

第三国で実施した研修及び第三国専門家による各種研修実績

No.	活動名	日程	講師国	参加者	開催国	目的	参加人数
1	教授案作成及び教材作成研修	2018年10月1日～ 2018年10月4日	パラグアイ	ENS校 ETSBJCA校 保健・スポーツ省 JICA	ボリビア	1. 継続教育ファシリテーター養成のための知識及びスキル並びに姿勢を強化する。 2. 教授案作成のための知識とスキルを強化する。 3. 研修実施のためにファシリテーターが必要とする姿勢を強化する。	26
2	委員会活動の運営・管理方法に関する研修	2019年7月24日～ 2019年7月25日	エルサルバドル	ENS校 ETSBJCA校 保健・スポーツ省 JICA	ボリビア	エルサルバドルによる天使のプロジェクトのC/Pの経験を通じて本プロジェクトの持続可能性のために、委員会の組織の重要性を認識する。	19
3	リプロダクティブヘルス研修	2019年8月7日～ 2019年8月10日	パラグアイ	ENS校 ETSBJCA校 保健・スポーツ省 JICA	ボリビア	FORTESAプロジェクトの中央・地方委員会に対し、リプロダクティブヘルスに関する研修プログラムの実施を通じて技術支援を行う。	20
4	FORTESAプロジェクトの委員会管理及び運営研修	2019年8月17日～ 2019年8月24日	エルサルバドル	ENS校 ETSBJCA校 保健・スポーツ省 JICA	エルサルバドル	2019年7月の2日間の研修で学んだ理論の実際を見学し、プロジェクト終了後の活動の継続性の確保の重要性を学び、ボリビアにおける適応の検討を図る。	9
5	住民参加型ヘルスプロモーション研修	2019年10月9日～ 2019年10月11日	パラグアイ	ENS校 ETSBJCA校 保健・スポーツ省 JICA	ボリビア	ニヤンドウティプロジェクトの経験の枠組みの中で、コミュニティでの実践を通して、ヘルスプロモーションとSAFCIに関連した教育内容を確認する。	22
6	ヘルスプロモーションシンポジウム	2019年10月9日	パラグアイ及びボリビア	ENS校 ETSBJCA校 保健・スポーツ省 JICA	ボリビア	パラグアイとボリビアにおけるヘルスプロモーションの発展過程での結果、課題、機会に関する経験の共有。	115

7	保健分野における ビデオ教材作成	2019年6月5日～ 2019年6月12日	ボリビア	パラグアイC/P JICA	パラグアイ	オーディオとビデオの制作及びこれらのデジタルツールを用いて、医療従事者が実用的に視聴覚教材を使用できるように貢献する。	14
8		2019年10月21日～ 2019年10月26日					15
9	パラグアイ共和国 のリプロダクティブ ヘルスに焦点を あてたヘルスプロ モーション研修	2019年10月27日～ 2019年11月5日	パラグアイ	ENS校 ETSBJICA校 保健・スポーツ省 JICA	パラグアイ	2019年8月で学んだリプロダクティブヘルス理論の実際を見学し、具体的なヘルスプロモーション活動による妊産婦死亡率の減少への寄与についての理解を深める。	10

プロジェクト研修・ワークショップ実績

N°	活動名	実施日	対象校	開催地	目的	参加人数
1	ワークショップ： カリキュラム基礎知識	2018年3月15日	ENS校	ラパス市	専門的アプローチから保健分野における基本カリキュラム構造を設計する。	23
		2018年4月17日	ETSBJCA校	コチャバンバ市		32
2	ワークショップ： カリキュラム分析	2018年5月4日～ 2018年5月7日	ENS校	ラパス市	新基本カリキュラムを作成するために養成校が求められている保健分野におけるキャリア学術プログラムのカリキュラムの調整、更新、開発の課題を分析する。	28
		2018年5月2日～ 2018年5月3日	ETSBJCA校	コチャバンバ市		31
3	ワークショップ： カリキュラム構造	2018年6月7日～ 2018年6月7日	ENS校	ラパス市	専門的アプローチから保健分野における基本カリキュラム構造を設計する。	20
		/2018年5月29日～ 2018年5月30日	ETSBJCA校	コチャバンバ市		30
4	ワークショップ： 優先される5課程の 基本カリキュラムの 草案会作成	2018年10月29日～ 2018年10月31日	ENS校及び ETSBJCA校	コチャバンバ市	優先される5課程の新基本カリキュラムに対する提案をまとめる。	32
5	ワークショップ： 新カリキュラムデザ インのレビューと承 認	2018年12月19日	ENS校及び ETSBJCA校	ラパス市	作成された更新基本カリキュラムの中身を共有し、これを承認する。	20
6	ワークショップ： 教本作成前半	2019年2月6日～ 2019年2月8日	ENS校	ラパス市	保健分野の技術養成における教本の作成基準や作成方法を理解する。	9
		2019年4月8日～ 2019年4月9日	ETSBJCA校	コチャバンバ市		9

7	ワークショップ： 教本作成後半	2019年4月10日～ 2019年4月12日	ENS校及び ETSBJCA校	コチャバンバ 市	保健分野の技術養成における教本及び教本構造を精緻化するための理論的・技術的・方法論的基礎を確立する。	19
8	ワークショップ： 新基礎カリキュラム デザインの最終版作 成	2019年5月7日～ 2019年5月10日	ENS校及び ETSBJCA校	オルロ市	FORTESAプロジェクトによって定められた枠組みで優先とされている5課程の新基本カリキュラムの最終文書をまとめる。	25
9	補強研修： 教本作成	2019年7月11日～ 2019年7月12日及び 2019年7月18日	ENS校	ラパス市	ENS校より、補強研修の実施要請があったため、教育学担当ローカルコンサルタントによって、必要な基礎知識に対する補強研修を実施する。	23
10	研修： 基本カリキュラムの 導入に関する教授案 作成	2021年8月19日～ 2021年8月20日	ENS校	ラパス市	新基本カリキュラムが承認されたことにより、9月よりこれが導入されるため、新基本カリキュラムに沿った教授案作成が可能となる。	40
11	研修： (継続教育プログラ ム) 教授案作成	2021年9月9日～ 2021年9月10日	ETSBJCA校	コチャバンバ 市	継続教育プログラムの一環として、新基本カリキュラムに沿った教授案作成が可能となる。	24
12		2022年1月10日～ 2022年1月11日	ENS校	ラパス市	継続教育プログラムの一環として、新基本カリキュラムに沿った教授案作成が可能となる。	18
13	研修： (継続教育プログラ ム) 教員の戦略的教 育手法	2022年2月7日～ 2022年2月8日	ENS校	ラパス市	継続教育プログラムの一環として、教員が戦略的教育手法に沿って授業を行うための知識を身に付ける。	37
14		2021年11月4日～ 2021年11月5日	ETSBJCA校	コチャバンバ 市		20
15	研修： (継続教育プログラ ム) 学習管理 I	2022年2月9日～ 2022年2月11日	ENS校	ラパス市	継続教育プログラムの一環として、教員が学習管理について必要な知識を身に付ける。	26
16		2021年11月18日～ 2021年11月19日	ETSBJCA校	コチャバンバ 市		18
17	研修： 継続教育ファシリ テーター	2021年11月29日～ 2021年11月30日	ENS校	ラパス市	ファシリテーターに必要な資質を理解し、今後のファシリテーターとしての役割に必要な能力を身	16

18	継続教育プログラムのファシリテーター形成	2022年2月24日～ 2022年2月25日	ETSBJCA校	コチャバンバ市	継続教育プログラムのファシリテーターとして必要な能力を身に付ける。	12
19	研修： 教本作成ファシリテーター形成	2021年12月10日	ENS校	ラパス市	ファシリテーターとして、教本作成に必要な知識及び保健分野における教本作成の手法を理解する。また、ファシリテーターが必要とする資質を取得する。	14
20		2022年2月18日	ETSBJCA校	コチャバンバ市		15
21	研修： (継続教育プログラム) 学習管理Ⅱ	2022年2月9日～ 2022年2月11日	ENS校	ラパス市	継続教育プログラムの一環として、既の実施した「学習管理Ⅰ」の続編として実施。学習のメカニズムを理解したうえで、教員としてどのようにアプローチを行うことが適切かについて能力を強化する。	26
22		2021年12月14日～ 2021年12月15日	ETSBJCA校	コチャバンバ市		20
23	補強研修： 教本作成	2021年12月16日～ 2021年12月17日	両校合同	キリヤコリヨ市（コチャバンバ県）	教本作成に必要な知識についての補強研修として、これまで既に得ている能力を更に向上させる。	35
24	研修： (継続教育プログラム) 学習過程における評価	2022年2月14日～ 2022年2月16日	ENS校	ラパス市	教室内外の活動において、学習の進捗と達成度を恒常的、定期的、総合的、系統的、道具的、客観的に把握するために必要な能力別に応じた学習過程を評価するための知識を取得する。	26
25		2022年6月27日～ 2022年6月29日	ETSBJCA校	コチャバンバ市		20
26	技術協力： ENS校による新基本カリキュラムの説明会への技術支援。	2022年3月10日～ 2022年3月11日	ENS校	ラパス市	ENS校の管轄下にある分校、私立校、協定校に対し新基本カリキュラムの中身についての説明会において、必要な技術支援を行う。	30
27	研修： 保健分野の技術教育における教育学と教義的基礎	2022/6/17	ETSBJCA校	オンライン	技術的方法論に基づく教育的決定と行動を考慮するために、一般的な教授法の理論的基礎と原則、特に技術的保健教育の教授法を理解する。	26
28		2022年6月14日～ 2022年6月15日	ENS校	ラパス市 (施設：エルアルト市)	臨地実習指導における教授案作成に必要な能力を	40

29	研修： 臨地実習指導における教授案作成	2022年9月22日～ 2022年9月23日	ETSBJCA校	コチャバンバ市 (施設：コチャバンバ市内及びビント市内)	身に付ける。 C/Pと実際に保健医療施設に行き、小川専門家や技術ローカルコンサルタントから必要な技術移転を受ける。	31
30	ワークショップ： 新教員に対する教本作成	2022年6月24日	ENS校	ラパス市	新教員が教本作成に必要な基礎知識を身に付ける。	13
31	ワークショップ： 基本新カリキュラムの導入の実態	2022年7月4日～ 2022年7月5日	ENS校	ラパス市	新基本カリキュラムの導入状況についてENS校及び分校の教員とともに分析を行う。	44
32	ワークショップ： モニタリングツール策定	2022年7月7日～ 2022年7月8日	ENS校	ラパス市	モニタリング調査に対する必要な知識を身に付けると共に、C/Pと共に、モニタリングシートを策定する。	13
33		2022年6月27日～ 2022年6月29日	ETSBJCA校	コチャバンバ市		9
34	ワークショップ： 評価ツール策定	2022年7月11日	ENS校	ラパス市	モニタリング調査に対する必要な知識を身に付けると共に、C/Pと共に、モニタリングシートを策定する。	13
35		2022/9/2	ETSBJCA校	コチャバンバ市		9
36	研修： 教育的資源としてのツールの活用	2022年7月14日～ 2022年7月15日	ETSBJCA校	オンライン	教育的資源としての様々なツールについての知識を取得し、これらをどのように授業に導入させるかによって学生の関心を惹きつけられるかを知る。	32
37	ワークショップ： モニタリングツール中身の精査	2022/9/2	ENS校	ラパス市	モニタリングシート草案への精査とこれの最終版をC/Pと共に決定する。	9
38		2022年7月13日～ 2022年7月15日	ETSBJCA校	コチャバンバ市		9
39	研修： モニタリング調査について	2022/9/15	ENS校	ラパス市	モニタリングを実施するプロセスを理解し、信頼性と妥当性のある情報を得られるようになる。	33

40	研修： 若年層の心理・社会的プロセス	2022年7月25日～ 2022年7月26日	ETSBJCA校	オンライン	若年層の心理と社会的プロセスを知ることによって学生を理解する。	32
----	-----------------------	---------------------------	----------	-------	---------------------------------	----



RESOLUCIÓN BI-MINISTERIAL N° 0001/2021

La Paz, 27 de julio de 2021

VISTOS Y CONSIDERANDO:

Que el Artículo 9 de la Constitución Política del Estado, establece que son fines y funciones esenciales del Estado, entre otros, garantizar el acceso de las personas, a la educación, a la salud y al trabajo.

Que el Artículo 77 de la Constitución Política del Estado, dispone que la educación, constituye una función suprema y primera responsabilidad financiera del Estado, que tiene la obligación indeclinable de sostenerla, garantizarla y gestionarla; y que el Estado y la sociedad tienen tuición plena sobre el sistema educativo, que comprende la educación regular, alternativa y especial y la educación superior de formación profesional.

Que el Artículo 90 del Texto Constitucional, establece que el Estado reconocerá la vigencia de institutos de formación humanística, técnica y tecnológica, en los niveles medio y superior; y que el Estado promoverá la formación técnica, tecnológica, productiva, artística y lingüística a través de Institutos Técnicos.

Que el Parágrafo III del Artículo 91 de la Constitución Política del Estado, establece que la educación superior está conformada por las universidades, las escuelas superiores de formación docente y los institutos técnicos tecnológicos y artísticos, fiscales, de convenio y privados.

Que el Artículo 30 de la Ley N° 070, de 20 de diciembre de 2010, de la Educación "Avelino Siñani-Elizardo Pérez" establece la estructura de la Educación Superior de Formación Profesional, que comprende: Formación de Maestras y Maestros, Formación Técnica y Tecnológica, Formación Artística y Formación Universitaria.

Que el Parágrafo I del Artículo 43 de la citada Ley, dispone que los Institutos Técnicos e Institutos Tecnológicos, son instituciones educativas que desarrollan programas de educación profesional a nivel técnico, orientadas a generar emprendimientos productivos en función a las políticas de desarrollo del país. Son Instituciones de carácter fiscal, de convenio y privados.

Que el Numeral 1 del Artículo 45 de la Ley N° 070, establece que los Institutos Técnicos e Institutos Tecnológicos de carácter fiscal, privado y de convenio, desarrollarán los siguientes niveles: Capacitación, Técnico Medio-post bachillerato y Técnico Superior.

Que el Artículo 2 del Código de Salud, aprobado por Decreto Ley N° 15629 de 18 de julio de 1978, determina que la Salud es un bien de interés público y corresponde al Estado velar por la salud del individuo, la familia y la población en su totalidad.

Que el Artículo 3 del Código de Salud, establece que corresponde al Poder Ejecutivo a través del Ministerio de Previsión Social y Salud Pública, actual Ministerio de Salud y Deportes, al que este Código denomina Autoridad de Salud, la definición de la Política Nacional de Salud, la formación, planificación, control y coordinación de todas las actividades en todo el territorio nacional, en instituciones públicas y privadas sin excepción.

Que el Artículo 12 del precitado Código, señala que la Autoridad de Salud está facultada para dictar las disposiciones a las que se sujetaran los organismos públicos y privados en la elaboración y difusión de sus programas en todos los aspectos de la educación en salud.

Que el Artículo 129 del Código de Salud, señala que la Autoridad en Salud planificará los recursos humanos técnicos y auxiliares que requiera el Plan Nacional de Salud, impulsando su formación con las entidades legalmente facultadas para este objeto.

"2021 AÑO POR LA RECUPERACIÓN DEL DERECHO A LA EDUCACIÓN"





Que el Artículo 130 del mismo cuerpo normativo, establece que, para el ejercicio de las funciones de técnicos medios o intermedios y auxiliares en salud en todo el territorio nacional, sea en forma institucional o privada, deben acreditar su registro como tales ante la Autoridad de Salud.

Que el Artículo 131 del Código de Salud, establece que la Autoridad de Salud, está facultada para dictar normas técnicas y administrativas para la formación así como determinar las funciones y atribuciones de los técnicos medios e intermedios y de los auxiliares de la salud.

Que el numeral 22 del Parágrafo I del Artículo 14 del Decreto Supremo N° 29894, de 07 de febrero de 2009, de Organización del Órgano Ejecutivo, modificado por los Decretos Supremos N° 1868, de 22 de enero de 2014, N° 4257, de 4 de junio de 2020 y N° 4393, de 13 de noviembre de 2020, establece como una de las atribuciones de las Ministras y los Ministros del Órgano Ejecutivo, en el marco de las competencias asignadas al nivel central en la Constitución Política del Estado, emitir Resoluciones Ministeriales, así como Bi-Ministeriales y Multi-Ministeriales, en coordinación con los Ministros que correspondan, en el marco de sus competencias.

Que el Artículo 90 del Decreto Supremo N° 29894, de 07 de febrero de 2009, establece como atribuciones de la Ministra(o) de Salud, entre otras, en el marco de las competencias asignadas al nivel central por la Constitución Política del Estado formular, regular y fiscalizar políticas públicas en salud; ejercer la rectoría, regulación y conducción sanitaria sobre todo el sistema de salud; y regular el funcionamiento de todas las entidades formadoras y capacitadoras de recursos humanos del sector salud en coordinación con el Ministerio de Educación.

Que el Artículo 104 del Decreto Supremo N° 29894, establece como atribuciones de la Ministra(o) de Educación, entre otras, ejecutar, evaluar y fiscalizar las políticas, estrategias y programas de educación; ejercer tuición plena en todo el sistema educativo plurinacional, velando su calidad y pertinencia; y promover el desarrollo de la ciencia, tecnológica, investigación e innovación en el sistema educativo.

Que el Decreto Supremo N° 25491 del 13 de agosto de 1999, dispone incorporar a la Escuela Nacional de Salud, con sede en la ciudad de La Paz, a la estructura orgánica del Ministerio de Salud y Previsión Social, como entidad desconcentrada.

Que la Resolución Suprema N° 197209 de 13 de julio de 1982 resuelve crear la Escuela Técnica de Salud Boliviano – Japonesa de Cooperación Andina, dependiente del Ministerio de Previsión Social y Salud Pública, con sede en la ciudad de Cochabamba, la que ejecutara las acciones relativas a la formación y capacitación de los recursos humanos técnicos y auxiliares en salud que requiere el Plan Nacional de Salud".

Que el Decreto Supremo N° 24802 del 04 de agosto de 1997, dispone que la Escuela Técnica de Salud Boliviano – Japonesa de Cooperación Andina, forme parte de la estructura orgánica de la Secretaría Nacional de Salud, debiendo funcionar como unidad desconcentrada con dependencia directa de la Secretaría Nacional de Salud del Ministerio de Desarrollo Humano, actual Ministerio de Salud y Deportes.

Que la Resolución Bi-Ministerial N° 001/2012 del 20 de enero de 2012, emitida por el Ministerio de Salud y Deportes y el Ministerio de Educación, resuelve aprobar los Diseños Curriculares Base para las 11 carreras del área de salud.

Que el Artículo 38 del Reglamento General de Institutos Técnicos y Tecnológicos de Carácter Fiscal, de Convenio y Privado, aprobado mediante Resolución Ministerial N° 350/2015 de 02 de junio de 2015, modificada por Resoluciones Ministeriales N° 787/2015 y N° 2600/2017, establece que: El Ministerio de Educación es responsable de la elaboración y aprobación mediante Resolución Ministerial específica del Diseño Curricular Base de la

"2021 AÑO POR LA RECUPERACIÓN DEL DERECHO A LA EDUCACIÓN"



Educación Superior Técnica y Tecnológica, de acuerdo al Plan Nacional de Desarrollo del Estado Plurinacional de Bolivia. El mismo será la base para la formulación de propuestas curriculares.

Que el Informe Técnico MS/FORTESA/CNAC/02/2019 emitido por el Comité Nacional de Ajuste de Diseño Curricular Base – FORTESA, señala, justifica y fundamenta la modalidad de graduación y la escala de calificaciones propuesta en los diseños curriculares base para el Área de la Salud y los 13 Diseños Curriculares Bases para la formación de las carreras Técnicas en el Área de la salud, recomendando la emisión de un marco normativo que acredite su procedencia.

Que el Informe Técnico Legal MSyD/E.N.S./ETSBJCA/ASL/02/2021, de 24 de marzo de 2021, emitido por los Asesores Legales de la Escuela Nacional de Salud y Escuela Técnica de Salud Boliviano – Japonesa de Cooperación Andina, concluye que los Diseños Curriculares Base del Área de Salud y los cursos de capacitación propuestos, se encuentran enmarcados dentro la normativa legal vigente, teniendo un fundamento técnico y legal, estando cada criterio técnico desarrollado en concordancia con la normativa vigente, específicamente con la Política Nacional de Salud.

Que el Informe Legal MSyD/DGAJ/UAJ/IL/422/2021, de 20 de abril de 2021, emitido por el Abogado de la Unidad de Análisis Jurídico, dependiente de la Dirección General de Asuntos Jurídicos del Ministerio de Salud y Deportes, concluye que es procedente la emisión de la Resolución Bi-Ministerial entre el Ministerio de Educación y el Ministerio de Salud y Deportes mediante la cual se disponga aprobar los Diseños Curriculares Bases para la formación de Recursos Humanos en el Área de la Salud a nivel Técnico Medio de las carreras de Enfermería, Entomología Médica y Control de Vectores, Salud Ambiental, Nutrición, Laboratorio Clínico, Biomédica, Estadística de Salud, Óptica Oftalmológica y a nivel Técnico Superior en Emergencias y Urgencias Médicas, en Laboratorio de Anatomía Patológica y en Optometría.

Que el Informe Técnico INVESFP/DGESTTLA N° 0434/2021 de 30 de junio de 2021 emitido por la Profesional VI de la Dirección General de Educación Superior Técnica, Tecnológica Lingüística y Artística dependiente del Viceministerio de Educación Superior de Formación Profesional, concluye que los Diseños Curriculares Base para la formación Técnica en Salud, de acuerdo algunas modificaciones a la propuesta del Proyecto de Resolución Bi-Ministerial por el Ministerio de Salud y Deportes, presenta la propuesta de la Resolución Bi-Ministerial, en concordancia con la normativa cumpliendo con todos los aspectos requeridos para su aprobación legal correspondiente, estando cada criterio técnico desarrollado en concordancia con la normativa legal Vigente, así mismo recomienda cumplir con los requisitos del Instituto Plurinacional de Estudios de Lengua y Cultura IPELC, para los Cursos de Capacitación Continua en Idioma Originario Básico y Avanzado.

Que el Informe Legal DGAJ-UAJ N° 0797/2021 de 23 de julio de 2021, emitido por el Técnico II de la Unidad de Análisis Jurídico, dependiente de la Dirección General de Asuntos Jurídicos del Ministerio de Educación, señala que en mérito a los argumentos expresados en los Informes: MS/FORTESA/CNAC/02/2019 emitido por el Comité Nacional de Ajuste de Diseño Curricular Base FORTESA, Técnico MSyD/ENS/ETSBJCA/I.T./02/2021 de 24 de marzo de 2021, emitido por el Jefe de la Unidad de Planificación de la Escuela Técnica de Salud Boliviano Japonesa y el Coordinador General académico de la Escuela Nacional de Salud, Técnico Legal MSyD/E.N.S./ETSBJCA/ASL/02/2021, de 24 de marzo de 2021, emitido por los Asesores Legales de la Escuela Nacional de Salud y Escuela Técnica de Salud Boliviano Japonesa de Cooperación Andina, Legal MSyD/DGAJ/UAJ/IL/422/2021, de 20 de abril de 2021, emitido por el Abogado de la Unidad de Análisis Jurídico, dependiente de la Dirección General de Asuntos Jurídicos del Ministerio de Salud y Deportes y Técnico INVESFP/DGESTTLA N° 0434/2021 de 30 de junio de 2021 emitido por la Profesional VI de la Dirección General de Educación Superior Técnica, Tecnológica Lingüística y Artística dependiente del Viceministerio de Educación Superior de Formación Profesional, antecedentes y la normativa vigente y aplicable, se



"2021 AÑO POR LA RECUPERACIÓN DEL DERECHO A LA EDUCACIÓN"



recomienda la emisión de la Resolución Bi-Ministerial que apruebe los Diseños Curriculares Bases para la formación de Recursos Humanos en el Área de la Salud a nivel Técnico Medio y Técnico Superior en el Área de Salud de carácter fiscal, de convenio y privado; por no contravenir ninguna norma en actual vigencia; recomendando refrendar la Resolución Bi-Ministerial y remitir antecedentes y Resolución al Ministerio de Salud y Deportes.

POR TANTO:

El Ministro de Salud y Deportes y el Ministro de Educación, en uso de las atribuciones conferidas por Decreto Supremo N° 29894 de 7 de febrero de 2009, modificado por los Decretos Supremos N° 4257 de 4 de junio de 2020 y N° 4393, de 13 de noviembre de 2020.

RESUELVEN:

Artículo 1.- (APROBACIÓN). I). Aprobar los Diseños Curriculares Bases para la formación de Recursos Humanos en el Área de Salud a nivel Técnico Medio, con las siguientes carreras:

1) Carrera: Enfermería.

DENOMINACIÓN DE LA CARRERA	NIVEL ACADÉMICO	RÉGIMEN ACADÉMICO	TIEMPO DE FORMACIÓN	CARGA HORARIA	DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL
ENFERMERÍA	TÉCNICO MEDIO	ANUAL CON SISTEMA MODULAR	DOS AÑOS	2.400 HORAS	TÉCNICO MEDIO EN ENFERMERÍA

2) Carrera: Entomología Médica y Control de Vectores

DENOMINACIÓN DE LA CARRERA	NIVEL ACADÉMICO	RÉGIMEN ACADÉMICO	TIEMPO DE FORMACIÓN	CARGA HORARIA	DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL
ENTOMOLOGÍA MÉDICA Y CONTROL DE VECTORES	TÉCNICO MEDIO	ANUAL CON SISTEMA MODULAR	DOS AÑOS	2.400 HORAS	TÉCNICO MEDIO EN ENTOMOLOGÍA MÉDICA Y CONTROL DE VECTORES

3) Carrera: Salud Ambiental

DENOMINACIÓN DE LA CARRERA	NIVEL ACADÉMICO	RÉGIMEN ACADÉMICO	TIEMPO DE FORMACIÓN	CARGA HORARIA	DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL
SALUD AMBIENTAL	TÉCNICO MEDIO	ANUAL CON SISTEMA MODULAR	DOS AÑOS	2.400 HORAS	TÉCNICO MEDIO EN SALUD AMBIENTAL

4) Carrera: Nutrición

DENOMINACIÓN DE LA CARRERA	NIVEL ACADÉMICO	RÉGIMEN ACADÉMICO	TIEMPO DE FORMACIÓN	CARGA HORARIA	DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL
NUTRICIÓN	TÉCNICO MEDIO	ANUAL CON SISTEMA MODULAR	DOS AÑOS	2.400 HORAS	TÉCNICO MEDIO EN NUTRICIÓN

5) Carrera: Laboratorio Dental

DENOMINACIÓN DE LA CARRERA	NIVEL ACADÉMICO	RÉGIMEN ACADÉMICO	TIEMPO DE FORMACIÓN	CARGA HORARIA	DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL
LABORATORIO DENTAL	TÉCNICO MEDIO	ANUAL CON SISTEMA MODULAR	DOS AÑOS	2.400 HORAS	TÉCNICO MEDIO EN LABORATORIO DENTAL

6) Carrera: Rayos X

DENOMINACIÓN DE LA CARRERA	NIVEL ACADÉMICO	RÉGIMEN ACADÉMICO	TIEMPO DE FORMACIÓN	CARGA HORARIA	DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL
RAYOS X	TÉCNICO MEDIO	ANUAL	DOS AÑOS	2.400 HORAS	TÉCNICO MEDIO EN RAYOS X



"2021 AÑO POR LA RECUPERACIÓN DEL DERECHO A LA EDUCACIÓN"



7) Carrera: Laboratorio Clínico

DENOMINACIÓN DE LA CARRERA	NIVEL ACADÉMICO	RÉGIMEN ACADÉMICO	TIEMPO DE FORMACIÓN	CARGA HORARIA	DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL
LABORATORIO CLÍNICO	TÉCNICO MEDIO	ANUAL CON SISTEMA MODULAR	DOS AÑOS	2.400 HORAS	TÉCNICO MEDIO EN LABORATORIO CLÍNICO

8) Carrera: Biomédica

DENOMINACIÓN DE LA CARRERA	NIVEL ACADÉMICO	RÉGIMEN ACADÉMICO	TIEMPO DE FORMACIÓN	CARGA HORARIA	DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL
BIOMÉDICA	TÉCNICO MEDIO	ANUAL CON SISTEMA MODULAR	DOS AÑOS	2.400 HORAS	TÉCNICO MEDIO EN BIOMÉDICA

9) Carrera: Estadística de Salud.

DENOMINACIÓN DE LA CARRERA	NIVEL ACADÉMICO	RÉGIMEN ACADÉMICO	TIEMPO DE FORMACIÓN	CARGA HORARIA	DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL
ESTADÍSTICA DE SALUD	TÉCNICO MEDIO	ANUAL CON SISTEMA MODULAR	DOS AÑOS	2.400 HORAS	TÉCNICO MEDIO EN ESTADÍSTICA DE SALUD

10) Carrera: Óptica Oftálmica.

DENOMINACIÓN DE LA CARRERA	NIVEL ACADÉMICO	RÉGIMEN ACADÉMICO	TIEMPO DE FORMACIÓN	CARGA HORARIA	DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL
ÓPTICA OFTÁLMICA	TÉCNICO MEDIO	ANUAL CON SISTEMA MODULAR	DOS AÑOS	2.400 HORAS	TÉCNICO MEDIO EN ÓPTICA OFTÁLMICA

II). Aprobar los Diseños Curriculares Bases para la formación de Recursos Humanos en el Área de Salud a Nivel Técnico Superior, con las siguientes carreras:

1) Carrera: Técnico Superior en Emergencias y Urgencias Médicas.

DENOMINACIÓN DE LA CARRERA	NIVEL ACADÉMICO	RÉGIMEN ACADÉMICO	TIEMPO DE FORMACIÓN	CARGA HORARIA	DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL
EMERGENCIAS Y URGENCIAS EN SALUD.	TÉCNICO SUPERIOR	ANUAL CON SISTEMA MODULAR	TRES AÑOS	3.600 HORAS	TÉCNICO SUPERIOR EN EMERGENCIAS Y URGENCIAS EN SALUD.

2) Carrera: Técnico Superior En Laboratorio De Anatomía Patológica

DENOMINACIÓN DE LA CARRERA	NIVEL ACADÉMICO	RÉGIMEN ACADÉMICO	TIEMPO DE FORMACIÓN	CARGA HORARIA	DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL
LABORATORIO DE ANATOMÍA PATOLÓGICA	TÉCNICO SUPERIOR	ANUAL CON SISTEMA MODULAR	TRES AÑOS	3.600 HORAS	TÉCNICO SUPERIOR EN LABORATORIO DE ANATOMÍA PATOLÓGICA

3) Carrera: Técnico Superior En Optometría.

DENOMINACIÓN DE LA CARRERA	NIVEL ACADÉMICO	RÉGIMEN ACADÉMICO	TIEMPO DE FORMACIÓN	CARGA HORARIA	DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL
OPTOMETRÍA	TÉCNICO SUPERIOR	ANUAL CON SISTEMA MODULAR	TRES AÑOS	3.600 HORAS	TÉCNICO SUPERIOR EN OPTOMETRÍA

Artículo 2.- (ÁMBITO DE APLICACIÓN). Los Diseños Curriculares Base señalados en el Artículo precedente, son de aplicación y cumplimiento obligatorio para todas las entidades formadoras de Recursos Humanos en el Área de Salud de carácter fiscal, de convenio y privado, los cuales forman parte indivisible de la presente Resolución Bi-Ministerial.

Artículo 3.- (PROCESO DE IMPLEMENTACIÓN). La Escuela Nacional de Salud y la Escuela Técnica de Salud Boliviana Japonesa de Cooperación Andina, como entes rectores llevarán adelante el proceso de implementación, aplicación y socialización de los Diseños Curriculares Base aprobados en el Artículo Primero, a partir de la publicación de la presente Resolución Bi-Ministerial.



"2021 AÑO POR LA RECUPERACIÓN DEL DERECHO A LA EDUCACIÓN"



Artículo 4.- (PROCESO FORMATIVO EN CURSO). Los procesos académicos que a la fecha de la publicación de la presente Resolución Bi-Ministerial, se encuentren en pleno proceso de formación, deberán concluir de acuerdo a los Diseños Curriculares Base establecidos por la Resolución Bi-Ministerial 01/2012, de fecha 20 de enero de 2012 emitida por el Ministerio de Salud y Deportes y el Ministerio de Educación.

Artículo 5.- (INCUMPLIMIENTO). La inobservancia o incumplimiento al Diseño Curricular Base aprobado en el Artículo Primero de la presente Resolución Bi-Ministerial, invalidará automáticamente la carrera o cursos ofertados por las entidades formadoras de Recursos Humanos en el área de salud, fiscales, de convenio y privadas.

Artículo 6.- (SUPERVISIÓN Y SEGUIMIENTO). La Escuela Nacional de Salud y la Escuela Técnica de Salud Boliviano Japonesa de Cooperación Andina, como entes rectores, son entidades públicas desconcentradas del Ministerio de Salud y Deportes que tendrán la finalidad de realizar procesos de supervisión, seguimiento y evaluación a los Institutos Técnicos Tecnológicos Fiscales, de Convenio y Privados, que forman Recursos Humanos en el Área de Salud, velando por el cumplimiento de los Diseños Curriculares aprobados en la presente Resolución Bi-Ministerial, pudiendo realizar las siguientes atribuciones de orden enunciativo pero no limitativo:

1. Hacer cumplir las Políticas Nacionales de Salud, emanadas por las autoridades competentes, para la formación de profesionales técnicos en el área de salud.
2. Emitir disposiciones a las que se sujetaran los organismos públicos y privados en la elaboración y difusión de sus programas en todos los aspectos de la educación correspondiente al sector Salud.
3. Emitir normas técnicas y administrativas para la Formación Técnica en Salud.
4. Establecer criterios de supervisión, seguimiento y evaluación en coordinación con el Ministerio de Educación.
5. Elaborar, aprobar y emitir Reglamentos para el cumplimiento de los Diseños Curriculares Base.
6. Emisión de comunicados, instructivos, conminatorias y otro instrumento de comunicación hacia los Institutos.
7. Revisar y aprobar los Proyectos Educativos, para la apertura y/o ratificación de los Institutos Técnicos y Tecnológicos de carácter fiscal, de convenio y privado.
8. Revisar y aprobar los Proyectos de Capacitación y/o Actualización de los Institutos Técnicos y Tecnológicos de Carácter Fiscal, de Convenio y Privado.

Artículo 7.- (REGLAMENTACIÓN). A partir de la publicación de la presente Resolución Bi-Ministerial, la Escuela Nacional de Salud y la Escuela Técnica de Salud Boliviano Japonesa de Cooperación Andina, en un plazo de 2 meses, presentarán los Reglamentos correspondientes para su aprobación.

Artículo 8.- (MODALIDADES DE GRADUACIÓN). Se autoriza la "Sistematización de la Práctica y Evaluación General" como modalidad de graduación, de aplicación exclusiva en los Diseños Curriculares Base aprobados en el Artículo Primero de la presente Resolución Bi-Ministerial.

Artículo 9.- (ESCALA DE CALIFICACIÓN). Se aprueba la escala de calificación para las carreras del Área de Salud, establecidas en los Diseños Curriculares Base aprobados por la presente Resolución Bi-Ministerial, conforme el siguiente detalle:

- De 0 a 69 puntos – reprobados
- De 70 a 100 puntos – aprobado

Artículo 10.- (OFERTA ACADÉMICA). Se autoriza a la Escuela Nacional de Salud y sus subsedes y a la Escuela Técnica de Salud Boliviano Japonesa de Cooperación andina y sus subsedes, a ofertar las Carreras Técnicas a Nivel Técnico Medio y Técnico Superior, aprobadas en la presente Resolución Bi-Ministerial.

"2021 AÑO POR LA RECUPERACIÓN DEL DERECHO A LA EDUCACIÓN"





Artículo 11.- (CAPACITACIÓN CONTINUA). I. La Escuela Nacional de Salud y la Escuela Técnica de Salud Boliviano Japonesa de Cooperación Andina, podrán desarrollar los siguientes cursos de capacitación:

1. Soporte Vital Básico.
2. Actualización del Esquema de Vacunación del Programa Ampliado de Vacunación.
3. Atención integral a la persona de la Tercera Edad.
4. Primeros Auxilios.
5. Atención hospitalaria e instrumentación medico quirúrgica (dirigido a profesionales del Área de Salud).
6. Atención de Parto y recién nacidos (dirigido a profesionales en el Área de salud).

II. En el marco de la Política Nacional de Salud, la Escuela Nacional de Salud y la Escuela Técnica de Salud Boliviano Japonesa de Cooperación Andina, realizarán cursos de capacitación continua para personal del Sistema Nacional de Salud, los cuales serán reconocidos por el Ministerio de Salud y Deportes y el Ministerio de Educación.

Artículo 12.- (FORMACIÓN COMPLEMENTARIA). Se autoriza a la Escuela Nacional de Salud y a la Escuela Técnica de Salud Boliviano Japonesa de Cooperación Andina, a realizar la Formación Complementaria de Nivelación de Auxiliares en Salud a Técnicos Medios, con el objetivo de uniformar la formación técnica del Área de Salud, las cuales serán reglamentadas con el Ministerio de Salud y Deportes y el Ministerio de Educación.

Artículo 13.- (CUMPLIMIENTO). El Ministerio de Educación a través del Viceministerio de Educación Superior de Formación Profesional y la Dirección General de Educación Superior Técnica, Tecnológica, Lingüística y Artística y el Ministerio de Salud y Deportes a través de la Escuela Nacional de Salud y la Escuela Técnica de Salud Boliviano Japonesa de Cooperación Andina, quedan encargados del cumplimiento de la presente Resolución Bi-Ministerial.

Artículo 14.- (ABROGATORIA). Se abroga toda disposición contraria a la presente Resolución Bi-Ministerial.

Regístrese, comuníquese y cúmplase



PEQT
ME/MSyD

Samuel Coaquira Paredes
DIRECTOR GENERAL DE ASUNTOS JURÍDICOS
MINISTERIO DE EDUCACIÓN

Adrián Rubén Quelca Targui
MINISTRO DE EDUCACIÓN
ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

Dr. Jeyson Marcos Auzá Pinto
MINISTRO DE SALUD Y DEPORTE
Estado Plurinacional de Bolivia

"2021 AÑO POR LA RECUPERACIÓN DEL DERECHO A LA EDUCACIÓN"

2 省令・新基本カリキュラム国家承認書要約
(本プロジェクトに係る条項のみ)

(国家承認書 P. 4)

第1条 承認

I) 次に掲げる過程の中級等医療技術者養成基礎カリキュラムを承認する。

1. 看護課程
2. 媒介虫対策課程
3. 環境保健課程
4. 栄養課程
5. 歯科技工所課程
6. X線課程
7. 臨床検査課程
8. 生物医学
9. 保健統計課程
10. 眼科用光学課程

II) 次に掲げる過程の高等等医療技術者養成基礎カリキュラムを承認する。

1. 保健医療救急課程
2. 解剖学病理学課程
3. 検眼課程

第2条 対象範囲

本決議により、前条に記載された課程は、公立校、協定校、私立校を問わず、保健医療分野の人材を育成する全ての学校に適用されなければならない。

第3条 導入過程

本決議が発令された日から、国立ラパス公衆衛生校及び日本・ボリビア国立医療技術養成校は、統治機関として、本カリキュラムの導入及び適用並びに普及の実施を行わなければならない。

(国家承認書 P. 6)

第4条 進行中の課程の扱い

現在既に 2012 年 1 月 20 日のカリキュラムに沿って学習している学生については、卒業するまでこれに沿って授業を行わなければならない。

第6条 監査及びフォローアップ

国立ラパス公衆衛生校及び日本・ボリビア国立医療技術養成校は、統治機関として、国内の公立校、協定校、私立校に対し、本決議によって承認された新カリキュラムが適切に適用されているかについて、監査及びフォローアップ並びに評価を実施しなければならない。

第7条 規定

本決議の承認より、2 カ月以内に国立ラパス公衆衛生校及び日本・ボリビア国立医療技術養成校は、承認を得るために両校が策定する規定を提出しなければならない。

(国家承認書 P. 7)

第11条 継続研修

Ⅱ) 本国の保健政策の枠組みにおいて、国立ラパス公衆衛生校及び日本・ボリビア国立医療技術養成校は、保健医療従事者向けの継続研修を実施する。右研修は、保健・スポーツ省及び教育省によって承認されたものとする。

第13条 遵守

国立ラパス公衆衛生校及び日本・ボリビア国立医療技術養成校は、本決議に記載されている条項を遵守する義務がある。

署名者 ※氏名省略とする。

2 省法務局及び教育大臣並びに保健・スポーツ省大臣



ESTADO PLURINACIONAL DE
BOLIVIA

MINISTERIO DE
SALUD Y DEPORTES

DISEÑO CURRICULAR BASE PARA LA CARRERA DE ENFERMERÍA

Nivel Técnico Medio

PUBLICACIÓN
504

Serie: Documentos Técnicos Normativos

La Paz - Bolivia
2022



ESTADO PLURINACIONAL DE
BOLIVIA

MINISTERIO DE
SALUD Y DEPORTES

DISEÑO CURRICULAR BASE PARA LA CARRERA DE ENFERMERÍA

Nivel Técnico Medio

Serie: Documentos Técnicos Normativos

La Paz - Bolivia
2022



BO Bolivia. Ministerio de Salud y Deportes. Ministerio de Educación. Escuela Nacional de Salud.
WY19.1 Escuela Técnica de Salud Boliviano-Japonesa de Cooperación Andina.
M665d Diseño Curricular Base para la Carrera de Enfermería : Nivel Técnico Medio./Ministerio de Salud
No.504 y Deportes. Coaut. La Paz : Impresión Digital Tecnoprinter, 2022.
2022

106p.: ilus. (Serie: Documentos Técnico Normativos No. 504)

Depósito legal: 4-1-220-2022 P.O.

- I. PLAN DE ESTUDIOS
- II. CAPACITACIÓN PROFESIONAL
- III. CAPACITACIÓN DE RECURSOS HUMANOS EN SALUD
- IV. TÉCNICOS MEDIOS EN SALUD^seducción
- V. EDUCACIÓN^sorganización & administración
- VI. EDUCACIÓN EN SALUD PÚBLICA PROFESIONAL
- VII. EDUCACIÓN EN ENFERMERÍA
- VIII. BOLIVIA

1. t.
2. Serie

DISEÑO CURRICULAR BASE PARA LA CARRERA DE ENFERMERÍA NIVEL TÉCNICO MEDIO

Puede obtener información en la Escuela Nacional de Salud (La Paz), calle Capitán Ravelo N° 2199, Tel.: 2444225 –2440540 <http://www.sns.gob.bo>, <http://saludpublica.bvsp.org.bo>; en la Escuela Técnica de Salud Boliviano-Japonesa de Cooperación Andina, Av. Aniceto Arce, Cochabamba, Tel.: 4 4228277; <http://www.etsbjca.edu.bo/>; <https://www.facebook.com/etsbjca/>.

Resolución Biministerial N° 0001/2021

Depósito Legal: N° 4-1-221-2022 P.O.

ISBN: 978-9917-613-00-8

Elaborado por:

- Escuela Nacional de Salud
- Escuela Técnica de Salud Boliviano-Japonesa de Cooperación Andina
(ver Anexo Editorial)

Revisado por:

- Dr. Eduardo Aillón Terán, Jefe de Gabinete, Ministerio de Salud y Deportes
- Dr. Germán A. Crespo Infantes, Director General de Planificación, Ministerio de Salud y Deportes

Colaboración Técnica:

- Agencia de Cooperación Internacional del Japón (JICA)

Comité de Identidad Institucional y Publicaciones/VGSS-MSyD

Comité de Revisión Técnica de Publicaciones

©Ministerio de Salud y Deportes, 2022

Esta publicación es propiedad del Ministerio de Salud y Deportes del Estado Plurinacional de Bolivia, se autoriza su reproducción total o parcial, siempre que no sea con fines de lucro, a condición de citar la fuente y la propiedad.

Impreso en Bolivia

La presente publicación fue financiada por la AGENCIA DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL DEL JAPÓN (JICA), a través del Proyecto de Fortalecimiento del Sistema de Formación de los Recursos Humanos Técnicos en Salud - FORTESA.

**MINISTERIO DE SALUD Y DEPORTES
AUTORIDADES NACIONALES**

Dr. Jeyson Marcos Auza Pinto
**MINISTRO DE SALUD Y DEPORTES
ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA**

Dra. Alejandra Lucía Hidalgo Ugarte
**VICEMINISTRA DE SEGUROS DE SALUD Y
GESTIÓN DEL SISTEMA ÚNICO DE SALUD**

Lic. María Renee Castro Cusicanqui
**VICEMINISTRA DE PROMOCIÓN, VIGILANCIA
EPIDEMIOLÓGICA Y MEDICINA TRADICIONAL**

Dr. Álvaro Terrazas Peláez
VICEMINISTRO DE GESTIÓN DEL SISTEMA SANITARIO

Srta. Cielo Jasmín Veizaga Arteaga
VICEMINISTRA DE DEPORTES

Dra. María Isabel Fernández Canqui
**DIRECTORA GENERAL EJECUTIVA
ESCUELA NACIONAL DE SALUD
MINISTERIO DE SALUD Y DEPORTES**

Dra. Ana María Salguero Rojas
**DIRECTORA GENERAL EJECUTIVA
ESCUELA TÉCNICA DE SALUD BOLIVIANO-JAPONESA
DE COOPERACIÓN ANDINA
MINISTERIO DE SALUD Y DEPORTES**

**MINISTERIO DE EDUCACIÓN
AUTORIDADES NACIONALES**

Prof. Adrián Rubén Quelca Tarqui
MINISTRO DE EDUCACIÓN

Lic. Bartolomé Puma Velásquez
VICEMINISTRO DE EDUCACIÓN REGULAR

M.Sc. Sandra Cristina Cruz Nina
VICEMINISTRO DE EDUCACIÓN ALTERNATIVA Y ESPECIAL

Lic. Aurea Balderrama Almendras
**VICEMINISTRO DE EDUCACIÓN SUPERIOR
DE FORMACIÓN PROFESIONAL**

Prof. Julio Gómez Chambilla
VICEMINISTRO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA

Lic. Rosalía del Villar Hinojosa
**DIRECTORA GENERAL DE EDUCACIÓN
SUPERIOR TÉCNICA TECNOLÓGICA
LINGÜISTA Y ARTÍSTICA**

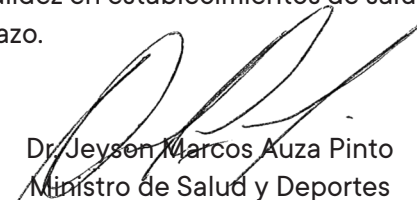
PRESENTACIÓN

El Ministerio de Salud y Deportes tiene la satisfacción de poner a disposición de las escuelas de formación técnica de Recursos Humanos para la Salud, el Diseño Curricular Base de la Carrera de Enfermería a nivel técnico medio que está dirigido a la formación de competencias generales, técnicas específicas, humanas sociales y políticas culturales, para un correcto desempeño técnico del personal.

El Diseño Curricular está alineado a la política de formación de Recursos Humanos que contribuye al sector salud, cuyo objetivo es la eliminación de la exclusión social en salud y la promoción de una mayor equidad en el acceso a los servicios de salud, para la implementación del Sistema Único de Salud Universal y Gratuito (SUS), en el marco de la política de Salud Familiar Comunitaria Intercultural (SAFCI), cuyos principios fundamentales son: La participación comunitaria, la intersectorialidad, la interculturalidad y la integralidad, en complementariedad con la Medicina Ancestral Tradicional. La principal estrategia de la política SAFCI es la Promoción de la Salud, interviniendo en los determinantes económicos, sociales y culturales del proceso salud enfermedad. La formación técnica en salud tiene que reflejar estos objetivos de la propuesta de cambio del Sector Salud, para promover el Vivir Bien.

La actualización curricular de enfermería ha sido realizada con la amplia participación de las autoridades y técnicos de los Ministerios de Salud y Deportes y de Educación, de la Escuela Nacional de Salud (ENS) y de la Escuela Técnica de Salud Boliviano-Japonesa de Cooperación Andina (ETSBJCA), con el apoyo y la asistencia técnica de la Agencia de Cooperación Internacional del Japón (JICA) en el marco del “Proyecto de Fortalecimiento del Sistema de Formación de los Recursos Humanos Técnicos en Salud (FORTESA) “.

Agradezco a todos los involucrados en la actualización del presente Diseño Curricular por sus aportes, políticos y técnicos, que enriquecieron su contenido. Sin duda alguna, este Diseño Curricular actualizado, basado en competencias, promoverá la formación de técnicos medios de Enfermería con valores y principios para brindar servicios con calidad y calidez en establecimientos de salud públicos, privados y del seguro social de corto plazo.



Dr. Jeyson Marcos Auza Pinto
Ministro de Salud y Deportes
Estado Plurinacional de Bolivia



RESOLUCIÓN BI-MINISTERIAL N° 0001/2021

La Paz, 27 de julio de 2021

VISTOS Y CONSIDERANDO:

Que el Artículo 9 de la Constitución Política del Estado, establece que son fines y funciones esenciales del Estado, entre otros, garantizar el acceso de las personas, a la educación, a la salud y al trabajo.

Que el Artículo 77 de la Constitución Política del Estado, dispone que la educación, constituye una función suprema y primera responsabilidad financiera del Estado, que tiene la obligación indeclinable de sostenerla, garantizarla y gestionarla; y que el Estado y la sociedad tienen tuición plena sobre el sistema educativo, que comprende la educación regular, alternativa y especial y la educación superior de formación profesional.

Que el Artículo 90 del Texto Constitucional, establece que el Estado reconocerá la vigencia de institutos de formación humanística, técnica y tecnológica, en los niveles medio y superior; y que el Estado promoverá la formación técnica, tecnológica, productiva, artística y lingüística a través de Institutos Técnicos.

Que el Parágrafo III del Artículo 91 de la Constitución Política del Estado, establece que la educación superior está conformada por las universidades, las escuelas superiores de formación docente y los institutos técnicos tecnológicos y artísticos, fiscales, de convenio y privados.

Que el Artículo 30 de la Ley N° 070, de 20 de diciembre de 2010, de la Educación "Avelino Siñani-Elizardo Pérez" establece la estructura de la Educación Superior de Formación Profesional, que comprende: Formación de Maestras y Maestros, Formación Técnica y Tecnológica, Formación Artística y Formación Universitaria.

Que el Parágrafo I del Artículo 43 de la citada Ley, dispone que los Institutos Técnicos e Institutos Tecnológicos, son instituciones educativas que desarrollan programas de educación profesional a nivel técnico, orientadas a generar emprendimientos productivos en función a las políticas de desarrollo del país. Son Instituciones de carácter fiscal, de convenio y privados.

Que el Numeral 1 del Artículo 45 de la Ley N° 070, establece que los Institutos Técnicos e Institutos Tecnológicos de carácter fiscal, privado y de convenio, desarrollarán los siguientes niveles: Capacitación, Técnico Medio-post bachillerato y Técnico Superior.

Que el Artículo 2 del Código de Salud, aprobado por Decreto Ley N° 15629 de 18 de julio de 1978, determina que la Salud es un bien de interés público y corresponde al Estado velar por la salud del individuo, la familia y la población en su totalidad.

Que el Artículo 3 del Código de Salud, establece que corresponde al Poder Ejecutivo a través del Ministerio de Previsión Social y Salud Pública, actual Ministerio de Salud y Deportes, al que este Código denomina Autoridad de Salud, la definición de la Política Nacional de Salud, la formación, planificación, control y coordinación de todas las actividades en todo el territorio nacional, en instituciones públicas y privadas sin excepción.

Que el Artículo 12 del precitado Código, señala que la Autoridad de Salud está facultada para dictar las disposiciones a las que se sujetaran los organismos públicos y privados en la elaboración y difusión de sus programas en todos los aspectos de la educación en salud.

Que el Artículo 129 del Código de Salud, señala que la Autoridad en Salud planificará los recursos humanos técnicos y auxiliares que requiera el Plan Nacional de Salud, impulsando su formación con las entidades legalmente facultadas para este objeto.

"2021 AÑO POR LA RECUPERACIÓN DEL DERECHO A LA EDUCACIÓN"





Que el Artículo 130 del mismo cuerpo normativo, establece que, para el ejercicio de las funciones de técnicos medios o intermedios y auxiliares en salud en todo el territorio nacional, sea en forma institucional o privada, deben acreditar su registro como tales ante la Autoridad de Salud.

Que el Artículo 131 del Código de Salud, establece que la Autoridad de Salud, está facultada para dictar normas técnicas y administrativas para la formación así como determinar las funciones y atribuciones de los técnicos medios e intermedios y de los auxiliares de la salud.

Que el numeral 22 del Parágrafo I del Artículo 14 del Decreto Supremo N° 29894, de 07 de febrero de 2009, de Organización del Órgano Ejecutivo, modificado por los Decretos Supremos N° 1868, de 22 de enero de 2014, N° 4257, de 4 de junio de 2020 y N° 4393, de 13 de noviembre de 2020, establece como una de las atribuciones de las Ministras y los Ministros del Órgano Ejecutivo, en el marco de las competencias asignadas al nivel central en la Constitución Política del Estado, emitir Resoluciones Ministeriales, así como Bi-Ministeriales y Multi-Ministeriales, en coordinación con los Ministros que correspondan, en el marco de sus competencias.

Que el Artículo 90 del Decreto Supremo N° 29894, de 07 de febrero de 2009, establece como atribuciones de la Ministra(o) de Salud, entre otras, en el marco de las competencias asignadas al nivel central por la Constitución Política del Estado formular, regular y fiscalizar políticas públicas en salud; ejercer la rectoría, regulación y conducción sanitaria sobre todo el sistema de salud; y regular el funcionamiento de todas las entidades formadoras y capacitadoras de recursos humanos del sector salud en coordinación con el Ministerio de Educación.

Que el Artículo 104 del Decreto Supremo N° 29894, establece como atribuciones de la Ministra(o) de Educación, entre otras, ejecutar, evaluar y fiscalizar las políticas, estrategias y programas de educación; ejercer tuición plena en todo el sistema educativo plurinacional, velando su calidad y pertinencia; y promover el desarrollo de la ciencia, tecnológica, investigación e innovación en el sistema educativo.

Que el Decreto Supremo N° 25491 del 13 de agosto de 1999, dispone incorporar a la Escuela Nacional de Salud, con sede en la ciudad de La Paz, a la estructura orgánica del Ministerio de Salud y Previsión Social, como entidad desconcentrada.

Que la Resolución Suprema N° 197209 de 13 de julio de 1982 resuelve crear la Escuela Técnica de Salud Boliviano – Japonesa de Cooperación Andina, dependiente del Ministerio de Previsión Social y Salud Pública, con sede en la ciudad de Cochabamba, la que ejecutara las acciones relativas a la formación y capacitación de los recursos humanos técnicos y auxiliares en salud que requiere el Plan Nacional de Salud".

Que el Decreto Supremo N° 24802 del 04 de agosto de 1997, dispone que la Escuela Técnica de Salud Boliviano – Japonesa de Cooperación Andina, forme parte de la estructura orgánica de la Secretaría Nacional de Salud, debiendo funcionar como unidad desconcentrada con dependencia directa de la Secretaría Nacional de Salud del Ministerio de Desarrollo Humano, actual Ministerio de Salud y Deportes.

Que la Resolución Bi-Ministerial N° 001/2012 del 20 de enero de 2012, emitida por el Ministerio de Salud y Deportes y el Ministerio de Educación, resuelve aprobar los Diseños Curriculares Base para las 11 carreras del área de salud.

Que el Artículo 38 del Reglamento General de Institutos Técnicos y Tecnológicos de Carácter Fiscal, de Convenio y Privado, aprobado mediante Resolución Ministerial N° 350/2015 de 02 de junio de 2015, modificada por Resoluciones Ministeriales N° 787/2015 y N° 2600/2017, establece que: El Ministerio de Educación es responsable de la elaboración y aprobación mediante Resolución Ministerial específica del Diseño Curricular Base de la

"2021 AÑO POR LA RECUPERACIÓN DEL DERECHO A LA EDUCACIÓN"



Educación Superior Técnica y Tecnológica, de acuerdo al Plan Nacional de Desarrollo del Estado Plurinacional de Bolivia. El mismo será la base para la formulación de propuestas curriculares.

Que el Informe Técnico MS/FORTESA/CNAC/02/2019 emitido por el Comité Nacional de Ajuste de Diseño Curricular Base – FORTESA, señala, justifica y fundamenta la modalidad de graduación y la escala de calificaciones propuesta en los diseños curriculares base para el Área de la Salud y los 13 Diseños Curriculares Bases para la formación de las carreras Técnicas en el Área de la salud, recomendando la emisión de un marco normativo que acredite su procedencia.

Que el Informe Técnico Legal MSyD/E.N.S./ETSBJCA/ASL/02/2021, de 24 de marzo de 2021, emitido por los Asesores Legales de la Escuela Nacional de Salud y Escuela Técnica de Salud Boliviano – Japonesa de Cooperación Andina, concluye que los Diseños Curriculares Base del Área de Salud y los cursos de capacitación propuestos, se encuentran enmarcados dentro la normativa legal vigente, teniendo un fundamento técnico y legal, estando cada criterio técnico desarrollado en concordancia con la normativa vigente, específicamente con la Política Nacional de Salud.

Que el Informe Legal MSyD/DGAJ/UAJ/IL/422/2021, de 20 de abril de 2021, emitido por el Abogado de la Unidad de Análisis Jurídico, dependiente de la Dirección General de Asuntos Jurídicos del Ministerio de Salud y Deportes, concluye que es procedente la emisión de la Resolución Bi-Ministerial entre el Ministerio de Educación y el Ministerio de Salud y Deportes mediante la cual se disponga aprobar los Diseños Curriculares Bases para la formación de Recursos Humanos en el Área de la Salud a nivel Técnico Medio de las carreras de Enfermería, Entomología Médica y Control de Vectores, Salud Ambiental, Nutrición, Laboratorio Clínico, Biomédica, Estadística de Salud, Óptica Oftalmológica y a nivel Técnico Superior en Emergencias y Urgencias Médicas, en Laboratorio de Anatomía Patológica y en Optometría.

Que el Informe Técnico INVESFP/DGESTTLA N° 0434/2021 de 30 de junio de 2021 emitido por la Profesional VI de la Dirección General de Educación Superior Técnica, Tecnológica Lingüística y Artística dependiente del Viceministerio de Educación Superior de Formación Profesional, concluye que los Diseños Curriculares Base para la formación Técnica en Salud, de acuerdo algunas modificaciones a la propuesta del Proyecto de Resolución Bi-Ministerial por el Ministerio de Salud y Deportes, presenta la propuesta de la Resolución Bi-Ministerial, en concordancia con la normativa cumpliendo con todos los aspectos requeridos para su aprobación legal correspondiente, estando cada criterio técnico desarrollado en concordancia con la normativa legal Vigente, así mismo recomienda cumplir con los requisitos del Instituto Plurinacional de Estudios de Lengua y Cultura IPELC, para los Cursos de Capacitación Continua en Idioma Originario Básico y Avanzado.

Que el Informe Legal DGAJ-UAJ N° 0797/2021 de 23 de julio de 2021, emitido por el Técnico II de la Unidad de Análisis Jurídico, dependiente de la Dirección General de Asuntos Jurídicos del Ministerio de Educación, señala que en mérito a los argumentos expresados en los Informes: MS/FORTESA/CNAC/02/2019 emitido por el Comité Nacional de Ajuste de Diseño Curricular Base FORTESA, Técnico MSyD/ENS/ETSBJCA/I.T./02/2021 de 24 de marzo de 2021, emitido por el Jefe de la Unidad de Planificación de la Escuela Técnica de Salud Boliviano Japonesa y el Coordinador General académico de la Escuela Nacional de Salud, Técnico Legal MSyD/E.N.S./ETSBJCA/ASL/02/2021, de 24 de marzo de 2021, emitido por los Asesores Legales de la Escuela Nacional de Salud y Escuela Técnica de Salud Boliviano Japonesa de Cooperación Andina, Legal MSyD/DGAJ/UAJ/IL/422/2021, de 20 de abril de 2021, emitido por el Abogado de la Unidad de Análisis Jurídico, dependiente de la Dirección General de Asuntos Jurídicos del Ministerio de Salud y Deportes y Técnico INVESFP/DGESTTLA N° 0434/2021 de 30 de junio de 2021 emitido por la Profesional VI de la Dirección General de Educación Superior Técnica, Tecnológica Lingüística y Artística dependiente del Viceministerio de Educación Superior de Formación Profesional, antecedentes y la normativa vigente y aplicable, se



"2021 AÑO POR LA RECUPERACIÓN DEL DERECHO A LA EDUCACIÓN"



recomienda la emisión de la Resolución Bi-Ministerial que apruebe los Diseños Curriculares Bases para la formación de Recursos Humanos en el Área de la Salud a nivel Técnico Medio y Técnico Superior en el Área de Salud de carácter fiscal, de convenio y privado; por no contravenir ninguna norma en actual vigencia; recomendando refrendar la Resolución Bi-Ministerial y remitir antecedentes y Resolución al Ministerio de Salud y Deportes.

POR TANTO:

El Ministro de Salud y Deportes y el Ministro de Educación, en uso de las atribuciones conferidas por Decreto Supremo N° 29894 de 7 de febrero de 2009, modificado por los Decretos Supremos N° 4257 de 4 de junio de 2020 y N° 4393, de 13 de noviembre de 2020.

RESUELVEN:

Artículo 1.- (APROBACIÓN). I). Aprobar los Diseños Curriculares Bases para la formación de Recursos Humanos en el Área de Salud a nivel Técnico Medio, con las siguientes carreras:

1) Carrera: Enfermería.

DENOMINACIÓN DE LA CARRERA	NIVEL ACADÉMICO	RÉGIMEN ACADÉMICO	TIEMPO DE FORMACIÓN	CARGA HORARIA	DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL
ENFERMERÍA	TÉCNICO MEDIO	ANUAL CON SISTEMA MODULAR	DOS AÑOS	2.400 HORAS	TÉCNICO MEDIO EN ENFERMERÍA

2) Carrera: Entomología Médica y Control de Vectores

DENOMINACIÓN DE LA CARRERA	NIVEL ACADÉMICO	RÉGIMEN ACADÉMICO	TIEMPO DE FORMACIÓN	CARGA HORARIA	DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL
ENTOMOLOGÍA MÉDICA Y CONTROL DE VECTORES	TÉCNICO MEDIO	ANUAL CON SISTEMA MODULAR	DOS AÑOS	2.400 HORAS	TÉCNICO MEDIO EN ENTOMOLOGÍA MÉDICA Y CONTROL DE VECTORES

3) Carrera: Salud Ambiental

DENOMINACIÓN DE LA CARRERA	NIVEL ACADÉMICO	RÉGIMEN ACADÉMICO	TIEMPO DE FORMACIÓN	CARGA HORARIA	DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL
SALUD AMBIENTAL	TÉCNICO MEDIO	ANUAL CON SISTEMA MODULAR	DOS AÑOS	2.400 HORAS	TÉCNICO MEDIO EN SALUD AMBIENTAL

4) Carrera: Nutrición

DENOMINACIÓN DE LA CARRERA	NIVEL ACADÉMICO	RÉGIMEN ACADÉMICO	TIEMPO DE FORMACIÓN	CARGA HORARIA	DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL
NUTRICIÓN	TÉCNICO MEDIO	ANUAL CON SISTEMA MODULAR	DOS AÑOS	2.400 HORAS	TÉCNICO MEDIO EN NUTRICIÓN

5) Carrera: Laboratorio Dental

DENOMINACIÓN DE LA CARRERA	NIVEL ACADÉMICO	RÉGIMEN ACADÉMICO	TIEMPO DE FORMACIÓN	CARGA HORARIA	DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL
LABORATORIO DENTAL	TÉCNICO MEDIO	ANUAL CON SISTEMA MODULAR	DOS AÑOS	2.400 HORAS	TÉCNICO MEDIO EN LABORATORIO DENTAL

6) Carrera: Rayos X

DENOMINACIÓN DE LA CARRERA	NIVEL ACADÉMICO	RÉGIMEN ACADÉMICO	TIEMPO DE FORMACIÓN	CARGA HORARIA	DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL
RAYOS X	TÉCNICO MEDIO	ANUAL	DOS AÑOS	2.400 HORAS	TÉCNICO MEDIO EN RAYOS X



"2021 AÑO POR LA RECUPERACIÓN DEL DERECHO A LA EDUCACIÓN"



7) Carrera: Laboratorio Clínico

DENOMINACIÓN DE LA CARRERA	NIVEL ACADÉMICO	RÉGIMEN ACADÉMICO	TIEMPO DE FORMACIÓN	CARGA HORARIA	DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL
LABORATORIO CLÍNICO	TÉCNICO MEDIO	ANUAL CON SISTEMA MODULAR	DOS AÑOS	2.400 HORAS	TÉCNICO MEDIO EN LABORATORIO CLÍNICO

8) Carrera: Biomédica

DENOMINACIÓN DE LA CARRERA	NIVEL ACADÉMICO	RÉGIMEN ACADÉMICO	TIEMPO DE FORMACIÓN	CARGA HORARIA	DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL
BIOMÉDICA	TÉCNICO MEDIO	ANUAL CON SISTEMA MODULAR	DOS AÑOS	2.400 HORAS	TÉCNICO MEDIO EN BIOMÉDICA

9) Carrera: Estadística de Salud.

DENOMINACIÓN DE LA CARRERA	NIVEL ACADÉMICO	RÉGIMEN ACADÉMICO	TIEMPO DE FORMACIÓN	CARGA HORARIA	DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL
ESTADÍSTICA DE SALUD	TÉCNICO MEDIO	ANUAL CON SISTEMA MODULAR	DOS AÑOS	2.400 HORAS	TÉCNICO MEDIO EN ESTADÍSTICA DE SALUD

10) Carrera: Óptica Oftálmica.

DENOMINACIÓN DE LA CARRERA	NIVEL ACADÉMICO	RÉGIMEN ACADÉMICO	TIEMPO DE FORMACIÓN	CARGA HORARIA	DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL
ÓPTICA OFTÁLMICA	TÉCNICO MEDIO	ANUAL CON SISTEMA MODULAR	DOS AÑOS	2.400 HORAS	TÉCNICO MEDIO EN ÓPTICA OFTÁLMICA

II). Aprobar los Diseños Curriculares Bases para la formación de Recursos Humanos en el Área de Salud a Nivel Técnico Superior, con las siguientes carreras:

1) Carrera: Técnico Superior en Emergencias y Urgencias Médicas.

DENOMINACIÓN DE LA CARRERA	NIVEL ACADÉMICO	RÉGIMEN ACADÉMICO	TIEMPO DE FORMACIÓN	CARGA HORARIA	DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL
EMERGENCIAS Y URGENCIAS EN SALUD.	TÉCNICO SUPERIOR	ANUAL CON SISTEMA MODULAR	TRES AÑOS	3.600 HORAS	TÉCNICO SUPERIOR EN EMERGENCIAS Y URGENCIAS EN SALUD.

2) Carrera: Técnico Superior En Laboratorio De Anatomía Patológica

DENOMINACIÓN DE LA CARRERA	NIVEL ACADÉMICO	RÉGIMEN ACADÉMICO	TIEMPO DE FORMACIÓN	CARGA HORARIA	DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL
LABORATORIO DE ANATOMÍA PATOLÓGICA	TÉCNICO SUPERIOR	ANUAL CON SISTEMA MODULAR	TRES AÑOS	3.600 HORAS	TÉCNICO SUPERIOR EN LABORATORIO DE ANATOMÍA PATOLÓGICA

3) Carrera: Técnico Superior En Optometría.

DENOMINACIÓN DE LA CARRERA	NIVEL ACADÉMICO	RÉGIMEN ACADÉMICO	TIEMPO DE FORMACIÓN	CARGA HORARIA	DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL
OPTOMETRÍA	TÉCNICO SUPERIOR	ANUAL CON SISTEMA MODULAR	TRES AÑOS	3.600 HORAS	TÉCNICO SUPERIOR EN OPTOMETRÍA

Artículo 2.- (ÁMBITO DE APLICACIÓN). Los Diseños Curriculares Base señalados en el Artículo precedente, son de aplicación y cumplimiento obligatorio para todas las entidades formadoras de Recursos Humanos en el Área de Salud de carácter fiscal, de convenio y privado, los cuales forman parte indivisible de la presente Resolución Bi-Ministerial.

Artículo 3.- (PROCESO DE IMPLEMENTACIÓN). La Escuela Nacional de Salud y la Escuela Técnica de Salud Boliviana Japonesa de Cooperación Andina, como entes rectores llevarán adelante el proceso de implementación, aplicación y socialización de los Diseños Curriculares Base aprobados en el Artículo Primero, a partir de la publicación de la presente Resolución Bi-Ministerial.



"2021 AÑO POR LA RECUPERACIÓN DEL DERECHO A LA EDUCACIÓN"



Artículo 4.- (PROCESO FORMATIVO EN CURSO). Los procesos académicos que a la fecha de la publicación de la presente Resolución Bi-Ministerial, se encuentren en pleno proceso de formación, deberán concluir de acuerdo a los Diseños Curriculares Base establecidos por la Resolución Bi-Ministerial 01/2012, de fecha 20 de enero de 2012 emitida por el Ministerio de Salud y Deportes y el Ministerio de Educación.

Artículo 5.- (INCUMPLIMIENTO). La inobservancia o incumplimiento al Diseño Curricular Base aprobado en el Artículo Primero de la presente Resolución Bi-Ministerial, invalidará automáticamente la carrera o cursos ofertados por las entidades formadoras de Recursos Humanos en el área de salud, fiscales, de convenio y privadas.

Artículo 6.- (SUPERVISIÓN Y SEGUIMIENTO). La Escuela Nacional de Salud y la Escuela Técnica de Salud Boliviano Japonesa de Cooperación Andina, como entes rectores, son entidades públicas desconcentradas del Ministerio de Salud y Deportes que tendrán la finalidad de realizar procesos de supervisión, seguimiento y evaluación a los Institutos Técnicos Tecnológicos Fiscales, de Convenio y Privados, que forman Recursos Humanos en el Área de Salud, velando por el cumplimiento de los Diseños Curriculares aprobados en la presente Resolución Bi-Ministerial, pudiendo realizar las siguientes atribuciones de orden enunciativo pero no limitativo:

1. Hacer cumplir las Políticas Nacionales de Salud, emanadas por las autoridades competentes, para la formación de profesionales técnicos en el área de salud.
2. Emitir disposiciones a las que se sujetaran los organismos públicos y privados en la elaboración y difusión de sus programas en todos los aspectos de la educación correspondiente al sector Salud.
3. Emitir normas técnicas y administrativas para la Formación Técnica en Salud.
4. Establecer criterios de supervisión, seguimiento y evaluación en coordinación con el Ministerio de Educación.
5. Elaborar, aprobar y emitir Reglamentos para el cumplimiento de los Diseños Curriculares Base.
6. Emisión de comunicados, instructivos, conminatorias y otro instrumento de comunicación hacia los Institutos.
7. Revisar y aprobar los Proyectos Educativos, para la apertura y/o ratificación de los Institutos Técnicos y Tecnológicos de carácter fiscal, de convenio y privado.
8. Revisar y aprobar los Proyectos de Capacitación y/o Actualización de los Institutos Técnicos y Tecnológicos de Carácter Fiscal, de Convenio y Privado.

Artículo 7.- (REGLAMENTACIÓN). A partir de la publicación de la presente Resolución Bi-Ministerial, la Escuela Nacional de Salud y la Escuela Técnica de Salud Boliviano Japonesa de Cooperación Andina, en un plazo de 2 meses, presentarán los Reglamentos correspondientes para su aprobación.

Artículo 8.- (MODALIDADES DE GRADUACIÓN). Se autoriza la "Sistematización de la Práctica y Evaluación General" como modalidad de graduación, de aplicación exclusiva en los Diseños Curriculares Base aprobados en el Artículo Primero de la presente Resolución Bi-Ministerial.

Artículo 9.- (ESCALA DE CALIFICACIÓN). Se aprueba la escala de calificación para las carreras del Área de Salud, establecidas en los Diseños Curriculares Base aprobados por la presente Resolución Bi-Ministerial, conforme el siguiente detalle:

- De 0 a 69 puntos – reprobados
- De 70 a 100 puntos – aprobado

Artículo 10.- (OFERTA ACADÉMICA). Se autoriza a la Escuela Nacional de Salud y sus subsedes y a la Escuela Técnica de Salud Boliviano Japonesa de Cooperación andina y sus subsedes, a ofertar las Carreras Técnicas a Nivel Técnico Medio y Técnico Superior, aprobadas en la presente Resolución Bi-Ministerial.

"2021 AÑO POR LA RECUPERACIÓN DEL DERECHO A LA EDUCACIÓN"





Artículo 11.- (CAPACITACIÓN CONTINUA). I. La Escuela Nacional de Salud y la Escuela Técnica de Salud Boliviano Japonesa de Cooperación Andina, podrán desarrollar los siguientes cursos de capacitación:

1. Soporte Vital Básico.
2. Actualización del Esquema de Vacunación del Programa Ampliado de Vacunación.
3. Atención integral a la persona de la Tercera Edad.
4. Primeros Auxilios.
5. Atención hospitalaria e instrumentación medico quirúrgica (dirigido a profesionales del Área de Salud).
6. Atención de Parto y recién nacidos (dirigido a profesionales en el Área de salud).

II. En el marco de la Política Nacional de Salud, la Escuela Nacional de Salud y la Escuela Técnica de Salud Boliviano Japonesa de Cooperación Andina, realizarán cursos de capacitación continua para personal del Sistema Nacional de Salud, los cuales serán reconocidos por el Ministerio de Salud y Deportes y el Ministerio de Educación.

Artículo 12.- (FORMACIÓN COMPLEMENTARIA). Se autoriza a la Escuela Nacional de Salud y a la Escuela Técnica de Salud Boliviano Japonesa de Cooperación Andina, a realizar la Formación Complementaria de Nivelación de Auxiliares en Salud a Técnicos Medios, con el objetivo de uniformar la formación técnica del Área de Salud, las cuales serán reglamentadas con el Ministerio de Salud y Deportes y el Ministerio de Educación.

Artículo 13.- (CUMPLIMIENTO). El Ministerio de Educación a través del Viceministerio de Educación Superior de Formación Profesional y la Dirección General de Educación Superior Técnica, Tecnológica, Lingüística y Artística y el Ministerio de Salud y Deportes a través de la Escuela Nacional de Salud y la Escuela Técnica de Salud Boliviano Japonesa de Cooperación Andina, quedan encargados del cumplimiento de la presente Resolución Bi-Ministerial.

Artículo 14.- (ABROGATORIA). Se abroga toda disposición contraria a la presente Resolución Bi-Ministerial.

Regístrese, comuníquese y cúmplase



PEQT
ME/MSyD

Samuel Coaquira Paredes
DIRECTOR GENERAL DE ASUNTOS JURÍDICOS
MINISTERIO DE EDUCACIÓN

Adrián Rubén Quelca Targui
MINISTRO DE EDUCACIÓN
ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

Dr. Jeyson Marcos Auzá Pinto
MINISTRO DE SALUD Y DEPORTE
Estado Plurinacional de Bolivia

"2021 AÑO POR LA RECUPERACIÓN DEL DERECHO A LA EDUCACIÓN"

CONTENIDO

A. FUNDAMENTACIÓN	21
• FUNDAMENTO FILOSÓFICO	22
B. OBJETIVOS.....	22
• GENERAL.....	22
• ESPECÍFICOS.....	22
C. PERFIL PROFESIONAL	23
• CAPACIDADES GENERALES.....	23
• CAPACIDADES TÉCNICAS ESPECÍFICAS.....	23
• CAPACIDADES HUMANO-SOCIALES Y POLÍTICO-CULTURALES.....	23
• FUNCIONES TÉCNICO PROFESIONALES.....	23
• CAMPO OCUPACIONAL	24
D. DATOS DE IDENTIFICACIÓN DE LA CARRERA DE	24
E. ENFERMERÍA.....	24
F. MALLA CURRICULAR.....	25
G. PLAN DE ESTUDIOS.....	26
H. PLANIFICACIÓN ANALÍTICA DE LOS MÓDULOS	27
• PRIMER AÑO	27
• PROGRAMA DEL MÓDULO PROCESO DE SALUD EN BOLIVIA.....	28
• PROGRAMA DEL MÓDULO PRIMEROS AUXILIOS	33
• PROGRAMA DEL MÓDULO EDUCACIÓN, COMUNICACIÓN Y SUS ESTRATEGIAS PARA LA PROMOCIÓN DE LA SALUD	41
• PROGRAMA DEL MÓDULO TÉCNICAS Y PROCEDIMIENTOS BÁSICOS EN ENFERMERÍA.....	46
• PROGRAMA DE MÓDULO SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA.....	54
• PROGRAMA DEL MÓDULO ATENCIÓN AL MENOR DE CINCO AÑOS Y ESCOLAR.....	61
• SEGUNDO AÑO	66
• PROGRAMA DEL MÓDULO SANEAMIENTO BÁSICO.....	67
• PROGRAMA DEL MÓDULO VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA.....	74
• PROGRAMA DEL MÓDULO MEDICINA TRADICIONAL	81
• PROGRAMA DEL MÓDULO INVESTIGACIÓN ACCIÓN PARTICIPATIVA.....	85
• PROGRAMA DEL MÓDULO PRÁCTICA PRE PROFESIONAL EN ESTABLECIMIENTOS URBANOS Y RURALES... 90	
I. SISTEMA DE EVALUACIÓN	92
J. MODALIDAD DE GRADUACIÓN	95
K. INFRAESTRUCTURA, EQUIPAMIENTO E INSUMOS Y MOBILIARIO PARA LA FORMACIÓN DE TÉCNICOS EN ENFERMERÍA	97
L. METODOLOGÍA PARA LA FORMACIÓN TÉCNICA EN SALUD BASADA EN COMPETENCIAS.....	102
• ANEXO EDITORIAL	105

a. FUNDAMENTACIÓN

La carrera de Enfermería, se sustenta en los siguientes fundamentos:

Fundamento ideológico Político

La política actual del Sistema Nacional en Salud, establece una nueva forma de pensar, actuar y concebir su dinámica; en función a sus esquemas, los profesionales técnicos en enfermería, se articulan al equipo de salud para coadyuvar en temas de promoción de salud y prevención de enfermedades, y son los responsables de promover y difundir las prácticas de salud familiar y comunitaria en un contexto intercultural.

Por otro lado, la Constitución Política del Estado establece que *“todas las personas tienen derecho a la salud...sin exclusión ni discriminación; la salud es universal, gratuita, equitativa, intracultural, intercultural, participativa, con calidad, calidez y control social”* (Art. 18, Parágrafo I y II); ello se materializa en tanto y cuanto los procesos formativos se *“...vinculen con la práctica productiva; a la conservación y protección del medio ambiente, la biodiversidad y el territorio para el Vivir Bien”* (Art. 80).

Los profesionales técnicos en enfermería deben promover *“el cuidado integral y los criterios de calidad”*, para fomentar una sociedad productiva. En otras palabras, se prioriza la formación con tratos de igualdad y equidad, *“donde nadie, es más, ni menos; si no todas y todos son iguales en condiciones y capacidades”*.

Fundamento psicológico – Pedagógico

Los técnicos de enfermería desarrollarán diferentes capacidades: comunicativas, cognitivas, conativas y educativas, durante el proceso de aprendizaje, basado en el principio del *“...cuidado integral y los criterios de calidad”* (Pérez y Fernández, 2011).

De la misma manera, los procesos de aprendizaje-enseñanza han de estar centrados en el estudiante y en el trabajo, porque le permiten desarrollar su autodeterminación activa y enriquecer sus habilidades y destrezas; es decir *“...pensar en las habilidades que necesitan, habilidades nuevas para problemas nuevos en tiempos nuevos”* (Nelson, 2019, CEO, of Minerva); dichas premisas serán acompañadas por un equipo de trabajo profesional, donde prevalecerán la conciencia, la responsabilidad, la creatividad y el cambio en los establecimientos de salud, cuya finalidad básica y elemental es *“...poner al paciente en las mejores condiciones para que la naturaleza actúe sobre él”* (Nightingale, 1858).

“Una capacidad efectiva para llevar exitosamente una actividad laboral plenamente identificada, no es una probabilidad de éxito en la ejecución del trabajo, es una capacidad real y demostrada” (OIT).

Por lo tanto, el producto final, es un profesional que se incorpora al mercado laboral, en servicios como: hospitales, centros de salud e instituciones privadas que dan atención en salud.

El modelo educativo aplicado en la formación técnica se centra en la calidad e integralidad con un enfoque de formación en competencias y está organizado por año de aprendizaje y módulos teórico-prácticos.

Las teorías del aprendizaje van en correspondencia con el proceso histórico-socio-cultural para el desarrollo potencial de cada estudiante y pretenden lograr una formación integral con una metodología activa participativa que permita aprender a aprender y aprender haciendo.

Fundamento Filosófico

El diseño curricular tiene como fundamento filosófico el Vivir Bien que implica los aspectos sociocultural y económico , además de los valores socio comunitarios.

La Política de Salud SAFCI, plantea como un derecho fundamental el reconocimiento de las diferencias culturales en la recuperación y práctica de valores socio-comunitarios propios de cada nación, que son el eje central del funcionamiento del sistema nacional de salud.

El Vivir Bien se traduce en acciones conjuntas de las instituciones de salud, personal profesional de las diferentes instancias, líderes sociales, autoridades originarias, organizaciones sociales y población en general con el personal de este sector, para la promoción y mejora de las condiciones de vida. De acuerdo a la política SAFCI, esta es la nueva forma de sentir, pensar, comprender y hacer la salud.

b. OBJETIVOS

GENERAL

Formar profesionales técnicos en enfermería que contribuyan a satisfacer, de manera integral, las necesidades del cuidado básico de la salud del individuo, la familia y la comunidad en el marco de la ética, los valores y principios en la práctica laboral.

ESPECÍFICOS

- Desarrollar conocimientos en cuidados integrales en el marco de las técnicas básicas de enfermería, así como de las políticas y normas relacionadas con la disciplina de formación profesional.
- Consolidar capacidades técnico procedimentales relacionadas con la aplicación de normas técnicas sanitarias y tecnología apropiada, promoviendo hábitos de vida saludables y mejora de la situación de salud de la población.
- Fortalecer actitudes y valores éticos, humanos, profesionales y socioculturales, enmarcados en principios deontológicos y disposiciones normativas.

c. PERFIL PROFESIONAL

El técnico medio en enfermería es un profesional formado para integrarse al equipo de salud para colaborar con los profesionales del área en la ejecución de procedimientos básicos de enfermería, promoción de la salud y prevención de la enfermedad a nivel hospitalario y comunitario. Para ello, debe aplicar el marco normativo de la práctica profesional y políticas de Estado en el individuo, familia y comunidad, brindando un trato humanizado con calidad y calidez de atención.

Para el desarrollo de este perfil, durante el proceso formativo, el estudiante de la carrera de enfermería, desarrollará las siguientes capacidades:

Capacidades generales

- Comprende las políticas, normas, programas y procedimientos establecidos referidos al ámbito de la salud y la práctica de la enfermería.
- Comprende las características del cuidado básico integral de enfermería del individuo, familia y comunidad.

Capacidades técnicas específicas

- Aplica técnicas y procedimientos básicos de enfermería para brindar una atención integral a la persona en servicio y a la comunidad, tomando en cuenta normas institucionales, valores ético-profesionales y culturales.

Capacidades humano-sociales y político-culturales

- Cuando se relaciona con el individuo, la familia y la comunidad, demuestra principios y valores éticos como el trabajo en equipo, la responsabilidad y honestidad.
- Conoce la realidad socio histórica, diversidad cultural y lingüística del contexto nacional y se apropia de los mismos en beneficio de su desempeño profesional.

Funciones Técnico Profesionales

Son funciones del técnico medio en enfermería:

- Realizar cuidados básicos integrales de enfermería en el marco de sus competencias y responsabilidades.
- Identificar necesidades básicas fisiológicas no satisfechas en la persona, familia y comunidad.
- Fomentar hábitos y estilos de vida saludables dirigidos a la persona, familia y comunidad en las diferentes etapas de la vida.
- Realizar actividades educativas en salud para la prevención de enfermedades.
- Identificar las características sociodemográficas en su área de trabajo.

Campo Ocupacional

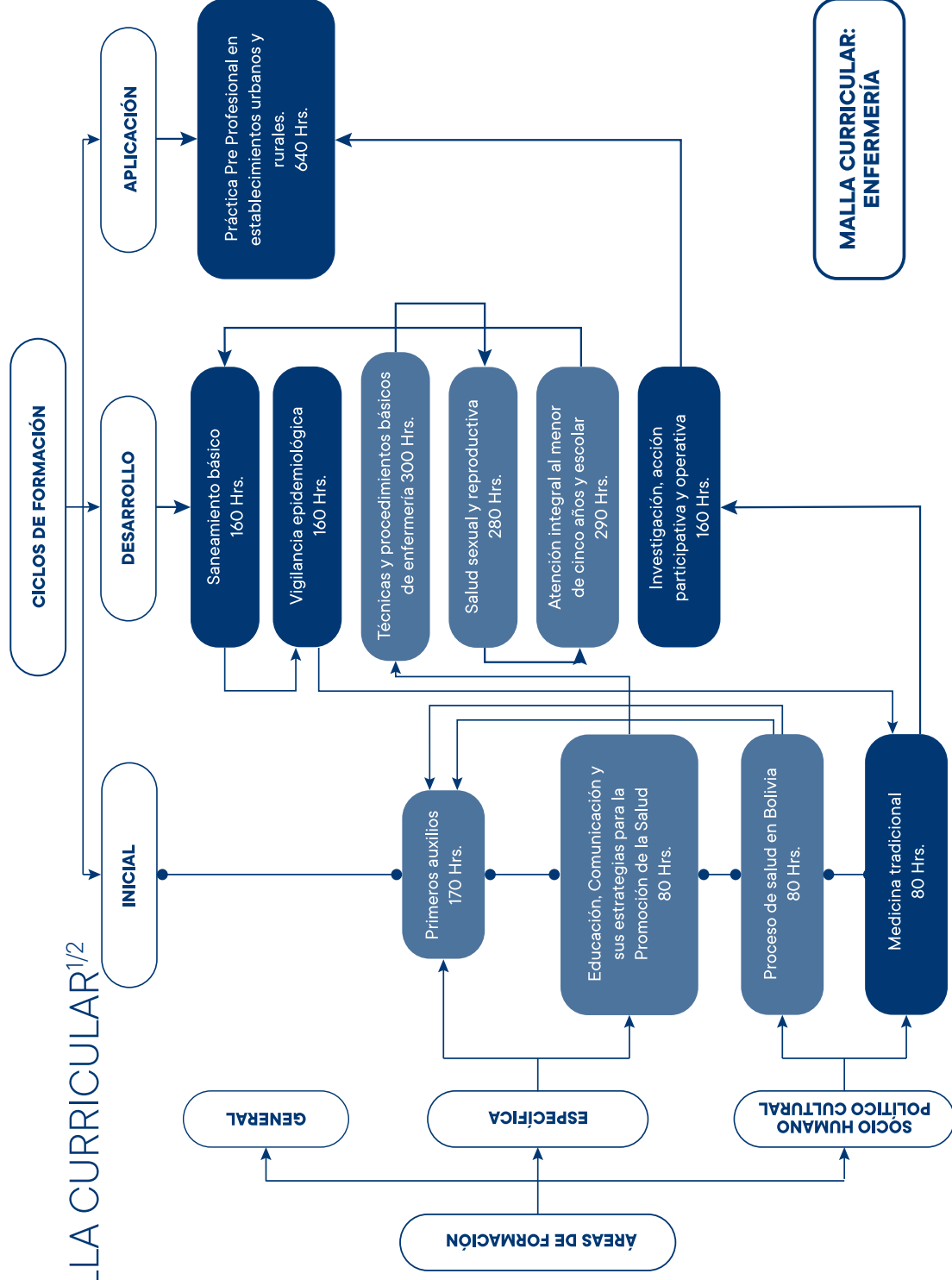
El profesional podrá desempeñarse laboralmente en instituciones, como:

- Instituciones públicas de salud en sus distintos niveles de atención: I, II y III (asistencial y comunitaria)
- Planes, programas y proyectos relacionados con la atención de salud
- ONGs (con actividades de promoción de la salud y prevención de enfermedades)
- Sector de la seguridad a corto plazo (asistencial y comunitaria)
- Atención domiciliaria
- Centros de acogida para diversos grupos poblacionales
- Recintos penitenciarios
- Instituciones de salud privadas
- Otras instituciones vinculadas al área de salud

d. DATOS DE IDENTIFICACIÓN DE LA CARRERA DE ENFERMERÍA

Carrera:	ENFERMERÍA
Nivel de formación:	TÉCNICO MEDIO
Régimen de estudio:	ANUALIZADO
Carga horaria:	2400
Tiempo de estudio:	2 AÑOS
Requisitos de admisión:	BACHILLER
Denominación del título profesional:	TÉCNICO MEDIO EN ENFERMERÍA

e. MALLA CURRICULAR^{1/2}



**MALLA CURRICULAR:
ENFERMERÍA**

1. Se entiende por ciclo de formación, a la delimitación que en el marco de la formación permite el desarrollo de competencias considerando la familiarización del profesional con su objeto, pasando por la configuración profesional y culminando con la puesta en práctica de las mismas, en dependencia de las mismas, en dependencia de cada carrera el ciclo de formación estará conformado por una cantidad X de módulos. El presente diseño curricular reconoce los siguientes ciclos: Ciclo: Inicial, Ciclo: Desarrollo, Ciclo: Aplicación. Cada módulo se adscribe a un solo ciclo de formación.
2. Se entiende por área de formación a cualquiera de las designadas por medio del modelo de profesionalización del ámbito técnico en salud. Es decir: Área de formación: general; Área de formación: específica; Área de formación: socio-humano político- cultural. Cada módulo se adscribe a una sola de las áreas.

f. PLAN DE ESTUDIOS

ÁREA DE FORMACIÓN:		SALUD	
CARRERA:		ENFERMERÍA	
DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:			
TÉCNICO MEDIO EN ENFERMERÍA			
CARGA HORARIA:			
2400 Hras.			
PRIMER AÑO		SEGUNDO AÑO	
CÓDIGO	MÓDULO	HORAS	PRE REQUISITOS
PSB-101	Proceso de salud en Bolivia	80	Ninguno
PAU-102	Primeros Auxilios	170	Ninguno
ECS-103	Educación, comunicación y sus estrategias para la promoción de la salud	80	PAU-102
TPB-104	Técnicas y procedimientos básicos de enfermería	300	ECS-103
SSR-105	Salud sexual y reproductiva	280	TPB-104
AIM-106	Atención integral al menor de cinco años y escolar	290	SSR-105
Horas semana		30	
Horas mes		120	
Horas año		1200	
CÓDIGO	MÓDULO	HORAS	PRE REQUISITOS
SAB-201	Saneamiento básico	160	AIM-106
VIG-202	Vigilancia epidemiológica	160	SAB-201
MTR-203	Medicina tradicional	80	VIG-202
IAP-204	Investigación, acción participativa y operativa	160	MTR-203
PPP-205	Práctica Pre Profesional en establecimientos urbanos y rurales	640	IAP-204
Horas semana		30	
Horas mes		120	
Horas año		1200	

g. PLANIFICACIÓN ANALÍTICA DE LOS MÓDULOS

PRIMER AÑO

- PROCESO DE SALUD EN BOLIVIA
- PRIMEROS AUXILIOS
- EDUCACIÓN, COMUNICACIÓN Y SUS ESTRATEGIAS PARA LA PROMOCIÓN DE LA SALUD
- TÉCNICAS Y PROCEDIMIENTOS BÁSICOS DE ENFERMERÍA
- SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA
- ATENCIÓN INTEGRAL AL MENOR DE CINCO AÑOS Y ESCOLAR

PROGRAMA DEL MÓDULO PROCESO DE SALUD EN BOLIVIA

El módulo “**Proceso de Salud en Bolivia**” pretende estudiar e interpretar las características sociales, económicas y culturales del proceso histórico de la salud y enfermedad en Bolivia, que repercutieron en la transformación del sistema y en el desarrollo de las políticas de salud implementadas como respuesta a las necesidades de la población.

Este módulo corresponde al área de formación socio-humana, político y cultural del ciclo inicial, y su importancia radica en la comprensión y conocimientos del contexto real para el ejercicio profesional en nuestro país.

CARRERA	ENFERMERÍA
MÓDULO	PROCESO DE SALUD EN BOLIVIA
NIVEL DE FORMACIÓN	TÉCNICO MEDIO
ÁREA DE FORMACIÓN	SOCIO-HUMANO, POLÍTICO Y CULTURAL
CICLO DE FORMACIÓN	INICIAL
PRE REQUISITOS	NINGUNO
CARGA HORARIA	80 HORAS
CÓDIGO	PSB-101
COMPETENCIA GENERAL DEL MÓDULO	Analiza el desarrollo histórico de la problemática de salud en nuestro país para obtener una visión crítica del proceso del sector en el Estado Plurinacional de Bolivia. Este conocimiento permitirá que el estudiante pueda contribuir a mejorar la salud de la población.
DIMENSIÓN COGNITIVA	Comprende el proceso de análisis histórico social de la salud, para que el estudiante entienda el contexto socio laboral en el que desempeñará sus funciones profesionales.
DIMENSIÓN PROCEDIMENTAL	Aplica adecuadamente la política pública en salud vigente durante su desempeño profesional.
DIMENSIÓN ACTITUDINAL	Demuestra empatía y tolerancia con la población durante su relacionamiento y comunicación.

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO PROCESO DE SALUD EN BOLIVIA

ÁREA DE FORMACIÓN:		CARGA HORARIA:		DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:				
SALUD		80 HORAS		TÉCNICO MEDIO EN ENFERMERIA				
CARRERA:		PRE REQUISITOS:		MEDIOS DE VERIFICACIÓN				
ENFERMERIA		NINGUNO		INDICADORES DE LOGRO				
CÓDIGO:		NIVEL:		TIEMPO				
PSB-101		TÉCNICO MEDIO		8 horas				
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS / TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO
1. Comprende de forma crítica y reflexiva la problemática de salud en el Estado Plurinacional de Bolivia.	1.1. Salud de la población en tiempos de la Colonia	1.1.1. Características de la salud en tiempos de la Colonia 1.1.2. Enfermedades dominantes 1.1.3. Atención a los enfermos	<ul style="list-style-type: none"> Exposición interactiva docente Revisión bibliográfica Trabajos de grupo Sistematización por el docente 	<ul style="list-style-type: none"> Aula/Visita a museos 	<ul style="list-style-type: none"> Guía bibliográfica Computadora portátil Proyectora de diapositivas Diapositivas Material de escritorio Pizarra Medios visuales 	<ul style="list-style-type: none"> Explica con pertinencia la problemática de salud en el Estado Plurinacional de Bolivia 	<ul style="list-style-type: none"> Mapa mental Prueba objetiva 	8 horas
	1.2. Salud de la población en tiempos de la República	1.2.1. Características de la salud en tiempos de la Republica 1.2.2. Enfermedades dominantes 1.2.3. Atención a los enfermos	<ul style="list-style-type: none"> Exposición interactiva docente Revisión bibliográfica Trabajo de grupo Plenaria Sistematización por el docente 	<ul style="list-style-type: none"> Aula/ visita a museos 	<ul style="list-style-type: none"> Guía bibliográfica Material de escritorio-Pizarra Vídeo: "Relato de experiencias" 	<ul style="list-style-type: none"> Explica los componentes fundamentales de la Atención Primaria en Salud. Medios audiovisuales 	<ul style="list-style-type: none"> Mapa mental Prueba objetiva 	8 horas
	1.3. Salud de la población en el Estado Plurinacional de Bolivia	1.3.1. Características de la salud en el Estado Plurinacional de Bolivia 1.3.2. La salud como derecho universal y gratuito	<ul style="list-style-type: none"> Exposición interactiva docente Revisión bibliográfica 	<ul style="list-style-type: none"> Aula/ visita a museos 	<ul style="list-style-type: none"> Guía bibliográfica Computadora portátil Proyectora de diapositivas Diapositivas Material Medios visuales 			10 horas
2. Reconoce los componentes y estrategias de la atención primaria en salud para contribuir a mejorar la calidad de vida de la población a través de la participación social.	2.1. Atención Primaria de Salud	2.1.1. Historia de la Atención Primaria en Salud - Componentes de la Atención primaria en Salud: Estrategia, Pilares fundamentales, Objetivos y Compromisos, (declaraciones). - Características de la implementación de la APS en Bolivia y la problemática de salud (perfil epidemiológico y medio ambiente). - Determinantes de la salud	<ul style="list-style-type: none"> Exposición interactiva docente Revisión bibliográfica Trabajos de grupo Plenaria Sistematización por el docente 	<ul style="list-style-type: none"> Aula 	<ul style="list-style-type: none"> Guía bibliográfica Computadora portátil Proyectora de diapositivas Diapositivas Material de escritorio Pizarra 	<ul style="list-style-type: none"> Explica los componentes fundamentales de la Atención Primaria en Salud. Medios audiovisuales 	<ul style="list-style-type: none"> Presentación de resúmenes grupales Mapa Evaluación conceptual Evaluación objetiva 	12 horas

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO PROCESO DE SALUD EN BOLIVIA								
ÁREA DE FORMACIÓN:		SALUD	CARGA HORARIA:	80 HORAS	DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:			
CARRERA:		ENFERMERIA	PRE REQUISITOS:	NINGUNO				
CÓDIGO:		PSB-101	NIVEL:	TÉCNICO MEDIO	TÉCNICO MEDIO EN ENFERMERIA			
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS / TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO
<p>3. Analiza las bases teóricas de las políticas públicas de salud en Bolivia.</p>	<p>3.1. Políticas Públicas de Salud y proceso de descolonización de la medicina</p>	<p>3.1.1. Breve historia de las políticas públicas en salud</p> <ul style="list-style-type: none"> Constitución Política del Estado y artículos constitucionales y sus disposiciones legales para la transformación en salud <p>3.1.2. Lineamientos políticos y estratégicos estatales para el área de salud: Agenda patriótica 20 – 25; Plan de Desarrollo Económico Social 2016-2020; Plan Sectorial de salud 2010 –2020</p> <p>3.1.3. Sistema Nacional de Salud y los subsistemas:</p> <ul style="list-style-type: none"> Estructura del sistema Subsistemas: Público, seguridad a corto plazo, Privado <p>3.1.4. Política de Salud Familiar Comunitaria Intercultural – SAFCI: Modelo de atención y modelo de gestión</p> <ul style="list-style-type: none"> Programas de salud en Bolivia: "Desnutrición Cero"; Bono "Juana Azurduy"; Programa de Solidaridad Moto Méndez; Programa de Salud para el Adulto Mayor (y otros) 	<ul style="list-style-type: none"> Exposición interactiva docente Revisión bibliográfica Sistematización por el docente Trabajos de grupo Plenaria 	<ul style="list-style-type: none"> Aula 	<ul style="list-style-type: none"> Guía bibliográfica Computadora portátil Proyectora de diapositivas Diapositivas Material de escritorio Pizarra CPE Leyes 	<ul style="list-style-type: none"> Relata cronológicamente la reseña histórica de las políticas públicas del Estado Plurinacional de Bolivia en el ámbito de la salud. Describe las diferentes políticas públicas, y los programas implementados en la actualidad, en el contexto de la descolonización de la medicina. 	<ul style="list-style-type: none"> Presentación de ensayo grupal Resumen trabajo Prueba objetiva 	<p>20 horas</p>

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO PROCESO DE SALUD EN BOLIVIA

ÁREA DE FORMACIÓN:		CARGA HORARIA:		DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:				
SALUD		80 HORAS						
CARRERA:		PRE REQUISITOS:						
ENFERMERIA		NINGUNO						
CÓDIGO:		NIVEL:		TÉCNICO MEDIO EN ENFERMERIA				
PSB-101		TÉCNICO MEDIO						
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS / TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO
3. Analiza las bases teóricas de las políticas públicas de salud en Bolivia.	3.2. Acceso universal al sistema único de salud	<p>3.2.1. Cobertura universal de salud</p> <ul style="list-style-type: none"> Situación de salud en Bolivia Exclusión en salud Inequidades en el estado de salud de la población Sistema Único de Salud Universal y Gratuito Diferencia entre sistema: único de salud – seguro de salud Derecho a la salud Objeto, finalidad y Constitución del SUS Implementación del Sistema Único de Salud Financiamiento del SUS 	<ul style="list-style-type: none"> Exposición interactiva docente Ensayo Sistematización por el docente 	<ul style="list-style-type: none"> Aula 	<ul style="list-style-type: none"> Guía Bibliográfica Computadora portátil Proyectora de diapositivas Material de escritorio Pizarra 	<ul style="list-style-type: none"> Comprende la situación de salud en Bolivia para participar en la implementación del Sistema Único de Salud del Estado Plurinacional de Bolivia. Presentación de ensayo Prueba Objetiva 		10 horas
4. Ubica su rol dentro el equipo de salud con el modelo de atención vigente, realizando actividades de acuerdo a sus competencias con ética profesional y cumpliendo las leyes y normas para un correcto desempeño laboral.	4.1. Marco normativo para la práctica profesional del Técnico en Salud	<p>4.1.1. Leyes y normas del ejercicio del profesional Técnico en Salud</p> <ul style="list-style-type: none"> Generalidades de ética y Bioética Ley 1178 Ley 045 (Contra la Discriminación) Ley 234 (Idioma Originario) Ley 223 (Personas con Discapacidad) Ley 459 (Medicina Tradicional Ancestral Boliviana) Derechos y Obligaciones del Paciente 	<ul style="list-style-type: none"> Revisión bibliográfica Trabajo grupal con guía Debate Juego de roles 	<ul style="list-style-type: none"> Aula 	<ul style="list-style-type: none"> Texto Fotocopia de separatas bibliográficas seleccionadas Presentaciones elaboradas Computadora diapositivas Pizarra Marcadores 	<ul style="list-style-type: none"> Reflexiona críticamente en el marco normativo que rige la práctica profesional del técnico en salud. Mapa mental Informe de trabajo de grupo Exposición de grupos Prueba Objetiva 		12 horas
TOTAL, CARGA HORARIA DEL MÓDULO								80 HORAS

BIBLIOGRAFÍA

- Mendizábal Lozano, Gregorio. (2002) Historia de la salud pública en Bolivia.
- Constitución Política del Estado. Versión actual.
- Reglamento del ejercicio de la profesión, 1978.
- Benoit Marchand, Ana Ara. (2008) Buscando Remedio MS y D-OPS/OMS. La Paz- Bolivia. Ediciones PRISA.
- Carvajal, Juan. Plaza, Martínez Pedro. Etnias y Lenguas de Bolivia. La Paz- Bolivia. Industrias Offset Color S.R.L.
- Constitución Política del Estado de 7 de febrero de 2009.
- Ley de Prestaciones Servicios de Salud Integral del Estado Plurinacional de Bolivia, 30 de diciembre de 2013.
- Reglamento a la Ley N ° 475, de Prestaciones de Servicios de Salud Integral del Estado Plurinacional de Bolivia, DS N ° 1984, 30 de abril de 2014.
- Ley de Prestaciones de Servicios de Salud Plan Estratégico (2007-2011) del Programa Sectorial de Desnutrición Cero, La Paz octubre 2008.
- Decreto Supremo No 0066, del 3 de abril de 2009.
- Ley No 3460 de Fomento a la Lactancia Materna y Comercialización de sus Sucedáneos, del 15 de agosto de 2006.
- Ley No 1678 de la Persona con Discapacidad promulgada el 15 de diciembre 1995.
- Ley No 3925 Creación del Fondo de Solidaridad para las Personas con Discapacidad promulgada el 21 de agosto de 2008.
- Salud Familiar Comunitaria Intercultural, documento técnico estratégico, versión didáctica, Serie Documento Técnico – Normativo, La Paz – Bolivia 2013.
- Boletín Comunitaria en Salud, Residencia Medica SAFCI, Boletín Anual, Volumen 1, No1, diciembre 2007.
- Ampliación del Seguro de Salud, Decreto Supremo No 0268, del 26 de agosto de 2009.
- Documento de Operación Milagrosa del 26 de abril a 28 de julio de 2010.
- Quispe, Felipe. Tupac Katari Vive y Vuelve...Carajo. La Paz-Bolivia. Ediciones Ofensiva Roja.
- Rojas Ramírez, Policarpio. (1983) Historia de los levantamientos Indígenas en Bolivia. La Paz- Bolivia. Ediciones Ideas Unidas.
- El Nuevo Sistema Único de Salud Universal Gratuito, bases técnicas y políticas, Estado Plurinacional de Bolivia / Ministerio de Salud, julio de 2018.

PROGRAMA DEL MÓDULO PRIMEROS AUXILIOS

El módulo “**Primeros Auxilios**” establece las bases teóricas y técnicas respecto a la atención del lesionado y personas que sufren enfermedades de aparición súbita.

Este módulo corresponde al área de formación específica y se implementa en el ciclo inicial, su importancia radica en que los conocimientos, habilidades y actitudes se generan con un enfoque de competencias, para que el futuro profesional pueda resguardar la vida y evitar complicaciones en personas que requieran primeros auxilios.

CARRERA	ENFERMERÍA
MÓDULO	PRIMEROS AUXILIOS
NIVEL DE FORMACIÓN	TÉCNICO MEDIO
ÁREA DE FORMACIÓN	ESPECÍFICA
CICLO DE FORMACIÓN	INICIAL
CÓDIGO	PAU-102
PRE REQUISITOS	NINGUNO
CARGA HORARIA	170 HORAS
COMPETENCIA GENERAL DEL MÓDULO	Aplica técnicas de primeros auxilios en la atención del lesionado y personas que sufren enfermedades de aparición súbita, para evitar complicaciones y resguardar la vida de la o las personas, brindando cuidados inmediatos de calidez y calidad.
DIMENSIÓN COGNITIVA	Comprende las bases teóricas de la anatomía y fisiología para identificar la lesión y brindar auxilio en el ejercicio de la profesión.
DIMENSIÓN PROCEDIMENTAL	Aplica procedimientos de primeros auxilios a la persona lesionada y/o que sufre de enfermedad súbita.
DIMENSIÓN ACTITUDINAL	Actúa con responsabilidad, sensibilidad humana y ética profesional en la atención de la persona lesionada.

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO PRIMEROS AUXILIOS							
ÁREA DE FORMACIÓN:		SALUD	CARGA HORARIA:	170 HORAS	DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:		
CARRERA:		ENFERMERIA	PRE REQUISITOS:	NINGUNO	TÉCNICO MEDIO EN ENFERMERIA		
CÓDIGO:		PAU-102	NIVEL:	TÉCNICO MEDIO	TÉCNICO MEDIO EN ENFERMERIA		
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS/TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	
<p>1. Reconoce los objetivos de los primeros auxilios para brindar atención al lesionado y personas con enfermedad de aparición súbita.</p>	<p>1.1. Definición y objetivos de primeros auxilios</p>	<p>1.1.1. Primeros Auxilios</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definición • Objetivo de primeros auxilios • Principios y normas para la prestación de primeros auxilios <p>1.1.2. Valoración general del lesionado</p> <ul style="list-style-type: none"> • Valoración inicial • Valoración primaria • Valoración secundaria • Procedimientos y precauciones <p>1.1.3. Prevención de accidentes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • En el hogar • En el trabajo • Áreas de recreación • De tránsito <p>1.1.4. Preparación y manejo del botiquín</p> <ul style="list-style-type: none"> • Elementos esenciales • Antisépticos • Material de curación • Instrumental y otros adicionales • Medicamentos esenciales normas de mantenimiento del botiquín 	<ul style="list-style-type: none"> • Exposición • Juego de roles 	<ul style="list-style-type: none"> • Aula • Laboratorio de enfermería 	<ul style="list-style-type: none"> • Data • Computadora • Pizarra, marcadores • Objetos reales 	<ul style="list-style-type: none"> • Identifica los objetivos, principios y normas de un auxilio con principios de ética. • Realiza correctamente la valoración del lesionado identificando signos y síntomas, demostrando respeto e interés por la persona. 	<p>18 Horas</p>

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO PRIMEROS AUXILIOS

ÁREA DE FORMACIÓN:		CARGA HORARIA:		DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:				
SALUD		170 HORAS						
CARRERA:		PRE REQUISITOS:						
ENFERMERIA		NINGUNO						
CÓDIGO:		NIVEL:		TÉCNICO MEDIO EN ENFERMERIA				
PAU-102		TÉCNICO MEDIO						
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS/TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO
2. Aplica técnicas y procedimientos de primeros auxilios en caso de fractura, esguince, luxaciones, heridas, hemorragias y quemaduras.						<ul style="list-style-type: none"> Identifica correctamente, en una maqueta, los órganos que componen el aparato circulatorio y el sistema osteo-articular. Realiza técnicas y procedimientos de primeros auxilios a nivel de la piel, aparato circulatorio y sistema osteo-articular brindando atención de calidez y calidad al usuario lesionado. 	<ul style="list-style-type: none"> Informe Prueba objetiva Prueba de ejecución Lista de cotejo. 	12 Horas
	2.2. Primeros auxilios en caso de hemorragias	2.2.1. Atención de primeros auxilios en hemorragias <ul style="list-style-type: none"> Definición Clasificaciones: <ul style="list-style-type: none"> Externa e interna Por su origen: <ul style="list-style-type: none"> Capilar Venosa Arterial Medidas generales para el control de la hemorragia: <ul style="list-style-type: none"> Técnica: <ul style="list-style-type: none"> Presión directa Presión indirecta Elevación del miembro Uso del torniquete 	<ul style="list-style-type: none"> Exposición Simulación Estudio de caso 	<ul style="list-style-type: none"> Aula 	<ul style="list-style-type: none"> Libros de textos Maqueta de órganos Objetos reales 	<ul style="list-style-type: none"> Realiza técnicas y procedimientos de primeros auxilios a nivel de la piel, aparato circulatorio y sistema osteo-articular brindando atención de calidez y calidad al usuario lesionado 	<ul style="list-style-type: none"> Informe Prueba objetiva Prueba de ejecución Lista de cotejo 	12 Horas

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO PRIMEROS AUXILIOS									
ÁREA DE FORMACIÓN:		SALUD		CARGA HORARIA:		170 HORAS		DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:	
CARRERA:		ENFERMERIA		PRE REQUISITOS:		NINGUNO			
CÓDIGO:		PAU-102		NIVEL:		TÉCNICO MEDIO		TÉCNICO MEDIO EN ENFERMERIA	
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS/TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO	
2. Aplica técnicas y procedimientos de primeros auxilios en caso de fractura, esguince, luxaciones, heridas, hemorragias y quemaduras.			<ul style="list-style-type: none"> Exposición Simulación Estudio de caso 	<ul style="list-style-type: none"> Aula 	<ul style="list-style-type: none"> Libros de textos Maqueta de órganos Objetos reales 	<ul style="list-style-type: none"> Realiza técnicas y procedimientos de primeros auxilios a nivel de la piel, aparato circulatorio y sistema osteo-articular brindando atención de calidez y calidad al usuario lesionado. 	<ul style="list-style-type: none"> Informe Prueba objetiva Prueba de ejecución -Lista de cotejo 	12 Horas	
	2.4. Primeros auxilios en caso de: fracturas, esguince, luxación	2.4.1. Atención de primeros auxilios en lesiones osteo - articulares 2.4.2. Fracturas <ul style="list-style-type: none"> Definición y clasificación: Traumáticas Abiertas Cerradas Completas Incompletas Por su localización Según el trazo de fractura 2.4.3. Luxaciones <ul style="list-style-type: none"> Definición y clasificación Según el agente productor Traumáticas 2.4.4. Esguinces <ul style="list-style-type: none"> Definición 2.4.5. Desgarro muscular <ul style="list-style-type: none"> Uso medios físicos Inmovilización 		<ul style="list-style-type: none"> Exposición Simulación Estudio de caso 	<ul style="list-style-type: none"> Laboratorio de enfermería 	<ul style="list-style-type: none"> Libros de textos Maqueta de órganos Objetos reales 	<ul style="list-style-type: none"> Realiza técnicas y procedimientos de primeros auxilios a nivel de la piel, aparato circulatorio y sistema osteo-articular brindando atención de calidez y calidad al usuario lesionado 	<ul style="list-style-type: none"> Informe Prueba objetiva Prueba de ejecución - Lista de cotejo. 	12 Horas

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO PRIMEROS AUXILIOS							DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:	
ÁREA DE FORMACIÓN:		CARGA HORARIA:						
SALUD		170 HORAS						
CARRERA:		PRE REQUISITOS:						
ENFERMERIA		NINGUNO						
CÓDIGO:		NIVEL:					TÉCNICO MEDIO EN ENFERMERIA	
PAU-102		TÉCNICO MEDIO						
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS/TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO
2. Aplica técnicas y procedimientos de primeros auxilios en caso de fractura, esguince, luxaciones, heridas, hemorragias y quemaduras.	2.5. Inmovilización de fracturas	<p>2.5.1. Tipos de inmovilización de las fracturas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cuello • Mandíbula • Clavícula y omoplato, • Miembros superiores • Tórax • Columna vertebral • Miembros inferiores <p>2.5.2. Vendajes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Venda • Definición, objetivo, principios • Tipos de venda. <p>2.5.3. Férulas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definición, objetivo: • Tipos de férula. <p>2.5.4. Medidas preventivas de lesiones osteo-articulares.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Exposición • Simulación • Estudio de caso 	<ul style="list-style-type: none"> • Laboratorio de enfermería 	<ul style="list-style-type: none"> • Libros de textos • Maqueta de órganos • Objetos reales 	<ul style="list-style-type: none"> • Realiza técnicas y procedimientos de primeros auxilios a nivel de la piel, aparato circulatorio y sistema osteo-articular brindando atención de calidez y calidad al usuario lesionado 	<ul style="list-style-type: none"> • Informe objetiva ejecución • Prueba de -Lista de cotejo 	12 Horas
3. Aplica técnicas y procedimientos de primeros auxilios en caso de asfixia y ahogamiento, paro cardio respiratorio -reanimación cardio pulmonar.	3.1. Primeros auxilios en caso de: Asfixia y ahogamiento	<p>3.1.1. Nociones elementales de anatomía y fisiología del sistema cardio-respiratorio</p> <p>3.1.2. atención de primeros auxilios en asfixia y ahogamiento</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definición • Signos y síntomas • Causas <p>3.1.3. Prevención de ahogamiento y asfixia.</p> <p>3.1.4. Atención de primeros auxilios en paro cardio respiratorio</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definición • Causas del paro respiratorio • Causas de paro cardiorespiratorio. • Signos y síntomas • Reanimación cardiopulmonar 	<ul style="list-style-type: none"> • Exposición • Dinámicas de grupos • Simulación 	<ul style="list-style-type: none"> • Aula • Laboratorio de enfermería 	<ul style="list-style-type: none"> • Libros de textos • Maniqués • Objetos reales 	<ul style="list-style-type: none"> • Utiliza técnicas y procedimientos en primeros auxilios en situaciones de asfixia y ahogamiento de manera inmediata. 	<ul style="list-style-type: none"> • Lista de cotejo • Informe objetiva 	30 horas

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO PRIMEROS AUXILIOS									
ÁREA DE FORMACIÓN:		SALUD		CARGA HORARIA:		170 HORAS		DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:	
CARRERA:		ENFERMERIA		PRE REQUISITOS:		NINGUNO		TÉCNICO MEDIO EN ENFERMERIA	
CÓDIGO:		PAU-102		NIVEL:		TÉCNICO MEDIO			
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS/TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO	
4. Utiliza técnicas y procedimientos de primeros auxilios en caso de intoxicaciones, envenenamiento, mordeduras, picaduras y cuerpos extraños.			<ul style="list-style-type: none"> Exposición Grupos circulares 	<ul style="list-style-type: none"> Aula Laboratorio de enfermería 	<ul style="list-style-type: none"> Libros de textos 		<ul style="list-style-type: none"> Mapa mental Informe Prueba objetiva 	15 horas	
		<p>4.2.1. Atención de primeros auxilios en intoxicaciones y envenenamientos</p> <p>4.2.2. Vías de ingreso de sustancias tóxicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> Vía oral (intoxicación por ingestión). Vía respiratoria (intoxicación por inhalación) Por la piel (intoxicación por inoculación) <p>4.2.3. Signos y síntomas</p> <p>4.2.4. Procedimientos de Primeros Auxilios de acuerdo a la vía de ingreso</p> <p>4.2.5. Prevención de las intoxicaciones y envenenamiento</p>		<ul style="list-style-type: none"> Simulación Estudio de caso 	<ul style="list-style-type: none"> Laboratorio de enfermería 	<ul style="list-style-type: none"> Objetos reales de acuerdo al contexto 	<ul style="list-style-type: none"> Emplea técnicas y procedimientos en primeros auxilios en caso de intoxicaciones, envenenamientos, mordeduras y picaduras, demostrando respeto e interés. 	<ul style="list-style-type: none"> Prueba de ejecución – lista de cotejo 	15 horas

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO PRIMEROS AUXILIOS									
ÁREA DE FORMACIÓN:		SALUD		CARGA HORARIA:		170 HORAS		DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:	
CARRERA:		ENFERMERIA		PRE REQUISITOS:		NINGUNO			
CÓDIGO:		PAU-102		NIVEL:		TÉCNICO MEDIO		TÉCNICO MEDIO EN ENFERMERIA	
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS/TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO	
4. Utiliza técnicas y procedimientos de primeros auxilios en caso de intoxicaciones, envenenamiento, mordeduras, picaduras y cuerpos extraños.	4.3. Primeros auxilios en caso de cuerpos extraños	<p>4.3.1. Nociones elementales de anatomía y fisiología de los sentidos</p> <p>4.3.2. atención de primeros auxilios en caso de cuerpos extraños</p> <ul style="list-style-type: none"> Definición Cuerpos extraños en ojos Cuerpos extraños en oídos Cuerpos extraños en nariz Cuerpos extraños en garganta Cuerpos extraños en piel Signos y síntomas <p>4.3.3. Medidas preventivas</p>	<ul style="list-style-type: none"> Exposición Simulación 	<ul style="list-style-type: none"> Aula/laboratorio 	<ul style="list-style-type: none"> Libros de textos 	<ul style="list-style-type: none"> Aplica técnicas y procedimientos en primeros auxilios de cuerpos extraños en los órganos de los sentidos y brinda atención inmediata con calidez y calidad 	<ul style="list-style-type: none"> Mapas mentales Informe objetiva Prueba de ejecución 	18 horas	
5. Aplica técnicas y procedimientos de primeros auxilios en caso de desmayo y convulsiones.	5.1. Primeros auxilios en caso de desmayos y convulsiones	<p>5.1.1. Atención de primeros auxilios en alteraciones de la conciencia</p> <ul style="list-style-type: none"> Definición Lipotimias, síncope Signos y síntomas Medidas preventivas <p>5.1.2. Crisis convulsivas</p> <ul style="list-style-type: none"> Definición Tipos Signos y síntomas Primeros auxilios en casos de convulsiones Medidas preventivas 	<ul style="list-style-type: none"> Exposición Simulación 	<ul style="list-style-type: none"> Aula Laboratorio de enfermería 	<ul style="list-style-type: none"> Libros de textos 	<ul style="list-style-type: none"> Identifica las manifestaciones de una lipotimia, síncope o convulsiones para brindar atención inmediata de calidez y calidad 	<ul style="list-style-type: none"> Mapa mental Informe de ejecución Prueba de lista de cotejo 	14 horas	
TOTAL CARGA HORARIA DEL MÓDULO							170 HORAS		

BIBLIOGRAFÍA

- Vigue, Jordy (2015). Atlas del Cuerpo Humano Anatomía, Histología Patología. Barcelona Madrid. Edición Medillus.
- Fernández, Pablo. (2010). Primeros auxilios. Buenos Aires. Primera edición.
- Maturana, Inés. (2014). Guía Completa de Primeros Auxilios. Venezuela. Editorial Reymo.
- Cruz Roja Nacional Americana. (2011). Primeros auxilios, RCP y DEA. Estados Unidos de América. Stay Well.
- Martínez, Marroquin. (2000) Urgencias Médicas y Primeros Auxilios. Fundación ICEPSS.
- Vidal, Jorge. (2015). Anatomía Fisiología e Higiene. Lima, Perú. Editorial Bruño 4ta Edición.

PROGRAMA DEL MÓDULO EDUCACIÓN, COMUNICACIÓN Y SUS ESTRATEGIAS PARA LA PROMOCIÓN DE LA SALUD

El módulo “**Educación, Comunicación y sus Estrategias para la Promoción de la Salud**” establece las bases teóricas y técnicas para los diferentes métodos, técnicas y materiales con carácter educativo y comunicacional.

Este módulo corresponde al área de formación específica y se desarrolla en el ciclo inicial. Su importancia radica en que los conocimientos, habilidades y actitudes se generan con un enfoque de competencias para que el futuro profesional pueda establecer estrategias para la promoción de la salud y prevención de enfermedades.

CARRERA	ENFERMERÍA
MODULO	EDUCACIÓN, COMUNICACIÓN Y SUS ESTRATEGIAS PARA LA PROMOCIÓN DE LA SALUD
NIVEL DE FORMACIÓN	TÉCNICO MEDIO
ÁREA DE FORMACIÓN	ESPECÍFICA
CICLO DE FORMACIÓN	INICIAL
CÓDIGO	ECS-103
PRE REQUISITOS	PAU-102
CARGA HORARIA	80 HORAS
COMPETENCIA GENERAL DEL MODULO	Aplica estrategias de información, educación y comunicación utilizando material didáctico para la promoción de la salud y prevención de enfermedades con principios de ética y moral.
DIMENSIÓN COGNITIVA	Identifica las técnicas didácticas educativas y criterios de elaboración de material didáctico para realizar actividades de educación.
DIMENSIÓN PROCEDIMENTAL	Emplea técnicas educativas vivenciales y materiales didácticos en sesiones de orientación y educación dirigidos a la comunidad.
DIMENSIÓN ACTITUDINAL	Realiza actividades educativas con responsabilidad, compromiso y respeto hacia la familia y comunidad.

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO EDUCACIÓN, COMUNICACIÓN Y SUS ESTRATEGIAS PARA LA PROMOCIÓN DE LA SALUD								
ÁREA DE FORMACIÓN:		SALUD	CARGA HORARIA:	80 HORAS	DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:			
CARRERA:		ENFERMERIA	PRE REQUISITOS:	PAU-102				
CÓDIGO:		ECS-103	NIVEL:	TÉCNICO MEDIO	TÉCNICO MEDIO EN ENFERMERIA			
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS/ TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO
<p>1. Comprende las bases y fundamentos de información, educación y comunicación para realizar acciones de promoción de la salud y prevención de enfermedades.</p>	<p>1.1. Bases y fundamentos de información y comunicación para la promoción de la salud</p>	<p>1.1.1. Promoción de la salud</p> <ul style="list-style-type: none"> • Concepto • Componentes • Principios <p>1.1.2. Conceptos de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Información • Comunicación • Elementos de la comunicación • Tipos de comunicación • Educación • Educación en salud • Definición • Fundamentos y principios • Educación • Tradicional • Liberadora 	<ul style="list-style-type: none"> • Revisión bibliográfica • Dinámicas de grupo 	<ul style="list-style-type: none"> • Biblioteca institucional • Aula 	<ul style="list-style-type: none"> • Data • Pliegos de papel sábana • Marcadores 	<ul style="list-style-type: none"> • Comprende los cuatro componentes de la promoción de la salud e identifica la educación tradicional y liberadora 	<ul style="list-style-type: none"> • Resúmenes • Informe • Prueba objetiva 	12 horas

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO EDUCACIÓN, COMUNICACIÓN Y SUS ESTRATEGIAS PARA LA PROMOCIÓN DE LA SALUD

ÁREA DE FORMACIÓN:		SALUD		CARGA HORARIA:	80 HORAS	DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:		
CARRERA:		ENFERMERIA		PRE REQUISITOS:	PAU-102			
CÓDIGO:		ECS-103		NIVEL:	TÉCNICO MEDIO	TÉCNICO MEDIO EN ENFERMERIA		
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS/ TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO
2. Utiliza técnicas didácticas para realizar actividades de educación en los servicios y en la comunidad.	2.1. Técnicas didácticas y elaboración de material educativo	2.1.1. Técnicas didácticas	<ul style="list-style-type: none"> Exposiciones Dinámicas de grupo 	<ul style="list-style-type: none"> Aula 	<ul style="list-style-type: none"> Proyectora de diapositivas Computadora Papel sábana Marcadores Pizarra Objetos reales de acuerdo a la técnica didáctica 	<ul style="list-style-type: none"> Emplee técnicas didácticas y dinámicas para la ejecución de actividades educativas en los servicios y en la comunidad, demostrando respeto e interés. Realiza materiales educativos de acuerdo al contexto y a los criterios y principios de ética y valores morales. 	<ul style="list-style-type: none"> Informe Prueba objetiva Informe Prueba objetiva Portafolio de evidencias 	36 horas
		2.1.2. Diseño y elaboración de materiales educativos						

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO EDUCACIÓN, COMUNICACIÓN Y SUS ESTRATEGIAS PARA LA PROMOCIÓN DE LA SALUD									
ÁREA DE FORMACIÓN:		SALUD		CARGA HORARIA:		80 HORAS		DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:	
CARRERA:		ENFERMERIA		PRE REQUISITOS:		PAU-102			
CÓDIGO:		ECS-103		NIVEL:		TÉCNICO MEDIO		TÉCNICO MEDIO EN ENFERMERIA	
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS/TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO	
2. Utiliza técnicas didácticas para realizar actividades de educación en los servicios y en la comunidad.	2.2. Elaboración de guía Educativa	2.2.1. Guía educativa <ul style="list-style-type: none"> Elementos de una guía educativa Datos generales Objetivos Contenido temático Técnicas, materiales y evaluación 	<ul style="list-style-type: none"> Dinámicas de grupo 	<ul style="list-style-type: none"> Aula 	<ul style="list-style-type: none"> Modelo de guía educativa 	<ul style="list-style-type: none"> Elabora guías de enseñanza utilizando un lenguaje sencillo y de acuerdo al contexto 	<ul style="list-style-type: none"> Informe Portafolio de evidencias 	18 horas	
3. Elabora planes de educación y orientación en salud para la comunidad y los servicios de salud.	3.1. Estrategias de acercamiento y vinculación con la comunidad y servicios	Planificación del programa educativo Componentes de un programa educativo <ul style="list-style-type: none"> Introducción Objetivos Metodología Actividades Recursos Cronograma Presupuesto Elabora contenido teórico	<ul style="list-style-type: none"> Exposiciones Dinámicas de grupos 	<ul style="list-style-type: none"> Servicios de salud 	<ul style="list-style-type: none"> Data Computadora 	<ul style="list-style-type: none"> Realiza un programa educativo para brindar orientación en los servicios de salud y comunidad, de acuerdo a su contexto. 	<ul style="list-style-type: none"> Resúmenes Portafolio de evidencias 	14 horas	
TOTAL CARGA HORARIA DEL MÓDULO									80 HORAS

BIBLIOGRAFÍA

- Costa, Miguel y Lopez, Ernesto. (2000). Educación para la Salud. Barcelona España. Editorial Pirámide.
- De Las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2016). La educación para la salud y el bienestar. París – Francia.
- Diéguez, Gallego, Javier. Materiales educativos en educación para la salud. criterios de análisis y elaboración.
- Comisión Interinstitucional para la Formación de Recursos Humanos para la Salud. (2013). Criterios esenciales para evaluar planes y programas de estudio de las carreras de enfermería. México D.F. Primera Edición.

PROGRAMA DEL MÓDULO TÉCNICAS Y PROCEDIMIENTOS BÁSICOS EN ENFERMERÍA

El módulo “**Técnicas y Procedimientos Básicos en Enfermería**”, permite el estudio y aplicación de técnicas y procedimientos básicos de acuerdo al perfil y responsabilidad profesional.

Éste módulo corresponde al área de formación específica y se implementa en el segundo ciclo. Su importancia radica en que los conocimientos, habilidades y actitudes se generan con un enfoque de competencias para que el futuro profesional pueda brindar una atención de enfermería a la persona en servicio y/o domicilio, tomando en cuenta las normas institucionales y los valores éticos, morales y culturales.

CARRERA	ENFERMERÍA
MODULO	TÉCNICAS Y PROCEDIMIENTOS BÁSICOS EN ENFERMERÍA
NIVEL DE FORMACIÓN	TÉCNICO MEDIO
ÁREA DE FORMACIÓN	ESPECÍFICA
CICLO DE FORMACIÓN	DESARROLLO
CÓDIGO	TPB-104
PRE REQUISITOS	ECS-103
CARGA HORARIA	300 HORAS
COMPETENCIA GENERAL DEL MÓDULO	Aplica técnicas y procedimientos básicos para brindar atención de enfermería a la persona en servicio y/o domicilio, tomando en cuenta las normas institucionales y los valores éticos, morales y culturales.
DIMENSIÓN COGNITIVA	Comprende los principios básicos y las técnicas de enfermería que sustentan los cuidados integrales que satisfagan las necesidades fisiológicas y que favorezcan al autocuidado.
DIMENSIÓN PROCEDIMENTAL	Realiza técnicas y procedimientos básicos de enfermería para la satisfacción de las necesidades fisiológicas de la persona en servicio y/o domicilio, en base a normas establecidas para el mejoramiento de la salud.
DIMENSIÓN ACTITUDINAL	Demuestra responsabilidad, sensibilidad, empatía y ética profesional durante todo el proceso de atención de enfermería, en servicio y/o domicilio.

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO TÉCNICAS Y PROCEDIMIENTOS BÁSICOS EN ENFERMERÍA

ÁREA DE FORMACIÓN:		CARGA HORARIA:		DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:				
SALUD		300 HORAS		ENFERMERÍA				
CARRERA:		PRE REQUISITOS:		TÉCNICO MEDIO EN ENFERMERÍA				
CÓDIGO:		NIVEL:		TÉCNICO MEDIO				
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS/TEMÁTICA	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO
1. Utiliza los principios y normas de bioseguridad en la atención de la persona, familia y comunidad para evitar procesos infecciosos.	1.1. Bioseguridad	<p>1.1.1. Proceso infeccioso</p> <ul style="list-style-type: none"> • Microorganismos patógenos más comunes • Control de infecciones • Limpieza • Desinfección concurrente y terminal • Asepsia médica y quirúrgica <p>1.1.2. Bioseguridad</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definición • Principios y normas generales • Universalidad • Uso de barrera • Medidas de eliminación de material contaminado • Desechos hospitalarios 	<ul style="list-style-type: none"> • Detección de saberes nuevos • Lectura comprensiva • Exposiciones dialogadas • Simulación • Estudio de caso 	<ul style="list-style-type: none"> • Aula • Laboratorio 	<ul style="list-style-type: none"> • Texto • Separatas bibliográficas • Audiovisuales • Presentaciones elaboradas • Objetos reales (guantes, barbijo, batas bolsas plásticas, etc.) • Computadora • Proyectora de diapositivas 	<ul style="list-style-type: none"> • Describe los principios y normas de bioseguridad. • Actúa mostrando interés y respeto hacia los demás durante los procedimientos que ejecuta 	<ul style="list-style-type: none"> • Repaso • Resúmenes • Informe • Prueba objetiva • Prueba de ejecución • Lista de cotejo 	24 horas
2. Aplica técnicas y procedimientos de enfermería para satisfacer las necesidades fisiológicas del usuario, tomando en cuenta los principios básicos de enfermería.	2.1. Necesidades fisiológicas	<p>2.1.1. Retroalimentación de anatomía y fisiológica de los diferentes aparatos y sistemas</p> <p>2.1.2. Necesidades fisiológicas:</p> <p>2.1.3. respiración, alimentación, regulación de la temperatura, eliminación intestinal y urinaria, movimiento y ejercicio, higiene, descanso y sueño</p> <p>2.1.4. Principios básicos fundamentales de enfermería</p> <ul style="list-style-type: none"> • Respetar y mantener la individualidad de las personas • Mantener las funciones fisiológicas en equilibrio • Protegerlo de causas, o agentes externos a su enfermedad • Contribuir a la restitución pronta de la salud del usuario de manera que pueda incorporarse a la sociedad 	<ul style="list-style-type: none"> • Exposición • Debate 	<ul style="list-style-type: none"> • Aula y laboratorio de enfermería 	<ul style="list-style-type: none"> • Texto • Fotocopias de separatas bibliográficas • Presentaciones elaboradas por grupos de trabajo. • Computadora • Proyectora de diapositivas • Pizarra • Marcadores 	<ul style="list-style-type: none"> • Comprende los principios básicos de enfermería, identificando las acciones prioritarias de las necesidades fisiológicas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Informe • Metacognición • Prueba objetiva 	40 horas

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO TÉCNICAS Y PROCEDIMIENTOS BÁSICOS EN ENFERMERÍA								
ÁREA DE FORMACIÓN:		CARGA HORARIA:		DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:				
SALUD		300 HORAS		TÉCNICO MEDIO EN ENFERMERÍA				
CARRERA:		PRE REQUISITOS:		TÉCNICO MEDIO EN ENFERMERÍA				
ENFERMERÍA		ECS-103		TÉCNICO MEDIO EN ENFERMERÍA				
CÓDIGO:		NIVEL:		TÉCNICO MEDIO				
TPB-104								
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS/ TEMÁTICA	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO
<p>2. Aplica técnicas y procedimientos de enfermería para satisfacer las necesidades fisiológicas del usuario, tomando en cuenta los principios básicos de enfermería.</p>	<p>2.2. Procedimientos para la satisfacción de necesidades fisiológicas</p>	<p>2.2.1. Mecánica corporal</p> <ul style="list-style-type: none"> Definición Principios de la mecánica corporal <p>2.2.2. Posiciones corporales más frecuentes</p> <ul style="list-style-type: none"> Anatómica Trendelenburg Fowler Semifowler Prona Sims Tendido de cama Tipos de tendido de cama Cerrada Abierta Ocupada Anestesia Cambio de sábanas con paciente cardíaco <p>2.2.3. Higiene corporal</p> <ul style="list-style-type: none"> Aseo matinal Aseo vespertino Baño en ducha Baño de esponja Masajes <p>2.2.4. Champú en cama</p> <ul style="list-style-type: none"> Tratamiento de pediculosis capitis Aseo perineal 	<ul style="list-style-type: none"> Revisión bibliográfica Exposición Simulación Estudio de caso 	<ul style="list-style-type: none"> Aula Laboratorio de enfermería Servicios de salud (hospitales) 	<ul style="list-style-type: none"> Texto Bibliografía seleccionada Proyectora de diapositivas Pizarra Marcadores Unidad del paciente Simulador adulto Objetos reales Material y equipo de enfermería para la atención de usuarios hospitalizados 	<ul style="list-style-type: none"> Aplica los principios de la mecánica corporal al realizar diferentes actividades, brindando calidez y calidad en la atención de usuarios hospitalizados. 	<ul style="list-style-type: none"> Fichas bibliográficas Informe Prueba objetiva Informe Prueba de ejecución Lista de cotejo 	68 horas

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO TÉCNICAS Y PROCEDIMIENTOS BÁSICOS EN ENFERMERÍA

ÁREA DE FORMACIÓN:		CARGA HORARIA:		DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:				
SALUD		300 HORAS		ENFERMERÍA				
CARRERA:		PRE REQUISITOS:		TÉCNICO MEDIO EN ENFERMERÍA				
CÓDIGO:		NIVEL:		TÉCNICO MEDIO				
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS/ TEMÁTICA	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO
<p>2. Aplica técnicas y procedimientos de enfermería para satisfacer las necesidades fisiológicas del usuario, tomando en cuenta los principios básicos de enfermería.</p>	<p>2.3.1. Alimentación</p> <ul style="list-style-type: none"> Tipos de dietas Dieta líquida Dieta semilíquida Dieta blanda Dieta hipo sódica Dieta hipo grasa Dieta corriente o normal <p>2.3.2. Cuidado de la sonda nasogástrica</p> <p>2.3.3. Control de eliminaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> Eliminación de orina Características de la orina Problemas frecuentes de la micción Técnica de colocación de la chata y pato <p>2.3. Procedimientos de enfermería para la satisfacción de necesidades fisiológicas</p>	<p>2.3.4. Recolección de muestras biológicas, orina, heces y esputo</p> <ul style="list-style-type: none"> Normas de bioseguridad en el manejo de muestras. Transporte y conservación de las muestras <p>2.3.5. Procedimientos de oxigenoterapia</p> <ul style="list-style-type: none"> Oxigenoterapia y ventilación Dispositivos de administración de oxígeno Medidas de seguridad en la administración de oxígeno Manejo adecuado del balón de oxígeno 	<ul style="list-style-type: none"> Exposiciones dialogadas Dinámicas de grupo Simulaciones Estudios de caso 	<ul style="list-style-type: none"> Aula Laboratorio de enfermería Servicios de salud (hospitales) 	<ul style="list-style-type: none"> Fotocopia de separatas bibliográficas seleccionadas. Audiovisuales Presentaciones elaboradas Computadora Proyectora de diapositivas Pizarra Marcadores Unidad del paciente nasogástrica, sonda vesical y sonda rectal, demostrando respeto e interés Material y equipo de enfermería para la atención de usuarios 	<ul style="list-style-type: none"> Identifica los tipos de dietas y colabora en la alimentación de la persona enferma demostrando respeto e interés. Comprende correctamente la tarea a cumplir en la colocación de sonda nasogástrica, sonda vesical y sonda rectal, demostrando respeto e interés hacia la persona. 	<ul style="list-style-type: none"> Ensayo Prueba objetiva Prueba de ejecución Lista de cotejo 	36 horas

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO TÉCNICAS Y PROCEDIMIENTOS BÁSICOS EN ENFERMERÍA									
ÁREA DE FORMACIÓN:		CARGA HORARIA:		DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:					
SALUD		300 HORAS							
CARRERA:		PRE REQUISITOS:							
ENFERMERÍA		ECS-103							
CÓDIGO:		NIVEL:							
TPB-104		TÉCNICO MEDIO							
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS/TEMÁTICA	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO	TÉCNICO MEDIO EN ENFERMERÍA
3. Utiliza procedimientos de enfermería para la admisión, transferencia y alta del usuario, según el nivel de atención.	3.1. Admisión, transferencia y alta del usuario	3.1.1. Definición de admisión, transferencia y alta 3.1.2. Orientación del servicio de salud: Unidad del paciente 3.1.3. Procedimiento de la admisión del paciente 3.1.4. Procedimiento de transferencia 3.1.5. Procedimiento del alta 3.1.6. Notas de enfermería	<ul style="list-style-type: none"> Investigación bibliográfica Exposición 	<ul style="list-style-type: none"> Aula Laboratorio de Servicio de salud 	<ul style="list-style-type: none"> Textos elaborados Computadora Proyectora de diapositivas Pizarra Marcadores Unidad del paciente 	<ul style="list-style-type: none"> Aplica conocimientos, habilidades y destrezas durante la admisión, transferencia y alta del usuario, Maneja las normas de registro en hojas de enfermería con principios de ética y moral. 	<ul style="list-style-type: none"> Informe Prueba objetiva Prueba de ejecución 	18 horas	
	3.2. Signos vitales	3.2.1. Retroalimentación de anatomía y fisiología del sistema cardiorrespiratorio 3.2.2. Definición de signos vitales – valores normales: <ul style="list-style-type: none"> Temperatura Pulso Respiración Presión arterial 3.2.3. Procedimientos para la toma de signos vitales Alteraciones de los signos vitales: <ul style="list-style-type: none"> Hipertermia e hipotermia Taquipnea bradipnea, disnea, apnea Taquicardia y bradicardia Hipertensión e hipotensión 3.2.4. Procedimientos de enfermería para corregir alteraciones, temperatura y respiración <ul style="list-style-type: none"> Normas de registro Hoja de signos vitales Hoja de enfermería 	<ul style="list-style-type: none"> Revisión bibliográfica Simulación Estudios de casos 	<ul style="list-style-type: none"> Aula Laboratorio de enfermería Servicios de salud 	<ul style="list-style-type: none"> Textos elaborados Presentaciones Computadora Proyectora de diapositivas Pizarra Marcadores Equipo de signos vitales 	<ul style="list-style-type: none"> Identifica los parámetros normales y factores que alteran los signos vitales. Utiliza técnicas y procedimientos para la toma de signos vitales e identifica los factores de riesgo. Reporta en hoja de enfermería con principios de ética y moral. 	<ul style="list-style-type: none"> Mapa conceptual Prueba objetiva Prueba de ejecución – lista de cotejo 	50 horas	

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO TÉCNICAS Y PROCEDIMIENTOS BÁSICOS EN ENFERMERÍA

ÁREA DE FORMACIÓN: SALUD		CARGA HORARIA: 300 HORAS		DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:				
CARRERA: ENFERMERIA		PRE REQUISITOS: ECS-103						
CÓDIGO: TPB-104		NIVEL: TÉCNICO MEDIO		TÉCNICO MEDIO EN ENFERMERIA				
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS/TEMÁTICA	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO
<p>4. Emplea técnicas y procedimientos básicos de enfermería en la atención del usuario quirúrgico de acuerdo a protocolos y normas institucionales.</p>	<p>4.1. Cuidados Pre operatorio –trans operatorio post operatorio</p>	<p>4.1.1. Intervención quirúrgica</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tipos de intervención quirúrgica. • Período Preoperatorio • Definición de pre operatorio • Etapas del preoperatorio • Procedimientos de enfermería en el preoperatorio • Preparación Física: preparación de piel, (tricotomía), baño, enema vaciado de vejiga, aseo perineal, vendajes • Control de signos vitales <p>4.1.2. Vestimenta- traslado a quirófano</p> <p>4.1.3. Reporte de enfermería</p> <p>4.1.4. Período trans-operatorio</p> <ul style="list-style-type: none"> • Características del ambiente quirúrgico • Infraestructura, equipo y material • Equipo de salud • Actividades específicas dentro del ambiente quirúrgico (circulante). <p>4.1.5. Período post operatorio</p> <p>4.1.6. Cuidados en el post Operatorio inmediato</p> <ul style="list-style-type: none"> • Oxigenoterapia • Control de signos vitales • Control de apósitos • Control de líquidos ingeridos y eliminados (orina, vómitos) • Movilización o independencia • Cambios posturales • Uso de barandales • Complicaciones más frecuentes en el período inmediato. • Reporte de enfermería en pacientes sin complicaciones. <p>4.1.7. Cuidados en el post operatorio mediato</p> <ul style="list-style-type: none"> • Satisfacción de necesidades fisiológicas • Alimentación – dietas • Eliminación • Movilización • Higiene • Deambulación colaboración con el uso de muletas, silla de ruedas, andadores. • Prevención de úlceras por presión • Complicaciones más frecuentes en el período mediato 	<ul style="list-style-type: none"> • Exposiciones • Método de preguntas • Simulación • Estudio de casos 	<ul style="list-style-type: none"> • Aula de Laboratorio • Servicio de salud-hospital 	<ul style="list-style-type: none"> • Textos bibliográficos • Separatas elaboradas • Presentaciones • Computadora • Proyectora de diapositivas • Pizarra • Laboratorio de enfermería • Hojas o formulario de enfermería • Simulador • Material y equipo de uso de enfermería 	<ul style="list-style-type: none"> • Comprende las etapas en la atención del usuario quirúrgico de acuerdo a protocolos y normas institucionales. • Realiza técnicas básicas en la atención del usuario quirúrgico de acuerdo a protocolos, demostrando respeto e interés. • Ejecuta los procedimientos básicos en la atención del paciente quirúrgico de acuerdo al plan de cuidados de enfermería, e identifica las complicaciones más frecuentes (úlceras por presión) en la atención del post operatorio inmediato y mediato. 	<ul style="list-style-type: none"> • Informe • Prueba objetiva de ejecución • Lista de cotejo 	40 horas

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO TÉCNICAS Y PROCEDIMIENTOS BÁSICOS EN ENFERMERÍA									
ÁREA DE FORMACIÓN:			CARGA HORARIA:			DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:			
SALUD			300 HORAS						
CARRERA:			PRE REQUISITOS:						
ENFERMERIA			ECS-103						
CÓDIGO:			NIVEL:			TÉCNICO MEDIO EN ENFERMERIA			
TPB-104									
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS/TEMÁTICA	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO	
5. Aplica técnicas y procedimientos de enfermería a la persona en agonía y fallecida, respetando ritos y tradiciones.	5.1. Enfermedades terminales	5.1.1. Etapas de la agonía <ul style="list-style-type: none"> Cuidados de enfermería en cada etapa Necesidades espirituales del enfermo en fase terminal Signos de muerte inminente Signos de muerte Procedimientos de atención pos-mortem 	<ul style="list-style-type: none"> Lectura comprensiva Grupos circulares Simulación 	<ul style="list-style-type: none"> Aula Laboratorio de enfermería Servicios de salud 	<ul style="list-style-type: none"> Textos Unidad del paciente 	<ul style="list-style-type: none"> Describe las etapas de la agonía, valorando las necesidades espirituales del enfermo terminal Realiza cuidados de enfermería en usuarios en agonía. Identifica los signos de muerte y utiliza técnicas y procedimientos del usuario fallecido, demostrando respeto e interés según su cultura. 	<ul style="list-style-type: none"> Ensayo descriptivo Prueba objetiva Prueba de ejecución Lista de cotejo 	24 horas	
TOTAL CARGA HORARIA DEL MÓDULO									
									300 HORAS

BIBLIOGRAFÍA

- Dugas, Witter, Beverly. (2000). Tratado de enfermería práctica. (4ta. Ed.). México Mac Graw Hill Interamericana.
- Dugas, Witter, Beverly. (2000). Tratado de Enfermería Practica. Editorial Científica Interamericana 4ta. Ed.
- Gonzales, G, Carmen. (2015). Manual de enfermería técnicas y procedimientos. Edición Barcel Baires.
- Palacios, Fonseca, Cecilia. (2014).Técnicas y Procedimientos para el Cuidado de Enfermería. México.
- Olivera ,Norma. (2009).Técnicas y Procedimientos de Enfermería. 2da Edición Bolivia.

PROGRAMA DE MÓDULO SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA

El módulo **“Salud Sexual y Reproductiva”** permite el estudio y aplicación de métodos, estrategias y técnicas de promoción de la salud y prevención de la enfermedad en la atención al adolescente, mujer en edad fértil, embarazo, parto, puerperio y atención al recién nacido según normas y protocolos establecidos.

Este módulo corresponde al área de formación específica y se implementa en el segundo ciclo de desarrollo. Su importancia radica en que los conocimientos, habilidades y actitudes se generan con un enfoque de competencias para que el futuro profesional pueda brindar una atención pertinente en función al grupo etario.

CARRERA	ENFERMERÍA
MODULO	SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA
NIVEL DE FORMACIÓN	TÉCNICO MEDIO
ÁREA DE FORMACIÓN	ESPECÍFICA
CICLO DE FORMACIÓN	DESARROLLO
CÓDIGO	SSR-105
PRE REQUISITOS	TPB-104
CARGA HORARIA (DURACIÓN)	280 HORAS
COMPETENCIA GENERAL DEL MÓDULO	Aplica medidas de promoción de la salud y prevención de la enfermedad utilizando técnicas y procedimientos básicos en la atención al adolescente, mujer en edad fértil, embarazo, parto, puerperio y atención al recién nacido según normas y protocolos establecidos.
DIMENSIÓN/COGNITIVO	Comprende las bases teóricas referidas al adolescente, mujer gestante (madre-niño), no gestante y adulto mayor para brindar atención en base a protocolos y normas establecidas.
DIMENSIÓN PROCEDIMENTAL	Realiza procedimientos y técnicas básicas de enfermería en la atención del adolescente, mujer no gestante, mujer gestante y adulto mayor en servicio y a la comunidad de acuerdo al nivel de atención.
DIMENSIÓN ACTITUDINAL	Demuestra responsabilidad, sensibilidad humana y ética profesional durante la atención de enfermería a la persona, familia en servicio y a la comunidad respetando sus valores culturales.

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA								
ÁREA DE FORMACIÓN:		SALUD		CARGA HORARIA:		280 HORAS		
CARRERA:		ENFERMERIA		PRE REQUISITOS:		TPB-104		
CÓDIGO:		SSR-105		NIVEL:		TÉCNICO MEDIO		
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS / TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO
1. Comprende los cambios biopsicosociales durante la etapa de la adolescencia promoviendo hábitos saludables para la prevención de enfermedades propias de la edad.	1.1. Salud sexual y reproductiva en la adolescencia	1.1.1. Situación actual del adolescente según regiones 1.1.2. Cambios biopsicosociales en el adolescente	<ul style="list-style-type: none"> Lectura comprensiva 	<ul style="list-style-type: none"> Aula 	<ul style="list-style-type: none"> Libro de texto Computadora portátil Data 	<ul style="list-style-type: none"> Identifica los cambios biopsicosociales del adolescente y los conceptos de sexualidad. Realiza acciones de promoción en hábitos alimenticios adecuados respetando el contexto. 	<ul style="list-style-type: none"> Resúmenes Prueba objetiva 	30 horas
		2.1. Infecciones de transmisión sexual	2.1.1. Problemática de las infecciones de transmisión sexual (ITS) 2.1.2. Manejo sintromico: infecciones con secreción vaginal y uretral	<ul style="list-style-type: none"> Revisión bibliográfica 	<ul style="list-style-type: none"> Sala de biblioteca docente Sistematización docente Data Computadora Marcadores de agua Puntero 	<ul style="list-style-type: none"> Trabajos individuales 	<ul style="list-style-type: none"> Identifica los signos y síntomas de las ITS más frecuentes para realizar actividades de educación al individuo, la familia y la comunidad, demostrando respeto 	<ul style="list-style-type: none"> Resúmenes Prueba objetiva
2. Describe signos y síntomas de las infecciones de transmisión sexual más frecuentes para realizar actividades de prevención y su referencia oportuna.	2.2. Normas del Programa VIH/SIDA	2.2.1. Situación epidemiológica de: VIH/SIDA	<ul style="list-style-type: none"> Revisión bibliográfica 	<ul style="list-style-type: none"> Sala de biblioteca docente Sistematización docente Data Computadora Marcadores de agua Puntero 	<ul style="list-style-type: none"> Trabajos individuales 	<ul style="list-style-type: none"> Comprende las normas de VIH-SIDA para brindar actividades de promoción y prevención en el individuo, la familia y comunidad. 	<ul style="list-style-type: none"> Resúmenes Prueba objetiva 	12 horas
		2.2.2. Agente causal Signos y síntomas Vías de transmisión Medidas de prevención Protocolos de atención						

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA								
ÁREA DE FORMACIÓN:		SALUD		CARGA HORARIA:		280 HORAS		
CARRERA:		ENFERMERIA		PRE REQUISITOS:		TPB-104		
CÓDIGO:		SSR-105		NIVEL:		TÉCNICO MEDIO		
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS / TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO
3. Aplica procedimientos básicos de enfermería a la madre y al niño, según el nivel de atención durante el embarazo, parto y puerperio.		<ul style="list-style-type: none"> 3.1.3. Urgencias obstétricas durante el embarazo 3.1.4. Hemorragias en la primera mitad del embarazo <ul style="list-style-type: none"> • Aborto • Embarazo ectópico • Mola hidatiforme 3.1.5. Hemorragias durante la segunda mitad del embarazo <ul style="list-style-type: none"> • Placenta previa • Desprendimiento prematuro de placenta 3.1.6. Otras complicaciones: <ul style="list-style-type: none"> • Preeclampsia, eclampsia • Hiperémesis gravídica 3.1.7. Control Prenatal <ul style="list-style-type: none"> • Objetivos • Características • Actividades 3.1.8. Atención del proceso del trabajo de parto <ul style="list-style-type: none"> • Puerperio • Definición • Periodos: <ul style="list-style-type: none"> • Inmediato • Mediato • Tardío • Alejado 	<ul style="list-style-type: none"> • Revisión bibliográfica • Exposiciones 	<ul style="list-style-type: none"> • Biblioteca institucional • Aula 	<ul style="list-style-type: none"> • Libros de textos • Modelos anatómicos de embarazo y recién nacido • CLAMP 	<ul style="list-style-type: none"> • Identifica los factores de riesgo en la etapa reproductiva 	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluación diagnóstica • Prueba objetiva 	18 horas
			<ul style="list-style-type: none"> 3.1.6. Otras complicaciones: <ul style="list-style-type: none"> • Preeclampsia, eclampsia • Hiperémesis gravídica 3.1.7. Control Prenatal <ul style="list-style-type: none"> • Objetivos • Características • Actividades 3.1.8. Atención del proceso del trabajo de parto <ul style="list-style-type: none"> • Puerperio • Definición • Periodos: <ul style="list-style-type: none"> • Inmediato • Mediato • Tardío • Alejado 	<ul style="list-style-type: none"> • Simulación • Estudio de caso 	<ul style="list-style-type: none"> • Laboratorio de enseñanza 	<ul style="list-style-type: none"> • Carnet de vacunación • Modelo de trabajo de parto • Balanza • Tallmetro • Cinta métrica • Historia clínica • Hojas de registro • Data • Computadora • Marcadores de agua • Puntero 	<ul style="list-style-type: none"> • Aplica técnicas y procedimientos en la atención durante el embarazo, parto y puerperio, demostrando respeto e interés 	<ul style="list-style-type: none"> • Informe • Portafolio de evidencias • Prueba de ejecución • Lista de cotejo

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA								
ÁREA DE FORMACIÓN:	SALUD	CARGA HORARIA:	280 HORAS	DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:	TÉCNICO MEDIO EN ENFERMERÍA			
CARRERA:	ENFERMERÍA	PRE REQUISITOS:	TPB-104					
CÓDIGO:	SSR-105	NIVEL:	TÉCNICO MEDIO					
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS / TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO
3. Aplica procedimientos básicos de enfermería a la madre y al niño, según el nivel de atención durante el embarazo, parto y puerperio.	3.1. Embarazo, parto, puerperio y recién nacido	<p>3.1.9. Actividades de enfermería durante el puerperio:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inmediato, mediato • Complicaciones del puerperio inmediato y mediato • Actividades de atención de acuerdo flujograma y cuadro de procedimientos de atención integrada al continuo del curso de la vida <p>3.1.10. Atención al recién nacido</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definición • Características físicas del RN. • Cuidados inmediatos del recién nacido de acuerdo a flujograma y cuadro de procedimientos de atención integrada al continuo del curso de la vida • Cuidados mediatos del recién nacido sin complicaciones • Menor de 7 días que presenta infección bacteriana, ictericia neonatal y problemas de alimentación o bajo peso • Actividades de atención de acuerdo flujograma y cuadro de procedimientos de atención integrada al continuo del curso de la vida <p>3.1.11. Lactancia materna</p> <ul style="list-style-type: none"> • Apego precoz • Lactancia materna inmediata y exclusiva • Beneficios. • Técnicas de amamantamiento • Posiciones 						50 horas

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA								
ÁREA DE FORMACIÓN:		CARGA HORARIA:		DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:				
SALUD		280 HORAS		ENFERMERIA				
CARRERA:		PRE REQUISITOS:		TÉCNICO MEDIO EN ENFERMERIA				
ENFERMERIA		TPB-104		TÉCNICO MEDIO				
CÓDIGO:		NIVEL:		INDICADORES DE LOGRO				
SSR-105				RECURSOS DE ENSEÑANZA				
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS / TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO
<p>4. Aplica procesos de información y orientación a la población en general sobre métodos anticonceptivos.</p>	4.1. Planificación Familiar	<p>4.1.1. Planificación familiar</p> <ul style="list-style-type: none"> Objetivos Beneficios <p>4.1.2. Métodos naturales:</p> <ul style="list-style-type: none"> MELA, Ritmo o calendario, Dias fijos, sintotermico, Billings <p>4.1.3. Métodos temporales</p> <ul style="list-style-type: none"> Condón: masculino y femenino, T de Cobre, Pildora, Inyección trimestral y mensual Implante <p>4.1.4. Métodos permanentes</p> <ul style="list-style-type: none"> Ligadura de trompas Vasectomía Descripción Mecanismo de acción Modo de uso Efectividad Limitaciones Efectos secundarios 	<ul style="list-style-type: none"> Revisión bibliográfica Dinámicas de grupo Exposiciones 	<ul style="list-style-type: none"> Biblioteca institucional Aula 	<ul style="list-style-type: none"> Manual de métodos anticonceptivos Plenarias Presentaciones elaboradas Mostrario de métodos anticonceptivos Computadora Marcadores de agua Puntero Cuadros sinópticos 	<ul style="list-style-type: none"> Determina actividades de orientación educativa para promover el conocimiento y el ejercicio de la sexualidad responsable. 	<ul style="list-style-type: none"> Mapas conceptuales Portafolio de evidencias Prueba objetiva 	42 horas
	<p>5. Realiza procesos de información y educación para la detección oportuna del cáncer de mama, cérvix y próstata.</p>	5.1. Cáncer de mama, cérvix y próstata	<p>5.1.1. Cáncer de: mama, cérvix y próstata</p> <ul style="list-style-type: none"> Definición Signos y síntomas Diagnostico Tratamiento Medidas de promoción y prevención Papanicolaou Auto examen de mama 	<ul style="list-style-type: none"> Lectura comprensiva Exposiciones 	<ul style="list-style-type: none"> Aula 	<ul style="list-style-type: none"> Texto bibliográfico Modelo anatómico (mamas) Talco Especulo Portaobjetos Lámpara Mesa ginecológica 	<ul style="list-style-type: none"> Identifica signos y síntomas de cáncer de mama, cérvix y próstata para brindar educación sobre medidas de promoción y prevención, demostrando respeto e interés. 	<ul style="list-style-type: none"> Ensayo Preguntas reflexivas Prueba objetiva

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA								
ÁREA DE FORMACIÓN:	SALUD	CARGA HORARIA:	280 HORAS	DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:				
CARRERA:	ENFERMERIA	PRE REQUISITOS:	TPB-104					
CÓDIGO:	SSR-105	NIVEL:	TÉCNICO MEDIO	TÉCNICO MEDIO EN ENFERMERIA				
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS / TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO
6. Aplica estrategias en temas relacionados con la atención y cuidado del adulto mayor.	<p>6.1. Atención en el adulto mayor</p> <p>6.1.1. Consideraciones generales del adulto mayor</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cambios biopsicosociales • Estilos de vida saludables • Autocuidado • Normas del Seguro de vejez y prestaciones • Educación para la vida, dirigido a la familia, para cuidados del adulto mayor en domicilio <p>6.1.2. Flujiograma y cuadro de procedimientos de atención integrada al continuo del curso de la vida</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Revisión Bibliográfica • Dinámicas de grupo 	<ul style="list-style-type: none"> • Biblioteca institucional • Aula 	<ul style="list-style-type: none"> • Cartulinas de colores • Marcadores • Papel sábana 	<ul style="list-style-type: none"> • Identifica los cambios biopsicosociales en el adulto mayor para brindar acciones de promoción y prevención en estilos de vida, dieta saludable y brinda una atención de calidad y calidez 	<ul style="list-style-type: none"> • Resúmenes • Preguntas reflexivas • Prueba objetiva 	18 horas	
TOTAL CARGA HORARIA DEL MÓDULO							280 HORAS	

BIBLIOGRAFÍA

- Ministerio De Salud. (2017) Guía para la aplicación de la norma técnica de atención integral en salud sexual y salud reproductiva para personas con discapacidad. La Paz, Bolivia.
- Ministerio de Salud y Deportes. (2009- 2015) Dirección General de Salud. Unidad de Servicios de Salud y Calidad. Plan estratégico nacional de salud sexual y reproductiva. 2ed. La Paz, Bolivia: (Serie: Documentos Técnico-Normativos No. 140).
- Manual de Normas, Reglas, Protocolos y Procedimientos Técnicos para el Manejo de las Hemorragias de la Primera Mitad del Embarazo. Serie: Documentos Técnico – Normativo N° 143. EDICIÓN Marcos Paz Ballivián - Consultor Externo Ipas-Bolivia La Paz, Unidad de Servicios de Salud y Calidad, Dirección General de Servicios de Salud – MSyD c: Ministerio de Salud y Deportes 2009.

PROGRAMA DEL MÓDULO ATENCIÓN AL MENOR DE CINCO AÑOS Y ESCOLAR

El módulo “**Atención al Menor de Cinco Años y Escolar**” permite el estudio y aplicación de técnicas y procedimientos básicos de enfermería en la atención del menor de 5 años y del escolar, según protocolos, normas de programas y políticas establecidas por el Ministerio de Salud.

Este módulo corresponde al área de formación específica y se implementa en el segundo ciclo de desarrollo. Su importancia radica en que los conocimientos, habilidades y actitudes se generan con un enfoque de competencias para que el futuro profesional pueda brindar una atención pertinente y oportuna al menor de 5 años y al escolar.

CARRERA	ENFERMERÍA
MÓDULO	ATENCIÓN AL MENOR DE CINCO AÑOS Y ESCOLAR
NIVEL DE FORMACIÓN	TÉCNICO MEDIO
ÁREA DE FORMACIÓN	ESPECÍFICA
CICLO DE FORMACIÓN	DESARROLLO
CÓDIGO	AIM-106
PRE REQUISITO	SSR-105
CARGA HORARIA	290 HORAS
COMPETENCIA GENERAL DEL MÓDULO	Realiza técnicas y procedimientos básicos de enfermería en la atención del menor de 5 años y del escolar, según protocolos, normas de programas y política establecida por el Ministerio de Salud.
DIMENSIÓN COGNITIVA	Comprende las bases teóricas y procedimientos de atención del niño menor de cinco años y del escolar en servicio y domicilio .
DIMENSIÓN PROCEDIMENTAL	Aplica técnicas y procedimientos básicos durante la atención al menor de 5 años y al escolar en el servicio y en la comunidad.
DIMENSIÓN ACTITUDINAL	Actúa con responsabilidad, sensibilidad humana y ética profesional durante la atención que proporciona al niño menor de cinco años y al escolar ya sea en servicio y/o domicilio.

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO ATENCIÓN AL MENOR DE CINCO AÑOS Y ESCOLAR								
ÁREA DE FORMACIÓN:		CARGA HORARIA:		DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:				
SALUD		290 HORAS		TÉCNICO MEDIO EN ENFERMERIA				
CARRERA:		PRE REQUISITOS:		INDICADORES DE LOGRO				
ENFERMERIA		SSR-105		MEDIOS DE VERIFICACIÓN				
CÓDIGO:		NIVEL:		RECURSOS DE ENSEÑANZA				
AIM-106		TÉCNICO MEDIO		TIEMPO				
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS/TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO
1. Evalúa el crecimiento y desarrollo del niño en las diferentes etapas, aplicando normas estandarizadas en la toma de medidas antropométricas y en la evaluación del estado nutricional a través de la aplicación de patrones de crecimiento y desarrollo establecidos.			<ul style="list-style-type: none"> Revisión bibliográfica Dinámicas de grupo Simulaciones Estudio de caso Práctica guiada 	<ul style="list-style-type: none"> Biblioteca institucional Aula Laboratorio de enfermería Servicios de salud 	<ul style="list-style-type: none"> Manuales del Ministerio de Salud Data Computadora portátil Presentaciones elaboradas Objetos reales Balanza Tallmetro de mesa y de pie Carnet de Salud Infantil 	<ul style="list-style-type: none"> Comprende las características, y los factores que intervienen en el crecimiento y desarrollo del menor de cinco años y del escolar. Demuestra la técnica y procedimientos de las medidas antropométricas en el menor de cinco años y en el escolar, con respeto e interés. 	<ul style="list-style-type: none"> Mapa mental Prueba objetiva de ejecución Lista de cotejo Portafolio de evidencias Diarios reflexivos 	44 horas
			<ul style="list-style-type: none"> Lectura comprensiva Dinámica de grupo 	<ul style="list-style-type: none"> Aula 	<ul style="list-style-type: none"> Manuales del Ministerio de Salud. Copias de textos Cartulinas de colores Marcadores 	<ul style="list-style-type: none"> Describe los programas de salud en la atención al menor de cinco años y al escolar para realizar acciones de promoción y prevención, respetando su contexto cultural. 	<ul style="list-style-type: none"> Ensayo Prueba objetiva 	12 horas
	1.2. Programas de salud en la atención al menor de 5 años y escolar	1.2.1. Programas de salud en la atención del menor de cinco años <ul style="list-style-type: none"> Programa Desnutrición Cero Ley 1152 Bono Juana Azurduy Bono Juancito Pinto 1.2.2. Estrategia de atención integrada al menor de 5 años y escolar						

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO ATENCIÓN AL MENOR DE CINCO AÑOS Y ESCOLAR

ÁREA DE FORMACIÓN:		CARGA HORARIA:		DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:				
SALUD		290 HORAS		ENFERMERÍA				
ENFERMERÍA		PRE REQUISITOS:		TÉCNICO MEDIO EN ENFERMERÍA				
CARRERA:		SSR-105						
CÓDIGO:		NIVEL:						
AIM-106		TÉCNICO MEDIO						
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS/TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO
<p>2. Aplica técnicas y procedimientos en la administración de vacunas y sus componentes en el marco del Programa Ampliado de Inmunizaciones (PAI).</p>	<p>2.1. Programa Ampliado de Inmunización</p>	<p>2.1.1. Programa Ampliado De Inmunizaciones (PAI)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Objetivos • Componentes • Enfermedades inmunoprevenibles • Tuberculosis • Poliomielititis infantil • Difteria • Coqueluche tóserina • Tétanos • Neumonías por Haemophilus influenza b • Meningitis por Haemophilus influenza b • Hepatitis B. • Diarreas graves por rotavirus • Neumonías por neumococo • Meningitis por neumococo • Sarampión • Rubéola • Parotiditis • Fiebre amarilla • Influenza A (H1N1). • A(h3N2) B <p>2.1.2. Esquema nacional de vacunación vigente</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cadena de frío • Objetivo • Niveles • Componentes • Elementos • Técnica de administración de vacunas • Procedimientos – edad, vía, dosis • Cuidados post vacunación • Registro • Clasificación de desechos • Vigilancia de enfermedades inmuno prevenibles 	<ul style="list-style-type: none"> • Revisión bibliográfica • Lectura comprensiva • Dinámicas de grupo • Simulación • Casos de estudio • Juego de roles • Práctica guiada 	<ul style="list-style-type: none"> • Biblioteca institucional • Aula • Laboratorio de enfermería • En servicio de salud 	<ul style="list-style-type: none"> • Manuales MS • Copias de textos • Objetos reales • Frascos de vacunas diferentes • Jeringas desechables de 1cc, 2cc. • Material para clasificación de desechos (bolsas de color rojo negro, azul) 	<ul style="list-style-type: none"> • Explica de las enfermedades que son prevenibles por vacunas y los componentes del Programa Ampliado de Inmunizaciones. • Realiza la administración de vacunas y el correcto manejo de los componentes del programa (PAI), con principios de ética y moral. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mapa mental • Informe • Prueba objetiva • Prueba de ejecución • Lista de cotejo • Portafolio de evidencias • Diarios reflexivos 	142 horas

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO ATENCIÓN AL MENOR DE CINCO AÑOS Y ESCOLAR									
ÁREA DE FORMACIÓN:		CARGA HORARIA:		DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:					
SALUD		290 HORAS							
CARRERA:		PRE REQUISITOS:							
ENFERMERIA		SSR-105							
CÓDIGO:		NIVEL:		TÉCNICO MEDIO EN ENFERMERIA					
AIM-106									
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS/TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO	
3. Aplica la estrategia de atención integrada al continuo del curso de la vida del niño de siete días al menor de cinco años.			<ul style="list-style-type: none"> Lectura comprensiva Exposiciones dialogadas 	<ul style="list-style-type: none"> Aula 	<ul style="list-style-type: none"> Texto: Atención integrada al continuo del curso de la vida y cuadro de procedimientos de atención sistematizadas 	<ul style="list-style-type: none"> Utiliza formularios establecidos del continuo de la vida y los clasifica de acuerdo al riesgo y toma acciones pertinentes al caso. Conoce las acciones de promoción y prevención respetando su contexto cultural. 	<ul style="list-style-type: none"> Mapa mental Informe Prueba objetiva 	26 horas	
		<p>3.2.1. Signos de peligro en general</p> <ul style="list-style-type: none"> Diarrea Desnutrición aguda Sobre peso/obesidad Evaluar la talla/longitud Infecciones respiratorias Diarrea Fiebre Problemas de oído <p>3.2.2. Maltrato infantil y abuso sexual</p> <p>3.2.3. Desarrollo en niños de 2 meses a menores de 5 años de edad</p> <p>3.2.4. Evalúa, clasifica y trata de acuerdo a normas y nivel de formación</p>	<ul style="list-style-type: none"> Revisión bibliográfica Dinámicas de grupo Simulaciones Estudio de caso 	<ul style="list-style-type: none"> Biblioteca institucional Aula Servicios de salud 	<ul style="list-style-type: none"> Texto: Atención integrada al curso de la vida y cuadro de procedimientos de atención sistematizada 	<ul style="list-style-type: none"> Identifica signos y síntomas generales de alarma de cada patología; registra en formularios establecidos y realiza acciones de promoción y prevención con responsabilidad y ética 	<ul style="list-style-type: none"> Informe Portafolio de evidencias Prueba de ejecución Prueba objetiva 	40 horas	
4. Aplica las estrategias de atención integrada del continuo del curso de la vida al escolar.			<ul style="list-style-type: none"> Lectura comprensiva Exposición dialogada Simulación Estudio de caso 	<ul style="list-style-type: none"> Aula Laboratorio de enfermería 	<ul style="list-style-type: none"> Hojas sistematizadas de acuerdo a la edad Proyector Computadora portátil Videos 	<ul style="list-style-type: none"> Aplica los registros en los formularios del continuo de la vida y brinda orientación en medidas preventivas demostrando respeto e interés 	<ul style="list-style-type: none"> Resúmenes Mapas conceptuales Portafolio de evidencias 	26 horas	
		<p>4.1.1. Signos de peligro en general</p> <p>4.1.2. Evaluación de:</p> <ul style="list-style-type: none"> Estado nutricional del escolar Presencia de enfermedades del aparato respiratorio Presencia de dolor abdominal y/o diarrea Presencia de fiebre Traumatismos o accidentes Audición y agudeza visual 							
TOTAL, CARGA HORARIA DEL MÓDULO									290 HORAS

BIBLIOGRAFÍA

- ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA, Ministerio de Salud, Unidad de Redes de Servicios de Salud y Calidad. Atención Integrada al continuo del curso de la vida: adolescencia-mujer en edad fértil-mujer durante el embarazo, parto y puerperio-recién nacida/o, niña/o menor de cinco años-niña/o de cinco años a menor de 12 años de edad –personas adultas mayores: cuadros de procedimientos para el nivel de atención. La Paz OPS/OMS-MSD, 2013 (Publicación técnica N° 240)
- BOLIVIA MINISTERIO DE SALUD Y DEPORTES. Dirección General de Promoción de la Salud. Unidad de Nutrición, Instructivo para el Registro del Carnet de Salud Infantil Niña – Niño. Ministerio de Salud y Deportes; La Paz: 2012. 36p.: ilus (Serie: Documentos Técnico Normativos No. 296)
- BOLIVIA. MINISTERIO DE SALUD Y DEPORTES, Guía Alimentaria Para La Niña Y Niño En Edad Escolar. R.M.: Nro. 1960 (16 de diciembre de 2013).
- MANUAL TÉCNICO PROGRAMA AMPLIADO DE INMUNIZACIÓN FAMILIAR Y COMUNITARIA, Programa Ampliado de Inmunización Familiar y Comunitaria, Calle Capitán Ravelo NO2199 Telf.: 2442473 - 2124231 - Fax: 2442473 R.M.: N° 872 27 de Julio 2015 Depósito Legal: N04-1-32-16 P.O. Serie: Documentos Técnico – Normativos N° 356.

SEGUNDO AÑO

- SANEAMIENTO BÁSICO
- VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA
- MEDICINA TRADICIONAL
- INVESTIGACIÓN, ACCIÓN PARTICIPATIVA Y OPERATIVA
- PRÁCTICA PRE PROFESIONAL EN ESTABLECIMIENTOS URBANOS Y RURALES

PROGRAMA DEL MÓDULO SANEAMIENTO BÁSICO

El módulo “**Saneamiento Básico**” permite el estudio y aplicación de estrategias y técnicas de educación, promoción en el mejoramiento de la vivienda y de las condiciones de saneamiento básico, en coordinación con las familias, autoridades locales y personal de salud.

Este módulo corresponde al área de formación general y se implementa en el ciclo de desarrollo. Su importancia radica en que los conocimientos, habilidades y actitudes se generan con un enfoque de competencias para que el futuro profesional pueda mejorar la calidad de vida de las personas, de sus viviendas y condiciones de saneamiento básico.

CARRERA	ENFERMERÍA
MÓDULO	SANEAMIENTO BÁSICO
NIVEL DE FORMACIÓN	TÉCNICO MEDIO
ÁREA DE FORMACIÓN	GENERAL
CICLO DE FORMACIÓN	DESARROLLO
CÓDIGO	SAB-201
PRE REQUISITOS	AIM-106
CARGA HORARIA	160 HORAS
COMPETENCIA GENERAL DEL MÓDULO	Aplica estrategias y técnicas de educación y promoción en el mejoramiento de la vivienda y sus condiciones de saneamiento básico en coordinación con las familias, autoridades locales y personal de salud para contribuir al vivir bien.
DIMENSIÓN COGNITIVA	Comprende las bases teóricas relacionadas con las características de una vivienda saludable y saneamiento básico.
DIMENSIÓN PROCEDIMENTAL	Aplica técnicas de educación para brindar orientación o sobre aspectos referidos a la vivienda y saneamiento básico.
DIMENSIÓN ACTITUDINAL	Realiza actividades educativas con responsabilidad y ética profesional, durante el desarrollo de sus actividades.

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO SANEAMIENTO BÁSICO								
ÁREA DE FORMACIÓN:		CARGA HORARIA:		DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:				
SALUD		160 HORAS		TÉCNICO MEDIO EN ENFERMERIA				
CARRERA:		PRE REQUISITOS:		INDICADORES DE LOGRO				
ENFERMERIA		AIM-106		MEDIOS DE VERIFICACIÓN				
CÓDIGO:		NIVEL:		RECURSOS DE ENSEÑANZA				
SAB-201		TÉCNICO MEDIO		TIEMPO				
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS /TEMÁTICAS	CONTENIDO/TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO
1. Entiende conceptos básicos de los municipios, componentes de municipios saludables, medioambiente y determinantes de la salud, aplicando leyes y normativas ambientales de nuestro país.	1.2. Municipio saludable	<p>1.2.1. Definición</p> <p>1.2.2. Antecedentes de municipios saludables en otros países</p> <p>1.2.3. Principales actores de un municipio saludable:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Comité local de salud • Autoridades municipales • Instituciones públicas • Instituciones privadas • Población civil <p>1.2.4. El liderazgo como elemento esencial para un municipio saludable</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definición • Objetivo del líder • Tipos de líderes • Cualidades del líder <p>1.2.5. Elaboración del croquis</p> <ul style="list-style-type: none"> • Puntos de referencia • Isócronas 	<ul style="list-style-type: none"> • Lectura dirigida • Discusión 	<ul style="list-style-type: none"> • Aula 	<ul style="list-style-type: none"> • Separatas 	<ul style="list-style-type: none"> • Describe la estructura organizativa de un municipio y sus componentes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Trabajos de Resumen 	4 horas
			<ul style="list-style-type: none"> • Lectura dirigida • Discusión 	<ul style="list-style-type: none"> • Aula 	<ul style="list-style-type: none"> • Separatas 	<ul style="list-style-type: none"> • Analiza la importancia de un municipio saludable. • Reconoce a los actores principales para lograr municipios saludables. • Reconoce a los diferentes tipos de líderes y su relación con un municipio saludable. • Comprende la importancia del croquis e isócronas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Resúmenes 	8 horas

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO SANEAMIENTO BÁSICO								
ÁREA DE FORMACIÓN:	SALUD	CARGA HORARIA:	160 HORAS	DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:				
CARRERA:	ENFERMERIA	PRE REQUISITOS:	AIM-106					
CÓDIGO:	SAB-201	NIVEL:	TÉCNICO MEDIO	TÉCNICO MEDIO EN ENFERMERIA				
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS /TEMÁTICAS	CONTENIDO/TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO
1. Entiende conceptos básicos de los municipios, componentes de municipios saludables, medioambiente y determinantes de la salud, aplicando leyes y normativas ambientales de nuestro país.	1.3. Situación actual de la salud ambiental en Bolivia	<p>1.3.1. Indicadores más frecuentes</p> <p>1.3.2. Determinantes de la salud:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sistema sanitario • Estilos de vida • Medio ambiente • Biología humana <p>1.3.3. Medio ambiente</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definición • Componentes del medio ambiente • Recursos existentes en el medio ambiente • Contaminación del medio ambiente: aire, agua, suelo • Cambio climático y efecto invernadero • Efectos del calentamiento global en la salud • Medios de preservación del medio ambiente, recursos naturales tierra y territorio <p>1.3.4. Leyes y Decretos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Constitución Política del Estado • Ley de Aguas • Ley del Medio Ambiente • Ley Forestal • Ley del Consumidor • Ley de Gestión de Residuos Sólidos 	<ul style="list-style-type: none"> • Lectura dirigida • Discusión • Exposición en aula de forma interactiva • Debates 	<ul style="list-style-type: none"> • Aula 	<ul style="list-style-type: none"> • Data • Computadora • Guía • Material • Audiovisual 	<ul style="list-style-type: none"> • Describe las determinantes de la salud • Explica la relación del medio ambiente y la salud • Describe las normativas existentes que ayudan a preservar el medio ambiente. 	<ul style="list-style-type: none"> • Resúmenes 	20 horas

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO SANEAMIENTO BÁSICO								
ÁREA DE FORMACIÓN:		SALUD	CARGA HORARIA:	160 HORAS	DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:			
CARRERA:		ENFERMERIA	PRE REQUISITOS:	AIM-106	TÉCNICO MEDIO EN ENFERMERIA			
CÓDIGO:		SAB-201	NIVEL:	TÉCNICO MEDIO	TÉCNICO MEDIO EN ENFERMERIA			
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS /TEMÁTICAS	CONTENIDO/TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO
2. Comprende la importancia de contar con saneamiento básico para el control de enfermedades infecciosas a través de procesos educativos de prevención.	2.1. Saneamiento ambiental	<p>2.1.1. Definición de saneamiento ambiental</p> <p>2.1.2. Componentes</p> <p>2.1.3. Operativos</p> <p>2.1.4. Agua</p> <ul style="list-style-type: none"> • Características. • Tipos de agua • Ciclo hidrológico • Importancia • Sistemas de abastecimiento del agua • Métodos de desinfección • Físicas • Químicas • Enfermedades transmitidas por la contaminación hídrica • Enfermedades digestivas y cutáneas. <p>2.1.5. Control de residuos sólidos y líquidos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disposición final de aguas residuales y excretas • Tratamiento de aguas residuales • Desechos sólidos generales municipales • Clasificación por su origen • Clasificación por su disposición final en área urbana y rural <p>2.1.6. Desechos sólidos hospitalarios</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificación • Clasificación • Generación y separación • Almacenamiento • Recolección • Transporte • Tratamiento • Disposición final • Enfermedades producidas por mala disposición de desechos • Medidas preventivas <p>2.1.7. Disposición sanitaria de excretas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sistema de disposición de excretas colectiva (alcantarillado). Individuales (letrina, pozo séptico) • Conservación y mantenimiento de estos sistemas <p>2.1.8. Enfermedades relacionadas con la mala disposición de excretas</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Exposición interactiva • Análisis y discusión • Visita a plantas de tratamiento de residuos sólidos y líquidos 	<ul style="list-style-type: none"> • Aula 	<ul style="list-style-type: none"> • Proyectora de diapositivas • Computadora • Maquetas • Objetos reales • Marial audio visual 	<ul style="list-style-type: none"> • Comprende la importancia del agua como elemento vital de la vida. • Aplica los métodos de desinfección del agua en el hogar. • Comprende cuáles son las enfermedades transmitidas por contaminación hídrica. • Identifica los desechos de acuerdo a su clasificación. • Describe las formas de tratamiento de los residuos sólidos y líquidos. • Comprende la importancia de manejo adecuado de los residuos sólidos y aguas residuales. • Describe los sistemas de disposición de excretas. • Explica las enfermedades relacionadas con la mala disposición de excretas 	<ul style="list-style-type: none"> • Ensayos • Maquetas 	36 horas

ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS /TEMÁTICAS	CONTENIDO/TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO
<p>3. Promueven procesos educativos para el control de viviendas saludables y estilos de vida saludable.</p>	<p>3.1. Vivienda saludable</p>	<p>3.1.1. Elementos esenciales para una vivienda saludable</p> <ul style="list-style-type: none"> • La vivienda y entorno • El entorno de la vivienda, la vivienda saludable, su ubicación, seguridad constructiva, equipamiento, mobiliario y principales factores de riesgo en la vivienda y la vivienda el entorno. • Calidad de agua • Agua de consumo humano, manejo en el hogar y principales métodos de tratamiento. • Eliminación de excretas • Manejo y disposición adecuada de excretas y aguas residuales • Residuos sólidos • Manejo y disposición adecuado de residuos sólidos, su clasificación y aprovechamiento • Ambiente familiar en la vivienda • Buen trato, respeto y cultura de la paz • Ausencia de violencia intrafamiliar • Ausencia de maltrato infantil • Ausencia de maltrato al adulto mayor <p>3.1.2. Control de vectores</p> <ul style="list-style-type: none"> • Insectos y roedores de importancia sanitaria. • Clasificación de los vectores mecánicos y biológicos • Ciclo de vida de los vectores (metamorfosis completa y metamorfosis incompleta) • Roedores de importancia sanitaria (Mus musculus - ratón doméstico, Calomys callosus vector trasmisor de la fiebre hemorrágica boliviana) • Roedores urbanos y selváticos <p>3.1.3. Enfermedades transmitidas por vectores</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dengue • Fiebre amarilla • Zika • Chikungunya • Malaria • Mal de ChagasT • Leishmaniasis. • Leptospirosis. • Hanta virus, Peste bubónica • Machupo o fiebre hemorrágica boliviana. <p>3.1.4. Medidas de prevención y control; métodos de control; educación sanitaria, física, química y biológica.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Física: mallas milimétricas en puertas y ventanas, revoque de las paredes, drenaje de charcos y aguas estancadas • Química: uso de plaguicidas <p>3.1.5. Aspectos generales de los plaguicidas para el Control de plagas y grados de toxicidad:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Via oral o digestiva y sus efectos • Via respiratoria o inhalatoria y sus efectos • Via cutánea o dérmica y sus efectos • Biológico, uso de larvicidas (Bacillus Thuringiensis), peces larvívoros <p>3.1.6. Control de alimentos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peligro de los alimentos • Enfermedades transmitidas por alimentos • Medidas higiénicas para prevenir la contaminación los alimento. 	<ul style="list-style-type: none"> • Trabajo grupal con guía • Plenaria • Sistematización por docente • Lectura del manual del manipulador de alimentos OMS 	<ul style="list-style-type: none"> • Aula 	<ul style="list-style-type: none"> • Guía • Libros de texto • Data • Computadora • Manual del manipulador de alimentos 	<ul style="list-style-type: none"> • Explica cuáles son los elementos esenciales para considerarse a una vivienda como saludable. • Describe los elementos esenciales para una vivienda saludable. • Comprende aspectos y/o elementos de una vivienda saludable. • Comprende la importancia de control de vectores. • Explica las enfermedades transmitidas por los diferentes tipos de vectores. • Describe las enfermedades producidas por roedores. • Explica los diferentes métodos de prevención y control de vectores y roedores • Comprende cuáles los efectos tóxicos de los métodos químicos en la salud y conoce las medidas de cuidado. • Comprende las formas de manipulación de los alimentos y las enfermedades asociadas a una manipulación inadecuada. 	<ul style="list-style-type: none"> • Informe • Maquetas • Prueba objetiva • Elabora maquetas • Material educativo elaborado por los estudiantes 	<p>36 horas</p>

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO SANEAMIENTO BÁSICO								
ÁREA DE FORMACIÓN:		SALUD	CARGA HORARIA:		160 HORAS	DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:		
CARRERA:		ENFERMERIA	PRE REQUISITOS:		AIM-106			
CÓDIGO:		SAB-201	NIVEL:		TÉCNICO MEDIO	TÉCNICO MEDIO EN ENFERMERIA		
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS /TEMÁTICAS	CONTENIDO/TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO
3. Promueven procesos educativos para el control de viviendas saludables y estilos de vida saludable.			<ul style="list-style-type: none"> Exposición interactiva por el docente Análisis de situación real 	<ul style="list-style-type: none"> Aula 	<ul style="list-style-type: none"> Data Computadora Guía 	<ul style="list-style-type: none"> Describe cuáles son las afecciones más frecuentes por malos estilos de vida. Comprende cuáles son los elementos para prevenir las enfermedades crónicas. 	<ul style="list-style-type: none"> Mapas mentales 	16 horas
		3.3. Enfermedades de la salud mental	3.3.1. Alcoholismo 3.3.2. Tabaquismo 3.3.3. Drogadicción 3.3.4. Manejo de stress 3.3.5. Violencia intrafamiliar 4.1.1. Definición de salud ocupacional 4.1.2. Definición de riesgo ocupacional:	<ul style="list-style-type: none"> Interacción interactiva por el docente 	<ul style="list-style-type: none"> Aula 	<ul style="list-style-type: none"> Data Computadora Guía Material audiovisual 	<ul style="list-style-type: none"> Comprende cuáles son las enfermedades sociales y problemas que afectan a la salud mental. 	<ul style="list-style-type: none"> Resumen
4. Realiza actividades para la prevención de riesgos ocupacionales.	4.1. Salud ocupacional	<ul style="list-style-type: none"> Oficios de mayor riesgo Protección personal de acuerdo a al área de trabajo Prevención de accidentes ocupacionales 	<ul style="list-style-type: none"> Exposición interactiva Juego de roles 	<ul style="list-style-type: none"> Aula 	<ul style="list-style-type: none"> Data Computadora Guía 	<ul style="list-style-type: none"> Elaboración correcta de resumen 	<ul style="list-style-type: none"> Resumen 	20 horas
TOTAL CARGA HORARIA DEL MÓDULO							160 HORAS	

BIBLIOGRAFÍA

- Terceros Crespo, Gradith; Vargas Sanchez, Norma; Syali Jala, Elsa. (2014). Características de la vivienda y el saneamiento básico. Cochabamba-Bolivia: s.n.; 50 p. ilustr.
- Agua Y Saneamiento En El Estado Plurinacional De Bolivia: Editor: CAF. Este documento fue elaborado por la Vicepresidencia de Desarrollo Social de CAF José A. Carrera, Vicepresidente Corporativo de Desarrollo Social Jaime Holguín, Director de Proyectos de Desarrollo Social Región Sur Víctor Arroyo.
- Terceros Crespo, Gradith; Vargas Sanchez, Norma; Syali Jala, Elsa. (2014). Características de la vivienda y el saneamiento básico. Cochabamba-Bolivia: s.n.; 50 p. ilustr.
- Mejiía, Abel. Uzcátegui, Germán. Valverde, Osvaldo. Edición y Corrección de Textos Ana Gerez, Samuel Fernández. Agua y Saneamiento en el Estado Plurinacional de Bolivia: Editor: CAF. Este documento fue elaborado por la Vicepresidencia de Desarrollo Social de CAF José A. Carrera, Vicepresidente Corporativo de Desarrollo Social Jaime Holguín, Director de Proyectos de Desarrollo Social Región Sur Víctor Arroyo.

PROGRAMA DEL MÓDULO VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA

El módulo “**Vigilancia Epidemiológica**” permite el estudio e identificación de enfermedades prevalentes en el país para realizar acciones de prevención, control, vigilancia y notificación en el nivel de atención de acuerdo con las normas nacionales correspondientes.

Este módulo corresponde al área de formación general y se implementa en el ciclo de desarrollo. Su importancia radica en que los conocimientos, habilidades y actitudes se generan con un enfoque de competencias para que el futuro profesional pueda contribuir en el control de las enfermedades.

CARRERA	ENFERMERÍA
MÓDULO	VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA
NIVEL DE FORMACIÓN	TÉCNICO MEDIO
ÁREA DE FORMACIÓN	GENERAL
CICLO DE FORMACIÓN	DESARROLLO
CÓDIGO	VIG-202
PRE REQUISITOS	SAB-201
CARGA HORARIA	160 HORAS
COMPETENCIA GENERAL DEL MÓDULO	Identifica las enfermedades prevalentes en el país, realizando acciones de prevención, control, vigilancia y notificación en el nivel de atención de acuerdo con las normas nacionales correspondientes, para contribuir en el control de las enfermedades con principios de ética y moral.
DIMENSIÓN COGNITIVA	Comprende las bases teóricas de la vigilancia epidemiológica basada en normas nacionales vigentes para realizar correctamente sus acciones con el equipo de salud.
DIMENSIÓN PROCEDIMENTAL	Aplica las normas establecidas para la vigilancia epidemiológica en el seguimiento y control de las enfermedades en servicio y en la comunidad.
DIMENSIÓN ACTITUDINAL	Demuestra responsabilidad y ética profesional durante la vigilancia epidemiológica en servicio y en la comunidad basado en principios deontológicos para la interacción con la población.

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA								
ÁREA DE FORMACIÓN:		SALUD	CARGA HORARIA:	160 HORAS	DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:			
CARRERA:		ENFERMERIA	PRE REQUISITOS:	SAB-201				
CÓDIGO:		VIG-202	NIVEL:	TÉCNICO MEDIO	TÉCNICO MEDIO EN ENFERMERIA			
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS/ TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO
1. Comprende la importancia de la vigilancia epidemiológica de las enfermedades prevalentes en las regiones del país.	1.1. Nociones básicas de epidemiología	<p>1.1.1. Conceptos básicos de epidemiología</p> <p>1.1.2. Principios de la epidemiología</p> <ul style="list-style-type: none"> Concepto ecológico multi-causalidad <p>1.1.3. Proceso salud, enfermedad (triada ecológica)</p> <p>1.1.4. Elementos fundamentales para el desarrollo de la enfermedad</p> <ul style="list-style-type: none"> Agente causal Huésped (susceptibilidad, resistencia e inmunidad) Medio ambiente (físicas, biológicas, sociales y culturales) <p>1.1.5. Historia natural de la enfermedad</p> <p>1.1.6. Cadena epidemiológica</p> <p>1.1.7. Niveles de prevención</p> <p>1.1.8. Concepto de vigilancia epidemiológica</p> <ul style="list-style-type: none"> Formas de vigilancia (activa y pasiva) Actividades de vigilancia Elementos de la vigilancia epidemiológica 	<ul style="list-style-type: none"> Revisión bibliográfica Dinámicas de grupo 	<ul style="list-style-type: none"> Biblioteca institucional Aula 	<ul style="list-style-type: none"> Libro de textos seleccionados Presentaciones elaboradas Computadora - Proyector Cartulinas de colores Marcadores 	<ul style="list-style-type: none"> Aplica medidas de promoción y prevención de las diferentes enfermedades prevenibles y realiza la vigilancia epidemiológica, con principios de ética y moral. 	<ul style="list-style-type: none"> Mapa conceptual Informe Prueba objetiva 	24 Horas

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA								
ÁREA DE FORMACIÓN:		CARGA HORARIA:		DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:				
SALUD		160 HORAS						
ENFERMERIA		SAB-201						
CARRERA:		PRE REQUISITOS:		TÉCNICO MEDIO EN ENFERMERIA				
CÓDIGO:		NIVEL:		TÉCNICO MEDIO				
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS/TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO
2. Aplica las normas del Programa Nacional de Control de Tuberculosis.	2.1. Programa Nacional de Control de la Tuberculosis	<p>2.1.1. Tuberculosis</p> <ul style="list-style-type: none"> Situación epidemiológica de la tuberculosis en el mundo, el país y la región. <p>2.1.2. Descripción de la enfermedad.</p> <ul style="list-style-type: none"> Infección y enfermedad Aspectos generales Mecanismos de transmisión Cuadro clínico Formas de tuberculosis Complicaciones <p>2.1.3. Normas específicas para tratamiento de casos</p> <ul style="list-style-type: none"> Esquema terapéutico Estrategia DOTS-DOTC <p>2.1.4. Programación y sistemas de información</p> <ul style="list-style-type: none"> Programación Sistemas de referencia y contra referencia y transferencia <p>2.1.5. Detección de (sintomático respiratorio) y recolección de muestra de esputo de acuerdo a normas</p> <ul style="list-style-type: none"> Búsqueda pasiva Búsqueda activa de casos Seguimiento al sintomático respiratorio a través de la visita domiciliaria Cuidados y seguimiento de enfermería en domicilio Atención de enfermería en pacientes hospitalizados 	<ul style="list-style-type: none"> Lectura comprensiva Exposiciones dialogadas Juego de roles Estudio de caso 	<ul style="list-style-type: none"> Aula Laboratorio de tuberculosis 	<ul style="list-style-type: none"> Manual de normas técnicas en Tuberculosis Formularios Cuadernos de registro Copias de libro de cohorte Copia de libro de SR Formularios de solicitud de bacilos copia y cultivo Hoja de tratamiento 	<ul style="list-style-type: none"> Comprende las normas técnicas del programa de tuberculosis, la gravedad de su incidencia y toma acciones inmediatas para un control oportuno. Identifica a un sintomático respiratorio, toma correctamente la muestra de esputo y realiza seguimiento al usuario en el tratamiento, orientado en medidas preventivas, respetando su identidad cultural con principios de ética. 	<ul style="list-style-type: none"> Mapa conceptual Meta cognición Prueba objetiva Lista de cotejo 	48 horas

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA								
ÁREA DE FORMACIÓN:		SALUD	CARGA HORARIA:	160 HORAS	DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:			
CARRERA:		ENFERMERIA	PRE REQUISITOS:	SAB-201	TÉCNICO MEDIO EN ENFERMERIA			
CÓDIGO:		VIG-202	NIVEL:	TÉCNICO MEDIO	TÉCNICO MEDIO EN ENFERMERIA			
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS/ TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO
3. Realiza acciones de prevención, para el control de enfermedades transmisibles y no transmisibles.	3.1. Enfermedades transmisibles y prevalentes del país por regiones	<p>3.1.1. Enfermedades transmisibles y prevalentes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Chagas y Chagas congénito • Malaria • Leishmaniasis • Dengue • Zika • Fiebre amarilla • Chicungunya • Rabia • Cólera • Lepra • Cuadro clínico, signos y síntomas • Tratamiento según normas del programa • Búsqueda activa de casos • Caso sospechosos - Contactos • Fichas epidemiológicas <p>3.1.2. Métodos generales para el control de enfermedades transmisibles:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Medidas frente al foco (aislamiento, desinfección, tratamiento, cuarentena) • Medidas permanentes (inmunización, educación en salud, medidas de saneamiento, control de vectores y control de alimentos) 	<ul style="list-style-type: none"> • Lectura comprensiva • Dinámicas de grupo • Simulaciones 	<ul style="list-style-type: none"> • Aula/ laboratorio/ Servicio 	<ul style="list-style-type: none"> • Libro de textos seleccionados • Presentaciones elaboradas • Proyectora de diapositivas • Computadora • Objetos reales 	<ul style="list-style-type: none"> • Identifica las enfermedades transmisibles prevalentes en el país por regiones para la vigilancia epidemiológica inmediata. • Emplea acciones de educación permanente de enfermedades transmisibles, en el individuo, familia y comunidad, respetando su identidad cultural. 	<ul style="list-style-type: none"> • Resúmenes • Mapas mentales • Prueba objetiva • Portafolio de evidencias 	40 horas

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA								
ÁREA DE FORMACIÓN:	SALUD	CARGA HORARIA:	160 HORAS	DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:				
CARRERA:	ENFERMERIA	PRE REQUISITOS:	SAB-201					
CÓDIGO:	VIG-202	NIVEL:	TÉCNICO MEDIO	TÉCNICO MEDIO EN ENFERMERIA				
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS/TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO
4. Contribuye al Sistema Nacional de Información en Salud registrando datos de enfermedades transmisibles y no transmisibles.	4.1. Sistemas de información	<p>4.1.1. SNIS</p> <ul style="list-style-type: none"> Notificación inmediata y semanal Cuadernos de registros SNIS Sistemas de referencia y contra referencia Cuadros de monitoreo Carpeta Familiar <p>4.1.2. Determinantes de la salud</p> <p>4.1.3. Atención integral intercultural</p> <p>4.1.4. Reorientación de los servicios de salud</p> <p>4.1.5. Sala situacional</p> <p>4.1.6. Carpeta familiar funcional</p> <p>4.1.7. Familiograma</p> <p>4.1.8. Carpetización e identificación de riesgos biológicos, sociales y familiares.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Exposición dialogada 	<ul style="list-style-type: none"> Aula Servicios de salud 	<ul style="list-style-type: none"> Presentaciones elaboradas Proyectora de diapositivas Computadora Internet Formularios de sistemas de información Cuadernos de registros 	<ul style="list-style-type: none"> Aplica formularios del SNIS facilitando datos fidedignos en la ocurrencia de enfermedades, demostrando respeto e interés. 	<ul style="list-style-type: none"> Informe Prueba objetiva 	18 horas
TOTAL CARGA HORARIA DEL MÓDULO								160 HORAS

BIBLIOGRAFÍA

- BOLIVIA. MINISTERIO DE SALUD. Dirección General de Servicios de Salud. Programa Nacional de Control de Tuberculosis y Lepra, "Manual de Normas Técnicas en Tuberculosis Ministerio de Salud". La Paz: Editorial 2017.
- BOLIVIA, MINISTERIO DE SALUD. Guía Nacional para el Manejo de la Enfermedad por el Virus de la Chikungunya. Programa Nacional de Prevención y Control de Dengue – Chikungunya. Serie: Documentos Técnicos Normativos, La Paz – Bolivia. Publicación N° 377, año: 2015.

PROGRAMA DEL MÓDULO MEDICINA TRADICIONAL

El módulo “**Medicina Tradicional**” está orientado al estudio y respeto de las prácticas de la medicina tradicional de acuerdo con la Constitución Política del Estado.

Este módulo corresponde al área de formación socio humano político cultural y se desarrolla en el ciclo inicial. Su importancia radica en que los conocimientos, habilidades y actitudes se generan con un enfoque de competencias para que el futuro profesional pueda valorar y reconocer el uso y recuperación de los sentires, saberes y las prácticas en salud de los pueblos indígenas que habitan en nuestro Estado.

CARRERA	ENFERMERÍA
MÓDULO	MEDICINA TRADICIONAL
NIVEL DE FORMACIÓN	TÉCNICO MEDIO
ÁREA DE FORMACIÓN	SOCIO HUMANO POLÍTICO CULTURAL
CICLO DE FORMACIÓN	INICIAL
CÓDIGO	MTR-203
PRE REQUISITOS	VIG-202
CARGA HORARIA	80 HORAS
COMPETENCIA GENERAL DEL MÓDULO	Respeta y articula la práctica de la medicina tradicional según la Constitución Política del Estado, reconociendo el uso y recuperación de los sentires, saberes y las prácticas de los pueblos indígenas.
DIMENSIÓN COGNITIVA	Reconoce los saberes, conocimientos y prácticas ancestrales de los pueblos indígenas originarios campesinos, de acuerdo a la concepción del vivir bien y al modelo de atención en salud familiar comunitaria.
DIMENSIÓN PROCEDIMENTAL	Informa que la medicina tradicional es una forma reconocida de atención en salud.
DIMENSIÓN ACTITUDINAL	Demuestra respeto a los conocimientos ancestrales, saberes de las naciones y pueblos indígenas originarios campesinos, así como también a la medicina tradicional para facilitar la atención del usuario.

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO MEDICINA TRADICIONAL							
ÁREA DE FORMACIÓN:		CARGA HORARIA:		DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:			
SALUD		80 HORAS					
CARRERA:		PRE REQUISITOS:		TÉCNICO MEDIO EN ENFERMERIA			
ENFERMERIA		VIG-202					
CÓDIGO:		NIVEL:		INDICADORES DE LOGRO			
MTR-203		TÉCNICO MEDIO					
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS / TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO
1. Conoce el concepto de la medicina tradicional según la Constitución Política del Estado y las diferentes teorías relacionadas con la medicina tradicional.	1.1. Historia y bases conceptuales de la medicina tradicional	<p>1.1.1. Historia de la medicina tradicional.</p> <p>1.1.2. Antecedentes, Situación actual y perspectiva de la medicina tradicional en Bolivia.</p> <ul style="list-style-type: none"> Medicina tradicional y medicina académica Ventajas y desventajas 1.1.3. Disposiciones generales, Objeto, alcance y ámbito de aplicación Principios y definiciones Prestadores de servicios de la medicina tradicional Derechos y deberes de las médicas/os tradicionales Registro único de la medicina tradicional ancestral boliviana Ejercicio ilegal y mala práctica 1.1.4. Articulación de la práctica de la medicina tradicional en el sistema de salud. Características del sistema de salud Referencia y contra referencia Adecuación de servicios con interculturalidad 	<ul style="list-style-type: none"> Revisión bibliográfica Dinámicas de grupo Exposición interactiva 	<ul style="list-style-type: none"> Aula 	<ul style="list-style-type: none"> Textos guía Presentaciones 	<ul style="list-style-type: none"> Reconoce y respeta la medicina tradicional, según norma. Conoce y respeta los procedimientos, usos y costumbres diferenciando las medicinas del Estado Plurinacional de Bolivia. Ensayo Informe Prueba objetiva 	30 horas

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO MEDICINA TRADICIONAL									
ÁREA DE FORMACIÓN:		SALUD		CARGA HORARIA:		80 HORAS		DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:	
CARRERA:		ENFERMERIA		PRE REQUISITOS:		VIG-202		TÉCNICO MEDIO EN ENFERMERIA	
CÓDIGO:		MTR-203		NIVEL:		TÉCNICO MEDIO			
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS / TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO	
2. Reconoce la cosmovisión andina y el misticismo como la base fundamental de la medicina tradicional.	2.1. Cosmovisión andina y amazónica	2.1.1. Salud enfermedad desde la Cosmovisión andina y amazónica. <ul style="list-style-type: none"> La cruz chacana Concepción de salud y enfermedad desde la cosmovisión andina Articulación de la práctica de la medicina tradicional y medicina académica 	<ul style="list-style-type: none"> Lectura comprensiva Exposición interactiva 	<ul style="list-style-type: none"> Aula/campo abierto 	<ul style="list-style-type: none"> Presentaciones de diapositivas Video 	<ul style="list-style-type: none"> Demuestra actitud de respeto y tolerancia a la práctica de la medicina tradicional. 	<ul style="list-style-type: none"> Mapa conceptual Prueba objetiva 	12 horas	
3. Conoce, respeta y aprovecha los conceptos básicos de la medicina tradicional relacionados con el medio ambiente, la precepción espiritual-mística y la madre naturaleza en beneficio de la salud de los pueblos.	3.1. Conceptos básicos de la medicina tradicional y su clasificación	3.1.1. Conceptos básicos de la medicina tradicional. <ul style="list-style-type: none"> Clasificación de los recursos ambientales Clasificación de enfermedades místicas Clasificación de plantas medicinales Reglas generales para el uso de las plantas medicinales Tipos de preparación 	<ul style="list-style-type: none"> Revisión bibliográfica Exposición interactiva Testimonios Medios audiovisuales 	<ul style="list-style-type: none"> Aula/campo abierto Visita de museos 	<ul style="list-style-type: none"> Textos guía Presentaciones Video 	<ul style="list-style-type: none"> Reconoce y respeta la medicina tradicional, según norma. Reconoce y respeta los procedimientos, usos y costumbres diferenciando las medicinas del Estado Plurinacional de Bolivia. 	<ul style="list-style-type: none"> Ensayo Informe Prueba objetiva 	38 horas	
TOTAL CARGA HORARIA DEL MÓDULO								80 HORAS	

BIBLIOGRAFÍA

- Prieto, Lorena. Cid, Camilo. (2010). Análisis del sector salud. Banco Interamericano de Desarrollo.
- Organización Mundial de la Salud/USAID. (2007) Perfil de los Sistemas de Salud de Bolivia. 3era edición, Washington.
- Gregorio Mendizábal Lozano (2002). Historia de la salud pública en Bolivia.
- Constitución Política del Estado. Versión actual.
- Reglamento del ejercicio de la profesión, 1978.

PROGRAMA DEL MÓDULO INVESTIGACIÓN ACCIÓN PARTICIPATIVA Y OPERATIVA

El módulo “**Investigación Acción Participativa y Operativa**”, permite el estudio y aplicación de técnicas y procedimientos de diagnóstico, análisis y priorización de problemas, incluyendo el diseño e implementación de proyectos básicos y su intervención en salud.

Este módulo corresponde al área de formación específica y se implementa en el ciclo de desarrollo. Su importancia radica en que los conocimientos, habilidades y actitudes se generan con un enfoque de competencias, para que el futuro profesional pueda coadyuvar en la solución de problemas de la población en el marco de la promoción de la salud y prevención de enfermedades.

CARRERA	TÉCNICO MEDIO EN ENFERMERÍA
MÓDULO	INVESTIGACIÓN ACCIÓN PARTICIPATIVA Y OPERATIVA
NIVEL DE FORMACIÓN	TÉCNICO MEDIO
ÁREA DE FORMACIÓN	ESPECÍFICA
CICLO DE FORMACIÓN	DESARROLLO
CÓDIGO	IAP-204
PRE REQUISITOS	MTR-203
CARGA HORARIA	160 HORAS
COMPETENCIA GENERAL DEL MÓDULO	Realiza procesos de diagnóstico, análisis y priorización de dificultades, incluyendo el diseño e implementación de proyectos básicos para coadyuvar en la solución de problemas de salud de la población en el marco de la promoción y prevención.
DIMENSIÓN COGNITIVA	Comprende los fundamentos teóricos, etapas, metodología básica y características de la investigación y acción participativa para aplicarlos de acuerdo con las necesidades y problemáticas del entorno laboral.
DIMENSIÓN PROCEDIMENTAL	Aplica los pasos de forma sistemática en la investigación y acción participativa desde el diagnóstico de problemas de salud hasta el desarrollo de proyectos en el marco de la promoción y prevención, en base a los lineamientos teóricos.
DIMENSIÓN ACTITUDINAL	Demuestra responsabilidad, ética investigativa y compromiso social en el desarrollo del proyecto básico de salud y actividades investigativas.

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO INVESTIGACIÓN ACCIÓN PARTICIPATIVA Y OPERATIVA								
ÁREA DE FORMACIÓN:		SALUD	CARGA HORARIA:	160 HORAS	DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:			
CARRERA:		ENFERMERIA	PRE REQUISITOS:	MTR-203				
CÓDIGO:		IAP-204	NIVEL:	TÉCNICO MEDIO	TÉCNICO MEDIO EN ENFERMERIA			
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS/TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO Horas
1. Comprende los conceptos y componentes y la estructura de la investigación y acción participativa.	1.1. Investigación acción participativa IAP	1.1.1. Conceptualización de la IAP <ul style="list-style-type: none"> Definición Características Etapas de la IAP Cualidades del investigador o equipo de investigadores Como se define el problema Diferencia entre problema y necesidad Técnicas de recolección de datos La observación La entrevista La encuesta 	<ul style="list-style-type: none"> Exposición interactiva Trabajo de campo Presentación de resultados obtenidos por el estudiante 	<ul style="list-style-type: none"> Aula/campo abierto 	<ul style="list-style-type: none"> Texto base Data Proyector Presentación en power point Hojas resma Marcadores 	<ul style="list-style-type: none"> Comprende el contenido de la investigación y acción participativa y elabora instrumentos de recolección de información para su aplicación. 	<ul style="list-style-type: none"> Instrumentos de recolección 	48 horas

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO INVESTIGACIÓN ACCIÓN PARTICIPATIVA Y OPERATIVA								
ÁREA DE FORMACIÓN:	SALUD	CARGA HORARIA:	160 HORAS	DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:				
CARRERA:	ENFERMERIA	PRE REQUISITOS:	MTR-203					
CÓDIGO:	IAP-204	NIVEL:	TÉCNICO MEDIO	TÉCNICO MEDIO EN ENFERMERIA				
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS/TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO Horas
2. Elabora los instrumentos de recolección de información y presenta los resultados.	2.1. Estructura de perfil de la IAP	<p>2.1.1. Estructura de la IAP</p> <ul style="list-style-type: none"> Técnicas de recolección de datos La observación La entrevista La encuesta Estadística descriptiva para la tabulación de datos Tabla de problemas Presentación de resultados del diagnóstico <p>2.1.2. Planteamiento del problema</p> <ul style="list-style-type: none"> Árbol del problema Justificación del problema Formulación del problema Diagnóstico del problema Priorización del problema (método Hanlom) Objetivos de la Investigación Acción Árbol de objetivos Objetivo general Objetivos específicos <p>2.1.3. Marco teórico (Debe tener relación con la temática que se aborda)</p> <p>2.1.4. 2.1.5. Plan de acción (Matriz)</p> <ul style="list-style-type: none"> Formulación del problema Objetivos Acción, actividades/ tareas Recursos Medios de verificación Tiempo de desarrollo 	<ul style="list-style-type: none"> Exposición interactiva Trabajo de campo Trabajo de grupo Desarrollo de la estructura de la IAP Presentación de resultados obtenidos por el estudiante 	<ul style="list-style-type: none"> Aula/campo abierto Servicios de Salud 	<ul style="list-style-type: none"> Texto base Data Proyector Presentación en power point Marcadores de agua 	<ul style="list-style-type: none"> Estructura los instrumentos de recolección de información y elabora los cuadros estadísticos. 	<ul style="list-style-type: none"> Instrumentos de recolección y tabulación de la información Elaboración de instrumentos de recolección 	78 horas

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO INVESTIGACIÓN ACCIÓN PARTICIPATIVA Y OPERATIVA								
ÁREA DE FORMACIÓN:		SALUD	CARGA HORARIA:	160 HORAS	DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:			
CARRERA:		ENFERMERIA	PRE REQUISITOS:	MTR-203				
CÓDIGO:		IAP-204	NIVEL:	TÉCNICO MEDIO	TÉCNICO MEDIO EN ENFERMERIA			
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS/ TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO Horas
<p>3. Elabora un proyecto de salud para coadyuvar en mejorar las condiciones de salud de la población.</p>	<p>3.1. Elaboración del proyecto</p>	<p>3.1.1. Elementos del diseño de proyectos: ¿Qué es un proyecto?</p> <ul style="list-style-type: none"> Elementos que hay tener en cuenta al elaborar los proyectos: Explicación del problema Justificación del proyecto Objetivos del proyecto Actividades Tareas Metas o resultados esperados Método y técnicas Análisis, viabilidad y factibilidad del proyecto Evaluación, monitoreo y supervisión del proyecto Presupuesto por proyecto Bibliografía (APA, Vancouver) Recomendaciones para la implementación y presentación final del proyecto 	<ul style="list-style-type: none"> Exposición interactiva por el docente Presentación de resultados obtenidos por el estudiante 	<ul style="list-style-type: none"> Aula 	<ul style="list-style-type: none"> Texto base Data Proyector Presentación en power point Marcadores 	<ul style="list-style-type: none"> Construye el proyecto en salud cumpliendo la metodología de investigación 	<ul style="list-style-type: none"> Propuesta de perfil de proyecto 	<p>34 horas</p>
TOTAL CARGA HORARIA DEL MÓDULO								160 HORAS

BIBLIOGRAFÍA

- Blaistein, N. o. (s.f.). Manual para el Diseño de Proyectos en Salud.
- Egg, E. E. (2003). Repensando la Investigación-Acción.
- Martínez, C. B. (2016). Aportes de la Investigación Acción Participativa a una Teología de los Signos de los Tiempos en América Latina. Theologica Xaveriana.
- Sampieri, R. H. (2014). Metodología de la investigación (6 ed.). México: McGRAW-HILL.
- Organización Mundial de Salud, Secretaría Nacional de Salud. GAMBOA V. Myrian, Perfil Comunitario en Salud a Través del Método de la Investigación Acción Participativa, 1994. La Paz – Bolivia.

PROGRAMA DEL MÓDULO PRÁCTICA PRE PROFESIONAL EN ESTABLECIMIENTOS URBANOS Y RURALES.

El módulo “**Práctica Pre Profesional en Establecimientos Urbanos y Rurales**” tiene el objetivo de capacitar al técnico en enfermería para que se desempeñe en el en contexto laboral.

Este módulo corresponde al área de formación específica y se desarrolla en el tercer ciclo de desarrollo. Su importancia radica en que los conocimientos, habilidades y actitudes se generan con un enfoque por competencias, para que el futuro profesional pueda emplear diferentes acciones como complemento y culminación de su proceso formativo y logre integrarse al equipo de salud.

CARRERA	TÉCNICO MEDIO EN ENFERMERÍA
MÓDULO	PRÁCTICA PRE PROFESIONAL EN ESTABLECIMIENTOS URBANOS Y RURALES
NIVEL DE FORMACIÓN	TÉCNICO MEDIO
ÁREA DE FORMACIÓN	ESPECÍFICA
CICLO DE FORMACIÓN	APLICACIÓN
CÓDIGO	PPP-205
PRE REQUISITOS	IAP-204
CARGA HORARIA	640 HORAS
COMPETENCIA GENERAL DEL MÓDULO	Desarrolla los conocimientos adquiridos como técnico medio en enfermería para el ejercicio profesional integrándose al equipo de salud.
DIMENSIÓN COGNITIVA	Comprende las normas técnicas científicas para proponer alternativas de solución según el contexto donde se desarrolle.
DIMENSIÓN PROCEDIMENTAL	Promueve proyectos de promoción de la salud y prevención de enfermedades.
DIMENSIÓN ACTITUDINAL	Realiza sus acciones de enfermería con responsabilidad y demostrando respeto por la vida.

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO PRÁCTICA PRE PROFESIONAL EN ESTABLECIMIENTOS URBANOS Y RURALES

ÁREA DE FORMACIÓN:		CARGA HORARIA:		DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:				
SALUD		640 HORAS						
CARRERA:		PRE REQUISITOS:						
ENFERMERIA		IAP-204						
CÓDIGO:		NIVEL:		TÉCNICO MEDIO EN ENFERMERIA				
PPP-205		TÉCNICO MEDIO						
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS/TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO Horas
1. Desarrolla los conocimientos adquiridos como técnico medio en enfermería; se integra y apoyando al equipo de salud.	1.1. Módulos previos al presente	1.1.1. Contenido de todos los módulos previos	2. Práctica institucional y comunitaria	<ul style="list-style-type: none"> • Servicios de salud comunitaria • Áreas de la práctica comunitaria • Consultoras • Instituciones gubernamentales 	<ul style="list-style-type: none"> • Lo requerido para la práctica de acuerdo a cada carrera y espacio de realización. 	<ul style="list-style-type: none"> • Cumple con los medios de verificación establecidos en la práctica pre profesional. 	<ul style="list-style-type: none"> • Récord de práctica • Guía de evaluación • Informe 	640 horas
TOTAL CARGA HORARIA DEL MÓDULO								640 HORAS

h. SISTEMA DE EVALUACIÓN

La evaluación por competencias hace énfasis a los procesos, tiene un fin formativo y se centra en la significatividad y utilidad de los aprendizajes valorados.

Las competencias se evalúan como referencia del proceso de desempeño considerando conocimientos, habilidades y actitudes. Igualmente, se valoran las fortalezas y se identifican los aspectos de mejora.

La evaluación por competencias pretende que el estudiante controle y valore su propio aprendizaje, por ello los indicadores de evaluación deben ser conocidos por los futuros profesionales.

La evaluación por competencias permite la autorregulación de la enseñanza y considera la autoevaluación y la coevaluación como insumo para la toma de decisiones.

Debe existir una coherencia entre los saberes desarrollados, las situaciones o actividades de aprendizaje como resultado de la metodología aplicada por el docente y la forma o instrumentos de evaluación.

Planificación y gestión de la evaluación

La evaluación por competencias es un proceso permanente de generación y recolección de evidencias que permiten tomar decisiones y ajustar el accionar formativo oportunamente.

· ¿Qué se evalúa?

Se evalúa el desarrollo y logro de competencias, éstas se expresan en su dimensión cognitiva, procedimental y actitudinal.

· ¿Quién evalúa?

Si bien no existe un solo criterio para establecer quien evalúa, la responsabilidad del logro de competencias es del docente; sin embargo, pueden coadyuvar en esta tarea estudiantes, otros docentes y expertos.

Por lo expuesto anteriormente la evaluación puede adoptar las siguientes modalidades:

Hetero - evaluación

Es la evaluación que verifica el desarrollo o el logro de la competencias desde la perspectiva de otra persona; generalmente ésta es asumida por el docente con el objetivo de determinar en última instancia, si el estudiante ha logrado o no la competencia.

Auto-evaluación

El protagonista de esta modalidad de evaluación es el propio estudiante, la misma le permite auto regular su accionar hacia el desarrollo y logro de competencias; para ello, el futuro profesional técnico en salud debe estar consciente de los indicadores con los que se le evalúa.

Co-evaluación

Es la valoración conjunta entre pares: estudiantes y docentes, para equilibrar el espacio de evaluación, donde el docente también es evaluado para que pueda mejorar constantemente en la práctica de enseñanza.

· ¿Cuándo se evalúa?

En el proceso de formación y en dependencia de la organización curricular modular, los momentos de la evaluación serán:

Evaluación inicial y diagnóstica

Se aplica al inicio de un módulo nuevo de desarrollo por competencias con los siguientes objetivos: verificar el aprendizaje previo y el adquirido, reorganizar el proceso, reorientar las actividades, retroalimentar y priorizar lo estrictamente imprescindible.

Evaluación de proceso – formativa

Se aplica en todo momento, está ligada estrechamente a los indicadores de logro. Se operativiza a través de situaciones propias de la evaluación con técnicas e instrumentos que permitan evidenciar el desarrollo del proceso y el logro de las competencias y sus elementos, ya sea en cada unidad temática o módulo.

En esta evaluación no existe un corte programático como fórmula, la misma dependerá de la planificación docente.

Evaluación final – promoción

Prevista para el final del módulo formativo, sirve para recoger las evidencias que permitan acreditar que el proceso de formación ha concluido y que el estudiante ha adquirido todas las competencias para desarrollarse profesionalmente.

· ¿Cómo se evalúa?

Para garantizar una evaluación objetiva de las competencias adquiridas, es importante respaldarla con evidencias; es decir, con pruebas que deben aportar los estudiantes durante el proceso de formación. En ese sentido, se deben definir e identificar previamente aquellas evidencias o productos que serán solicitados en las diferentes etapas del programa formativo.

Evidencias de conocimiento

Un conocimiento se confirma cuando la estructura mental y organizativa del estudiante ha cambiado cuantitativa y cualitativamente, y cuando el conocimiento previo se ha desarrollado y ha generado uno diferente. Este tipo de evidencias se las adquiere a través de la aplicación de técnicas e instrumentos como las pruebas objetivas, ensayos, cuestionarios, etc.

Evidencias de desempeño

Un desempeño está ligado a un proceso consciente y práctico vinculado con el hacer del estudiante. El desempeño permite evidenciar el aprendizaje de procesos, técnicas, protocolos, etc. Se evalúa a través de prácticas, simulaciones, juegos de roles, etc.

Evidencias de producto

Un producto es el resultado que se ha planificado alcanzar, comprobado objetivamente. En un proceso pueden existir uno o más productos y las técnicas que generalmente se utilizan para evidenciar son los informes y proyectos, entre otros.

· ¿Con qué se evalúa?

Se evalúa a través de métodos, técnicas e instrumentos que deben estar organizados y declarados previamente, éstos dependerán del tipo de evidencia que se desea evaluar; entre ellas se pueden citar:

Evidencias de conocimiento

- Prueba de ensayo
- Prueba objetivo
- Cuestionario

Evidencias de desempeño

- Juego de roles
- Prueba de ejecución en situación real o simulada
- Prácticas de campo

Evidencias de producto

- Informes
- Proyectos

Tipos de valoración y escala de evaluación

Se aplicará una valoración cuantitativa y cualitativa durante todo el proceso de formación anual, del primer y segundo año. La evaluación cualitativa es aquella que dosifica y regula el ritmo del aprendizaje y el desarrollo de competencias enfatizando las áreas cognitiva y procedimental en el estudiante y, retroalimentando permanentemente los logros y dificultades.

El sistema de calificación por módulo, establece las siguientes categorías:

Valoración Cuantitativa	Valoración Cualitativa
1 a 69 puntos	REPROBADO
70 a 100 puntos	APROBADO

i. MODALIDAD DE GRADUACIÓN

Para el área de la formación técnica en salud se establece la modalidad de graduación:

· **Sistematización de la práctica y examen general**

La modalidad de graduación “Sistematización de la práctica y examen general” consiste en la recopilación de un conjunto de evidencias que son producto de la práctica pre profesional integradora y de la aplicación de un examen general.

La modalidad de graduación “Sistematización de la práctica y examen general” está determinada por las siguientes categorías: desarrollo, integración y contexto.

Se entiende por DESARROLLO, al proceso y resultado que el estudiante ha acumulado en el periodo de la formación técnica en salud, misma que se debe plasmar, complementar y consolidar en un ámbito de realización y aplicación de un examen general.

Se entiende por INTEGRACIÓN, a la complejidad que implica el desarrollo de un proceso, mismo que debe considerar elementos conceptuales, actitudinales y prácticos.

Se entiende por CONTEXTO, al espacio principal ya sea urbano o rural donde se desarrollará la práctica laboral pre profesional que tendrá algunas particularidades en dependencia de las características, perfil y competencias del estudiante.

La modalidad de graduación se plasma en la sistematización de un portafolio de evidencias (prácticas y teóricas), cuyos alcances estarán previamente delimitados y estandarizados. Este portafolio es portador de un conjunto de herramientas que sintetizan los resultados del proceso de la práctica laboral pre profesional y de la aplicación del examen general.

La modalidad de graduación “Sistematización de la práctica y examen general” está estrechamente ligada al último módulo de formación de las carreras técnicas en salud, es decir, con la “Práctica pre profesional integradora” que es el ámbito en el que se desarrolla e integra el aprendizaje del estudiante y se complementa con la aplicación del examen general.

Esta modalidad de graduación permite el cambio cualitativo en el estatus del estudiante a egresado, quien después de haber complementado otros requisitos académicos/administrativos podrá optar por la titulación profesional.

La ponderación que se asigna a la evaluación de la modalidad de graduación es la siguiente:

Portafolio de evidencias	Porcentaje
Evidencias de la práctica pre profesional integradora	70%
Evidencias del examen teórico	30%
TOTAL	100%

j. INFRAESTRUCTURA, EQUIPAMIENTO E INSUMOS Y MOBILIARIO PARA LA FORMACIÓN DE TÉCNICOS EN ENFERMERÍA

TIPO DE AMBIENTE	NÚMERO DE AMBIENTES	DIMENSIÓN MÍNIMA DE AMBIENTE	CARACTERÍSTICAS	MOBILIARIO/EQUIPAMIENTO	Cantidad
Aula	1		Sillas y mesas en forma circular o semicircular para 30 personas, con casilleros y ventanas que proporcionen iluminación y ventilación adecuada	Pupitre o sillas unipersonales por aula. Mesas individuales por aula. Pizarra acrílica por aula. Proyector de diapositivas empotrado Computadora	30 30 1 1 1
Batería de baños para mujeres	1		Con 2 compartimentos y lavamanos con dispensador de jabones	Basureo de bioseguridad	4
Batería de baños para varones	1		Con 2 compartimentos y lavamanos con dispensador de jabones	Basureo de bioseguridad	4
Biblioteca	1		Bibliografía de la carrera actualizada con un mínimo de 3 títulos por módulo	Estantes para libros Mesas de estudio Sillas	
Sala de estudios	1		Mesas de estudio Sillas	Mesas de estudio Sillas	
Oficina	1	En el área de salud, se establece que el espacio que se necesita en el aula de enseñanza por estudiante es de 1.2 m ² y 1.5 m ² en el laboratorio de enseñanza Debe haber un máximo de 30 estudiantes por ambiente	Para la coordinación académica y docente	Computadora e impresora para la coordinadora Computadora e impresora para docentes Escritorio para docentes	5
				Escritorio para la coordinadora	
				Vestidores individuales para docentes	5
				Estantes modulares	8
				Estantes modulares para modelos anatómicos, con cuatro divisiones	2
Laboratorio para Atención de técnicas y procedimientos básicos de enfermería	1		Atención de usuarios internados con técnicas y procedimientos básicos de enfermería para la satisfacción de necesidades básicas, con lavamanos incorporados y con grifos altos, Atención de mujeres gestantes, no gestantes y niños menores de cinco años, con técnicas y procedimientos básicos de enfermería	Modelo Anatómico De Recién Nacido Modelo anatómico de ser humano adulto bisexual Modelo anatómico de ser humano pediátrico Modelo de sistema reproductor masculino Modelo de sistema reproductor femenino. Modelo anatómico de parto Esqueleto humano	4 2 2 2 1 1 1 1

TIPO DE AMBIENTE	NÚMERO DE AMBIENTES	DIMENSIÓN MÍNIMA DE AMBIENTE	CARACTERÍSTICAS	MOBILIARIO/EQUIPAMIENTO	Cantidad
Laboratorio para Atención de técnicas y procedimientos básicos de enfermería	1	<p>En el área de salud, se establece que el espacio que se necesita en el aula de enseñanza por estudiante es de 1,2 m² y 1,5 m² en el laboratorio de enseñanza</p> <p>Debe haber un máximo de 30 estudiantes por ambiente</p>	<p>Atención de usuarios internados con técnicas y procedimientos básicos de enfermería para la satisfacción de necesidades básicas, con lavamanos incorporados y con grifos altos.</p> <p>Atención de mujeres gestantes, no gestantes y niños menores de cinco años, con técnicas y procedimientos básicos de enfermería</p>	<p>Muñeco para RCP adulto</p> <p>Muñeco para RCP neonato</p> <p>Muñeco para RCP pediátrico</p> <p>Bolso de transporte acolchonado para ecg/neo/p. Aux., férulas de inmovilización</p> <p>Tijera de trauma, torniquete, collarines adulto y pediátrico, inmovilizador de pelvis.)</p> <p>Equipo de curación (riñonera de 25 cm., pinza de disección anatómica de 15 cm., pinza diente de ratón 14 cm., pinza Kelly recta 14cm., pinza kelly curva 14 cm., tijera metzbaum recta 14 cm.)</p> <p>Equipo retiro de puntos (pinzas hemostática de kelly curva 14 cm., pinza anatómica de 14 cm., tijera mayo recta 14 cm., tijera iris para retiro de puntos 11 cm., caja con tapa inoxidable de 28x14x6 cm., riñonera de 20 cm.)</p> <p>Equipo para sutura (pieza mango de bisturi n°3, pieza pinza hemostática de kelly curva de 14 cm, pieza pinza hemostática de kelly recta de 14 cm., pieza pinza Halstead mosquito curva de 12,5 cm., pieza pinza Halstead mosquito recta de 12,5 cm., pieza pinza diente de ratón de 14 cm., pieza pinza de disección anatómica de 16 cm., pieza tijera mayo Hegar curva de 14 cm., pieza tijera mayo Hegar recta de 14 cm.</p> <p>Porta – agujas Hegar de 14 cm., pieza caja de acero inoxidable de 20x09x03 cm, pieza riñonera de 25 cm.)</p> <p>Caja básica de instrumental (parto, recién nacido)</p> <p>Equipo de cateterismo vesical</p> <p>Bolsa recolectora de orina</p> <p>Pinza de traspaso, porta pinza</p> <p>Juegos de tensiómetro digital</p> <p>Juegos de tensiómetro y fonendoscopio de enseñanza manual</p> <p>Unidades de termómetros digitales</p> <p>Juegos de sonda (rectal, Foley, Nelaton, Levin)</p>	<p>2</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>4</p> <p>4</p> <p>4</p> <p>4</p> <p>4</p> <p>6</p> <p>4</p> <p>1</p>

TIPO DE AMBIENTE	NÚMERO DE AMBIENTES	DIMENSIÓN MÍNIMA DE AMBIENTE	CARACTERÍSTICAS	MOBILIARIO/EQUIPAMIENTO	Cantidad
Laboratorio para Atención de técnicas y procedimientos básicos de enfermería	1	<p>En el área de salud, se establece que el espacio que se necesita en el aula de enseñanza por estudiante es de 1,2 m2 y 1,5 m2 en el laboratorio de enseñanza</p> <p>Debe haber un máximo de 30 estudiantes por ambiente</p>	<p>Atención de usuarios internados con técnicas y procedimientos básicos de enfermería para la satisfacción de necesidades básicas, con lavamanos incorporados y con grifos altos. Atención de mujeres gestantes, no gestantes y niños menores de cinco años, con técnicas y procedimientos básicos de enfermería</p>	<p>Bandejas de acero inoxidable, grande, mediano, pequeño</p> <p>Oxímetro de pulso</p> <p>Irrigadores completos</p> <p>Jarras de plástico</p> <p>Baldes de plástico</p> <p>Bañeras de bebé</p> <p>Bolsas para ostomizados</p> <p>Muletas</p> <p>Andadores</p> <p>Lámpara de pie</p> <p>Camas hospitalarias reguladas mediante actuadores lineales</p> <p>Veladores o mesas de noche</p> <p>Gradillas metálicas de acero inoxidable</p> <p>Sábanas</p> <p>Cubre camas</p> <p>Sabanillas</p> <p>Almohada</p> <p>Batas de pacientes</p> <p>Batas quirúrgicas</p> <p>Botas quirúrgicas</p> <p>Barbijos desechables, caja</p> <p>Guantes de látex mediano descartables (caja)</p> <p>Faja abdominal de tela</p> <p>Ropa – un juego de paquete de cirugía menor</p> <p>Juego de ropa para atención de parto y recién nacido</p> <p>Fijadores de toma de PAP</p> <p>Modelo de mamas de silicona</p> <p>Cepillo quirúrgico</p> <p>Porta objetos para examen de PAP (caja)</p> <p>Caja de espátulas de aire o cepillo cervical</p>	<p>6</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>8</p> <p>8</p> <p>2</p> <p>4</p> <p>2</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>4</p> <p>4</p> <p>20</p> <p>20</p> <p>10</p> <p>6</p> <p>4</p> <p>4</p> <p>4</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>4</p> <p>1</p> <p>1</p>

TIPO DE AMBIENTE	NÚMERO DE AMBIENTES	DIMENSIÓN MÍNIMA DE AMBIENTE	CARACTERÍSTICAS	MOBILIARIO/EQUIPAMIENTO	Cantidad
Laboratorio para Atención de técnicas y procedimientos básicos de enfermería	1	<p>En el área de salud, se establece que el espacio que se necesita en el aula de enseñanza por estudiante es de 1.2 m2 y 1.5 m2 en el laboratorio de enseñanza</p> <p>Debe haber un máximo de 30 estudiantes por ambiente</p>	<p>Atención de usuarios internados con técnicas y procedimientos básicos de enfermería para la satisfacción de necesidades básicas, con lavamanos incorporados y con grifos altos.</p> <p>Atención de mujeres gestantes, no gestantes y niños menores de cinco años, con técnicas y procedimientos básicos de enfermería</p>	<p>Juego de espéculos (grande, mediano, pequeño) más caja metálica</p> <p>Juego de toallas</p> <p>Bombos de acero inoxidable y tela</p> <p>Mesa ginecológica de acero inoxidable</p> <p>Estetoscopio de Pinard</p> <p>Dopler digital</p> <p>Mesa de Mayo</p> <p>Mesa de cama de altura regulable</p> <p>Cunas</p> <p>Carro de curación de acero inoxidable</p> <p>Balanzas para adultos con tallmetro</p> <p>Balanza digital de pie función madre hijo</p> <p>Balanza digital con tallmetro de niño</p> <p>Tallmetro pediátrico</p> <p>Silla de ruedas</p> <p>Tripode de 4 ruedas con acero inoxidable</p> <p>Balanza Salter</p> <p>Cintas métricas</p> <p>Caja de bajalenguas</p> <p>Refrigerador con sus respectivos canastillos y termómetros para vacunas fríos</p> <p>Termos Kinseley o Gyostil con paquetes fríos</p> <p>Termómetros para refrigerador</p> <p>Paquetes fríos unidades</p> <p>Chatas</p> <p>Orinal</p> <p>Patos</p> <p>Riñoneras</p> <p>Descartador de elementos corto punzantes</p> <p>Bolsas (2 para hielo, 4 para agua caliente)</p> <p>Juegos de tambores para esterilización</p>	<p>4</p> <p>4</p> <p>4</p> <p>1</p> <p>4</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>3</p> <p>1</p> <p>3</p> <p>2</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>4</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>4</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>4</p> <p>8</p> <p>5</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>6</p> <p>2</p> <p>1</p> <p>6</p>

TIPO DE AMBIENTE	NÚMERO DE AMBIENTES	DIMENSIÓN MÍNIMA DE AMBIENTE	CARACTERÍSTICAS	MOBILIARIO/EQUIPAMIENTO	Cantidad
Laboratorio para Atención de técnicas y procedimientos básicos de enfermería	1	<p>En el área de salud, se establece que el espacio que se necesita en el aula de enseñanza por estudiante es de 1.2 m2 y 1.5 m2 en el laboratorio de enseñanza</p> <p>Debe haber un máximo de 30 estudiantes por ambiente</p>	<p>Atención de usuarios internados con técnicas y procedimientos básicos de enfermería para la satisfacción de necesidades básicas, con lavamanos incorporados y con grifos altos.</p> <p>Atención de mujeres gestantes, no gestantes y niños menores de cinco años, con técnicas y procedimientos básicos de enfermería</p>	<p>Bolsas de bioseguridad (rojo, azul, negro)</p> <p>Antisépticos y desinfectantes (en frascos de 250 y 1000 c.c.)</p> <p>Caja de gorras desechables</p> <p>Vendas de gasas (3,5,7,5,10,15) vendas de gasas elásticas (5,10) venda abdominal</p> <p>Rollos de algodón de 400 gr</p> <p>Yardas de gasa y adhesivos</p> <p>Mezclador automático de gases</p> <p>Tabla rígida de traslado</p> <p>Sillas</p> <p>Balón de oxígeno pequeño, con mascarilla, bigotera, humidificador</p> <p>Pizarra acrílica</p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>4</p> <p>2</p> <p>1</p>

k. METODOLOGÍA PARA LA FORMACIÓN TÉCNICA EN SALUD BASADA EN COMPETENCIAS

El desarrollo de un proceso de formación basado en competencias debe considerar las siguientes cualidades:

Pertinencia; la formación del técnico responde a una o varias necesidades del ámbito de la salud, ésta surge del estudio contextual o de un diagnóstico que las identifique. Los profesionales que egresen con una formación técnica serán insertados al mundo laboral.

Flexibilidad; la formación técnica no centra su accionar en una sola dimensión, más al contrario, concentra todos sus esfuerzos en la formación integral, equilibrando el saber, el hacer y el decidir.

Adaptabilidad; conscientes de que los bachilleres que optan por una formación técnica vienen de diferentes contextos, la oferta educativa debe responder a estas características, sin perder las exigencias de la profesionalización.

Idoneidad; Los problemas a resolver y el contexto son aspectos que deben marcar la formación técnica, reflejándose en las diferentes situaciones didácticas.

Inserción laboral; la formación técnica en salud tiene la particularidad de articular la práctica con el ejercicio laboral, espacios que posteriormente se convierten en fuentes laborales de los futuros profesionales.

Innovación; la formación técnica requiere de un nuevo rol del docente y de los estudiantes, por ello es recomendable que esta transformación sea paulatina, se enfoque en la recuperación de las buenas prácticas y experiencia docente institucional y se desarrolle con un enfoque nuevo.

Modalidades organizativas

La formación profesional de una carrera técnica en relacionada con la enseñanza por competencias, adoptará las siguientes modalidades organizativas:

Clases teórico-prácticas

Son espacios en los que la formación técnica articula las dimensiones cognitiva, procedimental y actitudinal como un proceso complejo, complementario e integral.

Lo teórico-práctico se concibe como un elemento indivisible, aspecto que requiere de nuevas habilidades de orden didáctico y pedagógico.

Clases prácticas/talleres

El énfasis de la formación técnica es la práctica y para ello se deben generar procesos instructivos con énfasis en lo procedimental, convirtiendo la acción formativa en escenarios de construcción.

La prácticas externas

La formación técnica en salud requiere de una vinculación con la práctica en espacios socio-laborales reales, en los que se concreta el desarrollo de competencias.

Tutorías

Los espacios de práctica requieren de un acompañamiento responsable, que cuide tanto al estudiante en proceso de formación como a los que participan en el desarrollo de sus prácticas.

Estrategias metodológicas

Para la implementación de los procesos de formación de competencias, el presente diseño adopta una o la combinación de varias de las siguientes estrategias metodológicas:

Método expositivo

La transmisión de elementos de la dimensión cognitiva no está necesariamente centrada en el rol del docente, sino que también puede ser complementada de manera pertinentemente por el estudiante.

Estudio de casos

La vinculación teórico-práctica en el proceso de formación técnica, requiere del análisis de situaciones reales del campo laboral donde los estudiantes desempeñarán sus funciones.

Resolución de ejercicios y problemas

La resolución de ejercicios y problemas permite desarrollar las dimensiones: cognitiva, procedimental y actitudinal; aspectos fundamentales en la formación técnica; el énfasis de dichas categorías, debe ser resuelto en la planificación diaria.

Simulación

Se considera simulación a la generación de una situación lo más cercana posible a la realidad, misma que se puede combinar con cualquier otra estrategia en el desarrollo de competencias.

Aprendizaje basado en problemas

A través de la exposición, análisis y contraposiciones se pueden generar argumentos con fundamento técnico para el planteamiento de soluciones desde varias dimensiones.

Aprendizaje cooperativo

La construcción del aprendizaje se enriquece con la suma de las experiencias, éstas pueden ser de diferentes tópicos y profundidad.

ANEXO EDITORIAL

MINISTERIO DE SALUD Y DEPORTES

ELABORACIÓN, REVISIÓN, AJUSTES Y ACTUALIZACIÓN DE LOS DISEÑOS CURRICULARES BASE PARA LA FORMACIÓN TÉCNICA EN SALUD.

ESCUELA NACIONAL DE SALUD

- Dra. María Isabel Fernández Canqui
- Dr. Miguel Ángel Sarmiento Ledezma
- Lic. Elba Olivera Choque
- Lic. Natividad Elsa Zalles Rojas
- Lic. Herminia Llave Nina
- Lic. Jaqueline Cordero Velarde
- Lic. Virginia Pacheco Laura
- Lic. Vilma Patricia Gutiérrez Cáceres
- Lic. Ivett Yamira Ramos Zambrana
- Lic. Policarpio Flores Zacari
- Lic. Rolando Limachi Maydana
- Tec. Dionicio Calle Choque
- Dr. Juan Marcos Rodríguez Morales
- Lic. Delicia Valeria Chino Lima
- Lic. Miguel Ángel Cuarita Mancilla
- Lic. Marisabel Rodríguez Sarzu
- Optm. Helen Aguilar Huayhua
- Tec. Jenny Elba Condori Laura
- Dr. Amador Poma Callisaya
- Dra. Rosse Mary Blanco Quispe
- Lic. Jaime Mario Calle Honorio
- Dr. Raúl Alberto Morales Huanca
- Lic. Rider Victoriano Vargas Yujra
- Lic. Carla Villarte Mamani
- Lic. Rogelio Yucra Calle
- Lic. Serafina Morocko Ramos
- Dr. Miguel Ángel Martínez Loayza
- Lic. Liset Canchari Montalvo
- Lic. Jose Luis Acebedo Aliaga

ESCUELA TÉCNICA DE SALUD BOLIVIANO-JAPONESA DE COOPERACIÓN ANDINA

ENFERMERÍA

- Lic. María Nely Mamani Cuizara
- Lic. Magaly García Pinaya
- Lic. Rosario Medina Pacheco

COMITÉ NACIONAL DE AJUSTES AL DISEÑO CURRICULAR BASE

- Dra. Ana María Salguero Rojas
- Dr. Wilfredo Terrazas Ortuño
- Dr. Miguel Ángel Sarmiento Ledezma
- Lic. Jaqueline Cordero Velarde

COLABORACIÓN TÉCNICA:

AGENCIA DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL DEL JAPÓN

- Masako Ogawa
- Masahiro Mikami
- Karen Hagiwara
- Jenny Soto Villalta
- Gustavo Ramos Espejo
- Juan Carlos Carrasco Paniagua
- Sandra Loza Cruz

AGRADECIMIENTOS

Escuela Nacional de Salud

- Federación Sindical de Trabajadores en Salud Pública de La Paz
- Programa Nacional de Gestión en Salud Ambiental - Ministerio de Salud y Deportes
- Programa Nacional de Enfermedades Transmitidas por Vectores - Ministerio de Salud y Deportes
- Programa Ampliado de Inmunización - Ministerio de Salud y Deportes
- Dirección General de Planificación - Ministerio de Salud y Deportes
- Asociación Boliviana de Optometría
- Comité Nacional de Salud Ocular- Ojos del Mundo

Escuela Técnica de Salud Boliviano-Japonesa de Cooperación Andina:

- Dra. Lizeth Tadea Ganci Olmedo.
- Sociedad Boliviana de Patología
- Sociedad Departamental Patología-Cochabamba.
- Servicio Departamental de Salud Cochabamba.
- Facultad de Medicina, Universidad Mayor de San Simón, UMSS
- Instituto de Investigaciones Biomédicas e Investigación Social IIBISMED

ESTAMOS SALIENDO
Adelante





ESTADO PLURINACIONAL DE
BOLIVIA

MINISTERIO DE
SALUD Y DEPORTES

DISEÑO CURRICULAR BASE PARA LA CARRERA DE NUTRICIÓN

Nivel Técnico Medio

PUBLICACIÓN
507

Serie: Documentos Técnicos Normativos

La Paz - Bolivia
2022



ESTADO PLURINACIONAL DE
BOLIVIA

MINISTERIO DE
SALUD Y DEPORTES

DISEÑO CURRICULAR BASE PARA LA CARRERA DE NUTRICIÓN

Nivel Técnico Medio

Serie: Documentos Técnicos Normativos

La Paz - Bolivia
2022



BO Bolivia. Ministerio de Salud y Deportes. Ministerio de Educación. Escuela Nacional de Salud.
QU145 Escuela Técnica de Salud Boliviano-Japonesa de Cooperación Andina.
M665n Diseño Curricular Base para la Carrera de Nutrición : Nivel Técnico Medio./Ministerio de Salud y
No.507 Deportes. Coaut. La Paz : Impresión Digital Tecnoprinter, 2022.

2022

96p.: ilus. (Serie: Documentos Técnico Normativos No. 507)

Depósito legal: 4-1-220-2022 P.O.

- I. PLAN DE ESTUDIOS
- II. CAPACITACIÓN PROFESIONAL
- III. CAPACITACIÓN DE RECURSOS HUMANOS EN SALUD
- IV. TECNICOS MEDIOS EN SALUD^seeducación
- V. EDUCACIÓN^sorganización & administración
- VI. EDUCACIÓN EN SALUD PÚBLICA PROFESIONAL
- VII. TÉCNICO EN NUTRICIÓN^seeducación
- VIII. BOLIVIA

1. t.
2. Serie

DISEÑO CURRICULAR BASE PARA LA CARRERA DE NUTRICIÓN NIVEL TÉCNICO MEDIO

Puede obtener información en la Escuela Nacional de Salud (La Paz), calle Capitán Ravelo N° 2199, Tel.: 2444225 –2440540 <http://www.sns.gob.bo>, <http://saludpublica.bvsp.org.bo>; en la Escuela Técnica de Salud Boliviano-Japonesa de Cooperación Andina, Av. Aniceto Arce, Cochabamba, Tel.: 4 4228277; <http://www.etsbjca.edu.bo/>; <https://www.facebook.com/etsbjca/>.

Resolución Biministerial N°: 0001/2021

Depósito Legal: N° 4-1-231-2022 P.O.

IBSN: 978-9917-613-07-7

Elaborado por:

- Escuela Nacional de Salud
- Escuela Técnica de Salud Boliviano-Japonesa de Cooperación Andina
(ver Anexo Editorial)

Revisado por:

- Dr. Eduardo Aillón Terán, Jefe de Gabinete, Ministerio de Salud y Deportes
- Dr. Germán A. Crespo Infantes, Director General de Planificación, Ministerio de Salud y Deportes

Colaboración Técnica:

- Agencia de Cooperación Internacional del Japón (JICA)

Comité de Identidad Institucional y Publicaciones/VGSS-MSyD

Comité de Revisión Técnica de Publicaciones

©Ministerio de Salud y Deportes, 2022

Esta publicación es propiedad del Ministerio de Salud y Deportes del Estado Plurinacional de Bolivia, se autoriza su reproducción total o parcial, siempre que no sea con fines de lucro, a condición de citar la fuente y la propiedad.

Impreso en Bolivia

La presente publicación fue financiada por la AGENCIA DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL DEL JAPÓN (JICA), a través del Proyecto de Fortalecimiento del Sistema de Formación de los Recursos Humanos Técnicos en Salud - FORTESA.

**MINISTERIO DE SALUD Y DEPORTES
AUTORIDADES NACIONALES**

Dr. Jeyson Marcos Auza Pinto
**MINISTRO DE SALUD Y DEPORTES
ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA**

Dra. Alejandra Lucía Hidalgo Ugarte
**VICEMINISTRA DE SEGUROS DE SALUD Y
GESTIÓN DEL SISTEMA ÚNICO DE SALUD**

Lic. María Renee Castro Cusicanqui
**VICEMINISTRA DE PROMOCIÓN, VIGILANCIA
EPIDEMIOLÓGICA Y MEDICINA TRADICIONAL**

Dr. Álvaro Terrazas Peláez
VICEMINISTRO DE GESTIÓN DEL SISTEMA SANITARIO

Srta. Cielo Jasmín Veizaga Arteaga
VICEMINISTRA DE DEPORTES

Dra. María Isabel Fernández Canqui
**DIRECTORA GENERAL EJECUTIVA
ESCUELA NACIONAL DE SALUD
MINISTERIO DE SALUD Y DEPORTES**

Dra. Ana María Salguero Rojas
**DIRECTORA GENERAL EJECUTIVA
ESCUELA TÉCNICA DE SALUD BOLIVIANO-JAPONESA
DE COOPERACIÓN ANDINA
MINISTERIO DE SALUD Y DEPORTES**

**MINISTERIO DE EDUCACIÓN
AUTORIDADES NACIONALES**

Prof. Adrián Rubén Quelca Tarqui
MINISTRO DE EDUCACIÓN

Lic. Bartolomé Puma Velásquez
VICEMINISTRO DE EDUCACIÓN REGULAR

M.Sc. Sandra Cristina Cruz Nina
VICEMINISTRO DE EDUCACIÓN ALTERNATIVA Y ESPECIAL

Lic. Aurea Balderrama Almendras
**VICEMINISTRO DE EDUCACIÓN SUPERIOR
DE FORMACIÓN PROFESIONAL**

Prof. Julio Gómez Chambilla
VICEMINISTRO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA

Lic. Rosalía del Villar Hinojosa
**DIRECTORA GENERAL DE EDUCACIÓN
SUPERIOR TÉCNICA TECNOLÓGICA
LINGÜISTA Y ARTÍSTICA**

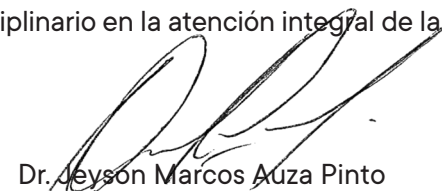
PRESENTACIÓN

El Ministerio de Salud y Deportes tiene la satisfacción de poner a disposición de las escuelas de formación técnica de Recursos Humanos para la Salud, el Diseño Curricular Base para la Carrera de Nutrición para nivel técnico medio que está dirigido a la formación en competencias generales, técnicas específicas, humanas sociales y políticas culturales, para un correcto desempeño técnico del personal.

El Diseño Curricular está alineado a la política de formación de Recursos Humanos que contribuye al sector salud, cuyo objetivo es la eliminación de la exclusión social en salud y la promoción de una mayor equidad en el acceso a los servicios de salud, para la implementación del Sistema Único de Salud Universal y Gratuito (SUS), en el marco de la política de Salud Familiar Comunitaria Intercultural (SAFCI), cuyos principios fundamentales son: La participación comunitaria, la intersectorialidad, la interculturalidad y la integralidad, en complementariedad con la Medicina Ancestral Tradicional. La principal estrategia de la política SAFCI es la Promoción de la Salud, interviniendo en los determinantes económicos, sociales y culturales del proceso salud enfermedad. La formación técnica en salud tiene que reflejar estos objetivos de la propuesta de cambio del Sector Salud, para promover el Vivir Bien.

La actualización curricular de la carrera de Nutrición para nivel técnico medio ha sido realizada con la amplia participación de las autoridades y técnicos de los Ministerios de Salud y Deportes y de Educación, de la Escuela Nacional de Salud (ENS) y de la Escuela Técnica de Salud Boliviano-Japonesa de Cooperación Andina (ETSBJCA), con el apoyo y la asistencia técnica de la Agencia de Cooperación Internacional del Japón (JICA) en el marco del “Proyecto de Fortalecimiento del Sistema de Formación de los Recursos Humanos Técnicos en Salud” (FORTESA).

Agradezco a todos los involucrados en la actualización del presente Diseño Curricular por sus aportes, políticos y técnicos, que enriquecieron su contenido. Sin duda alguna, este Diseño Curricular actualizado, basado en competencias, promoverá la formación de profesionales dotados con conocimientos científicos que le permitan desarrollar habilidades y destrezas para responder a la demanda de atención nutricional como parte del equipo multidisciplinario en la atención integral de la salud.



Dr. Jeyson Marcos Auza Pinto
Ministro de Salud y Deportes
Estado Plurinacional de Bolivia



RESOLUCIÓN BI-MINISTERIAL N° 0001/2021

La Paz, 27 de julio de 2021

VISTOS Y CONSIDERANDO:

Que el Artículo 9 de la Constitución Política del Estado, establece que son fines y funciones esenciales del Estado, entre otros, garantizar el acceso de las personas, a la educación, a la salud y al trabajo.

Que el Artículo 77 de la Constitución Política del Estado, dispone que la educación, constituye una función suprema y primera responsabilidad financiera del Estado, que tiene la obligación indeclinable de sostenerla, garantizarla y gestionarla; y que el Estado y la sociedad tienen tuición plena sobre el sistema educativo, que comprende la educación regular, alternativa y especial y la educación superior de formación profesional.

Que el Artículo 90 del Texto Constitucional, establece que el Estado reconocerá la vigencia de institutos de formación humanística, técnica y tecnológica, en los niveles medio y superior; y que el Estado promoverá la formación técnica, tecnológica, productiva, artística y lingüística a través de Institutos Técnicos.

Que el Parágrafo III del Artículo 91 de la Constitución Política del Estado, establece que la educación superior está conformada por las universidades, las escuelas superiores de formación docente y los institutos técnicos tecnológicos y artísticos, fiscales, de convenio y privados.

Que el Artículo 30 de la Ley N° 070, de 20 de diciembre de 2010, de la Educación "Avelino Siñani-Elizardo Pérez" establece la estructura de la Educación Superior de Formación Profesional, que comprende: Formación de Maestras y Maestros, Formación Técnica y Tecnológica, Formación Artística y Formación Universitaria.

Que el Parágrafo I del Artículo 43 de la citada Ley, dispone que los Institutos Técnicos e Institutos Tecnológicos, son instituciones educativas que desarrollan programas de educación profesional a nivel técnico, orientadas a generar emprendimientos productivos en función a las políticas de desarrollo del país. Son Instituciones de carácter fiscal, de convenio y privados.

Que el Numeral 1 del Artículo 45 de la Ley N° 070, establece que los Institutos Técnicos e Institutos Tecnológicos de carácter fiscal, privado y de convenio, desarrollarán los siguientes niveles: Capacitación, Técnico Medio-post bachillerato y Técnico Superior.

Que el Artículo 2 del Código de Salud, aprobado por Decreto Ley N° 15629 de 18 de julio de 1978, determina que la Salud es un bien de interés público y corresponde al Estado velar por la salud del individuo, la familia y la población en su totalidad.

Que el Artículo 3 del Código de Salud, establece que corresponde al Poder Ejecutivo a través del Ministerio de Previsión Social y Salud Pública, actual Ministerio de Salud y Deportes, al que este Código denomina Autoridad de Salud, la definición de la Política Nacional de Salud, la formación, planificación, control y coordinación de todas las actividades en todo el territorio nacional, en instituciones públicas y privadas sin excepción.

Que el Artículo 12 del precitado Código, señala que la Autoridad de Salud está facultada para dictar las disposiciones a las que se sujetaran los organismos públicos y privados en la elaboración y difusión de sus programas en todos los aspectos de la educación en salud.

Que el Artículo 129 del Código de Salud, señala que la Autoridad en Salud planificará los recursos humanos técnicos y auxiliares que requiera el Plan Nacional de Salud, impulsando su formación con las entidades legalmente facultadas para este objeto.

"2021 AÑO POR LA RECUPERACIÓN DEL DERECHO A LA EDUCACIÓN"





Que el Artículo 130 del mismo cuerpo normativo, establece que, para el ejercicio de las funciones de técnicos medios o intermedios y auxiliares en salud en todo el territorio nacional, sea en forma institucional o privada, deben acreditar su registro como tales ante la Autoridad de Salud.

Que el Artículo 131 del Código de Salud, establece que la Autoridad de Salud, está facultada para dictar normas técnicas y administrativas para la formación así como determinar las funciones y atribuciones de los técnicos medios e intermedios y de los auxiliares de la salud.

Que el numeral 22 del Parágrafo I del Artículo 14 del Decreto Supremo N° 29894, de 07 de febrero de 2009, de Organización del Órgano Ejecutivo, modificado por los Decretos Supremos N° 1868, de 22 de enero de 2014, N° 4257, de 4 de junio de 2020 y N° 4393, de 13 de noviembre de 2020, establece como una de las atribuciones de las Ministras y los Ministros del Órgano Ejecutivo, en el marco de las competencias asignadas al nivel central en la Constitución Política del Estado, emitir Resoluciones Ministeriales, así como Bi-Ministeriales y Multi-Ministeriales, en coordinación con los Ministros que correspondan, en el marco de sus competencias.

Que el Artículo 90 del Decreto Supremo N° 29894, de 07 de febrero de 2009, establece como atribuciones de la Ministra(o) de Salud, entre otras, en el marco de las competencias asignadas al nivel central por la Constitución Política del Estado formular, regular y fiscalizar políticas públicas en salud; ejercer la rectoría, regulación y conducción sanitaria sobre todo el sistema de salud; y regular el funcionamiento de todas las entidades formadoras y capacitadoras de recursos humanos del sector salud en coordinación con el Ministerio de Educación.

Que el Artículo 104 del Decreto Supremo N° 29894, establece como atribuciones de la Ministra(o) de Educación, entre otras, ejecutar, evaluar y fiscalizar las políticas, estrategias y programas de educación; ejercer tuición plena en todo el sistema educativo plurinacional, velando su calidad y pertinencia; y promover el desarrollo de la ciencia, tecnológica, investigación e innovación en el sistema educativo.

Que el Decreto Supremo N° 25491 del 13 de agosto de 1999, dispone incorporar a la Escuela Nacional de Salud, con sede en la ciudad de La Paz, a la estructura orgánica del Ministerio de Salud y Previsión Social, como entidad desconcentrada.

Que la Resolución Suprema N° 197209 de 13 de julio de 1982 resuelve crear la Escuela Técnica de Salud Boliviano – Japonesa de Cooperación Andina, dependiente del Ministerio de Previsión Social y Salud Pública, con sede en la ciudad de Cochabamba, la que ejecutara las acciones relativas a la formación y capacitación de los recursos humanos técnicos y auxiliares en salud que requiere el Plan Nacional de Salud”.

Que el Decreto Supremo N° 24802 del 04 de agosto de 1997, dispone que la Escuela Técnica de Salud Boliviano – Japonesa de Cooperación Andina, forme parte de la estructura orgánica de la Secretaría Nacional de Salud, debiendo funcionar como unidad desconcentrada con dependencia directa de la Secretaría Nacional de Salud del Ministerio de Desarrollo Humano, actual Ministerio de Salud y Deportes.

Que la Resolución Bi-Ministerial N° 001/2012 del 20 de enero de 2012, emitida por el Ministerio de Salud y Deportes y el Ministerio de Educación, resuelve aprobar los Diseños Curriculares Base para las 11 carreras del área de salud.

Que el Artículo 38 del Reglamento General de Institutos Técnicos y Tecnológicos de Carácter Fiscal, de Convenio y Privado, aprobado mediante Resolución Ministerial N° 350/2015 de 02 de junio de 2015, modificada por Resoluciones Ministeriales N° 787/2015 y N° 2600/2017, establece que: El Ministerio de Educación es responsable de la elaboración y aprobación mediante Resolución Ministerial específica del Diseño Curricular Base de la

“2021 AÑO POR LA RECUPERACIÓN DEL DERECHO A LA EDUCACIÓN”



Educación Superior Técnica y Tecnológica, de acuerdo al Plan Nacional de Desarrollo del Estado Plurinacional de Bolivia. El mismo será la base para la formulación de propuestas curriculares.

Que el Informe Técnico MS/FORTESA/CNAC/02/2019 emitido por el Comité Nacional de Ajuste de Diseño Curricular Base – FORTESA, señala, justifica y fundamenta la modalidad de graduación y la escala de calificaciones propuesta en los diseños curriculares base para el Área de la Salud y los 13 Diseños Curriculares Bases para la formación de las carreras Técnicas en el Área de la salud, recomendando la emisión de un marco normativo que acredite su procedencia.

Que el Informe Técnico Legal MSyD/E.N.S./ETSBJCA/ASL/02/2021, de 24 de marzo de 2021, emitido por los Asesores Legales de la Escuela Nacional de Salud y Escuela Técnica de Salud Boliviano – Japonesa de Cooperación Andina, concluye que los Diseños Curriculares Base del Área de Salud y los cursos de capacitación propuestos, se encuentran enmarcados dentro la normativa legal vigente, teniendo un fundamento técnico y legal, estando cada criterio técnico desarrollado en concordancia con la normativa vigente, específicamente con la Política Nacional de Salud.

Que el Informe Legal MSyD/DGAJ/UAJ/IL/422/2021, de 20 de abril de 2021, emitido por el Abogado de la Unidad de Análisis Jurídico, dependiente de la Dirección General de Asuntos Jurídicos del Ministerio de Salud y Deportes, concluye que es procedente la emisión de la Resolución Bi-Ministerial entre el Ministerio de Educación y el Ministerio de Salud y Deportes mediante la cual se disponga aprobar los Diseños Curriculares Bases para la formación de Recursos Humanos en el Área de la Salud a nivel Técnico Medio de las carreras de Enfermería, Entomología Médica y Control de Vectores, Salud Ambiental, Nutrición, Laboratorio Clínico, Biomédica, Estadística de Salud, Óptica Oftalmológica y a nivel Técnico Superior en Emergencias y Urgencias Médicas, en Laboratorio de Anatomía Patológica y en Optometría.

Que el Informe Técnico INVESFP/DGESTTLA N° 0434/2021 de 30 de junio de 2021 emitido por la Profesional VI de la Dirección General de Educación Superior Técnica, Tecnológica Lingüística y Artística dependiente del Viceministerio de Educación Superior de Formación Profesional, concluye que los Diseños Curriculares Base para la formación Técnica en Salud, de acuerdo algunas modificaciones a la propuesta del Proyecto de Resolución Bi-Ministerial por el Ministerio de Salud y Deportes, presenta la propuesta de la Resolución Bi-Ministerial, en concordancia con la normativa cumpliendo con todos los aspectos requeridos para su aprobación legal correspondiente, estando cada criterio técnico desarrollado en concordancia con la normativa legal Vigente, así mismo recomienda cumplir con los requisitos del Instituto Plurinacional de Estudios de Lengua y Cultura IPELC, para los Cursos de Capacitación Continua en Idioma Originario Básico y Avanzado.

Que el Informe Legal DGAJ-UAJ N° 0797/2021 de 23 de julio de 2021, emitido por el Técnico II de la Unidad de Análisis Jurídico, dependiente de la Dirección General de Asuntos Jurídicos del Ministerio de Educación, señala que en mérito a los argumentos expresados en los Informes: MS/FORTESA/CNAC/02/2019 emitido por el Comité Nacional de Ajuste de Diseño Curricular Base FORTESA, Técnico MSyD/ENS/ETSBJCA/I.T./02/2021 de 24 de marzo de 2021, emitido por el Jefe de la Unidad de Planificación de la Escuela Técnica de Salud Boliviano Japonesa y el Coordinador General académico de la Escuela Nacional de Salud, Técnico Legal MSyD/E.N.S./ETSBJCA/ASL/02/2021, de 24 de marzo de 2021, emitido por los Asesores Legales de la Escuela Nacional de Salud y Escuela Técnica de Salud Boliviano Japonesa de Cooperación Andina, Legal MSyD/DGAJ/UAJ/IL/422/2021, de 20 de abril de 2021, emitido por el Abogado de la Unidad de Análisis Jurídico, dependiente de la Dirección General de Asuntos Jurídicos del Ministerio de Salud y Deportes y Técnico INVESFP/DGESTTLA N° 0434/2021 de 30 de junio de 2021 emitido por la Profesional VI de la Dirección General de Educación Superior Técnica, Tecnológica Lingüística y Artística dependiente del Viceministerio de Educación Superior de Formación Profesional, antecedentes y la normativa vigente y aplicable, se



"2021 AÑO POR LA RECUPERACIÓN DEL DERECHO A LA EDUCACIÓN"



recomienda la emisión de la Resolución Bi-Ministerial que apruebe los Diseños Curriculares Bases para la formación de Recursos Humanos en el Área de la Salud a nivel Técnico Medio y Técnico Superior en el Área de Salud de carácter fiscal, de convenio y privado; por no contravenir ninguna norma en actual vigencia; recomendando refrendar la Resolución Bi-Ministerial y remitir antecedentes y Resolución al Ministerio de Salud y Deportes.

POR TANTO:

El Ministro de Salud y Deportes y el Ministro de Educación, en uso de las atribuciones conferidas por Decreto Supremo N° 29894 de 7 de febrero de 2009, modificado por los Decretos Supremos N° 4257 de 4 de junio de 2020 y N° 4393, de 13 de noviembre de 2020.

RESUELVEN:

Artículo 1.- (APROBACIÓN). I). Aprobar los Diseños Curriculares Bases para la formación de Recursos Humanos en el Área de Salud a nivel Técnico Medio, con las siguientes carreras:

1) Carrera: Enfermería.

DENOMINACIÓN DE LA CARRERA	NIVEL ACADÉMICO	RÉGIMEN ACADÉMICO	TIEMPO DE FORMACIÓN	CARGA HORARIA	DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL
ENFERMERÍA	TÉCNICO MEDIO	ANUAL CON SISTEMA MODULAR	DOS AÑOS	2.400 HORAS	TÉCNICO MEDIO EN ENFERMERÍA

2) Carrera: Entomología Médica y Control de Vectores

DENOMINACIÓN DE LA CARRERA	NIVEL ACADÉMICO	RÉGIMEN ACADÉMICO	TIEMPO DE FORMACIÓN	CARGA HORARIA	DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL
ENTOMOLOGÍA MÉDICA Y CONTROL DE VECTORES	TÉCNICO MEDIO	ANUAL CON SISTEMA MODULAR	DOS AÑOS	2.400 HORAS	TÉCNICO MEDIO EN ENTOMOLOGÍA MÉDICA Y CONTROL DE VECTORES

3) Carrera: Salud Ambiental

DENOMINACIÓN DE LA CARRERA	NIVEL ACADÉMICO	RÉGIMEN ACADÉMICO	TIEMPO DE FORMACIÓN	CARGA HORARIA	DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL
SALUD AMBIENTAL	TÉCNICO MEDIO	ANUAL CON SISTEMA MODULAR	DOS AÑOS	2.400 HORAS	TÉCNICO MEDIO EN SALUD AMBIENTAL

4) Carrera: Nutrición

DENOMINACIÓN DE LA CARRERA	NIVEL ACADÉMICO	RÉGIMEN ACADÉMICO	TIEMPO DE FORMACIÓN	CARGA HORARIA	DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL
NUTRICIÓN	TÉCNICO MEDIO	ANUAL CON SISTEMA MODULAR	DOS AÑOS	2.400 HORAS	TÉCNICO MEDIO EN NUTRICIÓN

5) Carrera: Laboratorio Dental

DENOMINACIÓN DE LA CARRERA	NIVEL ACADÉMICO	RÉGIMEN ACADÉMICO	TIEMPO DE FORMACIÓN	CARGA HORARIA	DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL
LABORATORIO DENTAL	TÉCNICO MEDIO	ANUAL CON SISTEMA MODULAR	DOS AÑOS	2.400 HORAS	TÉCNICO MEDIO EN LABORATORIO DENTAL

6) Carrera: Rayos X

DENOMINACIÓN DE LA CARRERA	NIVEL ACADÉMICO	RÉGIMEN ACADÉMICO	TIEMPO DE FORMACIÓN	CARGA HORARIA	DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL
RAYOS X	TÉCNICO MEDIO	ANUAL	DOS AÑOS	2.400 HORAS	TÉCNICO MEDIO EN RAYOS X



"2021 AÑO POR LA RECUPERACIÓN DEL DERECHO A LA EDUCACIÓN"



7) Carrera: Laboratorio Clínico

DENOMINACIÓN DE LA CARRERA	NIVEL ACADÉMICO	RÉGIMEN ACADÉMICO	TIEMPO DE FORMACIÓN	CARGA HORARIA	DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL
LABORATORIO CLÍNICO	TÉCNICO MEDIO	ANUAL CON SISTEMA MODULAR	DOS AÑOS	2.400 HORAS	TÉCNICO MEDIO EN LABORATORIO CLÍNICO

8) Carrera: Biomédica

DENOMINACIÓN DE LA CARRERA	NIVEL ACADÉMICO	RÉGIMEN ACADÉMICO	TIEMPO DE FORMACIÓN	CARGA HORARIA	DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL
BIOMÉDICA	TÉCNICO MEDIO	ANUAL CON SISTEMA MODULAR	DOS AÑOS	2.400 HORAS	TÉCNICO MEDIO EN BIOMÉDICA

9) Carrera: Estadística de Salud.

DENOMINACIÓN DE LA CARRERA	NIVEL ACADÉMICO	RÉGIMEN ACADÉMICO	TIEMPO DE FORMACIÓN	CARGA HORARIA	DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL
ESTADÍSTICA DE SALUD	TÉCNICO MEDIO	ANUAL CON SISTEMA MODULAR	DOS AÑOS	2.400 HORAS	TÉCNICO MEDIO EN ESTADÍSTICA DE SALUD

10) Carrera: Óptica Oftálmica.

DENOMINACIÓN DE LA CARRERA	NIVEL ACADÉMICO	RÉGIMEN ACADÉMICO	TIEMPO DE FORMACIÓN	CARGA HORARIA	DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL
ÓPTICA OFTÁLMICA	TÉCNICO MEDIO	ANUAL CON SISTEMA MODULAR	DOS AÑOS	2.400 HORAS	TÉCNICO MEDIO EN ÓPTICA OFTÁLMICA

II). Aprobar los Diseños Curriculares Bases para la formación de Recursos Humanos en el Área de Salud a Nivel Técnico Superior, con las siguientes carreras:

1) Carrera: Técnico Superior en Emergencias y Urgencias Médicas.

DENOMINACIÓN DE LA CARRERA	NIVEL ACADÉMICO	RÉGIMEN ACADÉMICO	TIEMPO DE FORMACIÓN	CARGA HORARIA	DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL
EMERGENCIAS Y URGENCIAS EN SALUD.	TÉCNICO SUPERIOR	ANUAL CON SISTEMA MODULAR	TRES AÑOS	3.600 HORAS	TÉCNICO SUPERIOR EN EMERGENCIAS Y URGENCIAS EN SALUD.

2) Carrera: Técnico Superior En Laboratorio De Anatomía Patológica

DENOMINACIÓN DE LA CARRERA	NIVEL ACADÉMICO	RÉGIMEN ACADÉMICO	TIEMPO DE FORMACIÓN	CARGA HORARIA	DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL
LABORATORIO DE ANATOMÍA PATOLÓGICA	TÉCNICO SUPERIOR	ANUAL CON SISTEMA MODULAR	TRES AÑOS	3.600 HORAS	TÉCNICO SUPERIOR EN LABORATORIO DE ANATOMÍA PATOLÓGICA

3) Carrera: Técnico Superior En Optometría.

DENOMINACIÓN DE LA CARRERA	NIVEL ACADÉMICO	RÉGIMEN ACADÉMICO	TIEMPO DE FORMACIÓN	CARGA HORARIA	DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL
OPTOMETRÍA	TÉCNICO SUPERIOR	ANUAL CON SISTEMA MODULAR	TRES AÑOS	3.600 HORAS	TÉCNICO SUPERIOR EN OPTOMETRÍA

Artículo 2.- (ÁMBITO DE APLICACIÓN). Los Diseños Curriculares Base señalados en el Artículo precedente, son de aplicación y cumplimiento obligatorio para todas las entidades formadoras de Recursos Humanos en el Área de Salud de carácter fiscal, de convenio y privado, los cuales forman parte indivisible de la presente Resolución Bi-Ministerial.

Artículo 3.- (PROCESO DE IMPLEMENTACIÓN). La Escuela Nacional de Salud y la Escuela Técnica de Salud Boliviana Japonesa de Cooperación Andina, como entes rectores llevarán adelante el proceso de implementación, aplicación y socialización de los Diseños Curriculares Base aprobados en el Artículo Primero, a partir de la publicación de la presente Resolución Bi-Ministerial.



"2021 AÑO POR LA RECUPERACIÓN DEL DERECHO A LA EDUCACIÓN"



Artículo 4.- (PROCESO FORMATIVO EN CURSO). Los procesos académicos que a la fecha de la publicación de la presente Resolución Bi-Ministerial, se encuentren en pleno proceso de formación, deberán concluir de acuerdo a los Diseños Curriculares Base establecidos por la Resolución Bi-Ministerial 01/2012, de fecha 20 de enero de 2012 emitida por el Ministerio de Salud y Deportes y el Ministerio de Educación.

Artículo 5.- (INCUMPLIMIENTO). La inobservancia o incumplimiento al Diseño Curricular Base aprobado en el Artículo Primero de la presente Resolución Bi-Ministerial, invalidará automáticamente la carrera o cursos ofertados por las entidades formadoras de Recursos Humanos en el área de salud, fiscales, de convenio y privadas.

Artículo 6.- (SUPERVISIÓN Y SEGUIMIENTO). La Escuela Nacional de Salud y la Escuela Técnica de Salud Boliviano Japonesa de Cooperación Andina, como entes rectores, son entidades públicas desconcentradas del Ministerio de Salud y Deportes que tendrán la finalidad de realizar procesos de supervisión, seguimiento y evaluación a los Institutos Técnicos Tecnológicos Fiscales, de Convenio y Privados, que forman Recursos Humanos en el Área de Salud, velando por el cumplimiento de los Diseños Curriculares aprobados en la presente Resolución Bi-Ministerial, pudiendo realizar las siguientes atribuciones de orden enunciativo pero no limitativo:

1. Hacer cumplir las Políticas Nacionales de Salud, emanadas por las autoridades competentes, para la formación de profesionales técnicos en el área de salud.
2. Emitir disposiciones a las que se sujetaran los organismos públicos y privados en la elaboración y difusión de sus programas en todos los aspectos de la educación correspondiente al sector Salud.
3. Emitir normas técnicas y administrativas para la Formación Técnica en Salud.
4. Establecer criterios de supervisión, seguimiento y evaluación en coordinación con el Ministerio de Educación.
5. Elaborar, aprobar y emitir Reglamentos para el cumplimiento de los Diseños Curriculares Base.
6. Emisión de comunicados, instructivos, conminatorias y otro instrumento de comunicación hacia los Institutos.
7. Revisar y aprobar los Proyectos Educativos, para la apertura y/o ratificación de los Institutos Técnicos y Tecnológicos de carácter fiscal, de convenio y privado.
8. Revisar y aprobar los Proyectos de Capacitación y/o Actualización de los Institutos Técnicos y Tecnológicos de Carácter Fiscal, de Convenio y Privado.

Artículo 7.- (REGLAMENTACIÓN). A partir de la publicación de la presente Resolución Bi-Ministerial, la Escuela Nacional de Salud y la Escuela Técnica de Salud Boliviano Japonesa de Cooperación Andina, en un plazo de 2 meses, presentarán los Reglamentos correspondientes para su aprobación.

Artículo 8.- (MODALIDADES DE GRADUACIÓN). Se autoriza la "Sistematización de la Práctica y Evaluación General" como modalidad de graduación, de aplicación exclusiva en los Diseños Curriculares Base aprobados en el Artículo Primero de la presente Resolución Bi-Ministerial.

Artículo 9.- (ESCALA DE CALIFICACIÓN). Se aprueba la escala de calificación para las carreras del Área de Salud, establecidas en los Diseños Curriculares Base aprobados por la presente Resolución Bi-Ministerial, conforme el siguiente detalle:

- De 0 a 69 puntos – reprobados
- De 70 a 100 puntos – aprobado

Artículo 10.- (OFERTA ACADÉMICA). Se autoriza a la Escuela Nacional de Salud y sus subsedes y a la Escuela Técnica de Salud Boliviano Japonesa de Cooperación andina y sus subsedes, a ofertar las Carreras Técnicas a Nivel Técnico Medio y Técnico Superior, aprobadas en la presente Resolución Bi-Ministerial.

"2021 AÑO POR LA RECUPERACIÓN DEL DERECHO A LA EDUCACIÓN"





Artículo 11.- (CAPACITACIÓN CONTINUA). I. La Escuela Nacional de Salud y la Escuela Técnica de Salud Boliviano Japonesa de Cooperación Andina, podrán desarrollar los siguientes cursos de capacitación:

1. Soporte Vital Básico.
2. Actualización del Esquema de Vacunación del Programa Ampliado de Vacunación.
3. Atención integral a la persona de la Tercera Edad.
4. Primeros Auxilios.
5. Atención hospitalaria e instrumentación medico quirúrgica (dirigido a profesionales del Área de Salud).
6. Atención de Parto y recién nacidos (dirigido a profesionales en el Área de salud).

II. En el marco de la Política Nacional de Salud, la Escuela Nacional de Salud y la Escuela Técnica de Salud Boliviano Japonesa de Cooperación Andina, realizarán cursos de capacitación continua para personal del Sistema Nacional de Salud, los cuales serán reconocidos por el Ministerio de Salud y Deportes y el Ministerio de Educación.

Artículo 12.- (FORMACIÓN COMPLEMENTARIA). Se autoriza a la Escuela Nacional de Salud y a la Escuela Técnica de Salud Boliviano Japonesa de Cooperación Andina, a realizar la Formación Complementaria de Nivelación de Auxiliares en Salud a Técnicos Medios, con el objetivo de uniformar la formación técnica del Área de Salud, las cuales serán reglamentadas con el Ministerio de Salud y Deportes y el Ministerio de Educación.

Artículo 13.- (CUMPLIMIENTO). El Ministerio de Educación a través del Viceministerio de Educación Superior de Formación Profesional y la Dirección General de Educación Superior Técnica, Tecnológica, Lingüística y Artística y el Ministerio de Salud y Deportes a través de la Escuela Nacional de Salud y la Escuela Técnica de Salud Boliviano Japonesa de Cooperación Andina, quedan encargados del cumplimiento de la presente Resolución Bi-Ministerial.

Artículo 14.- (ABROGATORIA). Se abroga toda disposición contraria a la presente Resolución Bi-Ministerial.

Regístrese, comuníquese y cúmplase



PEQT
ME/MSyD

Samuel Coaquira Paredes
DIRECTOR GENERAL DE ASUNTOS JURÍDICOS
MINISTERIO DE EDUCACIÓN

Adrián Rubén Quelca Targui
MINISTRO DE EDUCACIÓN
ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

Dr. Jeyson Marcos Auzá Pinto
MINISTRO DE SALUD Y DEPORTE
Estado Plurinacional de Bolivia

"2021 AÑO POR LA RECUPERACIÓN DEL DERECHO A LA EDUCACIÓN"

CONTENIDO

A. FUNDAMENTACIÓN	21
B. OBJETIVOS.....	25
• GENERAL.....	25
• ESPECÍFICOS.....	25
C. PERFIL PROFESIONAL	25
• CAPACIDADES GENERALES.....	25
• CAPACIDADES TÉCNICAS ESPECÍFICAS.....	26
• CAPACIDADES HUMANO-SOCIALES Y POLÍTICO-CULTURALES.....	26
• FUNCIONES TÉCNICO PROFESIONALES.....	26
• CAMPO OCUPACIONAL	27
D. DATOS DE IDENTIFICACIÓN DE LA CARRERA DE NUTRICIÓN.....	28
E. MALLA CURRICULAR.....	29
F. PLAN DE ESTUDIOS.....	30
G. PLANIFICACIÓN ANALÍTICA DE LOS MÓDULOS	31
• PRIMER AÑO	31
• PROGRAMA DEL MÓDULO PROCESO DE SALUD EN BOLIVIA.....	32
• PROGRAMA DEL MÓDULO MORFOFISIOLOGÍA BÁSICA	37
• PROGRAMA DEL MÓDULO SOPORTE BÁSICO DE VIDA.....	42
• PROGRAMA DEL MÓDULO EDUCACIÓN ALIMENTARIA NUTRICIONAL.....	46
• PROGRAMA DEL MÓDULO ESTRATEGIAS DE LA NUTRICIÓN COMUNITARIA.....	50
• PROGRAMA DEL MÓDULO HIGIENE ALIMENTARIA.....	54
• PROGRAMA DEL MÓDULO BIOQUÍMICA BÁSICA DE LOS ALIMENTOS.....	58
• PROGRAMA DEL MÓDULO PRÁCTICA INTEGRADORA.....	64
• SEGUNDO AÑO	66
• PROGRAMA DEL MÓDULO NUTRICIÓN BÁSICA I.....	67
• PROGRAMA DEL MÓDULO TÉCNICA DIETÉTICA.....	71
• PROGRAMA DEL MÓDULO NUTRICIÓN BÁSICA II.....	75
• PROGRAMA DEL MÓDULO DIETOTERAPIA BÁSICA	79
• PROGRAMA DEL MÓDULO PRÁCTICA PRE PROFESIONAL	83
H. SISTEMA DE EVALUACIÓN	85
I. MODALIDAD DE GRADUACIÓN	88
J. INFRAESTRUCTURA, EQUIPAMIENTO E INSUMOS Y MOBILIARIO	89
K. METODOLOGÍA PARA FORMACIÓN TÉCNICA EN SALUD BASADA EN COMPETENCIAS	91
• ANEXO EDITORIAL	94

a. FUNDAMENTACIÓN

La carrera técnica de Nutrición, se sustenta en los siguientes fundamentos:

Fundamento político – ideológico:

El presente diseño curricular se enmarca en la Constitución Política del Estado Plurinacional de Bolivia que garantiza el acceso de las personas a la educación, salud y trabajo (Art.9, inciso 5), y reconoce los derechos fundamentales de todas las personas a la salud, el agua y a la alimentación. Esta propuesta también está fundamentada en el Plan de Desarrollo Económico y Social (PDES), en la Ley de la Educación Boliviana “Avelino Siñani-Elizardo Pérez” y en documentos como la Declaración de la Madre Tierra y Declaración Universal de los Derechos Humanos, entre otras.

La formación de técnicos medios en nutrición busca *“formar profesionales holísticos, descolonizados y descolonizadores, actores en salud con capacidades propias, en comunidad, con criterios propios y comprometidos con el desarrollo de la salud y realidades propias tomando en cuenta el contexto sociocultural del individuo y la comunidad, contribuyendo así a los fundamentos dados en la Política de Alimentación y Nutrición dentro del marco de Saber Alimentarse Para Vivir Bien” (Decreto supremo N° 2167 de 2014).*

Los profesionales en nutrición deberán ser capaces de afrontar las necesidades crecientes de la sociedad boliviana para lograr que la población tenga un estado nutricional adecuado, asegurando el consumo de alimentos variados propios de cada región que cubra las recomendaciones nutricionales en todo el curso de la vida, mediante el establecimiento y fortalecimiento de programas de alimentación y nutrición culturalmente apropiados y a través de acciones de información y educación sobre los valores nutricionales de los alimentos (política SAFCI- Promoción de la Salud).

De este modo, en el marco del Saber Alimentarse para Vivir Bien, de acuerdo a lo dispuesto por la (Ley N° 300 Marco de la Madre Tierra y Desarrollo Integral para Vivir Bien), el técnico en nutrición será el vínculo que revalorice y fortalezca los saberes locales y conocimientos ancestrales y colectivos en la educación para la alimentación; y deberá promover la producción de alimentos de manera ecológica y orgánica para contribuir al logro de la soberanía alimentaria y a la mejora del estado nutricional en el curso de la vida (Programa Multisectorial Desnutrición Cero).

En consecuencia, con la Ley 1152 (Sistema Único de Salud) se universalizará las oportunidades sociales que garantizan el acceso gratuito a la salud a todos ciudadanos y ciudadanas del estado plurinacional de Bolivia, históricamente excluidos, discriminados y privados de las libertades humanas conforme al siguiente cuadro centralizador:

Sub Sectores del Sistema Nacional de Salud

Subsectores	Población	Porcentaje
Sub-Sector Público de Salud	1.228.662	10,8%
Sub-Sector de la seguridad social a corto plazo	4.345.823	38,2%
Sub-Sector Privado de Salud	5.882.015	51%
TOTALES	11.376.500	100 %

Fuente: Ministerio De Salud , 2019

Finalmente, con la implementación de este nuevo diseño curricular para la formación del técnico medio en nutrición, se fortalecerá la atención en los centros de salud con calidez y confort sin discriminación alguna.

Fundamento Filosófico:

El concepto del Vivir Bien en comunidad, reconocido en el artículo 8 de la Constitución Política del Estado (CPE) establece que “El Estado asume y promueve los siguientes principios ético-morales de la sociedad plural: ama qhilla, ama llulla, ama suwa (no seas flojo, no seas mentiroso, no seas ladrón), suma qamaña (vivir bien), ñandereko (vida armoniosa), teko kavi (vida buena), ivi maraei (tierra sin mal) y qhapaj ñan (camino o vida noble).

En este sentido el técnico medio en nutrición buscará difundir y fomentar el conocimiento de la nutrición y alimentación bajo los criterios de una buena práctica profesional comunitaria y hospitalaria respetando el saber alimentarse (alimentación saludable), con los alimentos producidos en su misma región.

Para ello, se busca desarrollar una educación científica, técnica-tecnológica y artística-cultural a partir de saberes y conocimientos propios, vinculados a la cosmovisión de los pueblos, fomentando la investigación científica y el proceso en complementariedad con los avances de la ciencia y la tecnología en todos los niveles del sistema educativo (*Art. 3 Bases de la educación*).

Actualmente la salud se ve afectada por nuevas enfermedades que reflejan el efecto en el organismo de los malos hábitos de vida, la falta de educación, la alimentación inadecuada, la crisis energética y un largo etcétera que señalan que “El Buen Vivir es un imperativo” y que con la alimentación se puede iniciar el cambio necesario.

De acuerdo con la Política de Alimentación y Nutrición (PAN) en el Marco del Saber Alimentarse para Vivir Bien, la carrera de Técnico Medio en Nutrición busca:

Promover hábitos alimentarios saludables en la población boliviana, a fin de prevenir las enfermedades crónicas relacionadas con la dieta y así contribuir al ejercicio del derecho humano a la salud y a la alimentación sana, adecuada y suficiente para Vivir Bien (Ley N° 775).

Fomentar la SOBERANÍA ALIMENTARIA que nace de la lucha de los movimientos sociales del campo contra los Tratados de Libre Comercio, garantizando el derecho a la alimentación de la población, con comestibles que deberán provenir de la producción y diversificación de los campesinos y agricultores familiares haciendo énfasis en alimentos naturales y no en transgénicos.

Rescatar los saberes y prácticas tradicionales de la gastronomía andina-amazónica, donde la práctica cultural para la preparación de alimentos de diversas formas sea entendida como un patrimonio de las comunidades campesinas, indígenas y originarias y de todos los bolivianos.

En el marco de la soberanía y seguridad alimentaria el saber alimentarse para Vivir Bien es un proceso descolonizador y se ejerce cuando los estados y pueblos pueden alcanzar el derecho a la alimentación recuperando la pluralidad jurídica, económica, social, cultural y política, así como las capacidades, condiciones y equilibrios materiales y espirituales, familiares y comunitarios para la producción, acceso y consumo de una alimentación adecuada a los medios para obtenerla.

Fundamento Sociológicos:

La condición de convivencia plural se concreta con procesos educativos y con un ejercicio profesional intracultural, intercultural y plurilingüe, asumiendo como estrategia metodológica la Gestión Comunitaria en sus diversas estructuras socioculturales, sus valores y sus prácticas de vida constituyen el soporte del Estado Plurinacional que reconoce precisamente la diversidad cultural y lingüística expresada en las 36 culturas en Bolivia.

La diversidad de las naciones de Bolivia comprende a las colectividades humanas ubicadas en territorio boliviano que comparten identidad cultural, idioma, tradición histórica, instituciones, territorialidad y cosmovisión, cuya existencia data de tiempos antes de la colonia. Es en esta realidad que aún subsiste en el territorio boliviano donde el técnico medio en nutrición deberá contribuir para mejorar la alimentación y nutrición de los niños menores de cinco años, las mujeres en edad fértil y de adultos mayores, a través de la mejora de los hábitos alimenticios y en una convivencia comunitaria respetando y rescatando los usos y costumbres referentes a la alimentación. Este desempeño contribuirá positivamente en la capacidad del sector salud para la gestión nutricional con la participación comunitaria para prevenir y combatir la desnutrición.

Fundamento Epistemológico:

En el marco de la fundamentación se rescatan o articulan los conocimientos ancestrales y modernos, reconociendo que el método científico no es lo único con lo que se puede generar conocimiento.

La formación del técnico en salud se fundamenta bajo la premisa de que la vía del conocimiento no es solo la ciencia sino también la experiencia. En este sentido, el técnico medio en nutrición deberá investigar cómo era la alimentación ancestral de la comunidad con información adquirida de los pobladores y especialmente de los adultos mayores, quienes podrán brindar información idónea que luego se fusionará con el conocimiento moderno. Esta actividad debe plasmarse en un proyecto de intervención de corto plazo que logre generar un impacto deseable en la población objetivo.

Fundamento Psicopedagógico:

Descolonizar implica la revalorización y el fortalecimiento de las culturas de los pueblos indígenas originarios con el fortalecimiento de la identidad cultural. En el plano de la salud esta descolonización involucra el otorgar la misma validez a los saberes y conocimientos indígenas donde la salud debe promoverse de manera plurilingüe y en todos los niveles.

En un mundo donde la alimentación y la educación en el consumo comienzan a ser importantes, el técnico medio en nutrición es un profesional de suma importancia. Éste deberá ser capaz de promocionar la salud enmarcada en la Salud Familiar comunitaria e intercultural, haciendo uso de las herramientas en comunicación e investigación con metodologías que integran la enseñanza sobre alimentación y nutrición en los sistemas de educación formal y no formal. También deberá participar en campañas comunicacionales pertinentes a la disciplina, otorgar asesoría y consultoría a profesionales y técnicos en materias de su competencia.

Por otro lado, el técnico en nutrición se enfocará en hospitales, clínicas, centros de salud, consultorios, empresas de hospitalización domiciliaria en los diferentes niveles de atención; realizará acciones educativas a nivel individual y grupal coherentes con las estrategias propuestas por el sector y brindará asesoría a instituciones y organizaciones de la comunidad en materias de alimentación y nutrición.

b. OBJETIVOS

GENERAL

Formar profesionales técnicos medios en nutrición con las competencias necesarias, valores socio comunitarios y con conocimientos científicos que le permitan desarrollar habilidades y destrezas para satisfacer la demanda de atención nutricional como parte del equipo multidisciplinario en la atención integral de la salud.

ESPECÍFICOS

- Desarrollar conocimientos respecto a alimentación, nutrición y promoción de la salud alimentaria, así como de las políticas y normas relacionadas al área.
- Consolidar capacidades técnico-procedimentales relacionadas con la elaboración de planes de alimentación, interpretación de minutas y/o indicaciones alimenticias determinadas, cubriendo los requerimientos nutricionales ya establecidos.
- Fortalecer actitudes y valores ético-humanos, profesionales y socioculturales, enmarcadas en principios deontológicos y disposiciones normativas.

c. PERFIL PROFESIONAL

El profesional técnico en nutrición podrá intervenir en la elaboración de dietas, teniendo en cuenta la calidad y revalorización de los alimentos, el control higiénico, dietético y la preparación alimentaria, contribuyendo a una mejor calidad de vida. Además deberá considerar temas de salud y educación alimentaria direccionadas a mejorar el estado nutricional integral de la población.

El perfil del futuro profesional en nutrición estará caracterizado por sus capacidades generales, específicas, socio-humanas y político-culturales; y por sus funciones técnico profesionales en el campo ocupacional.

Capacidades Generales

- Comprende las políticas, normas, programas y procedimientos establecidos referidos al ámbito de la salud y la alimentación.
- Identifica los hábitos, prácticas y cultura alimentaria de los diferentes contextos territoriales del país.
- Comprende las características, terminología, funciones generales de la biología y fisiología del ser humano; además se expresa en términos técnicos, teórico-conceptuales y nomenclatura médica.
- Comprende e interpreta las bases, fundamentos y principios de nutrición que le sirven como referente y sustento teórico para su desempeño.

Capacidades técnicas específicas

- Elabora menús para colectividades sanas y enfermas, teniendo en cuenta principalmente las cantidades, la calidad, armonía y adecuación de las mismas, en función a una interpretación correcta de los requerimientos nutricionales y/o patrones de referencia.
- Promueve prácticas de alimentación saludable considerando las guías alimentarias, planes, normas y técnicas de alimentación específicas, en función a los distintos grupos etarios, teniendo en cuenta las prácticas alimentarias ancestrales.
- Desarrolla procesos de promoción, prevención, intervención y rehabilitación alimentaria en función a las características de cada una de las enfermedades transmisibles y no transmisibles en las personas y a su efecto en la población.
- Determina el estado nutricional de personas sanas y enfermas, por medio de la medición antropométrica, considerando los criterios técnicos y patrones de crecimiento establecidos.

Capacidades humano-sociales y político-culturales

- Demuestra principios y valores éticos como trabajo en equipo, responsabilidad y honestidad durante su desempeño laboral, en relación a los distintos actores y a la comunidad en general.
- Comprende la realidad socio histórica, diversidad cultural y lingüística del contexto nacional y se apropia de los mismos en beneficio de su desempeño.

Funciones técnico profesionales

- Plantear alternativas alimentarias en diferentes contextos y situaciones económicas y culturales que influyan de manera positiva en la calidad de vida.
- Promover la implementación de políticas, programas y proyectos en temáticas alimentarias.
- Fomentar la producción y consumo de alimentos propios de la región, teniendo en cuenta los alcances y limitaciones de los diversos pisos ecológicos, en el marco de la seguridad alimentaria.
- Brindar educación alimentaria y nutricional aplicando técnicas didácticas y vivenciales para mejorar los hábitos y estilos de vida de las personas.
- Realizar la evaluación antropométrica y nutricional a las personas por grupo etario para determinar el aporte nutricional adecuado a tablas de referencia nutricional.
- Elaborar preparaciones de arte culinario, según instrucciones del inmediato superior, para la alimentación de personas sanas y enfermas.
- Cumplir con las buenas prácticas en la manipulación de los alimentos.
- Mantener las buenas prácticas comunicacionales.
- Preparar y distribuir fórmulas lácteas y otras sondas enterales de acuerdo a lo requerido por la nutricionista del área.
- Apoyar en la distribución de los alimentos a pacientes hospitalizados y personal, cumpliendo con las medidas de bioseguridad establecidas.

Campo Ocupacional

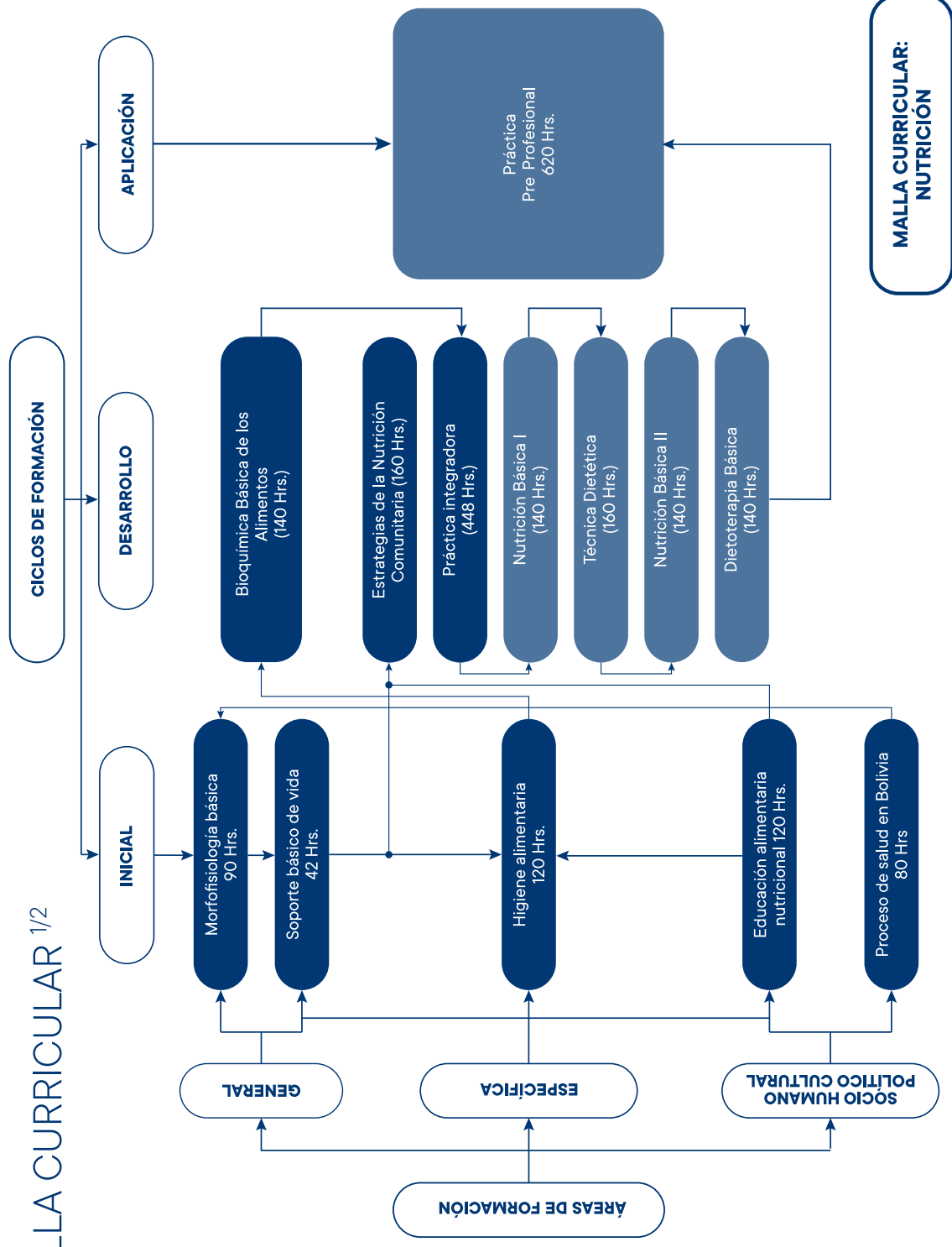
El profesional técnico se desarrollará laboralmente en instituciones como ser:

- Establecimientos del sistema de salud
- Guarderías, internados, residencias para adultos mayores, residencias temporales de acogida
- Organizaciones no gubernamentales en el ámbito de la salud que desarrollan sus actividades con grupos etarios
- Concesionarias alimentarias (servicio de catering)
- Empresas productoras y distribuidoras de alimentos
- Establecimientos de educación
- Cuarteles
- Hoteles
- Hogares infantiles
- Instituciones deportivas
- Comedores públicos y privados
- Programas y proyectos relacionados a salud alimentaria

d. DATOS DE IDENTIFICACIÓN DE LA CARRERA DE NUTRICIÓN

Carrera:	NUTRICIÓN
Nivel de formación:	TÉCNICO MEDIO
Régimen de estudio:	ANUALIZADO
Carga horaria:	2400 HORAS
Tiempo de estudio:	2 AÑOS
Requisitos de admisión:	BACHILLER
Denominación del título profesional:	TÉCNICO MEDIO EN NUTRICIÓN

e. MALLA CURRICULAR 1/2



1. Se entiende por ciclo de formación, a la delimitación que en el marco de la formación permite el desarrollo de competencias considerando la familiarización del profesional con su objeto, pasando por la configuración profesional y culminando con la puesta en práctica de las mismas, en dependencia de cada carrera el ciclo de formación estará conformado por una cantidad X de módulos. El presente diseño curricular reconoce los siguientes ciclos: Ciclo: Inicial, Ciclo: Desarrollo, Ciclo: Aplicación. Cada módulo se adscribe a un solo ciclo de formación.

2. Se entiende por área de formación a cualquiera de las designadas por medio del modelo de profesionalización del ámbito técnico en salud. Es decir: Área de formación: general; Área de formación: específica; Área de formación: socio-humano político-cultural. Cada módulo se adscribe a una sola de las áreas.

f. PLAN DE ESTUDIOS

ÁREA DE FORMACIÓN:		SALUD					
CARRERA:		NUTRICIÓN					
DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:		TÉCNICO MEDIO EN NUTRICIÓN					
CARGA HORARIA:		2400 Hras.					
PRIMER AÑO							SEGUNDO AÑO
CÓDIGO	MÓDULO	HORAS	PRE REQUISITOS	CÓDIGO	MÓDULO	HORAS	PRE REQUISITOS
PSB-101	Proceso de Salud en Bolivia	80	NINGUNO	NBI-201	Nutrición Básica I	140	PPI-108
MFB-102	Morfofisiología Básica	90	NINGUNO	TED-202	Técnica Dietética	160	NBI-201
SBV-103	Soprote Básico de Vida	42	MFB-102	NBI-203	Nutrición Básica II	140	TED-202
EAN-104	Educación Alimentaria Nutricional	120	NINGUNO	DIB-204	Dietoterapia Básica	140	NBI-203
ENC-105	Estrategias de la Nutrición Comunitaria	160	EAN-104	PPP-205	Práctica Pre Profesional	620	DIB-204
HIA-106	Higiene Alimentaria	120	ENC-105				
BBA-107	Bioquímica Básica de los Alimentos	140	HIA-106				
PPI-108	Práctica Integradora	448	BBA-107				
Horas semana		30		Horas semana		30	
Horas mes		120		Horas mes		120	
Horas año		1200		Horas año		1200	

g. PLANIFICACIÓN ANALÍTICA DE LOS MÓDULOS

PRIMER AÑO

- PROCESO DE SALUD EN BOLIVIA
- MORFOFISIOLOGÍA BÁSICA
- SOPORTE BÁSICO DE VIDA
- EDUCACIÓN ALIMENTARIA NUTRICIONAL
- ESTRATEGIAS DE LA NUTRICIÓN COMUNITARIA
- HIGIENE ALIMENTARIA
- BIOQUÍMICA BÁSICA DE LOS ALIMENTOS
- PRÁCTICA INTEGRADORA

PROGRAMA DEL MÓDULO PROCESO DE SALUD EN BOLIVIA

El módulo “**Proceso de Salud en Bolivia**” pretende estudiar e interpretar las características sociales, económicas y culturales del proceso histórico de la salud y enfermedad en Bolivia, que repercutieron en la transformación del sistema y en el desarrollo de las políticas de salud implementadas como respuesta a las necesidades de la población.

Este módulo corresponde al área de formación socio-humana, político y cultural del ciclo inicial, y su importancia radica en la comprensión y conocimientos del contexto real para el ejercicio profesional en nuestro país.

CARRERA	NUTRICIÓN
MÓDULO	PROCESO DE SALUD EN BOLIVIA
NIVEL DE FORMACIÓN	TÉCNICO MEDIO
ÁREA DE FORMACIÓN	SOCIO-HUMANO, POLÍTICO Y CULTURAL
CICLO DE FORMACIÓN	INICIAL
CARGA HORARIA	80 HORAS
CÓDIGO	PSB-101
PRE REQUISITOS	NINGUNO
COMPETENCIA GENERAL DEL MODULO	Analiza el desarrollo histórico de la problemática de salud en nuestro país para obtener una visión crítica del progreso del sector en el Estado Plurinacional de Bolivia, que le permita contribuir a mejorar la salud de la población.
DIMENSIÓN COGNITIVA	Comprende el proceso de análisis histórico social de la salud, para que el estudiante entienda el contexto sociolaboral en el que desempeñara sus funciones profesionales.
DIMENSIÓN PROCEDIMENTAL	Aplica la política pública en salud vigente de forma adecuada durante su desempeño profesional.
DIMENSIÓN ACTITUDINAL	Demuestra empatía y tolerancia con la población durante su relacionamiento y comunicación.

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO PROCESO DE SALUD EN BOLIVIA

ÁREA DE FORMACIÓN:		SALUD		CARGA HORARIA:		DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:		
		NUTRICIÓN		80 HORAS	NINGUNO			
CARRERA:		NUTRICIÓN		PRE REQUISITOS:		NINGUNO		
CÓDIGO:		PSB-101		NIVEL:		TÉCNICO MEDIO EN NUTRICIÓN		
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS / TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO
1. Comprende de forma crítica y reflexiva la problemática de salud en el Estado Plurinacional de Bolivia.	1.1. Salud de la población en tiempos de la Colonia	1.1.1. Características de la salud en tiempos de la colonia. 1.1.2. Enfermedades dominantes 1.1.3. Atención a los enfermos.	<ul style="list-style-type: none"> Exposición interactiva docente Revisión bibliográfica Trabajos de grupo Sistematización por el docente 	<ul style="list-style-type: none"> Aula/ Visita a museos 	<ul style="list-style-type: none"> Guía bibliográfica Computadora portátil Proyectora de diapositivas Material de escritorio Pizarra Medios visuales 			8 horas
	1.2. Salud de la población en tiempos de la Republica	1.2.1. Características de la salud en tiempos de la república 1.2.2. Enfermedades dominantes 1.2.3. Atención a los enfermos.	<ul style="list-style-type: none"> Exposición interactiva docente Revisión bibliográfica Trabajo de grupo Plenaria Sistematización por el docente 	<ul style="list-style-type: none"> Aula/ visita a museos 	<ul style="list-style-type: none"> Guía bibliográfica Material de escritorio- Pizarra Vídeo: "Relato de experiencias" 	<ul style="list-style-type: none"> Explica con pertinencia la problemática de salud en el Estado Plurinacional de Bolivia. 	<ul style="list-style-type: none"> Mapa mental Prueba objetiva 	8 horas
	1.3. Salud de la población en el Estado Plurinacional de Bolivia	1.3.1. Características de la salud en el estado plurinacional de Bolivia. 1.3.2. La salud como derecho universal y gratuito.	<ul style="list-style-type: none"> Exposición interactiva docente Revisión bibliográfica 	<ul style="list-style-type: none"> Aula/ visita a museos 	<ul style="list-style-type: none"> Guía bibliográfica Computadora portátil Proyectora de diapositivas Diapositivas Material Medios visuales 			
2. Reconoce los componentes y estrategias de la atención primaria para contribuir a mejorar la calidad de vida de la población a través de la participación social.	2.1. Atención Primaria de Salud	2.1.1. Historia de la atención primaria en salud. Componentes de la atención primaria en salud: estrategia, pilares fundamentales, objetivos y compromisos, (declaraciones). Características de la implementación de la APS en Bolivia y la problemática de salud (perfil epidemiológico y medio ambiente). Determinantes de la Salud.	<ul style="list-style-type: none"> Exposición interactiva docente Revisión bibliográfica Trabajos de grupo Plenaria Sistematización por el docente 	<ul style="list-style-type: none"> Aula 	<ul style="list-style-type: none"> Guía bibliográfica Computadora portátil Proyectora de diapositivas Diapositivas Material de escritorio Pizarra Medios audiovisuales. 	<ul style="list-style-type: none"> Explica los componentes y pilares fundamentales de la atención primaria en salud. 	<ul style="list-style-type: none"> Presentación de resúmenes grupales Mapa conceptual Evaluación objetiva 	12 horas

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO PROCESO DE SALUD EN BOLIVIA								
ÁREA DE FORMACIÓN:	SALUD	CARGA HORARIA:	80 HORAS	DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:				
CARRERA:	NUTRICIÓN	PRE REQUISITOS:	NINGUNO					
CÓDIGO:	PSB-101	NIVEL:	TÉCNICO MEDIO	TÉCNICO MEDIO EN NUTRICIÓN				
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS / TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO
3. Analiza las bases teóricas de las políticas públicas de salud en Bolivia.	3.1. Políticas públicas de salud y proceso de descolonización de la medicina	<p>3.1.1. Breve historia de las políticas públicas en salud.</p> <ul style="list-style-type: none"> Constitución política del Estado y artículos constitucionales y sus disposiciones legales para la transformación en salud. <p>3.1.2. Lineamientos políticos y estratégicos estatales para el área de salud: Agenda patriótica 20 – 25; Plan de Desarrollo Económico Social 2016-2020; Plan Sectorial de salud 2010 -2020.</p> <p>3.1.3. Sistema Nacional de Salud y los subsistemas:</p> <ul style="list-style-type: none"> Estructura del sistema Subsistemas: público, seguridad a corto plazo, privada <p>3.1.4. Política de Salud Familiar Comunitaria Intercultural – SAFCI: Modelo de atención y modelo de gestión.</p> <ul style="list-style-type: none"> Programas de salud en Bolivia: "Desnutrición Cero"; Bono "Juana Azurduy"; Programa de Solidaridad Moto Méndez; Programa de Salud para el Adulto Mayor (y otros). 	<ul style="list-style-type: none"> Exposición interactiva docente Revisión bibliográfica Sistematización por el docente Trabajos de grupo Plenaria 	<ul style="list-style-type: none"> Aula 	<ul style="list-style-type: none"> Guía bibliográfica Computadora portátil Proyectora de diapositivas Diapositivas Material de escritorio Pizarra CPE Leyes 	<ul style="list-style-type: none"> Relata cronológicamente la reseña histórica de las políticas públicas del Estado Plurinacional de Bolivia en el ámbito de la salud. Describe las diferentes políticas públicas y programas implementados en la actualidad, en el contexto de la descolonización de la medicina. 	<ul style="list-style-type: none"> Presentación de ensayo grupal Resumen trabajo Prueba objetiva 	20 horas

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO PROCESO DE SALUD EN BOLIVIA							DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:	
ÁREA DE FORMACIÓN:		CARGA HORARIA:		PRE REQUISITOS:			TÉCNICO MEDIO EN NUTRICIÓN	
SALUD		80 HORAS		NINGUNO				
CARRERA:		NUTRICIÓN		NIVEL:				
CÓDIGO:		PSB-101		TÉCNICO MEDIO				
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS / TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO
3. Analiza las bases teóricas de las políticas públicas de salud en Bolivia.	3.2. Acceso universal al sistema único de salud	3.2.1. Cobertura universal de salud. • Situación de salud en Bolivia *Exclusión en salud de salud de la población • Sistema Único de salud Universal y Gratuito • Diferencia entre sistema: único de salud – seguro de salud • Derecho a la salud • Objeto, finalidad y constitución del SUS • Implementación del Sistema Único de Salud • Financiamiento del SUS	• Exposición interactiva docente • Ensayo • Sistematización por el docente	• Aula	• Guía bibliográfica • Computadora portátil • Proyectora de diapositivas • Material de escritorio • Pizarra	• Comprende la situación de salud en Bolivia para la participación en la implementación del Sistema Único de Salud del Estado Plurinacional de Bolivia	• Presentación de ensayo • Prueba objetiva	10 horas
4. Ubica su rol dentro del equipo de salud con el modelo de atención vigente, realizando actividades de acuerdo a su competencia con ética profesional y cumpliendo las leyes y normas para su correcto desempeño laboral.	4.1. Marco Normativo para la práctica profesional del Técnico de Salud	4.1.1. Leyes y normas del ejercicio del profesional Técnico en Salud • Generalidades de ética y Bioética • Ley 1178 • Ley 045 (Contra la Discriminación) • Ley 234 (Idioma originario) • Ley 223 (Personas con discapacidad) • Ley 459 (Medicina Tradicional Ancestral Boliviana) • Derechos y Obligaciones del Paciente	• Revisión bibliográfica • Trabajo grupal con guía • Debate • Juego de roles	• Aula	• Texto • Fotocopia de separatas bibliográficas seleccionadas • Presentaciones elaboradas • computadora de diapositivas • Pizarra • Marcadores	• Reflexiona críticamente en el marco normativo que rige la práctica profesional del técnico en salud.	• Mapa mental • Informe de trabajo de grupo • Exposición de grupos • Prueba objetiva	12 horas
TOTAL CARGA HORARIA DEL MÓDULO							80 HORAS	

BIBLIOGRAFÍA

- Prieto A., Lorena y Cid, Camilo. (2010). Análisis del sector salud. Banco Interamericano de Desarrollo.
- Mendizábal Lozano, Gregorio. (2002) Historia de la salud pública en Bolivia.
- Constitución Política del Estado. Versión actual
- Reglamento del ejercicio de la profesión, 1978
- Benoit Marchand, Ana Ara. (2008) Buscando Remedio MS y D-OPS/OMS. La Paz- Bolivia. Ediciones PRISA.
- Carvajal, Juan. Plaza, Martínez Pedro. Etnias y Lenguas de Bolivia. La Paz- Bolivia. Industrias Offset Color S.R.L.
- Constitución Política del Estado de 7 de febrero de 2009
- Ley de Prestaciones Servicios de Salud Integral del Estado Plurinacional de Bolivia, 30 de diciembre de 2013
- Reglamento a la Ley N ° 475, de Prestaciones de Servicios de Salud Integral del Estado Plurinacional de Bolivia, DS N ° 1984, 30 de abril de 2014.
- Ley de Prestaciones de Servicios de Salud Plan Estratégico (2007-2011) del Programa Sectorial de Desnutrición Cero, La Paz octubre 2008
- Decreto Supremo No 0066, del 3 de abril de 2009.
- Ley No 3460 de Fomento a la Lactancia Materna y Comercialización de sus Sucedáneos, del 15 de agosto de 2006.
- Ley No 1678 de la Persona con Discapacidad promulgada el 15 de diciembre 1995.
- Ley No 3925 Creación del Fondo de Solidaridad para las Personas con Discapacidad promulgada el 21 de agosto de 2008.
- Salud Familiar Comunitaria Intercultural, documento técnico estratégico, versión didáctica, Serie Documento Técnico – Normativo, La Paz – Bolivia 2013
- Boletín Comunitaria en Salud, Residencia Medica SAFCl, Boletín Anual, Volumen 1, No1, diciembre 2007
- Ampliación del Seguro de Salud, Decreto Supremo No 0268, del 26 de agosto de 2009.
- Documento de Operación Milagrosa del 26 de abril a 28 de julio de 2010.
- Quispe, Felipe. Tupac Katari Vive y Vuelve...Carajo. La Paz-Bolivia. Ediciones Ofensiva Roja,
- Rojas Ramírez, Policarpio. (1983) Historia de los levantamientos Indígenas en Bolivia. La Paz-Bolivia. Ediciones Ideas Unidas.
- El Nuevo Sistema Único de Salud Universal Gratuito, bases técnicas y políticas, Estado Plurinacional de Bolivia / Ministerio de Salud, julio de 2018.

PROGRAMA DEL MÓDULO MORFOFISIOLOGÍA BÁSICA

El módulo “**Morfofisiología Básica**” estudia las bases y fundamentos técnico - teóricos que guiarán el desempeño del profesional en nutrición, permitiéndole conocer la anatomía y fisiología del cuerpo humano, para relacionarlos con patologías frecuentes en nuestro medio.

Este módulo corresponde al área de formación general y se desarrolla en el ciclo inicial. Su importancia radica en que los futuros profesionales podrán desarrollar conocimientos, habilidades y actitudes, respecto a la morfofisiología básica de los diferentes órganos y sistemas para identificar el funcionamiento adecuado del cuerpo humano.

CARRERA	NUTRICIÓN
MÓDULO	MORFOFISIOLOGÍA BÁSICA
NIVEL DE FORMACIÓN	TÉCNICO MEDIO
ÁREA DE FORMACIÓN	GENERAL
CICLO DE FORMACIÓN	INICIAL
CÓDIGO	MFB-102
PRE REQUISITOS	NINGUNO
CARGA HORARIA	90 HORAS
COMPETENCIA GENERAL DEL MÓDULO	Explica la organización anatómica básica del cuerpo humano y los procesos funcionales de sus elementos; y aplica estos conocimientos de manera adecuada e integral en el ejercicio profesional del técnico medio en salud, demostrando interés, responsabilidad y actitud reflexiva.
DIMENSIÓN COGNITIVA	Comprende la organización morfofisiológica del cuerpo humano.
DIMENSIÓN PROCEDIMENTAL	Reconoce los órganos y sistemas del cuerpo humano y sus procesos funcionales.
DIMENSIÓN ACTITUDINAL	Demuestra interés en la identificación de órganos, sistemas y su funcionalidad.

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO MORFOFISIOLOGÍA BÁSICA									
ÁREA DE FORMACIÓN:		SALUD		CARGA HORARIA:		90 HORAS		DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:	
CARRERA:		NUTRICIÓN		PRE REQUISITOS:		NINGUNO		TÉCNICO MEDIO EN NUTRICIÓN	
CÓDIGO:		MFB-102		NIVEL:		TÉCNICO MEDIO			
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS/ TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO HORAS	
1. Comprende aspectos básicos teóricos de la Morfofisiología.	1.1. Introducción a la morfofisiología	1.1.1. Definiciones: <ul style="list-style-type: none"> Anatomía Fisiología 1.1.2. Componentes del cuerpo humano de acuerdo a sus niveles de organización. 1.1.3. Posición anatómica. 1.1.4. Crecimiento y desarrollo del cuerpo humano como un todo.	<ul style="list-style-type: none"> Detección de saberes previos Exposición interactiva Revisión bibliográfica Dinámica de grupo 	<ul style="list-style-type: none"> Aula 	<ul style="list-style-type: none"> Presentaciones pre elaboradas Proyectora de diapositivas Computadora. 	<ul style="list-style-type: none"> Define correctamente los conceptos de anatomía y fisiología. 	<ul style="list-style-type: none"> Prueba objetiva Mapas mentales Resúmenes 	9 horas	
	1.2. Morfofisiología del sistema musculoesquelético.	1.2.1. Localización, configuración de los huesos del esqueleto axial y del esqueleto apendicular superior e inferior. 1.2.2. Funciones del sistema esquelético <ul style="list-style-type: none"> SopORTE. Protección. 	<ul style="list-style-type: none"> Exposición dialogada Dinámica de grupo 	<ul style="list-style-type: none"> Aula/ laboratorio de práctica 	<ul style="list-style-type: none"> Textos de enseñanza Esqueleto Banners Proyectora de diapositivas, computadora Elaboración de mapas mentales 	<ul style="list-style-type: none"> Identifica la localización anatómica de los huesos e identifica las funciones del sistema esquelético. 	<ul style="list-style-type: none"> Prueba objetiva Mapas mentales 	9 horas	
2. Identifica los elementos anatómicos de los diferentes sistemas y su función.	2.1. Morfofisiología del sistema cardiovascular y su función	2.1.1. Localización y configuración externa e interna del corazón. 2.1.2. Grandes vasos <ul style="list-style-type: none"> Nivel de organización de los vasos sanguíneos: 2.1.3. Funciones del sistema cardiovascular. 	<ul style="list-style-type: none"> Exposición interactiva Revisión bibliográfica 	<ul style="list-style-type: none"> Aula/ laboratorio de práctica 	<ul style="list-style-type: none"> Textos de enseñanza Modelos anatómicos *Proyectora de diapositivas, computadora 	<ul style="list-style-type: none"> Identifica los elementos anatómicos del sistema cardiovascular en modelos anatómicos. Explica las funciones del sistema cardiovascular. 	<ul style="list-style-type: none"> Prueba objetiva Mapas mentales Lista de cotejo 	12 horas	
	2.2. Morfofisiología del sistema respiratorio y su función	2.2.1. Localización y configuración de los elementos anatómicos del sistema respiratorio. 2.2.2. Vías aéreas superiores. 2.2.3. Vías aéreas inferiores. 2.2.4. Funciones del sistema respiratorio.	<ul style="list-style-type: none"> Exposición interactiva Revisión bibliográfica 	<ul style="list-style-type: none"> Aula/ laboratorio de práctica 	<ul style="list-style-type: none"> Modelos anatómicos Banners Proyectora de diapositivas, computadora 	<ul style="list-style-type: none"> Identifica los elementos anatómicos del sistema respiratorio en modelos anatómicos. Explica las funciones del sistema respiratorio. 	<ul style="list-style-type: none"> Prueba objetiva Mapas mentales 	12 horas	

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO MORFOFISIOLOGÍA BÁSICA

ÁREA DE FORMACIÓN:		CARGA HORARIA:		DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:				
SALUD		90 HORAS						
CARRERA:		PRE REQUISITOS:						
NUTRICIÓN		NINGUNO						
CÓDIGO:		NIVEL:		TÉCNICO MEDIO EN NUTRICIÓN				
MFB-102		TÉCNICO MEDIO						
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS/ TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO HORAS
2. Identifica los elementos anatómicos de los diferentes sistemas y su función.	2.3. Morfofisiología del sistema digestivo y su función	2.3.1. Localización y configuración de los elementos anatómicos del sistema digestivo. <ul style="list-style-type: none"> Anexos: hígado, páncreas y bazo. Peritoneo. Funciones del sistema digestivo. 	<ul style="list-style-type: none"> Exposición interactiva Revisión bibliográfica 	<ul style="list-style-type: none"> Aula/ laboratorio de práctica 	<ul style="list-style-type: none"> Modelos anatómicos Banners Proyectora de diapositivas, computadora 	<ul style="list-style-type: none"> Identifica los elementos anatómicos del sistema digestivo en modelos anatómicos. Explica las funciones del sistema digestivo. 	<ul style="list-style-type: none"> Prueba objetiva Mapas mentales Lista de cotejo 	12 horas
	2.4. Morfofisiología del sistema reproductor/urinario y su función	2.4.1. Localización, límites de los elementos anatómicos del sistema urinario y reproductor 2.4.2. Funciones del sistema urinario y reproductor	<ul style="list-style-type: none"> Lectura comprensiva Exposición dialogada docente Observación de videos 	<ul style="list-style-type: none"> Aula/ laboratorio de práctica 	<ul style="list-style-type: none"> Modelos anatómicos Banners Proyectora de diapositivas, computadora Televisor 	<ul style="list-style-type: none"> Identifica los elementos anatómicos del sistema urinario en modelos anatómicos. Explica las funciones del sistema urinario. 	<ul style="list-style-type: none"> Prueba objetiva Mapas mentales Resumen 	12 horas
	2.5. Morfofisiología del sistema tegumentario	2.5.1. Localización y configuración de la piel. <ul style="list-style-type: none"> Epidermis, dermis, hipodermis Anexos cutáneos (pelo, uña, glándulas sudoríparas, sebáceas, ceruminosas). 2.5.2. Funciones de la piel: protección separación entre el medio externo e interno, barrera frente a microorganismos, sustancias químicas, polen, contaminantes, tensión dérmica, fuerzas no penetrantes y ante la deshidratación. 2.5.3. Adsorción de fármacos. Excreción de sebo y sudor. 2.5.4. Homeostasis: regulación de la temperatura corporal, síntesis de melanina y colesticiferol (vitamina D3). Información sensorial.	<ul style="list-style-type: none"> Lectura previa a la clase de los contenidos que serán desarrollados Análisis teórico Visualización práctica Práctica de identificación de elementos anatómicos supervisada por el docente Prácticas supervisadas de identificación de elementos anatómicos 	<ul style="list-style-type: none"> Aula Laboratorio de práctica 	<ul style="list-style-type: none"> Exposición oral docente con el uso de modelos anatómicos Sistematización docente con presentaciones pre elaboradas Proyectora de diapositivas, computadora 	<ul style="list-style-type: none"> Identifica los elementos anatómicos del sistema tegumentario en modelos anatómicos. Explica las funciones de la piel. 	<ul style="list-style-type: none"> Test objetivo Observación con lista de cotejo de los modelos anatómicos Presentación de dibujos del sistema tegumentario 	12 horas

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO MORFOFISIOLOGÍA BÁSICA								
ÁREA DE FORMACIÓN:	SALUD	CARGA HORARIA:	90 HORAS	DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:				
CARRERA:	NUTRICIÓN	PRE REQUISITOS:	NINGUNO	TÉCNICO MEDIO EN NUTRICIÓN				
CÓDIGO:	MFB-102	NIVEL:	TÉCNICO MEDIO					
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS/ TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO HORAS
3. Reconoce los diferentes elementos anatómicos de los órganos de los sentidos y su funcionamiento.	3.1. Morfología de los órganos de los sentidos y su función.	3.1.1. Localización, configuración y funciones de los órganos de los sentidos. <ul style="list-style-type: none"> • Vista • Oído • Gusto • Tacto (Piel) • Olfato 	<ul style="list-style-type: none"> • Exposición interactiva • Dinámica de grupos 	<ul style="list-style-type: none"> • Aula/ laboratorio de práctica 	<ul style="list-style-type: none"> • Modelos anatómicos • Banners • Proyectora de diapositivas, computadora 	<ul style="list-style-type: none"> • Identifica los elementos anatómicos de los órganos de los sentidos en modelos anatómicos. • Explica las funciones de los órganos de los sentidos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Prueba objetiva • Mapas mentales • Portafolio de evidencias 	12 horas.
TOTAL CARGA HORARIA DEL MÓDULO							90 HORAS	

BIBLIOGRAFÍA

Básica

- Tortora, Gerard.(2009). Principios de Anatomía y Fisiología. Bogotá. Editorial Panamericana Médica.
- Testut, Latarjet. (2016). Tratado de Anatomía Humana. Buenos Aires, Argentina. Ediciones Salvat S.A.

Complementaria

- Gerard J. Tortora, Bryan Derrickson, Fundamentos de Anatomía y Fisiología 13° edición. Editorial Medica Panamericana
- Silbernagl, Stefan. (2009). Fisiología. Bogotá. Editorial Panamericana Médica.
- Silbernagl, Stefan (2009) Atlas de Fisiología. Bogotá. Editorial Panamericana Médica.
- Drenckhahn, Detleu. (2009) Compendio de Anatomía. Bogotá. Editorial Panamericana Médica.
- Beers, Mark. (2009). Nuevo Manual Merck de Diagnóstico y Terapéutica. Buenos Aires. Editorial Océano.
- Rouviere, Henri y Delmas André. (2016). Anatomía Humana. Ediciones Masson S.A. Barcelona, España.
- Silbernagl, Stefan.(2009). Fisiología. Bogotá. Editorial Panamericana Médica.

PROGRAMA DEL MÓDULO SOPORTE BÁSICO DE VIDA

El módulo “**Soporte Básico de Vida**” estudia las bases y fundamentos técnico – teóricos que guiarán el desempeño del profesional de nutrición en relación a los procedimientos de soporte básico de vida aplicados a personas que sufren accidentes y/o enfermedades de aparición súbita que ponen en riesgo la vida.

Este módulo corresponde al área de formación general y se desarrolla en el ciclo inicial. Su importancia radica en que los conocimientos, habilidades y actitudes se generan con un enfoque de competencias, para que el futuro profesional aporte con insumos científicos para su aplicación frente a enfermedades o lesiones de aparición súbita que amenazan la vida.

CARRERA	NUTRICIÓN
MÓDULO	SOPORTE BÁSICO DE VIDA
NIVEL DE FORMACIÓN	TÉCNICO MEDIO
ÁREA DE FORMACIÓN	GENERAL
CICLO DE FORMACIÓN	INICIAL
CÓDIGO	SBV-103
PRE REQUISITOS	MFB-102
CARGA HORARIA	42 HORAS
COMPETENCIA GENERAL DEL MÓDULO	Aplica con conocimiento y criterio técnico los procedimientos y técnicas de soporte básico de vida a personas que sufren accidentes y/o enfermedades de aparición súbita, que ponen en riesgo su vida.
DIMENSIÓN COGNITIVA	Comprende las bases teóricas y procedimentales del soporte básico de vida para aplicarlas frente a enfermedades o lesiones de aparición súbita que amenazan la vida.
DIMENSIÓN PROCEDIMENTAL	Aplica procedimientos del soporte básico de vida, ante enfermedades o lesiones de aparición súbita que amenazan la vida, para preservarla y/o evitar complicaciones.
DIMENSIÓN ACTITUDINAL	Demuestra responsabilidad en la aplicación del soporte básico de vida

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO SOPORTE BÁSICO DE VIDA

ÁREA DE FORMACIÓN:		CARGA HORARIA:		DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:		
SALUD		42 HORAS		TÉCNICO MEDIO EN NUTRICIÓN		
CARRERA:		PRE REQUISITOS:		INDICADORES DE LOGRO		
NUTRICIÓN		MFB-102		MEDIOS DE VERIFICACIÓN		
CÓDIGO:		NIVEL:		TIEMPO HORAS		
SBV-103		TÉCNICO MEDIO		18 horas		
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS/TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO
1. Utiliza las bases teóricas y procedimentales del soporte básico de vida en la secuencia de actuación ante una persona que sufra un accidente y/o enfermedad de aparición súbita que ponga en peligro su vida.	1.1. Soporte básico de vida y secuencia de actuación	<p>1.1.1. Introducción al soporte básico de vida</p> <ul style="list-style-type: none"> Definición Definición y parámetros generales de signos vitales Principios y normas Valoración general Valoración primaria Valoración secundaria Transporte Secuencia de actuación ante un accidente Activar el sistema de emergencia (PAS)(SEM) Protección (evaluación de la escena) Aviso (Solicitud ayuda) Socorro <p>1.1.2. Evaluación primaria (si está consciente)</p> <ul style="list-style-type: none"> Reconocimiento de signos vitales A Vías aéreas permeables y control cervical B Respiración (VES. Ver, escuchar y sentir) C Circulación <p>1.1.3. Evaluación primaria si no está consciente y no respira</p> <ul style="list-style-type: none"> Posición de cubito supino Explorar las vías aéreas superiores Hiperextensión del cuello Respiración artificial boca – boca, boca – nariz, boca–nariz–boca. Comprobar presencia de pulso carotídeo. Masaje cardíaco externo acompañado de respiración boca – boca, boca – nariz, boca–nariz–boca. <p>1.1.4. Evaluación secundaria</p> <ul style="list-style-type: none"> Control de hemorragias y heridas. Inmovilización de fracturas. Posición lateral de seguridad en los casos que no sean traumáticos. Esperar la llegada de ayuda. 	<ul style="list-style-type: none"> Detección de conocimientos previos Exposición interactiva Revisión bibliográfica Presentación de videos Situaciones simuladas 	<ul style="list-style-type: none"> Aula/ áreas de simulación 	<ul style="list-style-type: none"> Presentaciones pre elaboradas, Proyectora de diapositivas Computadora Guías/ consignas para trabajos grupales Plenarias Sistematización docente Guías para la elaboración de mapas mentales 	<ul style="list-style-type: none"> Comprende las bases teóricas y procedimentales del soporte básico de vida. Aplica correctamente la secuencia de actuación ante un accidente o situación que ponga en peligro la vida de las personas.

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO SOPORTE BÁSICO DE VIDA								
ÁREA DE FORMACIÓN:		SALUD	CARGA HORARIA:	42 HORAS	DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:			
CARRERA:		NUTRICIÓN	PRE REQUISITOS:	MFB-102				
CÓDIGO:		SBV-103	NIVEL:	TÉCNICO MEDIO	TÉCNICO MEDIO EN NUTRICIÓN			
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS/TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO HORAS
2. Aplica procedimientos de soporte básico de vida ante situaciones de obstrucción de la vía aérea y diferencia los mismos en mujeres embarazadas, niños y lactantes con calidez humana y responsabilidad.	2.1. Soporte básico de vida ante obstrucciones de la vía aérea	2.1.1. Obstrucción parcial de las vías aéreas superiores 2.1.2. Obstrucción total de las vías aéreas superiores 2.1.3. Desobstrucción de vías aéreas superiores: • Maniobra de Heimlich: Adulto Embarazadas Niños Lactantes	<ul style="list-style-type: none"> Revisión bibliográfica Sistematización docente Demostración de procedimientos en situaciones simuladas 	<ul style="list-style-type: none"> Aula/ áreas de simulación 	<ul style="list-style-type: none"> Presentaciones pre elaboradas Proyectora de diapositivas, computadora Guías/ consignas para trabajos grupales 	<ul style="list-style-type: none"> Explica la anatomía y fisiología de las vías aéreas superiores. Explica la aplicación correcta de la maniobra de Heimlich de acuerdo a características biológicas del paciente. 	<ul style="list-style-type: none"> Prueba objetiva Listas de cotejo Mapas mentales 	12 horas
3. Aplica la técnica de reanimación cardiopulmonar para restablecer los signos de vida en caso de adultos, embarazadas y niños, manteniendo valores éticos y saberes.	3.1. Paro cardiorrespiratorio y reanimación cardiopulmonar	3.1.1. Paro cardiorrespiratorio <ul style="list-style-type: none"> Definición Causas Reanimación cardiopulmonar En adulto En embarazada En niños 	<ul style="list-style-type: none"> Análisis teórico de procedimientos en situaciones simuladas Prácticas simuladas 	<ul style="list-style-type: none"> Aula/ áreas de simulación 	<ul style="list-style-type: none"> Presentaciones pre elaboradas Proyectora de diapositivas, computadora Plenarias Sistematización docente Guías para la elaboración de mapas mentales Modelos anatómicos 	<ul style="list-style-type: none"> Explica la técnica de reanimación cardiopulmonar en adultos, embarazadas y niños. 	<ul style="list-style-type: none"> Listas de cotejo Prueba objetiva Mapas mentales 	12 horas
TOTAL CARGA HORARIA DEL MÓDULO								42 HORAS

BIBLIOGRAFÍA

Básica

- Crespo, Sonia. (2003) Nuevo Manual de Primeros Auxilios. Cochabamba, Bolivia. Escuela Técnica de Salud B.J.C.A.

Complementaria

- Villamizar ,Lucía E Cols. (1986). Manual de Primeros Auxilios; Cruz Roja Colombiana. Bogotá, Colombia. Rodríguez Quito Editores
- Hammerly, Marcelo.(1980). Técnica Moderna de Primeros Auxilios. Buenos Aires, Argentina. Asociación Casa Editora Sudamericana.

PROGRAMA DEL MÓDULO EDUCACIÓN ALIMENTARIA NUTRICIONAL

El módulo “**Educación Alimentaria Nutricional**” estudia las estrategias de información, educación y comunicación, según métodos, instrumentos, herramientas y técnicas establecidas tomando en cuenta las características socioculturales de cada región.

Este módulo corresponde al área socio humana, político cultural y se implementa en el ciclo inicial. Su importancia radica en que los conocimientos, habilidades y actitudes se generan con un enfoque de competencias para que el futuro profesional pueda promover estilos de alimentación y nutrición saludables en la población.

CARRERA	NUTRICIÓN
MÓDULO	EDUCACIÓN ALIMENTARIA NUTRICIONAL
NIVEL DE FORMACIÓN	TÉCNICO MEDIO
ÁREA DE FORMACIÓN	SOCIO HUMANO, POLÍTICO CULTURAL
CICLO DE FORMACIÓN	INICIAL
CÓDIGO	EAN-104
PRE REQUISITOS	NINGUNO
CARGA HORARIA	120 HORAS
COMPETENCIA GENERAL DEL MÓDULO	Aplica las estrategias de información, educación y comunicación, según métodos, instrumentos, herramientas y técnicas establecidas, tomando en cuenta las características socioculturales de cada región para promover estilos de alimentación y nutrición saludables en la población.
DIMENSIÓN COGNITIVA	Explica las estrategias de información, educación y comunicación para promover su aplicación, según normas y técnicas establecidas.
DIMENSIÓN PROCEDIMENTAL	Aplica las estrategias de información, educación y comunicación en base a normas y técnicas establecidas para lograr un cambio en los hábitos alimentarios y nutricionales de las personas.
DIMENSIÓN ACTITUDINAL	Desarrolla las estrategias de información, educación y comunicación, según normas y técnicas establecidas para promover una mejor alimentación y nutrición en la población.

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO EDUCACIÓN ALIMENTARIA NUTRICIONAL

ÁREA DE FORMACIÓN:	SALUD	CARGA HORARIA:	120 HORAS	DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:	
CARRERA:	NUTRICIÓN	PRE REQUISITOS:	NINGUNO		
CÓDIGO:	EAN-104	NIVEL:	TÉCNICO MEDIO	TÉCNICO MEDIO EN NUTRICIÓN	

ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS/ TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO
1. Define las generalidades de promoción de la salud, según normas y técnicas establecidas. para la promoción de estilos de vida saludable alimentaria nutricional.	1.1. Promoción de la salud 1.1.1. Definición de la promoción de la salud 1.1.2. Mecanismos de la promoción de la salud • Reorientación de los servicios de salud • Comunicación educacional • Alianzas estratégicas • Movilización social 1.1.3. Definición de las determinantes de la salud 1.1.4. Clasificación de las determinantes de la salud (Lalonde).	• Detección de saberes previos. • Exposición Interactiva docente. • Explicativos, comunicativo, participa y activa. • Trabajo de reflexión en grupo. • Trabajo individual. • Revisión bibliográfica • Medios visuales.	• Aula • Trabajo extra aula • Ferias de salud • Colegios	• Texto Guía • Guía bibliográfica • Audiovisuales • Computadora • Proyectora de diapositivas • Diapositivas • Material de escritorio • Material de aula	• Explica los mecanismos de la promoción de la salud, para un mejor estilo de vida. • Mapas conceptuales • Prueba objetiva • Resúmenes • Formulario de encuesta • Lista de cotejo	20 horas		
							2.1. Herramientas de la promoción de la salud por grupo etario 2.1.1. Clasificación y formas de la información orales, escritos. 2.1.2. Diseños, materiales y medios de la información: • Visuales • Auditivos • Audiovisuales 2.1.3. Evaluación. Educación formal, (académica). 2.1.4. Educación no formal o popular. • Principios y fines	• Exposición interactiva docente. • Explicativos, comunicativo, participa y activa. • Trabajo de reflexión en grupo. • Trabajo individual. • Medios visuales. • Evaluación sistemática. • Revisión bibliográfica.
2. Utiliza y aplica las herramientas y metodologías didácticas, según normas establecidas, para la promoción de estilos de vida saludable alimentaria nutricional.	2.2. Metodologías por grupo etario 2.2.1. Definición. • Talleres. • Cursos. • Ferias. 2.2.2. Técnicas vivenciales (dinámicas de grupo). 2.2.3. Técnicas de animación . Presentación, intermedio y final. 2.2.4. Técnicas de organización y análisis. 2.2.5. Técnicas de evaluación	• Explicativos, comunicativo, participa y activa. • Trabajos grupales. • Trabajo individual. • Medios visuales. • Evaluación sistemática. • Revisión bibliográfica	• Aula • Trabajo extra aula	• Texto Guía • Guía bibliográfica • Simulación • Audiovisuales • Computadora • Proyectora de diapositivas • Diapositivas • Material de escritorio • Material de aula	• Aplica metodologías de la promoción de la salud, según el entorno. • Elabora materiales didácticos.	• Formulario de encuesta • Lista de cotejos • Trabajos elaborados • Evaluación escrita • Elaboración de portafolio	40 horas	

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO EDUCACIÓN ALIMENTARIA NUTRICIONAL								
ÁREA DE FORMACIÓN:	SALUD	CARGA HORARIA:	120 HORAS	DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:				
CARRERA:	NUTRICIÓN	PRE REQUISITOS:	NINGUNO	TÉCNICO MEDIO EN NUTRICIÓN				
CÓDIGO:	EAN-104	NIVEL:	TÉCNICO MEDIO					
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS/ TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO
3. Realiza programas educativos para la promoción de estilos de vida saludable alimentaria nutricional.	3.1. Programa educativo	3.1.1. La comunicación y sus factores. 3.1.2. Metodología dialéctica del proceso de comunicación. 3.1.3. Elementos de la comunicación. 3.1.4. Planes educativos. 3.1.5. Elementos de una guía de enseñanza.	<ul style="list-style-type: none"> • Explicativos, comunicativo, participa y activa • Trabajos grupales • Trabajo Individual • Medios Visuales • Evaluación sistemática • Revisión bibliográfica 	<ul style="list-style-type: none"> • Aula • Trabajo extra aula 	<ul style="list-style-type: none"> • Texto Guía • Guía bibliográfica • Simulación • Audiovisuales • Computadora • Proyectora de diapositivas • Diapositivas • Material de escritorio • Material de aula 	<ul style="list-style-type: none"> • Elabora programas educativos para los diferentes grupos etarios. 	<ul style="list-style-type: none"> • Formulario de encuesta • Lista de cotejos • Trabajos elaborados • Evaluación escrita 	20 horas
TOTAL CARGA HORARIA DEL MÓDULO							120 HORAS	

BIBLIOGRAFÍA

- Peña, Manuel y Molina, Veronika. (1998). Guías alimentarias y promoción de la salud en América Latina. OPS- INCAP.
- Gómez Zamudio, Mauricio. Teoría y práctica para la promoción de la salud. Unidad de Salud Internacional, Universidad de Montreal-Canadá.

PROGRAMA DEL MÓDULO ESTRATEGIAS DE LA NUTRICIÓN COMUNITARIA

El módulo “**Estrategias de la Nutrición Comunitaria**” estudia las bases y fundamentos técnico – teóricos de los planes de suplementación y monitoreo de coberturas, y el formulario de nutrición, entre otras temáticas.

Este módulo corresponde al área de formación específica y se implementa en el segundo ciclo de desarrollo. Su importancia radica en que los conocimientos, habilidades y actitudes se generan con un enfoque de competencias para que el futuro profesional pueda aportar, en coordinación con el equipo de salud, a la promoción de la salud y prevención de patologías nutricionales tomando en cuenta las normas de las políticas y programas en salud.

CARRERA	NUTRICIÓN
MÓDULO	ESTRATEGIAS DE LA NUTRICIÓN COMUNITARIA
NIVEL DE FORMACIÓN	TÉCNICO MEDIO
ÁREA DE FORMACIÓN	ESPECÍFICA
CICLO DE FORMACIÓN	DESARROLLO
CÓDIGO	ENC-105
PRE REQUISITOS	EAN-104
CARGA HORARIA	160 HORAS
COMPETENCIA GENERAL DEL MÓDULO	Identifica los planes de suplementación y monitoreo de coberturas y el formulario de nutrición para la promoción de la salud y prevención de patologías nutricionales tomando en cuenta las normas de las políticas y programas en salud.
DIMENSIÓN COGNITIVA	Comprende el manejo de suplementación y el monitoreo de coberturas a nivel comunitario.
DIMENSIÓN PROCEDIMENTAL	Aplica los planes de suplementación y monitoreo de coberturas para la promoción y prevención de patologías nutricionales.
DIMENSIÓN ACTITUDINAL	Demuestra interés en la identificación de los planes de suplementación y monitoreo de coberturas para la promoción y prevención de patologías nutricionales.

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO ESTRATEGIAS DE LA NUTRICIÓN COMUNITARIA									
ÁREA DE FORMACIÓN:		CARGA HORARIA:		DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:					
SALUD		160 HORAS							
CARRERA:		PRE REQUISITOS:		TÉCNICO MEDIO EN NUTRICIÓN					
ENC-105		EAN-104							
CÓDIGO:		NIVEL:		TÉCNICO MEDIO					
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS/TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO	
1. Reconoce, comprende y analiza la situación nutricional de la población boliviana, según los datos vigentes.	1.1. Situación nutricional de la población boliviana	1.1.1. Desnutrición y las deficiencias de micronutrientes en Bolivia. 1.1.2. Marco conceptual de la desnutrición. 1.1.3. Prevalencias de la desnutrición y carencias nutricionales en grupos vulnerables. 1.1.4. La seguridad alimentaria en Bolivia.	<ul style="list-style-type: none"> Reflexión Exposición Interactiva docente Dinámica de grupo Trabajo individual Evaluación sistemática Revisión bibliográfica 	<ul style="list-style-type: none"> Aula 	<ul style="list-style-type: none"> Texto Guía Guía bibliográfica Simulación Audiovisuales Computadora Proyectora de diapositivas Diapositivas Material de escritorio Material de aula 	<ul style="list-style-type: none"> Identifica los datos estadísticos y prevalencia en nutrición. Analiza los datos sobre la situación nutricional. 	<ul style="list-style-type: none"> Informe escrita Evaluación escrita 	20 horas	
2. Aplica la normativa en el manejo de atención al menor de 2 meses al de 5 años para contribuir a un desarrollo nutricional óptimo.	2.1. Atención al menor de 2 meses a 5 años	2.1.1. Introducción. 2.1.2. Menor de dos meses 2.1.3. Mayor de dos meses a menor de 5 años. <ul style="list-style-type: none"> Normas de registro Hoja de sistematización Normas de evaluación Tratamiento Seguimiento Orientación al acompañante 	<ul style="list-style-type: none"> Reflexión Exposición interactiva docente Trabajo en grupo Trabajo individual Medios visuales Evaluación sistemática Revisión bibliográfica 	<ul style="list-style-type: none"> Aula Laboratorio Trabajo extra aula 	<ul style="list-style-type: none"> Texto Guía Guía bibliográfica Simulación Audiovisuales Computadora Proyectora de diapositivas Diapositivas Material de escritorio Material de aula 	<ul style="list-style-type: none"> Realiza el manejo del curso de la vida. Elabora el registro de planillas de atención. 	<ul style="list-style-type: none"> Informe escrita Evaluación escrita 	60 horas	

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO ESTRATEGIAS DE LA NUTRICIÓN COMUNITARIA								
ÁREA DE FORMACIÓN:		SALUD	CARGA HORARIA:		160 HORAS	DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:		
CARRERA:		NUTRICIÓN	PRE REQUISITOS:		EAN-104			
CÓDIGO:		ENC-105	NIVEL:		TÉCNICO MEDIO	TÉCNICO MEDIO EN NUTRICIÓN		
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS/ TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO
<p>3. Reconoce las normativas de funcionamiento de las unidades de nutrición integral cumpliendo con los programas y políticas de salud vigentes.</p>	<p>3.1. Las unidades de nutrición integral</p>	<p>3.1.1. UNI</p> <ul style="list-style-type: none"> Introducción Estructura Organización Funcionamiento Funciones asistenciales y de extensión a la comunidad <p>3.1.2. Suplementarias micronutrientes y fortificación de alimentos. (Nutribebe, Chispitas, Atlu.)</p> <p>3.1.3. Carnet de salud infantil</p> <ul style="list-style-type: none"> Componentes del C.S.I. (Normas y procedimientos para el llenado de C.S.I.) <p>3.1.4. SVINC</p> <ul style="list-style-type: none"> Conceptos y definiciones de SVINC. Concepto vigilancia nutricional en la comunidad. Atributos, propósitos y objetivos SVINC Comunitario. Instrumentos de recolección de datos 	<ul style="list-style-type: none"> Reflexión Exposición interactiva docente Trabajo en grupo Trabajo individual Medios visuales Evaluación sistemática Revisión bibliográfica 	<ul style="list-style-type: none"> Aula Laboratorio Trabajo en campo 	<ul style="list-style-type: none"> Texto Guía Guía bibliográfica Simulación Audiovisuales Computadora Proyectora de diapositivas Diapositivas Material de escritorio Material de aula Casos clínicos Calculadora Tablas Planillas Formulario de sistematización 	<ul style="list-style-type: none"> Define el manejo las unidades de nutrición integral. Describe las funciones de las unidades de nutrición integral. Practica el llenado del carnet de salud integral. 	<ul style="list-style-type: none"> Informe escrita Evaluación Lista de cotejos Casos simulados Entrevista Prueba objetiva 	80 horas
TOTAL CARGA HORARIA DEL MÓDULO							160 HORAS	

BIBLIOGRAFÍA

- Ministerio de Salud y Deportes. Agosto 2007 AIEPI – NUT de La Familia y la Comunidad. La Paz, Bolivia.
- Ministerio de Salud y Deportes. Atención Integrada a las Enfermedades Prevalentes de la Infancia en el Marco de la Meta Desnutrición Cero. Diciembre 2006. Aiepi-Nut. Guía del Facilitador. La Paz, Bolivia.
- Ministerio de Salud y Deportes. Julio 2007. Atención Integrada a las Enfermedades Prevalentes de la Infancia en el Marco de la Meta Desnutrición Cero. AIEPI-NUT. Cuadros de Procedimientos. La Paz, Bolivia.
- Ministerio de Salud y Deportes. Julio 2007. Atención Integrada a las Enfermedades Prevalentes de la Infancia en el Marco de la Meta Desnutrición Cero. AIEPI-NUT. Manual del Participante. La Paz, Bolivia.

PROGRAMA DEL MÓDULO HIGIENE ALIMENTARIA

El módulo “**Higiene Alimentaria**” estudia las bases y fundamentos técnico – teóricos de los procedimientos de higiene alimentaria, según normas y técnicas establecidas.

Este módulo corresponde al área de formación específica y se desarrolla en el ciclo inicial. Su importancia radica en que los conocimientos, habilidades y actitudes se generan con un enfoque de competencias para que el futuro profesional pueda contribuir a una manipulación adecuada de alimentos y disminuir las enfermedades transmitidas por los alimentos.

CARRERA	NUTRICIÓN
MÓDULO	HIGIENE ALIMENTARIA
NIVEL DE FORMACIÓN	TÉCNICO MEDIO
ÁREA DE FORMACIÓN	ESPECÍFICA
CICLO DE FORMACIÓN	INICIAL
CÓDIGO	HIA-106
PRE REQUISITOS	ENC-105
CARGA HORARIA	120 HORAS
COMPETENCIA GENERAL DEL MÓDULO	Desarrolla procedimientos de higiene alimentaria, según normas y técnicas establecidas para contribuir a una manipulación adecuada de alimentos y disminuir las enfermedades transmitidas por los alimentos
DIMENSIÓN COGNITIVA	Reconoce las enfermedades transmitidas por los alimentos para su aplicación, según las diferentes situaciones que se presenten en el contexto comunal.
DIMENSIÓN PROCEDIMENTAL	Aplica procedimientos/técnicas de higiene y manipulación alimentaria en base a normas y técnicas establecidas para la prevención de las enfermedades transmitidas por los alimentos.
DIMENSIÓN ACTITUDINAL	Comparte los conocimientos, normas y técnicas de higiene alimentaria respetando usos y costumbres para prevenir las enfermedades transmitidas por alimentos.

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO HIGIENE ALIMENTARIA			
ÁREA DE FORMACIÓN:	SALUD	CARGA HORARIA:	120 HORAS
CARRERA:	NUTRICIÓN	PRE REQUISITOS:	ENC-105
CÓDIGO:	HIA-106	NIVEL:	TÉCNICO MEDIO
DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:	TÉCNICO MEDIO EN NUTRICIÓN		

ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO
1. Explica las generalidades de higiene, técnicas y procedimientos de manipulación alimentaria, según normas y técnicas establecidas.	1.1. Higiene y manipulación de alimentos	<p>1.1.1. Definición</p> <p>1.1.2. Alimento y su clasificación</p> <p>1.1.3. Factores que influyen en la calidad de los alimentos.</p> <p>1.1.4. Tipos de contaminantes alimentarios.</p> <p>1.1.5. Peligros de los alimentos.</p> <p>1.1.6. Manipulador de alimentos.</p> <p>1.1.7. Enfermedades transmitidas por los alimentos.</p> <p>1.1.8. Medidas higiénicas para prevenir enfermedades transmitidas por los alimentos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Reflexión Exposición interactiva docente. Trabajo en grupo Trabajo individual Medios visuales Evaluación sistemática Revisión bibliográfica 	<ul style="list-style-type: none"> Aula. Laboratorio 	<ul style="list-style-type: none"> Audiovisuales Computadora Proyectora de diapositivas Diapositivas Material de escritorio Material de aula Casos clínicos Calculadora Tablas Planillas Formulario de sistematización Uniforme de manipulación Desinfectantes Materias necesario 	<ul style="list-style-type: none"> Aplica los conceptos y procedimientos básicos de la higiene y manipulación alimentaria. Diferencia los tipos de contaminantes alimentarios. 	<ul style="list-style-type: none"> Prueba objetiva Lista de cotejos Demostración práctica Exposición Debate grupal 	40 horas
2. Describe el manejo de los desinfectantes para prevenir enfermedades por medio de la higiene en los servicios de alimentación. Aplica procedimientos de manipulación alimentaria, según normas y técnicas establecidas.	2.1. Higiene en servicios de alimentación	<p>2.1.1. Importancia de la higiene en el servicio de alimentación.</p> <p>2.1.2. Principales enfermedades de transmisión alimentaria.</p> <p>2.1.3. Uso de desinfectantes para la higiene de la planta física.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Reflexión Exposición interactiva docente Trabajo en grupo Trabajo individual Medios visuales Evaluación sistemática Revisión bibliográfica 	<ul style="list-style-type: none"> Aula 	<ul style="list-style-type: none"> Audiovisuales Computadora Proyectora de diapositivas Diapositivas Material de escritorio Material de aula 	<ul style="list-style-type: none"> Realiza control de higiene en los servicios de alimentación. Determina las posibles causas de transmisión de contaminación alimentaria. Realiza el uso adecuado de los desinfectantes. 	<ul style="list-style-type: none"> Evaluación Escrita Evaluación oral 	40 horas

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO HIGIENE ALIMENTARIA								
ÁREA DE FORMACIÓN:	SALUD	CARGA HORARIA:	120 HORAS	DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:				
CARRERA:	NUTRICIÓN	PRE REQUISITOS:	ENC-105	TÉCNICO MEDIO EN NUTRICIÓN				
CÓDIGO:	HIA-106	NIVEL:	TÉCNICO MEDIO					
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO
<p>3. Analiza información de la norma nacional de caracterización de los departamentos o unidades de nutrición dietética para conocer los aspectos importantes de un servicio.</p>	<p>3.1. Norma nacional de un servicio de alimentación</p>	<p>3.1.1. Organización</p> <p>3.1.2. Planta física</p> <p>3.1.3. Características de la construcción</p> <p>3.1.4. Equipamiento</p> <p>3.1.5. Recursos humanos</p> <p>3.1.6. Abastecimiento</p> <p>3.1.7. Transporte</p> <p>3.1.8. Recepción</p> <p>3.1.9. Requisitos de calidad y sanidad de alimentos de mayor consumo</p> <p>3.1.10. Almacenamiento y conservación</p> <p>3.1.11. Preparación de los alimentos</p> <p>3.1.12. Descongelación de alimentos</p> <p>3.1.13. Control de calidad</p> <p>3.1.14. Distribución de los alimentos</p> <p>3.1.15. Eliminación de desechos</p> <p>3.1.16. Seguridad</p> <p>3.1.17. Higiene y desinfección.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Exposición interactiva docente Trabajo en grupo Trabajo individual Medios visuales Revisión bibliográfica 	<ul style="list-style-type: none"> Aula 	<ul style="list-style-type: none"> Audiovisuales Computadora Proyectora de diapositivas Diapositivas Material de escritorio Material de aula 	<ul style="list-style-type: none"> Identifica las normas nacionales de un servicio de alimentación 	<ul style="list-style-type: none"> Evaluación Escrita Evaluación oral 	40 horas
TOTAL CARGA HORARIA DEL MÓDULO								120 HORAS

BIBLIOGRAFÍA

- Larrañaga, Coll, I. J. Control e Higiene de los Alimentos. Editorial Mcgraw-Hill.
- Pascual Anderson, María del Rosario. Enfermedades de Origen Alimentario. Editorial Díaz de Santos.
- Ana Mª Camean, Manuel Repetto. (2006). Toxicología Alimentaria. Editorial Luz de Santos.
- Herramientas de Comunicación para el Desarrollo de Entornos Saludables. (2006). OPSEdit. Paltex.
- Ley 775.
- Organización De Las Naciones Unidas, Organización Panamericana de la Salud Organización Mundial de la Salud. (2016). Manual para el Manipulador de Alimentos, Alumno, Washington.

PROGRAMA DEL MÓDULO BIOQUÍMICA BÁSICA DE LOS ALIMENTOS

El módulo “**Bioquímica Básica de los Alimentos**” estudia las bases y fundamentos técnicos y teóricos que guiarán el desempeño del profesional de nutrición en relación a los nutrientes, funciones, metabolismo, regulación, equilibrio energético y requerimientos nutricionales, entre otros.

Este módulo corresponde al área de formación general y se implementa en el ciclo de desarrollo. Su importancia radica en que los conocimientos, habilidades y actitudes se generan con un enfoque de competencias, para que el futuro profesional pueda evitar la insuficiencia nutricional a lo largo de la vida y enfermedad de la población considerando recomendaciones nutricionales y cálculo de requerimientos.

CARRERA	NUTRICIÓN
MÓDULO	BIOQUÍMICA BÁSICA DE LOS ALIMENTOS
NIVEL DE FORMACIÓN	FORMACIÓN ESPECÍFICA
ÁREA DE FORMACIÓN	GENERAL
CICLO DE FORMACIÓN	DESARROLLO
CÓDIGO	BBA-107
PRE REQUISITOS	HIA-106
CARGA HORARIA	140 HORAS
COMPETENCIA GENERAL DEL MÓDULO	Reconoce los nutrientes, funciones, metabolismo, regulación, equilibrio energético y requerimientos nutricionales para evitar la insuficiencia nutricional y enfermedades a lo largo de la vida, considerando recomendaciones nutricionales y cálculo de requerimientos.
DIMENSIÓN COGNITIVA	Reconoce las características principales de los macro y micronutrientes para la intervención en el tratamiento nutricional.
DIMENSIÓN PROCEDIMENTAL	Interpreta las tablas de requerimientos y formulas nutricionales para la determinación de las necesidades nutricionales del paciente.
DIMENSIÓN ACTITUDINAL	Demuestra responsabilidad en el cálculo de las necesidades nutricionales del paciente para contribuir en el tratamiento nutricional.

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO BIOQUÍMICA BÁSICA DE LOS ALIMENTOS								
ÁREA DE FORMACIÓN:	SALUD	CARGA HORARIA:	140 HORAS	DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:				
CARRERA:	NUTRICIÓN	PRE REQUISITOS:	HIA-106					
CÓDIGO:	BBA-107	NIVEL:	TÉCNICO MEDIO	TÉCNICO MEDIO EN NUTRICIÓN				
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS / TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO
1. Identifica el agua como componente importante en la estructura, reacciones químicas y enzimáticas y su relación con el deterioro de los alimentos. Analiza las propiedades funcionales de las proteínas.	1.1. Introducción a la bioquímica de los alimentos, agua, enzima y proteínas en los alimentos.	<p>1.1.1. Introducción.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Agua. • Interrelaciones con los demás componentes del alimento. • Actividad de agua. • Isotermas de Sorción. • Categorías de agua. <p>1.1.2. Enzimas endógenas, exógenas, Inmovilizadas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aplicación en los sistemas Alimentarios: • Enzimas como indicadores de calidad <p>1.1.3. Proteínas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Propiedades funcionales: Solubilidad, gelificación, formación de masa, texturización, espuma, emulsificación. • Aplicaciones 	<ul style="list-style-type: none"> • Revisión bibliográfica grupal • Exposición interactiva docente 	<ul style="list-style-type: none"> • Aula 	<ul style="list-style-type: none"> • Guía bibliográfica • Computadora portátil • Proyectora de diapositivas • Diapositivas • Material de escritorio • Pizarra 	<ul style="list-style-type: none"> • Diferencia la actividad del agua y su contenido en relación al deterioro de alimentos. • Comprende la importancia de la elaboración de las isotermas. • Explica los mecanismos de acción, así como los factores que inhiben las actividades enzimáticas y su utilidad como indicadores de calidad. • Interpreta las propiedades funcionales que las proteínas (por su estructura) otorgan a los alimentos 	<ul style="list-style-type: none"> • Lista de cotejo • Prueba objetiva 	35 horas

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO BIOQUÍMICA BÁSICA DE LOS ALIMENTOS								
ÁREA DE FORMACIÓN:		CARGA HORARIA:		DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:				
SALUD		140 HORAS						
CARRERA:		PRE REQUISITOS:						
NUTRICIÓN		HIA-106						
CÓDIGO:		NIVEL:		TÉCNICO MEDIO EN NUTRICIÓN				
BBA-107								
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS / TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO
<p>2. Explica las propiedades funcionales de los carbohidratos, los mecanismos de gelificación de pectinas y las modificaciones de lípidos.</p>	<p>2.1. Carbohidratos, pectinas y lípidos</p>	<p>2.1.1. Carbohidratos: propiedades funcionales de monosacáridos Almidón: gelificación, retrogradación. Modificaciones.</p> <p>2.1.2. Pectinas. Mecanismos de gelificación de pectinas HM y LM.</p> <p>2.1.3. Lípidos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Modificación de lípidos: Hidrogenación, transesterificación, fraccionamiento. <p>Deterioro de lípidos: auto oxidación, rancidez hidrolítica.</p> <p>2.1.4. Antioxidantes, mecanismo de acción.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Revisión bibliográfica • Debate • Exposición interactiva docente 	<ul style="list-style-type: none"> • Aula 	<ul style="list-style-type: none"> • Guía bibliográfica • Computadora portátil • Proyectora de diapositivas • Diapositivas • Material de escritorio • Pizarra 	<ul style="list-style-type: none"> • Explica las propiedades funcionales de los carbohidratos • Interpreta las modificaciones de los almidones. • Diferencia pectinas HM y LM y su aplicación en alimentos dietéticos • Diferencia el enraciamiento por lipolisis y auto oxidación. • Explica los procesos de modificación de lípidos y su importancia para minimizar su oxidación y mejorar su plasticidad. • Conoce la utilidad de antioxidantes, según la fase de auto oxidación. 	<ul style="list-style-type: none"> • Resumen • Lista de preguntas • Evaluación objetiva 	35 horas

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO BIOQUÍMICA BÁSICA DE LOS ALIMENTOS								
ÁREA DE FORMACIÓN:	SALUD	CARGA HORARIA:	140 HORAS	DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:				
CARRERA:	NUTRICIÓN	PRE REQUISITOS:	HIA-106					
CÓDIGO:	BBA-107	NIVEL:	TÉCNICO MEDIO	TÉCNICO MEDIO EN NUTRICIÓN				
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS / TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO
3. Explica los mecanismos de las fermentaciones en alimentos, conversión de músculo en carne y el metabolismo postcosecha.	3.1. Fermentación, conversión, músculo en carne, metabolismo postcosecha.	3.1.1. Fermentaciones aeróbicas y anaeróbicas. <ul style="list-style-type: none"> Mecanismos de la fermentación láctica, alcohólica y acética. Síntesis del glutamato Conversión de músculo en carne. Intensidad de la glucólisis Postmortem Factores Cambios bioquímicos en vegetales Respiración ciclo climático Efecto de la atmósfera y temperatura 	<ul style="list-style-type: none"> Revisión bibliográfica Trabajo grupal con guía 	<ul style="list-style-type: none"> Aula 	<ul style="list-style-type: none"> Guía bibliográfica Pizarra Marcadores 	<ul style="list-style-type: none"> Describe el mecanismo bioquímico de las diferentes fermentaciones importantes para la obtención de productos de consumo humano. Comprende y explica cómo los factores pre mortem afectan el proceso bioquímico de conversión de músculo en carne y por ende la calidad. Reconoce la diferencia entre frutos climáticos y no climáticos. Conoce la utilidad de aplicar etileno, según el alimento. 	<ul style="list-style-type: none"> Informe de trabajo grupal Prueba Objetiva 	35 horas

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO BIOQUÍMICA BÁSICA DE LOS ALIMENTOS								
ÁREA DE FORMACIÓN:	SALUD	CARGA HORARIA:	140 HORAS	DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:				
CARRERA:	NUTRICIÓN	PRE REQUISITOS:	HIA-106					
CÓDIGO:	BBA-107	NIVEL:	TÉCNICO MEDIO	TÉCNICO MEDIO EN NUTRICIÓN				
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS / TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO
4. Describe el desarrollo del flavor, explica la estabilidad de pigmentos y las reacciones que dan lugar a la formación de melanoidinas.	4.1. Flavor, pigmentos, oscurecimiento no enzimático	<p>4.1.1. Flavor en bebidas, carnes, frutas, hortalizas, y especias.</p> <ul style="list-style-type: none"> Desarrollo del flavor en alimentos Pigmentos clorofila. Cambios en los procesos de conservación y maduración artificial, carotenoides, antocianinas, betalainas estructura, estabilidad, propiedades, aplicaciones. -Pardeamiento no enzimático Mecanismos. Control, cambios en la composición y aplicación en la industria de alimentos 	<ul style="list-style-type: none"> Revisión bibliográfica Trabajo grupal con guía 	<ul style="list-style-type: none"> Aula 	<ul style="list-style-type: none"> Guía bibliográfica Pizarra Marcadores 	<ul style="list-style-type: none"> Reconoce los principales componentes responsables del flavor en especias hortalizas y futas y como éste se desarrolla. Conoce la estructura y explica la estabilidad de los pigmentos hidrosolubles y liposolubles. Identifica los componentes que determinan el pardeamiento no enzimático (PNE) y como éste se potencia o inhibe, según el alimento. Identifica productos del PNE como indicadores de tratamiento térmico. 	<ul style="list-style-type: none"> Lista de cotejo Prueba objetiva 	35 horas
TOTAL CARGA HORARIA DEL MÓDULO							140 HORAS	

BIBLIOGRAFÍA

- Badui, Dergal, S. (2012). La Ciencia de los Alimentos en la Práctica 1ª Edición.
- Fennema, O. (2008). Química de los Alimentos. Editorial Acribia S.A. 3a Edición.
- Coultate, T.P. (2007) Manual de Química y Bioquímica de los Alimentos Editorial Acribia S.A. ,
- Dominic W. S. (1995). Química de los Alimentos. Mecanismos y Teoría. Editorial Acribia.
- Robinson, D. (1991). Bioquímica y Valor Nutritivo de los Alimentos. Editorial Acribia S.A.
- Vickie a. Vaclavik (2002). Fundamentos de ciencia de los alimentos Editorial Acribia.
- <https://dialnet.unirioja.es/servlet/revista?codigo=15710>
- <http://milksci.unizar.es/bioquimica/uso.html>
- <http://www.fao.org/documents/search/es/>

PROGRAMA DEL MÓDULO PRÁCTICA INTEGRADORA

El módulo “**Práctica Integradora**” establece los lineamientos para la aplicación de las competencias desarrolladas hasta el momento de la formación.

Este módulo corresponde al área de formación específica y se desarrolla en el ciclo de aplicación. Su importancia radica en que los conocimientos, habilidades y actitudes se generan con un enfoque de competencias para que el futuro profesional demuestre las habilidades adquiridas en el ejercicio profesional integrándose y apoyando al equipo de salud

CARRERA	NUTRICIÓN
MÓDULO	PRÁCTICA INTEGRADORA
NIVEL DE FORMACIÓN	TÉCNICO MEDIO
ÁREA DE FORMACIÓN	ESPECÍFICA
CICLO DE FORMACIÓN	APLICACIÓN
CÓDIGO	PPI -108
PRE REQUISITOS	BBA-107
CARGA HORARIA	448 horas
FINALIDAD DEL MÓDULO	Desarrolla los saberes de la formación adquirida como técnico medio en nutrición demostrando las competencias en el ejercicio profesional. Se integra y apoya al equipo de salud.

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO PRÁCTICA INTEGRADORA

ÁREA DE FORMACIÓN:		CARGA HORARIA:		DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:				
SALUD		448 HORAS						
CARRERA:		PRE REQUISITOS:						
NUTRICIÓN		BBA-107						
CÓDIGO:		NIVEL:		TÉCNICO MEDIO EN NUTRICIÓN				
PPI-108		TÉCNICO MEDIO						
FINALIDAD	UNIDADES DIDÁCTICAS/TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE LA PRÁCTICA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO HORAS
1. Desarrolla los saberes como técnico medio en nutrición, demostrando las competencias en el ejercicio profesional. Se integra y apoya al equipo de salud.	1.1. Módulos del primer año de la carrera de nutrición.	1.1.1. Contenido de todos los módulos previos	<ul style="list-style-type: none"> Practica institucional 	<ul style="list-style-type: none"> Servicios de salud Áreas de la práctica comunitaria Instituciones gubernamentales 	<ul style="list-style-type: none"> Lo requerido para la práctica de acuerdo a cada carrera y espacio de realización. 	<ul style="list-style-type: none"> Cumple con los medios de verificación establecidos en la práctica integradora. 	<ul style="list-style-type: none"> Récord de práctica Guía de evaluación Informe 	448 Horas
TOTAL CARGA HORARIA DEL MÓDULO								448 HORAS

SEGUNDO AÑO

- NUTRICIÓN BÁSICA I
- TÉCNICA DIETÉTICA
- NUTRICIÓN BÁSICA II
- DIETOTERAPIA BÁSICA
- PRÁCTICAS PRE PROFESIONAL

PROGRAMA DEL MÓDULO NUTRICIÓN BÁSICA I

El módulo “**Nutrición Básica I**” estudia las bases y fundamentos técnico y teóricos que guiarán el desempeño del profesional de nutrición en relación a los cambios bioquímicos que ocurren en los alimentos.

Este módulo corresponde al área de formación específica y se implementa en el ciclo de desarrollo. Su importancia radica en que los conocimientos, habilidades y actitudes se generan con un enfoque de competencias para que el futuro profesional pueda aportar con insumos científicos para realizar la selección de alimentos, considerando sus características físicas y químicas.

CARRERA	NUTRICIÓN
MÓDULO	NUTRICIÓN BÁSICA I
NIVEL DE FORMACIÓN	TÉCNICO MEDIO
ÁREA DE FORMACIÓN	ESPECÍFICA
CICLO DE FORMACIÓN	DESARROLLO
CÓDIGO	NBI -201
PRE REQUISITOS	PPI-108
CARGA HORARIA	140 HORAS
COMPETENCIA GENERAL DEL MÓDULO	Comprende los diferentes cambios bioquímicos que ocurren en los alimentos para realizar la selección de los mismos, considerando sus características físicas y químicas.
DIMENSIÓN COGNITIVA	Reconoce los cambios bioquímicos que ocurren en los alimentos considerando sus características por las modificaciones que sufren al desestructurarse.
DIMENSIÓN PROCEDIMENTAL	Explica la estructura del agua determinando sus propiedades e importancia.
DIMENSIÓN ACTITUDINAL	Comprende los diferentes cambios bioquímicos que ocurren en los alimentos para realizar la selección de alimentos, considerando sus características físicas y químicas.

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO NUTRICIÓN BÁSICA I								
ÁREA DE FORMACIÓN:		SALUD	CARGA HORARIA:		140 HORAS	DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:		
CARRERA:		NUTRICIÓN	PRE REQUISITOS:		PPH-108			
CÓDIGO:		NBI-201	NIVEL:		TÉCNICO MEDIO	TÉCNICO MEDIO EN NUTRICIÓN		
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS / TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO
1. Determina las necesidades nutricionales tomando en cuenta las tablas de requerimiento y fórmulas de diagnóstico nutricional.	1.1. Introducción a la nutrición básica	1.1.1. Conceptos básicos de nutrición 1.1.2. Fórmulas de requerimientos y recomendaciones nutricionales.	<ul style="list-style-type: none"> Realización de lluvia de ideas con los estudiantes. Determinación de objetivos, según guía de ABP Organización de grupos de exposición 	<ul style="list-style-type: none"> Aula 	<ul style="list-style-type: none"> Guía de cuestionario para la lluvia de ideas Marcadores Pizarra Guías de ABP Papelógrafos 	<ul style="list-style-type: none"> Interpreta los requerimientos y fórmulas de diagnóstico nutricional considerando los conceptos básicos. Interpreta los formularios de diagnóstico nutricional. 	<ul style="list-style-type: none"> Formularios 	24 horas
2. Identifica las características del metabolismo de macro y micronutrientes teniendo en cuenta sus características principales.	2.1. Metabolismo y nutrición	2.1.1. Definición. (alimento, alimentación, nutriente y nutrición) 2.1.2. Epidemiología de la nutrición 2.1.3. Requerimientos nutricionales 2.1.4. Energía <ul style="list-style-type: none"> Concepto Unidades de energía. Recomendaciones energéticas 2.1.5. Macronutrientes <ul style="list-style-type: none"> Proteínas, grasas, hidratos de carbono. 2.1.6. MICRONUTRIENTES 2.1.7. Vitaminas, minerales y agua. <ul style="list-style-type: none"> Concepto Clasificación Fuentes alimentarias Funciones Necesidades nutricionales 2.1.8. Efectos por carencia y/o exceso. 2.1.9. Oligoelementos.	<ul style="list-style-type: none"> Realización de lluvia de ideas con los estudiantes. Determinación de objetivos, según guía de ABP Organización de grupos de exposición 	<ul style="list-style-type: none"> Aula 	<ul style="list-style-type: none"> tGuía de cuestionario para la lluvia de ideas Marcadores Pizarra Guías de ABP Marcadores Pizarra Papelógrafos Marcadores 	<ul style="list-style-type: none"> Reconoce las características principales del metabolismo de macro y micronutrientes con relación a sus funciones en el organismo. 	<ul style="list-style-type: none"> Cuadros sinópticos 	12 horas

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO NUTRICIÓN BÁSICA I								
ÁREA DE FORMACIÓN:		SALUD	CARGA HORARIA:		140 HORAS	DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:		
CARRERA:		NUTRICIÓN	PRE REQUISITOS:		PPI-108			
CÓDIGO:		NBI-201	NIVEL:		TÉCNICO MEDIO	TÉCNICO MEDIO EN NUTRICIÓN		
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS / TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO
3. Aplica la técnica antropométrica establecida en la evaluación de peso y talla correspondientes, para la determinación del estado nutricional.	3.1. Evaluación antropométrica	3.1.1. Concepto 3.1.2. Métodos de evaluación para el estado nutricional Adultos. 3.1.3. Medidas antropométricas 3.1.4. Indicadores antropométricos. 3.1.5. Instrumentos de evaluación. 3.1.6. Tablas de referencia. 3.1.7. Métodos de evaluación antropométricas de niños y adolescentes. • Técnicas de toma del peso. • Técnicas para la toma de longitud y talla. • Indicadores antropométricos. • Instrumentos de evaluación. • Tablas de referencia OMS.	• Reflexión • Exposición Interactiva docente • Trabajo en grupo • Trabajo Individual • Medios Visuales • Evaluación sistemática	• Aula • Colegio, escuela, guardería etc. • Ferias de salud.	• Texto Guía • Audiovisuales • Computadora • Proyector • Presentaciones elaboradas • Equipo de antropometría • Tablas de referencia • Textos normativos	• Identifica los diferentes métodos de evaluación antropométrica. • Realiza la toma de medidas antropométricas, según los procedimientos. • Emplea de forma adecuada los equipos e instrumentos antropométricos. • Emplea la técnica antropométrica correcta utilizando las tablas de referencia.	• Lista de cotejo para identificación de los diferentes métodos de evaluación antropométrica. • Demostración de caso.	104 horas
TOTAL CARGA HORARIA DEL MÓDULO							140 HORAS	

BIBLIOGRAFÍA

- Rosello, María José. (2016). Nutrición humana y dietética.
- Rodota, Liliana P. (2012). Nutrición clínica y dietética..
- Hernández, Gil. (2010). Tratado de nutrición.
- Apers, Stenson&Bier. (2003). Manual de Nutrición Terapéutica 4ª Edición. España. Edit. Marban, SL.
- Roggiero A, Eduardo y Sanzo, Mónica . Fisiopatología Clínica y Tratamiento Dietoterápico 1ª Edición. Editorial Corpus. Rosario – Argentina
- R. Rupullo, Picasso. (2001). Nutrición Humana y Dietética. 2ª edición. España. Editorial Marban.
- Krause. (2001). Nutrición y Dietética. 10ª edición. Editorial McGraw-Hill Internacional
- Velásquez, Milagros Marcia. Manual Práctico. Métodos Antropométricos para la Evaluación del estado nutricional
- <http://www.um.es/soap/nutricion/breve.phs>.

PROGRAMA DEL MÓDULO TÉCNICA DIETÉTICA

El módulo “**Técnica Dietética**” estudia las bases y fundamentos técnico y teóricos que guiarán el desempeño del profesional de nutrición en relación al planteamiento de preparaciones culinarias nutricionales saludables.

Este módulo corresponde al área de formación específica y se implementa en el ciclo de desarrollo. Su importancia radica en que los conocimientos, habilidades y actitudes se generan con un enfoque de competencias para que el futuro profesional pueda aportar con insumos para evitar carencias nutricionales en la población, cumpliendo normas de calidad.

CARRERA	NUTRICIÓN
MÓDULO	TÉCNICA DIETÉTICA
NIVEL DE FORMACIÓN	TÉCNICO MEDIO
ÁREA DE FORMACIÓN	ESPECÍFICA
CICLO DE FORMACIÓN	DESARROLLO
CÓDIGO	TED-202
PRE REQUISITOS	NBI-201
CARGA HORARIA	160 HORAS
COMPETENCIA GENERAL DEL MÓDULO	Plantea preparaciones culinarias nutricionales saludables para evitar carencias nutricionales en la población, cumpliendo normas de calidad.
DIMENSIÓN COGNITIVA	Comprende las bases teóricas referidas a las características de los alimentos nutricionales.
DIMENSIÓN PROCEDIMENTAL	Aplica procedimientos de técnica culinaria nutricional saludable cumpliendo normas de calidad .
DIMENSIÓN ACTITUDINAL	Realiza preparaciones con combinaciones de alimentos, según recomendaciones del arco de nutrición de Bolivia.

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO TÉCNICA DIETÉTICA								
ÁREA DE FORMACIÓN:		SALUD	CARGA HORARIA:	160 HORAS	DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:			
CARRERA:		NUTRICIÓN	PRE REQUISITOS:	NBI-201				
CÓDIGO:		TED-202	NIVEL:	TÉCNICO MEDIO	TÉCNICO MEDIO EN NUTRICIÓN			
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS / TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO
1. Identifica las necesidades nutricionales de la población, según las tablas de recomendaciones diarias de energía, macro y micro nutrientes	1.1. Necesidades y recomendaciones nutricionales	1.1.1. Molécula calórica. 1.1.2. Gasto energético total. 1.1.3. Necesidades nutricionales. 1.1.4. Tablas de recomendaciones de nutrientes nacionales e internacionales.	<ul style="list-style-type: none"> Revisión bibliográfica Elaboración de álbum 	<ul style="list-style-type: none"> Biblioteca virtual Aula 	<ul style="list-style-type: none"> Guía bibliográfica Computadora portátil Material de escritorio Pizarra 	<ul style="list-style-type: none"> Utiliza la molécula calórica que es distribuida de acuerdo a los procedimientos establecidos. Identifica el gasto energético total en base a las características individuales de la población. Identifica las necesidades nutricionales tomando en cuenta las recomendaciones nutricionales. Aplica las tablas de recomendación nutricionales tomando en cuenta las características particulares de la población. 	<ul style="list-style-type: none"> Portafolio Lista de cotejo 	30 horas
		2.1. Técnicas de peso y medición de alimentos	2.1.1. Concepto/ Clasificación. 2.1.2. Abreviaturas y símbolos de medición de alimentos. 2.1.3. Normas generales para utilizar diferentes equipos de medida. 2.1.4. Técnicas para medir grasas y aceites. 2.1.5. Técnica para medir harina, féculas y cereales. 2.1.6. Técnicas para medir alimentos en polvo. 2.1.7. Técnicas para medir miel, jarabes y azúcares.	<ul style="list-style-type: none"> Relato de experiencias Ejercicios de aplicación Revisión Bibliográfica Demostración de equipos diferentes Demostración de técnicas para medir diferentes alimentos Sistemización por docente Práctica real en laboratorio 	<ul style="list-style-type: none"> Aula. Laboratorio de nutrición 	<ul style="list-style-type: none"> Texto guía elaboradas Computadora portátil Audiovisuales Utensilios: cucharas, vasos, tazas de diferentes tamaños Jeringas de alimentos Balanzas de Tazas medidoras Variedad de alimentos 	<ul style="list-style-type: none"> Resuelve ejercicios para la aplicación sobre factores de conversión de pesos y medidas. Utiliza equipos de medida de acuerdo a instrucciones. Aplica la técnica correcta para medir los diferentes alimentos. Realiza distintas preparaciones. 	<ul style="list-style-type: none"> Ejercicios de aplicación resueltos Listas de cotejo del empleo los equipos de medida de acuerdo a instrucciones Listas de cotejo de aplicación de la técnica durante la medición de los diferentes alimentos

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO TÉCNICA DIETÉTICA

ÁREA DE FORMACIÓN:		CARGA HORARIA:		DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:				
SALUD		160 HORAS						
CARRERA:		PRE REQUISITOS:						
NUTRICIÓN		NBI-201						
CÓDIGO:		NIVEL:		TÉCNICO MEDIO EN NUTRICIÓN				
TED-202		TÉCNICO MEDIO						
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS / TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO
3. Diseña nuevas combinaciones de alimentos según las recomendaciones del arco alimentario de Bolivia usando técnicas culinarias saludables.	3.1. Preparaciones culinarias y arco alimentario	3.1.1. Arco alimentario de Bolivia. 3.1.2. Esquema de la técnica culinaria. 3.1.3. Preparaciones alimentarias básicas.	<ul style="list-style-type: none"> Revisión bibliográfica Simulación de atención al paciente aplicando y explicando qué alimentos debe consumir para mejorar la deficiencia de un nutriente específico 	<ul style="list-style-type: none"> Aula 	<ul style="list-style-type: none"> Guía bibliográfica Pizarra - Marcadores - Material de escritorio 	<ul style="list-style-type: none"> Identifica y aplica estrategias de composición e interpretación de las características del arco alimentario. Selecciona las técnicas culinarias saludables tomando en cuenta los cambios físico y químicos que producen en los alimentos. Diseña las nuevas preparaciones alimentarias tomando en cuenta de combinaciones adecuadas de los alimentos. 	<ul style="list-style-type: none"> Escala de valoración Informe de trabajo grupal Prueba objetiva 	35 horas
4. Describe las propiedades de los alimentos para la preparación correcta, según técnicas de elaboración y preparación alimentaria.	4.1. Características y propiedades de los alimentos	4.1.1. Leche y derivados 4.1.2. Carnes y derivados 4.1.3. Huevos 4.1.4. Leguminosas 4.1.5. Cereales y derivados 4.1.6. Verduras 4.1.7. Raíces y tubérculos 4.1.8. Frutas 4.1.9. Azúcares 4.1.10. Gelatinas 4.1.11. Bebidas	<ul style="list-style-type: none"> Revisión bibliográfica Trabajo de grupos Presentación en plenaria Demostración de procedimientos por docente Práctica en laboratorio Tablas de análisis químico alimentario 	<ul style="list-style-type: none"> Aula. Laboratorio de Nutrición. 	<ul style="list-style-type: none"> Texto guía Presentaciones elaboradas Computadora portátil Audiovisuales Utensilios de cocina Balanzas de alimentos Calculadora Variiedad de alimentos 	<ul style="list-style-type: none"> Aplica el esquema de la técnica culinaria a una receta. Interpreta las propiedades de los nutrientes en los alimentos. Realiza preparaciones por cada grupo de alimento. Aplica técnicas de cocción de los diferentes alimentos. 	<ul style="list-style-type: none"> Receta escrita con aplicación del esquema de la técnica culinaria Tabla con valores nutritivos de la receta 	55 horas
TOTAL CARGA HORARIA DEL MÓDULO								160 HORAS

BIBLIOGRAFÍA

- Villegas de Ibatia, Ruth. (2005). Alimentos Crudos Factores de Corrección y Equivalencias de Pesos y Medidas 2ª edición. La Paz, Bolivia. Ministerio de Salud y Deportes.
- Apuntes asignatura Técnica Dietética I. (1984). Carrera de Nutrición y Dietética UMSA.
- Recetario Aldeas Infantiles SOS. (2000). Cochabamba.
- Recetario Mezclas Vegetales. (1991). Ministerio de Salud y Previsión Social.
- Astiasarán I y Martínez JA. (1999) Alimentos: composición y propiedades. Madrid: Interamericana McGraw-Hill; ISBN: 978-84-486-0305-2.
- Astiasarán, Anchia I.; Martínez Hernández, JA y Muñoz Hornillos M. (2007). Claves para una alimentación óptima: qué nos aportan los alimentos y cómo utilizarlos a lo largo de la vida. Madrid: Díaz de Santos. ISBN: 978-84-7978-837-7.
- Ávila Torres, JM. (2007). La alimentación española: características nutricionales de los principales alimentos de nuestra dieta. Madrid: Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. ISBN: 978-84-491-0805-1.
- Barham P. (2003). La cocina y la ciencia. Zaragoza: Acribia; ISBN: 978-84-200-0996-4.
- Bello Gutiérrez, J. (1998). Ciencia y Tecnología Culinaria. Madrid: Díaz de Santos; ISBN: 978-84-7978-379-2.
- Cervera P, Clapés J, Rigolfas R. (2004). Alimentación y dietoterapia, 4ª ed. Madrid: McGraw-Hill Interamericana; ISBN: 978-84-486-0238-3.
- Gil, A. (2005). Tratado de Nutrición. Tomos II (Composición y Calidad Nutritiva de los Alimentos) y III (Nutrición Humana en el Estado de Salud). Madrid: Acción Médica. ISBN: 978-8488336-40-8.
- Gómez, Candela; Loria, Kohen V y Nogueira, Lourenço T. (2007). Guía visual de alimentos y raciones. Madrid: Editores Médicos. ISBN: 978-84-7714-281-2.
- Herramientas de evaluación en el Aula. Documento en PDF.
- Mahan LK, Escott-Stump S. Krause (2008). Dietoterapia, 12ª edición. Barcelona: Elsevier-Masson. ISBN: 978-84-458-1910-4.

PROGRAMA DEL MÓDULO NUTRICIÓN BÁSICA II

El módulo “**Nutrición Básica II**” estudia las bases y fundamentos técnico y teóricos que guiarán el desempeño del profesional de nutrición en relación a la seguridad alimentaria del país y la adecuada alimentación, según normas y revisiones documentadas.

Este módulo corresponde al área de formación específica y se implementa en el ciclo de desarrollo. Su importancia radica en que los conocimientos, habilidades y actitudes se generan con un enfoque de competencias para que el futuro profesional pueda aportar con insumos científicos y contribuir a mejorar la situación alimentaria nutricional de las personas.

CARRERA	NUTRICIÓN
MÓDULO	NUTRICIÓN BÁSICA II
NIVEL DE FORMACIÓN	TÉCNICO MEDIO
ÁREA DE FORMACIÓN	ESPECÍFICA
CICLO DE FORMACIÓN	DESARROLLO
CÓDIGO	NBI-203
PR REQUISITOS	TED-202
CARGA HORARIA	140 HORAS
COMPETENCIA GENERAL DEL MÓDULO	Reconoce la realidad de la seguridad alimentaria del país y la adecuada alimentación, según normas y revisiones documentadas para contribuir a mejorar la situación alimentaria nutricional de las personas.
DIMENSIÓN COGNITIVA	Define las características de conservación y almacenamiento de los alimentos, según las diferentes situaciones de los contextos sociales de las regiones.
DIMENSIÓN PROCEDIMENTAL	Experimenta procedimientos y técnicas de conservación y almacenamiento de alimentos en base a métodos establecidos para que las personas puedan lograr un mejor aprovechamiento.
DIMENSIÓN ACTITUDINAL	Comparte los conocimientos, normas y técnicas de almacenamiento y conservación de alimentos respetando usos y costumbres para alargar la vida útil del alimento.

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO NUTRICIÓN BÁSICA II							DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:	
ÁREA DE FORMACIÓN:		CARGA HORARIA:		TÉCNICO MEDIO EN NUTRICIÓN				
SALUD		140 HORAS						
CARRERA:		PRE REQUISITOS:						
NUTRICIÓN		TED-202						
CÓDIGO:		NIVEL:						
NBI-203		TÉCNICO MEDIO						
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS/ TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO
1. Reconoce la seguridad alimentaria y las características nutricionales de los alimentos empleando tablas reconocidas de composición de alimentos.	1.1. Alimentos característicos y seguridad alimentaria	1.1.1. Generalidades de seguridad alimentaria. 1.1.2. Abastecimiento / Consumo y sus factores condicionantes. 1.1.3. Importancia de los alimentos como base de la vida. 1.1.4. Clasificación de los alimentos, según su función en el organismo 1.1.5. Grupo de alimentos 1.1.6. Arco de la alimentación 1.1.7. Alimentación saludable. 1.1.8. Guías alimentarias para Bolivia.	<ul style="list-style-type: none"> Reflexión Exposición interactiva docente Explicativos, comunicativo, participa y activa Trabajo en grupo Trabajo individual Medios visuales Evaluación sistemática Revisión bibliográfica 	<ul style="list-style-type: none"> Aula. 	<ul style="list-style-type: none"> Texto guía Audiovisuales Computadora Proyector Presentaciones elaboradas Equipo de antropometría Tablas de referencia Textos normativos 	<ul style="list-style-type: none"> Identifica los conceptos básicos de bioseguridad. Aplica estrategias de comprensión para identificar los grupos de alimentos. Realiza material didáctico de los temas. 	<ul style="list-style-type: none"> Prueba objetiva Resumen Portafolio 	60 horas
2. Identifica las necesidades nutricionales de la población, según las tablas de recomendaciones diarias de energía, macro y micro nutrientes.	2.1. Necesidades y recomendaciones nutricionales	2.1.1. Molécula calórica. 2.1.2. Gasto energético total. 2.1.3. Necesidades nutricionales. 2.1.4. Tablas de recomendaciones de nutrientes nacionales e internacionales.	<ul style="list-style-type: none"> Revisión bibliográfica Elaboración de álbum 	<ul style="list-style-type: none"> Biblioteca virtual Aula 	<ul style="list-style-type: none"> Guía bibliográfica Computadora portátil Material de escritorio Pizarra 	<ul style="list-style-type: none"> Utiliza la molécula calórica que es distribuida de acuerdo a los procedimientos establecidos Identifica el gasto energético total en base a las características individuales de la población. Identifica las necesidades nutricionales tomando en cuenta las recomendaciones nutricionales. Aplica las tablas de recomendación nutricionales tomando en cuenta las características particulares de la población. 	<ul style="list-style-type: none"> Portafolio Lista de cotejo 	40 horas

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO NUTRICIÓN BÁSICA II								
ÁREA DE FORMACIÓN:		SALUD		CARGA HORARIA:		140 HORAS		
CARRERA:		NUTRICIÓN		PRE REQUISITOS:		TED-202		
CÓDIGO:		NBI-203		NIVEL:		TÉCNICO MEDIO		
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS/ TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO
3. Identifica las características de la alimentación saludable, según las leyes generales de la alimentación	3.1. Alimentación saludable y leyes de la alimentación	<p>3.1.1. Alimentos fuente de los macro y micronutrientes necesarios en una alimentación saludable.</p> <p>3.1.2. Porciones adecuadas de los diferentes grupos de alimentos.</p> <p>3.1.3. Leyes de la alimentación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cantidad • Calidad • Armonía • Adecuación • Pureza 	<ul style="list-style-type: none"> • Revisión bibliográfica • Práctica guiada 	<ul style="list-style-type: none"> • Aula 	<ul style="list-style-type: none"> • Guía bibliográfica • Computadora portátil • Proyectora de diapositivas • Diapositivas • Material de escritorio • Pizarra 	<ul style="list-style-type: none"> • Identifica los alimentos fuente de macro y micro nutrientes en una alimentación saludable considerando la calidad de su aporte nutricional. • Aplica las técnicas adecuadas de pesaje de los alimentos para el cálculo de las porciones adecuadas a medidas caseras. • Aplica las leyes de la alimentación teniendo en cuenta su importancia en la alimentación saludable 	<ul style="list-style-type: none"> • Resumen • Lista de preguntas • Evaluación objetiva 	40 horas
TOTAL CARGA HORARIA DEL MÓDULO							HORAS	

BIBLIOGRAFÍA

- Armendáriz Sanz, José Luis. (2010). Seguridad e Higiene en la Manipulación de Alimentos. 1ª edición. Editorial CENGAGE.
- Bases Técnicas de las Guías Alimentarias para la Población Boliviana. serie: Documentos Técnicos Normativos. Ministerio de Salud y Deportes. La Paz-Bolivia.
- Consejo Nacional de Alimentación y Nutrición (CONAN). El Derecho Humano a la Alimentación Adecuada y la Seguridad Alimentaria en Bolivia. La Paz, Bolivia.
- Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá. (INCAP/OPS) (1999). Modelo de Operacionalización de la Seguridad Alimentaria y Nutricional en Procesos de Desarrollo Local. Publicaciones INCAP ME/089.
- Baldivia U, José. (Enero 2004). La Coordinación de las Políticas Públicas sobre Seguridad Alimentaria y Nutrición. Unidad de Apoyo a Gestión Social Ministerio de la Presidencia.

PROGRAMA DEL MÓDULO DIETOTERAPIA BÁSICA

El módulo “**Dietoterapia Básica**” estudia las bases y fundamentos técnicos y teóricos que guiarán el desempeño del profesional de nutrición con relación a la planificación de la dietoterapia tomando en cuenta el diagnóstico médico nutricional.

Este módulo corresponde al área de formación específica y se implementa en el ciclo de desarrollo. Su importancia radica en que los conocimientos, habilidades y actitudes se generan con un enfoque de competencias para que el futuro profesional pueda contribuir a la mejora del estado de salud de la población.

CARRERA	NUTRICIÓN
MÓDULO	DIETOTERAPIA BÁSICA
NIVEL DE FORMACIÓN	TÉCNICO MEDIO
ÁREA DE FORMACIÓN	ESPECÍFICA
CICLO DE FORMACIÓN	DESARROLLO
CÓDIGO	DIB-204
PRE REQUISITOS	NBI-203
CARGA HORARIA	140 HORAS
COMPETENCIA GENERAL DEL MÓDULO	Interviene en la planificación de la dietoterapia tomando en cuenta el diagnóstico médico nutricional para contribuir a la mejora del estado de salud de la población.
DIMENSIÓN COGNITIVA	Identifica las dietas terapéuticas adecuadas a las patologías más comunes para contribuir al proceso de asistencia nutricional del paciente.
DIMENSIÓN PROCEDIMENTAL	Aplica las reglas de cada dieta terapéutica para contribuir al desarrollo en la intervención alimentaria nutricional.
DIMENSIÓN ACTITUDINAL	Actúa con precaución y responsabilidad en la determinación de la dieta terapéutica para la intervención nutricional.

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO DIETOTERAPIA BÁSICA								
ÁREA DE FORMACIÓN:		SALUD		CARGA HORARIA:		140 HORAS		
CARRERA:		NUTRICIÓN		PRE REQUISITOS:		NBI-203		
CÓDIGO:		DIB-204		NIVEL:		TÉCNICO MEDIO		
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS / TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO
1. Identifica las características de la dietoterapia y manejo del cuidado nutricional del paciente tomando en cuenta los conceptos básicos y cálculos de necesidades nutricionales.	1.1. Introducción a la dietoterapia	1.1.1. Conceptos básicos de dietoterapia. 1.1.2. Proceso de asistencia nutricional y cuidados del paciente.	<ul style="list-style-type: none"> Explicación del propósito de la materia Realización de lluvia de ideas Explicación de hojas LQHA Explicación de guía de ABP Trabajo grupal Socialización de lecturas 	<ul style="list-style-type: none"> Aula 	<ul style="list-style-type: none"> Guía de lluvia de ideas. Marcadores Pizarra Hojas LQHA Lista de cotejo Lecturas Guías de ABP Papelografos Marcadores Pizarra Hojas de LQHA Guía de LQHA Marcadores Pizarra 	<ul style="list-style-type: none"> Explica el cuidado y asistencia nutricional tomando en cuenta los conceptos básicos de la dietoterapia. Planillas de historia clínica dietéticas 	<ul style="list-style-type: none"> Trabajo grupal Mapas mentales Esquemas Evaluación formativa 	40 Horas
2. Identifica las dietas terapéuticas básicas considerando las características fisiopatológicas y necesidades del paciente.	2.1. Dietas terapéuticas básicas y elaboración de menú	2.1.1. Clasificación de las dietas terapéuticas. 2.1.2. Dietas progresivas 2.1.3. Dietas modificadas en aporte calórico 2.1.4. Dietas modificadas en aporte proteico 2.1.5. Dietas modificadas en aporte de sodio 2.1.6. Dietas altas en fibra	<ul style="list-style-type: none"> Realización de lluvia de ideas Organización de trabajo grupal Organización de debate y resolución de casos clínicos. Realización de lecturas meta cognitivas. Organización de trabajo grupal en base a objetivo ABP. Clase expositiva dialogada. Se instruye al llenado de hojas LQHA Síntesis con exposición dialogada. Evaluación sumativa 	<ul style="list-style-type: none"> Aula 	<ul style="list-style-type: none"> Guía de lluvia de Ideas Hojas de casos clínicos Lista de cotejo Marcadores Pizarra Guías ABP Papelografos Lecturas Marcadores Hojas LQHA Guías LQHA Pizarra Marcadores Hojas de evaluación 	<ul style="list-style-type: none"> Identifica las dietas terapéuticas básicas considerando el momento evolutivo de la enfermedad y sus características. Planillas de recetas dieto terapéuticas. Menús terapéuticos. 	<ul style="list-style-type: none"> Trabajos grupales Mapas conceptuales Mapas mentales Evaluación sumativa 	40 horas

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO DIETOTERAPIA BÁSICA

ÁREA DE FORMACIÓN:		CARGA HORARIA:		DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:				
SALUD		140 HORAS						
CARRERA:		PRE REQUISITOS:						
NUTRICIÓN		NBI-203						
CÓDIGO:		NIVEL:		TÉCNICO MEDIO EN NUTRICIÓN				
DIB-204		TÉCNICO MEDIO						
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS / TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO
3. Reconoce las dietas terapéuticas por patologías digestivas teniendo en cuenta el órgano afectado.	3.1. Dietoterapia por patologías digestivas. 3.1.1. Dietoterapia de patologías del tubo digestivo. 3.1.2. Dietoterapia de patologías biliares y pancreáticas. 3.1.3. -Dietoterapia de patologías hepáticas más comunes.	<ul style="list-style-type: none"> Realización de la lluvia de ideas Organización de foro de debate en grupos. Determinación de objetivos de aprendizaje Organización de trabajo grupal Lectura meta cognitiva Clase expositiva dialogada Realización de cuestionarios de evaluación 	<ul style="list-style-type: none"> Aula 	<ul style="list-style-type: none"> Guía ABP Papelógrafos Marcadores Pizarra Listas de cotejo Hojas LQHA Guías de LQHA Pizarra Marcadores 	<ul style="list-style-type: none"> Identifica las dietas terapéuticas adecuadas a patologías digestivas teniendo en cuenta las características del tratamiento nutricional del paciente. Menús terapéuticos. Planillas de recetas terapéuticas 	<ul style="list-style-type: none"> Trabajo grupal Foros de debate Mapas mentales Evaluación sumativa 	40 horas	
4. Realiza el manejo y distribución del servicio de un lactario, según normas y técnicas establecidas para el cuidado nutricional del paciente.	4.1.1. Generalidades. 4.1.2. Características físicas generales del Ambiente lactario. 4.1.3. Normas de funcionamiento. 4.1.4. Composición química de diferentes tipos de leches. 4.1.5. Tipos de fórmulas lácteas y no lácteas. 4.1.6. Diluciones de los diferentes tipos de fórmulas lácteas y no lácteas. 4.1.7. Alimentos que componen la formula láctea. 4.1.8. Técnicas y procedimientos para preparar fórmulas lácteas. 4.1.9. Técnicas y distribución de las fórmulas lácteas aplicando valores de interculturalidad	<ul style="list-style-type: none"> Exposición Interactiva docente Trabajo en grupo Medios Visuales Evaluación sistemática Revisión bibliográfica Alimentos 	<ul style="list-style-type: none"> Aula. Laboratorio 	<ul style="list-style-type: none"> Texto guía Computadora Proyector Presentaciones elaboradas Menús lácteos y no lácteos elaborados Calculadora Tablas 	<ul style="list-style-type: none"> Identifica los tipos fórmulas. Diferencia las características de cada fórmula. Conoce las formas de distribución de la fórmula. Prepara fórmulas lácteas. Llena y registra las planillas de distribución de lácteos. 	<ul style="list-style-type: none"> Trabajo grupal Foros de debate Mapas mentales Evaluación sumativa 	20 horas	
TOTAL CARGA HORARIA DEL MÓDULO								140 HORAS

BIBLIOGRAFÍA

- Longo, Elsa y Navarro, Elizabeth. (2014). Técnica dietoterápica.
- Molina Dávalos, Juana. (2014). Dietoterapia básica.
- Krauss, Marie y Krausse, V. (2017). Dietoterapia
- Villegas de Ibatta, Ruth. (2005). Alimentos Crudos Factores de Corrección y Equivalencias de Pesos y Medidas 2ª edición. Ministerio de Salud y Deportes. La Paz, Bolivia.
- Ferrufino. (1990). Manual de Organización de Hospitales.
- Repullo Picasso. (2010). Dietética. España. Ed. Marbán.

PROGRAMA DEL MÓDULO PRÁCTICA PRE PROFESIONAL

El módulo “**Práctica Pre Profesional**” pretende demostrar las competencias desarrolladas a lo largo de la formación en el ejercicio profesional.

Este módulo corresponde al área de formación específica y se desarrolla en el ciclo de aplicación.

CARRERA	TÉCNICO MEDIO EN NUTRICIÓN
MÓDULO	PRÁCTICA PRE PROFESIONAL
NIVEL DE FORMACIÓN	TÉCNICO MEDIO
ÁREA DE FORMACIÓN	ESPECÍFICA
CICLO DE FORMACIÓN	APLICACIÓN
CÓDIGO	PPP-205
PRE REQUISITOS	DIB-204
CARGA HORARIA	620 HORAS
FINALIDAD DEL MÓDULO	Desarrolla los saberes de la formación recibida como técnico medio en nutrición para demostrar las competencias en el ejercicio profesional. Se integra y apoya al equipo de salud.

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO PRÁCTICA PRE PROFESIONAL									
ÁREA DE FORMACIÓN:		SALUD		CARGA HORARIA:		620 HORAS		DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:	
CARRERA:		NUTRICIÓN		PRE REQUISITOS:		DIB-204			
CÓDIGO:		PPP-205		NIVEL:		TÉCNICO MEDIO		TÉCNICO MEDIO EN NUTRICIÓN	
FINALIDAD	UNIDADES DIDÁCTICAS/ TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE LA PRACTICA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO HORAS	TOTAL CARGA HORARIA DEL MÓDULO
1. Desarrolla los saberes adquiridos como técnico medio en nutrición, para demostrar las competencias en el ejercicio profesional integrándose y apoyando al equipo de salud.	1.1. Módulos del primer año de la carrera de nutrición	1.1.1. Contenido de todos los módulos previos	<ul style="list-style-type: none"> Establecimientos de salud Comunidad 	<ul style="list-style-type: none"> Servicios de salud Áreas de práctica comunitaria Consultoras Instituciones gubernamentales 	<ul style="list-style-type: none"> Lo requerido para la práctica de acuerdo a cada carrera y el espacio de realización de la MWMA 	<ul style="list-style-type: none"> Cumple con los medios de verificación establecidos en la práctica pre profesional. 	<ul style="list-style-type: none"> Récord de práctica Guía de evaluación Informe 	620 horas	620 HORAS

h. SISTEMA DE EVALUACIÓN

La evaluación por competencias hace énfasis a los procesos, tiene un fin formativo, y se centra en la significatividad y utilidad de los aprendizajes valorados.

Las competencias se evalúan como referencia del proceso de desempeño considerando conocimientos, habilidades y actitudes. Igualmente, se valoran las fortalezas y se identifican los aspectos de mejora.

La evaluación por competencias pretende que el estudiante controle y valore su propio aprendizaje, por ello los indicadores de evaluación deben ser conocidos por los futuros profesionales.

La evaluación por competencias permite la autorregulación de la enseñanza y considera la autoevaluación y la coevaluación como insumo para la toma de decisiones.

Debe existir una coherencia entre los saberes desarrollados, las situaciones o actividades de aprendizaje como resultado de la metodología aplicada por el docente y la forma o instrumentos de evaluación.

Planificación y gestión de la evaluación

La evaluación por competencias es un proceso permanente de generación y recolección de evidencias que permiten tomar decisiones y ajustar el accionar formativo oportunamente.

- ¿Qué se evalúa?

Se evalúa el desarrollo y logro de competencias, éstas se expresan en su dimensión cognitiva, procedimental y actitudinal.

- ¿Quién evalúa?

Si bien no existe un solo criterio para establecer quien evalúa, la responsabilidad del logro de competencias es del docente; sin embargo, pueden coadyuvar en esta tarea estudiantes, otros docentes y expertos.

Por lo expuesto anteriormente la evaluación puede adoptar las siguientes modalidades:

Hetero - evaluación

Es la evaluación que verifica el desarrollo o el logro de las competencias desde la perspectiva de otra persona; generalmente ésta es asumida por el docente, con el objetivo de determinar en última instancia si el estudiante ha logrado o no la competencia.

Auto-evaluación

El protagonista de esta modalidad de evaluación es el propio estudiante, la misma le permite auto regular su accionar hacia el desarrollo y logro de competencias; para ello, el futuro profesional técnico en salud debe estar consciente de los indicadores con los que se le evalúa.

Co-evaluación

Es la valoración conjunta entre pares: estudiantes y docentes, para equilibrar el espacio de evaluación, donde el docente también es evaluado para que pueda mejorar constantemente en la práctica de enseñanza.

- ¿Cuándo se evalúa?

En el proceso de formación y en dependencia de la organización curricular modular, los momentos de la evaluación serán:

Evaluación inicial y diagnóstica

Se aplica al inicio de un programa nuevo de desarrollo por competencias con los siguientes objetivos verificar el aprendizaje previo y el adquirido, reorganizar el proceso, reorientar las actividades, retroalimentar y priorizar lo estrictamente imprescindible.

Evaluación de proceso – formativa

Se aplica en todo momento, está ligada estrechamente a los indicadores de logro. Se operativiza a través de situaciones propias de la evaluación con técnicas e instrumentos que permitan evidenciar el desarrollo del proceso y el logro de las competencias y sus elementos, ya sea en cada unidad temática o módulo.

En esta evaluación no existe un corte programático como fórmula, la misma dependerá de la planificación docente.

Evaluación final – promoción

Prevista para el final del programa formativo, sirve para recoger las evidencias que permitan acreditar que el proceso de formación ha concluido y que el estudiante ha adquirido todas las competencias para desarrollarse profesionalmente.

- ¿Cómo se evalúa?

Para garantizar una evaluación objetiva de las competencias adquiridas, es importante respaldarla con evidencias; es decir, con pruebas que deben aportar los estudiantes durante el proceso de formación. En ese sentido, se deben definir e identificar previamente aquellas evidencias o productos que serán solicitados en las diferentes etapas del programa formativo.

Evidencias de conocimiento

Un conocimiento se confirma cuando la estructura mental y organizativa del estudiante ha cambiado cuantitativa y cualitativamente, y cuando el conocimiento previo se ha desarrollado y ha generado uno diferente. Este tipo de evidencias se las adquiere a través de la aplicación de técnicas e instrumentos como las pruebas objetivas, ensayos, cuestionarios, etc.

Evidencias de desempeño

Un desempeño está ligado a un proceso consciente y práctico vinculado con el hacer del estudiante. El desempeño permite evidenciar el aprendizaje de procesos, técnicas, protocolos, etc. Se evalúa a través de prácticas, simulaciones, juegos de roles, etc.

Evidencias de producto

Un producto es el resultado que se ha planificado alcanzar, comprobado objetivamente. En un proceso pueden existir uno o más productos y las técnicas que generalmente se utilizan para evidenciar son los informes y proyectos, entre otros.

- ¿Con qué se evalúa?

Se evalúa a través de métodos, técnicas e instrumentos que deben estar organizados y declarados previamente, éstos dependerán del tipo de evidencia que se desea evaluar, entre ellas se pueden citar:

Evidencias de conocimiento

- Prueba de ensayo
- Prueba objetivo
- Cuestionario

Evidencias de desempeño

- Juego de roles
- Prueba de ejecución en situación real o simulada
- Prácticas de campo

Evidencias de producto

- Informes
- Proyectos

Tipos de valoración y escala de evaluación

Se aplicará una valoración cuantitativa y cualitativa durante todo el proceso de formación anual de primer y segundo año. La evaluación cualitativa es aquella que dosifica y regula el ritmo del aprendizaje y el desarrollo de competencias, enfatizando las áreas cognitiva, cognitiva y procedimental en el estudiante y, retroalimentando permanentemente los logros y dificultades.

El sistema de calificación por módulo, establece las siguientes categorías:

Valoración Cuantitativa	Valoración Cualitativa
1 a 69 puntos	REPROBADO
70 a 100 puntos	APROBADO

i. MODALIDAD DE GRADUACIÓN

Para el área de la formación técnica en salud se establece la modalidad de graduación:

SISTEMATIZACIÓN DE LA PRÁCTICA Y EXAMEN GENERAL

- La modalidad de graduación “Sistematización de la práctica y examen general” consiste en la recopilación de un conjunto de evidencias que son producto de la práctica pre profesional integradora y de la aplicación de un examen general.
- La modalidad de graduación “Sistematización de la práctica y examen general” está determinada por las siguientes categorías: desarrollo, integración y contexto.
- Se entiende por DESARROLLO, al proceso y resultado que el estudiante ha acumulado en el periodo de la formación técnica en salud, misma que se debe plasmar, complementar y consolidar en un ámbito de realización y aplicación de un examen general.
- Se entiende por INTEGRACIÓN, a la complejidad que implica el desarrollo de un proceso, mismo que debe considerar elementos conceptuales, actitudinales y prácticos.
- Se entiende por CONTEXTO, al espacio principal ya sea urbano o rural donde se desarrollará la práctica laboral pre profesional que tendrá algunas particularidades en dependencia de las características, perfil y competencias del estudiante.
- La modalidad de graduación se plasma en la sistematización de un portafolio de evidencias (prácticas y teóricas), cuyos alcances estarán previamente delimitados y estandarizados. Este portafolio es portador de un conjunto de herramientas que sintetizan los resultados del proceso de la práctica laboral pre profesional y de la aplicación del examen general.
- La modalidad de graduación “Sistematización de la práctica y examen general.” está estrechamente ligada al módulo de formación de las carreras técnicas en salud, es decir, con la “Práctica pre profesional integradora” que es el ámbito en el que se desarrolla e integra el aprendizaje del estudiante y se complementa con la aplicación del examen general.
- Esta modalidad de graduación permite el cambio cualitativo en el estatus del estudiante a egresado, quien después de haber complementado otros requisitos académicos/ administrativos podrá optar por la titulación profesional.
- La ponderación que se asigna a la evaluación de la modalidad de graduación es la siguiente:

Portafolio de evidencias	Porcentaje
Evidencias de la práctica pre profesional integradora	70%
Evidencias del examen teórico	30%
TOTAL	100%

j. INFRAESTRUCTURA, EQUIPAMIENTO E INSUMOS Y MOBILIARIO

TIPO DE AMBIENTE	NUMERO DE AMBIENTES	DIMENSIÓN MÍNIMA DE AMBIENTE	CARACTERÍSTICAS	EQUIPAMIENTO Y HERRAMIENTAS EN AMBIENTE	CANTIDAD
Aula para 35 estudiantes	1		Aula amplia para colocar las sillas y mesas en forma circular o semicircular para 30 personas. Casilleros individuales en cada aula	<ul style="list-style-type: none"> • Pupitres individuales • Pizarra acrílica • Escritorio • Silla • Gaveta o vitrina • Proyectora de diapositivas • Reproductor multimedia • Televisor • Computadora • Corta picos 	30 1 1 1 1 1 1 1 1 1
Laboratorio de nutrición	1	<p>En el área de salud, se establece que el espacio que se necesita en el aula de enseñanza por estudiante es de 1.2 m² y 1.5 m² en el laboratorio de enseñanza.</p> <p>Debe haber un máximo de 30 estudiantes por ambiente.</p>	<p>Con mesones, con lavamanos incorporados, con grifos altos área no menor a 40 metros cuadrados para la práctica de 30 estudiantes como máximo.</p> <p>Todo el revestimiento del piso, paredes y mesones deberá ser de un material lavable, contar con ventilación natural y artificial, lo mismo que la iluminación Los tomacorrientes deberán ser de alta resistencia a los voltajes y estar ubicados a un metro del piso. Contar con agua caliente y fría.</p> <p>2 mesones fijos de trabajo</p> <p>3 vitrinas metálicas con 4 puertas corredizas</p> <p>2 estantes metálicos tipo mecano. extractores de aire.</p> <p>2 tubos extinguidores.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Mesones fijos de trabajo • Vitrinas con 4 puertas corredizas • Estantes metálicos tipo mecano • Extractores de aire • Tubos extintor 10 kilos • Juego de Ollas (6) de acero inoxidable o similar • Cocina de 6 Hornallas industrial con horno • Juego completo de tapers • Batidora eléctrica de 8 revoluciones • Licuadoras de 5 Revoluciones • Platos planos y hondos de porcelana docena • Vajilla de Té juego 	2 3 2 2 1 2 1 3 1 2 1 1

TIPO DE AMBIENTE	NUMERO DE AMBIENTES	DIMENSIÓN MÍNIMA DE AMBIENTE	CARACTERÍSTICAS	EQUIPAMIENTO Y HERRAMIENTAS EN AMBIENTE	CANTIDAD
Laboratorio de nutrición	1	En el área de salud, se establece que el espacio que se necesita en el aula de enseñanza por estudiante es de 1.2 m2 y 1.5 m2 en el laboratorio de enseñanza.	Con mesones, con lavamanos incorporados, con grifos altos área no menor a 40 metros cuadrados para la práctica de 20 estudiantes como máximo. Todo el revestimiento del piso, paredes y mesones deberá ser de un material lavable, contar con ventilación natural y artificial, lo mismo que la iluminación. Los tomacorrientes deberán ser de alta resistencia a los voltajes y estar ubicados a un metro del piso. Contar con agua caliente y fría. 2 mesones fijos de trabajo 3 vitrinas metálicas con 4 puertas corredizas 2 estantes metálicos tipo mecano. extractores de aire. 2 tubos extinguidores.	<ul style="list-style-type: none"> • Tazas y Platos docena • Juegos de 8 cuchillos • Juegos de cubiertos • Juegos de bandeja o bolos • Balanza Digital de alimentos • Juegos de jarras de medida en vidrio • Juego de baldes y tachos(3 tamaños) • Juego de cucharones(de 3 tamaños) • Juego de espátulas de 3 tamaños • Horno industrial • Conservadora o refrigerador de 234 litros /14 pies • Multiprocesador de alimentos 	2 2 2 2 10 3 2 4 2 1 1 2 4 1 1 4 1 1 1 1 1 1 1 8 1 2
Batería de baños para mujeres	1	Debe haber un máximo de 30 estudiantes por ambiente.	Con 2 compartimentos con papeleros con bolsa roja y lavamanos con dispensador de jabones	<ul style="list-style-type: none"> • Papeleros con bolsa roja • Dispensador de jabón • Dispensador papel toalla 	4 1 1
Batería de baños para varones	1		Con 2 compartimentos con papeleros con bolsa roja y lavamanos con dispensador de jabones	<ul style="list-style-type: none"> • Papeleros con bolsa roja • Dispensador de jabón • Dispensador papel toalla 	4 1 1
Biblioteca	1		Bibliografía actualizada de la carrera mínimo 3 títulos por módulo. Debe contar con buena iluminación y ventilación adecuada	<ul style="list-style-type: none"> • Estantes para libros • Mesas de estudio • Sillas • Escritorio con silla • Computadoras 	1 1 8 1 2

k. METODOLOGÍA PARA FORMACIÓN TÉCNICA EN SALUD BASADA EN COMPETENCIAS.

El desarrollo de un proceso de formación basado en competencias debe considerar las siguientes cualidades:

Pertinencia; la formación del técnico responde a una o varias necesidades del ámbito de la salud, ésta surge del estudio contextual o de un diagnóstico que las identifique. Los profesionales que egresen con una formación técnica serán insertados al mundo laboral.

Flexibilidad; la formación técnica no centra su accionar en una sola dimensión, más al contrario, concentra todos sus esfuerzos en la formación integral, equilibrando el saber, el hacer y el decidir.

Adaptabilidad; conscientes de que los bachilleres que optan por una formación técnica vienen de diferentes contextos, la oferta educativa debe responder a estas características, sin perder las exigencias de la profesionalización.

Idoneidad; Los problemas a resolver y el contexto son aspectos que deben marcar la formación técnica, reflejándose en las diferentes situaciones didácticas.

Inserción laboral; la formación técnica en salud tiene la particularidad de articular la práctica con el ejercicio laboral, espacios que posteriormente se convierten en las fuentes laborales de los futuros profesionales.

Innovación; la formación técnica requiere de un nuevo rol del docente y de los estudiantes, por ello es recomendable que esta transformación sea paulatina, se enfoque en la recuperación de las buenas prácticas y experiencia docente institucional y se desarrolle con un enfoque nuevo.

Modalidades organizativas

La formación profesional de una carrera técnica relacionada con la enseñanza por competencias, adoptará las siguientes modalidades organizativas:

Clases teórico-prácticas

Son espacios en los que la formación técnica articula las dimensiones cognitiva, procedimental y actitudinal como un proceso complejo, complementario e integral.

Lo teórico-práctico se concibe como un elemento indivisible, aspecto que requiere de nuevas habilidades de orden didáctico y pedagógico.

Clases prácticas/talleres

El énfasis de la formación técnica es la práctica y para ello se deben generar procesos instructivos con énfasis en lo procedimental convirtiendo la acción formativa en escenarios de construcción.

La prácticas externas

La formación técnica en salud requiere de una vinculación con la práctica en espacios socio-laborales reales, en los que se concreta el desarrollo de competencias.

Tutorías

Los espacios de práctica requieren de un acompañamiento responsable, que cuide tanto al estudiante en proceso de formación como a los que participan en el desarrollo de sus prácticas.

Estrategias metodológicas

Para la implementación de los procesos de formación de competencias, el presente diseño adopta una o la combinación de varias de las siguientes estrategias metodológicas:

Método expositivo

La trasmisión de elementos de la dimensión cognitiva no está necesariamente centrada en el rol del docente, sino que también puede ser complementada de manera pertinentemente por el estudiante.

Estudio de casos

La vinculación teórico-práctica en el proceso de formación técnica, requiere del análisis de situaciones reales del campo laboral donde los estudiantes desempeñarán sus funciones.

Resolución de ejercicios y problemas

La resolución de ejercicios y problemas permite desarrollar las capacidades cognitiva y procedimental y actitudinal, aspectos fundamentales en la formación técnica; el énfasis de dichas dimensiones, debe ser resuelto en la planificación diaria.

Simulación

Se considera simulación a la generación de una situación lo más cercana posible a la realidad, misma que se puede combinar con cualquier otra estrategia en el desarrollo de competencias.

Aprendizaje basado en problemas

A través de la exposición, análisis y contraposiciones se pueden generar argumentos con fundamento técnico para el planteamiento de soluciones desde varias dimensiones.

Aprendizaje cooperativo

La construcción del aprendizaje se enriquece con la suma de las experiencias, éstas pueden ser de diferentes tópicos y profundidad.

ANEXO EDITORIAL

MINISTERIO DE SALUD Y DEPORTES

ELABORACIÓN, REVISIÓN, AJUSTES Y ACTUALIZACIÓN DE LOS DISEÑOS CURRICULARES BASE PARA LA FORMACIÓN TÉCNICA EN SALUD.

ESCUELA NACIONAL DE SALUD

- Dra. María Isabel Fernández Canqui
- Dr. Miguel Ángel Sarmiento Ledezma
- Lic. Elba Olivera Choque
- Lic. Natividad Elsa Zalles Rojas
- Lic. Herminia Llave Nina
- Lic. Jaqueline Cordero Velarde
- Lic. Virginia Pacheco Laura
- Lic. Vilma Patricia Gutiérrez Cáceres
- Lic. Ivett Yamira Ramos Zambrana
- Lic. Policarpio Flores Zacari
- Lic. Rolando Limachi Maydana
- Tec. Dionicio Calle Choque
- Dr. Juan Marcos Rodríguez Morales
- Lic. Delicia Valeria Chino Lima
- Lic. Miguel Ángel Cuarita Mancilla
- Lic. Marisabel Rodríguez Sarzu
- Optm. Helen Aguilar Huayhua
- Tec. Jenny Elba Condori Laura
- Dr. Amador Poma Callisaya
- Dra. Rosse Mary Blanco Quispe
- Lic. Jaime Mario Calle Honorio
- Dr. Raúl Alberto Morales Huanca
- Lic. Rider Victoriano Vargas Yujra
- Lic. Carla Villarte Mamani
- Lic. Rogelio Yucra Calle
- Lic. Serafina Morocko Ramos
- Dr. Miguel Ángel Martínez Loayza
- Lic. Liset Canchari Montalvo
- Lic. Jose Luis Acebedo Aliaga

ESCUELA TÉCNICA DE SALUD BOLIVIANO-JAPONESA DE COOPERACIÓN ANDINA

NUTRICIÓN

- Lic. Tatiana Gutiérrez Triveño

COMITÉ NACIONAL DE AJUSTES AL DISEÑO CURRICULAR BASE

- Dra. Ana María Salguero Rojas
- Dr. Wilfredo Terrazas Ortuño
- Dr. Miguel Ángel Sarmiento Ledezma
- Lic. Jaqueline Cordero Velarde

COLABORACIÓN TÉCNICA:

AGENCIA DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL DEL JAPÓN

- Masako Ogawa
- Masahiro Mikami
- Karen Hagiwara
- Jenny Soto Villalta
- Gustavo Ramos Espejo
- Juan Carlos Carrasco Paniagua
- Sandra Loza Cruz

AGRADECIMIENTOS

Escuela Nacional de Salud

- Federación Sindical de Trabajadores en Salud Pública de La Paz
- Programa Nacional de Gestión en Salud Ambiental - Ministerio de Salud y Deportes
- Programa Nacional de Enfermedades Transmitidas por Vectores - Ministerio de Salud y Deportes
- Programa Ampliado de Inmunización - Ministerio de Salud y Deportes
- Dirección General de Planificación - Ministerio de Salud y Deportes
- Asociación Boliviana de Optometría
- Comité Nacional de Salud Ocular- Ojos del Mundo

Escuela Técnica de Salud Boliviano-Japonesa de Cooperación Andina:

- Dra. Lizeth Tadea Ganci Olmedo.
- Sociedad Boliviana de Patología
- Sociedad Departamental Patología-Cochabamba.
- Servicio Departamental de Salud Cochabamba.
- Facultad de Medicina, Universidad Mayor de San Simón, UMSS
- Instituto de Investigaciones Biomédicas e Investigación Social IIBISMED

ESTAMOS SALIENDO
Adelante





ESTADO PLURINACIONAL DE
BOLIVIA

MINISTERIO DE
SALUD Y DEPORTES

DISEÑO CURRICULAR BASE PARA LA CARRERA DE SALUD AMBIENTAL

Nivel Técnico Medio

PUBLICACIÓN
506

Serie: Documentos Técnicos Normativos

La Paz - Bolivia
2022



ESTADO PLURINACIONAL DE
BOLIVIA

MINISTERIO DE
SALUD Y DEPORTES

DISEÑO CURRICULAR BASE PARA LA CARRERA DE SALUD AMBIENTAL

Nivel Técnico Medio

Serie: Documentos Técnicos Normativos

La Paz - Bolivia
2022



BO Bolivia. Ministerio de Salud y Deportes. Ministerio de Educación. Escuela Nacional de Salud.
WA670 Escuela Técnica de Salud Boliviano-Japonesa de Cooperación Andina.
M665s Diseño Curricular Base para la Carrera de Salud Ambiental: Nivel Técnico Medio./Ministerio de
No.506 Salud y Deportes. Coaut. La Paz : Impresión Digital Tecnoprinter, 2022.
2022

126p.: ilus. (Serie: Documentos Técnico Normativos No. 506)

Depósito legal: 4-1-220-2022 P.O.

- I. PLAN DE ESTUDIOS
- II. CAPACITACIÓN PROFESIONAL
- III. CAPACITACIÓN DE RECURSOS HUMANOS EN SALUD
- IV. TÉCNICOS MEDIOS EN SALUD^seducción
- V. EDUCACIÓN^sorganización & administración
- VI. EDUCACIÓN EN SALUD PÚBLICA PROFESIONAL
- VII. EDUCACIÓN EN SALUD AMBIENTAL
- VIII. BOLIVIA

1. t.
2. Serie

DISEÑO CURRICULAR BASE PARA LA CARRERA DE SALUD AMBIENTAL NIVEL TÉCNICO MEDIO

Puede obtener información en la Escuela Nacional de Salud (La Paz), calle Capitán Ravelo N° 2199, Tel.: 2444225 –2440540 <http://www.sns.gob.bo>, <http://saludpublica.bvsp.org.bo>; en la Escuela Técnica de Salud Boliviano-Japonesa de Cooperación Andina, Av. Aniceto Arce, Cochabamba, Tel.: 4 4228277; <http://www.etsbjca.edu.bo/>; <https://www.facebook.com/etsbjca/>.

Resolución Biministerial N°: 0001/2021

Depósito Legal: N° 4-1-223-2022 P.O.

ISBN: 978-9917-613-02-2

Elaborado por:

- Escuela Nacional de Salud
- Escuela Técnica de Salud Boliviano-Japonesa de Cooperación Andina
(ver Anexo Editorial)

Revisado por:

- Dr. Eduardo Aillón Terán, Jefe de Gabinete, Ministerio de Salud y Deportes
- Dr. Germán A. Crespo Infantes, Director General de Planificación, Ministerio de Salud y Deportes

Colaboración Técnica:

- Agencia de Cooperación Internacional del Japón (JICA)

Comité de Identidad Institucional y Publicaciones/VGSS-MSyD

Comité de Revisión Técnica de Publicaciones

©Ministerio de Salud y Deportes, 2022

Esta publicación es propiedad del Ministerio de Salud y Deportes del Estado Plurinacional de Bolivia, se autoriza su reproducción total o parcial, siempre que no sea con fines de lucro, a condición de citar la fuente y la propiedad.

Impreso en Bolivia

La presente publicación fue financiada por la AGENCIA DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL DEL JAPÓN (JICA), a través del Proyecto de Fortalecimiento del Sistema de Formación de los Recursos Humanos Técnicos en Salud - FORTESA.

**MINISTERIO DE SALUD Y DEPORTES
AUTORIDADES NACIONALES**

Dr. Jeyson Marcos Auza Pinto
**MINISTRO DE SALUD Y DEPORTES
ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA**

Dra. Alejandra Lucía Hidalgo Ugarte
**VICEMINISTRA DE SEGUROS DE SALUD Y
GESTIÓN DEL SISTEMA ÚNICO DE SALUD**

Lic. María Renee Castro Cusicanqui
**VICEMINISTRA DE PROMOCIÓN, VIGILANCIA
EPIDEMIOLÓGICA Y MEDICINA TRADICIONAL**

Dr. Álvaro Terrazas Peláez
VICEMINISTRO DE GESTIÓN DEL SISTEMA SANITARIO

Srta. Cielo Jasmín Veizaga Arteaga
VICEMINISTRA DE DEPORTES

Dra. María Isabel Fernández Canqui
**DIRECTORA GENERAL EJECUTIVA
ESCUELA NACIONAL DE SALUD
MINISTERIO DE SALUD Y DEPORTES**

Dra. Ana María Salguero Rojas
**DIRECTORA GENERAL EJECUTIVA
ESCUELA TÉCNICA DE SALUD BOLIVIANO-JAPONESA
DE COOPERACIÓN ANDINA
MINISTERIO DE SALUD Y DEPORTES**

**MINISTERIO DE EDUCACIÓN
AUTORIDADES NACIONALES**

Prof. Adrián Rubén Quelca Tarqui
MINISTRO DE EDUCACIÓN

Lic. Bartolomé Puma Velásquez
VICEMINISTRO DE EDUCACIÓN REGULAR

M.Sc. Sandra Cristina Cruz Nina
VICEMINISTRO DE EDUCACIÓN ALTERNATIVA Y ESPECIAL

Lic. Aurea Balderrama Almendras
**VICEMINISTRO DE EDUCACIÓN SUPERIOR
DE FORMACIÓN PROFESIONAL**

Prof. Julio Gómez Chambilla
VICEMINISTRO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA

Lic. Rosalía del Villar Hinojosa
**DIRECTORA GENERAL DE EDUCACIÓN
SUPERIOR TÉCNICA TECNOLÓGICA
LINGÜISTA Y ARTÍSTICA**

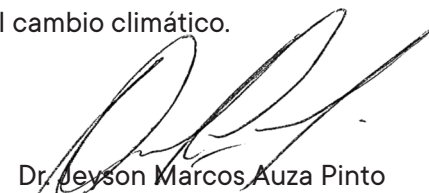
PRESENTACIÓN

El Ministerio de Salud y Deportes tiene la satisfacción de poner a disposición de las escuelas de formación técnica de Recursos Humanos para la Salud, el Diseño Curricular Base para la Carrera de Salud Ambiental para nivel técnico medio que está dirigido a la formación en competencias generales, técnicas específicas, humanas sociales y políticas culturales, para un correcto desempeño técnico del personal.

El Diseño Curricular está alineado a la política de formación de Recursos Humanos que contribuye al sector salud, cuyo objetivo es la eliminación de la exclusión social en salud y la promoción de una mayor equidad en el acceso a los servicios de salud, para la implementación del Sistema Único de Salud Universal y Gratuito (SUS), en el marco de la política de Salud Familiar Comunitaria Intercultural (SAFCI), cuyos principios fundamentales son: La participación comunitaria, la intersectorialidad, la interculturalidad y la integralidad, en complementariedad con la Medicina Ancestral Tradicional. La principal estrategia de la política SAFCI es la Promoción de la Salud, interviniendo en los determinantes económicos, sociales y culturales del proceso salud enfermedad. La formación técnica en salud tiene que reflejar estos objetivos de la propuesta de cambio del Sector Salud, para promover el Vivir Bien.

La actualización curricular de Salud Ambiental para nivel técnico medio ha sido realizada con la amplia participación de las autoridades y técnicos de los ministerios de Salud y Deportes y de Educación, de la Escuela Nacional de Salud (ENS) y de la Escuela Técnica de Salud Boliviano-Japonesa de Cooperación Andina (ETSBJCA), con el apoyo y la asistencia técnica de la Agencia de Cooperación de Cooperación del Japón (JICA) en el marco del “Proyecto de Fortalecimiento del Sistema de Formación de los Recursos Humanos Técnicos en Salud” (FORTESA).

Agradezco a todos los involucrados en la actualización del presente Diseño Curricular por sus aportes, políticos y técnicos, que enriquecieron su contenido. Sin duda alguna, este Diseño Curricular actualizado, basado en competencias, promoverá la formación de los profesionales responsables que analizan los factores de riesgo ambiental que inciden en el estado de salud de la población, dotados de habilidades en la vigilancia y el control sanitario, para la prevención de enfermedades vinculadas al deterioro ambiental y el cambio climático.



Dr. Jeyson Marcos Auza Pinto
Ministro de Salud y Deportes
Estado Plurinacional de Bolivia



RESOLUCIÓN BI-MINISTERIAL N° 0001/2021

La Paz, 27 de julio de 2021

VISTOS Y CONSIDERANDO:

Que el Artículo 9 de la Constitución Política del Estado, establece que son fines y funciones esenciales del Estado, entre otros, garantizar el acceso de las personas, a la educación, a la salud y al trabajo.

Que el Artículo 77 de la Constitución Política del Estado, dispone que la educación, constituye una función suprema y primera responsabilidad financiera del Estado, que tiene la obligación indeclinable de sostenerla, garantizarla y gestionarla; y que el Estado y la sociedad tienen tuición plena sobre el sistema educativo, que comprende la educación regular, alternativa y especial y la educación superior de formación profesional.

Que el Artículo 90 del Texto Constitucional, establece que el Estado reconocerá la vigencia de institutos de formación humanística, técnica y tecnológica, en los niveles medio y superior; y que el Estado promoverá la formación técnica, tecnológica, productiva, artística y lingüística a través de Institutos Técnicos.

Que el Parágrafo III del Artículo 91 de la Constitución Política del Estado, establece que la educación superior está conformada por las universidades, las escuelas superiores de formación docente y los institutos técnicos tecnológicos y artísticos, fiscales, de convenio y privados.

Que el Artículo 30 de la Ley N° 070, de 20 de diciembre de 2010, de la Educación "Avelino Siñani-Elizardo Pérez" establece la estructura de la Educación Superior de Formación Profesional, que comprende: Formación de Maestras y Maestros, Formación Técnica y Tecnológica, Formación Artística y Formación Universitaria.

Que el Parágrafo I del Artículo 43 de la citada Ley, dispone que los Institutos Técnicos e Institutos Tecnológicos, son instituciones educativas que desarrollan programas de educación profesional a nivel técnico, orientadas a generar emprendimientos productivos en función a las políticas de desarrollo del país. Son Instituciones de carácter fiscal, de convenio y privados.

Que el Numeral 1 del Artículo 45 de la Ley N° 070, establece que los Institutos Técnicos e Institutos Tecnológicos de carácter fiscal, privado y de convenio, desarrollarán los siguientes niveles: Capacitación, Técnico Medio-post bachillerato y Técnico Superior.

Que el Artículo 2 del Código de Salud, aprobado por Decreto Ley N° 15629 de 18 de julio de 1978, determina que la Salud es un bien de interés público y corresponde al Estado velar por la salud del individuo, la familia y la población en su totalidad.

Que el Artículo 3 del Código de Salud, establece que corresponde al Poder Ejecutivo a través del Ministerio de Previsión Social y Salud Pública, actual Ministerio de Salud y Deportes, al que este Código denomina Autoridad de Salud, la definición de la Política Nacional de Salud, la formación, planificación, control y coordinación de todas las actividades en todo el territorio nacional, en instituciones públicas y privadas sin excepción.

Que el Artículo 12 del precitado Código, señala que la Autoridad de Salud está facultada para dictar las disposiciones a las que se sujetaran los organismos públicos y privados en la elaboración y difusión de sus programas en todos los aspectos de la educación en salud.

Que el Artículo 129 del Código de Salud, señala que la Autoridad en Salud planificará los recursos humanos técnicos y auxiliares que requiera el Plan Nacional de Salud, impulsando su formación con las entidades legalmente facultadas para este objeto.

"2021 AÑO POR LA RECUPERACIÓN DEL DERECHO A LA EDUCACIÓN"





Que el Artículo 130 del mismo cuerpo normativo, establece que, para el ejercicio de las funciones de técnicos medios o intermedios y auxiliares en salud en todo el territorio nacional, sea en forma institucional o privada, deben acreditar su registro como tales ante la Autoridad de Salud.

Que el Artículo 131 del Código de Salud, establece que la Autoridad de Salud, está facultada para dictar normas técnicas y administrativas para la formación así como determinar las funciones y atribuciones de los técnicos medios e intermedios y de los auxiliares de la salud.

Que el numeral 22 del Parágrafo I del Artículo 14 del Decreto Supremo N° 29894, de 07 de febrero de 2009, de Organización del Órgano Ejecutivo, modificado por los Decretos Supremos N° 1868, de 22 de enero de 2014, N° 4257, de 4 de junio de 2020 y N° 4393, de 13 de noviembre de 2020, establece como una de las atribuciones de las Ministras y los Ministros del Órgano Ejecutivo, en el marco de las competencias asignadas al nivel central en la Constitución Política del Estado, emitir Resoluciones Ministeriales, así como Bi-Ministeriales y Multi-Ministeriales, en coordinación con los Ministros que correspondan, en el marco de sus competencias.

Que el Artículo 90 del Decreto Supremo N° 29894, de 07 de febrero de 2009, establece como atribuciones de la Ministra(o) de Salud, entre otras, en el marco de las competencias asignadas al nivel central por la Constitución Política del Estado formular, regular y fiscalizar políticas públicas en salud; ejercer la rectoría, regulación y conducción sanitaria sobre todo el sistema de salud; y regular el funcionamiento de todas las entidades formadoras y capacitadoras de recursos humanos del sector salud en coordinación con el Ministerio de Educación.

Que el Artículo 104 del Decreto Supremo N° 29894, establece como atribuciones de la Ministra(o) de Educación, entre otras, ejecutar, evaluar y fiscalizar las políticas, estrategias y programas de educación; ejercer tuición plena en todo el sistema educativo plurinacional, velando su calidad y pertinencia; y promover el desarrollo de la ciencia, tecnológica, investigación e innovación en el sistema educativo.

Que el Decreto Supremo N° 25491 del 13 de agosto de 1999, dispone incorporar a la Escuela Nacional de Salud, con sede en la ciudad de La Paz, a la estructura orgánica del Ministerio de Salud y Previsión Social, como entidad desconcentrada.

Que la Resolución Suprema N° 197209 de 13 de julio de 1982 resuelve crear la Escuela Técnica de Salud Boliviano – Japonesa de Cooperación Andina, dependiente del Ministerio de Previsión Social y Salud Pública, con sede en la ciudad de Cochabamba, la que ejecutara las acciones relativas a la formación y capacitación de los recursos humanos técnicos y auxiliares en salud que requiere el Plan Nacional de Salud".

Que el Decreto Supremo N° 24802 del 04 de agosto de 1997, dispone que la Escuela Técnica de Salud Boliviano – Japonesa de Cooperación Andina, forme parte de la estructura orgánica de la Secretaría Nacional de Salud, debiendo funcionar como unidad desconcentrada con dependencia directa de la Secretaría Nacional de Salud del Ministerio de Desarrollo Humano, actual Ministerio de Salud y Deportes.

Que la Resolución Bi-Ministerial N° 001/2012 del 20 de enero de 2012, emitida por el Ministerio de Salud y Deportes y el Ministerio de Educación, resuelve aprobar los Diseños Curriculares Base para las 11 carreras del área de salud.

Que el Artículo 38 del Reglamento General de Institutos Técnicos y Tecnológicos de Carácter Fiscal, de Convenio y Privado, aprobado mediante Resolución Ministerial N° 350/2015 de 02 de junio de 2015, modificada por Resoluciones Ministeriales N° 787/2015 y N° 2600/2017, establece que: El Ministerio de Educación es responsable de la elaboración y aprobación mediante Resolución Ministerial específica del Diseño Curricular Base de la

"2021 AÑO POR LA RECUPERACIÓN DEL DERECHO A LA EDUCACIÓN"



Educación Superior Técnica y Tecnológica, de acuerdo al Plan Nacional de Desarrollo del Estado Plurinacional de Bolivia. El mismo será la base para la formulación de propuestas curriculares.

Que el Informe Técnico MS/FORTESA/CNAC/02/2019 emitido por el Comité Nacional de Ajuste de Diseño Curricular Base – FORTESA, señala, justifica y fundamenta la modalidad de graduación y la escala de calificaciones propuesta en los diseños curriculares base para el Área de la Salud y los 13 Diseños Curriculares Bases para la formación de las carreras Técnicas en el Área de la salud, recomendando la emisión de un marco normativo que acredite su procedencia.

Que el Informe Técnico Legal MSyD/E.N.S./ETSBJCA/ASL/02/2021, de 24 de marzo de 2021, emitido por los Asesores Legales de la Escuela Nacional de Salud y Escuela Técnica de Salud Boliviano – Japonesa de Cooperación Andina, concluye que los Diseños Curriculares Base del Área de Salud y los cursos de capacitación propuestos, se encuentran enmarcados dentro la normativa legal vigente, teniendo un fundamento técnico y legal, estando cada criterio técnico desarrollado en concordancia con la normativa vigente, específicamente con la Política Nacional de Salud.

Que el Informe Legal MSyD/DGAJ/UAJ/IL/422/2021, de 20 de abril de 2021, emitido por el Abogado de la Unidad de Análisis Jurídico, dependiente de la Dirección General de Asuntos Jurídicos del Ministerio de Salud y Deportes, concluye que es procedente la emisión de la Resolución Bi-Ministerial entre el Ministerio de Educación y el Ministerio de Salud y Deportes mediante la cual se disponga aprobar los Diseños Curriculares Bases para la formación de Recursos Humanos en el Área de la Salud a nivel Técnico Medio de las carreras de Enfermería, Entomología Médica y Control de Vectores, Salud Ambiental, Nutrición, Laboratorio Clínico, Biomédica, Estadística de Salud, Óptica Oftalmológica y a nivel Técnico Superior en Emergencias y Urgencias Médicas, en Laboratorio de Anatomía Patológica y en Optometría.

Que el Informe Técnico INVESFP/DGESTTLA N° 0434/2021 de 30 de junio de 2021 emitido por la Profesional VI de la Dirección General de Educación Superior Técnica, Tecnológica Lingüística y Artística dependiente del Viceministerio de Educación Superior de Formación Profesional, concluye que los Diseños Curriculares Base para la formación Técnica en Salud, de acuerdo algunas modificaciones a la propuesta del Proyecto de Resolución Bi-Ministerial por el Ministerio de Salud y Deportes, presenta la propuesta de la Resolución Bi-Ministerial, en concordancia con la normativa cumpliendo con todos los aspectos requeridos para su aprobación legal correspondiente, estando cada criterio técnico desarrollado en concordancia con la normativa legal Vigente, así mismo recomienda cumplir con los requisitos del Instituto Plurinacional de Estudios de Lengua y Cultura IPELC, para los Cursos de Capacitación Continua en Idioma Originario Básico y Avanzado.

Que el Informe Legal DGAJ-UAJ N° 0797/2021 de 23 de julio de 2021, emitido por el Técnico II de la Unidad de Análisis Jurídico, dependiente de la Dirección General de Asuntos Jurídicos del Ministerio de Educación, señala que en mérito a los argumentos expresados en los Informes: MS/FORTESA/CNAC/02/2019 emitido por el Comité Nacional de Ajuste de Diseño Curricular Base FORTESA, Técnico MSyD/ENS/ETSBJCA/I.T./02/2021 de 24 de marzo de 2021, emitido por el Jefe de la Unidad de Planificación de la Escuela Técnica de Salud Boliviano Japonesa y el Coordinador General académico de la Escuela Nacional de Salud, Técnico Legal MSyD/E.N.S./ETSBJCA/ASL/02/2021, de 24 de marzo de 2021, emitido por los Asesores Legales de la Escuela Nacional de Salud y Escuela Técnica de Salud Boliviano Japonesa de Cooperación Andina, Legal MSyD/DGAJ/UAJ/IL/422/2021, de 20 de abril de 2021, emitido por el Abogado de la Unidad de Análisis Jurídico, dependiente de la Dirección General de Asuntos Jurídicos del Ministerio de Salud y Deportes y Técnico INVESFP/DGESTTLA N° 0434/2021 de 30 de junio de 2021 emitido por la Profesional VI de la Dirección General de Educación Superior Técnica, Tecnológica Lingüística y Artística dependiente del Viceministerio de Educación Superior de Formación Profesional, antecedentes y la normativa vigente y aplicable, se



"2021 AÑO POR LA RECUPERACIÓN DEL DERECHO A LA EDUCACIÓN"



recomienda la emisión de la Resolución Bi-Ministerial que apruebe los Diseños Curriculares Bases para la formación de Recursos Humanos en el Área de la Salud a nivel Técnico Medio y Técnico Superior en el Área de Salud de carácter fiscal, de convenio y privado; por no contravenir ninguna norma en actual vigencia; recomendando refrendar la Resolución Bi-Ministerial y remitir antecedentes y Resolución al Ministerio de Salud y Deportes.

POR TANTO:

El Ministro de Salud y Deportes y el Ministro de Educación, en uso de las atribuciones conferidas por Decreto Supremo N° 29894 de 7 de febrero de 2009, modificado por los Decretos Supremos N° 4257 de 4 de junio de 2020 y N° 4393, de 13 de noviembre de 2020.

RESUELVEN:

Artículo 1.- (APROBACIÓN). I). Aprobar los Diseños Curriculares Bases para la formación de Recursos Humanos en el Área de Salud a nivel Técnico Medio, con las siguientes carreras:

1) Carrera: Enfermería.

DENOMINACIÓN DE LA CARRERA	NIVEL ACADÉMICO	RÉGIMEN ACADÉMICO	TIEMPO DE FORMACIÓN	CARGA HORARIA	DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL
ENFERMERÍA	TÉCNICO MEDIO	ANUAL CON SISTEMA MODULAR	DOS AÑOS	2.400 HORAS	TÉCNICO MEDIO EN ENFERMERÍA

2) Carrera: Entomología Médica y Control de Vectores

DENOMINACIÓN DE LA CARRERA	NIVEL ACADÉMICO	RÉGIMEN ACADÉMICO	TIEMPO DE FORMACIÓN	CARGA HORARIA	DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL
ENTOMOLOGÍA MÉDICA Y CONTROL DE VECTORES	TÉCNICO MEDIO	ANUAL CON SISTEMA MODULAR	DOS AÑOS	2.400 HORAS	TÉCNICO MEDIO EN ENTOMOLOGÍA MÉDICA Y CONTROL DE VECTORES

3) Carrera: Salud Ambiental

DENOMINACIÓN DE LA CARRERA	NIVEL ACADÉMICO	RÉGIMEN ACADÉMICO	TIEMPO DE FORMACIÓN	CARGA HORARIA	DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL
SALUD AMBIENTAL	TÉCNICO MEDIO	ANUAL CON SISTEMA MODULAR	DOS AÑOS	2.400 HORAS	TÉCNICO MEDIO EN SALUD AMBIENTAL

4) Carrera: Nutrición

DENOMINACIÓN DE LA CARRERA	NIVEL ACADÉMICO	RÉGIMEN ACADÉMICO	TIEMPO DE FORMACIÓN	CARGA HORARIA	DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL
NUTRICIÓN	TÉCNICO MEDIO	ANUAL CON SISTEMA MODULAR	DOS AÑOS	2.400 HORAS	TÉCNICO MEDIO EN NUTRICIÓN

5) Carrera: Laboratorio Dental

DENOMINACIÓN DE LA CARRERA	NIVEL ACADÉMICO	RÉGIMEN ACADÉMICO	TIEMPO DE FORMACIÓN	CARGA HORARIA	DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL
LABORATORIO DENTAL	TÉCNICO MEDIO	ANUAL CON SISTEMA MODULAR	DOS AÑOS	2.400 HORAS	TÉCNICO MEDIO EN LABORATORIO DENTAL

6) Carrera: Rayos X

DENOMINACIÓN DE LA CARRERA	NIVEL ACADÉMICO	RÉGIMEN ACADÉMICO	TIEMPO DE FORMACIÓN	CARGA HORARIA	DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL
RAYOS X	TÉCNICO MEDIO	ANUAL	DOS AÑOS	2.400 HORAS	TÉCNICO MEDIO EN RAYOS X



"2021 AÑO POR LA RECUPERACIÓN DEL DERECHO A LA EDUCACIÓN"



7) Carrera: Laboratorio Clínico

DENOMINACIÓN DE LA CARRERA	NIVEL ACADÉMICO	RÉGIMEN ACADÉMICO	TIEMPO DE FORMACIÓN	CARGA HORARIA	DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL
LABORATORIO CLÍNICO	TÉCNICO MEDIO	ANUAL CON SISTEMA MODULAR	DOS AÑOS	2.400 HORAS	TÉCNICO MEDIO EN LABORATORIO CLÍNICO

8) Carrera: Biomédica

DENOMINACIÓN DE LA CARRERA	NIVEL ACADÉMICO	RÉGIMEN ACADÉMICO	TIEMPO DE FORMACIÓN	CARGA HORARIA	DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL
BIOMÉDICA	TÉCNICO MEDIO	ANUAL CON SISTEMA MODULAR	DOS AÑOS	2.400 HORAS	TÉCNICO MEDIO EN BIOMÉDICA

9) Carrera: Estadística de Salud.

DENOMINACIÓN DE LA CARRERA	NIVEL ACADÉMICO	RÉGIMEN ACADÉMICO	TIEMPO DE FORMACIÓN	CARGA HORARIA	DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL
ESTADÍSTICA DE SALUD	TÉCNICO MEDIO	ANUAL CON SISTEMA MODULAR	DOS AÑOS	2.400 HORAS	TÉCNICO MEDIO EN ESTADÍSTICA DE SALUD

10) Carrera: Óptica Oftálmica.

DENOMINACIÓN DE LA CARRERA	NIVEL ACADÉMICO	RÉGIMEN ACADÉMICO	TIEMPO DE FORMACIÓN	CARGA HORARIA	DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL
ÓPTICA OFTÁLMICA	TÉCNICO MEDIO	ANUAL CON SISTEMA MODULAR	DOS AÑOS	2.400 HORAS	TÉCNICO MEDIO EN ÓPTICA OFTÁLMICA

II). Aprobar los Diseños Curriculares Bases para la formación de Recursos Humanos en el Área de Salud a Nivel Técnico Superior, con las siguientes carreras:

1) Carrera: Técnico Superior en Emergencias y Urgencias Médicas.

DENOMINACIÓN DE LA CARRERA	NIVEL ACADÉMICO	RÉGIMEN ACADÉMICO	TIEMPO DE FORMACIÓN	CARGA HORARIA	DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL
EMERGENCIAS Y URGENCIAS EN SALUD.	TÉCNICO SUPERIOR	ANUAL CON SISTEMA MODULAR	TRES AÑOS	3.600 HORAS	TÉCNICO SUPERIOR EN EMERGENCIAS Y URGENCIAS EN SALUD.

2) Carrera: Técnico Superior En Laboratorio De Anatomía Patológica

DENOMINACIÓN DE LA CARRERA	NIVEL ACADÉMICO	RÉGIMEN ACADÉMICO	TIEMPO DE FORMACIÓN	CARGA HORARIA	DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL
LABORATORIO DE ANATOMÍA PATOLÓGICA	TÉCNICO SUPERIOR	ANUAL CON SISTEMA MODULAR	TRES AÑOS	3.600 HORAS	TÉCNICO SUPERIOR EN LABORATORIO DE ANATOMÍA PATOLÓGICA

3) Carrera: Técnico Superior En Optometría.

DENOMINACIÓN DE LA CARRERA	NIVEL ACADÉMICO	RÉGIMEN ACADÉMICO	TIEMPO DE FORMACIÓN	CARGA HORARIA	DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL
OPTOMETRÍA	TÉCNICO SUPERIOR	ANUAL CON SISTEMA MODULAR	TRES AÑOS	3.600 HORAS	TÉCNICO SUPERIOR EN OPTOMETRÍA

Artículo 2.- (ÁMBITO DE APLICACIÓN). Los Diseños Curriculares Base señalados en el Artículo precedente, son de aplicación y cumplimiento obligatorio para todas las entidades formadoras de Recursos Humanos en el Área de Salud de carácter fiscal, de convenio y privado, los cuales forman parte indivisible de la presente Resolución Bi-Ministerial.

Artículo 3.- (PROCESO DE IMPLEMENTACIÓN). La Escuela Nacional de Salud y la Escuela Técnica de Salud Boliviana Japonesa de Cooperación Andina, como entes rectores llevarán adelante el proceso de implementación, aplicación y socialización de los Diseños Curriculares Base aprobados en el Artículo Primero, a partir de la publicación de la presente Resolución Bi-Ministerial.



"2021 AÑO POR LA RECUPERACIÓN DEL DERECHO A LA EDUCACIÓN"



Artículo 4.- (PROCESO FORMATIVO EN CURSO). Los procesos académicos que a la fecha de la publicación de la presente Resolución Bi-Ministerial, se encuentren en pleno proceso de formación, deberán concluir de acuerdo a los Diseños Curriculares Base establecidos por la Resolución Bi-Ministerial 01/2012, de fecha 20 de enero de 2012 emitida por el Ministerio de Salud y Deportes y el Ministerio de Educación.

Artículo 5.- (INCUMPLIMIENTO). La inobservancia o incumplimiento al Diseño Curricular Base aprobado en el Artículo Primero de la presente Resolución Bi-Ministerial, invalidará automáticamente la carrera o cursos ofertados por las entidades formadoras de Recursos Humanos en el área de salud, fiscales, de convenio y privadas.

Artículo 6.- (SUPERVISIÓN Y SEGUIMIENTO). La Escuela Nacional de Salud y la Escuela Técnica de Salud Boliviano Japonesa de Cooperación Andina, como entes rectores, son entidades públicas desconcentradas del Ministerio de Salud y Deportes que tendrán la finalidad de realizar procesos de supervisión, seguimiento y evaluación a los Institutos Técnicos Tecnológicos Fiscales, de Convenio y Privados, que forman Recursos Humanos en el Área de Salud, velando por el cumplimiento de los Diseños Curriculares aprobados en la presente Resolución Bi-Ministerial, pudiendo realizar las siguientes atribuciones de orden enunciativo pero no limitativo:

1. Hacer cumplir las Políticas Nacionales de Salud, emanadas por las autoridades competentes, para la formación de profesionales técnicos en el área de salud.
2. Emitir disposiciones a las que se sujetaran los organismos públicos y privados en la elaboración y difusión de sus programas en todos los aspectos de la educación correspondiente al sector Salud.
3. Emitir normas técnicas y administrativas para la Formación Técnica en Salud.
4. Establecer criterios de supervisión, seguimiento y evaluación en coordinación con el Ministerio de Educación.
5. Elaborar, aprobar y emitir Reglamentos para el cumplimiento de los Diseños Curriculares Base.
6. Emisión de comunicados, instructivos, conminatorias y otro instrumento de comunicación hacia los Institutos.
7. Revisar y aprobar los Proyectos Educativos, para la apertura y/o ratificación de los Institutos Técnicos y Tecnológicos de carácter fiscal, de convenio y privado.
8. Revisar y aprobar los Proyectos de Capacitación y/o Actualización de los Institutos Técnicos y Tecnológicos de Carácter Fiscal, de Convenio y Privado.

Artículo 7.- (REGLAMENTACIÓN). A partir de la publicación de la presente Resolución Bi-Ministerial, la Escuela Nacional de Salud y la Escuela Técnica de Salud Boliviano Japonesa de Cooperación Andina, en un plazo de 2 meses, presentarán los Reglamentos correspondientes para su aprobación.

Artículo 8.- (MODALIDADES DE GRADUACIÓN). Se autoriza la "Sistematización de la Práctica y Evaluación General" como modalidad de graduación, de aplicación exclusiva en los Diseños Curriculares Base aprobados en el Artículo Primero de la presente Resolución Bi-Ministerial.

Artículo 9.- (ESCALA DE CALIFICACIÓN). Se aprueba la escala de calificación para las carreras del Área de Salud, establecidas en los Diseños Curriculares Base aprobados por la presente Resolución Bi-Ministerial, conforme el siguiente detalle:

- De 0 a 69 puntos – reprobados
- De 70 a 100 puntos – aprobado

Artículo 10.- (OFERTA ACADÉMICA). Se autoriza a la Escuela Nacional de Salud y sus subsedes y a la Escuela Técnica de Salud Boliviano Japonesa de Cooperación andina y sus subsedes, a ofertar las Carreras Técnicas a Nivel Técnico Medio y Técnico Superior, aprobadas en la presente Resolución Bi-Ministerial.

"2021 AÑO POR LA RECUPERACIÓN DEL DERECHO A LA EDUCACIÓN"





Artículo 11.- (CAPACITACIÓN CONTINUA). I. La Escuela Nacional de Salud y la Escuela Técnica de Salud Boliviano Japonesa de Cooperación Andina, podrán desarrollar los siguientes cursos de capacitación:

1. Soporte Vital Básico.
2. Actualización del Esquema de Vacunación del Programa Ampliado de Vacunación.
3. Atención integral a la persona de la Tercera Edad.
4. Primeros Auxilios.
5. Atención hospitalaria e instrumentación medico quirúrgica (dirigido a profesionales del Área de Salud).
6. Atención de Parto y recién nacidos (dirigido a profesionales en el Área de salud).

II. En el marco de la Política Nacional de Salud, la Escuela Nacional de Salud y la Escuela Técnica de Salud Boliviano Japonesa de Cooperación Andina, realizarán cursos de capacitación continua para personal del Sistema Nacional de Salud, los cuales serán reconocidos por el Ministerio de Salud y Deportes y el Ministerio de Educación.

Artículo 12.- (FORMACIÓN COMPLEMENTARIA). Se autoriza a la Escuela Nacional de Salud y a la Escuela Técnica de Salud Boliviano Japonesa de Cooperación Andina, a realizar la Formación Complementaria de Nivelación de Auxiliares en Salud a Técnicos Medios, con el objetivo de uniformar la formación técnica del Área de Salud, las cuales serán reglamentadas con el Ministerio de Salud y Deportes y el Ministerio de Educación.

Artículo 13.- (CUMPLIMIENTO). El Ministerio de Educación a través del Viceministerio de Educación Superior de Formación Profesional y la Dirección General de Educación Superior Técnica, Tecnológica, Lingüística y Artística y el Ministerio de Salud y Deportes a través de la Escuela Nacional de Salud y la Escuela Técnica de Salud Boliviano Japonesa de Cooperación Andina, quedan encargados del cumplimiento de la presente Resolución Bi-Ministerial.

Artículo 14.- (ABROGATORIA). Se abroga toda disposición contraria a la presente Resolución Bi-Ministerial.

Regístrese, comuníquese y cúmplase



PEQT
ME/MSyD

Samuel Coaquira Paredes
DIRECTOR GENERAL DE ASUNTOS JURÍDICOS
MINISTERIO DE EDUCACIÓN

Adrián Rubén Quelca Targui
MINISTRO DE EDUCACIÓN
ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

Dr. Jeyson Marcos Auzá Pinto
MINISTRO DE SALUD Y DEPORTE
Estado Plurinacional de Bolivia

"2021 AÑO POR LA RECUPERACIÓN DEL DERECHO A LA EDUCACIÓN"

CONTENIDO

A. FUNDAMENTACIÓN	21
B. OBJETIVOS.....	23
• GENERAL.....	23
• ESPECÍFICOS.....	23
C. PERFIL PROFESIONAL	23
• CAPACIDADES GENERALES.....	24
• CAPACIDADES TÉCNICAS ESPECÍFICAS.....	24
• FUNCIONES TÉCNICO PROFESIONALES.....	24
• CAMPO OCUPACIONAL	25
D. DATOS DE IDENTIFICACIÓN DE LA CARRERA DE: LABORATORIO DENTAL	26
E. MALLA CURRICULAR.....	27
F. PLAN DE ESTUDIOS.....	28
G. PLANIFICACIÓN ANALÍTICA DE LOS MÓDULOS	29
• PRIMER AÑO	29
• PROGRAMA DEL MÓDULO PROCESO DE SALUD EN BOLIVIA.....	30
• PROGRAMA DEL MÓDULO MORFOFISIOLOGÍA BÁSICA	35
• PROGRAMA DEL MÓDULO SOPORTE BÁSICO DE VIDA.....	40
• PROGRAMA DEL MÓDULO ECOLOGÍA, MICROBIOLOGÍA Y PARASITOLOGÍA BÁSICA	44
• PROGRAMA DEL MÓDULO EPIDEMIOLOGÍA BÁSICA ORIENTADA A LA SALUD AMBIENTAL.....	49
• PROGRAMA DEL MÓDULO VIGILANCIA, CONTROL Y TRATAMIENTO SANITARIO DEL AGUA.....	56
• PROGRAMA DEL MÓDULO GESTIÓN SANITARIA DE RESIDUOS LÍQUIDOS Y SÓLIDOS.....	62
• PROGRAMA DEL MÓDULO ESTRATEGIAS EDUCATIVAS EN SALUD AMBIENTAL Y PROMOCIÓN DE LA SALUD.....	68
• PROGRAMA DEL MÓDULO PRÁCTICA INTEGRAL COMUNITARIA	72
• SEGUNDO AÑO	75
• PROGRAMA DEL MÓDULO VIVIENDA SALUDABLE Y CONTROL DE VECTORES.....	76
• PROGRAMA DEL MÓDULO TOXICOLOGÍA AMBIENTAL Y CONTROL DE SUSTANCIAS QUÍMICAS PELIGROSAS	83
• PROGRAMA DEL MÓDULO SEGURIDAD E INOCUIDAD ALIMENTARIA.....	88
• PROGRAMA DEL MÓDULO HIGIENE ESCOLAR Y SALUD OCUPACIONAL.....	94
• PROGRAMA DEL MÓDULO GESTIÓN DE RIESGOS EN SALUD AMBIENTAL Y MEDIDAS ANTE EMERGENCIAS Y DESASTRES.....	102
• PROGRAMA DEL MÓDULO METODOLOGÍA BÁSICA DE PROYECTOS EN SALUD AMBIENTAL	108
• PROGRAMA DEL MÓDULO PRÁCTICA PRE PROFESIONAL	112
H. SISTEMA DE EVALUACIÓN	114
I. MODALIDAD DE GRADUACIÓN	117
J. INFRAESTRUCTURA, EQUIPAMIENTO E INSUMOS Y MOBILIARIO PARA LA FORMACIÓN DE TÉCNICOS MEDIOS EN SALUD AMBIENTAL.....	119
K. METODOLOGÍA PARA FORMACIÓN TÉCNICA EN SALUD BASADA EN COMPETENCIAS	122
• ANEXO EDITORIAL	125

a. FUNDAMENTACIÓN

La carrera de Salud Ambiental, se sustenta en los siguientes fundamentos:

Fundamentos Sociológicos – Filosóficos

La carrera de Salud Ambiental pretende incidir en la diversidad de pensamiento y sentir del estudiante sobre la problemática y el deterioro ambiental a nivel local, regional, departamental o nacional y capacitarlo para que pueda dar respuestas a nivel técnico profesional, en consistencia con la política de salud familiar comunitaria en intercultural. Esta formación también le permitirá desenvolverse en un entorno social complejo para convertirse en un integrante del equipo multidisciplinario de salud, promoviendo el cuidado de la madre tierra y la salud de la población.

El pensamiento del futuro profesional técnico en Salud Ambiental deberá reflejar el amor y respeto por la naturaleza en todo momento y lugar, con acciones orientadas al cuidado y preservación de la misma.

Fundamentos Políticos Ideológicos

La carrera de Técnico Medio en Salud Ambiental se fundamenta en las necesidades crecientes de la población con relación al medio ambiente y a los efectos nocivos que se reflejan en la salud de la comunidad en general. La atención a esta problemática se ampara en la normativa que sustenta la validez e importancia de la salud ambiental para el Estado Plurinacional de Bolivia.

El Estado en todos sus niveles garantiza el acceso de las personas a la educación, la salud y el trabajo. El ente rector en salud es el Ministerio en Salud y entre sus atribuciones se encuentra la regulación del funcionamiento de entidades formadoras de recursos humanos en salud (*Art. 9, 16, 20*).

El Código Nacional de Salud menciona la competencia del sector salud en cuanto a la fiscalización y control de la calidad del agua para consumo de la población y otros componentes del medio ambiente que se relacionan con la situación de salud de la población nacional.

La Ley 070 Avelino Siñani Elizardo Pérez pretende desarrollar una educación científica, técnica-tecnológica y artística-cultural a partir de saberes y conocimientos propios vinculados a la cosmovisión de los pueblos, fomentando la investigación científica y el proceso en complementariedad con los avances de la ciencia y la tecnología en todos los niveles del sistema educativo.

El Ministerio de Medio Ambiente y Agua mediante la Ley de Medio Ambiente 1333, del 27 de abril de 1992, establece que la ley contribuye a mejorar la calidad de vida de la población en general a través de la protección del medio ambiente, con base en el desarrollo sostenible.

La Ley de Derechos de la Madre Tierra establece como una de las obligaciones del Estado, promover el reconocimiento y defensa de los derechos de la Madre Tierra en el ámbito multilateral, regional y bilateral de las relaciones internacionales. Asimismo, esta ley manifiesta a los sistemas de vida y los seres humanos como indivisibles.

El Plan Nacional de Desarrollo Sectorial Integral para el Vivir bien 2016 – 2020, en el Pilar 9: Soberanía ambiental con desarrollo integral respetando los derechos de la madre tierra, se traza dos metas:

- El conjunto de las actividades económico-productivas, debe desarrollarse en el marco del respeto y complementariedad con los derechos de la madre Tierra.
- La gestión integral del agua y la prevención de riesgos por el cambio climático.

En este sentido, el técnico en salud ambiental interviene dentro de la política nacional de desarrollo integral en el área de agua y saneamiento para suministrar agua de calidad a la población y mejorar los servicios de saneamiento básico; asimismo, participa en la promoción y prevención de la salud vigilando y controlando los riesgos físicos, químicos y biológicos del medio ambiente como principal determinante de la salud. Este rol le permite involucrarse de pleno con la comunidad para buscar de manera participativa el desarrollo humano, y satisfacer necesidades humanas fundamentales.

Fundamentos Psicopedagógicos

El modelo educativo aplicado en la formación técnica se centra en la calidad e integralidad con un enfoque de competencias organizado por año de aprendizaje y en módulos teórico-prácticos. Su estructura se enmarca en el modelo socio-comunitario productivo que responde al modelo educativo del Estado.

Las teorías del aprendizaje van en correspondencia con el proceso histórico-socio-cultural para el desarrollo potencial en cada estudiante y aspirando una formación integral, con una metodología activa participativa que permite aprender a aprender y aprender haciendo.

Fundamentos Epistemológicos

Los avances científicos y técnicos actuales demandan una atención de calidad en la salud, buscando el equilibrio ecológico-armónico, por lo que el técnico en salud ambiental necesita conocimientos científicos necesarios y suficientes en estrecha relación con procedimientos éticos y responsables que le permitan plantear soluciones a los problemas de salud a través de la vigilancia y control de factores de riesgo ambiental.

b. OBJETIVOS

GENERAL

Formar profesionales calificados a nivel técnico medio, con principios, valores y ética moral, que analicen los factores de riesgo ambiental que inciden en el estado de salud de la población, con habilidades en vigilancia y control sanitario, para la prevención de enfermedades vinculadas al deterioro ambiental y cambio climático; asimismo, deben intervenir en la toma de decisiones con medidas de saneamiento básico y gestión de factores de riesgo ambiental con participación social, en el marco de la intersectorialidad, interculturalidad e intraculturalidad.

ESPECÍFICOS

- a. Desarrollar conocimientos de salud ambiental orientados a proteger y preservar el ambiente, así como de las políticas y normas relacionadas a la disciplina de formación profesional.
- b. Consolidar capacidades técnico procedimentales relacionadas con la aplicación de normas técnicas sanitarias y tecnología apropiada, promoviendo hábitos de vida saludables y mejora de la situación de salud de la población.
- c. Fortalecer actitudes y valores ético humanos profesionales y socioculturales, enmarcados en principios deontológicos y disposiciones normativas.

c. PERFIL PROFESIONAL

El profesional en salud ambiental se desempeñará laboralmente como parte del equipo de salud, coadyubando en procesos de promoción de la salud y prevención de enfermedades. Realizará con responsabilidad y ética procesos técnicos de vigilancia, control y tratamiento sanitario del agua para el uso y consumo humano, alimentos, sustancias químicas peligrosas, vectores de importancia sanitaria, residuos sólidos y líquidos, en diferentes contextos donde el ser humano se desenvuelve, contribuyendo de esta manera a la prevención de enfermedades infecto contagiosas, parasitarias y no transmisibles que inciden en la salud de la población. De igual forma, en coordinación con los servicios de salud, municipios, comunidad y otros sectores involucrados, será capaz de elaborar planes de acción y perfiles de proyectos en salud ambiental de acuerdo a lineamientos del desarrollo comunitario y al diagnóstico interdisciplinario en salud ambiental.

Para el desarrollo de este perfil, en el proceso formativo, el estudiante de la carrera de Salud Ambiental, desarrollará las siguientes capacidades que serán sus futuras funciones técnico profesionales cuando se desenvuelva en un ámbito ocupacional determinado:

Capacidades generales

- Comprende la normativa del área de salud relacionada con medio ambiente.
- Identifica la problemática de contaminación ambiental y de cambio climático producto de la actividad del ser humano y su influencia en la salud de la población.

Capacidades técnicas específicas

- Ejecuta acciones de vigilancia, control y tratamiento sanitario de la calidad del agua para el uso y consumo humano, en todo el sistema de abastecimiento, mejorando así las condiciones de salud de la población en su conjunto, como también las condiciones ambientales.
- Realiza procedimientos de vigilancia y control sanitario de la cadena alimentaria, en relación a los principios, normas, criterios técnicos y patrones de inocuidad alimentaria, contribuyendo a la prevención de enfermedades causadas por contaminación biológica, física y química.
- Aplica procedimientos de vigilancia y control sanitario de residuos sólidos y líquidos, provenientes de la actividad humana (hospitalaria, productiva, industrial, minera y otros) y de los fenómenos ambientales, precautelando la salud de la población.
- Realiza procedimientos de vigilancia y control en diferentes contextos donde se desenvuelve el ser humano, a partir de las normativas técnico sanitarias relacionadas a la seguridad y bioseguridad.

Humano-sociales y político-culturales

- Demuestra ética profesional en su interacción con la comunidad, equipos de trabajo y otros actores que participan e intervienen en los procesos relacionados a la salud y la vida cotidiana, respetando las características socioculturales, usos y costumbres.

Funciones técnico profesionales

Son funciones del técnico medio en salud ambiental:

- Contribuir a la prevención de enfermedades vinculadas a los microorganismos y parásitos del medio ambiente.
- Contribuir a la vigilancia epidemiológica de factores de riesgo ambiental.
- Ejecutar estrategias de vigilancia, control y tratamiento sanitario en sistemas de agua de consumo y agua recreacional.
- Realizar actividades de vigilancia y control sanitario en los sistemas de disposición de residuos líquidos y sólidos en diferentes contextos.
- Contribuir a la promoción de la salud y prevención de enfermedades por factores ambientales.
- Contribuir al control de vectores y mejoramiento de las condiciones sanitarias.
- Contribuir al control de sanitario de sustancias químicas que afectan a la salud.
- Realizar actividades de vigilancia y control sanitario para la seguridad e inocuidad alimentaria en ambientes ocupacionales de acuerdo a normativa sanitaria.

- Contribuir en la elaboración de planes de acción en gestión y vigilancia de factores de riesgo ambiental en eventos adversos y de manera rutinaria.
- Elaborar perfiles de proyectos relacionados a temáticas de salud ambiental para diferentes contextos.

Campo ocupacional

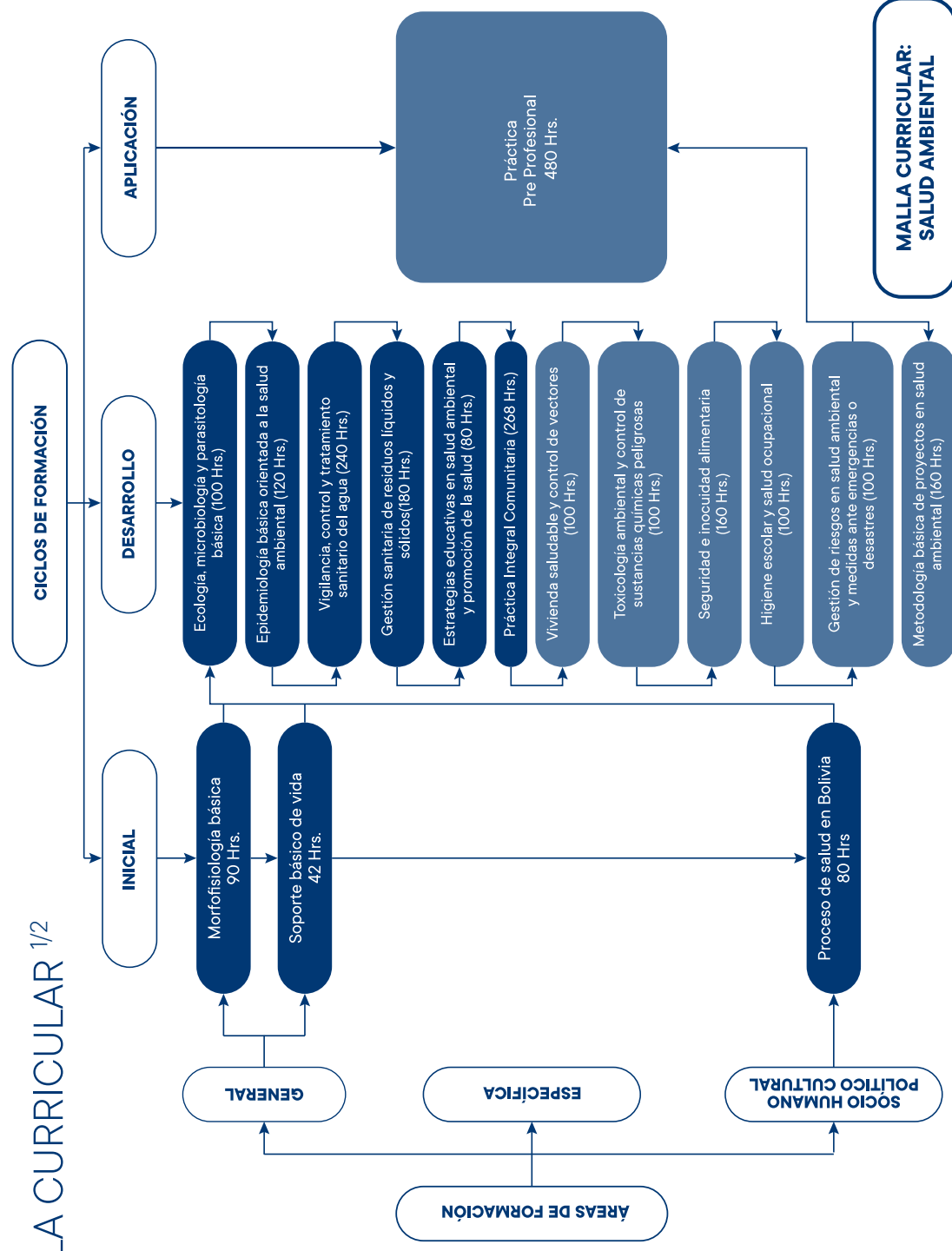
El profesional técnico se desarrollará laboralmente en instituciones relacionadas con salud ambiental, como ser:

- Gobiernos autónomos municipales
- Programas gubernamentales relacionados a la salud ambiental
- Establecimientos de salud en sus diferentes niveles de atención
- SEDES, en unidades de salud ambiental
- ONG relacionadas con salud ambiental
- Gobiernos Autónomos Departamentales
- Empresas de servicio de agua potable
- SENASAG (Servicio Nacional de Seguridad Alimentaria y Agropecuaria)
- Organizaciones gubernamentales en salud vinculados al control a la salud ambiental como el INLASA (Instituto Nacional de Laboratorios en Salud)
- Industrias de elaboración de alimentos
- Instituciones con énfasis en temas de salud ambiental.

d. DATOS DE IDENTIFICACIÓN DE LA CARRERA DE:
LABORATORIO DENTAL

Carrera:	SALUD AMBIENTAL
Nivel de formación:	TÉCNICO MEDIO
Régimen de estudio:	ANUALIZADO
Carga horaria:	2400 HORAS
Tiempo de estudio:	2 AÑOS
Requisitos de admisión:	BACHILLER
Denominación del título profesional:	TÉCNICO MEDIO EN SALUD AMBIENTAL

e. MALLA CURRICULAR 1/2



1. Se entiende por ciclo de formación, a la delimitación que en el marco de la formación permite el desarrollo de competencias considerando la familiarización del profesional con su objeto, pasando por la configuración profesional y culminando con la puesta en práctica de las mismas, en dependencia de cada carrera el ciclo de formación estará conformado por una cantidad X de módulos. El presente diseño curricular reconoce los siguientes ciclos: Ciclo: Inicial; Ciclo: Desarrollo; Ciclo: Aplicación. Cada módulo se adscribe a un solo ciclo de formación.

2. Se entiende por área de formación a cualquiera de las designadas por medio del modelo de profesionalización del ámbito técnico en salud. Es decir: Área de formación: general; Área de formación: específica; Área de formación: socio-humano político-cultural. Cada módulo se adscribe a una sola de las áreas.

f. PLAN DE ESTUDIOS

ÁREA DE FORMACIÓN:		SALUD					
CARRERA:		SALUD AMBIENTAL					
DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:		TÉCNICO MEDIO EN SALUD AMBIENTAL					
CARGA HORARIA:		2400 Hras.					
PRIMER AÑO			SEGUNDO AÑO				
CÓDIGO	MÓDULO	HORAS	PRE REQUISITOS	CÓDIGO	MÓDULO	HORAS	PRE REQUISITOS
PSB - 101	Proceso de salud en Bolivia	80	Ninguno	VSV - 201	Vivienda saludable y control de vectores	100	PIC - 109
MFB - 102	Morfofisiología básica	90	Ninguno	TSP - 202	Toxicología ambiental y control de sustancias químicas peligrosas	100	VSV - 201
SBV - 103	Soporte básico de vida	42	Ninguno	SIA - 203	Seguridad e inocuidad alimentaria	160	TSP - 202
EMP - 104	Ecología, microbiología y parasitología básica	100	SBV -103	HSO - 204	Higiene escolar y salud ocupacional	100	SIA - 203
EPI - 105	Epidemiología básica orientada a la Salud Ambiental	120	EMP -104	GAD - 205	Gestión de riesgos en salud ambiental y medidas ante emergencias o desastres	100	HSO - 204
VCA - 106	Vigilancia, control y tratamiento sanitario del agua	240	EPI -105	MBP - 206	Metodología básica de proyectos en salud ambiental	160	GAD - 205
GSR - 107	Gestión sanitaria de residuos líquidos y sólidos	180	VCA -106	PPP - 207	Práctica Pre Profesional	480	MBP - 206
EPS - 108	Estrategias educativas en salud ambiental y promoción de la salud	80	GSR -107				
PIC - 109	Práctica Integral Comunitaria	268	EPS -108				
Horas semana		30		Horas semana		30	
Horas mes		120		Horas mes		120	
Horas año		1200		Horas año		1200	

g. PLANIFICACIÓN ANALÍTICA DE LOS MÓDULOS

PRIMER AÑO

- PROCESO DE SALUD EN BOLIVIA
- MORFOFISIOLOGÍA BÁSICA
- SOPORTE BÁSICO DE VIDA
- ECOLOGÍA, MICROBIOLOGÍA Y PARASITOLOGÍA BÁSICA
- EPIDEMIOLOGÍA BÁSICA ORIENTADA A LA SALUD AMBIENTAL
- VIGILANCIA, CONTROL Y TRATAMIENTO SANITARIO DEL AGUA
- GESTIÓN SANITARIA DE RESIDUOS LÍQUIDOS Y SÓLIDOS
- ESTRATEGIAS EDUCATIVAS EN SALUD AMBIENTAL Y PROMOCIÓN DE LA SALUD
- PRÁCTICA INTEGRAL COMUNITARIA

PROGRAMA DEL MÓDULO PROCESO DE SALUD EN BOLIVIA

El módulo “**Proceso de Salud en Bolivia**” estudia e interpreta las características sociales, económicas y culturales del proceso histórico de la salud y enfermedad en Bolivia, que repercutieron en la transformación del sistema de salud y desarrollo de las políticas del sector implementadas como medidas de respuesta a la necesidad de la población.

Este módulo corresponde al área de formación socio-humana, político y cultural y se desarrolla en el ciclo inicial. Su importancia radica en que la competencia humana y profesional le permitirán conocer y comprender el contexto real del ejercicio profesional en nuestro país.

CARRERA	SALUD AMBIENTAL
MÓDULO	PROCESO DE SALUD EN BOLIVIA
NIVEL DE FORMACIÓN	TÉCNICO MEDIO
ÁREA DE FORMACIÓN	SOCIO-HUMANO, POLÍTICO Y CULTURAL
CICLO DE FORMACIÓN	INICIAL
PRE REQUISITOS	NINGUNO
CARGA HORARIA	80 HORAS
CÓDIGO	PSB - 101
COMPETENCIA GENERAL DEL MÓDULO	Analiza el desarrollo histórico de la problemática de salud en el Estado Plurinacional de Bolivia para obtener una visión crítica del progreso del sector, que le permitirá contribuir a mejorar la salud de la población.
DIMENSIÓN COGNITIVA	Comprende el proceso de análisis histórico social de la salud y entienda el contexto socio laboral en el que desempeñará sus funciones profesionales.
DIMENSIÓN PROCEDIMENTAL	Aplica la política pública en salud vigente de forma adecuada durante su desempeño profesional.
DIMENSIÓN ACTITUDINAL	Demuestra empatía y tolerancia con la población durante su relacionamiento y comunicación.

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO PROCESO DE SALUD EN BOLIVIA

ÁREA DE FORMACIÓN:	SALUD	CARGA HORARIA:	80 HORAS	DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:	
CARRERA:	SALUD AMBIENTAL	PRE REQUISITOS:	NINGUNO		
CÓDIGO:	PSB-101	NIVEL:	TÉCNICO MEDIO	TÉCNICO MEDIO EN SALUD AMBIENTAL	

ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS / TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO
1. Comprende de forma crítica y reflexiva la problemática de salud en el Estado Plurinacional de Bolivia.	1.1. Salud de la población en tiempos de la Colonia	1.1.1. Características de la salud en tiempos de la Colonia 1.1.2. Enfermedades dominantes 1.1.3. Atención a los enfermos	<ul style="list-style-type: none"> Exposición interactiva docente Revisión bibliográfica Trabajos de grupo Sistematización por el docente 	<ul style="list-style-type: none"> Aula/ Visita a museos 	<ul style="list-style-type: none"> Guía bibliográfica Laptop Proyectora de diapositivas Diapositivas Material de escritorio Pizarra Medios visuales 			8 horas
	1.2. Salud de la población en tiempos de la República	1.2.1. Características de la Salud en tiempos de la República 1.2.2. Enfermedades dominantes 1.2.3. Atención a los enfermos	<ul style="list-style-type: none"> Exposición interactiva docente Revisión bibliográfica Trabajo de grupo Plenaria Sistematización por el docente 	<ul style="list-style-type: none"> Aula/ visita a museos 	<ul style="list-style-type: none"> Guía Bibliográfica Laptop Proyectora de diapositivas Diapositivas Material Medios visuales 	<ul style="list-style-type: none"> Explica con pertinencia la problemática de salud en el Estado Plurinacional de Bolivia. 	<ul style="list-style-type: none"> Mapa mental Prueba objetiva 	8 horas
	1.3. Salud de la población en el Estado Plurinacional de Bolivia	1.3.1. Características de la salud en el Estado Plurinacional de Bolivia 1.3.2. La salud como derecho universal y gratuito	<ul style="list-style-type: none"> Exposición interactiva docente Revisión bibliográfica 	<ul style="list-style-type: none"> Aula/ visita a museos 	<ul style="list-style-type: none"> Guía Bibliográfica Laptop Proyectora de diapositivas Diapositivas Material Medios visuales 			10 horas
2. Reconoce los componentes y estrategias de la Atención Primaria en Salud para contribuir a mejorar la calidad de vida de la población a través de la participación social.	2.1. Atención Primaria de Salud	2.1.1. Historia de la atención primaria en salud <ul style="list-style-type: none"> Componentes de la atención primaria en salud: estrategia, pilares fundamentales, objetivos y compromisos. (declaraciones). Características de la implementación de la APS en Bolivia y la problemática de salud (perfil epidemiológico y medio ambiente). Determinantes de la Salud 	<ul style="list-style-type: none"> Exposición interactiva docente Revisión bibliográfica Trabajos de grupo Plenaria Sistematización por el docente 	<ul style="list-style-type: none"> Aula 	<ul style="list-style-type: none"> Guía Bibliográfica Laptop Proyectora de diapositivas Diapositivas Material de escritorio Pizarra Medios audiovisuales. 	<ul style="list-style-type: none"> Explica los componentes y pilares fundamentales de la atención primaria en salud. 	<ul style="list-style-type: none"> Presentación de resúmenes grupales Mapa Conceptual Evaluación objetiva 	12 horas

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO PROCESO DE SALUD EN BOLIVIA							
ÁREA DE FORMACIÓN:	SALUD	CARGA HORARIA:	80 HORAS	DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:	TÉCNICO MEDIO EN SALUD AMBIENTAL		
CARRERA:	SALUD AMBIENTAL	PRE REQUISITOS:	NINGUNO	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO	
CÓDIGO:	PSB-101	NIVEL:	TÉCNICO MEDIO	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	TIEMPO	
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS / TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	
3. Analiza las bases teóricas de las políticas públicas de salud en Bolivia.	3.1. Políticas públicas de salud y proceso de descolonización de la medicina	<p>3.1.1. Breve historia de las políticas públicas en salud.</p> <ul style="list-style-type: none"> Constitución Política del Estado y artículos constitucionales y sus disposiciones legales para la transformación en salud. <p>3.1.2. Lineamientos políticos y estratégicos Estatales para el área de salud: Agenda patriótica 20 – 25; Plan de Desarrollo Económico Social 2016-2020; Plan Sectorial de salud 2010 -2020.</p> <p>3.1.3. Sistema Nacional de Salud y los subsistemas:</p> <ul style="list-style-type: none"> Estructura del sistema Subsistemas: Público, seguridad a corto plazo, privada <p>3.1.4. Política de Salud Familiar Comunitaria Intercultural. – SAFCI: Modelo de atención y modelo de gestión</p> <ul style="list-style-type: none"> Programas de salud en Bolivia: "Desnutrición Cero"; Bono "Juana Azurduy"; Programa de Solidaridad Moto Méndez; Programa de Salud para el Adulto Mayor (y otros) 	<ul style="list-style-type: none"> Exposición interactiva docente Revisión bibliográfica Sistematización por el docente Trabajos de grupo Plenaria 	<ul style="list-style-type: none"> Aula 	<ul style="list-style-type: none"> Guía bibliográfica Laptop Proyectora de diapositivas Material de escritorio Pizarra CPE Leyes 	<ul style="list-style-type: none"> Relata cronológicamente la reseña histórica de las políticas públicas del Estado Plurinacional de Bolivia en el ámbito de la salud. Describe las diferentes políticas públicas y programas implementados en la actualidad, en el contexto de la descolonización de la medicina. 	<ul style="list-style-type: none"> Presentación de ensayo Resumen trabajo grupal Prueba objetiva <p>20 horas</p>

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO PROCESO DE SALUD EN BOLIVIA

ÁREA DE FORMACIÓN:		CARGA HORARIA:		DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:				
SALUD		80 HORAS		TÉCNICO MEDIO EN SALUD AMBIENTAL				
CARRERA:		PRE REQUISITOS:						
SALUD AMBIENTAL		NINGUNO						
CÓDIGO:		NIVEL:						
PSB-101		TÉCNICO MEDIO						
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS / TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO
<p>3. Analiza las bases teóricas de las políticas públicas de salud en Bolivia.</p>	<p>3.2. Acceso universal al sistema único de salud</p>	<p>3.2.1. Cobertura universal de salud.</p> <ul style="list-style-type: none"> Situación de salud en Bolivia *Exclusión en salud *Inequidades en el estado de salud de la población Sistema Único de Salud Universal y Gratuito Diferencia entre sistema: Único de salud – seguro de salud Derecho a la salud Objeto, finalidad y constitución del SUS Implementación del Sistema Único de Salud Financiamiento del SUS 	<ul style="list-style-type: none"> Exposición interactiva docente Ensayo Sistematización por el docente 	<ul style="list-style-type: none"> Aula 	<ul style="list-style-type: none"> Guía Bibliográfica Laptop Proyectora de diapositivas Diapositivas Material de escritorio Pizarra 	<ul style="list-style-type: none"> Comprende la situación de salud en Bolivia para la participación en la implementación del Sistema Único de Salud del Estado Plurinacional de Bolivia. 	<ul style="list-style-type: none"> Presentación de ensayo Prueba Objetiva 	<p>10 horas</p>
<p>4. Ubica su rol dentro el equipo de salud con el modelo de atención vigente realizando actividades de acuerdo a su competencia con ética profesional y cumpliendo las leyes y normas para el correcto desempeño laboral</p>	<p>4.1. Marco Normativo para la practica profesional del Técnico de Salud</p>	<p>4.1.1. Leyes y normas del ejercicio del profesional técnico en salud.</p> <ul style="list-style-type: none"> Generalidades de ética y Bioética Ley 1178 Ley 045 (contra la discriminación) Ley 234 (idioma originario) Ley 223 (personas con discapacidad) Ley 459 (medicina tradicional ancestral boliviana) Derechos y obligaciones del paciente 	<ul style="list-style-type: none"> Revisión bibliográfica Trabajo grupal con guía Debate Juego de roles 	<ul style="list-style-type: none"> Aula 	<ul style="list-style-type: none"> Texto Fotocopia de bibliográficas seleccionadas Presentaciones elaboradas Computadora Proyectora de diapositivas Pizarra Marcadores 	<ul style="list-style-type: none"> Reflexiona críticamente en el marco normativo que rige la práctica profesional del Técnico en Salud. 	<ul style="list-style-type: none"> Mapa mental Informe de trabajo de grupo Exposición de grupos Prueba objetiva 	<p>12 horas</p>
TOTAL CARGA HORARIA DEL MÓDULO								80 HORAS

BIBLIOGRAFÍA

- Prieto, A. Lorena y Cid, Camilo. Análisis del sector salud. Banco Interamericano de Desarrollo. Agosto 2010
- Lozano ,Mendizábal Gregorio. Historia de la salud pública en Bolivia. Agosto 2002
- Constitución Política del Estado. Versión actual.
- Reglamento del ejercicio de la profesión, 1978
- Marchand, Benoit y Ara, Ana. (2008) Buscando Remedio MS y D-OPS/OMS. La Paz- Bolivia Ediciones PRISA.
- Carvajal, Juan y Plaza, Martínez Pedro; Etnias y Lenguas De Bolivia. La Paz - Bolivia Industrias Offset Color S.R.L.
- Constitución Política del Estado de 7 de febrero de 2009.
- Ley de prestaciones servicios de salud integral del Estado Plurinacional de Bolivia, 30 de diciembre de 2013
- Reglamento a la Ley N ° 475, de prestaciones de servicios de salud integral del Estado Plurinacional de Bolivia, DS N ° 1984, 30 de abril de 2014.
- Ley de Prestaciones De Servicios De Salud Plan Estratégico (2007-2011) del Programa Sectorial de Desnutrición Cero, La Paz octubre 2008
- Decreto Supremo No 0066, de 3 de abril de 2009.
- Ley No 3460 de Fomento a la Lactancia Materna y Comercialización de sus Sucedáneos, de 15 de agosto de 2006.
- Ley No 1678 de la Persona con Discapacidad promulgada el 15 de diciembre 1995.
- Ley No 3925 Creación del Fondo de Solidaridad para las Personas con Discapacidad promulgada el 21 de agosto de 2008.
- Salud Familiar Comunitaria Intercultural, documento técnico estratégico, versión didáctica, Serie Documento Técnico – Normativo, La Paz – Bolivia 2013
- Boletín Comunitaria en Salud, Residencia Medica SAFCl, Boletín Anual, Volumen 1, No1, diciembre 2007.
- Ampliación del Seguro de Salud, Decreto Supremo No 0268, del 26 de agosto de 2009.
- Documento de Operación Milagrosa del 26 de abril a 28 de julio de 2010.
- Quispe, Felipe; Tupac Katari Vive y Vuelve...Carajo; Ediciones Ofensiva Roja, La Paz - Bolivia.
- Rojas Ramírez, Policarpio. (1983). Historia de los Levantamientos Indígenas en Bolivia. La Paz - Bolivia. Ediciones Ideas Unidas .
- El Nuevo Sistema Único de Salud Universal Gratuito, bases técnicas y políticas Estado Plurinacional de Bolivia / Ministerio de Salud, julio de 2018.

PROGRAMA DEL MÓDULO MORFOFISIOLOGÍA BÁSICA

El módulo “**Morfofisiología Básica**” estudia las bases y fundamentos técnicos y teóricos que guiarán el desempeño del profesional de salud ambiental, permitiéndole conocer la anatomía y fisiología del cuerpo humano para relacionarlos con patologías frecuentes en nuestro medio.

Este módulo corresponde al área de formación general y se desarrolla en el ciclo inicial. Su importancia radica en que los futuros profesionales podrán desarrollar conocimientos, habilidades y actitudes, respecto a la morfofisiología básica de los diferentes órganos y sistemas para identificar el funcionamiento adecuado del cuerpo humano.

CARRERA	SALUD AMBIENTAL
MÓDULO	MORFOFISIOLOGÍA BÁSICA
NIVEL DE FORMACIÓN	TÉCNICO MEDIO
ÁREA DE FORMACIÓN	GENERAL
CICLO DE FORMACIÓN	INICIAL
CÓDIGO	MFB-102
PRE REQUISITOS	NINGUNO
CARGA HORARIA	90 HORAS
COMPETENCIA GENERAL DEL MÓDULO	Explica la organización anatómica básica del cuerpo humano y los procesos funcionales de sus elementos; aplica estos conocimientos de manera adecuada e integral en el ejercicio profesional, demostrando interés, responsabilidad y actitud reflexiva.
DIMENSIÓN COGNITIVA	Comprende la organización morfofisiológica del cuerpo humano.
DIMENSIÓN PROCEDIMENTAL	Reconoce los órganos y sistemas del cuerpo humano y sus procesos funcionales.
DIMENSIÓN ACTITUDINAL	Demuestra interés en la identificación de los órganos, sus sistemas y su funcionalidad.

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO MORFOFISIOLOGÍA BÁSICA								
ÁREA DE FORMACIÓN:		CARGA HORARIA:		DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:				
SALUD		90 HORAS		TÉCNICO MEDIO EN SALUD AMBIENTAL				
CARRERA:		PRE REQUISITOS:						
SALUD AMBIENTAL		NINGUNO						
CÓDIGO:		NIVEL:						
MFB-102		TÉCNICO MEDIO						
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS/TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO HORAS
1. Comprende aspectos básicos teóricos de la Morfofisiología.	1.1. Introducción a la morfofisiología	1.1. Definiciones: • Anatomía • Fisiología 1.1.2. Componentes del cuerpo humano de acuerdo a sus niveles de organización. 1.1.3. Posición Anatómica. 1.1.4. Crecimiento y desarrollo del cuerpo humano como un todo.	• Detección de saberes previos • Exposición interactiva • Revisión bibliográfica • Dinámica de grupo	• Aula	• Presentaciones pre elaboradas • Proyectora de diapositivas • Computadora	• Define correctamente los conceptos de anatomía y fisiología.	• Prueba objetiva • Mapas mentales • Resúmenes	9 horas
	1.2. Morfofisiología del sistema musculo esquelético	1.2.1. Localización, configuración de los huesos del esqueleto axial y del esqueleto apendicular superior e inferior. 1.2.2. Funciones del Sistema Esquelético. • Soporte • Protección	• Exposición dialogada • Dinámica de grupo	• Aula/laboratorio de práctica	• Textos de enseñanza • Esqueleto • Banners • Proyectora de diapositivas, computadora. • Elaboración de mapas mentales	• - Identifica la localización anatómica de los huesos e identificarlas funciones del sistema esquelético.	• Prueba objetiva • Mapas mentales	9 horas
2. Identifica los elementos anatómicos de los diferentes sistemas y su función.	2.1. Morfofisiología del sistema cardiovascular y su función	2.1.1. Localización y configuración externa e interna del corazón. 2.1.2. Grandes vasos - Nivel de organización de los vasos sanguíneos: 2.1.3. Funciones del sistema cardiovascular.	• Exposición interactiva • Revisión bibliográfica	• Aula/laboratorio de práctica	• Textos de enseñanza • Modelos anatómicos • Proyectora de diapositivas, computadora	• Identifica los elementos anatómicos del sistema cardiovascular en modelos anatómicos • Explica las funciones del sistema cardiovascular.	• Prueba objetiva • Mapas mentales • Lista de cotejo	12 horas
	2.2. Morfofisiología del sistema respiratorio y su función	2.2.1. Localización, configuración de los elementos anatómicos del sistema respiratorio. 2.2.2. Vías aéreas superiores 2.2.3. Vías aéreas inferiores 2.2.4. Funciones del sistema respiratorio.	• Exposición interactiva • Revisión bibliográfica	• Aula/laboratorio de práctica	• Modelos anatómicos. Banners • Proyectora de diapositivas, computadora	• Identifica los elementos anatómicos del sistema respiratorio en modelos anatómicos • Explica las funciones del sistema respiratorio.	• Prueba objetiva • Mapas mentales	12 horas

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO MORFOFISIOLOGÍA BÁSICA

ÁREA DE FORMACIÓN:	SALUD	CARGA HORARIA:	90 HORAS	DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:
CARRERA:	SALUD AMBIENTAL	PRE REQUISITOS:	NINGUNO	
CÓDIGO:	MFB-102	NIVEL:	TÉCNICO MEDIO	TÉCNICO MEDIO EN SALUD AMBIENTAL

ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS/ TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO HORAS
2. Identifica los elementos anatómicos de los diferentes sistemas y su función.	2.3. Morfofisiología del sistema digestivo y su función	2.3.1. Localización y configuración de los elementos anatómicos del sistema digestivo. <ul style="list-style-type: none"> • Anexos: hígado páncreas y bazo • Peritoneo • Funciones del sistema digestivo 	<ul style="list-style-type: none"> • Exposición interactiva • Revisión bibliográfica 	<ul style="list-style-type: none"> • Aula/laboratorio de práctica 	<ul style="list-style-type: none"> • Modelos anatómicos • Banners • Proyectora de diapositivas, computadora 	<ul style="list-style-type: none"> • Identifica los elementos anatómicos del Sistema Digestivo en modelos anatómicos • Explica las funciones del sistema digestivo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Prueba objetiva • Mapas mentales • Lista de cotejo 	12 horas
	2.4. Morfofisiología del sistema reproductor/urinario y su función	2.4.1. Localización, límites de los elementos anatómicos del sistema urinario y reproductor. 2.4.2. Funciones del sistema urinario y reproductor.	<ul style="list-style-type: none"> • Lectura comprensiva • Exposición dialogada docente • Observación de videos 	<ul style="list-style-type: none"> • Aula/laboratorio de práctica 	<ul style="list-style-type: none"> • Modelos anatómicos • Banners • Proyectora de diapositivas, computadora. • Televisor 	<ul style="list-style-type: none"> • Identifica los elementos anatómicos del sistema urinario en modelos anatómicos. • Explica las funciones del sistema urinario. 	<ul style="list-style-type: none"> • Prueba objetiva • Mapas mentales • Resumen 	12 horas
	2.5. Morfofisiología del sistema tegumentario	2.5.1. Localización, configuración de la piel. <ul style="list-style-type: none"> • Epidermis, Dermis, Hipodermis • Anexos cutáneos (pelo, uña, glándulas sudoríparas, sebáceas, ceruminosas). 2.5.2. Funciones de la piel Protección: separación entre el medio externo e interno, barrera frente a microorganismos, sustancias químicas, polen, contaminantes, tensión dérmica, fuerzas no penetrantes y ante la deshidratación. 2.5.3. Adsorción de fármacos. Excreción de sebo y sudor. 2.5.4. Homeostasis: regulación de la temperatura corporal, síntesis de melanina y colesteciferol (vitamina D3). Información sensorial.	<ul style="list-style-type: none"> • Lectura previa a la clase de los contenidos que serán desarrollados • Análisis teórico • Visualización práctica • Práctica de identificación de elementos anatómicos supervisada por el docente • Prácticas supervisadas de identificación de elementos anatómicos 	<ul style="list-style-type: none"> • Aula • Laboratorio de práctica 	<ul style="list-style-type: none"> • Exposición oral docente con el uso de modelos anatómicos • Sistematización docente con presentaciones pre elaboradas • Proyectora de diapositivas, computadora 	<ul style="list-style-type: none"> • Identifica los elementos anatómicos del sistema tegumentario en modelos anatómicos. • Explica las funciones de la piel. 	<ul style="list-style-type: none"> • Test objetivo. • Observación con lista de cotejo de los modelos anatómicos • Presentación de dibujos del sistema tegumentario 	12 horas

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO MORFOFISIOLOGÍA BÁSICA						
ÁREA DE FORMACIÓN:	SALUD	CARGA HORARIA:	90 HORAS	DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:		
CARRERA:	SALUD AMBIENTAL	PRE REQUISITOS:	NINGUNO	TÉCNICO MEDIO EN SALUD AMBIENTAL		
CÓDIGO:	MFB-102	NIVEL:	TÉCNICO MEDIO			
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS/TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN
3. Reconoce los diferentes elementos anatómicos de los órganos de los sentidos y funcionamiento.	3.1. Morfología de los órganos de los sentidos y su función	3.1.1. Localización, configuración y funciones de los órganos de los sentidos. <ul style="list-style-type: none"> Vista Oído Gusto Tacto (PIEL) Olfato 	<ul style="list-style-type: none"> Exposición interactiva Dinámica de grupos 	<ul style="list-style-type: none"> Modelos anatómicos Banners Proyectora de diapositivas, computadora 	<ul style="list-style-type: none"> Identifica los elementos anatómicos de los órganos de los sentidos en modelos anatómicos. Explica las funciones de los órganos de los sentidos. 	<ul style="list-style-type: none"> Prueba objetiva Mapas mentales Portafolio de evidencias
TOTAL, CARGA HORARIA DEL MÓDULO						90 HORAS

BIBLIOGRAFÍA

Básica

- Tortora, Gerard. (2009). Principios de Anatomía y Fisiología. Bogotá. Editorial Panamericana Médica.
- Testut, Latarjet. (2016). Tratado de Anatomía Humana. Ediciones Salvat S.A. Buenos Aires, Argentina.
- Complementaria
- Tortora, Gerard J. y Derrickson, Bryan. Fundamentos de Anatomía y Fisiología 13° edición, Editorial Médica Panamericana2.
- Silbernagl, Stefan. (2009). Fisiología. Bogotá. Editorial Panamericana Médica.
- Silbernagl, Stefan. (2009) Atlas de Fisiología. Bogotá. Editorial Panamericana Médica.
- Drenckhahn, Detleu. (2009) Compendio de Anatomía. Bogotá. Editorial Panamericana Médica.
- Beers, Mark. (2009). Nuevo Manual Merck de Diagnóstico y Terapéutica. Buenos Aires. Editorial Océano.
- Rouviere, Henri y Delmas, André. (2016). Anatomía Humana. Ediciones Masson S.A. Barcelona, España.
- Silbernagl, Stefan. (2009). Fisiología. Bogotá. Editorial Panamericana Médica

PROGRAMA DEL MÓDULO SOPORTE BÁSICO DE VIDA

El presente módulo estudia las bases y fundamentos técnico y teóricos que guiarán el desempeño del profesional de salud ambiental en relación a los procedimientos de Soporte Básico de Vida aplicados a personas que sufren accidentes y/o enfermedades de aparición súbita que ponen en riesgo la vida.

Este módulo corresponde al área de formación general y se desarrolla en el ciclo inicial. Su importancia radica en que los conocimientos, habilidades y actitudes se generan con un enfoque de competencias, para que el futuro profesional aporte con insumos científicos para su aplicación frente a enfermedades o lesiones de aparición súbita que amenazan la vida.

CARRERA	SALUD AMBIENTAL
MÓDULO	SOPORTE BÁSICO DE VIDA
NIVEL DE FORMACIÓN	TÉCNICO MEDIO
ÁREA DE FORMACIÓN	GENERAL
CICLO DE FORMACIÓN	INICIAL
CÓDIGO	SBV-103
PRE REQUISITOS	NINGUNO
CARGA HORARIA	42 horas
COMPETENCIA GENERAL DEL MÓDULO	Aplica con conocimiento y criterio técnico los procedimientos y técnicas de soporte básico de vida a personas que sufren accidentes y/o enfermedades de aparición súbita y que ponen en riesgo su vida.
DIMENSIÓN COGNITIVA	Comprende las bases teóricas y procedimentales del Soporte Básico de Vida, para su aplicación frente a enfermedades o lesiones de aparición súbita que amenazan la vida.
DIMENSIÓN PROCEDIMENTAL	Aplica procedimientos del Soporte Básico de Vida, ante enfermedades o lesiones de aparición súbita que amenazan la vida, para preservarla y/o evitar complicaciones.
DIMENSIÓN ACTITUDINAL	Demuestra responsabilidad en la aplicación del Soporte Básico de Vida

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO SOPORTE BÁSICO DE VIDA

ÁREA DE FORMACIÓN:		CARGA HORARIA:		DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:				
SALUD		42 HORAS		TÉCNICO MEDIO EN SALUD AMBIENTAL				
CARRERA:		PRE REQUISITOS:						
SALUD AMBIENTAL		NINGUNO						
CÓDIGO:		NIVEL:						
SBV-103		TÉCNICO MEDIO						
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS/TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO HORAS
<p>1. Utiliza las bases teóricas y procedimentales del Soporte Básico de Vida en la secuencia de actuación, ante una persona que sufra un accidente y/o enfermedad de aparición súbita que ponga en peligro su vida.</p>	<p>1.1. Soporte básico de vida y actuación</p>	<p>1.1.1. Introducción al soporte básico de vida.</p> <ul style="list-style-type: none"> Definición Definición y parámetros generales de Signos Vitales Principios y normas Valoración general Valoración primaria Valoración secundaria Transporte Secuencia de actuación ante un accidente Activar el sistema de emergencia (PAS)(SEM) Protección (evaluación de la escena) Aviso (Solicite ayuda) Socorro <p>1.1.2. Evaluación primaria (si está consciente).</p> <ul style="list-style-type: none"> Reconocimiento de Signos Vitales A vías aéreas permeables y control cervical B Respiración (VES, Ver, Escuchar y Sentir) C Circulación <p>1.1.3. Evaluación primaria si no está consciente y no respira.</p> <ul style="list-style-type: none"> Posición De cubito supino. Explorar las vías aéreas superiores Hiperextensión del cuello Respiración Artificial boca – boca, boca – nariz, boca-nariz-boca Comprobar presencia de pulso carotídeo Masaje cardíaco externo acompañado de respiración boca – boca, boca – nariz, boca-nariz-boca <p>1.1.4. Evaluación secundaria.</p> <ul style="list-style-type: none"> Control de hemorragias y heridas Inmovilización de fracturas. Posición Lateral de seguridad en los casos que no sean traumáticos Esperar la llegada de la ayuda 	<ul style="list-style-type: none"> Detección de conocimientos previos Exposición interactiva Revisión bibliográfica Presentación de Videos Situaciones simuladas 	<ul style="list-style-type: none"> Aula/ áreas de simulación 	<ul style="list-style-type: none"> Presentaciones pre elaboradas Proyectora de diapositivas Computadora Guías/consignas para trabajos grupales Plenarias Sistematización docente Guías para la elaboración de mapas mentales 	<ul style="list-style-type: none"> Comprende las bases teóricas y procedimentales del Soporte Básico de Vida. Aplica correctamente la secuencia de actuación ante un accidente o situación que ponga en peligro la vida de las personas. 	<ul style="list-style-type: none"> Prueba objetiva Mapas mentales Ensayo Listas de cotejo 	18 horas

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO SOPORTE BÁSICO DE VIDA								
ÁREA DE FORMACIÓN: SALUD		CARGA HORARIA: 42 HORAS		DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:				
CARRERA: SALUD AMBIENTAL		PRE REQUISITOS: NINGUNO		TÉCNICO MEDIO EN SALUD AMBIENTAL				
CÓDIGO: SBV-103		NIVEL: TÉCNICO MEDIO						
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS/TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO HORAS
<p>2. Aplica procedimientos de soporte Básico de Vida ante situaciones de obstrucción de la vía aérea y diferencia los mismos en mujeres embarazadas, niños y lactantes con calidez humana y responsabilidad.</p>	<p>2.1. Soporte básico de vida ante obstrucciones de la vía aérea</p>	<p>2.1.1. Obstrucción parcial de las vías aéreas superiores. 2.1.2. Obstrucción total de las vías aéreas superiores. 2.1.3. Desobstrucción de vías aéreas superiores: Maniobra de Heimlich: • Adulto • Embarazadas • Niños • Lactantes</p>	<ul style="list-style-type: none"> Revisión bibliográfica Sistematización docente Demostración de procedimientos en situaciones simuladas 	<ul style="list-style-type: none"> Aula/ áreas de simulación 	<ul style="list-style-type: none"> Presentaciones pre elaboradas, Proyectora de diapositivas, computadora Guías/consignas para trabajos grupales 	<ul style="list-style-type: none"> Explica la anatomía y fisiología de las vías aéreas superiores. Explica la aplicación correcta de la maniobra de Heimlich de acuerdo a características biológicas del paciente. 	<ul style="list-style-type: none"> Prueba objetiva Listas de cotejo Mapas mentales 	12 horas
<p>3. Aplica la técnica de reanimación cardiopulmonar con la finalidad de restablecer los signos de vida en caso de adultos, embarazadas y niños, manteniendo valores éticos y saberes.</p>	<p>3.1. Paro cardiorrespiratorio y reanimación cardiopulmonar</p>	<p>3.1.1. Paro cardiorrespiratorio</p> <ul style="list-style-type: none"> Definición Causas Reanimación cardiopulmonar En adulto En embarazada En niños 	<ul style="list-style-type: none"> Análisis teórico Demostración de procedimientos en situaciones simuladas Prácticas simuladas 	<ul style="list-style-type: none"> Aula/ áreas de simulación 	<ul style="list-style-type: none"> Presentaciones pre elaboradas, Proyectora de diapositivas, computadora Plenarias Sistematización docente Guías para la elaboración de mapas mentales Modelos anatómicos 	<ul style="list-style-type: none"> Explica la técnica de reanimación cardiopulmonar en adultos, embarazadas y niños. 	<ul style="list-style-type: none"> Listas de cotejo Prueba objetiva Mapas mentales 	12 horas
TOTAL, CARGA HORARIA DEL MÓDULO							42 HORAS	

BIBLIOGRAFÍA

Básica

- Crespo, Sonia. (2003) Nuevo Manual de Primeros Auxilios. Cochabamba, Bolivia. Escuela Técnica de Salud B.J.C.A.
- Complementaria
- Villamizar, Lucía y Cols, E. (1986). Manual de Primeros Auxilios; Cruz Roja Colombiana. Bogotá, Colombia. Rodríguez Quito Editores.
- Hammerly, Marcelo. (1980). Técnica Moderna de Primeros Auxilios. Buenos Aires, Argentina. Asociación Casa Editora Sudamericana.

PROGRAMA DEL MÓDULO ECOLOGÍA, MICROBIOLOGÍA Y PARASITOLOGÍA BÁSICA

El módulo “**Ecología, Microbiología y Parasitología Básica**” estudia la relación de las enfermedades y los medios en los cuales se desarrollan y reproducen los microorganismos y parásitos.

Este módulo corresponde al área de formación específica y se implementa en el ciclo de desarrollo. Su importancia radica en que la competencia adquirida, permitirá que el futuro profesional pueda plantear acciones de preservación del estado de salud de la población.

CARRERA	SALUD AMBIENTAL
MÓDULO	ECOLOGÍA, MICROBIOLOGÍA Y PARASITOLOGÍA BÁSICA
NIVEL DE FORMACIÓN	TÉCNICO MEDIO
ÁREA DE FORMACIÓN	GENERAL
CICLO DE FORMACIÓN	INICIAL
CÓDIGO	EMP-104
PRE REQUISITOS	SBV-103
CARGA HORARIA	100 horas
COMPETENCIA GENERAL DEL MÓDULO	Aplica con conocimiento y criterio técnico los procedimientos y técnicas de soporte básico de vida a personas que sufren accidentes y/o enfermedades de aparición súbita y que ponen en riesgo su vida.
DIMENSIÓN COGNITIVA	Comprende las bases teóricas y procedimentales del Soporte Básico de Vida, para su aplicación frente a enfermedades o lesiones de aparición súbita que amenazan la vida.
DIMENSIÓN PROCEDIMENTAL	Aplica procedimientos del Soporte Básico de Vida, ante enfermedades o lesiones de aparición súbita que amenazan la vida, para preservarla y/o evitar complicaciones.
DIMENSIÓN ACTITUDINAL	Demuestra responsabilidad en la aplicación del Soporte Básico de Vida

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO ECOLOGÍA, MICROBIOLOGÍA Y PARASITOLOGÍA BÁSICA								
ÁREA DE FORMACIÓN:	SALUD	CARGA HORARIA:	100 HORAS	DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:				
CARRERA:	SALUD AMBIENTAL	PRE REQUISITOS:	SBV-103					
CÓDIGO:	EMP-104	NIVEL:	TÉCNICO MEDIO	TÉCNICO MEDIO EN SALUD AMBIENTAL				
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS / TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO
1. Caracteriza el funcionamiento de los ecosistemas.	1.1. Ecología y Medio Ambiente	<p>1.1.1. Definición y Principios</p> <ul style="list-style-type: none"> • Salud ambiental y saneamiento básico, salubridad, higiene y áreas de acción de salud ambiental • Materia y energía • Producción de energía • Factores del medio ambiente: • Bióticos, abióticos y antropogénicos. • Clima y microclima • Componentes del medio ambiente natural • Biodiversidad • Ecosistemas • Características de los Ecosistemas • Componentes funcionales básicos • Cadenas Alimenticias <p>1.1.2. Ciclos biogeoquímicos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Carbono • Oxígeno • Nitrógeno • Agua • Fósforo • Azufre <p>1.1.3. Ecología Urbana</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Exposición interactiva docente • Revisión bibliográfica guiada • Simulación • Dinámica de grupos • Fotomontaje 	<ul style="list-style-type: none"> • Aula y laboratorio 	<ul style="list-style-type: none"> • Libro de texto • Audiovisuales • Computadora • Proyector • Presentaciones elaboradas • Equipo de sonido 	<ul style="list-style-type: none"> • Clasifica todos los tipos de ecosistemas existentes. • Diferencia los ciclos biogeoquímicos. • Comprende el concepto de ecología y sus principios. • Describe los factores del medio ambiente (biótico y abiótico). • - Caracteriza a la ecología urbana. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mapa conceptual de la clasificación ecosistemas. • Test objetivo • Lista de cotejo • Resumen de los principios y conceptos de ecología 	16 horas

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO ECOLOGÍA, MICROBIOLOGÍA Y PARASITOLOGÍA BÁSICA

ÁREA DE FORMACIÓN:		CARGA HORARIA:		DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:			
SALUD		100 HORAS		TÉCNICO MEDIO EN SALUD AMBIENTAL			
CARRERA:		PRE REQUISITOS:					
SALUD AMBIENTAL		SBV-103					
CÓDIGO:		NIVEL:					
EMP-104		TÉCNICO MEDIO					
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS / TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO
2. Reconoce la importancia del estudio de los agentes biológicos utilizando elementos básicos de la microbiología.	2.1. Introducción a la Microbiología	<p>2.1.1. Definición. El Reino protista y los procariontes: estructura celular y sus funciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> Agentes biológicos. <p>Concepto. Clasificación: bacterias, virus, clamidias, rickettsias, hongos, protozoos.</p> <ul style="list-style-type: none"> Relaciones ecológicas entre seres vivos. Parásitos y parasitismo, mutualismo, simbiosis, comensalismo, hábitat. 	<ul style="list-style-type: none"> Exposición interactiva docente Revisión bibliográfica Lluvia de ideas Lectura dirigida 	<ul style="list-style-type: none"> Libro de texto. Audiovisuales Computadora Proyector. Presentaciones elaboradas Equipo de sonido 	<ul style="list-style-type: none"> Identifica los agentes biológicos. Caracteriza los agentes biológicos. Establece la relación entre los agentes biológicos y los seres vivos. Reconoce las características principales de la flora microbiana del cuerpo humano. 	<ul style="list-style-type: none"> Lista de cotejo para la identificación de los agentes biológicos. Test objetivo de trabajos prácticos Portafolios de evidencia 	16 horas
	2.2. Proceso Infeccioso y Mecanismos de Resistencia	<p>2.2.1. Propiedades de los microorganismos que los capacitan para producir enfermedades: patogenicidad, virulencia, invasividad y toxicidad.</p> <p>2.2.2. Resistencia: Características del huésped que determinan la resistencia a los microorganismos. Mecanismos específicos e inespecíficos.</p> <p>2.2.3. Desarrollo y muerte de los microorganismos.</p> <p>2.2.4. Métodos de control de los microorganismos (físicos y químicos).</p>	<ul style="list-style-type: none"> Exposición interactiva docente Revisión bibliográfica 	<ul style="list-style-type: none"> Libro de texto Audiovisuales Computadora Proyector Presentaciones elaboradas Equipo de sonido 	<ul style="list-style-type: none"> Determina características de microorganismos patógenos. Reconoce mecanismo de resistencia del huésped Identifica la resistencia e inmunidad de los microorganismos. 	<ul style="list-style-type: none"> Test objetivo de trabajos prácticos 	18 horas

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO ECOLOGÍA, MICROBIOLOGÍA Y PARASITOLOGÍA BÁSICA								
ÁREA DE FORMACIÓN:	SALUD	CARGA HORARIA:	100 HORAS	DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:				
CARRERA:	SALUD AMBIENTAL	PRE REQUISITOS:	SBV-103					
CÓDIGO:	EMP-104	NIVEL:	TÉCNICO MEDIO	TÉCNICO MEDIO EN SALUD AMBIENTAL				
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS / TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO
3. Caracteriza microorganismos y parásitos de importancia sanitaria para contribuir en la prevención de enfermedades.			<ul style="list-style-type: none"> Exposición interactiva docente Revisión bibliográfica Simulación guiada Láminas educativas 	<ul style="list-style-type: none"> Aula-laboratorio 	<ul style="list-style-type: none"> Libro de texto Audiovisuales Computadora Proyector Presentaciones elaboradas Equipo de sonido 	<ul style="list-style-type: none"> Reconoce microorganismos y parásitos patógenos. Clasifica las bacterias, virus, hongos y parásitos patógenos según sus características. 	<ul style="list-style-type: none"> Lista de cotejo Test objetivo Informe de trabajos prácticos Lista de cotejos 	16 horas
		3.2. Método de observación microscópica de células, parásitos y microorganismos 3.2.1. Componentes generales de un laboratorio de salud ambiental. 3.2.2. Equipos. Microscopio <ul style="list-style-type: none"> Partes del microscopio Procedimientos generales 	<ul style="list-style-type: none"> Visita al laboratorio de salud ambiental Práctica de laboratorio 	<ul style="list-style-type: none"> Aula – laboratorio 	<ul style="list-style-type: none"> Microscopio Portaobjetos Cubreobjetos Lugol Centrifugadora 	<ul style="list-style-type: none"> Clasifica los microorganismos según su morfología. 	<ul style="list-style-type: none"> Álbum de microorganismos Informe de práctica de laboratorio Prueba de ejecución 	34 horas
TOTAL, CARGA HORARIA DEL MÓDULO							100 HORAS	

BIBLIOGRAFÍA

Básica

- Silva Caridad. Microbiología y Parasitología. Habana. Facultad Carlos J. Finlay. 1989.
- Llop, Valdez, Dapena, Zuazo. Microbiología y Parasitología Médica. Habana. Editorial Ciencias Médicas. Tomo I, II, III. 2001.
- B. de Morales Cecile. Manual de Zoología. La Paz. Instituto de Ecología. U.M.S.A. Tomo I, II, III, IV, V.1998.
- Aljanati David. Bioscopio. Buenos Aires, Ediciones Colihue. 2004.
- N. Arraiza. J Navarro Manual de microscopía básica para laboratorio. 2010

PROGRAMA DEL MÓDULO EPIDEMIOLOGÍA BÁSICA ORIENTADA A LA SALUD AMBIENTAL

El módulo “**Epidemiología básica orientada a la Salud Ambiental**” estudia los principios y fundamentos técnico-teóricos de la epidemiología con relación a la salud ambiental.

Este módulo corresponde al área de formación específica y se implementa en el ciclo de desarrollo. Su importancia radica en que los conocimientos, habilidades y actitudes desarrollados con un enfoque por competencias, permitirán que el futuro profesional pueda proponer con responsabilidad medidas de vigilancia y control de enfermedades prevalentes en nuestro país.

CARRERA	SALUD AMBIENTAL
MÓDULO	EPIDEMIOLOGÍA BÁSICA ORIENTADA A LA SALUD AMBIENTAL
NIVEL DE FORMACIÓN	TÉCNICO MEDIO
ÁREA DE FORMACIÓN	ESPECÍFICA
CICLO DE FORMACIÓN	DESARROLLO
CÓDIGO	EPI -105
PRE REQUISITOS	EMP-104
CARGA HORARIA	120 horas
COMPETENCIA GENERAL DEL MÓDULO	Comprende los principios y fundamentos técnico-teóricos de la epidemiología, relacionados con la salud ambiental, para proponer con responsabilidad medidas de vigilancia y control de enfermedades prevalentes en nuestro país.
DIMENSIÓN COGNITIVA	Define los principios y fundamentos técnico-teóricos de la epidemiología con relación a la salud ambiental.
DIMENSIÓN PROCEDIMENTAL	Relaciona los principios y fundamentos técnico-teóricos de la epidemiología, con relación a la salud y los factores ambientales.
DIMENSIÓN ACTITUDINAL	Demuestra sensibilidad con el perfil epidemiológico de nuestro país y la población vulnerable.

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO EPIDEMIOLOGÍA BÁSICA ORIENTADA A LA SALUD AMBIENTAL									
ÁREA DE FORMACIÓN:		SALUD		CARGA HORARIA:		120 HORAS		DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:	
CARRERA:		SALUD AMBIENTAL		PRE REQUISITOS:		EMP-104		TÉCNICO MEDIO EN SALUD AMBIENTAL	
CÓDIGO:		EPI - 105		NIVEL:		TÉCNICO MEDIO			
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS / TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO	
1. Identifica los aspectos teórico-conceptuales de la epidemiología.	1.1. Introducción a la Epidemiología	<p>1.1.1. Elementos básicos de Epidemiología.</p> <ul style="list-style-type: none"> Marco conceptual Propósitos, principios. Ciencias auxiliares Evolución histórica Evolución histórica Modelos causales: determinista, multicausal y determinista modificado Medición de las condiciones de salud y enfermedad de la población <p>1.1.2. Método Epidemiológico.</p> <ul style="list-style-type: none"> El conocimiento empírico y el conocimiento científico Semejanzas y diferencias El método epidemiológico La aplicación del método La clasificación de la investigación epidemiológica <p>1.1.3. Epidemiología descriptiva.</p> <ul style="list-style-type: none"> Tiempo, lugar y persona 	<ul style="list-style-type: none"> Revisión bibliográfica Trabajos de grupo Foro debate Sistematización por el docente 	<ul style="list-style-type: none"> Aula 	<ul style="list-style-type: none"> Proyector datos PC portátil Marcadores Pizarra Papel sábana en pliego 	<ul style="list-style-type: none"> Explica los elementos básicos de la epidemiología. Compara conocimiento empírico versus conocimiento científico. 	<ul style="list-style-type: none"> Presenta informe de trabajo de investigación Elabora mapa conceptual Test objetivo 	20 horas	

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO EPIDEMIOLOGÍA BÁSICA ORIENTADA A LA SALUD AMBIENTAL

ÁREA DE FORMACIÓN:		CARGA HORARIA:		DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:				
SALUD		120 HORAS						
CARRERA:		PRE REQUISITOS:						
SALUD AMBIENTAL		EMP-104						
CÓDIGO:		NIVEL:		TÉCNICO MEDIO EN SALUD AMBIENTAL				
EPI - 105								
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS / TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO
<p>2. Analiza el proceso de salud – enfermedad, en base a la epidemiología.</p>	<p>2.1. Epidemiología de enfermedades transmisibles y no transmisibles</p>	<p>2.1.1. Proceso Salud – enfermedad.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mecanismos de resistencia del hospedero • Causalidad • Triada epidemiológica • Historia natural de la enfermedad <p>Niveles de prevención primaria, secundaria y terciaria</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cadena epidemiológica <p>Agente causal, reservorio, vía de transmisión del agente, periodo de incubación puerttas de entrada en el nuevo huésped, puerta de salida del agente y huésped susceptible.</p> <p>2.1.2. Enfermedades transmisibles.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definición • Clasificación según mecanismo de transmisión <p>2.1.3. Epidemiología de las principales enfermedades transmisibles según mecanismo de transmisión.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Digestiva: Hepatitis, Fiebre tifoidea, EDA y cólera • Contacto: ITS (sífilis, blenorragia y SIDA), Rabia y Leptospirosis • Respiratoria: IRA, Enfermedad Meningocócica, TB • Vectorial: Fiebre amarilla, Malaria, Dengue, Chagas y otras <p>2.1.4. Las enfermedades no transmisibles y otros daños a la salud.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definición • Diabetes, cáncer • factores de riesgo (obesidad, sedentarismo y otros) • Programa de prevención primaria, secundaria y terciaria 	<ul style="list-style-type: none"> • Revisión bibliográfica • Trabajos de grupo • Presentación de los trabajos de grupo • Video debate • Sistematización por el docente 	<ul style="list-style-type: none"> • Aula 	<ul style="list-style-type: none"> • Proyector • datos • PC portátil • Marcadores • Pizarra • Tarjetas • Papel • sábana en pliego 	<ul style="list-style-type: none"> • Reconoce el proceso salud enfermedad, historia natural de la enfermedad y la cadena epidemiológica. • Analiza la cadena epidemiológica de la enfermedad de la enfermedad transmisible. • Identifica factores de riesgo de las enfermedades no transmisibles. 	<ul style="list-style-type: none"> • Presenta esquema de la cadena epidemiológica y la historia natural de la enfermedad • Resumen de video, debate • Test objetivo 	28 horas

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO EPIDEMIOLOGÍA BÁSICA ORIENTADA A LA SALUD AMBIENTAL							
ÁREA DE FORMACIÓN:		SALUD	CARGA HORARIA:		120 HORAS	DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:	
CARRERA:		SALUD AMBIENTAL	PRE REQUISITOS:		EMP-104		
CÓDIGO:		EPI - 105	NIVEL:		TÉCNICO MEDIO	TÉCNICO MEDIO EN SALUD AMBIENTAL	
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS / TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	
<p>3. Interpreta los indicadores de las enfermedades prevalentes de nuestra región, y su relación con los determinantes de la salud.</p>	<p>3.1. Determinantes e indicadores más frecuentes de salud</p>	<p>3.1.1. Determinantes de la salud.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Biología humana • Medio ambiente • Modos y estilos de Vida • Sistema de atención en salud • Factores sociales y salud <p>Factor económico</p> <p>Factor educativo</p> <p>Factor cultural</p> <p>Factor ambiental</p> <p>3.1.2. Indicadores más frecuentes.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Medidas de frecuencia <p>Incidencia y prevalencia</p> <ul style="list-style-type: none"> • Medidas de morbilidad <p>Tasa de ataque</p> <ul style="list-style-type: none"> • Medidas de mortalidad <p>Tasa de mortalidad general, infantil, materna</p> <p>Tasa específica de mortalidad</p> <p>Tasa de letalidad</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Revisión bibliográfica • Trabajos de grupo • Presentación de los trabajos de grupo • Sistematización por el docente 	<ul style="list-style-type: none"> • Aula • Visita a centro de salud (primer y segundo nivel) 	<ul style="list-style-type: none"> • Proyectora de diapositivas • PC portátil • Marcadores • Pizarra 	<ul style="list-style-type: none"> • Identifica los determinantes de la salud. • Describe los indicadores de enfermedades prevalentes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Cuadros y gráficos y su respectiva interpretación de la información recolectada y procesada. • Test objetivo <p>20 horas</p>

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO EPIDEMIOLOGÍA BÁSICA ORIENTADA A LA SALUD AMBIENTAL

ÁREA DE FORMACIÓN:		CARGA HORARIA:		DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:				
SALUD		120 HORAS						
CARRERA:		PRE REQUISITOS:						
SALUD AMBIENTAL		EMP-104						
CÓDIGO:		NIVEL:		TÉCNICO MEDIO EN SALUD AMBIENTAL				
EPI - 105								
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS / TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO
4. Describe el sistema de vigilancia epidemiológica ambiental.	4.1. Sistema de Vigilancia Epidemiológica	<p>4.1.1. Sistema de vigilancia epidemiológica.</p> <ul style="list-style-type: none"> Tipos de vigilancia epidemiológica Importancia y propósito de la vigilancia epidemiológica Componentes del sistema de vigilancia Evaluación del sistema de vigilancia. <p>4.1.2. Etapas básicas de los sistemas de vigilancia.</p> <ul style="list-style-type: none"> Recolección de datos Análisis e información Interpretación de la información Difusión de la información Definición de caso Selección de datos para la vigilancia Fuentes de datos: <p>Notificación de casos, registros</p> <p>Investigación de casos y brotes</p> <p>Encuestas, rumores</p> <ul style="list-style-type: none"> Tipos de vigilancia: Vigilancia pasiva Vigilancia activa Vigilancia centinela <ul style="list-style-type: none"> Validación de los datos de vigilancia Tipos de datos y su tabulación <p>Variables</p> <ul style="list-style-type: none"> Elaboración de tablas y cuadros Presentación gráfica de datos <p>4.1.3. Investigación de brotes.</p> <ul style="list-style-type: none"> Conglomerados. Brotes Epidemia, Endemia, Pandemia <p>4.1.4. Realizar la búsqueda activa de casos:</p> <ol style="list-style-type: none"> Trabajo de campo. <ul style="list-style-type: none"> Caracterizar el brote en tiempo, espacio y persona. <p>4.1.5. Medidas de control.</p> <ol style="list-style-type: none"> Tipos de medidas de prevención y control. <ul style="list-style-type: none"> Frente al brote Permanentes Control de la enfermedad. Eliminación de la enfermedad. 	<ul style="list-style-type: none"> Revisión bibliográfica Visita a Unidad de Epidemiología del SEDES Presentación de los trabajos de grupo Sistematización por el docente 	<ul style="list-style-type: none"> Aula 	<ul style="list-style-type: none"> Proyector datos PC portátil Marcadores Pizarra Tarjetas Papel sabana en pliego 	<ul style="list-style-type: none"> Identifica los tipos de sistemas de vigilancia y sus etapas. Reconoce los conceptos de casos nuevos, brotes, epidemias, pandemias y endemias. Determina las medidas de control de enfermedades. 	<ul style="list-style-type: none"> Presenta trabajo individual y trabajo de grupo Presenta informe de visita Test objetivo 	24 horas

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO EPIDEMIOLOGÍA BÁSICA ORIENTADA A LA SALUD AMBIENTAL									
ÁREA DE FORMACIÓN:		SALUD		CARGA HORARIA:		120 HORAS		DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:	
CARRERA:		SALUD AMBIENTAL		PRE REQUISITOS:		EMP-104			
CÓDIGO:		EPI - 105		NIVEL:		TÉCNICO MEDIO		TÉCNICO MEDIO EN SALUD AMBIENTAL	
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS / TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO	
<p>5. Caracteriza la estructura de un sistema de vigilancia epidemiológica y los aspectos de análisis en vigilancia ambiental.</p>	<p>5.1. Vigilancia Epidemiológica Ambiental</p>	<p>5.1.1. Estructura de un sistema de vigilancia de epidemiología ambiental.</p> <ul style="list-style-type: none"> Elementos de vigilancia en epidemiología ambiental <p>Vigilancia del medio Vigilancia de la exposición Vigilancia de los efectos</p> <p>Decisión Acciones Retroalimentación</p> <p>5.1.2. Aspectos de análisis en vigilancia ambiental.</p> <ul style="list-style-type: none"> Sustancias a vigilar <p>Identificar fuentes de contaminación</p> <p>Naturales y antropogénicas</p> <ul style="list-style-type: none"> Medios de exposición de la población (agua, excretas, aguas residuales, residuos sólidos, vectores, vivienda, trabajo) Definición delimitación de población expuesta 	<ul style="list-style-type: none"> Investigación bibliográfica Trabajo de grupo Visita a Unidad de Epidemiología del SEDES con guía Visita a Unidad de Salud Ambiental del SEDES con guía. Trabajo en laboratorio de informática. Elaboración de franelógrafo Sistematización docente Estudio de caso 	<ul style="list-style-type: none"> Aula Comunidad 	<ul style="list-style-type: none"> Proyector datos PC portátil Marcadores Pizarra Franela Cartulina Impresora a color Pegamento UHU 	<ul style="list-style-type: none"> Identifica los principios y fundamentos de la epidemiología ambiental. Relaciona la vigilancia ambiental con el agente causal, el ambiente y los efectos en la salud. 	<ul style="list-style-type: none"> Presentación de franelógrafo por grupos Informe de visita a SEDES Test objetivo 	<p>28 horas</p>	
TOTAL, CARGA HORARIA DEL MÓDULO									120 HORAS

BIBLIOGRAFÍA

Básica

- Benenson, Abram. (1985). El Control de Enfermedades Trasmisibles en el Hombre. Washington, D.C. OPS- OMS.
- Ortiz, Zulma. (2004). Epidemiología Básica y Vigilancia de la Salud. Buenos Aires. Segunda Edición
- Zuazo, Jorge. (2008). Introducción a la Salud Pública. Habana. Editorial Ciencias Médicas.
- Cubelo, Toledo.(2005). Fundamentos de Salud Pública. Habana. Editorial Ciencias Médicas. Tomo I, II.
- Diccionario Terminológico de Ciencias Médicas. (1997). Editorial Revolucionaria. Habana.
- Virosis Trasmitidas por Artrópodos y Roedores. Ginebra. (1985).OMS.
- Fundación Universitaria Juan N Corpas. (2010) Facultad de Medicina comunitaria. Bogotá Colombia
- Leon, Gordis. (2014), Epidemiología.

PROGRAMA DEL MÓDULO VIGILANCIA, CONTROL Y TRATAMIENTO SANITARIO DEL AGUA

El módulo “**Vigilancia, Control y Tratamiento Sanitario del Agua**” estudia las estrategias de vigilancia, control y tratamiento sanitario a los sistemas de agua potable y recreacional.

Este módulo corresponde al área de formación específica y se imparte en el ciclo de desarrollo. Su importancia radica en que los conocimientos, habilidades y actitudes desarrollados con un enfoque por competencias, permitirán que el futuro profesional pueda reducir riesgos por enfermedades de transmisión hídrica, influyendo con responsabilidad en la mejora de la calidad de vida de la comunidad.

CARRERA	SALUD AMBIENTAL
MÓDULO	VIGILANCIA, CONTROL Y TRATAMIENTO SANITARIO DEL AGUA
NIVEL DE FORMACIÓN	TÉCNICO MEDIO
ÁREA DE FORMACIÓN	ESPECÍFICA
CICLO DE FORMACIÓN	DESARROLLO
CÓDIGO	VCA -106
PRE REQUISITOS	EPI-105
CARGA HORARIA	240 horas
COMPETENCIA GENERAL DEL MÓDULO	Aplica estrategias de vigilancia, control y tratamiento sanitario a los sistemas de agua potable y recreacional, según normas higiénico-sanitarias, para reducir riesgos de enfermedades de transmisión hídrica, influyendo con responsabilidad en la mejora de la calidad de vida de la comunidad.
DIMENSIÓN COGNITIVA	Comprende las normas técnicas sanitarias, para proponer estrategias de vigilancia, control y tratamiento sanitario del agua.
DIMENSIÓN PROCEDIMENTAL	Utiliza los procedimientos técnicos de vigilancia, control y tratamiento sanitario del agua.
DIMENSIÓN ACTITUDINAL	Valora el cuidado del agua, como elemento fundamental para la vida.

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO VIGILANCIA, CONTROL Y TRATAMIENTO SANITARIO DEL AGUA

ÁREA DE FORMACIÓN:	SALUD	CARGA HORARIA:	240 HORAS	DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:
CARRERA:	SALUD AMBIENTAL	PRE REQUISITOS:	EPI-105	
CÓDIGO:	VCA - 106	NIVEL:	TÉCNICO MEDIO	TÉCNICO MEDIO EN SALUD AMBIENTAL

ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS / TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO
1. Utiliza herramientas técnicas para realizar informes en relación a la vigilancia, control y tratamiento del agua.			<ul style="list-style-type: none"> Revisión bibliográfica Trabajo grupal Aplicación de ejercicios Problemas propuestos Sistematización del docente 	<ul style="list-style-type: none"> Aula 	<ul style="list-style-type: none"> Pizarra Proyectora de diapositivas PC portátil Fotocopias Dossier de ejercicios propuestos Máquina de calcular 	<ul style="list-style-type: none"> Utiliza conocimientos de las ciencias exactas para procesar la información de su especialidad en la vigilancia, control y tratamiento de la calidad del agua. Describe los parámetros fisicoquímicos relacionados la vigilancia, control y tratamiento del agua. 	<ul style="list-style-type: none"> Resumen Prueba objetiva ejercicios resueltos 	30 horas
		1.2. Herramientas informáticas aplicadas a la vigilancia, control y tratamiento del agua 1.2.1. Informática básica. <ul style="list-style-type: none"> Sistemas operativos Software básico: Word, Excel, Power Point, Internet Manejo de SINAVISA AUTOCAD, básico (planos, croquis, escalas) Manejo de GPS 	<ul style="list-style-type: none"> Práctica en laboratorio de computación Ejercicios de dibujo técnico computarizado Sistematización del docente 	<ul style="list-style-type: none"> Aula Laboratorio de computación 	<ul style="list-style-type: none"> Pizarra Proyectora de diapositivas Fotocopias Dossier de ejercicios propuestos Máquina de calcular PC portátil 	<ul style="list-style-type: none"> Aplica de manera correcta los programas básicos de informática. Aplica conocimientos de AUTOCAD para la interpretación de planos y diseño de sistemas de tratamiento del agua. 	<ul style="list-style-type: none"> Prueba de ejecución Presentación de ejercicios de dibujo técnico computarizado Portafolio de evidencias 	30 horas

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO VIGILANCIA, CONTROL Y TRATAMIENTO SANITARIO DEL AGUA											
ÁREA DE FORMACIÓN:		CARGA HORARIA:		DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:							
SALUD		240 HORAS		TÉCNICO MEDIO EN SALUD AMBIENTAL							
CARRERA:		PRE REQUISITOS:		INDICADORES DE LOGRO		MEDIOS DE VERIFICACIÓN					
SALUD AMBIENTAL		EPI-105									
CÓDIGO:		NIVEL:		RECURSOS DE ENSEÑANZA		TIEMPO					
VCA - 106		TÉCNICO MEDIO				18 horas					
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS / TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO			
2. Comprende las características técnicas-científicas del agua, así como el marco normativo que regula su uso.			<ul style="list-style-type: none"> Investigación bibliográfica Elaboración de láminas educativas Video debate Sistematización docente 	<ul style="list-style-type: none"> Aula 	<ul style="list-style-type: none"> pizarra Proyectora de diapositivas PC portátil Cartulina Video Marcadores 	<ul style="list-style-type: none"> Identifica enfermedades de transmisión hídrica. 	<ul style="list-style-type: none"> Informe de trabajos de Investigación bibliográfica. Prueba objetiva 	18 horas			
		2.2. Marco normativo del uso y consumo del agua	2.2.1. Normas que regulan el uso de agua para consumo humano. <ul style="list-style-type: none"> Constitución Política del Estado Ley 2066 Servicios de Agua Potable y Alcantarillado Política Nacional de la calidad el agua de consumo humano NB 512 Agua Potable. Requisitos Guía Operativa y Guía Educativa Ministerio de Salud 	<ul style="list-style-type: none"> Lectura dirigida Trabajo de grupo 	<ul style="list-style-type: none"> Aula 	<ul style="list-style-type: none"> Fotocopias de normas relacionadas al agua Pizarra Proyectora de diapositivas PC portátil 	<ul style="list-style-type: none"> Explica las normas que regulan el agua en inspecciones técnico sanitarias. 	<ul style="list-style-type: none"> Resumen de lectura Prueba objetiva 	12 horas		

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO VIGILANCIA, CONTROL Y TRATAMIENTO SANITARIO DEL AGUA

ÁREA DE FORMACIÓN:		CARGA HORARIA:		DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:				
SALUD		240 HORAS		TÉCNICO MEDIO EN SALUD AMBIENTAL				
CARRERA:		PRE REQUISITOS:						
SALUD AMBIENTAL		EPI-105						
CÓDIGO:		NIVEL:						
VCA - 106		TÉCNICO MEDIO						
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS / TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO
3. Implementa estrategias de tratamiento del agua en diferentes tipos de sistemas de acuerdo a normas técnico sanitarias.			<ul style="list-style-type: none"> Observación con guía de sistemas de agua Realizar aforos en canales, riachuelos, vertientes, pozos, y otros Práctica aplicada de cálculo de caudales 	<ul style="list-style-type: none"> Aula Comunidad Laboratorio de computación 	<ul style="list-style-type: none"> Pizarra Proyectora de diapositivas Computadoras Balde Cronometro Huinchu GPS Esferas de plástico Herramientas de fontanería, electricidad Accesorios de fontanería Cables Guantes de plástico Guantes de cuero 	<ul style="list-style-type: none"> Ejecuta estrategias de tratamiento de agua. Describe el funcionamiento de los componentes del sistema de agua. Realiza acciones de operación y mantenimiento de los sistemas de agua, según normas técnico sanitarias establecidas. 	<ul style="list-style-type: none"> Informe grafico y analítico de sistemas de agua observados. Informe de cálculo de aforos y caudales 	50 horas
	3.2. Tratamiento del agua	3.2.1. Finalidad. Eficiencia de los distintos procesos de tratamiento. <ul style="list-style-type: none"> Objetivo de la desinfección del agua de consumo. Calculo de demanda de cloro y Determinación del cloro residual en una muestra de agua. Dosificación del cloro para desinfección. Dimensionamiento de hipoclorador de carga constante (por goteo). 	<ul style="list-style-type: none"> Elaborar glosario de términos Visita a un sistema de agua en área rural con guía Limpeza y desinfección de sistema de agua con guía Demostración real de mantenimiento 	<ul style="list-style-type: none"> Aula Comunidad 	<ul style="list-style-type: none"> Hipoclorito de calcio Hipoclorito de sodio Balde Tapa boca Ph metro Comparador de cloro residual 	<ul style="list-style-type: none"> Efectúa la limpieza y desinfección de tanque de almacenamiento. 	<ul style="list-style-type: none"> Informe glosario de términos Informe de visita prueba de ejecución 	50 horas

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO VIGILANCIA, CONTROL Y TRATAMIENTO SANITARIO DEL AGUA								
ÁREA DE FORMACIÓN:	SALUD	CARGA HORARIA:	240 HORAS	DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:	TÉCNICO MEDIO EN SALUD AMBIENTAL			
CARRERA:	SALUD AMBIENTAL	PRE REQUISITOS:	EPI-105					
CÓDIGO:	VCA - 106	NIVEL:	TÉCNICO MEDIO					
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS / TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO
<p>4. Aplica estrategias de vigilancia y control sanitario de la calidad del agua de uso y consumo humano.</p>	<p>4.1. Vigilancia, control sanitario de los sistemas de agua potable y recreacionales</p>	<p>4.1.1. Inspección técnico- sanitaria.</p> <ul style="list-style-type: none"> Inspección técnico – sanitaria por componentes Evaluación del sistema de administración CAPYS - EPSAS Instrumentos para elaboración de diagnóstico (Formularios de inspección – fichas de seguimiento) <p>4.1.2. Vigilancia laboratorial del agua.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisitos y técnicas de muestreo de agua para análisis microbiológico y físico-químico según NB 496. Material y reactivos. Preparación de disoluciones. Identificación de la muestra. Conservación y transporte de muestras. Métodos analíticos en terreno: Interpretación de los resultados del control sanitario del agua según NB 512 <p>Turbiedad</p> <p>Conductividad</p> <p>pH</p> <p>Dureza del agua</p> <p>4.1.3. Análisis Bacteriológico.</p> <ul style="list-style-type: none"> Método rápido Patts creen Método membrana filtrante Preparación de medios de cultivo Resultados <p>4.1.4. Aguas de recreación.</p> <ul style="list-style-type: none"> Control de la calidad de las aguas de las piscinas y técnicas de muestreo Procedimiento para la desinfección de piscinas y balnearios 	<ul style="list-style-type: none"> Revisión de instrumentos de inspección Validación y aplicación de las fichas de inspección Toma de muestras, procesamiento en laboratorio Interpretación de resultados Informe de resultados, recomendaciones Saneamiento del sistema d agua 	<ul style="list-style-type: none"> Aula Comunidad Laboratorio de aguas 	<ul style="list-style-type: none"> Fichas de inspección Ph metro Conductímetro Comparador de cloro residual Material de laboratorio para cultivo Medios de cultivo 	<ul style="list-style-type: none"> Aplica fichas de campo sobre inspección y análisis de la información de manera correcta Realiza procedimientos de acuerdo a normativa de las pruebas en laboratorio . 	<ul style="list-style-type: none"> informe técnico de la situación de riesgo en la que se encuentra el sistema de agua valorado. Informe de resultados confiables de las pruebas realizadas en laboratorio 	50 horas
TOTAL, CARGA HORARIA DEL MÓDULO							240 HORAS	

BIBLIOGRAFÍA

Básica

- Manual de Evaluación de Manejo de Sustancias Tóxicas en Agua Superficiales. (1994). Lima. OMS- OPS..
- Manual de Disposición de Aguas Residuales. (1991). Lima. Tomo I, II. OMS- OPS.
- Del Puerto, Quintana Conrado. (2008). Higiene del Medio. Habana. Editorial Ciencias Médicas. Tomo I, II, III.
- Normativa Ambiental. (2009). La Paz. Ministerio de Medio Ambiente y Agua.
- Normas IBNORCA: NB -512, NB - 495, NB 496, NB, 689
- Manual de capacitación sobre Operación y mantenimiento de Tecnologías en Agua y Saneamiento. (Noviembre 2004). Vice Ministerio de Servicios Básicos. La Paz.

PROGRAMA DEL MÓDULO GESTIÓN SANITARIA DE RESIDUOS LÍQUIDOS Y SÓLIDOS

El módulo “**Gestión Sanitaria de Residuos Líquidos y Sólidos**” permite el estudio de técnicas y procedimientos de vigilancia, control de residuos líquidos y sólidos a nivel familiar y colectivo, a través de normas técnico sanitarias.

Este módulo corresponde al área de formación específica y se imparte en el ciclo de desarrollo. Su importancia radica en que los conocimientos, habilidades y actitudes adquiridos con un enfoque por competencias, permitirán que el futuro profesional gestione la reducción de riesgos de enfermedades gastrointestinales y otras que aquejan a la población.

CARRERA	SALUD AMBIENTAL
MÓDULO	GESTIÓN SANITARIA DE RESIDUOS LÍQUIDOS Y SÓLIDOS
NIVEL DE FORMACIÓN	TÉCNICO MEDIO
ÁREA DE FORMACIÓN	ESPECÍFICA
CICLO DE FORMACIÓN	DESARROLLO
CÓDIGO	GSR- 107
PRE REQUISITOS	VCA-106
CARGA HORARIA	180 horas
COMPETENCIA GENERAL DEL MÓDULO	Aplica técnicas y procedimientos de vigilancia, control de residuos líquidos y sólidos a nivel familiar y colectivo, a través de normas técnico sanitarias, valorando la tecnología apropiada, para la reducción de riesgos de enfermedades gastrointestinales y otras de la población.
DIMENSIÓN COGNITIVA	Clasifica las técnicas y procedimientos de disposición, vigilancia y control de residuos líquidos y sólidos a nivel familiar y colectivo, según el contexto donde se desenvuelve.
DIMENSIÓN PROCEDIMENTAL	Asesora sobre técnicas y procedimientos de disposición sanitaria, vigilancia y control de residuos líquidos y sólidos a nivel familiar y colectivo.
DIMENSIÓN ACTITUDINAL	Involucra a la comunidad en la gestión de residuos líquidos y sólidos con alto grado de compromiso.

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO GESTIÓN SANITARIA DE RESIDUOS LÍQUIDOS Y SÓLIDOS

ÁREA DE FORMACIÓN:		CARGA HORARIA:		DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:		
SALUD		180 HORAS		TÉCNICO MEDIO EN SALUD AMBIENTAL		
CARRERA:		PRE REQUISITOS:		INDICADORES DE LOGRO		
SALUD AMBIENTAL		VCA - 106		MEDIOS DE VERIFICACIÓN		
CÓDIGO:		NIVEL:		TIEMPO		
GSR - 107		TÉCNICO MEDIO		18 horas		
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS / TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO
<p>1. Caracteriza la disposición de residuos líquidos, como también su efecto en la salud de la población y el impacto en el medio ambiente.</p>	<p>1.1. Importancia sanitaria de residuos líquidos</p>	<p>1.1.1. Importancia sanitaria de residuos líquidos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Clasificación y composición de los líquidos residuales, según origen. • Principales contaminantes de las aguas residuales. • Problemas sanitarios por la mala disposición de los residuos líquidos. • Parámetros físicos, químicos y bacteriológicos que se deben considerar para caracterizar los líquidos residuales según las procedencias (domésticas, industriales, agropecuarias). • Contaminación del suelo. • Viabilidad de las bacterias patógenas intestinales en el suelo. • Capacidad de infiltración en el subsuelo. • Enfermedades relacionadas a las aguas residuales. 	<ul style="list-style-type: none"> • Investigación bibliográfica • Foto lenguaje • Dinámica grupal • Sistematización docente 	<ul style="list-style-type: none"> • Aula 	<ul style="list-style-type: none"> • Pizarra • Proyector de datos • PC portátil • Fotocopias 	<ul style="list-style-type: none"> • Describe la composición de los residuales líquidos. • Identifica las enfermedades por la mala disposición de las excretas y aguas residuales.

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO GESTIÓN SANITARIA DE RESIDUOS LÍQUIDOS Y SÓLIDOS								
ÁREA DE FORMACIÓN:		CARGA HORARIA:		DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:				
SALUD		180 HORAS		TÉCNICO MEDIO EN SALUD AMBIENTAL				
CARRERA:		PRE REQUISITOS:						
SALUD AMBIENTAL		VCA - 106						
CÓDIGO:		NIVEL:						
GSR - 107		TÉCNICO MEDIO						
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS / TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO
2. Implementa estrategias educativas y de tratamiento de residuos líquidos a nivel familiar, y colectivo en diferentes contextos.			<ul style="list-style-type: none"> Investigación bibliográfica Elaboración computarizada de esquema de instalación domiciliaria con unidad de tratamiento Visita de observación a infraestructura con soluciones sanitarias familiares, con guía Elaboración de maquetas Sistematización 	<ul style="list-style-type: none"> Aula Comunidad Laboratorio de computación 	<ul style="list-style-type: none"> Proyector de datos PC portátil Programa AUTOCAD GPS Calculadora Huinchita Flexómetro 	<ul style="list-style-type: none"> Determina la factibilidad de construir sistemas de tratamiento a nivel familiar. Desarrolla estrategias de tratamiento de residuos líquidos. 	<ul style="list-style-type: none"> Rubrica Informe de visita Maquetas y diseño de alternativas en AUTOCAD 	36 horas
		<p>2.2.1. Características generales.</p> <ul style="list-style-type: none"> Objetivo del sistema Clases de sistemas de recolección de residuales líquidos: <ul style="list-style-type: none"> Alcantarillado sanitario Alcantarillado pluvial Alcantarillado condominial Tanques sépticos Tanques Imhoff Reactores anaeróbicos (UASB) Legunas de estabilización Humedades <p>2.2. Sistemas colectivos de tratamiento de residuos líquidos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Investigación bibliográfica Visita a laboratorio de aguas con guía Visita a planta de tratamiento con guía Visita a barrio urbano con planta de tratamiento, con guía Sistematización docente 	<ul style="list-style-type: none"> Aula - comunidad 	<ul style="list-style-type: none"> Proyector de datos PC portátil Papel sábana en pliego Marcadores 	<ul style="list-style-type: none"> Comprende las características y factores de diseño de un sistema colectivo de tratamiento de residuos líquidos. Realiza la capacitación en la implementación y operación de los sistemas colectivos de tratamiento de residuos líquidos. 	<ul style="list-style-type: none"> Informe sobre inspección sanitaria del sistema de tratamiento de residuos líquidos Ficha de inspección llenada Informe de visitas 	24 horas

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO GESTIÓN SANITARIA DE RESIDUOS LÍQUIDOS Y SÓLIDOS

ÁREA DE FORMACIÓN:	SALUD	CARGA HORARIA:	180 HORAS	DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:	TÉCNICO MEDIO EN SALUD AMBIENTAL
CARRERA:	SALUD AMBIENTAL	PRE REQUISITOS:	VCA - 106		
CÓDIGO:	GSR - 107	NIVEL:	TÉCNICO MEDIO		

ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS / TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO
<p>3. Implementa planes de monitoreo para realizar acciones de vigilancia y control de residuos líquidos.</p>	<p>3.1. Vigilancia y control sanitario de los sistemas de tratamiento de residuos líquidos.</p>	<p>3.1.1. Inspección técnica sanitaria de sistemas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Planes de operación y mantenimiento por componentes y tipo de sistemas • Vigilancia de la calidad de agua tratada: • Toma de muestras • Proceso de análisis • Interpretación de resultados de laboratorio. <p>DBO DDO Sólidos (sedimentables, suspendidos)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Marco legal de manejo de residuos líquidos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Visita a empresas que realizan tratamiento de aguas residuales a nivel colectivo con guía • Visita a laboratorio de aguas, con guía • Inspección técnico sanitaria al sistema de tratamiento. 	<ul style="list-style-type: none"> • Aula - comunidad 	<ul style="list-style-type: none"> • Proyector de datos • PC portátil • Frascos para toma de muestra • Reactivos de laboratorio • Microscopio 	<ul style="list-style-type: none"> • Elabora un plan de monitoreo sobre vigilancia y control de las aguas residuales. • Aplica procedimientos para la vigilancia del agua residual tratada. 	<ul style="list-style-type: none"> • Plan de monitoreo • Informe de inspección sanitaria • Prueba de ejecución 	<p>36 horas</p>
<p>4. Aplica estrategias de gestión sanitaria de residuos sólidos en el ámbito familiar, comercial, industrial y hospitalario.</p>	<p>4.1. Manejo sanitario de los residuos sólidos del ámbito familiar</p>	<p>4.1.1. Importancia sanitaria de los residuos sólidos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Clasificación <p>Por su composición Por su origen Por riesgo</p> <ul style="list-style-type: none"> • PIGARS (Programa integral de gestión de residuos sólidos) • Fases del manejo de los residuos sólidos <p>Generación, y separación Almacenamiento Recolección y transporte Tratamiento Disposición final</p> <ul style="list-style-type: none"> • Técnicas sanitarias para eliminación y tratamiento de desechos sólidos <p>Vertederos a cielo abierto Vertimiento a grandes masas de agua Compostaje Incineración Trituración Reciclaje Relleno sanitario domiciliario Relleno sanitario manual Relleno Sanitario mecánico</p> <p>4.1.2. Marco legal</p> <ul style="list-style-type: none"> • Normativa vigente <p>Ley 1333 Ley 755 sobre el manejo de residuos sólidos</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Investigación bibliográfica • Proyección de video o presentación de fotos • Análisis y discusión • Elaboración de rotafolio 	<ul style="list-style-type: none"> • Aula - mercados, industrias servicio, hospitalario 	<ul style="list-style-type: none"> • Proyector de datos • PC portátil • Video • Fotos de residuos sólidos • Cartulina • Pegamento UJU 	<ul style="list-style-type: none"> • Describe las diferentes normas y reglamentos del manejo integral de los residuos sólidos generales. • Aplica métodos y técnicas para el manejo de los residuos sólidos domiciliario. 	<ul style="list-style-type: none"> • Test objetivo • Listas de cotejo • Resumen de análisis de video o fotografías • Exposición de tema utilizando rotafolio 	<p>30 horas</p>

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO GESTIÓN SANITARIA DE RESIDUOS LÍQUIDOS Y SÓLIDOS							
ÁREA DE FORMACIÓN:		CARGA HORARIA:		DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:			
SALUD		180 HORAS		TÉCNICO MEDIO EN SALUD AMBIENTAL			
CARRERA:		PRE REQUISITOS:		MEDIOS DE VERIFICACIÓN			
SALUD AMBIENTAL		VCA - 106		36 horas			
CÓDIGO:		NIVEL:		INDICADORES DE LOGRO			
GSR - 107		TÉCNICO MEDIO		RECURSOS DE ENSEÑANZA			
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS / TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	INDICADORES DE LOGRO	TIEMPO	
4. Aplica estrategias de gestión sanitaria de residuos sólidos en el ámbito familiar, comercial, industrial y hospitalario.	4.1. Manejo de residuos sólidos en diferentes contextos	<p>4.1.1. Manejo sanitario de residuos sólidos en mercados, granjas y mataderos.</p> <ul style="list-style-type: none"> Compostaje Técnicas de compostaje Plataforma de secado Plataforma de empacado Celdas abiertas para fermentación Lombricultura <p>4.1.2. Manejo sanitario de residuos sólidos en establecimientos comerciales y agro industriales.</p> <ul style="list-style-type: none"> Manejo de escombros Manejo de residuos tóxicos Manejo de residuos inflamables Manejo de residuos corrosivos Manejo de restos de plaguicidas <p>4.1.3. Manejo de residuos sólidos en servicios de salud.</p> <ul style="list-style-type: none"> Diagnóstico y Caracterización Definiciones Clasificación Formularios de aplicación Generación y segregación Determinación del peso y volumen en campañas de vacunación Almacenamiento y transporte Contenedores Identificación - Horarios Transporte manual Carrros transportadores <ul style="list-style-type: none"> Tratamiento de los desechos infecciosos Incineración Autoclave Desinfección química Microondas Radiación Calor Seco Técnicas auxiliares (trituration, aglutinación o encapsulación) Tratamiento de desechos radioactivos Tratamiento de desechos farmacéuticos Disposición final Relleno sanitario Incineración (en cámara) Relleno sanitario manual Reciclaje 	<ul style="list-style-type: none"> Investigación bibliográfica Inspección sanitaria del manejo de residuos en mercados, industrias y servicios hospitalarios Elaboración de video educativo de manejo de residuos sólidos 	<ul style="list-style-type: none"> Aula – mercados, industrias, servicio hospitalario 	<ul style="list-style-type: none"> Proyector de datos PC portátil Filmadora (celular) Fotos de residuos sólidos Fichas de inspección 	<ul style="list-style-type: none"> Identifica métodos y técnicas en el manejo de los residuos sólidos en el ámbito comercial, industrial y hospitalario. Verifica el manejo integral de los residuos sólidos, según normas y reglamentos en el ámbito comercial, industrial y hospitalario. 	
				TOTAL, CARGA HORARIA DEL MÓDULO		180 HORAS	

BIBLIOGRAFÍA

Básica

- Manual de Evaluación de Manejo de Sustancias Tóxicas en Agua Superficiales. (1994) Lima. OMS- OPS..
- Del Puerto Quintana, Conrado. (2008). Higiene del Medio. Habana. Editorial Ciencias Médicas. Tomo I, II, III.
- Normativa Ambiental. (2009). La Paz. Ministerio de Medio Ambiente y Agua..
- Salud Ambiental. (1990). Simposio Regional sobre Desechos Sólidos. República Dominicana.
- El Medio Ambiente y Nuestro Hogar. (2008). La Paz. Vice Ministerio de Medio Ambiente, Biodiversidad y Cambios Climáticos.
- Normativa Ambiental. La Paz. Ministerio de Medio Ambiente y Agua 2009. OPS
- Guía para el Manejo de Residuos Sólidos en ciudades pequeñas y zonas rurales/ Biblioteca Virtual 2006.
- De la Oliva Vargas Viviana. Manejo de residuos sólidos. Ministerio de Servicios y Obras Públicas. Programa de Saneamiento Básico – PROAGUAS. La Paz Bolivia
- Manual de bioseguridad y manejo de residuos sólidos en establecimientos de Salud. INLASA. Ministerio de Salud.
- Instituto Nacional de Ecología. (2001). Guía para la gestión integral de los residuos sólidos municipales.

PROGRAMA DEL MÓDULO ESTRATEGIAS EDUCATIVAS EN SALUD AMBIENTAL Y PROMOCIÓN DE LA SALUD

El módulo “**Estrategias Educativas en Salud Ambiental y Promoción de la Salud**” tiene como prioridad a la educación en salud ambiental estableciendo entre sus prioridades las técnicas didácticas vivenciales y la elaboración del material educativo.

Este módulo corresponde al área de formación específica y se imparte en el ciclo de desarrollo. Su importancia radica en que los conocimientos, habilidades y actitudes adquiridos con un enfoque por competencias, permitirán que el futuro profesional pueda contribuir en la modificación de hábitos de vida saludable en la persona y comunidad.

CARRERA	SALUD AMBIENTAL
MÓDULO	ESTRATEGIAS EDUCATIVAS EN SALUD AMBIENTAL Y PROMOCIÓN DE LA SALUD
NIVEL DE FORMACIÓN	TÉCNICO MEDIO
ÁREA DE FORMACIÓN	ESPECÍFICA
CICLO DE FORMACIÓN	DESARROLLO
CÓDIGO	EPS-108
PRE REQUISITOS	GSR-107
CARGA HORARIA	80 horas
COMPETENCIA GENERAL DEL MÓDULO	Educa en salud ambiental, aplicando técnicas didácticas vivenciales y material educativo, contribuyendo a la modificación de hábitos de vida saludable en la comunidad.
DIMENSIÓN COGNITIVA	Reconoce las técnicas didácticas educativas y de elaboración de material didáctico.
DIMENSIÓN PROCEDIMENTAL	Emplea técnicas didácticas educativas y materiales en sesiones de orientación y educación con la comunidad.
DIMENSIÓN ACTITUDINAL	Realiza actividad educativa con responsabilidad y compromiso.

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO ESTRATEGIAS EDUCATIVAS EN SALUD AMBIENTAL Y PROMOCIÓN DE LA SALUD								
ÁREA DE FORMACIÓN:		CARGA HORARIA:		DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:				
SALUD		80 HORAS						
CARRERA:		PRE REQUISITOS:						
SALUD AMBIENTAL		GSR-107						
CÓDIGO:		NIVEL:		TÉCNICO MEDIO EN SALUD AMBIENTAL				
EPS-108		TÉCNICO MEDIO						
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS/TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSO DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO
1. Identifica los fundamentos de los enfoques pedagógicos y promoción de la salud. Conoce los elementos de comunicación e información.	1.1. Bases, fundamentos de la promoción y educación para la salud	<p>1.1.1. Promoción de la salud</p> <p>Conceptos</p> <p>Marcos referenciales a nivel nacional e internacional</p> <ul style="list-style-type: none"> Participación comunitaria Planificación Ejecución Administración Seguimiento y control <p>1.1.2. Educación en salud.</p> <ul style="list-style-type: none"> Fundamentos y principios Enfoque pedagógico Liberadora y participativa <p>1.1.3. Información</p> <ul style="list-style-type: none"> Clasificación de la información, natural, social y académica Formas de la información, orales y escritos Medios de la información Visuales Auditivos Audiovisuales <p>1.1.4. Comunicación</p> <ul style="list-style-type: none"> Elementos de la comunicación 	<ul style="list-style-type: none"> Análisis y reflexión de experiencia Análisis y reflexión de videos Pregunta circular Trabajos en grupos Exposición por grupos 	<ul style="list-style-type: none"> Aula 	<ul style="list-style-type: none"> Proyectora de diapositivas Videos Piegos de papel sábana Marcadores 	<ul style="list-style-type: none"> Identifica la totalidad de los fundamentos y principios de la educación en salud. Diferencia los enfoques pedagógicos. 	<ul style="list-style-type: none"> Instrumento de evaluación 	14 horas

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO ESTRATEGIAS EDUCATIVAS EN SALUD AMBIENTAL Y PROMOCIÓN DE LA SALUD								
ÁREA DE FORMACIÓN:		CARGA HORARIA:		DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:				
SALUD		80 HORAS		TÉCNICO MEDIO EN SALUD AMBIENTAL				
CARRERA:		PRE REQUISITOS:		INDICADORES DE LOGRO				
SALUD AMBIENTAL		GSR-107						
CÓDIGO:		NIVEL:		RECURSO DE ENSEÑANZA				
EPS-108		TÉCNICO MEDIO		MEDIOS DE VERIFICACIÓN				
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS/TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSO DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	TIEMPO	
2. Construye material educativo de acuerdo a normas.	2.1. Producción y elaboración de material educativo alternativo y sencillo	<p>2.1.1. Técnicas vivenciales- dinámicas de grupo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Características • Fundamentos • Dinámicas de presentación • Dinámicas de organización y planificación • Dinámicas de animación o recreación • Dinámicas de evaluación • Socio dramas <p>2.1.2. Diseño de material educativo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Criterios para diseñar material educativo • Aspectos específicos para la elaboración de material educativo. • Tamaño, color contenido, tipo de letra, mensajes. <p>2.1.3. Materiales educativos visuales.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rotafolio, láminas, carteles, afiches, banners, juegos educativos, collage, tripticos, volantes. <p>2.1.4. Materiales educativos auditivos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Radio, grabadora, perifoneo, altavoces. <p>2.1.5. Materiales educativos audio visuales.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Videos, títeres, presentaciones en diapositivas digitales 	<ul style="list-style-type: none"> • Elaboración de diferentes materiales por grupos • Presentación del material fundamentando el diseño y su elaboración 	<ul style="list-style-type: none"> • Aula 	<ul style="list-style-type: none"> • Proyectora de diapositivas • Pliegos de cartulina • Pliegos de papel • Marcadores • Revistas • Periódicos • Cartulinas de colores • Peluches usados • Pegamento. • Lanas de colores 	<ul style="list-style-type: none"> • Prepara materiales educativos de acuerdo a criterios indicados. 	<ul style="list-style-type: none"> • Material elaborado en la presentación por grupos 	42 horas
3. Elabora planes de educación y orientación en salud para la comunidad y los servicios de salud.	3.1. Estrategias de acercamiento y vinculación con la comunidad	<p>3.1.1. Planificación del programa educativo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Componentes de un programa educativo • Introducción • Objetivos • Metodología • Actividades • Recursos • Cronograma • Presupuesto <p>3.1.2. Guía educativa</p> <ul style="list-style-type: none"> • Elementos de una guía educativa • Datos generales • Objetivos • Contenido temático • Técnicas • Materiales • Evaluación 	<ul style="list-style-type: none"> • Elaboración de un programa educativo por grupos. • Elaboración de guías educativas en forma individual. • Presentación de actividades educativas en forma simulada en aula. • Presentación de actividad educativa en forma real. 	<ul style="list-style-type: none"> • Aula • Comunidad 	<ul style="list-style-type: none"> • Proyectora de diapositivas • Pliegos de cartulina • Pliegos de papel • Marcadores • Revistas • Periódicos • Cartulinas de colores 	<ul style="list-style-type: none"> • Elabora un programa educativo • Elabora cinco guías de enseñanza 	<ul style="list-style-type: none"> • Programa educativo • Guías educativas 	24 Horas
TOTAL CARGA HORARIA DEL MÓDULO							80 HORAS	

BIBLIOGRAFÍA

Básica

- Choque, Larrauri Raúl. (2005). Comunicación y Educación para la Promoción de la Salud. Lima.
- Álvarez, Dardet. (2010). Promoción de la Salud y Cambio Social. Editorial Elsevier y Masson.
- Jáuregui, Reina y César, Alberto. (2004). Promoción de la Salud y Prevención de la Enfermedad, Enfoque en Salud Familiar. Editorial. Médica Internacional LTDA. Bogotá.

PROGRAMA DEL MÓDULO PRÁCTICA INTEGRAL COMUNITARIA

El módulo “**Práctica Integral Comunitaria**” tiene como prioridad la aplicación de estrategias de educación sanitaria, vigilancia, control y tratamiento en los sistemas de saneamiento básico.

Este módulo corresponde al área de formación específica y se implementa en el tercer ciclo de aplicación. Su importancia radica en que los conocimientos, habilidades y actitudes adquiridos con un enfoque por competencias, permitirán que el futuro profesional pueda reducir riesgos de enfermedades asociadas a la falta de saneamiento, influyendo con responsabilidad en la mejora de la calidad de vida de la comunidad.

CARRERA	SALUD AMBIENTAL
MÓDULO	PRÁCTICA INTEGRAL COMUNITARIA
NIVEL DE FORMACIÓN	TÉCNICO MEDIO
ÁREA DE FORMACIÓN	ESPECÍFICA
CICLO DE FORMACIÓN	APLICACIÓN
CÓDIGO	PIC -109
PRE REQUISITOS	EPS-108
CARGA HORARIA	268 horas
COMPETENCIA GENERAL DEL MÓDULO	Aplica estrategias educación sanitaria, vigilancia, control y tratamiento en los sistemas de saneamiento básico, para reducir riesgos de enfermedades asociadas a la falta de higiene, influyendo con responsabilidad en la mejora de la calidad de vida de la comunidad.
DIMENSIÓN COGNITIVA	Comprende las normas técnico sanitario, para proponer estrategias de vigilancia y control sanitario en sistemas de saneamiento básico.
DIMENSIÓN PROCEDIMENTAL	Realiza un plan de acción en base diagnóstico rápido de los sistemas de saneamiento básico.
DIMENSIÓN ACTITUDINAL	Realiza acciones con responsabilidad para la mejora de los sistemas de saneamiento básico en coordinación con autoridades y dirigentes de la comunidad.

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO PRÁCTICA INTEGRAL COMUNITARIA

ÁREA DE FORMACIÓN:	SALUD	CARGA HORARIA:	268 HORAS	DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:	
CARRERA:	SALUD AMBIENTAL	PRE REQUISITOS:	EPS - 108		
CÓDIGO:	PIC - 109	NIVEL:	TÉCNICO MEDIO		TÉCNICO MEDIO EN SALUD AMBIENTAL

ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS / TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO
<p>1. Implementa estrategias de mejora de los sistemas de saneamiento básico en comunidades, de acuerdo a normas técnico sanitarias.</p>	<p>1.1. Mejoramiento de sistemas de saneamiento básico en comunidad</p>	<p>1.1.1. Inspección técnico-sanitaria de sistemas de abastecimiento de agua potable. 1.1.2. Inspección técnica del sistema de disposición de residuos sólidos y líquidos. 1.1.3. Valoración de la información recolectada conjuntamente con la comunidad. 1.1.4. Elabora un plan de actividades de mejora en los sistemas de saneamiento básico. 1.1.5. Estudio de caudales de agua. 1.1.6. Control de calidad del agua. 1.1.7. Mejoramiento de sistemas de disposición de excretas a nivel domiciliario. 1.1.8. Manejo sanitario de residuos sólidos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicación e instrumentos de inspección sanitaria a los sistemas de saneamiento. • Relevamiento de los sistemas de saneamiento básico. • Demostración real de procesado de muestras de agua de uso humano en laboratorio. • Ejecución de actividades para mejorar los sistemas de saneamiento básico. 	<ul style="list-style-type: none"> • Comunidad 	<ul style="list-style-type: none"> • Fichas de inspección • Cronómetro • Recipientes • Huincha • Pf metro • Conductímetro • Medios de cultivo 	<ul style="list-style-type: none"> • Ejecuta estrategias de mejora en los sistemas de saneamiento básico. 	<ul style="list-style-type: none"> • Record de práctica • Informe de práctica • Evaluación de docentes asistenciales 	100 horas

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO PRÁCTICA INTEGRAL COMUNITARIA									
ÁREA DE FORMACIÓN:		SALUD	CARGA HORARIA:		268 HORAS	DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:			
CARRERA:		SALUD AMBIENTAL	PRE REQUISITOS:		EPS - 108				
CÓDIGO:		PIC - 109	NIVEL:		TÉCNICO MEDIO	TÉCNICO MEDIO EN SALUD AMBIENTAL			
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS / TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO	
2. Aplica métodos y técnicas didácticas de educación en saneamiento básico en la comunidad.			<ul style="list-style-type: none"> Talleres de capacitación a operadores comunales de los sistemas de saneamiento básico. 	<ul style="list-style-type: none"> Comunidad 	<ul style="list-style-type: none"> Herramientas Cloro Turril Accesorios de PVC - Varios Material local Mano de obra comunidad 	<ul style="list-style-type: none"> Aplica procedimientos en operación y mantenimiento de sistemas de saneamiento básico. 	<ul style="list-style-type: none"> Record de práctica Informe de práctica Evaluación de docentes asistenciales 	90 horas	
	2.2. Educación sanitaria en saneamiento básico	2.2.1. Aplicación de métodos y estrategias educativas en saneamiento básico.	<ul style="list-style-type: none"> Elaboración de guías educativas Preparación de material educativo Aplicación de actividad educativa en saneamiento básico 	<ul style="list-style-type: none"> Comunidad servicios de salud 	<ul style="list-style-type: none"> Computadora Insumos para material educativo 	<ul style="list-style-type: none"> Mejora el saneamiento básico de la comunidad. 	<ul style="list-style-type: none"> Guías educativas y material educativo Record de práctica Informe de práctica Evaluación de docentes asistenciales 	78 horas	
TOTAL, CARGA HORARIA DEL MÓDULO									268 HORAS

SEGUNDO AÑO

- VIVIENDA SALUDABLE Y CONTROL DE VECTORES
- TOXICOLOGÍA AMBIENTAL Y CONTROL DE SUSTANCIAS QUÍMICAS PELIGROSAS
- SEGURIDAD E INOCUIDAD ALIMENTARIA
- HIGIENE ESCOLAR Y SALUD OCUPACIONAL
- GESTIÓN DE RIESGOS EN SALUD AMBIENTAL Y MEDIDAS ANTE EMERGENCIAS O DESASTRES
- METODOLOGÍA BÁSICA DE PROYECTOS EN SALUD AMBIENTAL
- PRÁCTICA PRE PROFESIONAL

PROGRAMA DEL MÓDULO VIVIENDA SALUDABLE Y CONTROL DE VECTORES

El módulo “**Vivienda Saludable y Control de Vectores**” tiene como objeto el empleo de estrategias de mejoramiento de viviendas en las comunidades, centros de alojamiento y espacios de recreación, así como el control de vectores de importancia sanitaria, según normas sanitarias, criterios técnicos de construcción y tecnología apropiada.

Este módulo corresponde al área de formación específica y se imparte en el ciclo de desarrollo. Su importancia radica en que los conocimientos, habilidades y actitudes adquiridos con un enfoque por competencias, permitirán que el futuro profesional pueda incidir en la mejora de la calidad de vida de la población.

CARRERA	SALUD AMBIENTAL
MÓDULO	VIVIENDA SALUDABLE Y CONTROL DE VECTORES
NIVEL DE FORMACIÓN	TÉCNICO MEDIO
ÁREA DE FORMACIÓN	ESPECÍFICA
CICLO DE FORMACIÓN	DESARROLLO
CÓDIGO	VSV-201
PRE REQUISITOS	PIC-109
CARGA HORARIA	100 horas
COMPETENCIA GENERAL DEL MÓDULO	Emplea estrategias de mejoramiento de viviendas en las comunidades, centros de alojamiento y espacios de recreación, así como el control de vectores de importancia sanitaria, según normas sanitarias, criterios técnicos de construcción y tecnología apropiada, incidiendo en la mejora de la calidad de vida de la población.
DIMENSIÓN COGNITIVA	Define los principios y características técnicas - conceptuales de viviendas saludables, así como el control de vectores de importancia sanitaria.
DIMENSIÓN PROCEDIMENTAL	Aplica las normas sanitarias, criterios técnicos de construcción y tecnología apropiada, en el empleo de destrezas de mejoramiento de viviendas y control de vectores de importancia médica.
DIMENSIÓN ACTITUDINAL	Demuestra creatividad y adaptabilidad en las diferentes circunstancias del contexto donde se desarrolla, proponiendo ideas y soluciones innovadoras que respetan la diversidad de creencias y pensamientos de los pobladores.

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO VIVIENDA SALUDABLE Y CONTROL DE VECTORES

ÁREA DE FORMACIÓN:	SALUD	CARGA HORARIA:	100 HORAS	DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:	TÉCNICO MEDIO EN SALUD AMBIENTAL
CARRERA:	SALUD AMBIENTAL	PRE REQUISITOS:	PIC - 109		
CÓDIGO:	VSV - 201	NIVEL:	TÉCNICO MEDIO		

ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS / TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO
<p>1. Identifica las condiciones higiénico sanitarias y funcionalidad de la vivienda en el país.</p>	<p>11. Situación actual de las viviendas en el país</p>	<p>1.1.1. Problemática de la vivienda en el país.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Indicadores de tenencia de vivienda propia el país. • Características de la vivienda según regiones. • Política nacional de viviendas. <p>1.1.2. Factores que determinan la funcionalidad de la vivienda.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Problemas de hacinamiento. • Relación de habitaciones y miembros de la familia. • Habitaciones en una vivienda rural. • Inconvenientes en la vivienda rural. • Proporciones y factores humanos de la vivienda. • Volumen de aire por persona. • Distribución de ambientes en la vivienda: estancia, dormitorios, comedor, cocina, baño. 	<ul style="list-style-type: none"> • Investigación bibliográfica • Exposición por grupos • Video debate • Elaboración de láminas educativas sobre el tema 	<ul style="list-style-type: none"> • Aula 	<ul style="list-style-type: none"> • Proyector de datos • Computadora • Papel sábana en pliego • Marcadores • Tarjetas de cartulina 	<ul style="list-style-type: none"> • Analiza la situación actual de vivienda en el país. • Identifica enfermedades relacionadas a la mala calidad de las viviendas. • Relaciona la funcionalidad de la vivienda con el hacinamiento. 	<ul style="list-style-type: none"> • Láminas educativas • Resumen de Video debate • Prueba objetiva 	<p>12 horas</p>
<p>2. Identifica los principios sanitarios de la vivienda que previenen enfermedades de los habitantes para mejorar la calidad de vida de los mismos.</p>	<p>2.1. Principios relativos a las necesidades sanitarias de la vivienda</p> <p>2.1.1. Protección contra enfermedades transmisibles:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Saneamiento básico • Drenaje de las aguas superficiales a través de desagüe • Higiene personal, alimentos • Protección estructural contra la transmisión de enfermedades <p>2.1.2. Protección contra los traumatismos, las intoxicaciones y las enfermedades crónicas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Características estructurales y ventilación adecuada • Precauciones para reducir la exposición a sustancias químicas peligrosas <p>2.1.3. Reducción al mínimo de los factores de estrés psicológicos y sociales.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Espacio habitable, privacidad y comodidad • Espacios para actividades recreativas y servicios comunitarios • Ubicación que permita reducir la exposición al ruido 	<ul style="list-style-type: none"> • Investigación bibliográfica • Exposición por grupos • Proyección de videos • Elaboración de mapa conceptual 	<ul style="list-style-type: none"> • Aula 	<ul style="list-style-type: none"> • Proyector de datos • Computadora • Papel sábana en pliego • Marcadores • Tarjetas de cartulina 	<ul style="list-style-type: none"> • Explica los principios sanitarios de la vivienda. 	<ul style="list-style-type: none"> • Informe de trabajo de investigación • Mapa conceptual • Prueba objetiva • Lista de cotejo 	<p>12 horas</p>	

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO VIVIENDA SALUDABLE Y CONTROL DE VECTORES								
ÁREA DE FORMACIÓN:		CARGA HORARIA:		DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:				
SALUD		100 HORAS						
CARRERA:		PRE REQUISITOS:						
SALUD AMBIENTAL		PIC - 109						
CÓDIGO:		NIVEL:		TÉCNICO MEDIO EN SALUD AMBIENTAL				
VSV - 201		TÉCNICO MEDIO						
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS / TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO
2. Identifica los principios sanitarios de la vivienda que previenen enfermedades de los habitantes para mejorar la calidad de vida de los mismos.	2.2. Mejoramiento de viviendas	<p>2.2.1. Etapas de promoción de viviendas saludable.</p> <ul style="list-style-type: none"> Sensibilización (autoridades, familias) Reunión y Talleres con la comunidad Planificación (diagnóstico socio-económico familiar) Ejecución Seguimiento monitoreo y evaluación <p>2.2.2. Requisitos básicos para mejoramiento vivienda.</p> <ul style="list-style-type: none"> Infraestructura adecuada Instalaciones sanitarias seguras Instalaciones eléctricas protegidas Seguridad química Ambientes confortables Áreas de recreación Ubicación en áreas seguras Ventilación y temperatura adecuadas 	<ul style="list-style-type: none"> Exposición interactiva Juego de roles Visita a una urbanización para observar viviendas sociales Estudio de caso 	<ul style="list-style-type: none"> Aula - comunidad 	<ul style="list-style-type: none"> Proyector de datos Computadora Papel sábana en pliego Marcadores Tarjetas de cartulina 	<ul style="list-style-type: none"> Reconoce los pasos para promocionar el mejoramiento de vivienda. Identifica los requisitos básicos para mejorar la vivienda. 	<ul style="list-style-type: none"> Presenta planos de una vivienda funcional Prueba objetiva Resolución de estudio de caso 	12 horas
3. Desarrolla estrategias técnico-educativas para la promoción de mejoramiento de viviendas.	3.1. Estrategia técnica de mejoramiento de vivienda	<p>3.1.1. Replanteos básicos y planos de viviendas tipo.</p> <ul style="list-style-type: none"> Alineamientos, replanteos Elaboración de croquis y planos tipo de vivienda en comunidad rural <p>3.1.2. Materiales y componentes de infraestructura de una vivienda.</p> <ul style="list-style-type: none"> Planos básicos de viviendas pequeñas Herramientas de construcción en albañilería Materiales de construcción adecuados a la región <p>3.1.3. Consideraciones técnicas de los componentes de infraestructura, en viviendas de comunidades pequeñas.</p> <ul style="list-style-type: none"> Sector de perí domicilio Sector de intradomicilio Tipos de piso Cimientos y sobre cimientos: Muros: revoque externo, interno, divisorios Cubierta: cielo falso, cielo raso, techo, canaletas y bajantes Servicios sanitarios Instalaciones eléctricas básicas Seguridad química Viviendas prefabricadas Viviendas ecológicas 	<ul style="list-style-type: none"> Práctica por grupos en ejecución de replanteos, alineaciones, nivelación. Elaboración de planos tipo de una vivienda, funcional. Cálculo de áreas y volúmenes, para realizar presupuesto de una vivienda social. 	<ul style="list-style-type: none"> Aula 	<ul style="list-style-type: none"> Proyector de datos Computadora Papel sábana en pliego Marcadores Tarjetas de cartulina 	<ul style="list-style-type: none"> Aplica conocimientos técnicos en el replanteo de una vivienda saludable. Aplica técnicas constructivas básicas y materiales locales y no locales en el mejoramiento de vivienda. 	<ul style="list-style-type: none"> Presenta planos de una vivienda funcional Presenta análisis de precios unitarios y presupuesto Prueba objetiva 	18 horas

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO VIVIENDA SALUDABLE Y CONTROL DE VECTORES

ÁREA DE FORMACIÓN:	SALUD	CARGA HORARIA:	100 HORAS	DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:	TÉCNICO MEDIO EN SALUD AMBIENTAL
CARRERA:	SALUD AMBIENTAL	PRE REQUISITOS:	PIC - 109		
CÓDIGO:	VSY - 201	NIVEL:	TÉCNICO MEDIO		

ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS / TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO
<p>4. Realiza procedimientos de control sanitario de servicios de alojamiento y recreación.</p>	<p>4.1. Instalaciones de alojamiento y recreación.</p>	<p>4.1.1. Instalaciones de alojamiento y recreación.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisitos sanitarios comunes • Construcción • Áreas libres • Edificios • Seguridad • Ventilación • Iluminación • Abastecimiento de agua de consumo y para actividades recreativas • Evacuación de residuales líquidos y sólidos • Instalaciones hidráulicas sanitarias • Limpieza y mantenimiento • Efectos de la salud relacionados con el incumplimiento de los requisitos higiénico-sanitarios de las instalaciones de alojamiento y recreación • Requisitos higiénico sanitarios para las bases de un alojamiento: • Ubicación • Abastecimiento de agua • Evacuación de los residuales sólidos y líquidos • Control de los alimentos • Control de vectores • Higiene personal 	<ul style="list-style-type: none"> • Lectura comprensiva • Inspección sanitaria a locales de alojamiento y recreación 	<ul style="list-style-type: none"> • Aula • Comunidad 	<ul style="list-style-type: none"> • Fichas de inspección • Proyectora de diapositivas • Computadora • Luxómetro 	<ul style="list-style-type: none"> • Reconoce los requisitos técnicos-constructivos de los servicios de alojamiento y de recreación. • Aplica normas técnico-sanitarias en inspección a servicios de alojamiento y de recreación. 	<ul style="list-style-type: none"> • Resumen de normativas técnicas y sanitarias • Informe de inspección a centros de alojamiento y recreacionales 	<p>16 horas</p>

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO VIVIENDA SALUDABLE Y CONTROL DE VECTORES								
ÁREA DE FORMACIÓN:		CARGA HORARIA:		DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:				
SALUD		100 HORAS		TÉCNICO MEDIO EN SALUD AMBIENTAL				
CARRERA:		PRE REQUISITOS:						
SALUD AMBIENTAL		PIC - 109						
CÓDIGO:		NIVEL:						
VSV - 201		TÉCNICO MEDIO						
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS / TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO
5. Caracteriza el hábitat de los vectores de importancia médica y económica.	5.1. Entomología médica – importancia en la salud	<p>5.1.1. Conceptos:</p> <ul style="list-style-type: none"> Entomología Definición de vector Clasificación de vectores Enfermedades transmitidas por vectores Daños económicos y sanitarios ocasionados por vectores <p>5.1.2. Insectos de importancia sanitaria.</p> <ul style="list-style-type: none"> Artrópodos Vectores mecanismos y biológicos Descripción (ciclo biológico) y hábitat: <p>Mosca doméstica Plojo Pulgua Garrapata Mosquito Chinches</p> <p>5.1.3. Rastros para identificar insectos (heces, exubias).</p> <p>Roedores de importancia sanitaria</p> <ul style="list-style-type: none"> Clasificación Ciclo de vida y hábitat Rastros de presencia de roedores: <p>Excretas (heces- orina) Sendas huellas Mordidas en objetos y alimentos Uñas y pelos</p>	<ul style="list-style-type: none"> Investigación bibliográfica Exposición por grupos Observación de video Visita laboratorio de entomología con guía. 	<ul style="list-style-type: none"> Aula 	<ul style="list-style-type: none"> Proyector de diapositivas Computadora Video Fotocopias Alfacerpermetrine Biotodora 	<ul style="list-style-type: none"> Comprende los conceptos básicos de entomología y control de vectores. Identifica el ciclo biológico y hábitat de los vectores. 	<ul style="list-style-type: none"> Informe de visita Prueba de ejecución 	12 horas

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO VIVIENDA SALUDABLE Y CONTROL DE VECTORES								
ÁREA DE FORMACIÓN:	SALUD	CARGA HORARIA:	100 HORAS	DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:				
CARRERA:	SALUD AMBIENTAL	PRE REQUISITOS:	PIC - 109					
CÓDIGO:	VSV - 201	NIVEL:	TÉCNICO MEDIO	TÉCNICO MEDIO EN SALUD AMBIENTAL				
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS / TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO
6. Contribuye en el control de vectores de importancia sanitaria, en viviendas e infraestructuras de servicios públicos.	6.1. Control de vectores (insectos y roedores)	6.1.1. Programa de control de vectores. <ul style="list-style-type: none"> Fase preparatoria, magnitud del problema Levantamiento entomológico (línea de base) Fase de ataque Fase de evaluación y mantenimiento 	<ul style="list-style-type: none"> Visita a programa de vectores con guía. Exposición por grupos. Aplicación de modelos de encuesta entomológica. Elaboración de material educativo de promoción de salud. Práctica simulada de rociado y aplicación de rodenticida. 	<ul style="list-style-type: none"> Aula 	<ul style="list-style-type: none"> Proyectora de diapositivas Computadora Equipo de rociado y fumigado Tapa bocas Guantes Insecticida Rodenticida 	<ul style="list-style-type: none"> Describe las fases de control de vectores. Realiza el control de vectores, según técnicas sanitarias. 	<ul style="list-style-type: none"> Prepara dilución de plaguicida Informe de encuesta entomológica Prueba de ejecución 	18 horas
		6.1.2. Control Social. <p>Promoción y educación sanitaria</p> <ul style="list-style-type: none"> Hábitos de higiene, personal, de alimentos y de vivienda 						
				TOTAL, CARGA HORARIA DEL MÓDULO				100 HORAS

BIBLIOGRAFÍA

Básica

- Romero Mercado, Javier Enrique. (2010). Vivienda de interés social digna y saludable. (Bogotá). Universidad del Norte.
- Del Puerto, Quintana Conrado. (2008). Higiene del Medio. Habana. Editorial Ciencias Médicas. Tomo I, II, III.
- Normativa Ambiental. (2008). La Paz. Ministerio de Medio Ambiente y Agua
- Cervantes, Rafael. Guía de Plaguicidas, Salud y Medio Ambiente. (2008). La Paz. Fundación PLAGBOL..
- Llop, Valdez y Dapena, Zuazo. (2001). Microbiología y Parasitología Médica. Habana. Editorial Ciencias Médicas. Tomo I, II, III.
- B. de Morales, Cecile. Manual de Zoología. La Paz. Instituto de Ecología. U.M.S.A. Tomo I, II, III, IV, V. 1998.
- Programas de Exterminio y Envenenamiento de Roedores. (1972). Agencia para el Desarrollo Internacional. Centro de Lucha Contra Enfermedades. Atlanta Georgia. E.U.A.
- Virosis Transmitidas por Artrópodos y Roedores. (1985). Ginebra. OMS – OPS.
- Programa Departamental de Control y Prevención de la enfermedad de Chagas. (2000). SEDES Santa Cruz.

PROGRAMA DEL MÓDULO TOXICOLOGÍA AMBIENTAL Y CONTROL DE SUSTANCIAS QUÍMICAS PELIGROSAS

El módulo “**Toxicología Ambiental y Control de Sustancias Químicas Peligrosas**” tiene como objeto el establecimiento de bases y criterios técnicos, normativos y conceptuales y desarrollo de acciones de control en el uso y venta de sustancias químicas peligrosas.

Este módulo corresponde al área de formación específica y se imparte en el ciclo de desarrollo. Su importancia radica en que los conocimientos, habilidades y actitudes se enseñan con un enfoque por competencias, para que el futuro profesional pueda prevenir el deterioro de la salud de la población, y del medio ambiente.

CARRERA	SALUD AMBIENTAL
MÓDULO	TOXICOLOGÍA AMBIENTAL Y CONTROL DE SUSTANCIAS QUÍMICAS PELIGROSAS
NIVEL DE FORMACIÓN	TÉCNICO MEDIO
ÁREA DE FORMACIÓN	ESPECÍFICA
CICLO DE FORMACIÓN	DESARROLLO
CÓDIGO	TSP - 202
PRE REQUISITOS	VSV-201
CARGA HORARIA	100 horas
COMPETENCIA GENERAL DEL MÓDULO	Desarrolla acciones de control en el uso y venta de sustancias químicas peligrosas, en base a criterios técnicos, normativos y conceptuales, para prevenir el deterioro de la salud de la población y del medio ambiente.
DIMENSIÓN COGNITIVA	Comprende los principios y fundamentos teóricos de la toxicología ambiental.
DIMENSIÓN PROCEDIMENTAL	Aplica los principios, técnicas y fundamentos teóricos de la toxicología ambiental.
DIMENSIÓN ACTITUDINAL	Demuestra empatía con la salud de la población y del medio ambiente desarrollando actividades de control de sustancias químicas peligrosas.

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO TOXICOLOGÍA AMBIENTAL Y CONTROL DE SUSTANCIAS QUÍMICAS PELIGROSAS								
ÁREA DE FORMACIÓN:		CARGA HORARIA:		DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:				
SALUD		100 HORAS		TÉCNICO MEDIO EN SALUD AMBIENTAL				
CARRERA:		PRE REQUISITOS:						
SALUD AMBIENTAL		VSV - 201						
CÓDIGO:		NIVEL:						
TSP - 202		TÉCNICO MEDIO						
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS / TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO
1. Identifica factores de riesgo para la salud de las personas y del medio ambiente, asociados al uso de sustancias químicas peligrosas.			<ul style="list-style-type: none"> Revisión bibliográfica Trabajo de grupo Mapa mental Estudio de caso Sistematización docente 	<ul style="list-style-type: none"> Aula 	<ul style="list-style-type: none"> Cartulina Marcadores Proyectora de diapositivas Laptop 	<ul style="list-style-type: none"> Comprende la importancia sanitaria del uso indiscriminado de sustancias químicas peligrosas. 	<ul style="list-style-type: none"> Resultado de estudio de caso Test objetivo Resumen trabajo de grupo 	18 horas
		1.2. Clasificación de las sustancias tóxicas	1.2.1. Clasificación de sustancias químicas según: <ul style="list-style-type: none"> Por su estado físico Por su sensorialidad Por su composición química Por su origen Por su uso Por su peligrosidad 	<ul style="list-style-type: none"> Revisión bibliográfica Trabajo de investigación Álbum de imágenes Sistematización docente 	<ul style="list-style-type: none"> Aula 	<ul style="list-style-type: none"> Cartulina Marcadores Proyectora de diapositivas Laptop Imágenes 	<ul style="list-style-type: none"> Clasifica las sustancias tóxicas según varias características. 	<ul style="list-style-type: none"> Presentación elaborada por estudiantes Prueba objetiva Presentación de álbum

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO TOXICOLOGÍA AMBIENTAL Y CONTROL DE SUSTANCIAS QUÍMICAS PELIGROSAS								
ÁREA DE FORMACIÓN:		SALUD	CARGA HORARIA:		100 HORAS	DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:		
CARRERA:		SALUD AMBIENTAL	PRE REQUISITOS:		VSV - 201			
CÓDIGO:		TSP - 202	NIVEL:		TÉCNICO MEDIO	TÉCNICO MEDIO EN SALUD AMBIENTAL		
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS / TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO
2. Aplica procedimientos técnico-normativos de control de sustancias tóxicas y peligrosas.	2.1. Control de sustancias tóxicas y peligrosas	<p>2.1.1. Control de sustancias tóxicas peligrosas.</p> <p>Concepto/ definiciones</p> <p>Clasificación por:</p> <ul style="list-style-type: none"> Nivel de riesgo Inflamabilidad Reactividad Riesgo específico <p>Símbolos y etiquetado</p> <p>Restricciones de sustancias</p> <p>Sustancias de riesgo</p> <ul style="list-style-type: none"> En servicios de salud En la industria En la agricultura <p>Medidas de seguridad</p> <ul style="list-style-type: none"> Recomendaciones para su manejo Recomendaciones para su almacenamiento Manejo de residuos (envases) Normas de regulación de sustancias tóxicas y peligrosas 	<ul style="list-style-type: none"> Láminas educativas Exposición en Proyectora de diapositivas Muestreo de etiquetas Inspección sanitaria en puestos de venta Sistematización docente 	<ul style="list-style-type: none"> Aula- locales de venta de sustancias tóxicas 	<ul style="list-style-type: none"> Cartulina Proyectora de diapositivas Computadora Fichas de inspección 	<ul style="list-style-type: none"> Controla el manejo de sustancias peligrosas en base a normas vigentes. 	<ul style="list-style-type: none"> Resumen Exposición de trabajos de investigación Test objetivo Informe de inspección 	24 horas

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO TOXICOLOGÍA AMBIENTAL Y CONTROL DE SUSTANCIAS QUÍMICAS PELIGROSAS						
ÁREA DE FORMACIÓN:		CARGA HORARIA:		DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:		
SALUD		100 HORAS		TÉCNICO MEDIO EN SALUD AMBIENTAL		
CARRERA:		PRE REQUISITOS:		INDICADORES DE LOGRO		
SALUD AMBIENTAL		VSV - 201		MEDIOS DE VERIFICACIÓN		
CÓDIGO:		NIVEL:		TIEMPO		
TSP - 202		TÉCNICO MEDIO		24 horas		
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS / TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO
3. Aplica procedimientos técnico-normativos de control de plaguicidas.	3.1. Control de plaguicidas	3.1.1. Generalidades del control de plaguicidas. Definición Uso de los plaguicidas Clasificación – grado de toxicidad Plaguicidas obsoletos Contaminantes Orgánicos Persistentes (COPs) Plaguicidas restringidos en Bolivia Efectos de los Plaguicida <ul style="list-style-type: none"> En la salud humana En la agricultura En el medio ambiente En la economía Acciones preventivas <ul style="list-style-type: none"> En el hogar En la producción agrícola En el área pública Manejo de residuos de plaguicidas	<ul style="list-style-type: none"> Exposición en Proyectora de diapositivas Trabajo de grupos Inspección a lugares donde se almacena plaguicidas Sistematización docente 	<ul style="list-style-type: none"> Aula 	<ul style="list-style-type: none"> Fichas de inspección Proyectora de diapositivas Computadora 	<ul style="list-style-type: none"> Comprende la importancia de control de plaguicidas. Presentación de resumen Informe de inspección Prueba objetiva
4. Emplea medidas preventivas para el buen manejo, almacenamiento y transporte de sustancias químicas peligrosas.	4.1. Importancia sanitaria del almacenamiento y transporte de sustancias químicas peligrosas.	4.1.1. Almacenamiento y manejo de sustancias químicas peligrosas <ul style="list-style-type: none"> Introducción Infraestructura Identificación, señales de peligro Apilamiento Tiempo de conservación Eliminaciones plaguicidas vencidas Transporte de plaguicidas Derrames Descontaminación Seguridad del personal 	<ul style="list-style-type: none"> Exposición en Proyectora de diapositivas Video debate Trabajo de grupos Sistematización docente 		<ul style="list-style-type: none"> Realiza acciones para el control de sustancias químicas peligrosas en las etapas de transporte y almacenamiento. 	<ul style="list-style-type: none"> Aplica medidas de control según normas de manejo, almacenamiento y transporte de plaguicidas Informe de trabajo de grupo Prueba objetiva Informe de trabajo de grupo
TOTAL, CARGA HORARIA DEL MÓDULO						100 HORAS

BIBLIOGRAFÍA

Básica

- Toxicología Ambiental. Evaluación de riesgo para la salud humana (2003). M.D. Moreno Grau, editores. Mc Graw-Hill.
- Casarett & Doull. Manual de Toxicología, 5ª edición (2001). C.D. Klaases y J. B. Watkins III, editores. Mc Graw-Hill.
- Casarett & Doull's Toxicology, the basic science of poisons, 6th edition. (2001). C. D. Klaasen, editor. Mc Graw-Hill.

PROGRAMA DEL MÓDULO SEGURIDAD E INOCUIDAD ALIMENTARIA

El módulo denominado “**Seguridad e Inocuidad Alimentaria**” estudia los procedimientos de control sanitario durante el proceso de la cadena alimentaria, por medio de normas, principios y técnicas de seguridad e inocuidad.

Este módulo corresponde al área de formación específica y se imparte en el ciclo de desarrollo. Su importancia radica en que los conocimientos, habilidades y actitudes se enseñan con un enfoque por competencias para que el futuro profesional pueda precautelar la salud de la población.

CARRERA	SALUD AMBIENTAL
MÓDULO	SEGURIDAD E INOCUIDAD ALIMENTARIA
NIVEL DE FORMACIÓN	TÉCNICO MEDIO
ÁREA DE FORMACIÓN	ESPECÍFICA
CICLO DE FORMACIÓN	DESARROLLO
CÓDIGO	SIA-203
PRE REQUISITOS	TSP-202
CARGA HORARIA	160 horas
COMPETENCIA GENERAL DEL MÓDULO	Ejecuta con responsabilidad procedimientos de control sanitario durante el proceso de la cadena alimentaria por medio de normas, principios y técnicas de seguridad e inocuidad, precautelando la salud de la población.
DIMENSIÓN COGNITIVA	Comprende las normas principios y técnicas de seguridad alimentaria.
DIMENSIÓN PROCEDIMENTAL	Aplica las normas, principios y técnicas de seguridad e inocuidad alimentaria.
DIMENSIÓN ACTITUDINAL	Demuestra valores éticos, morales, transparencia y objetividad en los procesos de control de la cadena alimentaria.

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO SEGURIDAD E INOCUIDAD ALIMENTARIA

ÁREA DE FORMACIÓN:		SALUD	CARGA HORARIA:		160 HORAS	DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:		
CARRERA:		SALUD AMBIENTAL	PRE REQUISITOS:		TSP - 202			
CÓDIGO:		SIA - 203	NIVEL:		TÉCNICO MEDIO	TÉCNICO MEDIO EN SALUD AMBIENTAL		
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS / TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO
<p>1. Explica la seguridad e inocuidad en la cadena alimentaria.</p>	<p>1.1. Introducción a la higiene alimentaria</p>	<p>1.1.1. Introducción al tema de alimentos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conceptos básicos • Cadena alimentaria • Importación de una alimentación balanceada (nutrientes) • Alimentación con alimentos tradicionales • Inocuidad alimentaria BPM -BPH • Principios generales de higiene: limpieza y desinfección de ambientes y equipos, higiene de los principales productos alimenticios (cárnicos, lácteos, cereales y derivados) • Contaminación cruzada • Control de plagas <p>1.1.2. Confección y aplicación del programa de limpieza y desinfección de estos centros.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Investigación bibliográfica • Análisis y discusión participativa • Proyección de videos • Compartir en el aula la información obtenida • Lluvia de ideas de los diferentes elementos del tema • Sistematización docente 	<ul style="list-style-type: none"> • Aula 	<ul style="list-style-type: none"> • Proyectora de diapositivas • Computadora • Videos • Pizarra • marcadores 	<ul style="list-style-type: none"> • Reconoce los principios de seguridad e inocuidad alimentaria. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mapas conceptuales, líneas mentales, líneas de tiempo con la información recabada. • Informe de práctica personal. • Prueba objetiva 	24 horas

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO SEGURIDAD E INOCUIDAD ALIMENTARIA								
ÁREA DE FORMACIÓN:	SALUD	CARGA HORARIA:	160 HORAS	DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:				
CARRERA:	SALUD AMBIENTAL	PRE REQUISITOS:	TSP - 202					
CÓDIGO:	SIA - 203	NIVEL:	TÉCNICO MEDIO	TÉCNICO MEDIO EN SALUD AMBIENTAL				
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS / TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO
2. Identifica los principios de conservación y manipulación de alimentos y bebidas.			<ul style="list-style-type: none"> Investigación bibliográfica Análisis y discusión participativa Exposición por grupos; brote epidemiológico real de ETAs 	<ul style="list-style-type: none"> Aula 	<ul style="list-style-type: none"> Proyectora de diapositivas Computadora Videos Pizarra marcadores 	<ul style="list-style-type: none"> Describe los factores contaminantes de alimentos y bebidas. 	<ul style="list-style-type: none"> Informe de análisis de video Informe de práctica personal Prueba objetiva 	24 horas
	2.2. Formas de conservación y manejo de alimentos.	2.2.1. Los métodos de conservación son estudiados a nivel industrial y artesanal respetando y conociendo las costumbres saludables de la población. 2.2.2. Presentarse a las visitas programadas de forma obligatoria. 2.2.3. Realiza el control sanitario del manejo, conservación y expendio de alimentos y bebidas, aplicando normas higiénico – sanitarias, valorando, costumbres y tradiciones, influyendo en la disminución de las ETAs en la población.	<ul style="list-style-type: none"> Investigación bibliográfica Análisis y discusión participativa Exposición por grupos Proyección de videos Visitas a plantas alimentarias Visita matadero Visita a mercados y ferias de comercialización de alimentos 	<ul style="list-style-type: none"> Aula, ferias donde se expende alimentos 	<ul style="list-style-type: none"> Proyectora de diapositivas Computadora Videos Pizarra marcadores 	<ul style="list-style-type: none"> Identifica las formas de conservación de alimentos y bebidas. 	<ul style="list-style-type: none"> Mapa mental Rotafolio Informe de visitas 	24 horas

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO SEGURIDAD E INOCUIDAD ALIMENTARIA

ÁREA DE FORMACIÓN:		CARGA HORARIA:		DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:				
SALUD		160 HORAS		TÉCNICO MEDIO EN SALUD AMBIENTAL				
CARRERA:		PRE REQUISITOS:						
SALUD AMBIENTAL		TSP - 202						
CÓDIGO:		NIVEL:						
SIA - 203		TÉCNICO MEDIO						
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS / TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO
3. Ejecuta procedimientos de verificación del cumplimiento de normas y principios de manipulación, conservación y expendio de alimentos y bebidas.			<ul style="list-style-type: none"> Prácticas para toma de muestras Práctica en laboratorio de microbiología Visita para toma de muestras 	<ul style="list-style-type: none"> Aula – Locales de expendio de alimentos y bebidas 	<ul style="list-style-type: none"> Proyectora de diapositivas Computadora Videos Fichas de inspección 	<ul style="list-style-type: none"> Realiza el control sanitario de alimentos y bebidas según normas establecidas. 	<ul style="list-style-type: none"> Informe grupal de visita Informe de práctica en laboratorio Prueba de ejecución 	24 horas
		<p>3.2.1. Requisitos higiénico-sanitarios de los locales.</p> <p>3.2.2. Técnicas de inspección sanitaria.</p> <p>3.2.3. Tipos de inspección:</p> <p>3.2.4. Sorpresiva</p> <p>3.2.5. Programada</p> <p>3.2.6. Aplicación de formularios de inspección.</p> <p>3.2.7. Pautas para la elaboración de informe final.</p> <p>3.2.8. Enfoque HACCP e importancia de su aplicación.</p> <p>3.2.9. Legislación alimentaria (CODEX).</p> <ul style="list-style-type: none"> Código de salud - alimentos Reglamento sanitario de alimentos y bebidas Vigilancia sanitaria de alimentos en fronteras 	<ul style="list-style-type: none"> Prácticas para toma de muestras Aplicación de inspección sanitaria con funcionarios de gobiernos municipales Práctica real en mercado y embutidora, en coordinación con unidad de saneamiento ambiental 	<ul style="list-style-type: none"> Aula, mercados Industria alimenticia 	<ul style="list-style-type: none"> Proyectora de diapositivas Computadora Fichas de inspección Frascos para muestra Conservador de muestra 	<ul style="list-style-type: none"> Aplica normas de control sanitario de alimentos y bebidas. 	<ul style="list-style-type: none"> Informe de inspección Lista de cotejo Prueba de ejecución 	24 horas

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO SEGURIDAD E INOCUIDAD ALIMENTARIA								
ÁREA DE FORMACIÓN:	SALUD	CARGA HORARIA:	160 HORAS	DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:				
CARRERA:	SALUD AMBIENTAL	PRE REQUISITOS:	TSP - 202	TÉCNICO MEDIO EN SALUD AMBIENTAL				
CÓDIGO:	SIA - 203	NIVEL:	TÉCNICO MEDIO					
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS / TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO
3. Ejecuta procedimientos de verificación del cumplimiento de normas y principios de manipulación, conservación y expendio de alimentos y bebidas.			<ul style="list-style-type: none"> Prácticas para toma de muestras Aplicación de inspección sanitaria con funcionarios de gobiernos municipales Práctica real en mercado con unidad de saneamiento ambiental Práctica de laboratorio 	<ul style="list-style-type: none"> Aula Unidad de Salud Ambiental 	<ul style="list-style-type: none"> Proyectora de diapositivas Computadora Fichas de inspección Material y equipo para toma de muestra 	<ul style="list-style-type: none"> Aplica normas de control sanitario de alimentos y bebidas. 	<ul style="list-style-type: none"> Informe de inspección Informe de práctica en laboratorio 	22 horas
	3.4. Alimentos con aditivos, suplementarios y bebidas alcohólicas.	3.4.1. Alimentos con aditivos (colorantes, conservantes y edulcorantes) 3.4.2. Bebidas alcohólicas <ul style="list-style-type: none"> Alcoholimetría Análisis para determinar grado alcohólico 		<ul style="list-style-type: none"> Prácticas para toma de muestras Aplicación de inspección sanitaria con unidad de salud ambiental Práctica real en mercado con unidad de saneamiento ambiental Práctica de laboratorio 	<ul style="list-style-type: none"> Aula Unidad de Salud Ambiental 	<ul style="list-style-type: none"> Proyectora de diapositivas Computadora Fichas de inspección Material y equipo para toma de muestra 	<ul style="list-style-type: none"> Aplica normas de control sanitario de alimentos y bebidas. 	<ul style="list-style-type: none"> Informe de inspección Informe de práctica en laboratorio
TOTAL, CARGA HORARIA DEL MÓDULO								160 HORAS

BIBLIOGRAFÍA

Básica

- Del Puerto, Quintana Conrado. (2008). Higiene del Medio. Habana. Editorial Ciencias Médicas. Tomo I, II, III. 2008.
- Morata Barrado, Antonio. (2010). Nuevas Tecnologías de Conservación de Alimentos. Universidad Politécnica de Madrid.
- Teubner, Cristian. (2001). Gran Libro de los Alimentos del Mundo. Madrid.
- Strauch, Dieter y Bohm Reinhard. Limpieza y Desinfección de Alojamiento e Industrias Animales. (2004) Instituto de Higiene de la Universidad de Hohenheim.
- María del Rosario, Pascual y Anderson, Vicente Caldero. Microbiología Alimentaria, Metodología analítica para alimentos y bebidas
- Manual para la introducción al laboratorio de microbiología. (2014) Universidad De Caldas.
- José Luis, Armendáriz Sanz. (2012). Seguridad e higiene en la manipulación de alimentos.
- Raquel S., Acosta. (2008). Saneamiento ambiental e higiene de los alimentos.

PROGRAMA DEL MÓDULO HIGIENE ESCOLAR Y SALUD OCUPACIONAL

El módulo “**Higiene Escolar y Salud Ocupacional**” estudia de ambientes escolares y laborales referidos principalmente a infraestructura, peligros ambientales y seguridad.

Este módulo corresponde al área de formación específica y se imparte en el ciclo de desarrollo. Su importancia radica en que los conocimientos, habilidades y actitudes se enseñan con un enfoque por competencias para que el futuro profesional pueda coadyuvar favorablemente en la mejora de las condiciones de vida y salud de la población en general.

CARRERA	SALUD AMBIENTAL
MÓDULO	HIGIENE ESCOLAR Y SALUD OCUPACIONAL
NIVEL DE FORMACIÓN	TÉCNICO MEDIO
ÁREA DE FORMACIÓN	ESPECÍFICA
CICLO DE FORMACIÓN	DESARROLLO
CÓDIGO	HSO-204
PRE REQUISITOS	SIA-203
CARGA HORARIA	100 horas
COMPETENCIA GENERAL DEL MÓDULO	Ejecuta destrezas de mejoramiento de ambientes escolares y laborales, de manera responsable por medio de normas específicas sobre infraestructura, peligros ambientales y seguridad, para coadyuvar favorablemente en las condiciones de vida y salud de la población en general.
DIMENSIÓN COGNITIVA	Identifica los principios, fundamentos, bases teóricas, técnicas y normativas de mejoramiento de ambientes escolares y laborales.
DIMENSIÓN PROCEDIMENTAL	Aplica los principios, fundamentos, bases teóricas técnicas y normativas de mejoramiento de ambientes escolares y laborales.
DIMENSIÓN ACTITUDINAL	Demuestra innovación y creatividad en el desarrollo de estrategias de mejoramiento de ambientes escolares y laborales.

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO HIGIENE ESCOLAR Y SALUD OCUPACIONAL

ÁREA DE FORMACIÓN:		CARGA HORARIA:		DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:				
SALUD		100 HORAS		TÉCNICO MEDIO EN SALUD AMBIENTAL				
CARRERA:		PRE REQUISITOS:						
SALUD AMBIENTAL		SIA - 203						
CÓDIGO:		NIVEL:						
HSO - 204		TÉCNICO MEDIO						
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS / TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO
<p>1. Comprende los conceptos, definiciones y fundamentos técnicos de la salud escolar.</p>	<p>1.1. Salud escolar y su importancia sanitaria.</p>	<p>1.1.1. La salud escolar en nuestro país.</p> <ul style="list-style-type: none"> Definición y objetivos. Historia, situación actual y proyecciones Fundamentación científica de la salud escolar Características principales del crecimiento y desarrollo de los niños y adolescentes Unidades pediátricas ambientales Concepto de maduración, Crecimiento y desarrollo Factores que determinan el proceso de crecimiento y desarrollo Desarrollo físico y psicomotor Test de valoración de factores ambientales que inciden en el estado de salud de los escolares 	<ul style="list-style-type: none"> Revisión bibliográfica con guías de trabajo Trabajos de grupo Exposición por grupos Exposición dialogada por docente Trabajos Individuales 	<ul style="list-style-type: none"> Aula – Unidades Educativas 	<ul style="list-style-type: none"> Proyectora de diapositivas Computadora Marcadores Pizarra Guías de trabajo 	<ul style="list-style-type: none"> Describe los conceptos, definiciones y fundamentos de la salud escolar. Explica los factores que determinan el crecimiento y desarrollo de los escolares. 	<ul style="list-style-type: none"> Presentación escrita de trabajos Exposición Test objetivo 	12 horas

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO HIGIENE ESCOLAR Y SALUD OCUPACIONAL								
ÁREA DE FORMACIÓN:	SALUD	CARGA HORARIA:	100 HORAS	DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:				
CARRERA:	SALUD AMBIENTAL	PRE REQUISITOS:	SIA - 203					
CÓDIGO:	HSO - 204	NIVEL:	TÉCNICO MEDIO	TÉCNICO MEDIO EN SALUD AMBIENTAL				
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS / TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO
2. Desarrolla actividades de control sanitario de infraestructuras en unidades educativas.	2.1. Ambiente físico y social escolar.	<p>2.1.1. Requerimientos técnicos - sanitarios del ambiente escolar: Micro-localización. Requerimientos de los materiales utilizados en las instituciones educacionales. El edificio en las instituciones educacionales. Saneamiento básico en la unidad educativa.</p> <ul style="list-style-type: none"> Abastecimiento de agua Disposición de residuales líquidos y sólidos, Control sanitario de alimentos Control de vectores Saneamiento ambiental Control de la contaminación del aire, y control del ruido. Método para medir la audibilidad en unidades educativas. Rol de la familia, las instituciones educacionales y la sociedad en la formación de condiciones psicosociales saludables para los niños y los adolescentes. 	<ul style="list-style-type: none"> Revisión bibliográfica con guías de trabajo Visita de inspección a unidad educativa Exposición dialogada por docente Trabajos Individuales 	<ul style="list-style-type: none"> Aula – Unidad educativa 	<ul style="list-style-type: none"> Proyectora de diapositivas Computadora Marcadores Pizarra Fichas de inspección 	<ul style="list-style-type: none"> Verifica los requisitos técnico sanitarios de la infraestructura y saneamiento básico de la unidad educativa. Explica el rol de la familia, educadores y comunidad para un mejor crecimiento y desarrollo de la población escolar. 	<ul style="list-style-type: none"> Informe de la inspección realizada a la unidad educativa Lista de cotejo Prueba objetiva 	12 horas

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO HIGIENE ESCOLAR Y SALUD OCUPACIONAL								
ÁREA DE FORMACIÓN:		CARGA HORARIA:		DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:				
SALUD		100 HORAS		TÉCNICO MEDIO EN SALUD AMBIENTAL				
CARRERA:		PRE REQUISITOS:						
SALUD AMBIENTAL		SIA - 203						
CÓDIGO:		NIVEL:						
HSO - 204		TÉCNICO MEDIO						
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS / TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO
3. Desarrolla actividades de promoción de vida e higiene en el proceso de enseñanza (docente - estudiante).	3.1. Higiene del proceso docente-educativo	<p>3.1.1. Proceso de enseñanza y aprendizaje con perspectiva sanitaria</p> <ul style="list-style-type: none"> • Régimen de vida • Horario docente • Componentes • Actividades extra-docentes • Otros aspectos del régimen de vida • Estilo de vida saludable • Capacidad de trabajo. • Consideraciones generales • Factores que influyen en el nivel de la capacidad de trabajo de los niños y los adolescentes • Comportamiento de la capacidad de trabajo mental en el día, la semana y el año • Métodos indirectos más utilizados para evaluar la capacidad de trabajo mental. • Carga general. Carga docente 	<ul style="list-style-type: none"> • Revisión bibliográfica con guías de trabajo. • Visita de inspección a unidad educativa • Entrevista a profesores • Exposición dialogada por docente • Trabajos Individuales 	<ul style="list-style-type: none"> • Aula – Unidad educativa 	<ul style="list-style-type: none"> • Proyectora de diapositivas • Computadora • Marcadores • Pizarra • Fichas de inspección • Guía de entrevista 	<ul style="list-style-type: none"> • Identifica los factores que influyen el proceso enseñanza y aprendizaje de la población escolar. 	<ul style="list-style-type: none"> • Informe de entrevista a los educadores • Informe de inspección • Participación en clase • Test objetivo 	12 horas

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO HIGIENE ESCOLAR Y SALUD OCUPACIONAL								
ÁREA DE FORMACIÓN:		CARGA HORARIA:		DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:				
SALUD		100 HORAS		TÉCNICO MEDIO EN SALUD AMBIENTAL				
CARRERA:		PRE REQUISITOS:						
SALUD AMBIENTAL		SIA - 203						
CÓDIGO:		NIVEL:						
HSO - 204		TÉCNICO MEDIO						
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS / TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO
4. Emplea procedimientos de evaluación de riesgos laborales para el resguardo de la salud de trabajadores de distintos rubros o sectores.	4.1. Riesgos en el ambiente laboral	<p>4.1.1. Condiciones sanitarias fundamentales en el ambiente de trabajo.</p> <ul style="list-style-type: none"> Riesgos ocupacionales de origen físico, químico, biológico y psicosociales Físicos Ruido Iluminación Ventilación Vibraciones Químicos Gases Polvo Vapores Biológicos Parásitos Microorganismos patógenos Psicosociales Stress Monotonía Fatiga <p>4.1.2. Contaminantes ambientales en pequeña industria.</p> <ul style="list-style-type: none"> Agentes químicos con tratamiento Exposiciones ocupacionales potenciales Clasificación de los riesgos químicos y límites permisibles de acuerdo con su acción en el organismo Enfermedades ocupacionales Accidentes laborales 	<ul style="list-style-type: none"> Exposición dialogada Búsqueda bibliográfica y exposición de temas Trabajo de campo en laborales e industrias Sistematización por docente 	<ul style="list-style-type: none"> Aula Unidad de Salud Ambiental 	<ul style="list-style-type: none"> Proyectora de diapositivas Computadora Marcadores Pizarra Fichas de inspección sanitaria 	<ul style="list-style-type: none"> Identifica los factores de riesgo en el lugar de trabajo. Identifica accidentes y enfermedades ocupacionales. Recolecta información a través de la ficha de inspección, según categorías. 	<ul style="list-style-type: none"> Mapa mental de factores de riesgo en el lugar de trabajo Informe de visita a industria Participación en clase Prueba de ejecución Ficha de inspección llenada 	12 horas

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO HIGIENE ESCOLAR Y SALUD OCUPACIONAL									
ÁREA DE FORMACIÓN:		CARGA HORARIA:		DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:					
SALUD		100 HORAS		SIA - 203		TÉCNICO MEDIO EN SALUD AMBIENTAL			
CARRERA:		PRE REQUISITOS:		NIVEL:					
SALUD AMBIENTAL		SIA - 203		TÉCNICO MEDIO					
CÓDIGO:		NIVEL:		NIVEL:					
HSO - 204		NIVEL:		NIVEL:					
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS / TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO	
5. Utiliza estrategias de inspección sanitaria del ambiente laboral, por medio de normas técnico-sanitarias.			<ul style="list-style-type: none"> Exposición dialogada Búsqueda bibliográfica y exposición de temas Trabajo de campo en industrias o fuentes de trabajo Sistematización por docente 	<ul style="list-style-type: none"> Aula Unidad de salud ambiental 	<ul style="list-style-type: none"> Proyectora de diapositivas Computadora Marcadores Pizarra Fichas de inspección sanitaria a Industrias 	<ul style="list-style-type: none"> Recolecta información a través de la ficha de inspección, según categorías. Valora la información y emite recomendaciones técnicas según categorías. 	<ul style="list-style-type: none"> Presenta ficha de inspección llenada Informe técnico de la inspección según categoría Test objetivo 	16 horas	
		5.2. Normas higiénico-sanitarias en los centros laborales.	5.2.1. Riesgos laborales y normas sanitaria. Nivel de iluminación en puestos de trabajo en la pequeña industria y en talleres Nivel de ruido de cada puesto de trabajo en la pequeña industria y en talleres Requisitos térmicos en centro laboral Normas sanitarias establecidas de riesgos ambientales en pequeña industria y en talleres: <ul style="list-style-type: none"> Físicos Físico- Químico Biológicos 	<ul style="list-style-type: none"> Observación directa en la pequeña industria y talleres Análisis de la observación real Educación sanitaria a trabajadores de la pequeña industria y talleres Trabajo por grupos Estudio de caso 	<ul style="list-style-type: none"> Aula Unidad de salud ambiental 	<ul style="list-style-type: none"> Proyectora de diapositivas Computadora Marcadores Pizarra Fichas de inspección sanitaria a industrias 	<ul style="list-style-type: none"> Explica las normas que regulan las físicas y micro climáticas de la industria. 	<ul style="list-style-type: none"> Informe de observación Guía de enseñanza Material educativo 	12 horas

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO HIGIENE ESCOLAR Y SALUD OCUPACIONAL								
ÁREA DE FORMACIÓN:		SALUD	CARGA HORARIA:	100 HORAS	DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:			
CARRERA:		SALUD AMBIENTAL	PRE REQUISITOS:	SIA - 203				
CÓDIGO:		HSO - 204	NIVEL:	TÉCNICO MEDIO	TÉCNICO MEDIO EN SALUD AMBIENTAL			
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS / TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO
<p>6. Desarrolla procedimientos de inspección sobre bioseguridad en servicios de salud, de primer, segundo y tercer nivel, para el resguardo de la salud de trabajadores.</p>	<p>6.1. Bioseguridad en servicios de Salud de nivel I – II – III</p>	<p>6.1.1. Principios Generales.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Evaluación del riesgo microbiológico en servicios de Salud de nivel I – II – III • Normas de bioseguridad • Diseño de instalaciones • Vigilancia médica y sanitaria • Capacitación • Manejo de residuos • Seguridad química • Seguridad radiológica • Bio protección en el laboratorio y servicio de Rx • Cámaras de seguridad biológica • Equipo de seguridad • Cámaras aislantes • Planes de contingencia y procedimientos en emergencias <p>6.1.2. Gestión de riesgo biológico.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bioseguridad • Bioprotección • Sistema de Gestión de riesgo biológico 	<ul style="list-style-type: none"> • Observación directa en Servicios de Salud • Análisis de la observación real • Educación sanitaria a trabajadores de hospitales 	<ul style="list-style-type: none"> • Aula - COSBES 	<ul style="list-style-type: none"> • Proyectora de diapositivas • Computadora • Marcadores • Pizarra Fichas de inspección sobre bioseguridad 	<ul style="list-style-type: none"> • Realiza inspección de bioseguridad a servicios de salud en base a normativas vigentes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Presenta informe técnico de inspección. • Resumen de los procedimientos de bioseguridad y bioprotección. 	24 horas
TOTAL, CARGA HORARIA DEL MÓDULO							100 HORAS	

BIBLIOGRAFÍA

Básica

- Del Puerto Quintana Conrado. Higiene del Medio. Habana. Editorial Ciencias Médicas. Tomo I, II, III. 2008.
- Normativa Ambiental. La Paz. Ministerio de Medio Ambiente y Agua. 2009.
- El Medio Ambiente y Nuestro Hogar. La Paz. Viceministerio de Medio Ambiente, Biodiversidad y Cambios Climáticos. 2008.
- Martínez Miriam. Salud y Seguridad en el Trabajo. Habana. Editorial Ciencias Médicas. 2005.
- Del Puerto Quintana Conrado. Higiene del Medio. Habana. Editorial Ciencias Médicas. Tomo I, II, III. 2008.
- Manual de Disposición de Aguas Residuales. Lima. Tomo I, II. OMS- OPS. 1991.
- Saavedra. Seguridad Industrial
- Textos del I.N.S.O. Guía de investigación de riesgos laborales OPS/OMS
- Manual de Bioseguridad en Laboratorio/ Tercera edición. Ginebra, 2005.

PROGRAMA DEL MÓDULO GESTIÓN DE RIESGOS EN SALUD AMBIENTAL Y MEDIDAS ANTE EMERGENCIAS Y DESASTRES

El módulo “**Gestión de riesgos en salud ambiental y medidas ante emergencias y desastres**” estudia los factores de riesgo ambientales que inciden en la salud de la población.

Este módulo corresponde al área de formación específica y se imparte en el ciclo de desarrollo. Su importancia radica en que los conocimientos, habilidades y actitudes se enseñan con un enfoque por competencias, para que el futuro profesional pueda prevenir impactos negativos en la salud de las personas producto de los riesgos ambientales.

CARRERA	SALUD AMBIENTAL
MÓDULO	GESTIÓN DE RIESGOS EN SALUD AMBIENTAL Y MEDIDAS ANTE EMERGENCIAS Y DESASTRES
NIVEL DE FORMACIÓN	TÉCNICO MEDIO
ÁREA DE FORMACIÓN	ESPECÍFICA
CICLO DE FORMACIÓN	DESARROLLO
CÓDIGO	GAD-205
PRE REQUISITOS	HSO-204
CARGA HORARIA	100 horas
COMPETENCIA GENERAL DEL MÓDULO	Desarrolla acciones de gestión de riesgo de factores ambientales que inciden en la salud de la población, con criterio técnico normativo, para la prevención de impactos negativos en la salud de las personas.
DIMENSIÓN COGNITIVA	Comprende los principios y fundamentos de la gestión de factores de riesgo ambiental y acciones ante emergencias y desastres naturales y tecnológicos.
DIMENSIÓN PROCEDIMENTAL	Aplica los principios y fundamentos de la gestión de factores de riesgo ambiental y acciones ante emergencias y desastres.
DIMENSIÓN ACTITUDINAL	Demuestra sensibilidad y responsabilidad en el desarrollo de acciones de gestión de factores de riesgo ambiental y procedimientos ante emergencias y desastres.

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO GESTIÓN DE RIESGOS EN SALUD AMBIENTAL Y MEDIDAS ANTE EMERGENCIAS Y DESASTRES

ÁREA DE FORMACIÓN:	SALUD	CARGA HORARIA:	100 HORAS	DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:
CARRERA:	SALUD AMBIENTAL	PRE REQUISITOS:	H50 - 204	
CÓDIGO:	GAD - 205	NIVEL:	TÉCNICO MEDIO	TÉCNICO MEDIO EN SALUD AMBIENTAL

ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS / TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO
1. Identifica efluentes de riesgo a través de la vigilancia y control de la contaminación de aguas superficiales y subterráneas según norma vigente.	1.1. Vigilancia y control de contaminación de aguas superficiales y subterráneas y su impacto en la salud	1.1.1. Fuentes de contaminación. <ul style="list-style-type: none"> • Naturales o antropogénicas Tipo de efluentes • Efluente contaminado o poluido • Efluente industrial • Efluente hospitalario Contaminantes: • Biológicos (virus, bacterias, parásitos) • Químicos (nitratos, arsénico, amoníaco, flúor, magnesio, hierro, selenio, mercurio, cadmio, compuestos organolépticos, clorados e Hidrocarburos) Impacto en la salud 	<ul style="list-style-type: none"> • Investigación bibliográfica • Foto lenguaje • Trabajos de grupo • Estudio de caso • Sistematización docente • Pruebas analíticas de laboratorio 	<ul style="list-style-type: none"> • Aula 	<ul style="list-style-type: none"> • Proyectora de diapositivas • Computadora • Marcadores • Pizarra • Material y equipo de laboratorio para prueba analítica de control 	<ul style="list-style-type: none"> • Determina el tipo de contaminantes de las aguas superficiales y subterráneas. • Vincula los efectos de contaminación con el estado de salud de la población. 	<ul style="list-style-type: none"> • Resolución del estudio de caso • Informe de resultados de laboratorio • Prueba objetiva • Listado de principales enfermedades vinculadas a la contaminación del agua 	24 horas
	1.2. Normas que rigen el control de la contaminación del agua	1.2.1. Normas nacionales de calidad del agua (límites permisibles, para descargas líquidas). <ul style="list-style-type: none"> • Registro y licencia • Inspección y vigilancia 	<ul style="list-style-type: none"> • Investigación bibliográfica • Lectura dirigida • Exposición dialogada • Sistematización docente 	<ul style="list-style-type: none"> • Aula 	<ul style="list-style-type: none"> • Proyectora de diapositivas • Computadora • Marcadores • Pizarra 	<ul style="list-style-type: none"> • Aplica las normas sobre calidad del agua. 	<ul style="list-style-type: none"> • Resumen de normas sobre calidad de agua de descarga al medio ambiente • Prueba objetiva 	6 horas
2. Identifica fuentes de contaminación del aire, para contribuir en la implementación de acciones preventivas y resguardo de la salud según norma.	2.1. Vigilancia y control de la contaminación del aire y su impacto en la salud	2.1.1. Principales Fuentes de contaminación. <ul style="list-style-type: none"> Tipo de fuentes • Fijas: industrias, hábitos personales • Móviles: automóviles Contaminantes: • Biológicos: virus, bacterias, parásitos • Químicos: plomo, ácidos, cloruros, ácido clorhídrico, plaguicidas órgano clorados, dióxido de nitrógeno, ozono, monóxido de carbono. • Físicos: Partículas de suspensión PM10, PM 2.5 (Ruido) Impacto en salud 	<ul style="list-style-type: none"> • Investigación Bibliográfica • Trabajos de grupo • Estudio de caso • Sistematización docente 	<ul style="list-style-type: none"> • Aula 	<ul style="list-style-type: none"> • Proyectora de diapositivas • Computadora • Marcadores • Pizarra 	<ul style="list-style-type: none"> • Reconoce el tipo de contaminantes del aire. • Vincula los efectos de contaminación con el estado de salud de la población. 	<ul style="list-style-type: none"> • Resolución del estudio de caso • Prueba objetiva • Listado de principales enfermedades vinculadas a la contaminación del aire 	12 horas

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO GESTIÓN DE RIESGOS EN SALUD AMBIENTAL Y MEDIDAS ANTE EMERGENCIAS Y DESASTRES									
ÁREA DE FORMACIÓN:		SALUD		CARGA HORARIA:		100 HORAS		DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:	
CARRERA:		SALUD AMBIENTAL		PRE REQUISITOS:		HSO - 204			
CÓDIGO:		GAD - 205		NIVEL:		TÉCNICO MEDIO		TÉCNICO MEDIO EN SALUD AMBIENTAL	
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS / TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO	
2. Identifica fuentes de contaminación del aire, para contribuir en la implementación de acciones preventivas y resguardo de la salud según norma.	2.2. Normas que rigen el control de la contaminación del aire	2.2.1. Normas nacionales sobre calidad del aire. <ul style="list-style-type: none"> NB 62001, calidad del aire Evaluación y control de ruidos Evaluación de fuentes móviles, evaluación de interiores Inspección y vigilancia Límites permisibles de emisión del ruido Límites permisibles de contaminantes atmosféricos según OMS y normativa nacional. 	<ul style="list-style-type: none"> Investigación Bibliográfica Lectura dirigida Exposición dialogada Sistematización docente 	<ul style="list-style-type: none"> Aula 	<ul style="list-style-type: none"> Proyectora de diapositivas Computadora Marcadores Pizarra 	<ul style="list-style-type: none"> Aplica las normas sobre calidad del aire. 	<ul style="list-style-type: none"> Resumen de normas sobre calidad del aire de descarga al medio ambiente Prueba objetiva 	6 horas	
3. Identifica fuentes de contaminación del suelo y las relaciona con las patologías más frecuentes.	3.1. Vigilancia y control de contaminación del suelo y su impacto en la salud	3.1.1. Principales fuentes de contaminación. Tipo de fuentes personales Contaminantes: <ul style="list-style-type: none"> Biológicos: virus, bacterias, parásitos Químicos: vertido de sustancias químicas. Impacto en la salud	<ul style="list-style-type: none"> Investigación bibliográfica Video debate Trabajos de grupo Visita a comunidad con vegetación Estudio de caso Sistematización docente 	<ul style="list-style-type: none"> Aula - comunidad 	<ul style="list-style-type: none"> Proyectora de diapositivas Computadora Marcadores Pizarra Papel sábana Compost natural Herramientas Agua para riego 	<ul style="list-style-type: none"> Aplica normas sobre protección del suelo y la forestación. Vincula los efectos de contaminación con el estado de salud de la población. 	<ul style="list-style-type: none"> Informe de estudio de caso Informe de visita dirigida Listado de principales enfermedades vinculadas a la contaminación del suelo 	12 horas	
4. Identifica los factores de riesgo para desastres naturales y tecnológicos, para contribuir en acciones de saneamiento básico en casos de emergencia.	4.1. Factores de riesgo para desastres naturales y tecnológicos	4.1.1. Tipos de riesgos o desastres. <ul style="list-style-type: none"> Naturales y antropogénicos Principales peligros ambientales Efecto invernadero Agotamiento de acuíferos Cambio climático Deforestación <ul style="list-style-type: none"> Peligros tecnológicos Basura en el cauce de los ríos y alcantarillado. Desechos tóxicos industriales Derivados de derrames Procesos de urbanización desordenados	<ul style="list-style-type: none"> Investigación bibliográfica Video análisis Lluvia de ideas Sistematización docente 	<ul style="list-style-type: none"> Aula 	<ul style="list-style-type: none"> Proyectora de diapositivas Computadora Marcadores Pizarra 	<ul style="list-style-type: none"> Determina los peligros ambientales y tecnológicos para desastres. 	<ul style="list-style-type: none"> Presentación trabajo de investigación y de análisis de video Prueba objetiva 	10 horas	

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO GESTIÓN DE RIESGOS EN SALUD AMBIENTAL Y MEDIDAS ANTE EMERGENCIAS Y DESASTRES

ÁREA DE FORMACIÓN:	SALUD	CARGA HORARIA:	100 HORAS	DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:	SALUD AMBIENTAL
CARRERA:	SALUD AMBIENTAL	PRE REQUISITOS:	H50 - 204		
CÓDIGO:	GAD - 205	NIVEL:	TÉCNICO MEDIO		TÉCNICO MEDIO EN SALUD AMBIENTAL

ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS / TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO
<p>4. Identifica los factores de riesgo para desastres naturales y tecnológicos, para contribuir en acciones de saneamiento básico en casos de emergencia.</p>	<p>4.2. Acciones ante desastres naturales y tecnológicos</p>	<p>4.2.1. Clasificación de desastres. Desastres naturales hidrometeorológicos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inundaciones • Granizo • Tornado • Tormentas tropicales <p>Desastres naturales geológicos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Terremotos • Sismos • Tsunamis • Derrumbes • Deslizamiento <p>Desastres inducidos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Incendios tipo A, B, C, D • Guerras • Contaminación ambiental <p>4.2.2. Ciclo de los desastres. Prevención – mitigación – atención – rehabilitación y reconstrucción</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fases de intervención ante un desastre o evento adverso <p>Fase informativa</p> <p>Fase de alerta, código de colores</p> <p>Fase de emergencia – acción- operación</p> <p>Fase de recuperación</p> <p>4.2.3. Organización del COE (Comité Operativo de Emergencia). Marco normativo Instituciones involucradas Ámbito de acción Funciones del COE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Registro de eventos • Monitoreo de eventos <p>4.2.4. Evaluación de severidad del siniestro. Recolectar datos inmediatos Procesar información recolectada</p> <ul style="list-style-type: none"> • Indicadores de mortalidad del desastre • Indicadores de morbilidad del desastre • Cuantificación estimada de daños materiales <p>Cuantificación de servicios básicos afectados</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Investigación bibliográfica • Visita a áreas donde hubo desastres naturales • Demostración simulada por personajes del SAR FAB • Simulacros • Video análisis • Simulacro • Sistematización docente 	<ul style="list-style-type: none"> • Aula 	<ul style="list-style-type: none"> • Proyectora de diapositivas • Computadora • Marcadores • Pizarra • Camilla • Vendas • Botiquin • Radio • GPS • Sirena 	<ul style="list-style-type: none"> • Describe la clasificación de los desastres. • Explica las funciones del Comité Operativo de Emergencia de Salud. • Demuestra las acciones que se realizan en el rescate. • Realiza Evaluación de Daños (EDAN). 	<ul style="list-style-type: none"> • Test objetivo • Grabación de simulacro 	<p>18 horas</p>

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO GESTIÓN DE RIESGOS EN SALUD AMBIENTAL Y MEDIDAS ANTE EMERGENCIAS Y DESASTRES								
ÁREA DE FORMACIÓN:	SALUD	CARGA HORARIA:	100 HORAS	DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:				
CARRERA:	SALUD AMBIENTAL	PRE REQUISITOS:	H50 - 204					
CÓDIGO:	GAD - 205	NIVEL:	TÉCNICO MEDIO	TÉCNICO MEDIO EN SALUD AMBIENTAL				
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS / TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO
<p>4. Identifica los factores de riesgo para desastres naturales y tecnológicos, para contribuir en acciones de saneamiento básico en casos de emergencia.</p>	<p>4.3. Saneamiento básico post desastres</p>	<p>4.3.1. Acciones de saneamiento ante una emergencia o desastre.</p> <p>Abastecimiento de agua</p> <p>Desinfección del agua</p> <p>Manejo de residuos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Distancias, volúmenes técnicos en casos de emergencia • Manejo de cadáveres <p>Disposición de excretas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zanjas • Letrinas tipo trinchera • Distancias mínimas <p>Control de vectores</p> <p>Higiene de alimentos</p> <p>Higiene de campamentos</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Investigación bibliográfica • Exposición por grupos • Videos o fotografías de desastres • Interpretación de datos epidemiológicos post desastres • Sistematización docente 	<ul style="list-style-type: none"> • Aula • Comunidad 	<ul style="list-style-type: none"> • Proyectora de diapositivas • Computadora • Marcadores • Pizarra • Cloro • Máquina de calcular • Comparador de cloro residual 	<ul style="list-style-type: none"> • Aplica medidas de saneamiento básico en el área de desastre. 	<ul style="list-style-type: none"> • Conoce la preparación de soluciones para desinfección • Presenta informe de trabajo de investigación • Prueba objetiva 	12 horas
TOTAL, CARGA HORARIA DEL MÓDULO								100 HORAS

BIBLIOGRAFÍA

Básica

- Vigilancia Epidemiológica con posterioridad a los desastres naturales. (1982). OPS –OMS. Washington.
- OPS/OMS. (1991). Riesgos del Medio Ambiente Humano para la salud.
- Terán, Ballester. Vigilancia de Riesgos Ambientales en Salud Pública. Universidad Miguel Hernández España
- Bolivia Resiliente Frente a los Riesgos Climáticos (BO-L1188)
- Análisis Ambiental y Social (AAS) y Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAS)

PROGRAMA DEL MÓDULO METODOLOGÍA BÁSICA DE PROYECTOS EN SALUD AMBIENTAL

El módulo “**Metodología Básica de Proyectos en Salud Ambiental**” tiene como objeto el diagnóstico de la situación ambiental de un contexto determinado, en áreas urbanas, peri-urbanas y rurales, así como la proyección de acciones concretas en coordinación con el equipo de salud.

Este módulo corresponde al área de formación específica y se imparte en el ciclo de desarrollo. Su importancia radica en que los conocimientos, habilidades y actitudes se enseñan con un enfoque por competencias, para que el futuro profesional pueda coadyuvar a mejora de la salud de la población y el cuidado del medio ambiente.

CARRERA	SALUD AMBIENTAL
MÓDULO	METODOLOGÍA BÁSICA DE PROYECTOS EN SALUD AMBIENTAL
NIVEL DE FORMACIÓN	TÉCNICO MEDIO
ÁREA DE FORMACIÓN	ESPECÍFICA
CICLO DE FORMACIÓN	DESARROLLO
CÓDIGO	MBP-206
PRE REQUISITOS	GAD-205
CARGA HORARIA	160 horas
COMPETENCIA GENERAL DEL MÓDULO	Ejecuta proyectos de salud ambiental en base al diagnóstico de la situación en un contexto determinado: en áreas urbanas, peri-urbanas y rurales, para mejorar la salud de la población y el cuidado del medio ambiente.
DIMENSIÓN COGNITIVA	Identifica la metodología de proyectos en salud ambiental.
DIMENSIÓN PROCEDIMENTAL	Promueve proyectos de salud ambiental en diferentes contextos.
DIMENSIÓN ACTITUDINAL	Demuestra responsabilidad y creatividad en la ejecución de proyectos de salud ambiental.

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO METODOLOGÍA BÁSICA DE PROYECTOS EN SALUD AMBIENTAL

ÁREA DE FORMACIÓN:	SALUD	CARGA HORARIA:	160 HORAS	DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:	
CARRERA:	SALUD AMBIENTAL	PRE REQUISITOS:	GAD - 205		
CÓDIGO:	MBP - 206	NIVEL:	TÉCNICO MEDIO		TÉCNICO MEDIO EN SALUD AMBIENTAL

ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS / TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO
<p>1. Utiliza herramientas de apoyo para la organización y procesamiento de datos del diagnóstico de salud ambiental.</p>	<p>1.1. Herramientas de apoyo en el procesamiento de información</p>	<p>1.1.1. Cartografía en Salud.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Que es información geográfica • Mapa como herramienta de la salud • Google maps • Sistema de posicionamiento global (GPS) • INFOSPE <p>1.1.2. Sistema de información.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Producción de información • Información de factores ambientales • Información en salud • Base de datos, recolección de información, análisis y uso en sistema digital • Herramientas operacionales EXCEL, SPSS 	<ul style="list-style-type: none"> • Práctica en laboratorio de computación • Instalación de los programas • Uso de programas • Importación y exportación de información procesada 	<ul style="list-style-type: none"> • Aula – laboratorio de computación 	<ul style="list-style-type: none"> • Computadora • Proyectora de diapositivas • GPS 	<ul style="list-style-type: none"> • Procesa la información del diagnóstico ambiental utilizando cartografía y sistemas de información. 	<ul style="list-style-type: none"> • Informe de resultados de información procesada • Prueba de ejecución 	30 horas
<p>2. Realiza diagnóstico en salud ambiental de la comunidad.</p>	<p>2.1. Métodos de diagnóstico en salud ambiental</p>	<p>2.1.1. Investigación activo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Características y componentes • Principios de investigación participativa • Pasos o etapas de la investigación • Instrumentos de recolección de datos • Línea de base formularios modelo DESCOM • Fichas de inspección sanitaria • Planteamiento de problema • Identificación y Priorización de problemas • Organización, clasificación e interpretación de datos • Formato de presentación de informe <p>2.1. Métodos de diagnóstico en salud ambiental</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Técnicas de educación popular • Visita domiciliaria • Asambleas comunales • Recolección y análisis de información 	<ul style="list-style-type: none"> • Aula - comunidad 	<ul style="list-style-type: none"> • Hojas de fotocopia • Impresora • Computadora • Proyectora de diapositivas • Marcadores • Papel sábana en pliego 	<ul style="list-style-type: none"> • Aplica los métodos del IAP y el DESCOM, para recabar información en salud ambiental. 	<ul style="list-style-type: none"> • Resultados de la investigación participativa y DESCOM 	48 horas

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO METODOLOGÍA BÁSICA DE PROYECTOS EN SALUD AMBIENTAL								
ÁREA DE FORMACIÓN:		SALUD	CARGA HORARIA:	160 HORAS	DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:			
CARRERA:		SALUD AMBIENTAL	PRE REQUISITOS:	GAD - 205				
CÓDIGO:		MBP - 206	NIVEL:	TÉCNICO MEDIO	TÉCNICO MEDIO EN SALUD AMBIENTAL			
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS / TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO
3. Desarrolla proyectos en salud ambiental en coordinación intersectorial y comunidad.			<ul style="list-style-type: none"> Revisión y análisis de planes de acción ya ejecutado 	<ul style="list-style-type: none"> Aula comunidad 	<ul style="list-style-type: none"> Hojas de fotocopia Impresora Computadora Proyectora de diapositivas Marcadores Papel sábana en pliego 	<ul style="list-style-type: none"> Elabora el plan de acción de intervención en saneamiento ambiental. 	<ul style="list-style-type: none"> Informe y plan de acción 	40 horas
	3.2. Desarrollo comunitario (DESCOM) para proyectos de agua y saneamiento	3.2.1. Fases del DESCOM. <ul style="list-style-type: none"> Fase I : Pre inversión <ul style="list-style-type: none"> Promover la organización de la comunidad Fase II : Inversión <ul style="list-style-type: none"> Movilización de la comunidad Capacitación en educación sanitaria y ambiental Fase III : post inversión <ul style="list-style-type: none"> Reforzamiento en áreas críticas de desempeño 	<ul style="list-style-type: none"> Lectura dirigida de proyectos en agua y saneamiento Reuniones comunales Planificación educativa Talleres de capacitación a los EPSAS 	<ul style="list-style-type: none"> Aula comunidad 	<ul style="list-style-type: none"> Hojas de fotocopia Impresora Computadora Proyectora de diapositivas Marcadores Papel sábana en pliego 	<ul style="list-style-type: none"> Ejecuta el comunitario en las tres etapas del proyecto. 	<ul style="list-style-type: none"> Informe de intervención social en el proyecto Guías educativas Informe de reuniones y talleres 	42 horas
TOTAL, CARGA HORARIA DEL MÓDULO							160 HORAS	

BIBLIOGRAFÍA

Básica

- Reglamento Ambiental de Aprovechamiento de Áridos y Agregados. (2009). La Paz. Ministerio de Medio Ambiente y Agua.
- Silva Cynthia. Nuestros Derechos Ambientales. (2010). La Paz. . Ministerio de Medio Ambiente y Agua.
- Reglamento de Registro Nacional de Consultoría Ambiental (RENCA) (2008). Estudio de Impacto Ambiental. Ministerio de Medio Ambiente y Agua La Paz.
- Ramos Juan. Evaluación Ambiental Estratégica Bases Conceptuales. (2007). La Paz. Viceministerio de Medio Ambiente, Biodiversidad y Cambios Climáticos.

PROGRAMA DEL MÓDULO PRÁCTICA PRE PROFESIONAL

El módulo “**Práctica Pre Profesional**” tiene la finalidad de brindar herramientas para que el técnico en salud ambiental pueda desempeñarse en el contexto laboral.

Este módulo corresponde al área de formación específica y se desarrolla en el ciclo de aplicación práctica. Su importancia radica en que los conocimientos, habilidades y actitudes se generan con un enfoque por competencias, para que el futuro profesional pueda aplicar diferentes acciones como complemento y culminación de su proceso formativo e integrado al equipo de salud.

CARRERA	SALUD AMBIENTAL
MÓDULO	PRÁCTICA PRE PROFESIONAL
NIVEL DE FORMACIÓN	TÉCNICO MEDIO
ÁREA DE FORMACIÓN	ESPECIFICA
CICLO DE FORMACIÓN	APLICACIÓN
CÓDIGO	PPP-207
PRE REQUISITOS	MBP-206
CARGA HORARIA	480 horas
COMPETENCIA GENERAL DEL MÓDULO	Desarrolla los saberes adquiridos como técnico medio en salud ambiental para el ejercicio profesional integrándose al equipo de salud.
DIMENSIÓN COGNITIVA	Comprende las normas técnico sanitarias para proponer estrategias de vigilancia y control en salud ambiental.
DIMENSIÓN PROCEDIMENTAL	Promueve proyectos en salud ambiental.
DIMENSIÓN ACTITUDINAL	Realiza acciones con responsabilidad en la gestión integral de factores de riesgo ambiental en la comunidad.

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO PRÁCTICA PRE PROFESIONAL

ÁREA DE FORMACIÓN:	SALUD	CARGA HORARIA:	480 HORAS	DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:				
CARRERA:	SALUD AMBIENTAL	PRE REQUISITOS:	MBP - 206					
CÓDIGO:	PPP - 207	NIVEL:	TÉCNICO MEDIO	TÉCNICO MEDIO EN SALUD AMBIENTAL				
ELEMENTO DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS/TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE LA PRÁCTICA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO HORAS
1. Desarrolla los saberes aprendidos como técnico medio en salud ambiental, para demostrar las competencias en el ejercicio profesional. Se integra y apoya al equipo de salud.	1.1. Módulos previos al presente.	1.1.1. Contenido de todos los módulos previos.	<ul style="list-style-type: none"> Práctica institucional y comunitaria 	<ul style="list-style-type: none"> Servicios de salud Áreas de práctica comunitaria Consultoras Instituciones gubernamentales 	<ul style="list-style-type: none"> Lo requerido para la práctica de acuerdo a cada carrera y espacio para la realización de la misma. 	<ul style="list-style-type: none"> Cumple con los medios de verificación establecidos en la práctica pre profesional. 	<ul style="list-style-type: none"> Récord de práctica Guía de evaluación Informe 	480 horas
TOTAL CARGA HORARIA DEL MÓDULO								480 horas

h. SISTEMA DE EVALUACIÓN

La evaluación por competencias hace énfasis a los procesos, tiene un fin formativo, y se centra en la significatividad y utilidad de los aprendizajes valorados.

Las competencias se evalúan como referencia del proceso de desempeño considerando conocimientos, habilidades y actitudes. Igualmente, se valoran las fortalezas y se identifican los aspectos de mejora.

La evaluación por competencias pretende que el estudiante controle y valore su propio aprendizaje, por ello los indicadores de evaluación deben ser conocidos por los alumnos.

La evaluación por competencias permite la autorregulación de la enseñanza y considera la autoevaluación y la coevaluación como insumo para la toma de decisiones.

Debe existir una coherencia entre los saberes desarrollados, las situaciones o actividades de aprendizaje como resultado de la metodología aplicada por el docente y la forma o instrumentos de evaluación.

Planificación y gestión de la evaluación

La evaluación por competencias es un proceso permanente de generación y recolección de evidencias que permiten tomar decisiones y ajustar el accionar formativo oportunamente.

- ¿Qué se evalúa?

Se evalúa el desarrollo y logro de competencias, éstas se expresan en su dimensión cognitiva, procedimental y actitudinal.

- ¿Quién evalúa?

Si bien no existe un solo criterio para establecer quien evalúa, la responsabilidad del logro de competencias es del docente; sin embargo, pueden coadyuvar en esta tarea estudiantes, otros docentes y expertos.

Por lo expuesto anteriormente la evaluación puede adoptar las siguientes modalidades:

Hetero - evaluación

Es la evaluación que verifica el desarrollo o el logro de la competencias desde la perspectiva de otra persona; generalmente ésta es asumida por el docente, con el objetivo de determinar en última instancia si el estudiante ha logrado o no la competencia.

Auto-evaluación

El protagonista de esta modalidad de evaluación es el propio estudiante, la misma le permite auto regular su accionar hacia el desarrollo y logro de competencias; para ello, el futuro profesional técnico en salud debe estar consciente de los indicadores con los que se le evalúa.

Co-evaluación

Es la valoración conjunta entre pares: estudiantes y docentes, para equilibrar el espacio de evaluación, donde el docente también es evaluado para que pueda mejorar constantemente en la práctica de enseñanza.

- ¿Cuándo se evalúa?

En el proceso de formación y en dependencia de la organización curricular modular, los momentos de la evaluación serán:

Evaluación inicial y diagnóstica

Se aplica al inicio de un proceso nuevo de desarrollo por competencias con los siguientes objetivos: verificar el aprendizaje previo y el adquirido, reorganizar el proceso, reorientar las actividades, retroalimentar y priorizar lo estrictamente imprescindible.

Evaluación de proceso – formativa

Se aplica en todo momento, está ligada estrechamente a los indicadores de logro. Se operativiza a través de situaciones propias de la evaluación con técnicas e instrumentos que permitan evidenciar el desarrollo del proceso y el logro de las competencias y sus elementos, ya sea en cada unidad temática o módulo.

En esta evaluación no existe un corte programático como fórmula, la misma dependerá de la planificación docente.

Evaluación final – promoción

Prevista para el final del programa formativo, sirve para recoger las evidencias que permitan acreditar que el proceso de formación ha concluido y que el estudiante ha adquirido todas las competencias para desarrollarse profesionalmente.

- ¿Cómo se evalúa?

Para garantizar una evaluación objetiva de las competencias adquiridas, es importante respaldarla con evidencias; es decir con pruebas que deben aportar los estudiantes

durante el proceso de formación. En ese sentido, se deben definir e identificar previamente aquellas evidencias o productos que serán solicitados en las diferentes etapas del proceso formativo.

Evidencias de conocimiento

Un conocimiento se confirma cuando la estructura mental y organizativa del estudiante ha cambiado cuantitativa y cualitativamente, y cuando el conocimiento previo se ha desarrollado y ha generado uno diferente. Este tipo de evidencias se las adquiere a través de la aplicación de técnicas e instrumentos como las pruebas objetivas, ensayos, cuestionarios, etc.

Evidencias de desempeño

Un desempeño está ligado a un proceso consiente y práctico vinculado con el hacer del estudiante. El desempeño permite evidenciar el aprendizaje de procesos, técnicas, protocolos, etc. Se evalúa a través de prácticas, simulaciones, juegos de roles, etc.

Evidencias de producto

Un producto es el resultado que se ha planificado alcanzar, comprobado objetivamente. En un proceso pueden existir uno o más productos y las técnicas que generalmente se utilizan para evidenciar son los informes y proyectos, entre otros.

- ¿Con qué se evalúa?

Se evalúa a través de métodos, técnicas e instrumentos que deben estar organizados y declarados previamente, éstos dependerán del tipo de evidencia que se desea evaluar, entre ellas se pueden citar:

Evidencias de conocimiento

- Prueba de ensayo
- Prueba objetivo
- Cuestionario

Evidencias de desempeño

- Juego de roles
- Prueba de ejecución en situación real o simulada
- Prácticas de campo

Evidencias de producto

- Informes
- Proyectos

Tipos de valoración y escala de evaluación

Se aplicará una valoración cuantitativa y cualitativa durante todo el proceso de formación anual de primer y segundo año. La evaluación cualitativa es aquella que dosifica y regula el ritmo del aprendizaje y el desarrollo de competencias, enfatizando las áreas cognitiva, cognitiva y procedimental en el estudiante y, retroalimentando permanentemente los logros y dificultades.

El sistema de calificación por módulo, establece las siguientes categorías:

Valoración Cuantitativa	Valoración Cualitativa
1 a 69 puntos	REPROBADO
70 a 100 puntos	APROBADO

i. MODALIDAD DE GRADUACIÓN

Para el área de la formación técnica en salud se establece la modalidad de graduación:

- **Sistematización de la práctica y examen general**

La modalidad de graduación “Sistematización de la práctica y examen general” consiste en la recopilación de un conjunto de evidencias que son producto de la práctica pre profesional integradora y de la aplicación de un examen general.

La modalidad de graduación “Sistematización de la práctica y examen general” está determinada por las siguientes categorías: desarrollo, integración y contexto.

Se entiende por DESARROLLO, al proceso y resultado que el estudiante ha acumulado en el periodo de la formación técnica en salud, misma que debe plasmar, complementar y consolidar en un ámbito de realización y aplicación de un examen general.

Se entiende por INTEGRACIÓN, a la complejidad que implica el desarrollo de un proceso, mismo que debe considerar elementos conceptuales, actitudinales y prácticos.

Se entiende por CONTEXTO, al espacio principal ya sea urbano o rural donde se desarrollará la práctica laboral pre profesional, que tendrá algunas particularidades en dependencia de las características, perfil y competencias del estudiante.

La modalidad de graduación se plasma en la sistematización de un portafolio de evidencias (prácticas y teóricas), cuyos alcances estarán previamente delimitados y estandarizados. Este portafolio es portador de un conjunto de herramientas que sintetizan los resultados del proceso de la práctica laboral pre profesional y de la aplicación del examen general.

La modalidad de graduación “Sistematización de la práctica y examen general” está estrechamente ligada al último módulo de formación de las carreras técnicas en salud, es decir, con la “Práctica pre profesional integradora” que es el ámbito en el que se desarrolla e integra el aprendizaje del estudiante y se complementa con la aplicación del examen general.

Esta modalidad de graduación permite el cambio cualitativo en el estatus del estudiante a egresado, quien después de haber complementado otros requisitos académicos/administrativos podrá optar por la titulación profesional.

La ponderación que se asigna a la evaluación de la modalidad de graduación es la siguiente:

Portafolio de evidencias	Porcentaje
Evidencias de la práctica pre profesional integradora	70%
Evidencias del examen teórico	30%
TOTAL	100%

j. INFRAESTRUCTURA, EQUIPAMIENTO E INSUMOS Y MOBILIARIO PARA LA FORMACIÓN DE TÉCNICOS MEDIOS EN SALUD AMBIENTAL

TIPO DE AMBIENTE	NUMERO DE AMBIENTES	DIMENSIÓN MÍNIMA DE AMBIENTE	CARACTERÍSTICAS	MOBILIARIO/EQUIPAMIENTO	CANTIDAD
Aula	1		Sillas y mesas en forma circular o semicircular para 30 personas casilleros individuales en cada aula.	<ul style="list-style-type: none"> • Pupitre o sillas unipersonales por aula • Pizarra acrílica por aula • Proyectora de diapositivas estático • Computadora portátil • Basureros, recipientes y papeleros para desechos el material y basuras • Acceso a Internet • Escritorio • Silla • Estante • Computadora • Impresora 	30 2 1 2 2 1 1 1 1 1 1
Oficina	1		Para la coordinación académica y docentes.		
Taller de operación y mantenimiento	1	En el área de salud, se establece que el espacio que se necesita en el aula de enseñanza por estudiante es de 1.2 m2 y 1.5 m2 en el laboratorio de enseñanza Debe haber un máximo de 30 estudiantes por ambiente	Área de fácil limpieza que contenga un mesón recubierto de material antiséptico, color claro, bien iluminado.	<ul style="list-style-type: none"> • Incubadora (estufa de cultivo) • Autoclave de vapor • Equipo de análisis de aguas (técnica membrana filtrante) • Bomba de vacío • Equipo de toma de muestras • Turbidímetro • Ph- metros de mano • Comparador de cloro residual • Termómetro • Lector de colonias • Equipo de baño maría • Equipo de muestra de agua portátil 	1 1 1 1 5 1 3 3 1 1 1 2
Laboratorio de vigilancia y control de la calidad de aguas de consumo humano	1		Laboratorio HACH control de calidad, turbidímetro. Debe estar bien iluminado con mesón estable, color claro y laminado para una fácil limpieza.		

TIPO DE AMBIENTE	NUMERO DE AMBIENTES	DIMENSIÓN MÍNIMA DE AMBIENTE	CARACTERÍSTICAS	MOBILIARIO/EQUIPAMIENTO	CANTIDAD
Laboratorio de vigilancia y control de la calidad de aguas de consumo humano	1	<p>En el área de salud, se establece que el espacio que se necesita en el aula de enseñanza por estudiante es de 1,2 m² y 1,5 m² en el laboratorio de enseñanza</p> <p>Debe haber un máximo de 30 estudiantes por ambiente</p>	<p>Laboratorio HACH control de calidad, turbidímetro. Debe estar bien iluminado con mesón estable, color claro y laminado para una fácil limpieza.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Equipo de vidrio para destilación • Balanza analítica • Laboratorio portátil para análisis de agua • Microscopios como mínimo • Reactivos- medios de cultivo según necesidad • Cristalería (tubos de ensayo, probetas, matraces, cajas Petri, tubos Durhan) • Pipetas automáticas • Refrigerador • Mesas anatómicas • Estantes metálicos • Propipetas • Asa • Mechero bunsen • Conductímetro • Cronómetro • Membranas filtrantes (mínimo cajas de 50 unidades) • Recipientes plásticos (baldes, bañadores) • Garrafa de gas • GPS para inspección • Alcoholímetro digital portátil sin boquilla e intercambiable • Sonómetro digital portátil • Luxómetro digital portátil • Medidor de oxígeno en aire portátil • Medidor de oxígeno disuelto para aguas residuales • Medidor de humedad del suelo portátil 	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>3</p> <p>Varios</p> <p>3</p> <p>3</p> <p>1</p> <p>3</p> <p>2</p> <p>5</p> <p>3</p> <p>1</p> <p>3</p> <p>3</p> <p>2</p> <p>6</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>4</p> <p>1</p>
Sala de computación	1		<p>Tipo sala situacional con mesas y sillas</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Computadoras • Proyectora de diapositivas • Televisores • Equipo de sonido 	<p>1</p> <p>4</p> <p>1</p>

TIPO DE AMBIENTE	NUMERO DE AMBIENTES	DIMENSIÓN MÍNIMA DE AMBIENTE	CARACTERÍSTICAS	MOBILIARIO/EQUIPAMIENTO	CANTIDAD
Batería de baños para mujeres	1		Con 2 compartimentos con papeleros con bolsa roja y lavamanos con dispensador de jabones	<ul style="list-style-type: none"> • Papeleros con bolsa roja • Dispensador de jabón • Dispensador papel toalla 	4 1 1
Batería de baños para varones	1	En el área de salud, se establece que el espacio que se necesita en el aula de enseñanza por estudiante es de 1,2 m2 y 1,5 m2 en el laboratorio de enseñanza	Con 2 compartimentos con papeleros con bolsa roja y lavamanos con dispensador de jabones	<ul style="list-style-type: none"> • Papeleros con bolsa roja • Dispensador de jabón • Dispensador papel toalla 	4 1 1
Biblioteca	1	Debe haber un máximo de 30 estudiantes por ambiente	Bibliografía actualizada de la carrera, mínimo 3 títulos por módulo, debe contar con buena iluminación y ventilación adecuada	<ul style="list-style-type: none"> • Estantes para libros • Mesas de estudio • Sillas • Escritorio con silla • Computadoras 	1 8 1 2

k. METODOLOGÍA PARA FORMACIÓN TÉCNICA EN SALUD BASADA EN COMPETENCIAS

El desarrollo de un proceso de formación basado en competencias debe considerar las siguientes cualidades:

Pertinencia; la formación del técnico responde a una o varias necesidades del ámbito de la salud, ésta surge del estudio contextual o de un diagnóstico que las identifique. Los profesionales que egresen con una formación técnica serán insertados al mundo laboral.

Flexibilidad; la formación técnica no centra su accionar en una sola dimensión, más al contrario, concentra todos sus esfuerzos en la formación integral, equilibrando el saber, el hacer y el decidir.

Adaptabilidad; conscientes de que los bachilleres que optan por una formación técnica vienen de diferentes contextos, la oferta educativa debe responder a estas características, sin perder las exigencias de la profesionalización.

Idoneidad; Los problemas a resolver y el contexto son aspectos que deben marcar la formación técnica, reflejándose en las diferentes situaciones didácticas.

Inserción laboral; la formación técnica en salud tiene la particularidad de articular la práctica con el ejercicio laboral, espacios que posteriormente se convierten en las fuentes laborales de los futuros profesionales.

Innovación; la formación técnica requiere de un nuevo rol del docente y de los estudiantes, por ello es recomendable que esta transformación sea paulatina, se enfoque en la recuperación de las buenas prácticas y experiencia docente institucional y se desarrolle con un enfoque nuevo.

Modalidades organizativas

La formación profesional de una carrera técnica en dependencia del desarrollo del tipo de competencias, adoptará las siguientes modalidades organizativas:

Clases teórico-prácticas

Son espacios en los que la formación técnica, articula las dimensiones cognitiva, procedimental y actitudinal, como un proceso complejo, complementario e integral.

Lo teórico-práctico se concibe como un elemento indivisible, aspecto que requiere de nuevas habilidades de orden didáctico y pedagógico.

Clases prácticas/talleres

El énfasis de la formación técnica es la práctica y para ello se deben generar procesos instructivos con énfasis en lo procedimental convirtiendo la acción formativa en escenarios de construcción.

La prácticas externas

La formación técnica en salud, requiere de una vinculación con la práctica en espacios socio-laborales reales, en los que se concreta el desarrollo de competencias.

Tutorías

Los espacios de práctica requieren de un acompañamiento responsable, que cuide tanto al estudiante en proceso de formación como a los que participan en el desarrollo de sus prácticas.

Estrategias metodológicas

Para la implementación de los procesos de formación de competencias, el presente diseño adopta una o la combinación de varias de las siguientes estrategias metodológicas:

Método expositivo

La transmisión de elementos de la dimensión cognitiva no está necesariamente centrada en el rol del docente, sino que también puede ser complementada de manera pertinentemente por el estudiante.

Estudio de casos

La vinculación teórico-práctica en el proceso de formación técnica, requiere del análisis de situaciones reales del campo laboral donde los estudiantes desempeñarán sus funciones.

Resolución de ejercicios y problemas

La resolución de ejercicios y problemas permite desarrollar las capacidades cognitiva y procedimental y actitudinal, aspectos fundamentales en la formación técnica; el énfasis de dichas dimensiones, debe ser resuelto en la planificación diaria.

Simulación

Se considera simulación a la generación de una situación lo más cercana posible a la realidad, misma que se puede combinar con cualquier otra estrategia en el desarrollo de competencias.

Aprendizaje basado en problemas

A través de la exposición, análisis y contraposiciones se pueden generar argumentos con fundamento técnico para el planteamiento de soluciones desde varias dimensiones.

Aprendizaje cooperativo

La construcción del aprendizaje se enriquece con la suma de las experiencias, éstas pueden ser de diferentes tópicos y profundidad.

ANEXO EDITORIAL

MINISTERIO DE SALUD Y DEPORTES

ELABORACIÓN, REVISIÓN, AJUSTES Y ACTUALIZACIÓN DE LOS DISEÑOS CURRICULARES BASE PARA LA FORMACIÓN TÉCNICA EN SALUD.

ESCUELA NACIONAL DE SALUD

- Dra. María Isabel Fernández Canqui
- Dr. Miguel Ángel Sarmiento Ledezma
- Lic. Elba Olivera Choque
- Lic. Natividad Elsa Zalles Rojas
- Lic. Herminia Llave Nina
- Lic. Jaqueline Cordero Velarde
- Lic. Virginia Pacheco Laura
- Lic. Vilma Patricia Gutiérrez Cáceres
- Lic. Ivett Yamira Ramos Zambrana
- Lic. Policarpio Flores Zacari
- Lic. Rolando Limachi Maydana
- Tec. Dionicio Calle Choque
- Dr. Juan Marcos Rodríguez Morales
- Lic. Delicia Valeria Chino Lima
- Lic. Miguel Ángel Cuarita Mancilla
- Lic. Marisabel Rodríguez Sarzu
- Optm. Helen Aguilar Huayhua
- Tec. Jenny Elba Condori Laura
- Dr. Amador Poma Callisaya
- Dra. Rosse Mary Blanco Quispe
- Lic. Jaime Mario Calle Honorio
- Dr. Raúl Alberto Morales Huanca
- Lic. Rider Victoriano Vargas Yujra
- Lic. Carla Villarte Mamani
- Lic. Rogelio Yucra Calle
- Lic. Serafina Morocko Ramos
- Dr. Miguel Ángel Martínez Loayza
- Lic. Liset Canchari Montalvo
- Lic. Jose Luis Acebedo Aliaga

ESCUELA TÉCNICA DE SALUD BOLIVIANO-JAPONESA DE COOPERACIÓN ANDINA

SALUD AMBIENTAL

- Tec. Epifanio Vidaurre Alvarado

COMITÉ NACIONAL DE AJUSTES AL DISEÑO CURRICULAR BASE

- Dra. Ana María Salguero Rojas
- Dr. Wilfredo Terrazas Ortuño
- Dr. Miguel Ángel Sarmiento Ledezma
- Lic. Jaqueline Cordero Velarde

COLABORACIÓN TÉCNICA:

AGENCIA DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL DEL JAPÓN

- Masako Ogawa
- Masahiro Mikami
- Karen Hagiwara
- Jenny Soto Villalta
- Gustavo Ramos Espejo
- Juan Carlos Carrasco Paniagua
- Sandra Loza Cruz

AGRADECIMIENTOS

Escuela Nacional de Salud

- Federación Sindical de Trabajadores en Salud Pública de La Paz
- Programa Nacional de Gestión en Salud Ambiental - Ministerio de Salud y Deportes
- Programa Nacional de Enfermedades Transmitidas por Vectores - Ministerio de Salud y Deportes
- Programa Ampliado de Inmunización - Ministerio de Salud y Deportes
- Dirección General de Planificación - Ministerio de Salud y Deportes
- Asociación Boliviana de Optometría
- Comité Nacional de Salud Ocular- Ojos del Mundo

Escuela Técnica de Salud Boliviano-Japonesa de Cooperación Andina:

- Dra. Lizeth Tadea Ganci Olmedo.
- Sociedad Boliviana de Patología
- Sociedad Departamental Patología-Cochabamba.
- Servicio Departamental de Salud Cochabamba.
- Facultad de Medicina, Universidad Mayor de San Simón, UMSS
- Instituto de Investigaciones Biomédicas e Investigación Social IIBISMED

ESTAMOS SALIENDO
Adelante





ESTADO PLURINACIONAL DE
BOLIVIA

MINISTERIO DE
SALUD Y DEPORTES

DISEÑO CURRICULAR BASE PARA LA CARRERA DE ESTADÍSTICA DE SALUD

Nivel Técnico Medio

PUBLICACIÓN
514

Serie: Documentos Técnicos Normativos

La Paz - Bolivia
2022



ESTADO PLURINACIONAL DE
BOLIVIA

MINISTERIO DE
SALUD Y DEPORTES

DISEÑO CURRICULAR BASE PARA LA CARRERA DE ESTADÍSTICA DE SALUD

Nivel Técnico Medio

Serie: Documentos Técnicos Normativos

La Paz - Bolivia
2022



BO Bolivia. Ministerio de Salud y Deportes. Ministerio de Educación. Escuela Nacional de Salud.
WA900 Escuela Técnica de Salud Boliviano-Japonesa de Cooperación Andina.
M665t Diseño Curricular Base para la Carrera de Estadística de Salud : Nivel Técnico
No.514 Medio./Ministerio de Salud y Deportes. Coaut. La Paz : Impresión Digital Tecnoprinter, 2022.
2022

118p.: ilus. (Serie: Documentos Técnico Normativos No. 514)

Depósito legal: 4-1-220-2022 P.O.

- I. PLAN DE ESTUDIOS
- II. CAPACITACIÓN PROFESIONAL
- III. CAPACITACIÓN DE RECURSOS HUMANOS EN SALUD
- IV. TÉCNICOS MEDIOS EN SALUD^seducación
- V. EDUCACIÓN^sorganización & administración
- VI. EDUCACIÓN EN SALUD PÚBLICA PROFESIONAL
- VII. EDUCACIÓN EN ESTADÍSTICA
- VIII. BOLIVIA

1. t.
2. Serie

DISEÑO CURRICULAR BASE PARA LA CARRERA DE ESTADÍSTICA DE SALUD NIVEL TÉCNICO MEDIO

Puede obtener información en la Escuela Nacional de Salud (La Paz), calle Capitán Ravelo N° 2199, Tel.: 2444225 –2440540 <http://www.sns.gob.bo>, <http://saludpublica.bvsp.org.bo>; en la Escuela Técnica de Salud Boliviano-Japonesa de Cooperación Andina, Av. Aniceto Arce, Cochabamba, Tel.: 4 4228277; <http://www.etsbjca.edu.bo/>; <https://www.facebook.com/etsbjca/>.

Resolución Biministerial N°: 0001/2021

Depósito Legal: N° 4-1-224-2022 P.O.

IBSN: 978-9917-613-01-5

Elaborado por:

- Escuela Nacional de Salud
- Escuela Técnica de Salud Boliviano-Japonesa de Cooperación Andina
(ver Anexo Editorial)

Revisado por:

- Dr. Eduardo Aillón Terán, Jefe de Gabinete, Ministerio de Salud y Deportes
- Dr. Germán A. Crespo Infantes, Director General de Planificación, Ministerio de Salud y Deportes

Colaboración Técnica:

- Agencia de Cooperación Internacional del Japón (JICA)

Comité de Identidad Institucional y Publicaciones/VGSS-MSyD

Comité de Revisión Técnica de Publicaciones

©Ministerio de Salud y Deportes, 2022

Esta publicación es propiedad del Ministerio de Salud y Deportes del Estado Plurinacional de Bolivia, se autoriza su reproducción total o parcial, siempre que no sea con fines de lucro, a condición de citar la fuente y la propiedad.

Impreso en Bolivia

La presente publicación fue financiada por la AGENCIA DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL DEL JAPÓN (JICA), a través del Proyecto de Fortalecimiento del Sistema de Formación de los Recursos Humanos Técnicos en Salud - FORTESA.

**MINISTERIO DE SALUD Y DEPORTES
AUTORIDADES NACIONALES**

Dr. Jeyson Marcos Auza Pinto
**MINISTRO DE SALUD Y DEPORTES
ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA**

Dra. Alejandra Lucía Hidalgo Ugarte
**VICEMINISTRA DE SEGUROS DE SALUD Y
GESTIÓN DEL SISTEMA ÚNICO DE SALUD**

Lic. María Renee Castro Cusicanqui
**VICEMINISTRA DE PROMOCIÓN, VIGILANCIA
EPIDEMIOLÓGICA Y MEDICINA TRADICIONAL**

Dr. Álvaro Terrazas Peláez
VICEMINISTRO DE GESTIÓN DEL SISTEMA SANITARIO

Srta. Cielo Jasmín Veizaga Arteaga
VICEMINISTRA DE DEPORTES

Dra. María Isabel Fernández Canqui
**DIRECTORA GENERAL EJECUTIVA
ESCUELA NACIONAL DE SALUD
MINISTERIO DE SALUD Y DEPORTES**

Dra. Ana María Salguero Rojas
**DIRECTORA GENERAL EJECUTIVA
ESCUELA TÉCNICA DE SALUD BOLIVIANO-JAPONESA
DE COOPERACIÓN ANDINA
MINISTERIO DE SALUD Y DEPORTES**

**MINISTERIO DE EDUCACIÓN
AUTORIDADES NACIONALES**

Prof. Adrián Rubén Quelca Tarqui
MINISTRO DE EDUCACIÓN

Lic. Bartolomé Puma Velásquez
VICEMINISTRO DE EDUCACIÓN REGULAR

M.Sc. Sandra Cristina Cruz Nina
VICEMINISTRO DE EDUCACIÓN ALTERNATIVA Y ESPECIAL

Lic. Aurea Balderrama Almendras
**VICEMINISTRO DE EDUCACIÓN SUPERIOR
DE FORMACIÓN PROFESIONAL**

Prof. Julio Gómez Chambilla
VICEMINISTRO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA

Lic. Rosalía del Villar Hinojosa
**DIRECTORA GENERAL DE EDUCACIÓN
SUPERIOR TÉCNICA TECNOLÓGICA
LINGÜISTA Y ARTÍSTICA**

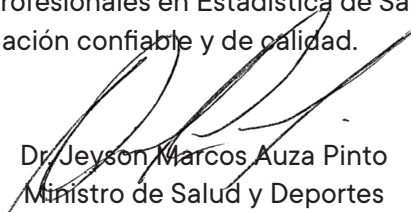
PRESENTACIÓN

El Ministerio de Salud y Deportes tiene la satisfacción de poner a disposición de las escuelas de formación técnica de Recursos Humanos para la Salud, el Diseño Curricular Base para la Carrera de Estadística de Salud para nivel técnico medio que está dirigido a la formación de competencias generales, técnicas específicas, humanas sociales y políticas culturales, para un correcto desempeño técnico del personal.

El Diseño Curricular está alineado a la política de formación de Recursos Humanos que contribuye al sector salud, cuyo objetivo es la eliminación de la exclusión social en salud y la promoción de una mayor equidad en el acceso a los servicios de salud, para la implementación del Sistema Único de Salud Universal y Gratuito (SUS), en el marco de la política de Salud Familiar Comunitaria Intercultural (SAFCI), cuyos principios fundamentales son: La participación comunitaria, la intersectorialidad, la interculturalidad y la integralidad, en complementariedad con la Medicina Ancestral Tradicional. La principal estrategia de la política SAFCI es la Promoción de la Salud, interviniendo en los determinantes económicos, sociales y culturales del proceso salud enfermedad. La formación técnica en salud tiene que reflejar estos objetivos de la propuesta de cambio del Sector Salud, para promover el Vivir Bien.

La actualización curricular de Estadística de Salud para nivel técnico medio ha sido realizada con la amplia participación de las autoridades y técnicos de los Ministerios de Salud y Deportes y de Educación, de la Escuela Nacional de Salud (ENS) y de la Escuela Técnica de Salud Boliviano-Japonesa de Cooperación Andina (ETSBJCA), con el apoyo y la asistencia técnica de la Agencia de Cooperación Internacional del Japón (JICA) en el marco del “Proyecto de Fortalecimiento del Sistema de Formación de los Recursos Humanos Técnicos en Salud (FORTESA) “.

Agradezco a todos los involucrados en la actualización del presente Diseño Curricular por sus aportes, políticos y técnicos, que enriquecieron su contenido. Sin duda alguna, este Diseño Curricular actualizado, basado en competencias, promoverá la formación profesional en Estadística de Salud para que contribuyan a la producción de información confiable y de calidad.



Dr. Jeyson Marcos Auza Pinto
Ministro de Salud y Deportes
Estado Plurinacional de Bolivia



RESOLUCIÓN BI-MINISTERIAL N° 0001/2021

La Paz, 27 de julio de 2021

VISTOS Y CONSIDERANDO:

Que el Artículo 9 de la Constitución Política del Estado, establece que son fines y funciones esenciales del Estado, entre otros, garantizar el acceso de las personas, a la educación, a la salud y al trabajo.

Que el Artículo 77 de la Constitución Política del Estado, dispone que la educación, constituye una función suprema y primera responsabilidad financiera del Estado, que tiene la obligación indeclinable de sostenerla, garantizarla y gestionarla; y que el Estado y la sociedad tienen tuición plena sobre el sistema educativo, que comprende la educación regular, alternativa y especial y la educación superior de formación profesional.

Que el Artículo 90 del Texto Constitucional, establece que el Estado reconocerá la vigencia de institutos de formación humanística, técnica y tecnológica, en los niveles medio y superior; y que el Estado promoverá la formación técnica, tecnológica, productiva, artística y lingüística a través de Institutos Técnicos.

Que el Parágrafo III del Artículo 91 de la Constitución Política del Estado, establece que la educación superior está conformada por las universidades, las escuelas superiores de formación docente y los institutos técnicos tecnológicos y artísticos, fiscales, de convenio y privados.

Que el Artículo 30 de la Ley N° 070, de 20 de diciembre de 2010, de la Educación "Avelino Siñani-Elizardo Pérez" establece la estructura de la Educación Superior de Formación Profesional, que comprende: Formación de Maestras y Maestros, Formación Técnica y Tecnológica, Formación Artística y Formación Universitaria.

Que el Parágrafo I del Artículo 43 de la citada Ley, dispone que los Institutos Técnicos e Institutos Tecnológicos, son instituciones educativas que desarrollan programas de educación profesional a nivel técnico, orientadas a generar emprendimientos productivos en función a las políticas de desarrollo del país. Son Instituciones de carácter fiscal, de convenio y privados.

Que el Numeral 1 del Artículo 45 de la Ley N° 070, establece que los Institutos Técnicos e Institutos Tecnológicos de carácter fiscal, privado y de convenio, desarrollarán los siguientes niveles: Capacitación, Técnico Medio-post bachillerato y Técnico Superior.

Que el Artículo 2 del Código de Salud, aprobado por Decreto Ley N° 15629 de 18 de julio de 1978, determina que la Salud es un bien de interés público y corresponde al Estado velar por la salud del individuo, la familia y la población en su totalidad.

Que el Artículo 3 del Código de Salud, establece que corresponde al Poder Ejecutivo a través del Ministerio de Previsión Social y Salud Pública, actual Ministerio de Salud y Deportes, al que este Código denomina Autoridad de Salud, la definición de la Política Nacional de Salud, la formación, planificación, control y coordinación de todas las actividades en todo el territorio nacional, en instituciones públicas y privadas sin excepción.

Que el Artículo 12 del precitado Código, señala que la Autoridad de Salud está facultada para dictar las disposiciones a las que se sujetaran los organismos públicos y privados en la elaboración y difusión de sus programas en todos los aspectos de la educación en salud.

Que el Artículo 129 del Código de Salud, señala que la Autoridad en Salud planificará los recursos humanos técnicos y auxiliares que requiera el Plan Nacional de Salud, impulsando su formación con las entidades legalmente facultadas para este objeto.

"2021 AÑO POR LA RECUPERACIÓN DEL DERECHO A LA EDUCACIÓN"





Que el Artículo 130 del mismo cuerpo normativo, establece que, para el ejercicio de las funciones de técnicos medios o intermedios y auxiliares en salud en todo el territorio nacional, sea en forma institucional o privada, deben acreditar su registro como tales ante la Autoridad de Salud.

Que el Artículo 131 del Código de Salud, establece que la Autoridad de Salud, está facultada para dictar normas técnicas y administrativas para la formación así como determinar las funciones y atribuciones de los técnicos medios e intermedios y de los auxiliares de la salud.

Que el numeral 22 del Parágrafo I del Artículo 14 del Decreto Supremo N° 29894, de 07 de febrero de 2009, de Organización del Órgano Ejecutivo, modificado por los Decretos Supremos N° 1868, de 22 de enero de 2014, N° 4257, de 4 de junio de 2020 y N° 4393, de 13 de noviembre de 2020, establece como una de las atribuciones de las Ministras y los Ministros del Órgano Ejecutivo, en el marco de las competencias asignadas al nivel central en la Constitución Política del Estado, emitir Resoluciones Ministeriales, así como Bi-Ministeriales y Multi-Ministeriales, en coordinación con los Ministros que correspondan, en el marco de sus competencias.

Que el Artículo 90 del Decreto Supremo N° 29894, de 07 de febrero de 2009, establece como atribuciones de la Ministra(o) de Salud, entre otras, en el marco de las competencias asignadas al nivel central por la Constitución Política del Estado formular, regular y fiscalizar políticas públicas en salud; ejercer la rectoría, regulación y conducción sanitaria sobre todo el sistema de salud; y regular el funcionamiento de todas las entidades formadoras y capacitadoras de recursos humanos del sector salud en coordinación con el Ministerio de Educación.

Que el Artículo 104 del Decreto Supremo N° 29894, establece como atribuciones de la Ministra(o) de Educación, entre otras, ejecutar, evaluar y fiscalizar las políticas, estrategias y programas de educación; ejercer tuición plena en todo el sistema educativo plurinacional, velando su calidad y pertinencia; y promover el desarrollo de la ciencia, tecnológica, investigación e innovación en el sistema educativo.

Que el Decreto Supremo N° 25491 del 13 de agosto de 1999, dispone incorporar a la Escuela Nacional de Salud, con sede en la ciudad de La Paz, a la estructura orgánica del Ministerio de Salud y Previsión Social, como entidad desconcentrada.

Que la Resolución Suprema N° 197209 de 13 de julio de 1982 resuelve crear la Escuela Técnica de Salud Boliviano – Japonesa de Cooperación Andina, dependiente del Ministerio de Previsión Social y Salud Pública, con sede en la ciudad de Cochabamba, la que ejecutara las acciones relativas a la formación y capacitación de los recursos humanos técnicos y auxiliares en salud que requiere el Plan Nacional de Salud".

Que el Decreto Supremo N° 24802 del 04 de agosto de 1997, dispone que la Escuela Técnica de Salud Boliviano – Japonesa de Cooperación Andina, forme parte de la estructura orgánica de la Secretaría Nacional de Salud, debiendo funcionar como unidad desconcentrada con dependencia directa de la Secretaría Nacional de Salud del Ministerio de Desarrollo Humano, actual Ministerio de Salud y Deportes.

Que la Resolución Bi-Ministerial N° 001/2012 del 20 de enero de 2012, emitida por el Ministerio de Salud y Deportes y el Ministerio de Educación, resuelve aprobar los Diseños Curriculares Base para las 11 carreras del área de salud.

Que el Artículo 38 del Reglamento General de Institutos Técnicos y Tecnológicos de Carácter Fiscal, de Convenio y Privado, aprobado mediante Resolución Ministerial N° 350/2015 de 02 de junio de 2015, modificada por Resoluciones Ministeriales N° 787/2015 y N° 2600/2017, establece que: El Ministerio de Educación es responsable de la elaboración y aprobación mediante Resolución Ministerial específica del Diseño Curricular Base de la

"2021 AÑO POR LA RECUPERACIÓN DEL DERECHO A LA EDUCACIÓN"



Educación Superior Técnica y Tecnológica, de acuerdo al Plan Nacional de Desarrollo del Estado Plurinacional de Bolivia. El mismo será la base para la formulación de propuestas curriculares.

Que el Informe Técnico MS/FORTESA/CNAC/02/2019 emitido por el Comité Nacional de Ajuste de Diseño Curricular Base – FORTESA, señala, justifica y fundamenta la modalidad de graduación y la escala de calificaciones propuesta en los diseños curriculares base para el Área de la Salud y los 13 Diseños Curriculares Bases para la formación de las carreras Técnicas en el Área de la salud, recomendando la emisión de un marco normativo que acredite su procedencia.

Que el Informe Técnico Legal MSyD/E.N.S./ETSBJCA/ASL/02/2021, de 24 de marzo de 2021, emitido por los Asesores Legales de la Escuela Nacional de Salud y Escuela Técnica de Salud Boliviano – Japonesa de Cooperación Andina, concluye que los Diseños Curriculares Base del Área de Salud y los cursos de capacitación propuestos, se encuentran enmarcados dentro la normativa legal vigente, teniendo un fundamento técnico y legal, estando cada criterio técnico desarrollado en concordancia con la normativa vigente, específicamente con la Política Nacional de Salud.

Que el Informe Legal MSyD/DGAJ/UAJ/IL/422/2021, de 20 de abril de 2021, emitido por el Abogado de la Unidad de Análisis Jurídico, dependiente de la Dirección General de Asuntos Jurídicos del Ministerio de Salud y Deportes, concluye que es procedente la emisión de la Resolución Bi-Ministerial entre el Ministerio de Educación y el Ministerio de Salud y Deportes mediante la cual se disponga aprobar los Diseños Curriculares Bases para la formación de Recursos Humanos en el Área de la Salud a nivel Técnico Medio de las carreras de Enfermería, Entomología Médica y Control de Vectores, Salud Ambiental, Nutrición, Laboratorio Clínico, Biomédica, Estadística de Salud, Óptica Oftalmológica y a nivel Técnico Superior en Emergencias y Urgencias Médicas, en Laboratorio de Anatomía Patológica y en Optometría.

Que el Informe Técnico INVESFP/DGESTTLA N° 0434/2021 de 30 de junio de 2021 emitido por la Profesional VI de la Dirección General de Educación Superior Técnica, Tecnológica Lingüística y Artística dependiente del Viceministerio de Educación Superior de Formación Profesional, concluye que los Diseños Curriculares Base para la formación Técnica en Salud, de acuerdo algunas modificaciones a la propuesta del Proyecto de Resolución Bi-Ministerial por el Ministerio de Salud y Deportes, presenta la propuesta de la Resolución Bi-Ministerial, en concordancia con la normativa cumpliendo con todos los aspectos requeridos para su aprobación legal correspondiente, estando cada criterio técnico desarrollado en concordancia con la normativa legal Vigente, así mismo recomienda cumplir con los requisitos del Instituto Plurinacional de Estudios de Lengua y Cultura IPELC, para los Cursos de Capacitación Continua en Idioma Originario Básico y Avanzado.

Que el Informe Legal DGAJ-UAJ N° 0797/2021 de 23 de julio de 2021, emitido por el Técnico II de la Unidad de Análisis Jurídico, dependiente de la Dirección General de Asuntos Jurídicos del Ministerio de Educación, señala que en mérito a los argumentos expresados en los Informes: MS/FORTESA/CNAC/02/2019 emitido por el Comité Nacional de Ajuste de Diseño Curricular Base FORTESA, Técnico MSyD/ENS/ETSBJCA/I.T./02/2021 de 24 de marzo de 2021, emitido por el Jefe de la Unidad de Planificación de la Escuela Técnica de Salud Boliviano Japonesa y el Coordinador General académico de la Escuela Nacional de Salud, Técnico Legal MSyD/E.N.S./ETSBJCA/ASL/02/2021, de 24 de marzo de 2021, emitido por los Asesores Legales de la Escuela Nacional de Salud y Escuela Técnica de Salud Boliviano Japonesa de Cooperación Andina, Legal MSyD/DGAJ/UAJ/IL/422/2021, de 20 de abril de 2021, emitido por el Abogado de la Unidad de Análisis Jurídico, dependiente de la Dirección General de Asuntos Jurídicos del Ministerio de Salud y Deportes y Técnico INVESFP/DGESTTLA N° 0434/2021 de 30 de junio de 2021 emitido por la Profesional VI de la Dirección General de Educación Superior Técnica, Tecnológica Lingüística y Artística dependiente del Viceministerio de Educación Superior de Formación Profesional, antecedentes y la normativa vigente y aplicable, se



"2021 AÑO POR LA RECUPERACIÓN DEL DERECHO A LA EDUCACIÓN"



recomienda la emisión de la Resolución Bi-Ministerial que apruebe los Diseños Curriculares Bases para la formación de Recursos Humanos en el Área de la Salud a nivel Técnico Medio y Técnico Superior en el Área de Salud de carácter fiscal, de convenio y privado; por no contravenir ninguna norma en actual vigencia; recomendando refrendar la Resolución Bi-Ministerial y remitir antecedentes y Resolución al Ministerio de Salud y Deportes.

POR TANTO:

El Ministro de Salud y Deportes y el Ministro de Educación, en uso de las atribuciones conferidas por Decreto Supremo N° 29894 de 7 de febrero de 2009, modificado por los Decretos Supremos N° 4257 de 4 de junio de 2020 y N° 4393, de 13 de noviembre de 2020.

RESUELVEN:

Artículo 1.- (APROBACIÓN). I). Aprobar los Diseños Curriculares Bases para la formación de Recursos Humanos en el Área de Salud a nivel Técnico Medio, con las siguientes carreras:

1) Carrera: Enfermería.

DENOMINACIÓN DE LA CARRERA	NIVEL ACADÉMICO	RÉGIMEN ACADÉMICO	TIEMPO DE FORMACIÓN	CARGA HORARIA	DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL
ENFERMERÍA	TÉCNICO MEDIO	ANUAL CON SISTEMA MODULAR	DOS AÑOS	2.400 HORAS	TÉCNICO MEDIO EN ENFERMERÍA

2) Carrera: Entomología Médica y Control de Vectores

DENOMINACIÓN DE LA CARRERA	NIVEL ACADÉMICO	RÉGIMEN ACADÉMICO	TIEMPO DE FORMACIÓN	CARGA HORARIA	DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL
ENTOMOLOGÍA MÉDICA Y CONTROL DE VECTORES	TÉCNICO MEDIO	ANUAL CON SISTEMA MODULAR	DOS AÑOS	2.400 HORAS	TÉCNICO MEDIO EN ENTOMOLOGÍA MÉDICA Y CONTROL DE VECTORES

3) Carrera: Salud Ambiental

DENOMINACIÓN DE LA CARRERA	NIVEL ACADÉMICO	RÉGIMEN ACADÉMICO	TIEMPO DE FORMACIÓN	CARGA HORARIA	DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL
SALUD AMBIENTAL	TÉCNICO MEDIO	ANUAL CON SISTEMA MODULAR	DOS AÑOS	2.400 HORAS	TÉCNICO MEDIO EN SALUD AMBIENTAL

4) Carrera: Nutrición

DENOMINACIÓN DE LA CARRERA	NIVEL ACADÉMICO	RÉGIMEN ACADÉMICO	TIEMPO DE FORMACIÓN	CARGA HORARIA	DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL
NUTRICIÓN	TÉCNICO MEDIO	ANUAL CON SISTEMA MODULAR	DOS AÑOS	2.400 HORAS	TÉCNICO MEDIO EN NUTRICIÓN

5) Carrera: Laboratorio Dental

DENOMINACIÓN DE LA CARRERA	NIVEL ACADÉMICO	RÉGIMEN ACADÉMICO	TIEMPO DE FORMACIÓN	CARGA HORARIA	DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL
LABORATORIO DENTAL	TÉCNICO MEDIO	ANUAL CON SISTEMA MODULAR	DOS AÑOS	2.400 HORAS	TÉCNICO MEDIO EN LABORATORIO DENTAL

6) Carrera: Rayos X

DENOMINACIÓN DE LA CARRERA	NIVEL ACADÉMICO	RÉGIMEN ACADÉMICO	TIEMPO DE FORMACIÓN	CARGA HORARIA	DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL
RAYOS X	TÉCNICO MEDIO	ANUAL	DOS AÑOS	2.400 HORAS	TÉCNICO MEDIO EN RAYOS X



"2021 AÑO POR LA RECUPERACIÓN DEL DERECHO A LA EDUCACIÓN"



7) Carrera: Laboratorio Clínico

DENOMINACIÓN DE LA CARRERA	NIVEL ACADÉMICO	RÉGIMEN ACADÉMICO	TIEMPO DE FORMACIÓN	CARGA HORARIA	DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL
LABORATORIO CLÍNICO	TÉCNICO MEDIO	ANUAL CON SISTEMA MODULAR	DOS AÑOS	2.400 HORAS	TÉCNICO MEDIO EN LABORATORIO CLÍNICO

8) Carrera: Biomédica

DENOMINACIÓN DE LA CARRERA	NIVEL ACADÉMICO	RÉGIMEN ACADÉMICO	TIEMPO DE FORMACIÓN	CARGA HORARIA	DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL
BIOMÉDICA	TÉCNICO MEDIO	ANUAL CON SISTEMA MODULAR	DOS AÑOS	2.400 HORAS	TÉCNICO MEDIO EN BIOMÉDICA

9) Carrera: Estadística de Salud.

DENOMINACIÓN DE LA CARRERA	NIVEL ACADÉMICO	RÉGIMEN ACADÉMICO	TIEMPO DE FORMACIÓN	CARGA HORARIA	DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL
ESTADÍSTICA DE SALUD	TÉCNICO MEDIO	ANUAL CON SISTEMA MODULAR	DOS AÑOS	2.400 HORAS	TÉCNICO MEDIO EN ESTADÍSTICA DE SALUD

10) Carrera: Óptica Oftálmica.

DENOMINACIÓN DE LA CARRERA	NIVEL ACADÉMICO	RÉGIMEN ACADÉMICO	TIEMPO DE FORMACIÓN	CARGA HORARIA	DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL
ÓPTICA OFTÁLMICA	TÉCNICO MEDIO	ANUAL CON SISTEMA MODULAR	DOS AÑOS	2.400 HORAS	TÉCNICO MEDIO EN ÓPTICA OFTÁLMICA

II). Aprobar los Diseños Curriculares Bases para la formación de Recursos Humanos en el Área de Salud a Nivel Técnico Superior, con las siguientes carreras:

1) Carrera: Técnico Superior en Emergencias y Urgencias Médicas.

DENOMINACIÓN DE LA CARRERA	NIVEL ACADÉMICO	RÉGIMEN ACADÉMICO	TIEMPO DE FORMACIÓN	CARGA HORARIA	DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL
EMERGENCIAS Y URGENCIAS EN SALUD.	TÉCNICO SUPERIOR	ANUAL CON SISTEMA MODULAR	TRES AÑOS	3.600 HORAS	TÉCNICO SUPERIOR EN EMERGENCIAS Y URGENCIAS EN SALUD.

2) Carrera: Técnico Superior En Laboratorio De Anatomía Patológica

DENOMINACIÓN DE LA CARRERA	NIVEL ACADÉMICO	RÉGIMEN ACADÉMICO	TIEMPO DE FORMACIÓN	CARGA HORARIA	DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL
LABORATORIO DE ANATOMÍA PATOLÓGICA	TÉCNICO SUPERIOR	ANUAL CON SISTEMA MODULAR	TRES AÑOS	3.600 HORAS	TÉCNICO SUPERIOR EN LABORATORIO DE ANATOMÍA PATOLÓGICA

3) Carrera: Técnico Superior En Optometría.

DENOMINACIÓN DE LA CARRERA	NIVEL ACADÉMICO	RÉGIMEN ACADÉMICO	TIEMPO DE FORMACIÓN	CARGA HORARIA	DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL
OPTOMETRÍA	TÉCNICO SUPERIOR	ANUAL CON SISTEMA MODULAR	TRES AÑOS	3.600 HORAS	TÉCNICO SUPERIOR EN OPTOMETRÍA

Artículo 2.- (ÁMBITO DE APLICACIÓN). Los Diseños Curriculares Base señalados en el Artículo precedente, son de aplicación y cumplimiento obligatorio para todas las entidades formadoras de Recursos Humanos en el Área de Salud de carácter fiscal, de convenio y privado, los cuales forman parte indivisible de la presente Resolución Bi-Ministerial.

Artículo 3.- (PROCESO DE IMPLEMENTACIÓN). La Escuela Nacional de Salud y la Escuela Técnica de Salud Boliviana Japonesa de Cooperación Andina, como entes rectores llevarán adelante el proceso de implementación, aplicación y socialización de los Diseños Curriculares Base aprobados en el Artículo Primero, a partir de la publicación de la presente Resolución Bi-Ministerial.



"2021 AÑO POR LA RECUPERACIÓN DEL DERECHO A LA EDUCACIÓN"



Artículo 4.- (PROCESO FORMATIVO EN CURSO). Los procesos académicos que a la fecha de la publicación de la presente Resolución Bi-Ministerial, se encuentren en pleno proceso de formación, deberán concluir de acuerdo a los Diseños Curriculares Base establecidos por la Resolución Bi-Ministerial 01/2012, de fecha 20 de enero de 2012 emitida por el Ministerio de Salud y Deportes y el Ministerio de Educación.

Artículo 5.- (INCUMPLIMIENTO). La inobservancia o incumplimiento al Diseño Curricular Base aprobado en el Artículo Primero de la presente Resolución Bi-Ministerial, invalidará automáticamente la carrera o cursos ofertados por las entidades formadoras de Recursos Humanos en el área de salud, fiscales, de convenio y privadas.

Artículo 6.- (SUPERVISIÓN Y SEGUIMIENTO). La Escuela Nacional de Salud y la Escuela Técnica de Salud Boliviano Japonesa de Cooperación Andina, como entes rectores, son entidades públicas desconcentradas del Ministerio de Salud y Deportes que tendrán la finalidad de realizar procesos de supervisión, seguimiento y evaluación a los Institutos Técnicos Tecnológicos Fiscales, de Convenio y Privados, que forman Recursos Humanos en el Área de Salud, velando por el cumplimiento de los Diseños Curriculares aprobados en la presente Resolución Bi-Ministerial, pudiendo realizar las siguientes atribuciones de orden enunciativo pero no limitativo:

1. Hacer cumplir las Políticas Nacionales de Salud, emanadas por las autoridades competentes, para la formación de profesionales técnicos en el área de salud.
2. Emitir disposiciones a las que se sujetaran los organismos públicos y privados en la elaboración y difusión de sus programas en todos los aspectos de la educación correspondiente al sector Salud.
3. Emitir normas técnicas y administrativas para la Formación Técnica en Salud.
4. Establecer criterios de supervisión, seguimiento y evaluación en coordinación con el Ministerio de Educación.
5. Elaborar, aprobar y emitir Reglamentos para el cumplimiento de los Diseños Curriculares Base.
6. Emisión de comunicados, instructivos, conminatorias y otro instrumento de comunicación hacia los Institutos.
7. Revisar y aprobar los Proyectos Educativos, para la apertura y/o ratificación de los Institutos Técnicos y Tecnológicos de carácter fiscal, de convenio y privado.
8. Revisar y aprobar los Proyectos de Capacitación y/o Actualización de los Institutos Técnicos y Tecnológicos de Carácter Fiscal, de Convenio y Privado.

Artículo 7.- (REGLAMENTACIÓN). A partir de la publicación de la presente Resolución Bi-Ministerial, la Escuela Nacional de Salud y la Escuela Técnica de Salud Boliviano Japonesa de Cooperación Andina, en un plazo de 2 meses, presentarán los Reglamentos correspondientes para su aprobación.

Artículo 8.- (MODALIDADES DE GRADUACIÓN). Se autoriza la "Sistematización de la Práctica y Evaluación General" como modalidad de graduación, de aplicación exclusiva en los Diseños Curriculares Base aprobados en el Artículo Primero de la presente Resolución Bi-Ministerial.

Artículo 9.- (ESCALA DE CALIFICACIÓN). Se aprueba la escala de calificación para las carreras del Área de Salud, establecidas en los Diseños Curriculares Base aprobados por la presente Resolución Bi-Ministerial, conforme el siguiente detalle:

- De 0 a 69 puntos – reprobados
- De 70 a 100 puntos – aprobado

Artículo 10.- (OFERTA ACADÉMICA). Se autoriza a la Escuela Nacional de Salud y sus subsedes y a la Escuela Técnica de Salud Boliviano Japonesa de Cooperación andina y sus subsedes, a ofertar las Carreras Técnicas a Nivel Técnico Medio y Técnico Superior, aprobadas en la presente Resolución Bi-Ministerial.

"2021 AÑO POR LA RECUPERACIÓN DEL DERECHO A LA EDUCACIÓN"





Artículo 11.- (CAPACITACIÓN CONTINUA). I. La Escuela Nacional de Salud y la Escuela Técnica de Salud Boliviano Japonesa de Cooperación Andina, podrán desarrollar los siguientes cursos de capacitación:

1. Soporte Vital Básico.
2. Actualización del Esquema de Vacunación del Programa Ampliado de Vacunación.
3. Atención integral a la persona de la Tercera Edad.
4. Primeros Auxilios.
5. Atención hospitalaria e instrumentación medico quirúrgica (dirigido a profesionales del Área de Salud).
6. Atención de Parto y recién nacidos (dirigido a profesionales en el Área de salud).

II. En el marco de la Política Nacional de Salud, la Escuela Nacional de Salud y la Escuela Técnica de Salud Boliviano Japonesa de Cooperación Andina, realizarán cursos de capacitación continua para personal del Sistema Nacional de Salud, los cuales serán reconocidos por el Ministerio de Salud y Deportes y el Ministerio de Educación.

Artículo 12.- (FORMACIÓN COMPLEMENTARIA). Se autoriza a la Escuela Nacional de Salud y a la Escuela Técnica de Salud Boliviano Japonesa de Cooperación Andina, a realizar la Formación Complementaria de Nivelación de Auxiliares en Salud a Técnicos Medios, con el objetivo de uniformar la formación técnica del Área de Salud, las cuales serán reglamentadas con el Ministerio de Salud y Deportes y el Ministerio de Educación.

Artículo 13.- (CUMPLIMIENTO). El Ministerio de Educación a través del Viceministerio de Educación Superior de Formación Profesional y la Dirección General de Educación Superior Técnica, Tecnológica, Lingüística y Artística y el Ministerio de Salud y Deportes a través de la Escuela Nacional de Salud y la Escuela Técnica de Salud Boliviano Japonesa de Cooperación Andina, quedan encargados del cumplimiento de la presente Resolución Bi-Ministerial.

Artículo 14.- (ABROGATORIA). Se abroga toda disposición contraria a la presente Resolución Bi-Ministerial.

Regístrese, comuníquese y cúmplase



PEQT
ME/MSyD

Samuel Coaquira Paredes
DIRECTOR GENERAL DE ASUNTOS JURÍDICOS
MINISTERIO DE EDUCACIÓN

Adrián Rubén Quelca Targui
MINISTRO DE EDUCACIÓN
ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

Dr. Jeyson Marcos Auzá Pinto
MINISTRO DE SALUD Y DEPORTE
Estado Plurinacional de Bolivia

"2021 AÑO POR LA RECUPERACIÓN DEL DERECHO A LA EDUCACIÓN"

CONTENIDO

A. FUNDAMENTACIÓN	21
B. OBJETIVOS	25
• GENERAL.....	25
• ESPECÍFICOS	25
C. PERFIL PROFESIONAL	25
• CAPACIDADES GENERALES.....	25
• CAPACIDADES TÉCNICAS ESPECÍFICAS.....	25
• CAPACIDADES HUMANO-SOCIALES Y POLÍTICO-CULTURALES.....	26
• FUNCIONES TÉCNICO PROFESIONAL.....	26
• CAMPO OCUPACIONAL	26
D. DATOS DE IDENTIFICACIÓN DE LA CARRERA DE: ESTADÍSTICA DE SALUD	27
E. MALLA CURRICULAR	28
F. PLAN DE ESTUDIOS	29
G. CONTENIDOS ANALÍTICOS POR MÓDULOS	30
• PRIMER AÑO	30
• PROGRAMA DEL MÓDULO PROCESO DE SALUD EN BOLIVIA.....	31
• PROGRAMA DEL MÓDULO MORFOFISIOLOGÍA BÁSICA	36
• PROGRAMA DEL MÓDULO SOPORTE BÁSICO DE VIDA.....	41
• PROGRAMA DEL MÓDULO ESTADÍSTICA EN SALUD	45
• PROGRAMA DEL MÓDULO INFORMÁTICA EN SALUD I.....	49
• PROGRAMA DEL MÓDULO BIOESTADÍSTICA DESCRIPTIVA.....	56
• PROGRAMA DEL MÓDULO DEMOGRAFÍA.....	61
• PROGRAMA DEL MÓDULO REGISTROS MÉDICOS.....	65
• PROGRAMA DEL MÓDULO PRÁCTICA INTEGRADORA.....	70
• SEGUNDO AÑO	72
• PROGRAMA DEL MÓDULO CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL DE ENFERMEDADES.....	73
• PROGRAMA DEL MÓDULO FUNDAMENTOS DE EPIDEMIOLOGÍA.....	79
• PROGRAMA DEL MÓDULO INFORMÁTICA EN SALUD II	90
• PROGRAMA DE MÓDULO ADMINISTRACIÓN Y GERENCIA EN SALUD	97
• PROGRAMA DEL MÓDULO ÉTICA Y BIOÉTICA	100
• PROGRAMA DEL MÓDULO PRÁCTICA PRE PROFESIONAL	105
H. SISTEMA DE EVALUACIÓN	107
I. MODALIDAD DE GRADUACIÓN	110
J. INFRAESTRUCTURA, EQUIPAMIENTO E INSUMOS Y MOBILIARIO PARA LA FORMACIÓN DE TÉCNICOS EN ESTADÍSTICA DE SALUD	112
K. METODOLOGÍA PARA FORMACIÓN TÉCNICA EN SALUD BASADA EN COMPETENCIAS.	114
• ANEXO EDITORIAL	117

a. FUNDAMENTACIÓN

La carrera de Estadística de Salud, se sustenta en los siguientes fundamentos:

Fundamentación político ideológico.

En las últimas décadas, se han formulado importantes políticas e iniciativas estratégicas para el fortalecimiento de los sistemas de salud a nivel local, departamental, nacional, regional y mundial.

De acuerdo con los objetivos del desarrollo sostenible de la Conferencia Sanitaria Panamericana del comité regional de la Organización Mundial de Salud (OMS) para las Américas, y conforme a lo establecido en la “Agenda 2030 de las Naciones Unidas y la evolución de las prioridades de la región en salud sostenible para las Américas 2018 – 2030”, el acceso universal a la salud y la cobertura universal son necesarios para mejorar los resultados y los objetivos fundamentales de los sistemas del sector; éstos se basan en el derecho de toda persona al goce del grado máximo de salud, equidad y solidaridad, que son valores adoptados por los Estados Miembros de la Organización Panamericana de Salud (OPS). En este sentido, la cooperación técnica está dirigida a guiar el diseño de políticas en recursos humanos que consideren la disponibilidad, accesibilidad, pertinencia, relevancia y competencia de profesionales del sector, como factores clave para alcanzar los objetivos de la salud universal y de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible.

El Estado unitario integra y articula los propósitos de avanzar hacia una Bolivia digna, democrática, intercultural y descolonizada, con la construcción de una nueva identidad, basada en la institucionalidad con enfoque comunitario, donde el Estado tiene la obligación de garantizar y sostener el derecho a la salud, promoviendo políticas públicas orientadas a mejorar la calidad de vida y a eliminar la exclusión social. Para lograr estos avances se debe impulsar y consolidar la política pública de Salud Familiar Comunitaria Intercultural (SAFCI), así como contribuir al ejercicio del derecho a la salud por el bienestar colectivo de nuestros pueblos; también se deben establecer condiciones favorables para ejercer acciones, entre ellos la movilización social para la toma de decisiones con participación en la gestión de la salud.

Por tanto, los grandes hitos que debe alcanzar la Escuela Nacional de Salud, son el proponer nuevas medidas para la formación y perfeccionamiento de recursos humanos basada en un diseño curricular por competencias que impulsen y contribuyan con dignidad y soberanía a la profundización de la transformación de la realidad social y sanitaria del país, así como a la propuesta en la implementación del Sistema Único de Salud que permita garantizar el ejercicio efectivo del derecho, universalización y acceso de la población a los servicios de salud públicos, gratuitos, equitativos y de calidad.

Fundamentación legal

El diseño curricular se sustenta bajo la Constitución de la Organización Mundial de la Salud que establece como uno de sus principios básicos “el goce del grado máximo de salud que se pueda lograr como uno de los derechos fundamentales de todo ser humano sin distinción de raza, religión, ideología política o condición económica o social”.

Asumiendo la concepción y los paradigmas para el desarrollo de Bolivia, la Constitución Política en su Art. 9 establece que son fines y funciones esenciales, entre otras, garantizar el acceso de las personas a la educación, a la salud y al trabajo, que la vida, la salud y la seguridad, están establecidos como derechos fundamentales (art. 15). El Sistema Único De Salud será universal, gratuito, equitativo con calidad y calidez (Art.18 Párrafo I, II, III), bajo el modelo de atención de Salud Familiar Comunitaria Intercultural, en concordancia con el código de salud que señala en su artículo 2° que la salud es un bien de interés público, y que corresponde al Estado velar por la salud del individuo, la familia y la población en su totalidad.

El párrafo 1 del artículo 77 del citado texto constitucional, dispone que la educación constituye una función suprema y es la primera responsabilidad financiera del Estado, que tiene la obligación indeclinable de sostenerla, garantizarla y gestionarla. Que el párrafo 1 del Art. 90, establece que el Estado reconocerá la vigencia de institutos de formación humanística, técnica y tecnológica en los niveles medio y superior, previo cumplimiento de las condiciones y requisitos establecidos en la Ley; del mismo modo el párrafo 3 del Art. 91 dispone que la educación superior está conformada por las Universidades, las Escuelas Superiores de formación docente y los Institutos Técnicos, Tecnológicos y Artísticos, fiscales y privados.

El sistema educativo boliviano se encuentra bajo la tuición del Estado, a través del Ministerio de Educación bajo la Ley de Educación “*Avelino Siñani y Elizardo Pérez*”, promulgada el 20 de diciembre del 2010; esta legislación busca formar integral y equitativamente a la mujer y al hombre boliviano mediante el desarrollo armonioso de todas sus potencialidades y capacidades valorando y respetando las diferencias y semejanzas en función de las necesidades del país. Para ello se buscará desarrollar una educación científica, técnica-tecnológica, artística-cultural a partir de saberes y conocimientos propios, vinculados a la cosmovisión de los pueblos, fomentando la investigación científica y el proceso en complementariedad con los avances de la ciencia y la tecnología en todos los niveles del sistema educativo.

Fundamentación psicopedagógica

La educación en Bolivia ha mantenido un debate constante dando como resultado el perfeccionamiento progresivo de los diferentes planes de formación de los profesionales técnicos del sector salud, para lograr un avance continuo en la salud de la población y optimizar los servicios que se prestan con equidad y con la mejora de las competencias profesionales.

El aprendizaje de los estudiantes de la carrera de Estadística de Salud es un proceso continuo que se genera en un contexto social y de relación, donde las nuevas enseñanzas se sustentan en conocimientos previos. Esta carrera promueve la formación integral por competencias, con la integración y uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) en las diversas formas del proceso de enseñanza - aprendizaje y, con el desarrollo de habilidades para que el alumno pueda aplicar métodos nuevos de aprendizaje que le permitan aprender a aprender, aprender a conocer, aprender haciendo y aprender a ser un profesional calificado para su futura incorporación al sector productivo de los tiempos actuales. Piaget y Bruner comparten la idea de que el “aprendizaje es un proceso continuo de creación que se produce en un contexto social y de relación, y que los nuevos aprendizajes se sustentan en aprendizajes previos”. Ello conlleva a la preparación sistemática de los docentes en estas tecnologías de manera que sean facilitadores de este proceso y se capaciten en el perfeccionamiento de la docencia y de los contenidos temáticos de los módulos que imparten.

Fundamentación sociológica.

Las condiciones sociales actuales demandan profesionales técnicos formados por competencias que tengan una respuesta flexible hacia las carencias y necesidades crecientes de la información en los diferentes niveles de atención en salud. Para ello, se ha actualizado el diseño curricular base para un nuevo modelo formativo estructurado por competencias.

Este modelo se caracteriza por una temprana vinculación laboral del estudiante, ya que la misma se inicia desde que comienza la carrera, a través de actividades de educación orientadas al trabajo durante sus estudios; una vez egresado.

La singularidad de este modelo que lo diferencia de los anteriores es que una parte importante del programa formativo de la disciplina principal integradora se cumple en los escenarios laborales reales, con la participación de una figura docente que adquiere un papel relevante en la educación e instrucción de los estudiantes acorde a la realidad del país.

Fundamentación filosófica

El vivir bien¹ se constituye en la base de un modelo de vida comunitaria donde prevalece el “todos nosotros” sobre el “yo”; donde se privilegia la complementariedad, la armonía y la independencia, y donde se desarrollan las condiciones materiales y espirituales, en las relaciones sociales y en la solidaridad. El bien común se privilegia sobre el bienestar particular, donde la plenitud es una condición permanente que expresa las relaciones entre las personas y el medio ambiente natural construido.

1 Según David Choquehuanca Céspedes, Ex - Canciller del Estado Plurinacional de Bolivia, el Vivir Bien es trabajar en función a la vida, trabajar en función a la unidad, trabajar en función a la transparencia, trabajar en función a la humildad y trabajar en función a la hermandad.

Estos son los ejes que orientan conceptualmente las alternativas estratégicas y programáticas para la fundamentación y el repensar en la reformulación de la estructura curricular base para la formación de técnicos en salud.

La profundización del conocimiento científico en los procesos educativos, sistemáticos y permanentes comprende la formación ética, comunitaria, humanística, técnica y tecnológica. A su vez promueve el aprendizaje de capacidades, conocimientos, habilidades, destrezas, valores y actitudes relacionadas con el desempeño profesional y con criterios de profesionalidad propios del contexto socio productivo, que permiten conocer la realidad objetiva a partir de la reflexión sistemática sobre la práctica y aplicación sistematizada de la teoría.

Fundamentación epistemológica

El conocimiento es una tarea esencial para el estudiante y forma parte de su desarrollo integral para dirigirse al mundo que lo rodea y para interrogarlo buscando interpretar y conocer las leyes que regulan sus procesos, analizando los diferentes conocimientos y teorías del conocimiento acerca de la realidad objetiva mediante la investigación científica y la resolución de problemas.

b. OBJETIVOS

GENERAL

Formar profesionales calificados con principios y valores éticos, enmarcados en las disposiciones vigentes con competencias técnicas en estadística de salud para que contribuyan a la generación de información de calidad.

ESPECÍFICOS

- a. Desarrollar conocimientos para el manejo de la información, informática y estadística de salud, y sobre las políticas y normas relacionadas al área.
- b. Consolidar capacidades técnico procedimentales relacionadas con el procesamiento y generación de información en salud basado en el método estadístico.
- c. Fortalecer actitudes y valores ético humanos, profesionales y socioculturales, enmarcados en principios deontológicos y disposiciones normativas.

c. PERFIL PROFESIONAL

El técnico medio en Estadística de Salud será capaz de integrarse al equipo del sector actuando y colaborando con los profesionales del área en procesos de admisión, archivos y procesamiento de la información, aplicando el marco normativo y estratégico del país, empleando un criterio ético, técnico reflexivo y manteniendo un trato humanizado en la interacción con el público y con el equipo de salud.

Para el desarrollo de este perfil, el estudiante de la carrera de Estadística de salud, desarrollará las siguientes capacidades:

Capacidades generales

- Comprende las leyes, normas, reglamentos, estrategias, procedimientos y directrices en salud en la dinámica del Estado Plurinacional de Bolivia para regular el correcto ejercicio de la práctica profesional.
- Organiza el área de estadísticas de salud en las instituciones de sector donde desempeña funciones.
- Emplea criterios técnicos en sistemas y métodos estadísticos en la generación de información.

Capacidades técnicas específicas

- Aplica instrumentos y procedimientos para la generación de información hospitalaria en concordancia a las disposiciones vigentes.

- Administra expedientes clínicos cumpliendo las disposiciones del sistema de archivo, manteniendo una actitud crítica, reflexiva y ética.
- Aplica las técnicas de clasificación y asignación de códigos alfanuméricos a enfermedades y problemas relacionados con la salud, sobre la base de los fundamentos teóricos y metodológicos de la clasificación estadística internacional de enfermedades.
- Utiliza paquetes informáticos del Sistema Nacional de Información en Salud y otros para el procesamiento de información y requerimientos específicos relacionados a su desempeño.

Capacidades Humano-sociales y político-culturales

- Demuestra principios y valores éticos como el trabajo en equipo, la responsabilidad y honestidad durante su desempeño laboral, al relacionarse con los distintos actores y la comunidad en general.
- Conoce la realidad socio histórica, diversidad cultural y lingüística del contexto nacional y se apropia de los mismos en beneficio de su desempeño.

Funciones técnico profesional

- Desarrollar procedimientos, métodos y técnicas para la generación de información en salud.
- Administrar expedientes clínicos de los pacientes del establecimiento de salud según requerimiento, manteniendo y conservando adecuadamente los registros médicos.
- Interpretar indicadores poblacionales que se utilizan en la descripción y análisis del estado de salud de la población.
- Gestionar la información en salud a través del software del Sistema Nacional de Información en Salud y otros.
- Asignar códigos alfanuméricos a enfermedades y problemas relacionados con la salud en pertinencia al Sistema de Clasificación Internacional de Enfermedades.

Campo ocupacional

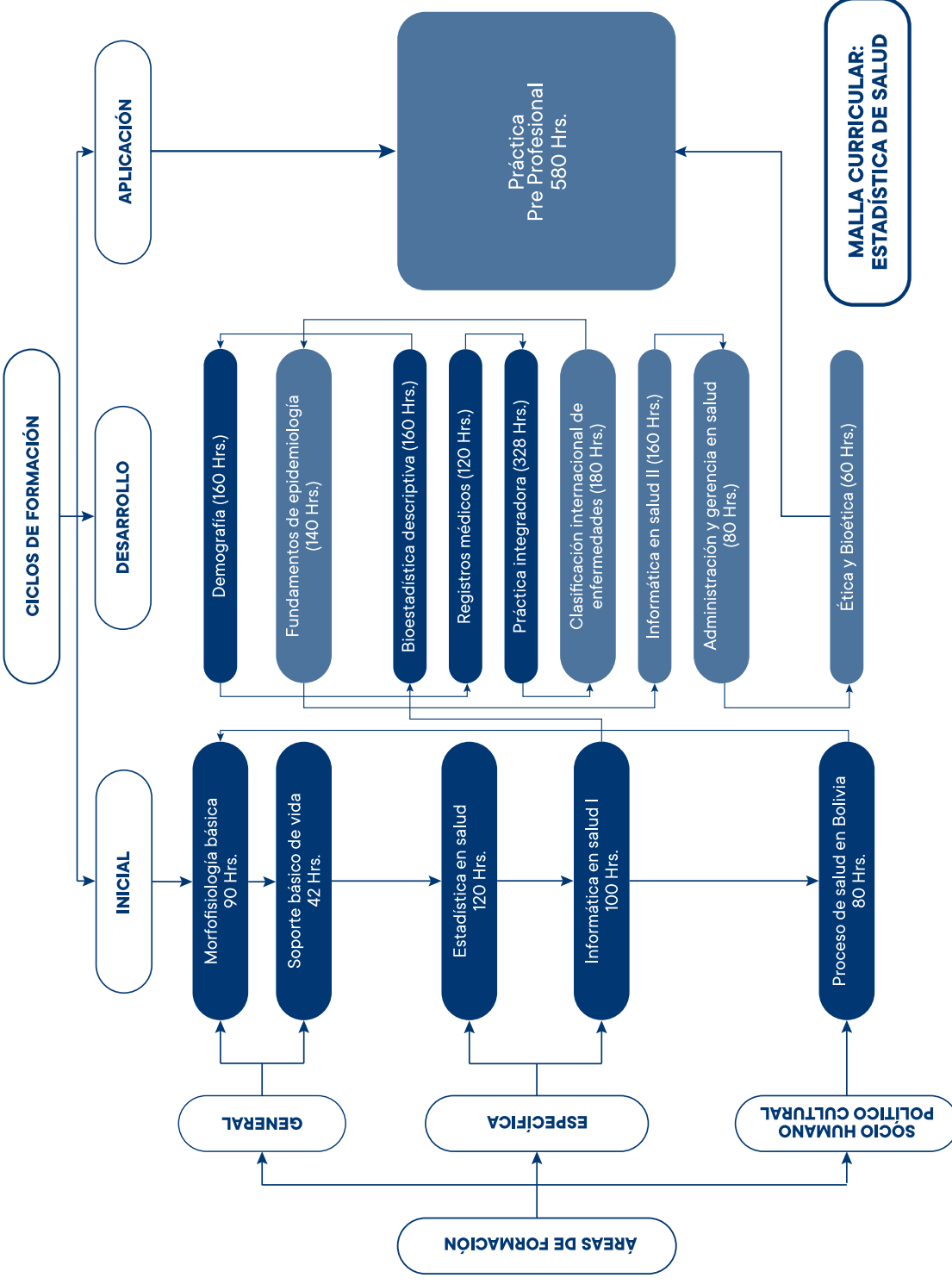
El profesional técnico se desarrollará laboralmente en instituciones como ser:

- Establecimientos de los diferentes subsectores y niveles de atención definidos dentro del sistema nacional de salud.
- Instituciones de salud de apoyo al diagnóstico y tratamiento médico como ser laboratorios, farmacias, centros de diagnóstico y otros relacionados.
- Programas y proyectos de salud.
- Otras organizaciones e instituciones vinculadas con la salud.

d. DATOS DE IDENTIFICACIÓN DE LA CARRERA DE:
ESTADÍSTICA DE SALUD

Carrera:	ESTADÍSTICA DE SALUD
Nivel de formación:	TÉCNICO MEDIO
Régimen de estudio:	ANUALIZADO
Carga horaria:	2400 HORAS
Tiempo de estudio:	2 AÑOS
Requisitos de admisión:	BACHILLER
Denominación del título profesional:	TÉCNICO MEDIO EN ESTADÍSTICA DE SALUD

e. MALLA CURRICULAR 2/3



2 Se entiende por ciclo de formación, a la delimitación que en el marco de la formación permite el desarrollo de competencias considerando la familiarización del profesional con su objeto, pasando por la configuración profesional y culminando con la puesta en práctica de las mismas, en dependencia de cada carrera el ciclo de formación estará conformado por una cantidad X de módulos. El presente diseño curricular reconoce los siguientes ciclos: Ciclo: Inicial; Ciclo: Desarrollo; Ciclo: Aplicación. Cada módulo se adscribe a un solo ciclo de formación.

3 Se entiende por área de formación a cualquiera de las designadas por medio del modelo de profesionalización del ámbito técnico en salud. Es decir: Área de formación: general; Área de formación: específica; Área de formación: socio-humano político- cultural. Cada módulo se adscribe a una sola de las áreas.

f. PLAN DE ESTUDIOS

ÁREA DE FORMACIÓN:		SALUD	
CARRERA:		ESTADÍSTICA DE SALUD	
DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:		TÉCNICO MEDIO EN ESTADÍSTICA DE SALUD	
CARGA HORARIA:		2400 Hras.	
SEGUNDO AÑO			
CÓDIGO	MÓDULO	HORAS	PRE REQUISITOS
PSB-101	Proceso de salud en Bolivia	80	Ninguno
MFB-102	Morfofisiología básica	90	PSB-101
SBV-103	SopORTE básico de vida	42	MFB-102
ESA-104	Estadística en salud	120	SBV-103
ISA-105	Informática en salud I	100	ESA-104
BID-106	Bioestadística descriptiva	160	ISA-105
DEM-107	Demografía	160	BID-106
REM-108	Registros médicos	120	DEM-107
PIN-109	Práctica integradora	328	REM-108
Horas semana		30	
Horas mes		120	
Horas año		1200	
CÓDIGO	MÓDULO	HORAS	PRE REQUISITOS
CIE-201	Clasificación internacional de enfermedades	180	PIN-109
FEP-202	Fundamentos de epidemiología	140	CIE-201
ISA-203	Informática en salud II	160	FEP-202
AGS-204	Administración y gerencia en salud	80	ISA-203
EBI-205	Ética y Bioética	60	AGS-204
PPP-206	Práctica Pre Profesional	580	EBI-205
Horas semana		30	
Horas mes		120	
Horas año		1200	

g. CONTENIDOS ANALÍTICOS POR MÓDULOS

PRIMER AÑO

- PROCESO DE SALUD EN BOLIVIA
- MORFOFISIOLOGÍA BÁSICA
- SOPORTE BÁSICO DE VIDA
- ESTADÍSTICA EN SALUD
- INFORMÁTICA EN SALUD I
- BIOESTADÍSTICA DESCRIPTIVA
- DEMOGRAFÍA
- REGISTROS MÉDICOS
- PRÁCTICA INTEGRADORA

PROGRAMA DEL MÓDULO PROCESO DE SALUD EN BOLIVIA

El módulo “**Proceso de Salud en Bolivia**” pretende estudiar e interpretar las características sociales, económicas y culturales del proceso histórico de la salud y enfermedad en Bolivia, que repercutieron en la transformación del sistema y en el desarrollo de las políticas de salud implementadas como respuesta a las necesidades de la población.

Este módulo corresponde al área de formación socio-humana, política y cultural del ciclo inicial, y su importancia radica en la comprensión y conocimientos del contexto real para el ejercicio profesional en nuestro país.

CARRERA	ESTADÍSTICA DE SALUD
MODULO	PROCESO DE SALUD EN BOLIVIA
NIVEL DE FORMACIÓN	TÉCNICO MEDIO
ÁREA DE FORMACIÓN	SOCIO-HUMANO, POLÍTICO Y CULTURAL
CICLO DE FORMACIÓN	INICIAL
PRE REQUISITOS	NINGUNO
CARGA HORARIA	80 HORAS
CÓDIGO	PSB-101
COMPETENCIA GENERAL DEL MODULO	Analiza el desarrollo histórico de la problemática de salud en nuestro país para obtener una visión crítica del proceso de salud en el Estado Plurinacional de Bolivia. Este conocimiento permitirá que el estudiante pueda contribuir a mejorar la salud de la población.
DIMENSIÓN COGNITIVA	Comprende el proceso de análisis histórico social de la salud, para que el estudiante entienda el contexto socio laboral en el que desempeñará sus funciones profesionales.
DIMENSIÓN PROCEDIMENTAL	Aplica adecuadamente la política pública en salud vigente durante su desempeño profesional.
DIMENSIÓN ACTITUDINAL	Demuestra empatía y tolerancia con la población durante su relacionamiento y comunicación.

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO PROCESO DE SALUD EN BOLIVIA									
ÁREA DE FORMACIÓN:		SALUD		CARGA HORARIA:		80 HORAS		DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:	
CARRERA:		ESTADÍSTICA DE SALUD		PRE REQUISITOS:		NINGUNO		TÉCNICO MEDIO EN ESTADÍSTICA DE SALUD	
CÓDIGO:		PSB-101		NIVEL:		TÉCNICO MEDIO			
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS / TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO	
1. Comprende de forma crítica y reflexiva la problemática de salud en el Estado Plurinacional de Bolivia.	1.1. Salud de la población en tiempos de la Colonia	1.1.1. Características de la salud en tiempos de la Colonia 1.1.2. Enfermedades dominantes 1.1.3. Atención a los enfermos	<ul style="list-style-type: none"> Exposición interactiva docente Revisión bibliográfica Trabajos de grupo Sistematización por el docente 	<ul style="list-style-type: none"> Aula/Visita a museos 	<ul style="list-style-type: none"> Guía Bibliográfica Computadora portátil Proyectora de diapositivas Diapositivas Material de escritorio Pizarra Medios visuales 	<ul style="list-style-type: none"> Explica con pertinencia la problemática de salud en el Estado Plurinacional de Bolivia. 	<ul style="list-style-type: none"> Mapa mental Prueba objetiva 	8 horas	
	1.2. Salud de la población en tiempos de la República	1.2.1. Características de la salud en tiempos de la República 1.2.2. Enfermedades dominantes 1.2.3. Atención a los enfermos	<ul style="list-style-type: none"> Exposición interactiva docente Revisión bibliográfica Trabajo de grupo Plenaria Sistematización por el docente 	<ul style="list-style-type: none"> Aula/visita a museos 	<ul style="list-style-type: none"> Guía Bibliográfica Material de escritorio-Pizarra Video: "Relato de experiencias" 	<ul style="list-style-type: none"> Explica con pertinencia la problemática de salud en el Estado Plurinacional de Bolivia. 	<ul style="list-style-type: none"> Mapa mental Prueba objetiva 	8 horas	
	1.3. Salud de la población en el Estado Plurinacional de Bolivia	1.3.1. Características de la salud en el Estado Plurinacional de Bolivia 1.3.2. La salud como derecho universal y gratuito	<ul style="list-style-type: none"> Exposición interactiva docente Revisión bibliográfica 	<ul style="list-style-type: none"> Aula/visita a museos 	<ul style="list-style-type: none"> Guía Bibliográfica Computadora portátil Proyectora de diapositivas Diapositivas Material concreto Medios visuales 	<ul style="list-style-type: none"> Explica con pertinencia la problemática de salud en el Estado Plurinacional de Bolivia. 	<ul style="list-style-type: none"> Mapa mental Prueba objetiva 	10 horas	
2. Reconoce los componentes y estrategias de la Atención Primaria en Salud para contribuir a mejorar la calidad de vida de la población a través de la participación social.	2.1. Atención Primaria de Salud	2.1.1. Historia de la Atención Primaria en salud <ul style="list-style-type: none"> Componentes de la Atención primaria en Salud: Estrategia, Pilares fundamentales, Objetivos y Compromisos, (declaraciones). Características de la implementación de la APS en Bolivia y la problemática de salud (perfil epidemiológico y medio ambiente). Determinantes de la salud 	<ul style="list-style-type: none"> Exposición interactiva docente Revisión bibliográfica Trabajos de grupo Plenaria Sistematización por el docente 	<ul style="list-style-type: none"> Aula 	<ul style="list-style-type: none"> Guía bibliográfica Computadora portátil Proyectora de diapositivas Diapositivas Material de escritorio Pizarra Medios audiovisuales 	<ul style="list-style-type: none"> Explica los componentes fundamentales de la Atención Primaria en Salud. 	<ul style="list-style-type: none"> Presentación de resúmenes grupales Mapa conceptual Evaluación objetiva 	12 horas	

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO PROCESO DE SALUD EN BOLIVIA									
ÁREA DE FORMACIÓN:		SALUD		CARGA HORARIA:		80 HORAS		DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:	
CARRERA:		ESTADÍSTICA DE SALUD		PRE REQUISITOS:		NINGUNO			
CÓDIGO:		PSB-101		NIVEL:		TÉCNICO MEDIO		TÉCNICO MEDIO EN ESTADÍSTICA DE SALUD	
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS / TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO	
3. Analiza las bases teóricas de las políticas públicas de salud en Bolivia.			<ul style="list-style-type: none"> Exposición interactiva docente Revisión bibliográfica Sistematización por el docente Trabajos de grupo Plenaria 	<ul style="list-style-type: none"> Aula 	<ul style="list-style-type: none"> Exposición interactiva docente Revisión bibliográfica Sistematización por el docente Trabajos de grupo Plenaria 	<ul style="list-style-type: none"> Relata cronológicamente la reseña histórica de las políticas públicas del Estado Plurinacional de Bolivia en el ámbito de la salud. Describe las diferentes políticas públicas y los programas implementados en la actualidad en el contexto de la descolonización de la medicina. 	<ul style="list-style-type: none"> Presentación de ensayo Resumen trabajo grupal Prueba objetiva 	20 horas	
	3.2. Acceso universal al Sistema Único de Salud	3.2.1. Cobertura universal de salud	<ul style="list-style-type: none"> Situación de salud en Bolivia *Exclusión en salud *Inequidades en el estado de salud de la población Sistema Único de salud Universal y Gratuito Diferencia entre sistema: único de salud – seguro de salud Derecho a la salud Objeto, finalidad y constitución del SUS 	<ul style="list-style-type: none"> Exposición interactiva docente Ensayo Sistematización por el docente 	<ul style="list-style-type: none"> Aula 	<ul style="list-style-type: none"> Guía Bibliográfica Computadora portátil Proyector de diapositivas Diapositivas Material de escritorio Pizarra 	<ul style="list-style-type: none"> Comprende la situación de salud en Bolivia para formar parte en la implementación del Sistema Único de Salud del Estado Plurinacional de Bolivia. 	<ul style="list-style-type: none"> Presentación de ensayo Prueba objetiva 	10 horas

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO PROCESO DE SALUD EN BOLIVIA									
ÁREA DE FORMACIÓN:		SALUD		CARGA HORARIA:		80 HORAS		DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:	
CARRERA:		ESTADÍSTICA DE SALUD		PRE REQUISITOS:		NINGUNO			
CÓDIGO:		PSB-101		NIVEL:		TÉCNICO MEDIO		TÉCNICO MEDIO EN ESTADÍSTICA DE SALUD	
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS / TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO	
4. Ubica su rol dentro el equipo de salud con el modelo de atención vigente realizando actividades de acuerdo a su competencia con ética profesional y cumpliendo las leyes y normas para su correcto desempeño laboral.	4.1. Marco Normativo para la práctica profesional del técnico en salud	4.1.1. Leyes y normas del ejercicio del profesional Técnico en Salud, Generalidades de ética y Bioética <ul style="list-style-type: none"> • Ley 1178 • Ley 045 (Contra la Discriminación) • Ley 234 (Idioma originario) • Ley 223 (Personas con discapacidad) • Ley 459 (Medicina Tradicional Ancestral Boliviana) • Derechos y Obligaciones del Paciente 	<ul style="list-style-type: none"> • Revisión bibliográfica • Trabajo grupal con guía • Debate • Juego de roles 	<ul style="list-style-type: none"> • Aula 	<ul style="list-style-type: none"> • Texto • Fotocopia de separatas bibliográficas seleccionadas elaboradas • Presentaciones elaboradas • computadora • Proyectora de diapositivas • Pizarra • Marcadores 	<ul style="list-style-type: none"> • Reflexiona críticamente sobre el marco normativo que rige la práctica profesional del técnico en salud. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mapa mental • Informe de trabajo de grupo • Exposición de grupos • Prueba objetiva 	12 horas	
TOTAL, CARGA HORARIA DEL MÓDULO									80 HORAS

BIBLIOGRAFÍA

- Prieto A., Lorena y Cid, Camilo. (2010). Análisis del sector salud. Banco Interamericano de Desarrollo.
- Mendizábal Lozano, Gregorio. (2002) Historia de la salud pública en Bolivia.
- Constitución Política del Estado. Versión actual
- Reglamento del ejercicio de la profesión, 1978
- Benoit, Marchand. Ara Ana. (2008) Buscando Remedio MS y D-OPS/OMS. La Paz- Bolivia. Ediciones PRISA.
- Carvajal, Juan. Plaza, Martínez Pedro. Etnias y Lenguas de Bolivia. La Paz- Bolivia. Industrias Offset Color S.R.L.
- Constitución Política del Estado de 7 de febrero de 2009
- Ley de Prestaciones Servicios de Salud Integral del Estado Plurinacional de Bolivia, 30 de diciembre de 2013
- Reglamento a la Ley N ° 475, de Prestaciones de Servicios de Salud Integral del Estado Plurinacional de Bolivia, DS N ° 1984, 30 de abril de 2014.
- Ley de Prestaciones de Servicios de Salud Plan Estratégico (2007-2011) del Programa Sectorial de Desnutrición Cero, La Paz octubre 2008
- Decreto Supremo No 0066, del 3 de abril de 2009.
- Ley No 3460 de Fomento a la Lactancia Materna y Comercialización de sus Sucesdaneos, del 15 de agosto de 2006.
- Ley No 1678 de la Persona con Discapacidad promulgada el 15 de diciembre 1995.
- Ley No 3925 Creación del Fondo de Solidaridad para las Personas con Discapacidad promulgada el 21 de agosto de 2008.
- Salud Familiar Comunitaria Intercultural, documento técnico estratégico, versión didáctica, Serie Documento Técnico – Normativo, La Paz – Bolivia 2013
- Boletín Comunitaria en Salud, Residencia Medica SAFCI, Boletín Anual, Volumen 1, No1, diciembre 2007
- Ampliación del Seguro de Salud, Decreto Supremo No 0268, del 26 de agosto de 2009.
- Documento de Operación Milagrosa del 26 de abril a 28 de julio de 2010.
- Quispe, Felipe. Tupac Katari Vive y Vuelve...Carajo. La Paz-Bolivia. Ediciones Ofensiva Roja,
- Rojas Ramírez, Policarpio. (1983) Historia de los levantamientos Indígenas en Bolivia. La Paz-Bolivia. Ediciones Ideas Unidas.
- El Nuevo Sistema Único de Salud Universal Gratuito, bases técnicas y políticas, Estado Plurinacional de Bolivia / Ministerio de Salud, julio de 2018.

PROGRAMA DEL MÓDULO MORFOFISIOLOGÍA BÁSICA

El módulo “**Morfofisiología Básica**” estudia las bases y fundamentos técnicos y teóricos que guiarán el desempeño del profesional de Estadística de Salud, permitiéndole conocer la anatomía y fisiología del cuerpo humano, para relacionarlas con patologías frecuentes en nuestro medio.

Este módulo corresponde al área de formación general y se desarrolla en el primer ciclo inicial. Su importancia radica en que los futuros profesionales tendrán conocimientos, habilidades y actitudes, sobre la morfofisiología básica de los diferentes órganos y sus sistemas para identificar el funcionamiento adecuado del cuerpo humano.

CARRERA	ESTADÍSTICA DE SALUD
MÓDULO	MORFOFISIOLOGÍA BÁSICA
NIVEL DE FORMACIÓN	TÉCNICO MEDIO
ÁREA DE FORMACIÓN	GENERAL
CICLO DE FORMACIÓN	INICIAL
CÓDIGO	MFB-102
PRE REQUISITOS	PSB-101
CARGA HORARIA	90 HORAS
COMPETENCIA GENERAL DEL MÓDULO	Explica la organización anatómica básica del cuerpo humano y los procesos funcionales de sus elementos para el uso adecuado e integral de estos conocimientos en el ejercicio profesional, demostrando interés, responsabilidad y actitud reflexiva.
DIMENSIÓN COGNITIVA	Comprende la organización morfofisiológica del cuerpo humano.
DIMENSIÓN PROCEDIMENTAL	Reconoce los órganos y sistemas del cuerpo humano y sus procesos funcionales.
DIMENSIÓN ACTITUDINAL	Demuestra interés en la identificación de órganos, sistemas y su funcionalidad.

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO MORFOFISIOLOGÍA BÁSICA									
ÁREA DE FORMACIÓN:		SALUD		CARGA HORARIA:		90 HORAS		DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:	
CARRERA:		ESTADÍSTICA DE SALUD		PRE REQUISITOS:		PSB-101		TÉCNICO MEDIO EN ESTADÍSTICA DE SALUD	
CÓDIGO:		MFB-102		NIVEL:		TÉCNICO MEDIO			
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS / TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO	
1. Comprende los aspectos básicos y teóricos de la Morfofisiología.	1.1. Introducción a la morfofisiología	1.1.1. Definiciones: • Anatomía • Fisiología 1.1.2. Componentes del cuerpo humano de acuerdo a sus niveles de organización. 1.1.3. Posición anatómica 1.1.4. Crecimiento y desarrollo del cuerpo humano como un todo.	<ul style="list-style-type: none"> Detección de saberes previos Exposición interactiva Revisión bibliográfica Dinámica de grupo 	<ul style="list-style-type: none"> Aula 	<ul style="list-style-type: none"> Presentaciones pre elaboradas Proyectora de diapositivas Computadora 	<ul style="list-style-type: none"> Define correctamente los conceptos de anatomía y fisiología. 	<ul style="list-style-type: none"> Prueba objetiva Mapas mentales Resúmenes 	9 horas	
	1.2. Morfofisiología del sistema musculoesquelético	1.2.1. Localización y configuración de los huesos del esqueleto axial y del esqueleto apendicular superior e inferior. 1.2.2. Funciones del Sistema esquelético. • Soporte • Protección	<ul style="list-style-type: none"> Exposición dialogada Dinámica de grupo 	<ul style="list-style-type: none"> Aula/laboratorio de práctica 	<ul style="list-style-type: none"> Textos de enseñanza Esqueleto Banners Proyectora de diapositivas, computadora. Elaboración de mapas mentales 	<ul style="list-style-type: none"> Identifica la localización anatómica de los huesos y los identifica. Identifica las funciones del sistema esquelético. 	<ul style="list-style-type: none"> Prueba objetiva Mapas mentales 	9 horas	
2. Identifica los elementos anatómicos de los diferentes sistemas y su funciones.	2.1. Morfofisiología del sistema cardiovascular y su función	2.1.1. Localización y configuración externa e interna del corazón. 2.1.2. Grandes vasos • Nivel de organización de los vasos sanguíneos: 2.1.3. Funciones del sistema cardiovascular.	<ul style="list-style-type: none"> Exposición interactiva Revisión bibliográfica 	<ul style="list-style-type: none"> Aula/laboratorio de práctica 	<ul style="list-style-type: none"> Textos de enseñanza Modelos anatómicos Proyectora de diapositivas, computadora. 	<ul style="list-style-type: none"> Identifica los elementos anatómicos del sistema cardiovascular en modelos anatómicos. Explica las funciones del sistema cardiovascular. 	<ul style="list-style-type: none"> Prueba objetiva Mapas mentales Lista de cotejo 	12 horas	
	2.2. Morfofisiología del sistema respiratorio y su función	2.2.1. Localización y configuración de los elementos anatómicos del sistema respiratorio: 2.2.2. Vías aéreas superiores 2.2.3. Vías aéreas inferiores 2.2.4. Funciones del sistema respiratorio.	<ul style="list-style-type: none"> Exposición interactiva Revisión bibliográfica 	<ul style="list-style-type: none"> Aula/laboratorio de práctica 	<ul style="list-style-type: none"> Modelos anatómicos Banners Proyectora de diapositivas, computadora. 	<ul style="list-style-type: none"> Identifica los elementos anatómicos del sistema respiratorio en modelos anatómicos. Explica las funciones del sistema respiratorio. 	<ul style="list-style-type: none"> Prueba objetiva Mapas mentales 	12 horas	

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO MORFOFISIOLOGÍA BÁSICA									
ÁREA DE FORMACIÓN:		SALUD		CARGA HORARIA:		90 HORAS		DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:	
CARRERA:		ESTADÍSTICA DE SALUD		PRE REQUISITOS:		PSB-101		TÉCNICO MEDIO EN ESTADÍSTICA DE SALUD	
CÓDIGO:		MFB-102		NIVEL:		TÉCNICO MEDIO			
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS / TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO	
2. Identifica los elementos anatómicos de los diferentes sistemas y su funciones.	2.3. Morfología del sistema digestivo y su función	2.3.1. Localización y configuración de los elementos anatómicos del sistema digestivo. <ul style="list-style-type: none"> Anexos: hígado, páncreas y bazo Peritoneo Funciones del sistema digestivo 	<ul style="list-style-type: none"> Exposición interactiva Revisión bibliográfica 	<ul style="list-style-type: none"> Aula/laboratorio de práctica 	<ul style="list-style-type: none"> Modelos anatómicos Banners Proyectora de diapositivas, computadora. 	<ul style="list-style-type: none"> Identifica los elementos anatómicos del sistema digestivo en modelos anatómicos. Explica las funciones del sistema digestivo. 	<ul style="list-style-type: none"> Prueba objetiva Mapas mentales Lista de cotejo 	12 horas	
	2.4. Morfología del sistema reproductor/urinario y su función	2.4.1. Localización y límites de los elementos anatómicos del sistema reproductor. 2.4.2. Funciones del sistema reproductor.	<ul style="list-style-type: none"> Lectura comprensiva Exposición dialogada docente Observación de videos 	<ul style="list-style-type: none"> Aula/laboratorio de práctica 	<ul style="list-style-type: none"> Modelos anatómicos Banners Proyectora de diapositivas, computadora. Televisor 	<ul style="list-style-type: none"> Identifica los elementos anatómicos del sistema reproductor en modelos anatómicos. Explica las funciones del sistema reproductor. 	<ul style="list-style-type: none"> Prueba objetiva Mapas mentales Resumen 	12 horas	
	2.5. Morfología del sistema tegumentario	2.5.1. Localización y configuración de la piel. <ul style="list-style-type: none"> Epidermis, Dermis, Hipodermis Anexos cutáneos (pelo, uña, glándulas sudoríparas, sebáceas, ceruminosas). 2.5.2. Funciones de la piel; Protección: separación entre el medio externo e interno, barrera frente a microorganismos, sustancias químicas, polen, contaminantes, tensión dérmica, fuerzas no penetrantes y ante la deshidratación. 2.5.3. Adsorción de fármacos. Excreción de sebo y sudor. 2.5.4. Homeostasis: regulación de la temperatura corporal, síntesis de melanina y colesticiferol (Vitamina D3), información sensorial.	<ul style="list-style-type: none"> Lectura previa a la clase de los contenidos que serán desarrollados Análisis teórico Visualización práctica Práctica de identificación de elementos anatómicos supervisada por el docente Prácticas supervisadas de identificación de elementos anatómicos 	<ul style="list-style-type: none"> Aula/laboratorio de práctica 	<ul style="list-style-type: none"> Exposición oral docente con el uso de modelos anatómicos Sistematización docente con presentaciones pre elaboradas, Proyectora de diapositivas, computadora. 	<ul style="list-style-type: none"> Identifica los elementos anatómicos del sistema tegumentario en modelos anatómicos. Explica las funciones de la piel. 	<ul style="list-style-type: none"> Test objetivo Observación con lista de cotejo de los modelos anatómicos Presentación de dibujos del sistema tegumentario. 	12 horas	

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO MORFOFISIOLOGÍA BÁSICA

ÁREA DE FORMACIÓN:		SALUD		CARGA HORARIA:		90 HORAS		DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:	
CARRERA:		ESTADÍSTICA DE SALUD		PRE REQUISITOS:		PSB-101		TÉCNICO MEDIO EN ESTADÍSTICA DE SALUD	
CÓDIGO:		MFB-102		NIVEL:		TÉCNICO MEDIO			
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS / TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO	
3. Reconoce los diferentes elementos anatómicos de los órganos de los sentidos y su funcionamiento.	3.1. Morfofisiología de los órganos de los sentidos y su función	3.1.1. Localización, configuración y funciones de los órganos de los sentidos. <ul style="list-style-type: none"> Vista Oído Gusto Tacto (Piel) Olfato 	<ul style="list-style-type: none"> Exposición interactiva. Dinámica de grupos. 	<ul style="list-style-type: none"> Aula/laboratorio de práctica 	<ul style="list-style-type: none"> Modelos anatómicos Banners Proyectora de diapositivas, computadora. 	<ul style="list-style-type: none"> Identifica los elementos anatómicos de los órganos de los sentidos en modelos anatómicos. Explica las funciones de los órganos de los sentidos. 	<ul style="list-style-type: none"> Prueba objetiva Mapas mentales Portafolio de evidencias 	12 horas	
TOTAL, CARGA HORARIA DEL MÓDULO							90 HORAS		

BIBLIOGRAFÍA

Básica

- Tortora, Gerard.(2009). Principios de Anatomía y Fisiología. Bogotá. Editorial Panamericana Médica.
- Testut, Latarjet. (2016). Tratado de Anatomía Humana. Buenos Aires, Argentina. Ediciones Salvat S.A.

Complementaria

- Gerard J., Tortora y Bryan, Derrickson. (2009). Fundamentos de Anatomía y Fisiología 13° edición, editorial medica panamericana
- Silbernagl, Stefan. Fisiología. Bogotá. Editorial Panamericana Médica.
- Silbernagl, Stefan (2009) Atlas de Fisiología. Bogotá. Editorial Panamericana Médica.
- Drenckhahn Detleu. (2009) Compendio de Anatomía. Bogotá. Editorial Panamericana Médica.
- Beers, Mark. (2009). Nuevo Manual Merck de Diagnóstico y Terapéutica. Buenos Aires. Editorial Océano.
- Rouviere, Henri y Delmas, Andre. (2016). Anatomía Humana. Ediciones Masson S.A. Barcelona, España.
- Silbernagl, Stefan.(2009). Fisiología. Bogotá. Editorial Panamericana Médica

PROGRAMA DEL MÓDULO SOPORTE BÁSICO DE VIDA

El módulo “**Soporte Básico de Vida**” estudia las bases y fundamentos técnicos y teóricos que guiarán el desempeño del profesional de Estadística en Salud con relación a los procedimientos y técnicas para brindar el soporte básico de vida a personas que sufren accidentes y/o enfermedades de aparición súbita que ponen en riesgo su vida.

Este módulo corresponde al área de formación general y se desarrolla en el ciclo inicial. Su importancia radica en que los conocimientos, habilidades y actitudes se generan con un enfoque de competencias, que le permitirán al futuro profesional aportar con insumos científicos para su aplicación frente a enfermedades o lesiones de aparición súbita que amenazan la vida.

CARRERA	ESTADÍSTICA DE SALUD
MÓDULO	SOPORTE BÁSICO DE VIDA
NIVEL DE FORMACIÓN	TÉCNICO MEDIO
ÁREA DE FORMACIÓN	GENERAL
CICLO DE FORMACIÓN	INICIAL
CÓDIGO	SBV-103
PRE REQUISITOS	MFB-102
CARGA HORARIA	42 HORAS
COMPETENCIA GENERAL DEL MÓDULO	Aplica con conocimiento y criterio técnico procedimientos y técnicas de soporte básico de vida a personas que sufren accidentes y/o enfermedades de aparición súbita que ponen en riesgo su vida.
DIMENSIÓN COGNITIVA	Comprende las bases teóricas y procedimentales del soporte básico de vida, para su aplicación frente a enfermedades o lesiones de aparición súbita que amenazan la vida.
DIMENSIÓN PROCEDIMENTAL	Aplica procedimientos del soporte básico de vida, ante enfermedades o lesiones de aparición súbita que amenazan la vida, para preservarla y/o evitar complicaciones
DIMENSIÓN ACTITUDINAL	Demuestra responsabilidad en la aplicación del soporte básico de vida.

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO SOPORTE BÁSICO DE VIDA						
ÁREA DE FORMACIÓN:		CARGA HORARIA:		DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:		
SALUD		42 HORAS		TÉCNICO MEDIO EN ESTADÍSTICA DE SALUD		
CARRERA:		PRE REQUISITOS:		MEDIOS DE VERIFICACIÓN		
ESTADÍSTICA DE SALUD		MFB-102		INDICADORES DE LOGRO		
CÓDIGO:		NIVEL:		RECURSOS DE ENSEÑANZA		
SBV-103		TÉCNICO MEDIO		CONTEXTO DE REALIZACIÓN		
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS / TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	TIEMPO
1. Utiliza las bases teóricas y procedimentales del Soporte Básico de Vida en la secuencia de actuación ante una persona que sufra un accidente y/o enfermedad de aparición súbita que ponga en peligro su vida.		<p>1.1.1. Introducción al soporte básico de vida.</p> <ul style="list-style-type: none"> Definición Definición y parámetros generales de signos vitales Principios y normas Valoración general Valoración primaria Valoración secundaria Transporte Secuencia de actuación ante un accidente Activar el sistema de emergencia (PAS) (SEM) Protección (evaluación de la escena) Aviso (Solicite ayuda) Socorro <p>1.1.2. Evaluación primaria (si está consciente).</p> <ul style="list-style-type: none"> Reconocimiento de signos vitales A. vías aéreas permeables y control cervical B. Respiración (VES, Ver, Escuchar y Sentir) C. Circulación. <p>1.1.3. Evaluación primaria si no está consciente y no respira.</p> <ul style="list-style-type: none"> Posición decúbito supino. Explorar las vías aéreas superiores Hiperextensión del cuello Respiración artificial boca – boca, boca – nariz, boca-nariz-boca Comprobar presencia de pulso carotídeo Masaje cardíaco externo acompañado de respiración boca – boca, boca – nariz, boca-nariz-boca. <p>1.1.4. Evaluación secundaria.</p> <ul style="list-style-type: none"> Control de hemorragias y heridas Inmovilización de fracturas Posición lateral de seguridad en los casos que no sean traumáticos Esperar la llegada de la ayuda 	<ul style="list-style-type: none"> Detección de conocimientos previos Exposición interactiva Revisión bibliográfica Presentación de vídeos Situaciones simuladas 	<ul style="list-style-type: none"> Presentaciones pre elaboradas Proyectora de diapositivas Computadora Guías/consignas para trabajos grupales Plenarias Sistematización docente Guías para la elaboración de mapas mentales 	<ul style="list-style-type: none"> Comprende las bases teóricas y procedimentales del soporte básico de vida. Aplica correctamente la secuencia de actuación ante un accidente o situación que ponga en peligro la vida de las personas. 	18 horas

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO SOPORTE BÁSICO DE VIDA									
ÁREA DE FORMACIÓN:		SALUD		CARGA HORARIA:		42 HORAS		DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:	
CARRERA:		ESTADÍSTICA DE SALUD		PRE REQUISITOS:		MFB-102			
CÓDIGO:		SBV-103		NIVEL:		TÉCNICO MEDIO		TÉCNICO MEDIO EN ESTADÍSTICA DE SALUD	
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS / TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO	
2. Aplica procedimientos de soporte básico de vida ante situaciones de obstrucción de la vía aérea y diferencia los mismos en mujeres embarazadas, niños y lactantes con calidez humana y responsabilidad.	2.1. Soporte básico de vida ante obstrucciones de la vía aérea	2.1.1. Obstrucción parcial de las vías aéreas superiores 2.1.2. Obstrucción total de las vías aéreas superiores. 2.1.3. Desobstrucción de vías aéreas superiores: - Maniobra de Heimlich: • Adultos. • Niños. • Lactantes.	<ul style="list-style-type: none"> Revisión bibliográfica docente. Sistematización de demostración de procedimientos en situaciones simuladas. 	<ul style="list-style-type: none"> Aula/ áreas de simulación 	<ul style="list-style-type: none"> Presentaciones pre elaboradas, Proyectora de diapositivas, computadora, Guías/consignas para trabajos grupales. 	<ul style="list-style-type: none"> Explica la anatomía y fisiología de las vías aéreas superiores. Explica la aplicación correcta de la maniobra de Heimlich de acuerdo a características biológicas del paciente. 	<ul style="list-style-type: none"> Prueba objetiva Listas de cotejo Mapas mentales 	12 horas	
3. Aplica la técnica de reanimación cardiopulmonar con la finalidad de restablecer los signos de vida en caso de adultos, embarazadas y niños, manteniendo valores éticos y saberes.	3.1. Paro cardiopulmonar	3.1.1. Paro cardiopulmonar • Definición • Causas - Reanimación cardiopulmonar • En adultos • En embarazadas • En niños	<ul style="list-style-type: none"> Análisis teórico. Demostración de procedimientos en situaciones simuladas. Prácticas simuladas. 	<ul style="list-style-type: none"> Aula/ áreas de simulación 	<ul style="list-style-type: none"> Presentaciones pre elaboradas, Proyectora de diapositivas, computadora, Plenarias Sistematización docente Guías para la elaboración de mapas mentales. Modelos anatómicos 	<ul style="list-style-type: none"> Explica la técnica de reanimación cardiopulmonar en adultos, embarazadas y niños. 	<ul style="list-style-type: none"> Listas de cotejo Prueba objetiva Mapas mentales 	12 horas	
TOTAL CARGA HORARIA DEL MÓDULO								42 HORAS	

BIBLIOGRAFÍA

Básica

- Crespo, Sonia. (2003). Nuevo Manual de Primeros Auxilios. Cochabamba, Bolivia. Escuela Técnica de Salud B.J.C.A.

Complementaria

- Villamizar, Lucía y E Cols. (1986). Manual de Primeros Auxilios; Cruz Roja Colombiana. Bogotá, Colombia. Rodríguez Quito Editores
- Hammerly, Marcelo. (1980). Técnica Moderna de Primeros Auxilios. Asociación Casa Editora Sudamericana. Buenos Aires, Argentina.

PROGRAMA DEL MÓDULO ESTADÍSTICA EN SALUD

El módulo “**Estadística en Salud**” estudia la estadística en el campo de la salud enfatizando los procedimientos de recolección, operación, procesamiento, cálculo e interpretación de indicadores para el análisis de información de los sistemas establecidos.

Este módulo corresponde al área de formación específica, y se desarrolla en el ciclo inicial. Su importancia radica en que esta competencia humana profesional le permitirá al futuro profesional conocer y comprender los principios epistemológicos de la estadística y su aplicación práctica en salud.

CARRERA	ESTADÍSTICA DE SALUD
MÓDULO	ESTADÍSTICA EN SALUD
NIVEL DE FORMACIÓN	TÉCNICO MEDIO
ÁREA DE FORMACIÓN	ESPECÍFICA
CICLO DE FORMACIÓN	INICIAL
CÓDIGO	ESA-104
PRE REQUISITOS	SBV-103
CARGA HORARIA	120 HORAS
COMPETENCIA GENERAL DEL MÓDULO	Aplica la estadística en el campo de la salud enfatizando los procedimientos de recolección, operación, procesamiento, cálculo e interpretación de indicadores para el análisis de información de los sistemas establecidos, utilizando la comunicación asertiva.
DIMENSIÓN COGNITIVA	Comprende los conceptos, políticas, regulaciones, legislaciones y metodologías vigentes en la rama de la estadística de salud.
DIMENSIÓN PROCEDIMENTAL	Registra información en documentos convencionales y electrónicos, aplicando los principios de seguridad, normas y metodología, teniendo en cuenta la confidencialidad e integridad en el marco de los valores éticos y morales de los profesionales de la salud.
DIMENSIÓN ACTITUDINAL	Desarrolla las capacidades intelectuales y cualidades individuales en correspondencia con los valores, actitudes y conductas que garanticen el trabajo consciente, el control, prevención, preservación y acciones sobre la información estadística.

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO ESTADÍSTICA EN SALUD						
ÁREA DE FORMACIÓN:		CARGA HORARIA:		DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:		
SALUD		120 HORAS		TÉCNICO MEDIO EN ESTADÍSTICA DE SALUD		
CARRERA:		PRE REQUISITOS:		INDICADORES DE LOGRO		
ESTADÍSTICA DE SALUD		SBV-103				
CÓDIGO:		NIVEL:		RECURSOS DE ENSEÑANZA		
ESA-104		TÉCNICO MEDIO		TIEMPO		
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS / TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN
1. Conoce los conceptos, políticas, regulaciones, metodologías vigentes en la rama de la estadística de salud, para el análisis de la información del área de salud, con un alto sentido de calidad y responsabilidad.		1.2.1. Estadísticas utilizadas en el campo de la salud. 1.2.2. Concepto del Sistema. 1.2.3. Componentes del sistema. 1.2.4. Sistema de salud, definiciones y concepción. 1.2.5. Introducción 1.2.6. Características de un buen indicador. 1.2.7. Fuentes de información para la construcción de indicadores. 1.2.8. Fuentes primarias 1.2.9. Otras fuentes de información 1.2.10. Indicadores operacionales 1.2.11. Indicadores de estructura 1.2.12. Indicadores de proceso 1.2.13. Indicadores de resultado 1.2.14. Indicadores de impacto 1.2.15. Indicadores relacionados a la mujer 1.2.16. Indicadores a menor de 5 años 1.2.17. Indicadores hospitalario	Expositiva interactiva por parte del docente. • Revisión bibliográfica. • Simulación guiada.	• Aula de Informática	• Describe correctamente los conceptos claves y los componentes del Sistema Nacional de Salud.	• Mapas mentales • Guía de cotejo • Informe • Portafolio
		1.2. Aplicación de la teoría de sistemas a la estadística de salud 2.1. Construcción de indicadores en salud	• Introducción • Características de un buen indicador. • Fuentes de información para la construcción de indicadores. • Fuentes primarias. • Otras fuentes de información. • Indicadores operacionales. • Indicadores de estructura. • Indicadores de proceso. • Indicadores de resultado. • Indicadores de impacto. • Indicadores relacionados a la mujer. • Indicadores a menor de 5 años. • Indicadores hospitalarios. • Indicadores de cobertura.	• Expositiva interactiva por parte del docente. • Revisión bibliográfica. • Simulación guiada.	• Aula de Informática	• Construye correctamente los indicadores en salud.
2. Utiliza adecuadamente los datos en salud para la construcción de indicadores del sector existentes en la elaboración de información estadística para su análisis e interpretación.		• Introducción • Características de un buen indicador. • Fuentes de información para la construcción de indicadores. • Fuentes primarias. • Otras fuentes de información. • Indicadores operacionales. • Indicadores de estructura. • Indicadores de proceso. • Indicadores de resultado. • Indicadores de impacto. • Indicadores relacionados a la mujer. • Indicadores a menor de 5 años. • Indicadores hospitalarios. • Indicadores de cobertura.	• Expositiva interactiva por parte del docente. • Revisión bibliográfica. • Simulación guiada.	• Aula de Informática	• Construye correctamente los indicadores en salud.	• Mapas mentales • Guía de cotejo • Informe • Portafolio

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO ESTADÍSTICA EN SALUD									
ÁREA DE FORMACIÓN:		SALUD		CARGA HORARIA:		120 HORAS		DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:	
CARRERA:		ESTADÍSTICA DE SALUD		PRE REQUISITOS:		SBV-103		TÉCNICO MEDIO EN ESTADÍSTICA DE SALUD	
CÓDIGO:		ESA-104		NIVEL:		TÉCNICO MEDIO			
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS / TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO	
3. Aplica indicadores estadísticos de natalidad, morbilidad y mortalidad teniendo en cuenta los subsistemas, objetivos, bases metodológicas, procedimientos y aplicaciones informáticas para calcular e interpretar a los mismos.	3.1. Estadística de natalidad	3.1.1. Definición de estadística de natalidad. 3.1.2. Nacido vivo. 3.1.3. Tendencia de natalidad.	<ul style="list-style-type: none"> Expositiva interactiva por parte del docente. Revisión bibliográfica. Simulación guiada. 	<ul style="list-style-type: none"> Aula Sala de Informática 	<ul style="list-style-type: none"> Libro de texto Audiovisuales Computadora Proyector Presentaciones elaboradas Multimedia 	<ul style="list-style-type: none"> Realiza los procedimientos de control y registro de natalidad, mortalidad y morbilidad general e infantil para calcular e interpretar sus indicadores. 	<ul style="list-style-type: none"> Mapas mentales Fichas bibliográficas Informe Prueba objetiva 	30 horas	
	3.2. Estadística de natalidad	3.2.1. Mortalidad. 3.2.2. Calidad de la información. 3.2.3. Su importancia.							
	3.3. Estadística de natalidad	3.3.1. Morbilidad. 3.3.2. Calidad de la información. 3.3.3. Su importancia							
TOTAL, CARGA HORARIA DEL MÓDULO									120 HORAS

BIBLIOGRAFÍA

Básica

- Ministerio de Salud. El Nuevo Sistema Único de Salud Universal y Gratuito, Bases Técnicas y Políticas La Paz, Bolivia. 2018.
- Díaz AG, E.Sarve , Fescino R. Estadística Básica. (1992). 1st ed. Montevideo, Uruguay: CLAP(OPS/OMS).
- Ministerio de Salud. Anuario Estadístico en Salud 2010-2011 Salud Md, editor. La Paz; 2012.
- Lipsey, SI. (1976). Aritmética para Enfermería. 1st ed. Soza BEPd, Editor. D.F. México: Limusa;
- Zubieta, DA. (2005). Guía de Indicadores para Monitoreo de la Equidad de Género en Acciones de Salud. 2nd ed. La Paz, Bolivia : Latin Pel.
- Brown, GH y Drury, RF. (1971) Curso Suplementario para un Estudio de Casos sobre Encuestas y Censos Washington D.C.;
- Rojas, RA. (2003). Estrategias, Metodologías e Instrumentos para Investigar y Comprender la Salud de los niños Indígenas Sonia GESGMV, editor. Washington D.C: Organización Panamericana de la Salud
- Ingo, Wilham y Muller, BWS. (1995). Crónica de la Medicina Barcelona, España. Plaza & James Editores S.A.
- Instituto de Salud Pública de la Facultad de Medicina Universidad Católica de Ecuador. Memorias del Diálogo Académico. 1st ed. Buitron DM, editor. Quito-Ecuador : ISP-PUCE; 2009.
- Murray, R. Spiegel LJS. Estadística Alayon RAdB, editor. México D.F: Megran-Hill/ Interamericana Editores S.A.
- Serenk A.F E. Higiene Social y Organización de la Salud Pública. 2nd ed.: Mir Moscú ; 1986.
- Casares RA. (2007). Estadística Aplicada a las Ciencias de la Salud Madrid, España. Ediciones Díaz de Santos.
- Ministerio de Salud. Anuario Estadístico de Salud La Paz, Bolivia. 2007.
- Ministerio de Salud. Anuario Estadístico en Salud Choque PPV, Editor. La Paz-Bolivia: Hebrón Impresores; 2017.
- Ministerio de Salud. Manual de Procedimientos de la Información de Estructuras La Paz, Bolivia. 2006.
- Ministerio de Salud y Previsión Social. Guía del Uso del Certificado Único de Defunción Dr. Freddy Armijo Subieta DHTS, editor. La Paz, Bolivia. 2002.
- Unidad del Sistema de Información en Salud. Manual de Normas y Procedimientos para el Manejo de la Información del SNIS-VE Siles MT, editor. La Paz-Bolivia: Impresores S.A. 2005.
- Ministerio de Salud, SNIS. Guía para la Supervisión del Sistema Nacional de Información en Salud Dr. Armando Medina DLOD, editor. La Paz, Bolivia. 2004.
- Ministerio de Salud, SNIS. Manual de Normas y Procedimientos para la Vigilancia Epidemiología Dra. Lourdes Ortiz Daza DMLB, editor. La Paz, Bolivia. 2004.

PROGRAMA DEL MÓDULO INFORMÁTICA EN SALUD I

El módulo, “**Informática en Salud I**” estudia el uso de los Sistemas de Información en Salud, Tecnologías de la Información y Comunicación en la obtención de la información requerida con claridad y calidad.

Este módulo corresponde al área de formación específica y corresponde al ciclo inicial. Su importancia radica en que los futuros profesionales podrán desarrollar conocimientos, habilidades y actitudes, en el manejo de informática y su aplicación en la estadística de salud.

CARRERA	ESTADÍSTICA DE SALUD
MÓDULO	INFORMÁTICA EN SALUD I
NIVEL DE FORMACIÓN	TÉCNICO MEDIO
ÁREA DE FORMACIÓN	ESPECÍFICA
CICLO DE FORMACIÓN	INICIAL
CÓDIGO	ISA-105
PRE REQUISITOS	ESA-104
CARGA HORARIA	100 HORAS
COMPETENCIA GENERAL DEL MÓDULO	Apoya mediante el uso de los Sistemas de Información en Salud, Tecnologías de la Información y Comunicación en la obtención de la información requerida con claridad y calidad.
DIMENSIÓN COGNITIVA	Comprende la teoría y la práctica como una actitud activa durante el empleo de las tecnologías informáticas, según normas y procedimientos establecidos en el Sistema Nacional de Información en Salud.
DIMENSIÓN PROCEDIMENTAL	Aplica de forma integral y sistémica las técnicas modernas de gestión de la información.
DIMENSIÓN ACTITUDINAL	Demuestra las capacidades intelectuales y cualidades individuales en correspondencia con los valores, actitudes y conductas que garanticen el desempeño ético.

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO INFORMÁTICA EN SALUD I						
ÁREA DE FORMACIÓN:		CARGA HORARIA:		DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:		
SALUD		100 HORAS		TÉCNICO MEDIO EN ESTADÍSTICA DE SALUD		
CARRERA:		PRE REQUISITOS:		MEDIOS DE VERIFICACIÓN		
ESTADÍSTICA DE SALUD		ESA-104		10 horas		
CÓDIGO:		NIVEL:		INDICADORES DE LOGRO		
ISA-105		TÉCNICO MEDIO		<ul style="list-style-type: none"> • Expresa correctamente los conceptos básicos de computación. • Expresa correctamente la diferencia entre el hardware y el software. • Indica las partes y el funcionamiento de una computadora. • Describe el proceso evolutivo de la electrónica y la computación. 		
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS / TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	TIEMPO
1. Comprende la importancia de la informática aplicada al área de estadística de salud.	1.1. Introducción a la informática	1.1.1. Definición y origen del término informático. 1.1.2. Elementos y conceptos fundamentales. 1.1.3. Esquema básico del elemento físico (hardware). 1.1.4. Esquema básico del elemento lógico (software). 1.1.5. Esquema básico del elemento humano (personal informático).	<ul style="list-style-type: none"> • Análisis y reflexión de experiencia • Exposición interactiva docente • Revisión bibliográfica • Debate 	<ul style="list-style-type: none"> • Aula 	<ul style="list-style-type: none"> • Libro de texto • Audiovisuales • Computadora • Proyector • Presentaciones elaboradas • Multimedia 	<ul style="list-style-type: none"> • Prueba evaluativa • Mapas mentales • Informe
	1.2. Evolución histórica de las computadoras	1.2.1. Hechos y personajes históricos. 1.2.2. Evolución de la electrónica. 1.2.3. Generación de las computadoras. 1.2.4. Tipos de computadoras.				
	1.3. La información y su representación	1.3.1. Los sistemas de numeración y su evolución. 1.3.2. El sistema decimal 1.3.3. El sistema binario 1.3.4. El sistema octal 1.3.5. El sistema hexadecimal 1.3.6. Conversiones entre los sistemas de numeración				
2. Demuestra habilidad y destreza en el manejo de programas informáticos y en la gestión de la información.	2.1. Arquitectura de computadoras	2.1.1. Introducción a las computadoras <ul style="list-style-type: none"> • Tarjeta principal del sistema en la PC. • Unidad Central de Procesamiento CPU • Memorias • Buses del sistema • Chipset • Medios de almacenamiento 2.1.2. Tarjetas de expansión de interfaces hardware <ul style="list-style-type: none"> • Tarjetas de gráfico y sonido del hardware • Periféricos • Tratamiento de los ficheros del sistema y su explotación 	<ul style="list-style-type: none"> • Simulaciones (juego de roles) • Dinámicas grupales • Exposición interactiva docente • Práctica guiada • Estudio de caso 	<ul style="list-style-type: none"> • Aula • Sala de Informática 	<ul style="list-style-type: none"> • Libro de texto • Audiovisuales • Computadora • Proyector • Presentaciones elaboradas • Multimedia 	<ul style="list-style-type: none"> • Mapas mentales • Guía de cotejo • Informe • Portafolio
		2.1.1. Introducción a las computadoras	<ul style="list-style-type: none"> • Demuestra conocimientos adquiridos en aplicaciones precedentes y trabaja con herramientas tecnológicas que le permiten crear aplicaciones para ser explotadas en los servicios, en un ambiente agradable y fácil para el usuario. 			

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO INFORMÁTICA EN SALUD I

ÁREA DE FORMACIÓN:		CARGA HORARIA:		DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:				
SALUD		100 HORAS		TÉCNICO MEDIO EN ESTADÍSTICA DE SALUD				
CARRERA:		PRE REQUISITOS:						
ESTADÍSTICA DE SALUD		ESA-104						
CÓDIGO:		NIVEL:						
ISA-105		TÉCNICO MEDIO						
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS / TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO
2. Demuestra habilidad y destreza en el manejo de programas informáticos y en la gestión de la información.			<ul style="list-style-type: none"> • Simulaciones (juego de roles) • Dinámicas grupales • Exposición interactiva docente • Práctica guiada • Estudio de caso 	<ul style="list-style-type: none"> • Aula • Sala de Informática 	<ul style="list-style-type: none"> • Libro de texto • Audiovisuales • Computadora • Proyector • Presentaciones elaboradas • Multimedia 	<ul style="list-style-type: none"> • Demuestra conocimientos adquiridos en aplicaciones y trabaja con herramientas tecnológicas que le permiten crear aplicaciones para ser explotadas en los servicios, en un ambiente agradable y fácil para el usuario. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mapas mentales • Guía de cotejo • Informe • Portafolio 	12 horas
		2.3.1. Iniciación de Linux <ul style="list-style-type: none"> • Estructura del sistema de archivos de Linux • GNOME • KDE • El Shell: comandos básicos de Linux. • Ejecución de programas • El entorno de Word 						
	2.3. El sistema operativo Windows							

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO INFORMATICA EN SALUD I								
ÁREA DE FORMACIÓN:		CARGA HORARIA:		DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:				
SALUD		100 HORAS		TÉCNICO MEDIO EN ESTADÍSTICA DE SALUD				
CARRERA:		PRE REQUISITOS:		TÉCNICO MEDIO EN ESTADÍSTICA DE SALUD				
ESTADÍSTICA DE SALUD		ESA-104		TÉCNICO MEDIO EN ESTADÍSTICA DE SALUD				
CÓDIGO:		NIVEL:		TÉCNICO MEDIO EN ESTADÍSTICA DE SALUD				
ISA-105		TÉCNICO MEDIO		TÉCNICO MEDIO EN ESTADÍSTICA DE SALUD				
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS / TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO
<p>2. Demuestra habilidad y destreza en el manejo de programas informáticos y en la gestión de la información.</p>	<p>2.4. El sistema operativo Windows</p>	<p>2.4.1. Archivo</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inicio • Insertar • Diseño • Diseño de página • Referencias • Correspondencia • Revisar • Vista • Desarrollador • Diseño • Presentación <p>2.4.2. Entorno de Power Point</p> <ul style="list-style-type: none"> • Archivo • Inicio • Insertar • Diseño • Transiciones • Presentación con diapositivas • Revisar • Vista <p>2.4.3. Entorno de Excel</p> <ul style="list-style-type: none"> • Archivo • Inicio • Insertar • Diseño de página • Fórmulas • Datos • Revisar • Vista • Desarrollador <p>2.4.4. ACCESS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Archivo inicio • Crear • Datos externos • Herramientas de base de datos • Diseño 	<ul style="list-style-type: none"> • Simulaciones (juego de roles) • Dinámicas grupales • Exposición interactiva docente • Práctica guiada • Estudio de caso 	<ul style="list-style-type: none"> • Aula • Sala de Informática 	<ul style="list-style-type: none"> • Libro de texto • Audiovisuales • Computadora • Proyector • Presentaciones elaboradas • Multimedia 	<ul style="list-style-type: none"> • Demuestra conocimientos adquiridos en aplicaciones precedentes y trabaja con herramientas tecnológicas que le permiten crear aplicaciones para ser explotadas en los servicios, en un ambiente agradable y fácil para el usuario. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mapas mentales • Guía de cotejo • Informe • Portafolio 	12 horas

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO INFORMATICA EN SALUD I									
ÁREA DE FORMACIÓN:		SALUD		CARGA HORARIA:		100 HORAS		DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:	
CARRERA:		ESTADÍSTICA DE SALUD		PRE REQUISITOS:		ESA-104		TÉCNICO MEDIO EN ESTADÍSTICA DE SALUD	
CÓDIGO:		ISA-105		NIVEL:		TÉCNICO MEDIO			
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS / TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO	
2. Demuestra habilidad y destreza en el manejo de programas informáticos y en la gestión de la información.	2.5. Redes e internet	2.5.1. Introducción a redes e internet	<ul style="list-style-type: none"> • Simulaciones (juego de roles) • Dinámicas grupales • Exposición interactiva docente • Práctica guiada • Estudio de caso 	<ul style="list-style-type: none"> • Aula • Sala de Informática 	<ul style="list-style-type: none"> • Libro de texto • Audiovisuales • Computadora • Proyector • Presentaciones elaboradas • Multimedia 	<ul style="list-style-type: none"> • Demuestra conocimientos adquiridos en aplicaciones precedentes y trabaja con herramientas tecnológicas que le permiten crear aplicaciones para ser explotadas en los servicios, en un ambiente agradable y fácil para el usuario. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mapas mentales • Guía de cotejo • Informe • Portafolio 	6 horas	
		2.5.2. Conexión a internet							
3. Utiliza los paquetes informáticos para la generación de información.	3.1. SOAPS (Software de Atención Primaria en Salud)	3.1.1. Generalidades y estructura del SOAPS	<ul style="list-style-type: none"> • Revisión bibliográfica • Simulación guiada • Exposición interactiva docente • Simulación de llenado de datos 	<ul style="list-style-type: none"> • Aula • Sala de Informática 	<ul style="list-style-type: none"> • Computadora • Proyector • Presentaciones elaboradas • Multimedia • Casos para simulación 	<ul style="list-style-type: none"> • Aplica sus capacidades intelectuales y conocimientos en la aplicación de las tecnologías informáticas en el campo de la salud. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mapas mentales • Informe • Portafolio • Lista de cotejo 	18 horas	
		3.1.2. Instalación de SOAPS							
	3.2. SALMI (Sistema de Administración Logística de Medicamentos, Insumos y Reactivos)	3.2.1. Generalidades y estructura del SALMI	<ul style="list-style-type: none"> • Selección • Programación • Adquisición • Almacenamiento • Distribución • Uso racional 	<ul style="list-style-type: none"> • Aula • Sala de Informática 	<ul style="list-style-type: none"> • Computadora • Proyector • Presentaciones elaboradas • Multimedia • Casos para simulación 	<ul style="list-style-type: none"> • Aplica sus capacidades intelectuales y conocimientos en la aplicación de las tecnologías informáticas en el campo de la salud. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mapas mentales • Informe • Portafolio • Lista de cotejo 	10 horas	
		3.2.2. Instalación del SALMI							

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO INFORMÁTICA EN SALUD I									
ÁREA DE FORMACIÓN:		SALUD		CARGA HORARIA:		100 HORAS		DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:	
CARRERA:		ESTADÍSTICA DE SALUD		PRE REQUISITOS:		ESA-104		TÉCNICO MEDIO EN ESTADÍSTICA DE SALUD	
CÓDIGO:		ISA-105		NIVEL:		TÉCNICO MEDIO			
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS / TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO	
3. Utiliza los paquetes informáticos para la generación de información.	3.3. Sistema de información para la administración logística (SIAL)	3.3.1. 3.3.1.SIAL. <ul style="list-style-type: none"> • Administración recetarios • Introducción • Objetivo • Descripción del software • Instalación y configuración a acceso de usuario • Selección • Programación • Adquisición • Almacenamiento • Distribución • Sial • Monitoreo • Administración • Ayuda 	<ul style="list-style-type: none"> • Revisión bibliográfica • Simulación guiada • Exposición interactiva docente • Simulación de llenado de datos 	<ul style="list-style-type: none"> • Aula • Sala de Informática 	<ul style="list-style-type: none"> • Computadora • Proyector • Presentaciones elaboradas • Multimedia • Casos para simulación 	<ul style="list-style-type: none"> • Aplica sus capacidades intelectuales y conocimientos en la aplicación de las tecnologías informáticas en el campo de la salud. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mapas mentales • Informe • Portafolio • Lista de cotejo 	10 horas	
TOTAL, CARGA HORARIA DEL MÓDULO								100 HORAS	

BIBLIOGRAFÍA

Básica

- Anasagasti PdM. (2004). Fundamentos de los computadores. 2004th ed. España-Madrid: Paraninfo, D.L.
- Colectivo de autores. (2011) La Biblia de la Computación e Internet. 2011th ed. Barcelona-España: Lexus.
- Beveridge C. (2013). La Biblia de las Matemáticas. 2013th ed. Chavez Reyes C, Leon Q. A, editors. Barcelona-España: Letrarte S.A. ; Rio Balsas 52-1.
- Alcalde Lancharro E, García López M. (1979). Informática Básica. segunda ed. España.
- Álvarez González A. (2004). Computación. 2004th ed. La Habana-Cuba. Ciencias Médicas. .
- Seoane J, Echenique García JA. (1988). Organización de las Computadoras/un enfoque estructurado. Segunda ed. México. Prentice-Hall.
- Coiera E. (2006). Informática Médica. 2006th ed. Buenos Aires - Argentina: Manual Moderno.
- Eyzaguirre Acosta CA. Excel para Ingenieros. 2009th ed.: Macro Excel.

PROGRAMA DEL MÓDULO BIOESTADÍSTICA DESCRIPTIVA

El presente módulo estudia los fundamentos de la “**Bioestadística Descriptiva**” en la representación, síntesis y análisis de datos.

Este módulo corresponde al área de formación específica y se implementa en el segundo ciclo de desarrollo. Su importancia radica en que la competencia humana profesional adquirida permitirá que futuro profesional genere y presente información estadística de calidad.

CARRERA	ESTADÍSTICA DE SALUD
MÓDULO	BIOESTADÍSTICA DESCRIPTIVA
NIVEL DE FORMACIÓN	TÉCNICO MEDIO
ÁREA DE FORMACIÓN	ESPECÍFICA
CICLO DE FORMACIÓN	DESARROLLO
CÓDIGO	BID-106
PRE REQUISITOS	ISA-105
CARGA HORARIA	160 HORAS
COMPETENCIA GENERAL DEL MÓDULO	Aplica los fundamentos de la bioestadística descriptiva en la representación, síntesis y análisis de datos, para la generación y presentación de información de calidad.
DIMENSIÓN COGNITIVA	Conoce las bases teóricas y conceptuales de la bioestadística descriptiva aplicada a la salud para generar información de calidad.
DIMENSIÓN PROCEDIMENTAL	Elabora información estadística a través de la representación, síntesis y análisis de datos.
DIMENSIÓN ACTITUDINAL	Demuestra responsabilidad, objetividad y sistematicidad en el procesamiento y análisis de la información estadística para generar datos con calidad.

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO BIOESTADÍSTICA DESCRIPTIVA								
ÁREA DE FORMACIÓN:		CARGA HORARIA:		DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:				
SALUD		160 HORAS		TÉCNICO MEDIO EN ESTADÍSTICA DE SALUD				
CARRERA:		PRE REQUISITOS:						
ESTADÍSTICA DE SALUD		ISA-105						
CÓDIGO:		NIVEL:						
BID-106		TÉCNICO MEDIO						
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS / TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO
1. Reconoce la importancia del método estadístico describiendo los pasos y etapas que la integran.	1.1. Introducción a la estadística	1.1.1. Reseña histórica de la bioestadística en Bolivia y en el mundo. 1.1.2. Campos de aplicación de la estadística. 1.1.3. Concepto de estadística como ciencia. 1.1.4. Diferentes definiciones de estadística.	<ul style="list-style-type: none"> Exposición dialogada Lectura comprensiva Práctica guiada 	<ul style="list-style-type: none"> Aula Laboratorio 	<ul style="list-style-type: none"> Libro de texto Audiovisuales Computadora Proyector Presentaciones elaboradas Equipo de sonido 	<ul style="list-style-type: none"> Comprende conceptos y definiciones de la ecología. Explica los conceptos de la zoogeografía. Distingue los conceptos de la flora y fauna. Interpreta la relación de los diferentes elementos de la ecología. 	<ul style="list-style-type: none"> Prueba objetiva. Informe. Cuestionario. 	15 horas
	1.2. El Método estadístico y sus etapas	1.2.1. Concepto de Método Estadístico. Etapas. 1.2.2. Planificación. Concepto. Sub etapas o pasos.						
	1.3. Recolección de la información	1.3.1. Importancia de la recolección. 1.3.2. Fuentes de recolección. 1.3.3. Procedimientos para recolectar información primaria. 1.3.4. Errores más frecuentes en la recolección de la información primaria. 1.3.5. Principales métodos de recolección.						

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO BIOESTADÍSTICA DESCRIPTIVA								
ÁREA DE FORMACIÓN:		CARGA HORARIA:		DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:				
SALUD		160 HORAS		TÉCNICO MEDIO EN ESTADÍSTICA DE SALUD				
CARRERA:		PRE REQUISITOS:						
ESTADÍSTICA DE SALUD		ISA-105						
CÓDIGO:		NIVEL:						
BID-106		TÉCNICO MEDIO						
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS / TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO
	14. Elaboración de la información	<p>14.1. recolección de la información Revisión y corrección de la información.</p> <p>14.2. Tipos de escalas de medición. Usos.</p> <p>14.3. Variables.</p> <p>14.4. Clasificación de los datos de acuerdo al tipo de escala de medición.</p> <p>14.5. Condiciones de una buena escala de clasificación.</p> <p>14.6. Métodos de computación de los datos.</p> <p>14.7. Distribuciones de frecuencia. Concepto. Formación en series simples y agrupadas.</p> <p>14.8. Frecuencias absolutas, relativas y acumuladas. Propiedades de las frecuencias.</p> <p>14.9. Necesidad e importancia</p>	<ul style="list-style-type: none"> Exposición dialogada Lectura comprensiva Práctica guiada 	<ul style="list-style-type: none"> Aula Laboratorio 	<ul style="list-style-type: none"> Libro de texto Audiovisuales Computadora Proyector Presentaciones elaboradas Equipo de sonido 	<ul style="list-style-type: none"> Comprende conceptos y definiciones de la ecología. Explica los conceptos de la zoogeografía. Distingue los conceptos de la flora y fauna. Interpreta la relación de los diferentes elementos de la ecología. 	<ul style="list-style-type: none"> Prueba objetiva. Informe. Cuestionario. 	15 horas
	15. Presentación de la información	<p>15.1. Métodos de presentación de la información.</p> <p>15.2. Presentación tabular. Importancia y uso.</p> <ul style="list-style-type: none"> Partes de una tabla Tipos de tablas Errores más frecuentes Técnicas para la lectura e interpretación de las tablas <p>15.3. Presentación gráfica Importancia y uso.</p> <ul style="list-style-type: none"> Partes de un gráfico Tipos de gráficos Errores más frecuentes en la construcción de los mismos <p>15.4. Utilización adecuada de cada uno según el tipo de presentación tabular y escala de clasificación utilizada.</p>						15 horas

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO BIOESTADÍSTICA DESCRIPTIVA									
ÁREA DE FORMACIÓN:		SALUD		CARGA HORARIA:		160 HORAS		DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:	
CARRERA:		ESTADÍSTICA DE SALUD		PRE REQUISITOS:		ISA-105		TÉCNICO MEDIO EN ESTADÍSTICA DE SALUD	
CÓDIGO:		BID-106		NIVEL:		TÉCNICO MEDIO			
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS / TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO	
2. Utiliza y analiza de datos cualitativos y cuantitativos para su aplicación.			<ul style="list-style-type: none"> Revisión Bibliográfica Dinámicas grupales Simulación guiada Exposición interactiva docente Estudio de caso 	<ul style="list-style-type: none"> Aula 	<ul style="list-style-type: none"> Libro de texto Audiovisuales Computadora Proyector Presentaciones elaboradas Multimedia 	<ul style="list-style-type: none"> Aplica habilidades en la recolección, procesamiento y análisis de la información obtenida para el servicio. 	<ul style="list-style-type: none"> Mapas mentales Informe Portafolio Prueba objetiva Resumen Fichas bibliográficas 	30 horas	
		2.2.1. Tasas. Concepto. Diferentes tipos de tasas. Cálculo e interpretación. 2.2.2. Medidas de tendencia central: media aritmética, mediana y modo. 2.2.3. Medidas de tendencia no central: cuartiles, deciles y percentiles. 2.2.4. Medidas de dispersión o variación: desviación media, varianza, desviación estándar y coeficiente de variación. 2.2.5. Uso de aplicaciones informáticas para su cálculo y presentación.							30 horas
TOTAL, CARGA HORARIA DEL MÓDULO								198 HORAS	

BIBLIOGRAFÍA

Básica

- De la Puente, Vietma C. (2009). Estadística Descriptiva e Inferencial y una Introducción al Método Científico. Primera ed. Madrid: Complutense S.A.
- Dawson B, Trapp RG. Bioestadística Médica. Cuarta ed. Distrito Federal. Manual Moderno S.A. de C.V.
- Celis de la Rosa AdJ, Labrada Maragón V. (2014). Bioestadística. Tercera ed. Ossio Vela R, editor. Distrito Federal: Manual Moderno.
- Martínez G. MA, Sánchez Villegas A, Toledo Atucha EA, Faulin Fajardo J. (2014). Bioestadística Amigable. Tercera ed. Martínez Gonzales MA, editor. Barcelona: GEA Consultoría Editorial.
- Ochoa, Torrez RR. (2014). Análisis Estadístico con el SPSS.
- Dawson GF.(2009). Interpretación Fácil de la Bioestadística Barcelona: El Sevier España S.L.
- Ministerio de Salud y Previsión Social Instituto Nacional de Seguros de Salud. Anuario Estadístico los Seguros de Salud en Bolivia La Paz. Instituto Nacional de Seguros de Salud.
- Ministerio de Salud. Estudio Nacional de Mortalidad Materna. 44th ed. Alvasa Badani F, editor. La Paz. Ministerio de Salud.
- Dawson B, Trapp RG. (2009). Bioestadística Médica. Cuarta ed. Lazo de la Vega
- Sánchez M. (2005) editor. Distrito Federal. El Manual Moderno S.A.
- Johnson R, Kuby P. (2009). Estadística Elemental. Décima ed. Pérez Castro FdJ, editor. Distrito Federal. Cosegraf.

PROGRAMA DEL MÓDULO DEMOGRAFÍA

El módulo “**Demografía**”, concentra su estudio en los elementos técnicos demográficos que constituyen los indicadores de salud.

Este módulo corresponde al área de formación general y se imparte en el ciclo de desarrollo. Su importancia radica en que los futuros profesionales podrán adquirir conocimientos, habilidades y actitudes, con un enfoque de competencias para analizar las características de la población a nivel nacional, regional y local.

CARRERA	ESTADÍSTICA DE SALUD
MÓDULO	DEMOGRAFÍA
NIVEL DE FORMACIÓN	TÉCNICO MEDIO
ÁREA DE FORMACIÓN	GENERAL
CICLO DE FORMACIÓN	DESARROLLO
CÓDIGO	DEM-107
PRE REQUISITOS	BID-106
CARGA HORARIA	160 HORAS
COMPETENCIA GENERAL DEL MÓDULO	Aplica elementos técnicos demográficos construyendo indicadores de salud y analiza las características de la población a nivel nacional, regional y local para la generación de información oportuna.
DIMENSIÓN COGNITIVA	Conoce las técnicas básicas del análisis demográfico para Interpretar críticamente estudios e informes demográficos.
DIMENSIÓN PROCEDIMENTAL	Construye indicadores demográficos utilizando las técnicas básicas del análisis demográfico.
DIMENSIÓN ACTITUDINAL	Demuestra la vinculación de la teoría y la práctica con una actitud activa que integra los métodos lógicos del pensamiento, los conocimientos y la práctica.

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO DEMOGRAFÍA

ÁREA DE FORMACIÓN:		CARGA HORARIA:		DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:					
SALUD		160 HORAS		TÉCNICO MEDIO EN ESTADÍSTICA DE SALUD					
CARRERA:		PRE REQUISITOS:							
ESTADÍSTICA DE SALUD		BID-106							
CÓDIGO:		NIVEL:							
DEM-107		TÉCNICO MEDIO							
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS / TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO	
2. Aplica indicadores demográficos como recurso de información en salud.	2.1. Índice de masculinidad	2.1.1. Definición 2.1.2. Índice de masculinidad por edades. 2.1.3. Razón de dependencia. 2.1.4. Transición demográfica. 2.1.5. Representación en el tiempo de hechos demográficos. 2.1.6. Crecimiento de la población. 2.1.7. Ecuación compensadora. 2.1.8. Definición.	<ul style="list-style-type: none"> • Simulaciones (juego de roles) • Dinámicas grupales • Exposición interactiva docente • Práctica guiada • Estudio de caso 	<ul style="list-style-type: none"> • Aula • Sala de Informática 	<ul style="list-style-type: none"> • Libro de texto • Audiovisuales • Computadora • Proyector • Presentaciones elaboradas • Multimedia 	<ul style="list-style-type: none"> • Demuestra conocimientos adquiridos en aplicaciones precedentes y trabaja con herramientas 		20 horas	
	2.2. Mortalidad	2.2.1. Medidas de mortalidad. 2.2.2. Estructura de la mortalidad por edad. 2.2.3. Esperanza de vida. 2.2.4. Definiciones.							16 horas
	2.3. Fecundidad	2.3.1. Medidas de fecundidad. 2.3.2. Estructura de la fecundidad. 2.3.3. Definición.						<ul style="list-style-type: none"> • Mapas mentales • Guía de cotejo • Informe • Portafolio 	16 horas
	2.4. Migración	2.4.1. Medidas de la migración.							8 horas
	2.5. Fuentes de Datos Demográficos	2.5.1. Fuentes de información. 2.5.2. Diferentes tipos de información demográfica. 2.5.3. Características e importancia de los datos demográficos básicos. 2.5.4. El censo poblacional. 2.5.5. Tipos de empadronamiento. 2.5.6. Contenidos de la Cédula o Cuestionario Censal. 2.5.7. Limitaciones del censo. 2.5.8. Usos del censo. 2.5.9. Principales errores de los censos.							20 horas
TOTAL, CARGA HORARIA DEL MÓDULO									160 HORAS

BIBLIOGRAFÍA

Básica

- XIV Grupo Consultivo Bolivia. (2001). Un Punto de Inflexión en la Lucha Contra la Pobreza. Primera ed. Externo VdIPyF, editor. La Paz: EDOBO.
- Viel B. (1966). La Explosión Demográfica. Primera ed. Santiago - Chile: Pax - México.
- Órgano Oficial de la Facultad de Medicina, Enfermería, Nutrición y Tecnología Médica. (2009). Cuadernos del Hospital de Clínicas Martínez Avedaño E, Navia Buno Mdp, Spielvogel H, editores. La Paz - Bolivia: UMSA.
- Encuesta de Demografía y de Salud. (2016) EDSA. Bolivia: Indicadores Priorizados La Paz-Bolivia.
- Ministerio de Salud.(2017). Encuesta Nutricional y de Mortalidad Basada en la Metodología SMART Chino Ramírez R, editor. La Paz - Bolivia: Anex M.
- Ministerio de Desarrollo Sostenible - Secretaría Técnica - INE - CEPAL - UNFPA - USAID. Estudio de la Migración Interna en Bolivia García Pimentel F, editor. La Paz - Bolivia: Grupo design; 2004.
- Cardona Gutiérrez R. (1970). Migración y Desarrollo Urbano. Primera ed. Bogotá: Asociación Colombiana de Facultades de Medicina.

PROGRAMA DEL MÓDULO REGISTROS MÉDICOS

El módulo “**Registros médicos**” estudia los procedimientos metodológicos que permiten una buena organización de los mismos dentro de un establecimiento de salud, además del desarrollo de técnicas para la localización, custodia y conservación de expedientes clínicos.

Este módulo corresponde al área de específica y se imparte en el segundo ciclo de desarrollo.

CARRERA	ESTADÍSTICA DE SALUD
MÓDULO	REGISTROS MÉDICOS
NIVEL DE FORMACIÓN	TÉCNICO MEDIO
ÁREA DE FORMACIÓN	ESPECÍFICA
CICLO DE FORMACIÓN	DESARROLLO
CÓDIGO	REM-108
PRE REQUISITOS	DEM-107
CARGA HORARIA	120 HORAS
COMPETENCIA GENERAL DEL MÓDULO	Organiza los registros médicos en establecimientos de salud, según procedimientos para la localización, custodia y conservación de expedientes clínicos en los distintos niveles de atención de acuerdo con las normas y procedimientos metodológicos establecidos.
DIMENSIÓN COGNITIVA	Conoce la normativa técnica referente a los procedimientos de localización, custodia, retención y conservación de registros médicos.
DIMENSIÓN PROCEDIMENTAL	Aplica procedimientos que permiten la localización, custodia, retención y conservación del expediente clínico en el área de estadística.
DIMENSIÓN ACTITUDINAL	Demuestra responsabilidad y ética en la aplicación de los procedimientos que permiten la localización, custodia, retención y conservación del expediente clínico.

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO REGISTROS MÉDICOS									
ÁREA DE FORMACIÓN:		SALUD		CARGA HORARIA:		120 HORAS		DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:	
CARRERA:		ESTADÍSTICA DE SALUD		PRE REQUISITOS:		DEM-107		TÉCNICO MEDIO EN ESTADÍSTICA DE SALUD	
CÓDIGO:		REM-108		NIVEL:		TÉCNICO MEDIO			
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS / TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO		SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO
1. Conoce los elementos técnicos requeridos para la organización del área de estadística en salud.	1.1. Introducción a los registros médicos	1.1.1. Introducción. 1.1.2. Antecedentes históricos de los registros médicos. 1.1.3. Importancia y propósito.	<ul style="list-style-type: none"> Revisión Bibliográfica Dinámicas grupales Simulación guiada Exposición interactiva docente Estudio de caso 	<ul style="list-style-type: none"> Aula 	<ul style="list-style-type: none"> Libro de texto Audiovisuales Computadora Proyector Presentaciones elaboradas Multimedia 	<ul style="list-style-type: none"> Distingue las diferentes estructuras organizacionales para su aplicación en el área de estadística. 	<ul style="list-style-type: none"> Prueba evaluativa Mapas mentales Informe 	6 horas	
	1.2. Área de estadística de salud y registros médicos	1.2.1. Generalidades sobre el área de estadística de salud y registros médicos. 1.2.2. Personal necesario, características. 1.2.3. Funciones generales y ubicación de área de estadística en establecimientos de salud y otras unidades y programas del Sistema Nacional de Salud. 1.2.4. Estructura organizacional del área de estadística y registro médicos.	<ul style="list-style-type: none"> Revisión bibliográfica Exposición interactiva docente Estudio de caso 	<ul style="list-style-type: none"> Aula 	<ul style="list-style-type: none"> Libro de texto Audiovisuales Computadora Proyector Presentaciones elaboradas Multimedia 	<ul style="list-style-type: none"> Aplica los procedimientos técnicos para el correcto manejo del expediente clínico. 	<ul style="list-style-type: none"> Mapas mentales Informe Portafolio Prueba objetiva 	6 horas	
2. Aplica los instrumentos normativos para el manejo del expediente clínico.	2.1. Aspectos legales y normas técnicas sobre el manejo de expediente clínico	2.1.1. Responsabilidad del área de estadística y registros médicos en actividades con implicación legal. 2.1.2. Disposiciones generales de las normas técnicas del expediente clínico. 2.1.3. Tipos de expediente clínicos 2.1.4. Contenido del expediente clínico. 2.1.5. Indicaciones para el manejo asistencial del expediente clínico. 2.1.6. Requerimiento y acceso al expediente clínico. 2.1.7. Emisión de certificados o información contenida en el expediente clínico. 2.1.8. Archivo y manejo administrativo del expediente clínico.	<ul style="list-style-type: none"> Revisión bibliográfica Exposición interactiva docente Estudio de caso 	<ul style="list-style-type: none"> Aula 	<ul style="list-style-type: none"> Libro de texto Audiovisuales Computadora Proyector Presentaciones elaboradas Multimedia 	<ul style="list-style-type: none"> Aplica los procedimientos técnicos para el correcto manejo del expediente clínico. 	<ul style="list-style-type: none"> Mapas mentales Informe Portafolio Prueba objetiva 	38 horas	

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO REGISTROS MÉDICOS

ÁREA DE FORMACIÓN:		CARGA HORARIA:		DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:																								
SALUD		120 HORAS																										
CARRERA:		PRE REQUISITOS:																										
ESTADÍSTICA DE SALUD		DEM-107																										
CÓDIGO:		NIVEL:		TÉCNICO MEDIO EN ESTADÍSTICA DE SALUD																								
REM-108		TÉCNICO MEDIO																										
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS / TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO																				
3. Utiliza procedimientos estadísticos para la generación de información en la gestión hospitalaria.	3.1. Sección asignación de pacientes	3.1.1. Generalidades. 3.1.2. Procedimientos y funciones 3.1.3. Informatización de los procedimientos generales de la sección.	<ul style="list-style-type: none"> Revisión bibliográfica Dinámicas grupales Simulación guiada. Exposición interactiva docente Estudio de caso 	<ul style="list-style-type: none"> Aula 	<ul style="list-style-type: none"> Libro de texto Audiovisuales Computadora Proyector Presentaciones elaboradas Multimedia 	<ul style="list-style-type: none"> Aplica habilidades en la recolección, procesamiento y análisis de la información obtenida para el servicio. 	<ul style="list-style-type: none"> Mapas mentales Informe Portafolio Prueba objetiva Resumen Fichas bibliográficas 	10 horas																				
	3.2. Sección de admisión	3.2.1. Generalidades. 3.2.2. Procedimientos y funciones 3.2.3. Informatización de los procedimientos generales de Admisión y movimiento hospitalario.						<ul style="list-style-type: none"> Revisión bibliográfica Dinámicas grupales Simulación guiada. Exposición interactiva docente Estudio de caso 	<ul style="list-style-type: none"> Aula 	<ul style="list-style-type: none"> Libro de texto Audiovisuales Computadora Proyector Presentaciones elaboradas Multimedia 	<ul style="list-style-type: none"> Aplica habilidades en la recolección, procesamiento y análisis de la información obtenida para el servicio. 	<ul style="list-style-type: none"> Mapas mentales Informe Portafolio Prueba objetiva Resumen Fichas bibliográficas 	10 horas															
	3.3. Sección de consulta externa	3.3.1. Generalidades. 3.3.2. Inscripción de pacientes. 3.3.3. Procedimientos sobre el control de certificado médico. 3.3.4. Relación de sección de consulta externa con otras secciones y áreas del establecimiento. 3.3.5. Procedimientos y funciones. 3.3.6. Informatización de los procedimientos generales de la sección.											<ul style="list-style-type: none"> Revisión bibliográfica Dinámicas grupales Simulación guiada. Exposición interactiva docente Estudio de caso 	<ul style="list-style-type: none"> Aula 	<ul style="list-style-type: none"> Libro de texto Audiovisuales Computadora Proyector Presentaciones elaboradas Multimedia 	<ul style="list-style-type: none"> Aplica habilidades en la recolección, procesamiento y análisis de la información obtenida para el servicio. 	<ul style="list-style-type: none"> Mapas mentales Informe Portafolio Prueba objetiva Resumen Fichas bibliográficas 	10 horas										
	3.4. Sección codificación y procesamiento de datos	3.4.1. Generalidades 3.4.2. Funciones y procedimientos de la sección. 3.4.3. Sistemas informatizados en la sección																<ul style="list-style-type: none"> Revisión bibliográfica Exposición interactiva docente Simulación guiada 	<ul style="list-style-type: none"> Aula 	<ul style="list-style-type: none"> Computadora Proyector Presentaciones elaboradas Multimedia 	<ul style="list-style-type: none"> Realiza correctamente el procesamiento de los datos del servicio o institución. 	<ul style="list-style-type: none"> Informe Prueba objetiva Fichas bibliográficas 	10 horas					
	3.5. Indicadores de movimiento hospitalario	3.5.1. Días de estadía 3.5.2. Día paciente 3.5.3. Día cama 3.5.4. Índice de rotación 3.5.5. Camas disponibles 3.5.6. Número de camas por médicos 3.5.7. Número de camas de enfermería 3.5.8. Índice ocupacional de camas 3.5.9. Intervalos de sustitución 3.5.10. Mortalidad hospitalaria																					<ul style="list-style-type: none"> Revisión bibliográfica Exposición interactiva docente Simulación guiada 	<ul style="list-style-type: none"> Aula 	<ul style="list-style-type: none"> Computadora Proyector Presentaciones elaboradas Multimedia 	<ul style="list-style-type: none"> Realiza correctamente el procesamiento de los datos del servicio o institución. 	<ul style="list-style-type: none"> Informe Prueba objetiva Fichas bibliográficas 	10 horas

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO REGISTROS MÉDICOS

ÁREA DE FORMACIÓN:		CARGA HORARIA:		DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:				
SALUD		120 HORAS		TÉCNICO MEDIO EN ESTADÍSTICA DE SALUD				
CARRERA:		PRE REQUISITOS:						
ESTADÍSTICA DE SALUD		DEM-107						
CÓDIGO:		NIVEL:						
REM-108		TÉCNICO MEDIO						
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS / TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO
4. Implementa el sistema de gestión de archivos y otros controles.	4.1. Sección de archivo de los expedientes clínicos	4.1.1. Generalidades 4.1.2. Sistema de numeración método de archivo. 4.1.3. Procedimientos para el control de archivos. 4.1.4. Procedimientos y funciones. 4.1.5. Funciones y procedimientos de la sección. 4.1.6. Sistemas informatizados en la sección de archivos.	<ul style="list-style-type: none"> Revisión bibliográfica Exposición interactiva docente Estudio de caso 	<ul style="list-style-type: none"> Aula 	<ul style="list-style-type: none"> Computadora Proyector Presentaciones elaboradas Multimedia 	<ul style="list-style-type: none"> Realiza la correcta codificación y almacenamiento del expediente clínico y su correspondiente custodia. 	<ul style="list-style-type: none"> Mapas mentales Prueba objetiva Fichas bibliográficas 	20 horas
TOTAL, CARGA HORARIA DEL MÓDULO								120 HORAS

BIBLIOGRAFÍA

Básica

- Barroso López O, Martínez Vázquez N, Pérez Leyva ME. (2012). Manual de Organización y Procedimientos en Registros Médicos y Estadísticas Hechevarría Puente G. Habana. Díaz Machado A, editors.
- Castillo Rivas J. (1997) enero; 5(2). Revistas de Ciencias Administrativas y Financieras de la Seguridad Social. Registros de Salud: Evaluación Estadística de su Calidad.
- Luna Orosco Eduardo J, Carrasco MJ. (2008). Norma técnica para el Manejo del La Paz-Bolivia. Expediente Clínico Luna Orosco Eduardo J, editor.
- Ministerio de Salud Pública. Manual del Manejo Archivo de las Historias Clínicas España; 2017.
- Dirección Nacional de Registros Médicos y Estadísticas de la Salud. Manual de Organización y Procedimientos. Tercera ed.: Molinos Trade S.A.; 2012.
- Organización Panamericana de la Salud. El Departamento de Registros Médicos Guía para su Organización OPS, OMS , editors. NW. Washington, D.C , E.U.A; 1990.
- Ministerio de Salud Pública MINSAP. Manual de Procedimientos para la Inscripción y Distribución de turnos en Hospitales Clínicas La Habana-Cuba; 2007.

PROGRAMA DEL MÓDULO PRÁCTICA INTEGRADORA

El módulo, “**Práctica Integradora**” establece el desarrollo, demostración y aplicación de las competencias en un ambiente de ejercicio profesional permitiendo que el futuro profesional se integre y apoye al equipo de salud.

Este módulo corresponde al área de formación específica y se implementa en el tercer ciclo de aplicación.

CARRERA	ESTADÍSTICA DE SALUD
MÓDULO	PRÁCTICA INTEGRADORA
NIVEL DE FORMACIÓN	TÉCNICO MEDIO
ÁREA DE FORMACIÓN	ESPECÍFICA
CICLO DE FORMACIÓN	APLICACIÓN
CÓDIGO	PIN-109
PRE REQUISITOS	REM-108
CARGA HORARIA	328 HORAS
FINALIDAD DEL MÓDULO	Desarrolla los saberes adquiridos como técnico medio en estadística de salud, para demostrar las competencias en el ejercicio profesional integrándose y apoyando al equipo de salud.

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO PRÁCTICA INTEGRADORA									
ÁREA DE FORMACIÓN:		SALUD		CARGA HORARIA:		328 HORAS		DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:	
CARRERA:		ESTADÍSTICA DE SALUD		PRE REQUISITOS:		REM-108			
CÓDIGO:		PIN-109		NIVEL:		TÉCNICO MEDIO		TÉCNICO MEDIO EN ESTADÍSTICA DE SALUD	
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS / TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO	
1. Desarrolla los saberes como técnico medio en estadística de salud demostrando las competencias en el ejercicio profesional integrándose y apoyando al equipo de salud.	1.1. Módulos previos al presente	1.1.1. Contenido de todos los módulos previos.	<ul style="list-style-type: none"> Práctica institucional en Servicios de 1º Nivel de Salud. 	<ul style="list-style-type: none"> Servicios de salud Áreas de practica comunitaria Consultoras Instituciones gubernamentales 	<ul style="list-style-type: none"> Lo requerido para la práctica de acuerdo a cada carrera y espacio de realización. 	<ul style="list-style-type: none"> Cumple con los medios de verificación establecidos en la práctica pre profesional. 	<ul style="list-style-type: none"> Récord de practica Guía de evaluación Informe 	328 HORAS	
TOTAL, CARGA HORARIA DEL MÓDULO									328 HORAS

SEGUNDO AÑO

- CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL DE ENFERMEDADES
- FUNDAMENTOS DE EPIDEMIOLOGÍA
- INFORMÁTICA EN SALUD II
- ADMINISTRACIÓN Y GERENCIA EN SALUD
- ÉTICA Y BIOÉTICA
- PRÁCTICA PRE PROFESIONAL

PROGRAMA DEL MÓDULO CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL DE ENFERMEDADES

El módulo II “**Clasificación Internacional de Enfermedades**”, pretende familiarizar al futuro profesional con la terminología médica registrada en el expediente clínico y otros informes médicos según la Clasificación Internacional de Enfermedades y de problemas relacionados con la salud.

Este módulo corresponde al área de formación específica y al segundo ciclo de desarrollo. Su importancia radica en que la competencia le permitirá al estadístico de salud la correcta asignación de códigos alfanuméricos.

CARRERA	ESTADÍSTICA DE SALUD
MÓDULO	CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL DE ENFERMEDADES
NIVEL DE FORMACIÓN	TÉCNICO MEDIO
ÁREA DE FORMACIÓN	ESPECÍFICA
CICLO DE FORMACIÓN	DESARROLLO
CÓDIGO	CIE-201
PRE REQUISITOS	PIN-109
CARGA HORARIA	180 HORAS
COMPETENCIA GENERAL DEL MÓDULO	Interpreta la terminología médica registrada en el expediente clínico y otros informes médicos según la Clasificación Internacional de Enfermedades y problemas relacionados con la salud para la correcta asignación de códigos alfanuméricos.
DIMENSIÓN COGNITIVA	Identifica los elementos teóricos esenciales de la Clasificación Internacional de Enfermedades y problemas relacionados con la Salud (CIE).
DIMENSIÓN PROCEDIMENTAL	Aplica los procedimientos que permiten seleccionar el código correcto de una enfermedad u operación determinada y consignarlo en los registros correspondientes.
DIMENSIÓN ACTITUDINAL	Emplea los principios éticos y morales en el proceso de clasificación y codificación de la terminología médica según clasificación internacional de enfermedades.

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL DE ENFERMEDADES									
ÁREA DE FORMACIÓN:		SALUD		CARGA HORARIA:		180 HORAS		DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:	
CARRERA:		ESTADÍSTICA DE SALUD		PRE REQUISITOS:		PIN-109		TÉCNICO MEDIO EN ESTADÍSTICA DE SALUD	
CÓDIGO:		CIE-201		NIVEL:		TÉCNICO MEDIO			
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS / TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO	
1. Interpreta los términos médicos registrados en el expediente clínico.	1.1. Consideraciones generales sobre la terminología médica	1.1.1. Concepto de terminología médica. Objetivos 1.1.2. La palabra y sus partes (componentes) 1.1.3. Raíz. Análisis y definición 1.1.4. Prefijos. Análisis y definición 1.1.5. Sufijos. Análisis y definición 1.1.6. Relación de sufijos y prefijos de su uso más frecuente 1.1.7. Los eponimos y homófonos. Concepto. Relación de epónimos y homófonos más utilizados 1.1.8. El diccionario terminológico de ciencias médicas. Uso e importancia 1.1.9. Terminologías más usadas por aparatos y sistemas	<ul style="list-style-type: none"> Exposición interactiva por parte del docente Revisión bibliográfica Simulación guiada 	<ul style="list-style-type: none"> Aula Laboratorio 	<ul style="list-style-type: none"> Plan de clase Libros de texto Diapositivas elaboradas Computadora Proyector Pizarra 	<ul style="list-style-type: none"> Interpreta la terminología médica. Elabora la terminología médica. Distingue los componentes de una palabra. 	<ul style="list-style-type: none"> Evaluación teórico-práctico 	42 horas	
	2. Identifica los elementos teóricos esenciales de la Clasificación Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la salud.	2.1. Generalidades a la Clasificación Internacional de Enfermedades 2.2. Descripción del volumen I	2.1.1. Definición. 2.1.2. Reseña histórica 2.1.3. Utilidad 2.1.4. Sistema de revisiones 2.1.5. La última revisión de la CIE 2.1.6. El concepto de familia de clasificaciones. 2.2.1. Estructura de la CIE, y actualizaciones. 2.2.2. Lista tabular 2.2.3. Informe de la Conferencia Internacional de Enfermedades para la última revisión. 2.2.4. Lista de categorías de tres caracteres. 2.2.5. Lista tabular de inclusiones y subcategorías de cuatro caracteres. 2.2.6. Morfología de los tumores [neoplasias].	<ul style="list-style-type: none"> Exposición interactiva docente Revisión del manual de instrucciones volumen 2 Conferencias 	<ul style="list-style-type: none"> Aula 	<ul style="list-style-type: none"> Libro de texto Audiovisuales Computadora Proyector Presentaciones elaboradas Multimedia 	<ul style="list-style-type: none"> Explica el concepto de Clasificación Internacional de Enfermedades. Explica la evolución histórica del surgimiento de la CIE. Explica la utilidad de la CIE y el sistema de revisión que la conforma. Explica el uso de las listas seleccionadas en la morbilidad. Explica la utilidad e importancia de las listas especiales de tabulación para las estadísticas sanitarias. 	<ul style="list-style-type: none"> Actividades de autocontrol y ejercitación 	6 horas

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL DE ENFERMEDADES

ÁREA DE FORMACIÓN:		SALUD		CARGA HORARIA:		DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:		
		ESTADÍSTICA DE SALUD		PRE REQUISITOS:		TÉCNICO MEDIO EN ESTADÍSTICA DE SALUD		
CARRERA:		CIE-201		NIVEL:		TÉCNICO MEDIO		
CÓDIGO:								
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS / TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO
2. Identifica los elementos teóricos esenciales de la Clasificación Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la salud.	2.3. Descripción del volumen III	<p>2.3.1. Listas especiales de tabulación para la mortalidad y morbilidad.</p> <p>2.3.2. Definiciones</p> <p>2.3.3. Reglamento de nomenclatura</p> <p>2.3.4. Ordenamiento general</p> <p>2.3.5. Término principal</p> <p>2.3.6. Modificadores esenciales</p> <p>2.3.7. Convenciones usadas en el volumen.</p> <p>2.3.8. Sección I.</p> <p>2.3.9. Sección II.</p> <p>2.3.10. Sección III.</p>						6 horas
3. Describe las letras y capítulos alfanuméricos en la estructura general de la Clasificación Internacional de Enfermedades.	3.1. Descripción de la estructura general de la CIE por capítulos	<p>3.1.1. I. Enfermedades infecciosas y parasitarias</p> <p>3.1.2. II. Tumores.</p> <p>3.1.3. III. Enfermedades de la sangre y de los órganos hematopoyéticos y ciertos trastornos que afectan el mecanismo de la inmunidad.</p> <p>3.1.4. IV. Endocrinas, nutricionales y metabólicas.</p> <p>3.1.5. V. Trastornos mentales y de comportamiento.</p> <p>3.1.6. VI. Enfermedades del sistema nervioso.</p> <p>3.1.7. VII. Enfermedades del ojo y sus anexos.</p> <p>3.1.8. VIII. Enfermedades del oído y de la apófisis mastoideas.</p> <p>3.1.9. IX. Enfermedades del sistema circulatorio.</p> <p>3.1.10. X. Embarazo, parto y puerperio.</p> <p>3.1.11. XVIII. Síntomas, signos y hallazgos anormales clínicos y de laboratorio, no clasificados en otra parte.</p> <p>3.1.12. XIX. Traumatismo, envenenamientos y algunas otras consecuencias de causas externas.</p> <p>3.1.13. XX. Causas externas de morbilidad y mortalidad.</p> <p>3.1.14. XI. Factores que influyen en el estado de salud y contacto con los servicios de salud.</p> <p>3.1.15. XII. Códigos para situaciones especiales.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Exposición interactiva docente Revisión del manual de instrucciones volumen II 	<ul style="list-style-type: none"> Aula 	<ul style="list-style-type: none"> Libro de texto Audiovisuales Computadora Proyector Presentaciones elaboradas Multimedia 	<ul style="list-style-type: none"> Identifica capítulo, grupo, categoría y subcategoría en la lista tabular. Aplica la lista tabular de inclusiones y subcategorías de cuatro caracteres para codificar egresos hospitalarios. Identifica las convenciones del volumen I. Codifica diagnósticos con el uso del volumen I y III de la CIE-10, teniendo en cuenta las secciones que lo conforman y el uso de las tecnologías disponibles. 	<ul style="list-style-type: none"> Evaluación teórico - práctico 	36 horas

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL DE ENFERMEDADES								
ÁREA DE FORMACIÓN:		CARGA HORARIA:		DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:				
SALUD		180 HORAS						
CARRERA:		PRE REQUISITOS:						
ESTADÍSTICA DE SALUD		PIN-109						
CÓDIGO:		NIVEL:		TÉCNICO MEDIO EN ESTADÍSTICA DE SALUD				
CIE-201		TÉCNICO MEDIO						
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS / TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO
4. Aplica las reglas y orientaciones establecidas en la Clasificación Internacional de Enfermedades para el registro y codificación de morbilidad.	4.1. Reglas y orientaciones para el registro y la codificación de la morbilidad	<p>4.1.1. Registro y codificación de la morbilidad, concepto de afección principal y otras afecciones</p> <p>4.1.2. Orientaciones para el registro de la información diagnóstica para el análisis de morbilidad por causa única.</p> <p>4.1.3. Orientaciones para la codificación de la "Afección Principal" y "otras afecciones"</p> <p>4.1.4. Re selección de la "Afección Principal"</p> <ul style="list-style-type: none"> • Problemas en el registro de la "Afección Principal" y proceso de re selección • Reglas para la re selección de la "Afección Principal" 4.1.5. Notas específicas por capítulo. 4.1.6. Certificado de defunción. 4.1.7. Registro de las causas de muerte. • Causa de defunción • Causa básica de defunción 	<ul style="list-style-type: none"> • Exposición interactiva docente • Revisión del manual de instrucciones volumen II. • Clases Taller. • Clases prácticas. • Resolución de tareas y ejercicios 	<ul style="list-style-type: none"> • Aula de laboratorio de Informática 	<ul style="list-style-type: none"> • Libro de texto • Audiovisuales • Computadora • Proyector • Presentaciones elaboradas • Multimedia • Software de CIE 	<ul style="list-style-type: none"> • Demuestra seguridad al expresar las reglas y normas para el llenado del certificado médico de defunción. • Identifica las Reglas de Mortalidad para la codificación. • Explica el uso de las notas específicas para la causa de mortalidad. • Describe la importancia de la codificación de los datos de mortalidad. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ejercicios de aplicación. • Evaluación teórica -práctico 	34 horas

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL DE ENFERMEDADES								
ÁREA DE FORMACIÓN:		CARGA HORARIA:		DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:				
SALUD		180 HORAS						
CARRERA:		PRE REQUISITOS:						
ESTADÍSTICA DE SALUD		PIN-109						
CÓDIGO:		NIVEL:		TÉCNICO MEDIO EN ESTADÍSTICA DE SALUD				
CIE-201								
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS / TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO
4. Aplica las reglas y orientaciones establecidas en la Clasificación Internacional de Enfermedades para el registro y la codificación de morbilidad.	4.2. Reglas y orientaciones para el registro y la codificación de la mortalidad ¹	<p>4.2.1. Modelo internacional de certificado médico de causa de muerte.</p> <p>4.2.2. Recomendaciones generales para el llenado del certificado de defunción.</p> <p>4.2.3. Secuencias rechazadas y aceptadas.</p> <p>4.2.4. Selección de la causa antecedente originaria (CAO).</p> <ul style="list-style-type: none"> Selección de la causa básica de defunción (CB). Principio General (PG) Regla 1 (R1) Regla 2 (R2) Regla 3 (R3) <p>4.2.5. Modificación de la causa antecedente originaria (CAO).</p> <ul style="list-style-type: none"> Reglas de modificación <p>4.2.6. Notas para usar en la codificación de la causa básica de defunción (CB).</p> <p>4.2.7. Notas para usar en la interpretación de los diagnósticos de causa de muerte.</p> <ul style="list-style-type: none"> Presunción de causa intercurrente Efecto de la duración en la clasificación. Secuelas. Consistencia entre el sexo del paciente y el diagnóstico. Operaciones. Tumores [neoplasias] malignos (A-J) <ul style="list-style-type: none"> Fiebre reumática con compromiso cardíaco. Malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas. Naturaleza de la lesión. 						50 horas
TOTAL, CARGA HORARIA DEL MÓDULO							180 HORAS	

1. Los contenidos planteados en el módulo de Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE) son flexibles a desarrollarse de acuerdo a la última versión planteada por la Organización Mundial de la Salud (OMS).

BIBLIOGRAFÍA

Básica

- Ministerio de Salud y Deportes. Normas Nacionales de Atención Clínica Tejerina Ortiz ME, Vera Carrasco O, Da Re Gutiérrez S, editores. La Paz - Bolivia: Producciones Gráficas Macro; 2012.
- Ministerio de Salud y Deportes. Normas Nacionales de Atención Clínica Tejerina Ortiz ME, Vera Carrasco O, Da Re Gutiérrez S, editores. La Paz - Bolivia: Producciones Gráficas Macro; 2012.

PROGRAMA DEL MÓDULO FUNDAMENTOS DE EPIDEMIOLOGÍA

El módulo “**Fundamentos de Epidemiología**” estudia la situación de salud según las variables epidemiológicas, construyendo indicadores pertinentes para analizar la información a registrar y coadyuvar en la atención de los problemas de salud.

Este módulo corresponde al área de formación general y al segundo ciclo de desarrollo.

CARRERA:	ESTADÍSTICA DE SALUD
MÓDULO	FUNDAMENTOS DE EPIDEMIOLOGÍA
NIVEL DE FORMACIÓN	TÉCNICO MEDIO
ÁREA DE FORMACIÓN	GENERAL
CICLO DE FORMACIÓN	DESARROLLO
CÓDIGO	FEP-202
PRE REQUISITOS	CIE-201
CARGA HORARIA	140 HORAS
COMPETENCIA GENERAL DEL MÓDULO	Describe la situación de salud según las variables epidemiológicas, construyendo indicadores pertinentes para analizar la información a registrar y coadyuvar en la atención de los problemas de salud.
DIMENSIÓN COGNITIVA	Comprende los fundamentos de epidemiología.
DIMENSIÓN PROCEDIMENTAL	Interpreta el proceso salud - enfermedad – atención con un enfoque epidemiológico.
DIMENSIÓN ACTITUDINAL	Emplea pensamiento crítico reflexivo en la interpretación del proceso de salud – enfermedad – atención en el enfoque epidemiológico.

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO FUNDAMENTOS DE EPIDEMIOLOGÍA								
ÁREA DE FORMACIÓN:		CARGA HORARIA:		DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:				
SALUD		140 HORAS		TÉCNICO MEDIO EN ESTADÍSTICA DE SALUD				
CARRERA:		PRE REQUISITOS:						
ESTADÍSTICA DE SALUD		CIE-201						
CÓDIGO:		NIVEL:						
FEP-202		TÉCNICO MEDIO						
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS / TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO
1. Conoce los aspectos pre-liminares de la epidemiología como ciencia médico-social para realizar las etapas de salud-enfermedad.	1.1. Nociones básicas de epidemiología	<p>1.1.1. Introducción:</p> <ul style="list-style-type: none"> La epidemiología como ciencia médico-social. La multicausalidad de las enfermedades. La clínica y la epidemiología. Usos de la epidemiología. <p>1.1.2. Epidemiología</p> <ul style="list-style-type: none"> Concepto Clasificación <p>1.1.3. 1.1.3. El Proceso Salud-Enfermedad.</p> <ul style="list-style-type: none"> Definiciones de salud y enfermedad. Concepto ecológico de salud y enfermedad. Etapas del proceso salud-enfermedad. Salud de la sociedad. Salud Pública: concepto 	<ul style="list-style-type: none"> Revisión bibliográfica con guías de trabajo Trabajos de grupo Exposición por grupos Exposición dialogada a cargo del docente Trabajos individuales Investigación individual 	<ul style="list-style-type: none"> Aula 	<ul style="list-style-type: none"> Plan del módulo Plan de clase Libro de texto Proyector Presentaciones elaboradas Computadora Pizarra Diálogos o debates Ensayos Analíticos (Tablero didáctico (Pizarra)) Videos multimedia 	<ul style="list-style-type: none"> Identifica la importancia de la epidemiología en su dimensión social. Interpreta el concepto actual de la epidemiología en la salud. Interpreta el concepto de la salud - enfermedad como un proceso dinámico, aplicando a la persona, la familia y la comunidad. Argumenta la importancia que tiene la adaptación del hombre a las condiciones biológicas y sociales del medio ambiente en la salud y en la enfermedad. 	<ul style="list-style-type: none"> Lista de control Rubricas de evaluación Escala de estimación Lista de cotejo Fichas de demostración Prueba escrita objetiva y de desarrollo 	8 horas

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO FUNDAMENTOS DE EPIDEMIOLOGÍA								
ÁREA DE FORMACIÓN:		CARGA HORARIA:		DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:				
SALUD		140 HORAS		TÉCNICO MEDIO EN ESTADÍSTICA DE SALUD				
CARRERA:		PRE REQUISITOS:						
ESTADÍSTICA DE SALUD		CIE-201						
CÓDIGO:		NIVEL:						
FEP-202		TÉCNICO MEDIO						
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS / TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO
2. Adquiere conocimientos y habilidades de carácter general en la epidemiología analizando la magnitud del problema de las enfermedades transmisibles.	2.1. Epidemiología de las enfermedades transmisibles: aspectos básicos	<p>2.1.1. Introducción</p> <p>2.1.2. Enfermedades transmisibles:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Concepto • Clasificación <p>2.1.3. El proceso infeccioso o proceso salud enfermedad en las enfermedades transmisibles.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Triada ecológica • Infección y enfermedad infecciosa • Infestación • Períodos o etapas. <p>2.1.4. La Cadena Epidemiológica o Cadena de Transmisión.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Agente • Reservorio • Puerta de salida. • Vía de Transmisión • Puerta de entrada • Huésped susceptible <p>2.1.5. La Epidemiología de las enfermedades transmisibles.</p> <p>2.1.6. Variabilidad de la respuesta del individuo y de la comunidad en el proceso infeccioso.</p> <p>2.1.7. Magnitud del problema de las enfermedades transmisibles.</p> <p>2.1.8. Medidas generales de control en las enfermedades transmisibles.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Medidas permanentes. • Medidas transitorias o de control de foco. • Medidas de control sobre el agente y el reservorio (enfermos y portadores). • Medidas de control sobre la vía de transmisión (ambiente). • Medidas de control sobre el huésped susceptible: (contactos fundamentalmente). 	<ul style="list-style-type: none"> • Revisión bibliográfica con guías de trabajo • Trabajos de grupo • Exposición por grupos • Exposición dialogada a cargo del docente • Trabajos Individuales 	<ul style="list-style-type: none"> • Aula-laboratorio 	<ul style="list-style-type: none"> • Plan de clase • Libro de texto • Computadora • Proyector • Presentaciones elaboradas • Tablero didáctico (pizarra) • Vídeos • Multimedia • Diálogos o debates. 	<ul style="list-style-type: none"> • Interpreta el concepto de enfermedades transmisibles. • Explica el proceso infeccioso. • Identifica la importancia de los periodos de incubación y transmisibilidad. • Identifica los elementos de la cadena de transmisión. • Identifica las variaciones de la respuesta de individuos o comunidades ante la agresión de agentes biológicos. • Aplica medidas generales de control en las enfermedades transmisibles. 	<ul style="list-style-type: none"> • Registros anecdóticos • Escala de estimación • Lista de cotejo • Fichas de demostración • Fichas de exposición oral • Prueba escrita objetiva y de desarrollo 	10 horas

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO FUNDAMENTOS DE EPIDEMIOLOGÍA									
ÁREA DE FORMACIÓN:		SALUD		CARGA HORARIA:		140 HORAS		DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:	
CARRERA:		ESTADÍSTICA DE SALUD		PRE REQUISITOS:		CIE-201		TÉCNICO MEDIO EN ESTADÍSTICA DE SALUD	
CÓDIGO:		FEP-202		NIVEL:		TÉCNICO MEDIO			
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS / TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO	
<p>3. Adquiere conocimientos y habilidades de carácter general en la epidemiología analizando la magnitud del problema de las enfermedades no transmisibles.</p>	<p>3.1. Epidemiología de las enfermedades no transmisibles: aspectos básicos</p>	<p>Introducción</p> <p>3.1.1. Enfermedades no transmisibles: concepto.</p> <p>3.1.2. El proceso salud - enfermedad.</p> <p>3.1.3. Los factores de riesgo.</p> <p>3.1.4. Magnitud del problema.</p> <p>3.1.5. Medidas generales de control.</p> <p>3.1.6.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Revisión bibliográfica con guías de trabajo. Trabajos de grupo. Exposición por grupos. Exposición dialogada a cargo del docente. Trabajos individuales. 	<ul style="list-style-type: none"> Aula Laboratorio 	<ul style="list-style-type: none"> Plan de clase Libro de texto Computadora Proyector Presentaciones elaboradas Dialogos o debates Tablero didáctico (pizarra) Videos Multimedia 	<ul style="list-style-type: none"> Interpreta el concepto de enfermedades no transmisibles. Explica el proceso salud-enfermedad de las enfermedades no transmisibles Identifica los factores de riesgo más importantes en las enfermedades no transmisibles. Determina las medidas generales de control en las enfermedades no transmisibles y los factores de riesgo. 	<ul style="list-style-type: none"> Registros anecdóticos Escala de estimación Lista de cotejo Fichas de demostración Fichas de exposición oral Prueba escrita objetiva y de desarrollo 	10 horas	
<p>4. Adquiere conocimientos y habilidades de carácter general sobre el tema de causalidad en la investigación epidemiológica.</p>	<p>4.1. La causalidad en epidemiología</p>	<p>4.1.1. Introducción</p> <p>4.1.2. Concepto de causa</p> <p>4.1.3. Principales modelos causales</p> <ul style="list-style-type: none"> Una causa – un efecto Múltiples causas – un efecto Múltiples causas – múltiples efectos <p>4.1.4. Modelos explicativos de causalidad</p> <p>4.1.5. Inferencia causal en epidemiología.</p> <p>4.1.6. Algunas definiciones de uso más frecuentes</p> <ul style="list-style-type: none"> Riesgo Factor de riesgo Asociación estadística Asociación espuria o falaz Asociación inversa Asociación indirecta Asociación debida a un factor de confusión 	<ul style="list-style-type: none"> Revisión bibliográfica con guías de trabajo. Trabajos de grupo. Exposición por grupos. Exposición dialogada a cargo del docente. Trabajos individuales. 	<ul style="list-style-type: none"> Aula Laboratorio 	<ul style="list-style-type: none"> Plan de clase Libro de texto Computadora Proyector Presentaciones elaboradas Tablero didáctico (pizarra) Rúbricas de evaluación Dialogos o debates Ensayos (analíticos) Escala de estimación Investigación 	<ul style="list-style-type: none"> Interpreta el concepto de causa y su definición epidemiológica. Identifica los principales modelos de causalidad Menciona algunas aplicaciones de causalidad en la investigación epidemiológica. Determina la asociación (estadística, espuria o falaz, inversa, indirecta, factor de confusión). 	<ul style="list-style-type: none"> Registros anecdóticos Escala de estimación Lista de cotejo Fichas de demostración Prueba escrita objetiva y de desarrollo 	10 horas	

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO FUNDAMENTOS DE EPIDEMIOLOGÍA									
ÁREA DE FORMACIÓN:		SALUD		CARGA HORARIA:		140 HORAS		DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:	
CARRERA:		ESTADÍSTICA DE SALUD		PRE REQUISITOS:		CIE-201		TÉCNICO MEDIO EN ESTADÍSTICA DE SALUD	
CÓDIGO:		FEP-202		NIVEL:		TÉCNICO MEDIO			
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS / TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO	
5. Caracteriza los determinantes del estado de salud de la población y los factores económico-sociales.	5.1. Determinantes del estado de salud de la población	<p>5.11. Introducción</p> <ul style="list-style-type: none"> Factores económicos, sociales y culturales. La base económica Estado de salud de la población Situación de salud de la población Modo de vida, condiciones de vida y estilo de vida <p>5.1.2. Elementos del campo de salud:</p> <ul style="list-style-type: none"> Biología humana Medio ambiente Organización de los servicios de salud y estilo de vida 	<ul style="list-style-type: none"> Revisión bibliográfica con guías de trabajo. Trabajos de grupo. Exposición por grupos. Exposición dialogada a cargo del docente. Trabajos Individuales. 	<ul style="list-style-type: none"> Aula 	<ul style="list-style-type: none"> Plan de clase Libro de texto Computadora Proyector Presentaciones elaboradas Tablero didáctico (pizarra) Rubricas de evaluación Diálogos o debates Ensayos (analíticos) Escala de estimación 	<ul style="list-style-type: none"> Identifica los términos, la situación y el estado de salud de la población. Diagnostica la situación de salud de las personas. Diferencia los términos, el modo, las condiciones y estilo de vida. Identifica los principales componentes que integran el estado de salud de la población. Interpreta los determinantes de la salud, empleando un modelo de uso frecuente. 	<ul style="list-style-type: none"> Registros anecdóticos Escala de estimación Investigación Lista de cotejo Fichas de demostración Fichas de exposición oral Prueba escrita objetiva y de desarrollo 	18 horas	

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO FUNDAMENTOS DE EPIDEMIOLOGÍA									
ÁREA DE FORMACIÓN:		SALUD		CARGA HORARIA:		140 HORAS		DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:	
CARRERA:		ESTADÍSTICA DE SALUD		PRE REQUISITOS:		CIE-201		TÉCNICO MEDIO EN ESTADÍSTICA DE SALUD	
CÓDIGO:		FEP-202		NIVEL:		TÉCNICO MEDIO			
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS / TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO	
<p>6. Adquiere conocimientos y habilidades para la confección del análisis de situación de salud para contribuir al mejoramiento del estado de salud de la población a partir de la identificación, priorización y solución de los problemas del sector con la participación activa de la comunidad.</p>	<p>6.1. Análisis de la situación de salud (asis)</p>	<p>Introducción 6.1.1. Conceptualización 6.1.2. Aspectos históricos 6.1.3. El análisis de la situación de salud: 6.1.4. Objetivos del ASIS • Etapas • Principales usos del ASIS 6.1.5. Bases para la confección del ASIS 6.1.6. Principales problemas encontrados en la confección del ASIS en los establecimientos de salud: soluciones propuestas 6.1.7. Proposición de un Plan de Intervención para mejorar el ASIS de la población. 6.1.8. Procedimientos para confeccionar el ASIS. 6.1.9. Formulario para recogida de la información necesaria para confeccionar el ASIS. 6.1.10. Variables, dimensiones y algunos indicadores del estado de salud de la población. 6.1.11. Estructura del Informe Final del ASIS.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Revisión bibliográfica con guías de trabajo Trabajos de grupo Exposición por grupos Exposición dialogada Exposición a cargo del docente Trabajos individuales 	<ul style="list-style-type: none"> Aula Laboratorio 	<ul style="list-style-type: none"> Plan de clase Libro de texto Computadora Proyector Presentaciones elaboradas Tablero didáctico (pizarra) Rubricas de evaluación Dialogos o debates Ensayos Escala de estimación 	<ul style="list-style-type: none"> Analiza el concepto de ASIS y sus objetivos. Identifica las etapas y los usos principales del ASIS. Identifica las bases para la confección del ASIS. Interpreta los procedimientos para confeccionar el ASIS. Comprende las variables, dimensiones y algunos indicadores del estado de salud de la población. 	<ul style="list-style-type: none"> Argumentaría evaluativo Registros anecdóticos Escala de estimación Lista de cotejo Fichas de demostración Fichas de exposición oral Prueba escrita objetiva y de desarrollo 	18 horas	
<p>7. Adquiere conocimientos y habilidades de carácter general en relación con el enfoque de riesgo.</p>	<p>7.1. El enfoque de riesgo en la búsqueda y solución de los principales problemas de la comunidad</p>	<p>Introducción 7.1.1. El enfoque de riesgo en la atención de la salud. Usos principales del método de enfoque de riesgo. 7.1.2. Concepto de riesgo, factor de riesgo, estrategia de alto riesgo y grupos de alto riesgo. 7.1.3. El riesgo y su medición 7.1.4. Incidencia • Prevalencia • Riesgo global o absoluto • Riesgo relativo (RR) • Riesgo atribuible (RA) • Fracción etiológica de riesgo (FER) 7.1.5. Principales pasos en un estudio de riesgo. 7.1.6. Clasificación de los factores de riesgo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Revisión bibliográfica con guías de trabajo. Trabajos de grupo. Exposición por grupos. Exposición dialogada a cargo del docente. Trabajos Individuales. 	<ul style="list-style-type: none"> Aula 	<ul style="list-style-type: none"> Plan de clase Libro de texto Computadora Proyector Presentaciones elaboradas Tablero didáctico (pizarra) Rubricas de evaluación Dialogos o debates Ensayos (analíticos) Escala de estimación 	<ul style="list-style-type: none"> Identifica el uso del enfoque de riesgo en la atención de la salud. Define los conceptos, factores, estrategias y grupos de alto riesgo. Identifica los principales medidores de riesgo y su principal utilización. 	<ul style="list-style-type: none"> Escala de estimación Lista de cotejo Fichas de demostración Prueba escrita objetiva y de desarrollo Elaboración de medidas de resumen epidemiológico 	18 horas	

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO FUNDAMENTOS DE EPIDEMIOLOGÍA

ÁREA DE FORMACIÓN:		CARGA HORARIA:		DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:				
SALUD		140 HORAS		TÉCNICO MEDIO EN ESTADÍSTICA DE SALUD				
CARRERA:		PRE REQUISITOS:						
ESTADÍSTICA DE SALUD		CIE-201						
CÓDIGO:		NIVEL:						
FEP-202		TÉCNICO MEDIO						
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS / TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO
8. Adquiere conocimiento y habilidades de carácter general en relación con la vigilancia en salud pública.	8.1. Sistema de vigilancia en salud pública: aspectos básicos	<p>8.1.1. Generalidades: vigilancia en salud y vigilancia epidemiología.</p> <ul style="list-style-type: none"> Concepto de vigilancia en salud y vigilancia epidemiología Importancia Objetivos Bases y requisitos Fuentes datos Tipos de vigilancia El desarrollo de la automatización <p>8.1.2. Vertientes o subsistemas fundamentales de la vigilancia en salud.</p> <p>8.1.3. Componentes o elementos del sistema.</p> <ul style="list-style-type: none"> Entrada Procesamiento Salida <p>8.1.4. Atributos generales de los sistemas de vigilancia.</p> <p>8.1.5. Vigilancia en salud como instrumento de la gerencia de salud pública.</p> <p>8.1.6. Desarrollo de los sistemas de vigilancia de salud.</p> <p>8.1.7. Nivel nacional</p> <p>8.1.8. Nivel regional</p> <p>8.1.9. Nivel local</p>	<ul style="list-style-type: none"> Revisión bibliográfica con guías de trabajo. Trabajos de grupo. Exposición por grupos. Exposición dialogada a cargo del docente. Trabajos Individuales. 	<ul style="list-style-type: none"> Aula 	<ul style="list-style-type: none"> Plan de clase Libro de texto Computadora Proyector Presentaciones elaboradas Tablero didáctico (pizarra) Rúbricas de evaluación Diálogos o debates Ensayos (analíticos) Escala de estimación 	<ul style="list-style-type: none"> Interpreta los conceptos de vigilancia epidemiológica y salud pública. Identifica la importancia de la vigilancia en salud pública, sus objetivos, así como sus bases y requisitos. Identifica las principales fuentes de datos para la vigilancia en salud pública y los principales tipos de vigilancias Identifica las principales actividades de los subsistemas de vigilancia más empleados en salud pública. Diferencia los componentes o elementos del sistema de vigilancia en salud pública. Conoce las principales aplicaciones de la vigilancia en la gerencia de salud. Identifica la organización de los sistemas de vigilancia en los diferentes niveles de la estructura de salud pública. 	<ul style="list-style-type: none"> Argumentaría evaluativo Registros anecdóticos Escala de estimación Investigación Lista de cotejo Fichas de demostración Fichas de exposición oral Prueba escrita objetiva y de desarrollo 	18 horas

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO FUNDAMENTOS DE EPIDEMIOLOGÍA								
ÁREA DE FORMACIÓN:		CARGA HORARIA:		DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:				
SALUD		140 HORAS						
CARRERA:		PRE REQUISITOS:						
ESTADÍSTICA DE SALUD		CIE-201						
CÓDIGO:		NIVEL:		TÉCNICO MEDIO EN ESTADÍSTICA DE SALUD				
FEP-202		TÉCNICO MEDIO						
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS / TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO
9. Adquiere conocimiento y habilidades de carácter general en el programa ampliado de inmunización.	9.1. Programa ampliado de inmunización (PAI)	9.1.1. Introducción 9.1.2. Definición del PAI 9.1.3. Objetivos del PAI 9.1.4. Misión y Visión 9.1.5. La organización del PAI: <ul style="list-style-type: none"> Nivel nacional Nivel departamental Nivel de redes de servicios de salud familiar y comunitario vacunatorio en un establecimiento de salud. 9.1.6. Planificación 9.1.7. Componentes del PAI 9.1.8. La vacunación <ul style="list-style-type: none"> Las vacunas Esquema nacional de vacunación Generalidades para la vacunación Vacunación segura Estrategias de vacunación Funciones que se asignan 9.1.9. Cadena de frío. <ul style="list-style-type: none"> Conceptos generales Refrigeradores Elementos de cadena de frío. Plan de emergencia 	<ul style="list-style-type: none"> Revisión bibliográfica con guías de trabajo. Trabajos de grupo. Exposición por grupos. Exposición dialogada a cargo del docente. Trabajos Individuales. 	<ul style="list-style-type: none"> Aula 	<ul style="list-style-type: none"> Plan de clase Libro de texto Computadora Proyector Presentaciones elaboradas Plan del módulo Tablero didáctico (pizarra) Rúbricas de evaluación Diálogos o debates Ensayos Escala de estimación 	<ul style="list-style-type: none"> Describe el Programa Ampliado de Inmunización. Menciona la visión y misión del PAI, así como su objetivo general y objetivos específicos. Describe la organización del PAI a nivel nacional, departamental y local. Caracteriza el esquema de vacunación actual utilizado en el país. Reconoce las características principales de las enfermedades que se previenen con el actual esquema de vacunación. Caracteriza las vacunas que existen en el país, su composición y las enfermedades que previenen. 	<ul style="list-style-type: none"> Argumentaría evaluativo Registros anecdóticos Escala de estimación Investigación Lista de cotejo Fichas de demostración Fichas de exposición oral Prueba escrita objetiva y de desarrollo 	10 horas

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO FUNDAMENTOS DE EPIDEMIOLOGÍA								
ÁREA DE FORMACIÓN:		CARGA HORARIA:		DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:				
SALUD		140 HORAS		TÉCNICO MEDIO EN ESTADÍSTICA DE SALUD				
CARRERA:		PRE REQUISITOS:		TÉCNICO MEDIO EN ESTADÍSTICA DE SALUD				
ESTADÍSTICA DE SALUD		CIE-201		TÉCNICO MEDIO EN ESTADÍSTICA DE SALUD				
CÓDIGO:		NIVEL:		TÉCNICO MEDIO EN ESTADÍSTICA DE SALUD				
FEP-202		TÉCNICO MEDIO		TÉCNICO MEDIO EN ESTADÍSTICA DE SALUD				
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS / TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO
10. Conoce los procedimientos y la metodología para la implementación, actualización y monitoreo de la sala situacional en salud a nivel local, municipal y de la red para su análisis y toma de decisiones.	10.1. La sala situacional en salud	<p>10.1.1. Antecedentes</p> <p>10.1.2. Definición</p> <p>10.1.3. Funciones de la sala situacional en salud a nivel local, municipal, y de la red de salud.</p> <p>10.1.4. Implementación de la sala situacional a diferentes niveles.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Responsables de su implementación • Ubicación de la sala situacional • Material para su elaboración • Actividades a realizar por el personal de salud <p>10.1.5. Procesamiento de la información requerida para la implementación de la sala situacional en salud.</p> <p>10.1.6. Proceso de captación de la información.</p> <p>10.1.7. Proceso de sistematización de la información.</p> <p>10.1.8. Proceso de la consolidación de la información.</p> <p>10.1.9. Proceso de la socialización de la información.</p> <p>10.1.10. Estructura de la información de la sala situacional en salud.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Datos generales • Lado derecho • Área central • Lado izquierdo <p>10.1.11. Metodología de análisis de la sala situacional en salud.</p> <p>10.1.12. La sala situacional virtual.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Revisión bibliográfica con guías de trabajo. • Trabajos de grupo. • Exposición por grupos. • Exposición dialogada a cargo del docente. • Trabajos Individuales 	<ul style="list-style-type: none"> • Aula 	<ul style="list-style-type: none"> • Plan de clase • Libro de texto • Computadora • Proyector • Presentaciones elaboradas • Tablero didáctico (pizarra) • Rúbricas de evaluación • Diálogos o debates • Ensayos (analíticos) • Escala de estimación 	<ul style="list-style-type: none"> • Identifica la definición, antecedentes de la sala situacional en salud. • Reconoce las situaciones en salud a nivel local, municipal y red de salud. • Describe los procesos de la información, capacitación, sistematización y consolidación de la sala en salud. 	<ul style="list-style-type: none"> • Argumentaría evaluativo • Registros anecdóticos • Escala de estimación • Investigación • Lista de cotejo • Fichas de demostración • Fichas de exposición oral • Prueba escrita objetiva y de desarrollo 	10 horas

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO FUNDAMENTOS DE EPIDEMIOLOGÍA								
ÁREA DE FORMACIÓN:		CARGA HORARIA:		DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:				
SALUD		140 HORAS		TÉCNICO MEDIO EN ESTADÍSTICA DE SALUD				
CARRERA:		PRE REQUISITOS:						
ESTADÍSTICA DE SALUD		CIE-201						
CÓDIGO:		NIVEL:						
FEP-202		TÉCNICO MEDIO						
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS / TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO
11. Conoce los procedimientos y la metodología para realizar los indicadores en epidemiología.	11.1. Algunos indicadores de común empleo en epidemiología	11.1.1. Introducción 11.1.2. Indicadores en salud y tipo de mediciones. 11.1.3. Algunos indicadores más utilizados: • Demográficos • Mortalidad • Morbilidad • Otros	<ul style="list-style-type: none"> Revisión bibliográfica con guías de trabajo. Trabajos de grupo. Exposición por grupos. Exposición dialogada a cargo del docente. Trabajos Individuales. 	<ul style="list-style-type: none"> Aula 	<ul style="list-style-type: none"> Plan de clase Libro de texto Computadora Proyector Presentaciones elaboradas Rúbricas de evaluación Diálogos o debates Ensayos (analíticos) Escala de estimación Tablero didáctico (pizarra). 	<ul style="list-style-type: none"> Identifica los indicadores más utilizados en la salud. Reconoce las situaciones en salud a nivel local, municipal y red de salud. Describe los procesos de la información, sistematización y consolidación de la sala en salud. 	<ul style="list-style-type: none"> Registros anecdóticos Escala de estimación Investigación Lista de cotejo Fichas de demostración Fichas de exposición oral Prueba escrita objetiva y de desarrollo. 	10 horas
TOTAL, CARGA HORARIA DEL MÓDULO							140 HORAS	

BIBLIOGRAFÍA

Básica

- Padrón, Malpica D. Epidemiología Básica. (2013). Primera ed. Publicaciones My, editor. Valencia - Venezuela: Dirección de Medios y Publicaciones.
- Gordis, L.(2015). Epidemiología. quinta ed. Barcelona - España: El Sevier Saunder.
- Organización Panamericana de la Salud, Organización Moya José, Etal. Salas de Situación de Salud: Compartiendo las Experiencias de la Salud. Primera ed. Brasilia - Brasil; 2010.
- Macmahon B, Ipsen J, Pugh TF. (1960). Métodos de Epidemiología. Primera ed. Departamento de Epidemiología Universidad de Harvard EUA, editor. Boston - Toronto: Fournier, S.A. (México.
- Ministerio de Previsión Social y Salud. Anuario Epidemiológico 1991 La Paz - Bolivia: Talleres Gráficos Mundy color; 1992.
- Colimon, Kahl M. (2010). Fundamentos de Epidemiología. Tercera ed. Medellín - Colombia: Corporación para Investigaciones Biológicas; 2010.
- Moreno Altamirano L, Villa Romero AR, García Torre GS. (2011). Epidemiología y Estadística en Salud Publica De León Fraga J, editor. México D.F.: Impreso y Publicado con Autorización de la U.N.A.
- Suarez A, Aranz A, M. J, Aguilar Palacio I. (2011). Manual de Epidemiología y Salud. Segunda ed. Madrid - España: Panamericana.
- OPS. OMS. Curso de Gerencia para el Manejo Efectivo de Programa Ampliado de Inmunización ((PAI) OMS. O, editor. Washington, D.C.: Oficina Regional de la OMS. OPS.; 2006.
- Melvin D, Brook M. (1971). Métodos de Laboratorio para el Diagnostico de Parasitosis Intestinal. Primera ed. México: Nueva Editorial Interpanamericana S. A. de C.V.
- Moya J. Salas. (2010) de Situación de Salud O.P.S. OPdIS, editor. Brasilia D.F.
- J y G Revista de Epidemiología Comunitaria. Revista De La Fuente E, editor. La Paz - Bolivia: PROCOSI (Programa de coordinación en Salud Integral); 2002.
- De La Glavez Murillo AC, Conde Altamirano V, Yucra Lizarazo R, Bautista Z, Paz Alivian M. (2003). Vigilancia Epidemiológica de la Mortalidad Materna. Tercera ed. La Paz - Bolivia.
- Ladou J, Harrison R. Diagnóstico y Tratamiento en Medicina Laboral y Ambiental. (2015) Quinta ed. Morales Saavedra JL, editor. México D.F.: El Manual Moderno.
- Rosales P, Valdez D. (2008). Manual de Procedimientos Bacteriológicos La Paz: Sistema Gráficos "Color".
- OPS. OMS. Guía para Vigilancia, Prevención, Control y Manejo Clínico de Chagas Aguda Transmitida por Alimentos OMS. O, editor. Rio de Janeiro: SB Comunicación Total; 2009.
- Domic J, Campos G. (2002). Sistematización de Modelos de Atención Orientados a Niños y Adolescentes que Viven en la Calle. Primera ed. UNICEF, editor. La Paz.

PROGRAMA DEL MÓDULO INFORMÁTICA EN SALUD II

El módulo “**Informática en Salud II**” estudia el empleo de paquetes informáticos en la generación de información en salud, además de procurar el desarrollo de habilidades en la presentación de la información.

Este módulo corresponde al área de formación específica y se implementa en el segundo ciclo de desarrollo.

CARRERA	ESTADÍSTICA DE SALUD
MÓDULO	INFORMÁTICA EN SALUD II
NIVEL DE FORMACIÓN	TÉCNICO MEDIO
ÁREA DE FORMACIÓN	ESPECÍFICA
CICLO DE FORMACIÓN	DESARROLLO
CÓDIGO	ISA-203
PRE REQUISITOS	FEP-202
CARGA HORARIA	160 HORAS
COMPETENCIA GENERAL DEL MÓDULO	Emplea los paquetes informáticos en la generación de información en salud, presentando datos con calidad y responsabilidad.
DIMENSIÓN COGNITIVA	Conoce los paquetes informáticos que son útiles en la generación de información en salud.
DIMENSIÓN PROCEDIMENTAL	Emplea paquetes informáticos para la generación de información en salud.
DIMENSIÓN ACTITUDINAL	Demuestra responsabilidad en el manejo de los paquetes informáticos para una generación de información de manera ética.

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO INFORMÁTICA EN SALUD II								
ÁREA DE FORMACIÓN:		CARGA HORARIA:		DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:				
SALUD		160 HORAS		TÉCNICO MEDIO EN ESTADÍSTICA DE SALUD				
CARRERA:		PRE REQUISITOS:		INDICADORES DE LOGRO				
ESTADÍSTICA DE SALUD		FEP-202						
CÓDIGO:		NIVEL:		RECURSOS DE ENSEÑANZA				
ISA-203		TÉCNICO MEDIO						
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS / TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO	
1. Utiliza correctamente los paquetes informáticos que son útiles en la generación de información en salud.	1.1. Sistema de hechos vitales en línea (web) (SIAHV)	<p>1.1.1. Estadísticas vitales, conceptos de nacido vivo, defunción, defunción fetal.</p> <p>1.1.2. Usos de las estadísticas vitales.</p> <p>1.1.3. Llenado correcto de nacido vivo.</p> <p>1.1.4. Llenado correcto del certificado de defunción general y neonatal.</p> <p>1.1.5. Antecedentes del Sistema de Hechos Vitales Web (SIAHV).</p> <p>1.1.6. Softwares libres, concepto, ventajas y desventajas.</p> <p>1.1.7. Dirección Web y creación de usuarios.</p> <p>1.1.8. Sistema de Hechos Vitales web, transcriptor y emisor.</p> <p>1.1.9. Sistema de Hechos Vitales web, transcriptor: registro de los certificados de nacido vivo, defunción general y defunción neonatal.</p> <p>1.1.10. Corrección de errores (edición).</p> <p>1.1.11. Generación de reportes.</p> <p>1.1.12. Sistema de Hechos Vitales web, emisor.</p> <p>1.1.13. Comité Interinstitucional de hechos Vitales (Ministerio de Salud, SERECI, SEGIP, AGETIC, INE).</p> <p>1.1.14. Certificado de nacido vivo en línea con el código único y certificado de defunción emisor.</p> <p>1.1.15. Creación de usuarios.</p> <p>1.1.16. Registro e impresión de los certificados de nacido vivo y defunción</p> <p>1.1.17. Generación de reportes de SIAHV emisor.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Exposición interactiva docente Revisión bibliográfica Simulación guiada 	<ul style="list-style-type: none"> Aula Laboratorio 	<ul style="list-style-type: none"> Manuales Audiovisuales Computadora Proyector Presentaciones elaboradas 	<ul style="list-style-type: none"> Registro en los web datos de los establecimientos de salud. 	<ul style="list-style-type: none"> Instalación del sistema. Rúbrica en los reportes generados Evaluación teórico práctico 	20 Horas

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO INFORMATICA EN SALUD II									
ÁREA DE FORMACIÓN:		SALUD		CARGA HORARIA:		160 HORAS		DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:	
CARRERA:		ESTADÍSTICA DE SALUD		PRE REQUISITOS:		FEP-202		TÉCNICO MEDIO EN ESTADÍSTICA DE SALUD	
CÓDIGO:		ISA-203		NIVEL:		TÉCNICO MEDIO			
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS / TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO	
1.2. Sistema informático perinatal (SIP) web	1.2.1. Generalidades, conceptos y antecedentes del SIP. 1.2.2. Historia clínica perinatal, conceptos y correcto llenado. 1.2.3. Dirección Web y creación de usuarios. 1.2.4. Introducción de la historia clínica perinatal al SIP. 1.2.5. Corrección de errores en el SIP. 1.2.6. Generación de reportes.	<ul style="list-style-type: none"> Exposición interactiva docente Revisión bibliográfica Simulación guiada 	<ul style="list-style-type: none"> Aula Laboratorio 	<ul style="list-style-type: none"> Manuales Audiovisuales Computadora Proyector Presentaciones elaboradas 	<ul style="list-style-type: none"> Registro en los web datos de los establecimientos de salud. 	<ul style="list-style-type: none"> Instalación del sistema. Rúbrica en los reportes generados. Evaluación teórico practico. 	15 Horas		
1.3. Software de carpeta familiar	1.3.1. Generalidades, conceptos y llenado correcto de la carpeta familiar. 1.3.2. Antecedentes del sistema de carpetas familiares. 1.3.3. Archivo de instalación del SOAPS 1.3.4. Módulo de la carpeta familiar en el SOAPS 1.3.5. Introducción de datos al módulo de carpetas familiares 1.3.6. Generación de reportes. 1.3.7. Copias de seguridad y transferencias 1.3.8. Envío de datos a la WEB.	<ul style="list-style-type: none"> Exposición interactiva docente Revisión bibliográfica Simulación guiada 	<ul style="list-style-type: none"> Aula Laboratorio 	<ul style="list-style-type: none"> Manuales Audiovisuales Computadora Proyector Presentaciones elaboradas 	<ul style="list-style-type: none"> Instala y conoce las configuraciones que se realiza para el funcionamiento del sistema. Conoce la definición de cada variable en el registro. Genera reportes de acuerdo a la necesidad. Maneja las pestañas o ventanas del sistema. 	<ul style="list-style-type: none"> Evaluación escrita y cotejo con los manuales del sistema. Evaluación practica durante el proceso de instalación del sistema. Rúbrica en los reportes generados. Evaluación teórico practico y presentación de plantillas. 	20 Horas		

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO INFORMÁTICA EN SALUD II									
ÁREA DE FORMACIÓN:		SALUD		CARGA HORARIA:		160 HORAS		DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:	
CARRERA:		ESTADÍSTICA DE SALUD		PRE REQUISITOS:		FEP-202			
CÓDIGO:		ISA-203		NIVEL:		TÉCNICO MEDIO		TÉCNICO MEDIO EN ESTADÍSTICA DE SALUD	
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS / TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO	
	1.4. Software de sistema de información clínico (SICE-SIAF)	1.4.1. Generalidades, conceptos del SICE. 1.4.2. Instalación y configuración inicial. 1.4.3. Administración del sistema 1.4.4. Gestión de pacientes. 1.4.5. Descripción del menú y registro de datos. 1.4.6. Registro de cuadernos de servicios ambulatorios. 1.4.7. Registro de servicio de internación. 1.4.8. Registro de servicios complementarios y auxiliares. 1.4.9. Registro de servicios complementarios y auxiliares. 1.4.10. Generación de reportes y transferencias. 1.4.11. Envío de datos a la web.	<ul style="list-style-type: none"> Exposición interactiva docente Revisión bibliográfica Simulación guiada 	<ul style="list-style-type: none"> Aula Laboratorio 	<ul style="list-style-type: none"> Manuales Audiovisuales Computadora Proyector Presentaciones elaboradas. 	<ul style="list-style-type: none"> Identifica las características técnicas para el funcionamiento del sistema. Conoce los procesos de configuración del sistema. Elabora reportes de acuerdo a la necesidad y el nivel del establecimiento de salud. Creación de plantillas. Conoce y maneja todas las ventanas y pestanas del sistema. 	<ul style="list-style-type: none"> Evaluación escrita y cotejo con los manuales del sistema. Evaluación práctica durante el proceso de instalación del sistema. Rubrica en los reportes generados. Evaluación teórico practica y presentación de plantillas 	20 Horas	
	1.5. Registro único del establecimiento (RUE) web	1.5.1. Generalidades, conceptos y antecedentes del RUE. 1.5.2. Dirección Web y creación de usuarios. 1.5.3. Introducción de los datos al sistema web. 1.5.4. Generación de reportes.	<ul style="list-style-type: none"> Exposición interactiva docente Revisión bibliográfica Simulación guiada 	<ul style="list-style-type: none"> Aula Laboratorio 	<ul style="list-style-type: none"> Manuales Audiovisuales Computadora Proyector Presentaciones elaboradas 	<ul style="list-style-type: none"> Registro en los web datos de los establecimientos de salud. 	<ul style="list-style-type: none"> Instalación del sistema. Rubrica en los reportes generados. Evaluación teórico practico 	15 Horas	

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO INFORMÁTICA EN SALUD II								
ÁREA DE FORMACIÓN:		SALUD	CARGA HORARIA:	160 HORAS	DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:			
CARRERA:		ESTADÍSTICA DE SALUD	PRE REQUISITOS:	FEP-202				
CÓDIGO:		ISA-203	NIVEL:	TÉCNICO MEDIO	TÉCNICO MEDIO EN ESTADÍSTICA DE SALUD			
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS / TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO
	1.6. Módulo de información básica (MIB)	1.6.1. Introducción. 1.6.2. Instalación y configuración del Software MIB. 1.6.3. Identificación, Datos demográficos. 1.6.4. Principales causas de morbilidad y mortalidad. 1.6.5. Ubicación del establecimiento con relación al área de influencia, red funcional e Isócronas. 1.6.6. Recursos Humanos, físicos y estructura del establecimiento. 1.6.7. Características, educativas, sociales, comunicación, medios de transporte y otros del área de influencia del establecimiento de salud. 1.6.8. Migraciones 1.6.9. Movimiento económico, migraciones. 1.6.10. Medicina tradicional/ interculturalidad. 1.6.11. Envío de transferencias 1.6.12. Generación de reportes	<ul style="list-style-type: none"> Exposición interactiva docente Revisión bibliográfica Simulación guiada 	<ul style="list-style-type: none"> Aula Laboratorio 	<ul style="list-style-type: none"> Manuales Audiovisuales Computadora Proyector Presentaciones elaboradas 	<ul style="list-style-type: none"> Registro en los web datos de los establecimientos de salud. 	<ul style="list-style-type: none"> Instalación del sistema. Rúbrica en los reportes generados. Evaluación teórico practica 	20 Horas
	1.7. Help maper	1.7.1. Introducción 1.7.2. Instalación y configuración del sistema. 1.7.3. Llenado de la planilla de base de datos. 1.7.4. Introducción de datos. 1.7.5. Generación de reportes.	<ul style="list-style-type: none"> Exposición interactiva docente Revisión bibliográfica Simulación guiada 	<ul style="list-style-type: none"> Aula Laboratorio 	<ul style="list-style-type: none"> Manuales Audiovisuales Computadora Proyector Presentaciones elaboradas 	<ul style="list-style-type: none"> Registro en los web datos de los establecimientos de salud. 	<ul style="list-style-type: none"> Instalación del sistema. Rúbrica en los reportes generados. Evaluación teórico practica 	20 Horas
	1.8. Spss	1.8.1. Introducción 1.8.2. Instalación y configuración del sistema. 1.8.3. Llenado de la planilla de base de datos. 1.8.4. Introducción de datos. 1.8.5. Generación de reportes.	<ul style="list-style-type: none"> Exposición interactiva docente Revisión bibliográfica Simulación guiada 	<ul style="list-style-type: none"> Aula Laboratorio 	<ul style="list-style-type: none"> Manuales Audiovisuales Computadora Proyector Presentaciones elaboradas 	<ul style="list-style-type: none"> Registro en los web datos de los establecimientos de salud. 	<ul style="list-style-type: none"> Instalación del sistema. Rúbrica en los reportes generados. Evaluación teórico practica 	15 horas

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO INFORMÁTICA EN SALUD II

ÁREA DE FORMACIÓN:		SALUD	CARGA HORARIA:		160 HORAS	DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:		
CARRERA:		ESTADÍSTICA DE SALUD	PRE REQUISITOS:		FEP-202			
CÓDIGO:		ISA-203	NIVEL:		TÉCNICO MEDIO	TÉCNICO MEDIO EN ESTADÍSTICA DE SALUD		
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS / TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO
1.9. Epinfo	1.9.1. Introducción 1.9.2. Instalación y configuración del sistema. 1.9.3. Llenado de la planilla de base de datos. 1.9.4. Introducción de datos. 1.9.5. Generación de reportes.	<ul style="list-style-type: none"> • Exposición interactiva docente • Revisión bibliográfica • Simulación guiada 	<ul style="list-style-type: none"> • Aula • Laboratorio 	<ul style="list-style-type: none"> • Manuales • Audiovisuales • Computadora • Proyector • Presentaciones elaboradas 	<ul style="list-style-type: none"> • Registro en los web datos de los establecimientos de salud. 	<ul style="list-style-type: none"> • Instalación del sistema. • Rúbrica en los reportes generados. • Evaluación teórico practica 	15 Horas	
TOTAL, CARGA HORARIA DEL MÓDULO							160 HORAS	

BIBLIOGRAFÍA

Básica

- Jiménez DDE. (2015). Manual de Aplicaciones de Prestaciones. Avanzando al Sistema Único de Salud La Paz-Bolivia. Unidad de Seguros Públicos .
- Duran IF. (2009). Manual del Usuario SIAL. La Paz-Bolivia. Ministerio de Salud.

PROGRAMA DE MÓDULO ADMINISTRACIÓN Y GERENCIA EN SALUD

El módulo “**Administración y Gerencia en Salud**” estudia los principios generales de la administración y técnicas gerenciales en el marco del correcto desempeño de las actividades del futuro estadístico de salud.

Este módulo corresponde al área de formación específica y se implementa en el ciclo de desarrollo.

CARRERA	ESTADÍSTICA DE SALUD
MÓDULO	ADMINISTRACIÓN Y GERENCIA EN SALUD
NIVEL DE FORMACIÓN	TÉCNICO MEDIO
ÁREA DE FORMACIÓN	ESPECÍFICA
CICLO DE FORMACIÓN	DESARROLLO
CÓDIGO	AGS-204
PRE REQUISITOS	ISA-203
CARGA HORARIA	80 HORAS
COMPETENCIA GENERAL DEL MÓDULO	Reconoce los principios generales de la administración y técnicas gerenciales en el marco del correcto desempeño de sus actividades.
DIMENSIÓN COGNITIVA	Identifica los principios de la dirección de la sociedad y de la salud pública partiendo de los aspectos esenciales relacionados con motivación, liderazgo, comunicación, dirección por valores y toma de decisiones.
DIMENSIÓN PROCEDIMENTAL	Resuelve los problemas administrativos y gerenciales que se presentan en las áreas de estadística y registros médicos y secciones aplicando las técnicas de dirección aprendidas.
DIMENSIÓN ACTITUDINAL	Demuestra la vinculación de la teoría y la práctica con una actitud activa durante el aprendizaje de las leyes, principios y técnicas de la administración al integrar los métodos lógicos del pensamiento, los conocimientos y la práctica.

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO ADMINISTRACIÓN Y GERENCIA EN SALUD								
ÁREA DE FORMACIÓN:		CARGA HORARIA:		DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:				
SALUD		80 HORAS						
CARRERA:		PRE REQUISITOS:						
ESTADÍSTICA DE SALUD		ISA-203						
CÓDIGO:		NIVEL:		TÉCNICO MEDIO EN ESTADÍSTICA DE SALUD				
AGS-204								
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS / TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO
1. Reconoce los aspectos esenciales de la administración.	1.1. Introducción a la teoría de la administración	1.1.1. Introducción y generalidades a la administración. 1.1.2. Antecedentes y evolución histórica. 1.1.3. Definición. 1.1.4. Características de la administración como ciencia. 1.1.5. La administración en salud. 1.1.6. Principios generales.	<ul style="list-style-type: none"> Expositiva interactiva por parte del docente Revisión bibliográfica Simulación guiada 	<ul style="list-style-type: none"> Aula Laboratorio 	<ul style="list-style-type: none"> Plan del módulo Plan de clase Libros de texto Diapositivas elaboradas Computadora Proyector Pizarra 	<ul style="list-style-type: none"> Menciona y explica cada uno de los principios generales de la administración. Elabora ejemplos donde se apliquen los principios generales de la administración. Argumenta sus ejemplos. 	<ul style="list-style-type: none"> Evaluación escrita 	20 Horas
2. Identifica el proceso administrativo de su ámbito laboral.	2.1. El proceso o ciclo administrativo	2.1.1. Planificación. <ul style="list-style-type: none"> Concepto Importancia Campo y reglas de la planificación Tipos de planes 2.1.2. Organización. <ul style="list-style-type: none"> Definición La organización como proceso. Elementos que integran el proceso institucional 2.1.3. Dirección. <ul style="list-style-type: none"> Definición Principios de la dirección Dirección por valores Motivación Liderazgo Comunicación Técnica para delegar funciones y disciplinas La toma de decisiones La coordinación 2.1.4. El Control. <ul style="list-style-type: none"> Definición Tipos de control y características de cada uno 	<ul style="list-style-type: none"> Expositiva interactiva por parte del docente Revisión bibliográfica Simulación guiada 	<ul style="list-style-type: none"> Aula Laboratorio 	<ul style="list-style-type: none"> Plan de clase Libros de texto elaborados Computadora Proyector Pizarra 	<ul style="list-style-type: none"> Describe correctamente la importancia que tiene el ciclo administrativo para el área de estadística y registros médicos. Explica en su totalidad las técnicas para delegar funciones. Explica el por qué es necesario la formación de cuadros. 	<ul style="list-style-type: none"> Evaluación escrita Elabora mapas mentales 	60 Horas
TOTAL, CARGA HORARIA DEL MÓDULO							80 HORAS	

BIBLIOGRAFÍA

Básica

- Organización Panamericana de la Salud. Manual de Técnicas para una Estrategia de Comunicación en Salud Washington; 1985.
- Álvarez, Heredia F y Faizal, Geagea E. (2013). Gerencia de Hospitales e Instituciones de Salud. Primera ed. Bogotá: ECOE.
- Arrien, Daubdoub C. (1993). Administración y Gerencia. Primera ed. La Paz: Talleres Gráficos Mundy Color.
- Jaramillo, Antillón J. (1998). Principios de Gerencia y Administración de Servicios Médicos y Hospitales. Primera ed.: Universidad de Costa Rica.
- Jaramillo Antillón J. (1998). Salud y Seguridad Social: Universidad de Costa Rica.
- Salas de Chávez S, Martínez Rincón C. (1998). Administración y Gerencia. Quinta ed. Madrid: Harcourt Brace.
- Organización Panamericana de la Salud. Manual de Técnicas para una Estrategia de Comunicación en Salud Washington, D.C. E.U.A; 1985.
- Irigoín M, Vargas F. (2002). Competencia Laboral: Manual de Conceptos, Métodos y Aplicaciones en el Sector de Salud. Primera ed. Montevideo: Gráficos de Cinterfor/OIT.
- Fernando LC. (1998). Manual de Administración y Gestión Sanitaria. Primera ed. Madrid: Díaz Santos, S.A.

PROGRAMA DEL MÓDULO ÉTICA Y BIOÉTICA

El módulo “**Ética y Bioética**” establece la importancia de los principios de la ética y bioética en el desempeño de la práctica profesional.

Este módulo corresponde al área de formación socio-humana, político y cultural y se implementa en el ciclo de desarrollo. Su importancia radica en que la competencia humana profesional adquirida le permitirá garantizar la calidad de la información en salud.

CARRERA	ESTADÍSTICA DE SALUD
MÓDULO	ÉTICA Y BIOÉTICA
NIVEL DE FORMACIÓN	TÉCNICO MEDIO
ÁREA DE FORMACIÓN	SOCIO-HUMANO, POLÍTICO Y CULTURAL
CICLO DE FORMACIÓN	DESARROLLO
CÓDIGO	EBI-205
PRE REQUISITOS	AGS-204
CARGA HORARIA	60 HORAS
COMPETENCIA GENERAL DEL MÓDULO	Reconoce la importancia de los principios de la ética y bioética en el desempeño de la práctica profesional para garantizar la calidad de la información en salud.
DIMENSIÓN COGNITIVA	Conoce los principios de la ética y bioética que rigen el desempeño profesional.
DIMENSIÓN PROCEDIMENTAL	Aplica los valores y principios éticos y bioéticos en el desempeño profesional.
DIMENSIÓN ACTITUDINAL	Actúa con honestidad y confiabilidad en la generación de la información y en el trato con los pacientes o usuarios.

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO ÉTICA Y BIOÉTICA								
ÁREA DE FORMACIÓN:		SALUD		CARGA HORARIA:		60 HORAS		
CARRERA:		ESTADÍSTICA DE SALUD		PRE REQUISITOS:		AGS-204		
CÓDIGO:		EBI-205		NIVEL:		TÉCNICO MEDIO		
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS / TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO
1. Identifica la importancia de la ética en la profesión y en la relación con el resto del personal.			<ul style="list-style-type: none"> Exposición interactiva docente Revisión bibliográfica Discusión y análisis en aula 	<ul style="list-style-type: none"> Aula 	<ul style="list-style-type: none"> Texto guía Audiovisuales Computadora Proyector Presentaciones elaboradas Marcadores Pizarra acrílica 	<ul style="list-style-type: none"> Describe los conceptos básicos utilizados en ética. Identifica los valores y principios éticos que rigen la profesión. 	<ul style="list-style-type: none"> Prueba objetiva Ficha bibliográfica Informe 	12 Horas
		<p>1.2.1. Convergencias y divergencias.</p> <ul style="list-style-type: none"> Ética y bioética: teorías. Convergencias y divergencias. La salud como valor social y la cultura de la salud. El status profesional y la imagen pública. El compromiso con la sociedad, la profesión y la dignidad personal. La imagen social del técnico en estadístico como profesión. La relación entre la bioética y el derecho. Los procedimientos de decisión en ética clínica. El método de análisis "partir de los hechos". 	<ul style="list-style-type: none"> Revisión bibliográfica Exposición interactiva docente Discusión y análisis en aula 	<ul style="list-style-type: none"> Aula 	<ul style="list-style-type: none"> Texto guía Audiovisuales Computadora Proyector Presentaciones elaboradas Marcadores Pizarra acrílica 	<ul style="list-style-type: none"> Describe las teorías de la ética y bioética y sus convergencia y divergencias. Conoce el valor social y cultural de la salud en relación a la ética y bioética. Analiza la imagen pública de los diferentes profesionales de la salud según la visión de los pacientes. Describe la relación que existe entre la ética y el derecho. Aplica los procedimientos de análisis de decisiones en la ética clínica. 	<ul style="list-style-type: none"> Prueba objetiva Ficha bibliográfica Informe 	16 horas

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO ÉTICA Y BIOÉTICA									
ÁREA DE FORMACIÓN:		CARGA HORARIA:		DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:					
SALUD		60 HORAS							
CARRERA:		PRE REQUISITOS:							
ESTADÍSTICA DE SALUD		AGS-204							
CÓDIGO:		NIVEL:		TÉCNICO MEDIO		TÉCNICO MEDIO EN ESTADÍSTICA DE SALUD			
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS / TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO	
2. Enmarca su desempeño laboral en el marco de los principios y normas éticas y bioéticas.	2.1. Código de ética profesional	2.1.1. Los códigos de ética profesional. Deontología. • Los códigos de ética nacionales e internacionales. • Los deberes y derechos de los profesionales de la salud. • La relación del técnico en salud-persona-familia-comunidad. • La relación entre colegas. • Relación del técnico en estadística y otros profesionales.	<ul style="list-style-type: none"> Revisión bibliográfica Exposición interactiva docente Juego de roles Discusión y análisis en aula 	<ul style="list-style-type: none"> Aula 	<ul style="list-style-type: none"> Texto guía Audiovisuales Computadora Proyector Presentaciones elaboradas Marcadores Pizarra acrílica 	<ul style="list-style-type: none"> Describe las normas que rigen la profesión a nivel nacional e internacional. Describe los derechos y deberes del personal de salud. Enumera las principales condiciones de relacionamiento con todos los usuarios y la comunidad. Enlista los elementos para una buena interacción con los colegas. Enlista los elementos para una buena interacción con el personal de salud. 	<ul style="list-style-type: none"> Prueba objetiva Ficha bibliográfica Informe 	16 Horas	

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO ÉTICA Y BIOÉTICA								
ÁREA DE FORMACIÓN:	SALUD	CARGA HORARIA:	60 HORAS	DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:				
CARRERA:	ESTADÍSTICA DE SALUD	PRE REQUISITOS:	AGS-204					
CÓDIGO:	EBI-205	NIVEL:	TÉCNICO MEDIO	TÉCNICO MEDIO EN ESTADÍSTICA DE SALUD				
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS / TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO
2. Enmarca su desempeño laboral en el marco de los principios y normas éticas y bioéticas.	2.2. La moral profesional	<p>2.2.1. La moral</p> <ul style="list-style-type: none"> La conducta moral del técnico en salud en los diferentes niveles de atención. La responsabilidad del técnico en salud en la atención de urgencias. La práctica de la moral en la atención gerontológico y geriátrica. La responsabilidad moral del técnico en salud en la investigación y publicaciones científicas. Ética de la gerencia en salud. Integridad. El error profesional y la responsabilidad penal en la atención a la salud. 	<ul style="list-style-type: none"> Revisión bibliográfica Exposición interactiva docente Teórico práctico 	<ul style="list-style-type: none"> Aula 	<ul style="list-style-type: none"> Texto guía Audiovisuales Computadora Proyector Presentaciones elaboradas Marcadores Pizarra acrílica 	<ul style="list-style-type: none"> Describe la conducta del profesional en los diferentes niveles de atención. Describe la responsabilidad del profesional en el servicio de urgencias. Indica los principios éticos en el trato en la atención geriátrica. Aplica la ética profesional en la investigación y el manejo de datos. Describe la ética de la gerencia en salud. Explica que es la integridad y la responsabilidad penal y civil del mismo. 	<ul style="list-style-type: none"> Discusión y análisis en aula de la moral y ética profesional del técnico en estadística, en las diferentes áreas y casos donde se desenvuelve. Prueba objetiva 	16 horas
TOTAL, CARGA HORARIA DEL MÓDULO								60 HORAS

BIBLIOGRAFÍA

Básica

- Organización Panamericana de la Salud. Aportes de la Ética y el Derecho al Estudio del SIDA. 530th ed. Fuenzalida H, Linares Parada AM, Serrano Lavertu D, editors. Washington, D.C.: Organización Panamericana de la Salud; 1991.
- Sánchez, Gonzáles MÁ. (2013). Bioética en Ciencias de la Salud. Primera ed. Barcelona: Elsevier Mansson.
- RH, Susana. (2009). Calidad de Atención en Salud: Organización Panamericana de la Salud.
- GG, Diego. (1998). Fundamentación y Enseñanza de la Bioética Santafé de Bogotá: El Búho.
- Von E, Dietrich, Maine Tti JA, Cataldi Amatriain R, Meyer L. (2004). Bioética y Humanidades Médicas. Primera ed. Buenos Aires: Biblos.
- Lainacilla Alegre J, Cruz Toledo MdC, Casas Martínez MdIL. Bioética para estudiantes y profesionales de Ciencias de la Salud. Primera ed. Jorge AV, editor. México, D.F.: Alfil; 2012.
- Herreros B, Valdepeñas R. (2017). Bioética y Medicina Legal. Decima ed. Madrid: Grupo CTO.
- Herreros B, Bandrés F. (2010). Educar en Bioética al profesional de Ciencias de la Salud. Una perspectiva internacional J. CF, editor. Madrid: Comunicación gráfica.

PROGRAMA DEL MÓDULO PRÁCTICA PRE PROFESIONAL

El módulo “**Práctica Pre Profesional**” establece la importancia del desarrollo, demostración y aplicación de las competencias en un ambiente de ejercicio laboral permitiendo que el futuro profesional se integre y apoye al equipo de salud.

Este módulo corresponde al área de formación específica, y se implementa en el ciclo de aplicación.

CARRERA	ESTADÍSTICA DE SALUD
MÓDULO	PRÁCTICA PRE PROFESIONAL
NIVEL DE FORMACIÓN	TÉCNICO MEDIO
ÁREA DE FORMACIÓN	ESPECÍFICA
CICLO DE FORMACIÓN	APLICACIÓN
CÓDIGO	PPP-206
PRE REQUISITOS	EBI-205
CARGA HORARIA	580 HORAS
FINALIDAD DEL MÓDULO	Desarrolla los saberes en la formación como técnico medio en estadística de salud para demostrar las competencias en el ejercicio profesional integrándose y apoyando al equipo de salud.

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO PRACTICA PRE PROFESIONAL									
ÁREA DE FORMACIÓN:		SALUD		CARGA HORARIA:		580 HORAS		DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:	
CARRERA:		ESTADÍSTICA DE SALUD		PRE REQUISITOS:		EBI-205		TÉCNICO MEDIO EN ESTADÍSTICA DE SALUD	
CÓDIGO:		PPP-206		NIVEL:		TÉCNICO MEDIO			
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS / TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO	
1. Desarrolla los saberes como técnico medio en estadística de salud demostrando las competencias en el ejercicio profesional e integrándose y apoyando al equipo de salud.	1.1. Módulos previos al presente	1.1.1. Contenido de todos los módulos previos.	<ul style="list-style-type: none"> Práctica institucional en Servicios de 1º Nivel de atención en Salud 	<ul style="list-style-type: none"> Servicios de salud Áreas de práctica comunitaria Consultoras Instituciones gubernamentales 	<ul style="list-style-type: none"> Lo requerido para la práctica de acuerdo a cada carrera y espacio de realización. 	<ul style="list-style-type: none"> Cumple con los medios de verificación establecidos en la práctica profesional. 	<ul style="list-style-type: none"> Récord de práctica Guía de evaluación Informe 	580 HORAS	
TOTAL, CARGA HORARIA DEL MÓDULO									580 HORAS

h. SISTEMA DE EVALUACIÓN

La evaluación por competencias hace énfasis a los procesos, tiene un fin formativo y se centra en la significatividad y utilidad de los aprendizajes valorados.

Las competencias se evalúan como referencia del proceso de desempeño considerando conocimientos, habilidades y actitudes. Igualmente, se valoran las fortalezas y se identifican los aspectos de mejora.

La evaluación por competencias pretende que el estudiante controle y valore su propio aprendizaje, por ello los indicadores de evaluación deben ser conocidos por los futuros profesionales.

La evaluación por competencias permite la autorregulación de la enseñanza y considera la autoevaluación y la coevaluación como insumo para la toma de decisiones.

Debe existir una coherencia entre los saberes desarrollados, las situaciones o actividades de aprendizaje como resultado de la metodología aplicada por el docente y la forma o instrumentos de evaluación.

Planificación y gestión de la evaluación

La evaluación por competencias es un proceso permanente de generación y recolección de evidencias que permiten tomar decisiones y ajustar el accionar formativo oportunamente.

- ¿Qué se evalúa?

Se evalúa el desarrollo y logro de competencias, éstas se expresan en su dimensión cognitiva, procedimental y actitudinal.

- ¿Quién evalúa?

Si bien no existe un solo criterio para establecer quien evalúa, la responsabilidad del logro de competencias es del docente; sin embargo, pueden coadyuvar en esta tarea estudiantes, otros docentes y expertos.

Por lo expuesto anteriormente la evaluación puede adoptar las siguientes modalidades:

Hetero - evaluación

Es la evaluación que verifica el desarrollo o el logro de las competencias desde la perspectiva de otra persona; generalmente ésta es asumida por el docente con el objetivo de determinar en última instancia si el estudiante ha logrado o no la competencia.

Auto-evaluación

El protagonista de esta modalidad de evaluación es el propio estudiante, la misma le permite auto regular su accionar hacia el desarrollo y logro de competencias; para ello, el futuro profesional técnico en salud debe estar consciente de los indicadores con los que se le evalúa.

Co-evaluación

Es la valoración conjunta entre pares: estudiantes y docentes, para equilibrar el espacio de evaluación, donde el docente también es evaluado para que pueda mejorar constantemente en la práctica de enseñanza.

- ¿Cuándo se evalúa?

En el proceso de formación y en dependencia de la organización curricular modular, los momentos de la evaluación serán:

Evaluación inicial y diagnóstica

Se aplica al inicio de un módulo nuevo de desarrollo por competencias con los siguientes objetivos: verificar el aprendizaje previo y el adquirido, reorganizar el proceso, reorientar las actividades, retroalimentar y priorizar lo estrictamente imprescindible.

Evaluación de proceso – formativa

Se aplica en todo momento, está ligada estrechamente a los indicadores de logro. Se operativiza a través de situaciones propias de la evaluación con técnicas e instrumentos que permitan evidenciar el desarrollo del proceso y el logro de las competencias y sus elementos, ya sea en cada unidad temática o módulo.

En esta evaluación no existe un corte programático como fórmula, la misma dependerá de la planificación docente.

Evaluación final – promoción

Prevista para el final del programa formativo, sirve para recoger las evidencias que permitan acreditar que el proceso de formación ha concluido y que el estudiante ha adquirido todas las competencias para desarrollarse profesionalmente.

- ¿Cómo se evalúa?

Para garantizar una evaluación objetiva de las competencias adquiridas, es importante respaldarla con evidencias; es decir, con pruebas que deben aportar los estudiantes durante el proceso de formación. En ese sentido, se deben definir e identificar previamente aquellas evidencias o productos que serán solicitados en las diferentes etapas del programa formativo.

Evidencias de conocimiento

Un conocimiento se confirma cuando la estructura mental y organizativa del estudiante ha cambiado cuantitativa y cualitativamente, y cuando el conocimiento previo se ha desarrollado y ha generado uno diferente. Este tipo de evidencias se las adquiere a través de la aplicación de técnicas e instrumentos como las pruebas objetivas, ensayos, cuestionarios, etc.

Evidencias de desempeño

Un desempeño está ligado a un proceso consciente y práctico vinculado con el hacer del estudiante. El desempeño permite evidenciar el aprendizaje de procesos, técnicas, protocolos, etc. Se evalúa a través de prácticas, simulaciones, juegos de roles, etc.

Evidencias de producto

Un producto es el resultado que se ha planificado alcanzar, comprobado objetivamente. En un proceso pueden existir uno o más productos y las técnicas que generalmente se utilizan para evidenciar son los informes y proyectos, entre otros.

- ¿Con qué se evalúa?

Se evalúa a través de métodos, técnicas e instrumentos que deben estar organizados y declarados previamente, éstos dependerán del tipo de evidencia que se desea evaluar, entre ellas se pueden citar:

Evidencias de conocimiento

- Prueba de ensayo
- Prueba objetivo
- Cuestionario

Evidencias de desempeño

- Juego de roles
- Prueba de ejecución en situación real o simulada
- Prácticas de campo

Evidencias de producto

- Informes
- Proyectos

Tipos de valoración y escala de evaluación

Se aplicará una valoración cuantitativa y cualitativa durante todo el proceso de formación anual, del primer y segundo año. La evaluación cualitativa es aquella que dosifica y regula el ritmo del aprendizaje y el desarrollo de competencias, enfatizando las áreas cognitiva, cognitiva y procedimental en el estudiante y, retroalimentando permanentemente los logros y dificultades.

El sistema de calificación por módulo, establece las siguientes categorías:

Valoración Cuantitativa	Valoración Cualitativa
1 a 69 puntos	REPROBADO
70 a 100 puntos	APROBADO

i. MODALIDAD DE GRADUACIÓN

Para el área de la formación técnica en salud se establece la modalidad de graduación:

- **Sistematización de la práctica y examen general**

La modalidad de graduación “Sistematización de la práctica y examen general” consiste en la recopilación de un conjunto de evidencias que son producto de la práctica pre profesional integradora y de la aplicación de un examen general.

La modalidad de graduación “Sistematización de la práctica y examen general” está determinada por las siguientes categorías: desarrollo, integración y contexto.

Se entiende por DESARROLLO, al proceso y resultado que el estudiante ha acumulado en el periodo de la formación técnica en salud, misma que se debe plasmar, complementar y consolidar en un ámbito de realización y aplicación de un examen general.

Se entiende por INTEGRACIÓN, a la complejidad que implica el desarrollo de un proceso, mismo que debe considerar elementos conceptuales, actitudinales y prácticos.

Se entiende por CONTEXTO, al espacio principal ya sea urbano o rural donde se desarrollará la práctica laboral pre profesional que tendrá algunas particularidades en dependencia de las características, perfil y competencias del estudiante.

La modalidad de graduación se plasma en la sistematización de un portafolio de evidencias (prácticas y teóricas), cuyos alcances estarán previamente delimitados y estandarizados. Este portafolio es portador de un conjunto de herramientas que sintetizan los resultados del proceso de la práctica laboral pre profesional y de la aplicación del examen general.

La modalidad de graduación “Sistematización de la práctica y examen general” está estrechamente ligada al último módulo de formación de las carreras técnicas en salud, es decir, con la “Práctica pre profesional integradora” que es el ámbito en el que se desarrolla e integra el aprendizaje del estudiante y se complementa con la aplicación del examen general.

Esta modalidad de graduación permite el cambio cualitativo en el estatus del estudiante a egresado, quien después de haber complementado otros requisitos académicos/administrativos podrá optar por la titulación profesional.

La ponderación que se asigna a la evaluación de la modalidad de graduación es la siguiente:

Portafolio de evidencias	Porcentaje
Evidencias de la práctica pre profesional integradora	70%
Evidencias del examen teórico	30%
TOTAL	100%

j. INFRAESTRUCTURA, EQUIPAMIENTO E INSUMOS Y MOBILIARIO PARA LA FORMACIÓN DE TÉCNICOS EN ESTADÍSTICA DE SALUD

TIPO DE AMBIENTE	NUMERO DE AMBIENTES	DIMENSIÓN MÍNIMA DE AMBIENTE	CARACTERÍSTICAS	MOBILIARIO/EQUIPAMIENTO	Cantidad
Aula	1		Sillas y mesas en forma circular o semicircular para 30 estudiantes, escritorio y silla para docente. Debe contar con buena iluminación y ventilación adecuada, con internet y un proyector. Proyectora de diapositivas empotrada y Ecran retráctil.	<ul style="list-style-type: none"> - Pupitre o sillas unipersonales por aula. - Mesas individuales por aula. - Pizarra acrílica empotrada por aula. - Proyectora de diapositivas empotrada - Computadora. - Basureros, recipientes y papeleros para desechos el material y basuras. - Internet wifi o cableado - Ecran 	30 30 1 1 1 1 1 1
Batería de baños para mujeres	1	En el área de salud, se establece que el espacio que se necesita en el aula de enseñanza por estudiante es de 1,2 m ² y 1,5 m ² en el laboratorio de enseñanza.	Con 2 compartimentos con papeleros con bolsa roja y lavamanos con dispensador de jabones	<ul style="list-style-type: none"> - Papeleros con bolsa roja - Dispensador de jabón - Dispensador papel toalla 	4 1 1
Batería de baños para varones	1	Debe haber un máximo de 30 estudiantes por ambiente.	Con 2 compartimentos con papeleros con bolsa roja y lavamanos con dispensador de jabones	<ul style="list-style-type: none"> - Papeleros con bolsa roja - Dispensador de jabón - Dispensador papel toalla 	4 1 1
Biblioteca	1		Bibliografía actualizada a la carrera con un mínimo 3 títulos por módulo, debe contar con buena iluminación y ventilación adecuada	<ul style="list-style-type: none"> - Estantes para libros - Mesas de estudio - Sillas - Escritorio con silla - Computadoras 	1 1 8 1 1

TIPO DE AMBIENTE	NUMERO DE AMBIENTES	DIMENSIÓN MÍNIMA DE AMBIENTE	CARACTERÍSTICAS	MOBILIARIO/EQUIPAMIENTO	Cantidad
Oficina	1		Para la coordinación académica y docente.	- Computadora e impresora para coordinación	1
				- Computadora e impresora para docente.	1
Laboratorio de enseñanza de computación	1		Tipo aula con mesas y sillas, con 30 computadores, con conexión individualizada, y estabilizadores de corriente, con conexión a tierra, computadoras con la capacidad de instalación de los programas operativos y de consolidación de información en salud	- Escritorio para docentes.	1
				- Silla para docente	1
				- Escritorio para coordinación.	1
				- Silla para coordinación	1
				- Computadoras con estabilizadores de corriente	30
				- Proyectora de diapositivas empotrado	1
				- Equipo de sonido	1
				- Extintor de fuego	1
				- Programas de ofimática	1
				- Estabilizadores de corriente	30

k. METODOLOGÍA PARA FORMACIÓN TÉCNICA EN SALUD BASADA EN COMPETENCIAS.

El desarrollo de un proceso de formación basado en competencias debe considerar las siguientes cualidades:

Pertinencia; la formación del técnico responde a una o varias necesidades del ámbito de la salud, ésta surge del estudio contextual o de un diagnóstico que las identifique. Los profesionales que egresen con una formación técnica serán insertados al mundo laboral.

Flexibilidad; la formación técnica no centra su accionar en una sola dimensión, más al contrario, concentra todos sus esfuerzos en la formación integral, equilibrando el saber, el hacer y el decidir.

Adaptabilidad; conscientes de que los bachilleres que optan por una formación técnica vienen de diferentes contextos, la oferta educativa debe responder a estas características, sin perder las exigencias de la profesionalización.

Idoneidad; Los problemas a resolver y el contexto son aspectos que deben marcar la formación técnica, reflejándose en las diferentes situaciones didácticas.

Inserción laboral; la formación técnica en salud tiene la particularidad de articular la práctica con el ejercicio laboral, espacios que posteriormente se convierten en las fuentes laborales de los futuros profesionales.

Innovación; la formación técnica requiere de un nuevo rol del docente y de los estudiantes, por ello es recomendable que esta transformación sea paulatina, se enfoque en la recuperación de las buenas prácticas y experiencia docente institucional y se desarrolle con un enfoque nuevo.

Modalidades organizativas

La formación profesional de una carrera técnica relacionada con la enseñanza por competencias, adoptará las siguientes modalidades organizativas:

Clases teórico-prácticas

Son espacios en los que la formación técnica, articula las dimensiones cognitiva, procedimental y actitudinal, como un proceso complejo, complementario e integral.

Lo teórico-práctico se concibe como un elemento indivisible, aspecto que requiere de nuevas habilidades de orden didáctico y pedagógico.

Clases prácticas/talleres

El énfasis de la formación técnica es la práctica y para ello se deben generar procesos instructivos con énfasis en lo procedimental convirtiendo la acción formativa en escenarios de construcción.

La prácticas externas

La formación técnica en salud, requiere de una vinculación con la práctica en espacios socio-laborales reales, en los que se concreta el desarrollo de competencias.

Tutorías

Los espacios de práctica requieren de un acompañamiento responsable, que cuide tanto al estudiante en proceso de formación como a los que participan en el desarrollo de sus prácticas.

Estrategias metodológicas

Para la implementación de los procesos de formación de competencias, el presente diseño adopta una o la combinación de varias de las siguientes estrategias metodológicas:

Método expositivo

La transmisión de elementos de la dimensión cognitiva no está necesariamente centrada en el rol del docente, sino que también puede ser complementada de manera pertinentemente por el estudiante.

Estudio de casos

La vinculación teórico-práctica en el proceso de formación técnica, requiere del análisis de situaciones reales del campo laboral donde los estudiantes desempeñarán sus funciones.

Resolución de ejercicios y problemas

La resolución de ejercicios y problemas permite desarrollar las capacidades cognitiva, procedimental y actitudinal, aspectos fundamentales en la formación técnica; el énfasis de dichas dimensiones, debe ser resuelto en la planificación diaria.

Simulación

Se considera simulación a la generación de una situación lo más cercana posible a la realidad, misma que se puede combinar con cualquier otra estrategia en el desarrollo de competencias.

Aprendizaje basado en problemas

A través de la exposición, análisis y contraposiciones se pueden generar argumentos con fundamento técnico para el planteamiento de soluciones desde varias dimensiones.

Aprendizaje cooperativo

La construcción del aprendizaje se enriquece con la suma de las experiencias, éstas pueden ser de diferentes tópicos y profundidad.

ANEXO EDITORIAL

MINISTERIO DE SALUD Y DEPORTES

ELABORACIÓN, REVISIÓN, AJUSTES Y ACTUALIZACIÓN DE LOS DISEÑOS CURRICULARES BASE PARA LA FORMACIÓN TÉCNICA EN SALUD.

ESCUELA NACIONAL DE SALUD

- Dra. María Isabel Fernández Canqui
- Dr. Miguel Ángel Sarmiento Ledezma
- Lic. Elba Olivera Choque
- Lic. Natividad Elsa Zalles Rojas
- Lic. Herminia Llave Nina
- Lic. Jaqueline Cordero Velarde
- Lic. Virginia Pacheco Laura
- Lic. Vilma Patricia Gutiérrez Cáceres
- Lic. Ivett Yamira Ramos Zambrana
- Lic. Policarpio Flores Zacari
- Lic. Rolando Limachi Maydana
- Tec. Dionicio Calle Choque
- Dr. Juan Marcos Rodríguez Morales
- Lic. Delicia Valeria Chino Lima
- Lic. Miguel Ángel Cuarita Mancilla
- Lic. Marisabel Rodríguez Sarzu
- Optm. Helen Aguilar Huayhua
- Tec. Jenny Elba Condori Laura
- Dr. Amador Poma Callisaya
- Dra. Rosse Mary Blanco Quispe
- Lic. Jaime Mario Calle Honorio
- Dr. Raúl Alberto Morales Huanca
- Lic. Rider Victoriano Vargas Yujra
- Lic. Carla Villarte Mamani
- Lic. Rogelio Yucra Calle
- Lic. Serafina Morocko Ramos
- Dr. Miguel Ángel Martínez Loayza
- Lic. Liset Canchari Montalvo

ESCUELA TÉCNICA DE SALUD BOLIVIANO-JAPONESA DE COOPERACIÓN ANDINA

ESTADÍSTICA DE SALUD

- Lic. Tito Walter Arce Reguerín
- Téc. Omar Cristian Rocha Plaza

COMITÉ NACIONAL DE AJUSTES AL DISEÑO CURRICULAR BASE

- Dra. Ana María Salguero Rojas
- Dr. Wilfredo Terrazas Ortuño
- Dr. Miguel Ángel Sarmiento Ledezma
- Lic. Jaqueline Cordero Velarde

COLABORACIÓN TÉCNICA:

AGENCIA DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL DEL JAPÓN

- Masako Ogawa
- Masahiro Mikami
- Karen Hagiwara
- Jenny Soto Villalta
- Gustavo Ramos Espejo
- Juan Carlos Carrasco Paniagua
- Sandra Loza Cruz

AGRADECIMIENTOS

Escuela Nacional de Salud

- Federación Sindical de Trabajadores en Salud Pública de La Paz
- Programa Nacional de Gestión en Salud Ambiental - Ministerio de Salud y Deportes
- Programa Nacional de Enfermedades Transmitidas por Vectores - Ministerio de Salud y Deportes
- Programa Ampliado de Inmunización - Ministerio de Salud y Deportes
- Dirección General de Planificación - Ministerio de Salud y Deportes
- Asociación Boliviana de Optometría
- Comité Nacional de Salud Ocular- Ojos del Mundo

Escuela Técnica de Salud Boliviano-Japonesa de Cooperación Andina:

- Dra. Lizeth Tadea Ganci Olmedo.
- Sociedad Boliviana de Patología
- Sociedad Departamental Patología-Cochabamba.
- Servicio Departamental de Salud Cochabamba.
- Facultad de Medicina, Universidad Mayor de San Simón, UMSS
- Instituto de Investigaciones Biomédicas e Investigación Social IIBISMED

ESTAMOS SALIENDO
Adelante





ESTADO PLURINACIONAL DE
BOLIVIA

MINISTERIO DE
SALUD Y DEPORTES

DISEÑO CURRICULAR BASE PARA LA CARRERA DE ENTOMOLOGÍA MÉDICA Y CONTROL DE VECTORES

Nivel Técnico Medio

PUBLICACIÓN
505

Serie: Documentos Técnicos Normativos

La Paz - Bolivia
2022



ESTADO PLURINACIONAL DE
BOLIVIA

MINISTERIO DE
SALUD Y DEPORTES

**DISEÑO
CURRICULAR BASE
PARA LA CARRERA
DE ENTOMOLOGÍA
MÉDICA Y CONTROL
DE VECTORES**

Nivel Técnico Medio

Serie: Documentos Técnicos Normativos

**La Paz - Bolivia
2022**



BO Bolivia. Ministerio de Salud y Deportes. Ministerio de Educación. Escuela Nacional de Salud.
WC755 Escuela Técnica de Salud Boliviano-Japonesa de Cooperación Andina.
M665e Diseño Curricular Base para la Carrera de Entomología Médica y Control de Vectores : Nivel
No.505 Técnico Medio./Ministerio de Salud y Deportes. La Paz : Impresión Digital Tecnoprinter, 2022.
2022

104p.: ilus. (Serie: Documentos Técnico Normativos No. 505)

Depósito legal: 4-1-220-2022 P.O.

- I. PLAN DE ESTUDIOS
- II. CAPACITACIÓN PROFESIONAL
- III. CAPACITACIÓN DE RECURSOS HUMANOS EN SALUD
- IV. TECNICOS MEDIOS EN SALUD^seducación
- V. EDUCACIÓN^sorganización & administración
- VI. EDUCACIÓN EN SALUD PÚBLICA PROFESIONAL
- VII. INSECTOS Y VECTORES
- VIII. ENTOMOLOGIA^seducación
- IX. BOLIVIA

1. t.
2. Serie

DISEÑO CURRICULAR BASE PARA LA CARRERA DE ENTOMOLOGÍA MÉDICA Y CONTROL DE VECTORES NIVEL TÉCNICO MEDIO

Puede obtener información en la Escuela Nacional de Salud (La Paz), calle Capitán Ravelo N° 2199, Tel.: 2444225 –2440540 <http://www.sns.gob.bo>, <http://saludpublica.bvsp.org.bo>; en la Escuela Técnica de Salud Boliviano-Japonesa de Cooperación Andina, Av. Aniceto Arce, Cochabamba, Tel.: 4 4228277; <http://www.etsbjca.edu.bo/>; <https://www.facebook.com/etsbjca/>.

Resolución Biministerial N°: 0001/2021

Depósito Legal: N° 4-1-222-2022 P.O.

IBSN: 978-9917-613-10-7

Elaborado por:

- Escuela Nacional de Salud
- Escuela Técnica de Salud Boliviano-Japonesa de Cooperación Andina
(ver Anexo Editorial)

Revisado por:

- Dr. Eduardo Aillón Terán, Jefe de Gabinete, Ministerio de Salud y Deportes
- Dr. Germán A. Crespo Infantes, Director General de Planificación, Ministerio de Salud y Deportes

Colaboración Técnica:

- Agencia de Cooperación Internacional del Japón (JICA)

Comité de Identidad Institucional y Publicaciones/VGSS-MSyD

Comité de Revisión Técnica de Publicaciones

©Ministerio de Salud y Deportes, 2022

Esta publicación es propiedad del Ministerio de Salud y Deportes del Estado Plurinacional de Bolivia, se autoriza su reproducción total o parcial, siempre que no sea con fines de lucro, a condición de citar la fuente y la propiedad.

Impreso en Bolivia

La presente publicación fue financiada por la AGENCIA DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL DEL JAPÓN (JICA), a través del Proyecto de Fortalecimiento del Sistema de Formación de los Recursos Humanos Técnicos en Salud - FORTESA

**MINISTERIO DE SALUD Y DEPORTES
AUTORIDADES NACIONALES**

Dr. Jeyson Marcos Auza Pinto
**MINISTRO DE SALUD Y DEPORTES
ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA**

Dra. Alejandra Lucía Hidalgo Ugarte
**VICEMINISTRA DE SEGUROS DE SALUD Y
GESTIÓN DEL SISTEMA ÚNICO DE SALUD**

Lic. María Renee Castro Cusicanqui
**VICEMINISTRA DE PROMOCIÓN, VIGILANCIA
EPIDEMIOLÓGICA Y MEDICINA TRADICIONAL**

Dr. Álvaro Terrazas Peláez
VICEMINISTRO DE GESTIÓN DEL SISTEMA SANITARIO

Srta. Cielo Jasmín Veizaga Arteaga
VICEMINISTRA DE DEPORTES

Dra. María Isabel Fernández Canqui
**DIRECTORA GENERAL EJECUTIVA
ESCUELA NACIONAL DE SALUD
MINISTERIO DE SALUD Y DEPORTES**

Dra. Ana María Salguero Rojas
**DIRECTORA GENERAL EJECUTIVA
ESCUELA TÉCNICA DE SALUD BOLIVIANO-JAPONESA
DE COOPERACIÓN ANDINA
MINISTERIO DE SALUD Y DEPORTES**

**MINISTERIO DE EDUCACIÓN
AUTORIDADES NACIONALES**

Prof. Adrián Rubén Quelca Tarqui
MINISTRO DE EDUCACIÓN

Lic. Bartolomé Puma Velásquez
VICEMINISTRO DE EDUCACIÓN REGULAR

M.Sc. Sandra Cristina Cruz Nina
VICEMINISTRO DE EDUCACIÓN ALTERNATIVA Y ESPECIAL

Lic. Aurea Balderrama Almendras
**VICEMINISTRO DE EDUCACIÓN SUPERIOR
DE FORMACIÓN PROFESIONAL**

Prof. Julio Gómez Chambilla
VICEMINISTRO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA

Lic. Rosalía del Villar Hinojosa
**DIRECTORA GENERAL DE EDUCACIÓN
SUPERIOR TÉCNICA TECNOLÓGICA
LINGÜISTA Y ARTÍSTICA**

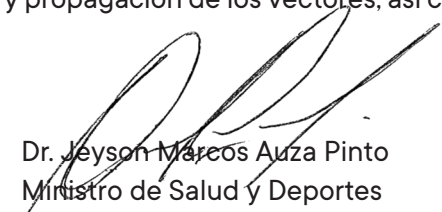
PRESENTACIÓN

El Ministerio de Salud y Deportes tiene la satisfacción de poner a disposición de las escuelas de formación técnica de Recursos Humanos para la Salud, el Diseño Curricular Base para la Carrera de Entomología Médica y Control de Vectores de nivel técnico medio que está dirigido a la formación basada en competencias generales, técnicas específicas, humanas sociales y políticas culturales, para un correcto desempeño técnico del personal.

El Diseño Curricular está alineado a la política de formación de Recursos Humanos que contribuye al sector salud, cuyo objetivo es la eliminación de la exclusión social en salud y la promoción de una mayor equidad en el acceso a los servicios de salud, para la implementación del Sistema Único de Salud Universal y Gratuito (SUS), en el marco de la política de Salud Familiar Comunitaria Intercultural (SAFCI), cuyos principios fundamentales son: La participación comunitaria, la intersectorialidad, la interculturalidad y la integralidad, en complementariedad con la Medicina Ancestral Tradicional. La principal estrategia de la política SAFCI es la Promoción de la Salud, interviniendo en los determinantes económicos, sociales y culturales del proceso salud enfermedad. La formación técnica en salud tiene que reflejar estos objetivos de la propuesta de cambio del Sector Salud, para promover el Vivir Bien.

La actualización curricular de Entomología Médica y Control de Vectores ha sido realizada con la amplia participación de las autoridades y técnicos de los Ministerios de Salud y Deportes y de Educación, de la Escuela Nacional de Salud (ENS) y de la Escuela Técnica de Salud Boliviano-Japonesa de Cooperación Andina (ETSBJCA), con el apoyo y la asistencia técnica de la Agencia de Cooperación Internacional del Japón (JICA) en el marco del "Proyecto de Fortalecimiento del Sistema de Formación de los Recursos Humanos Técnicos en Salud (FORTESA)".

Agradezco a todos los involucrados en la actualización del presente Diseño Curricular por sus aportes, políticos y técnicos, que enriquecieron su contenido. Sin duda alguna, este Diseño Curricular actualizado, basado en competencias, promoverá la formación de profesionales calificados en Entomología Médica y Control de Vectores, con conocimientos, habilidades y actitudes que permitan la vigilancia y control de la proliferación y propagación de los vectores, así como las enfermedades de transmisión vectorial.



Dr. Jeyson Marcos Auza Pinto
Ministro de Salud y Deportes
Estado Plurinacional de Bolivia



RESOLUCIÓN BI-MINISTERIAL N° 0001/2021

La Paz, 27 de julio de 2021

VISTOS Y CONSIDERANDO:

Que el Artículo 9 de la Constitución Política del Estado, establece que son fines y funciones esenciales del Estado, entre otros, garantizar el acceso de las personas, a la educación, a la salud y al trabajo.

Que el Artículo 77 de la Constitución Política del Estado, dispone que la educación, constituye una función suprema y primera responsabilidad financiera del Estado, que tiene la obligación indeclinable de sostenerla, garantizarla y gestionarla; y que el Estado y la sociedad tienen tuición plena sobre el sistema educativo, que comprende la educación regular, alternativa y especial y la educación superior de formación profesional.

Que el Artículo 90 del Texto Constitucional, establece que el Estado reconocerá la vigencia de institutos de formación humanística, técnica y tecnológica, en los niveles medio y superior; y que el Estado promoverá la formación técnica, tecnológica, productiva, artística y lingüística a través de Institutos Técnicos.

Que el Parágrafo III del Artículo 91 de la Constitución Política del Estado, establece que la educación superior está conformada por las universidades, las escuelas superiores de formación docente y los institutos técnicos tecnológicos y artísticos, fiscales, de convenio y privados.

Que el Artículo 30 de la Ley N° 070, de 20 de diciembre de 2010, de la Educación "Avelino Siñani-Elizardo Pérez" establece la estructura de la Educación Superior de Formación Profesional, que comprende: Formación de Maestras y Maestros, Formación Técnica y Tecnológica, Formación Artística y Formación Universitaria.

Que el Parágrafo I del Artículo 43 de la citada Ley, dispone que los Institutos Técnicos e Institutos Tecnológicos, son instituciones educativas que desarrollan programas de educación profesional a nivel técnico, orientadas a generar emprendimientos productivos en función a las políticas de desarrollo del país. Son Instituciones de carácter fiscal, de convenio y privados.

Que el Numeral 1 del Artículo 45 de la Ley N° 070, establece que los Institutos Técnicos e Institutos Tecnológicos de carácter fiscal, privado y de convenio, desarrollarán los siguientes niveles: Capacitación, Técnico Medio-post bachillerato y Técnico Superior.

Que el Artículo 2 del Código de Salud, aprobado por Decreto Ley N° 15629 de 18 de julio de 1978, determina que la Salud es un bien de interés público y corresponde al Estado velar por la salud del individuo, la familia y la población en su totalidad.

Que el Artículo 3 del Código de Salud, establece que corresponde al Poder Ejecutivo a través del Ministerio de Previsión Social y Salud Pública, actual Ministerio de Salud y Deportes, al que este Código denomina Autoridad de Salud, la definición de la Política Nacional de Salud, la formación, planificación, control y coordinación de todas las actividades en todo el territorio nacional, en instituciones públicas y privadas sin excepción.

Que el Artículo 12 del precitado Código, señala que la Autoridad de Salud está facultada para dictar las disposiciones a las que se sujetaran los organismos públicos y privados en la elaboración y difusión de sus programas en todos los aspectos de la educación en salud.

Que el Artículo 129 del Código de Salud, señala que la Autoridad en Salud planificará los recursos humanos técnicos y auxiliares que requiera el Plan Nacional de Salud, impulsando su formación con las entidades legalmente facultadas para este objeto.

"2021 AÑO POR LA RECUPERACIÓN DEL DERECHO A LA EDUCACIÓN"





Que el Artículo 130 del mismo cuerpo normativo, establece que, para el ejercicio de las funciones de técnicos medios o intermedios y auxiliares en salud en todo el territorio nacional, sea en forma institucional o privada, deben acreditar su registro como tales ante la Autoridad de Salud.

Que el Artículo 131 del Código de Salud, establece que la Autoridad de Salud, está facultada para dictar normas técnicas y administrativas para la formación así como determinar las funciones y atribuciones de los técnicos medios e intermedios y de las auxiliares de la salud.

Que el numeral 22 del Parágrafo I del Artículo 14 del Decreto Supremo N° 29894, de 07 de febrero de 2009, de Organización del Órgano Ejecutivo, modificado por los Decretos Supremos N° 1868, de 22 de enero de 2014, N° 4257, de 4 de junio de 2020 y N° 4393, de 13 de noviembre de 2020, establece como una de las atribuciones de las Ministras y los Ministros del Órgano Ejecutivo, en el marco de las competencias asignadas al nivel central en la Constitución Política del Estado, emitir Resoluciones Ministeriales, así como Bi-Ministeriales y Multi-Ministeriales, en coordinación con los Ministros que correspondan, en el marco de sus competencias.

Que el Artículo 90 del Decreto Supremo N° 29894, de 07 de febrero de 2009, establece como atribuciones de la Ministra(o) de Salud, entre otras, en el marco de las competencias asignadas al nivel central por la Constitución Política del Estado formular, regular y fiscalizar políticas públicas en salud; ejercer la rectoría, regulación y conducción sanitaria sobre todo el sistema de salud; y regular el funcionamiento de todas las entidades formadoras y capacitadoras de recursos humanos del sector salud en coordinación con el Ministerio de Educación.

Que el Artículo 104 del Decreto Supremo N° 29894, establece como atribuciones de la Ministra(o) de Educación, entre otras, ejecutar, evaluar y fiscalizar las políticas, estrategias y programas de educación; ejercer tuición plena en todo el sistema educativo plurinacional, velando su calidad y pertinencia; y promover el desarrollo de la ciencia, tecnológica, investigación e innovación en el sistema educativo.

Que el Decreto Supremo N° 25491 del 13 de agosto de 1999, dispone incorporar a la Escuela Nacional de Salud, con sede en la ciudad de La Paz, a la estructura orgánica del Ministerio de Salud y Previsión Social, como entidad desconcentrada.

Que la Resolución Suprema N° 197209 de 13 de julio de 1982 resuelve crear la Escuela Técnica de Salud Boliviano – Japonesa de Cooperación Andina, dependiente del Ministerio de Previsión Social y Salud Pública, con sede en la ciudad de Cochabamba, la que ejecutara las acciones relativas a la formación y capacitación de los recursos humanos técnicos y auxiliares en salud que requiere el Plan Nacional de Salud".

Que el Decreto Supremo N° 24802 del 04 de agosto de 1997, dispone que la Escuela Técnica de Salud Boliviano – Japonesa de Cooperación Andina, forme parte de la estructura orgánica de la Secretaría Nacional de Salud, debiendo funcionar como unidad desconcentrada con dependencia directa de la Secretaría Nacional de Salud del Ministerio de Desarrollo Humano, actual Ministerio de Salud y Deportes.

Que la Resolución Bi-Ministerial N° 001/2012 del 20 de enero de 2012, emitida por el Ministerio de Salud y Deportes y el Ministerio de Educación, resuelve aprobar los Diseños Curriculares Base para las 11 carreras del área de salud.

Que el Artículo 38 del Reglamento General de Institutos Técnicos y Tecnológicos de Carácter Fiscal, de Convenio y Privado, aprobado mediante Resolución Ministerial N° 350/2015 de 02 de junio de 2015, modificada por Resoluciones Ministeriales N° 787/2015 y N° 2600/2017, establece que: El Ministerio de Educación es responsable de la elaboración y aprobación mediante Resolución Ministerial específica del Diseño Curricular Base de la

"2021 AÑO POR LA RECUPERACIÓN DEL DERECHO A LA EDUCACIÓN"



Educación Superior Técnica y Tecnológica, de acuerdo al Plan Nacional de Desarrollo del Estado Plurinacional de Bolivia. El mismo será la base para la formulación de propuestas curriculares.

Que el Informe Técnico MS/FORTESA/CNAC/02/2019 emitido por el Comité Nacional de Ajuste de Diseño Curricular Base – FORTESA, señala, justifica y fundamenta la modalidad de graduación y la escala de calificaciones propuesta en los diseños curriculares base para el Área de la Salud y los 13 Diseños Curriculares Bases para la formación de las carreras Técnicas en el Área de la salud, recomendando la emisión de un marco normativo que acredite su procedencia.

Que el Informe Técnico Legal MSyD/E.N.S./ETSBJCA/ASL/02/2021, de 24 de marzo de 2021, emitido por los Asesores Legales de la Escuela Nacional de Salud y Escuela Técnica de Salud Boliviano – Japonesa de Cooperación Andina, concluye que los Diseños Curriculares Base del Área de Salud y los cursos de capacitación propuestos, se encuentran enmarcados dentro la normativa legal vigente, teniendo un fundamento técnico y legal, estando cada criterio técnico desarrollado en concordancia con la normativa vigente, específicamente con la Política Nacional de Salud.

Que el Informe Legal MSyD/DGAJ/UAJ/IL/422/2021, de 20 de abril de 2021, emitido por el Abogado de la Unidad de Análisis Jurídico, dependiente de la Dirección General de Asuntos Jurídicos del Ministerio de Salud y Deportes, concluye que es procedente la emisión de la Resolución Bi-Ministerial entre el Ministerio de Educación y el Ministerio de Salud y Deportes mediante la cual se disponga aprobar los Diseños Curriculares Bases para la formación de Recursos Humanos en el Área de la Salud a nivel Técnico Medio de las carreras de Enfermería, Entomología Médica y Control de Vectores, Salud Ambiental, Nutrición, Laboratorio Clínico, Biomédica, Estadística de Salud, Óptica Oftalmológica y a nivel Técnico Superior en Emergencias y Urgencias Médicas, en Laboratorio de Anatomía Patológica y en Optometría.

Que el Informe Técnico INVESFP/DGESTTLA N° 0434/2021 de 30 de junio de 2021 emitido por la Profesional VI de la Dirección General de Educación Superior Técnica, Tecnológica Lingüística y Artística dependiente del Viceministerio de Educación Superior de Formación Profesional, concluye que los Diseños Curriculares Base para la formación Técnica en Salud, de acuerdo algunas modificaciones a la propuesta del Proyecto de Resolución Bi-Ministerial por el Ministerio de Salud y Deportes, presenta la propuesta de la Resolución Bi-Ministerial, en concordancia con la normativa cumpliendo con todos los aspectos requeridos para su aprobación legal correspondiente, estando cada criterio técnico desarrollado en concordancia con la normativa legal Vigente, así mismo recomienda cumplir con los requisitos del Instituto Plurinacional de Estudios de Lengua y Cultura IPELC, para los Cursos de Capacitación Continua en Idioma Originario Básico y Avanzado.

Que el Informe Legal DGAJ-UAJ N° 0797/2021 de 23 de julio de 2021, emitido por el Técnico II de la Unidad de Análisis Jurídico, dependiente de la Dirección General de Asuntos Jurídicos del Ministerio de Educación, señala que en mérito a los argumentos expresados en los Informes: MS/FORTESA/CNAC/02/2019 emitido por el Comité Nacional de Ajuste de Diseño Curricular Base FORTESA, Técnico MSyD/ENS/ETSBJCA/I.T./02/2021 de 24 de marzo de 2021, emitido por el Jefe de la Unidad de Planificación de la Escuela Técnica de Salud Boliviano Japonesa y el Coordinador General académico de la Escuela Nacional de Salud, Técnico Legal MSyD/E.N.S./ETSBJCA/ASL/02/2021, de 24 de marzo de 2021, emitido por los Asesores Legales de la Escuela Nacional de Salud y Escuela Técnica de Salud Boliviano Japonesa de Cooperación Andina, Legal MSyD/DGAJ/UAJ/IL/422/2021, de 20 de abril de 2021, emitido por el Abogado de la Unidad de Análisis Jurídico, dependiente de la Dirección General de Asuntos Jurídicos del Ministerio de Salud y Deportes y Técnico INVESFP/DGESTTLA N° 0434/2021 de 30 de junio de 2021 emitido por la Profesional VI de la Dirección General de Educación Superior Técnica, Tecnológica Lingüística y Artística dependiente del Viceministerio de Educación Superior de Formación Profesional, antecedentes y la normativa vigente y aplicable, se



"2021 AÑO POR LA RECUPERACIÓN DEL DERECHO A LA EDUCACIÓN"



recomienda la emisión de la Resolución Bi-Ministerial que apruebe los Diseños Curriculares Bases para la formación de Recursos Humanos en el Área de la Salud a nivel Técnico Medio y Técnico Superior en el Área de Salud de carácter fiscal, de convenio y privado; por no contravenir ninguna norma en actual vigencia; recomendando refrendar la Resolución Bi-Ministerial y remitir antecedentes y Resolución al Ministerio de Salud y Deportes.

POR TANTO:

El Ministro de Salud y Deportes y el Ministro de Educación, en uso de las atribuciones conferidas por Decreto Supremo N° 29894 de 7 de febrero de 2009, modificado por los Decretos Supremos N° 4257 de 4 de junio de 2020 y N° 4393, de 13 de noviembre de 2020.

RESUELVEN:

Artículo 1.- (APROBACIÓN). I). Aprobar los Diseños Curriculares Bases para la formación de Recursos Humanos en el Área de Salud a nivel Técnico Medio, con las siguientes carreras:

1) Carrera: Enfermería.

DENOMINACIÓN DE LA CARRERA	NIVEL ACADÉMICO	RÉGIMEN ACADÉMICO	TIEMPO DE FORMACIÓN	CARGA HORARIA	DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL
ENFERMERÍA	TÉCNICO MEDIO	ANUAL CON SISTEMA MODULAR	DOS AÑOS	2.400 HORAS	TÉCNICO MEDIO EN ENFERMERÍA

2) Carrera: Entomología Médica y Control de Vectores

DENOMINACIÓN DE LA CARRERA	NIVEL ACADÉMICO	RÉGIMEN ACADÉMICO	TIEMPO DE FORMACIÓN	CARGA HORARIA	DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL
ENTOMOLOGÍA MÉDICA Y CONTROL DE VECTORES	TÉCNICO MEDIO	ANUAL CON SISTEMA MODULAR	DOS AÑOS	2.400 HORAS	TÉCNICO MEDIO EN ENTOMOLOGÍA MÉDICA Y CONTROL DE VECTORES

3) Carrera: Salud Ambiental

DENOMINACIÓN DE LA CARRERA	NIVEL ACADÉMICO	RÉGIMEN ACADÉMICO	TIEMPO DE FORMACIÓN	CARGA HORARIA	DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL
SALUD AMBIENTAL	TÉCNICO MEDIO	ANUAL CON SISTEMA MODULAR	DOS AÑOS	2.400 HORAS	TÉCNICO MEDIO EN SALUD AMBIENTAL

4) Carrera: Nutrición

DENOMINACIÓN DE LA CARRERA	NIVEL ACADÉMICO	RÉGIMEN ACADÉMICO	TIEMPO DE FORMACIÓN	CARGA HORARIA	DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL
NUTRICIÓN	TÉCNICO MEDIO	ANUAL CON SISTEMA MODULAR	DOS AÑOS	2.400 HORAS	TÉCNICO MEDIO EN NUTRICIÓN

5) Carrera: Laboratorio Dental

DENOMINACIÓN DE LA CARRERA	NIVEL ACADÉMICO	RÉGIMEN ACADÉMICO	TIEMPO DE FORMACIÓN	CARGA HORARIA	DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL
LABORATORIO DENTAL	TÉCNICO MEDIO	ANUAL CON SISTEMA MODULAR	DOS AÑOS	2.400 HORAS	TÉCNICO MEDIO EN LABORATORIO DENTAL

6) Carrera: Rayos X

DENOMINACIÓN DE LA CARRERA	NIVEL ACADÉMICO	RÉGIMEN ACADÉMICO	TIEMPO DE FORMACIÓN	CARGA HORARIA	DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL
RAYOS X	TÉCNICO MEDIO	ANUAL	DOS AÑOS	2.400 HORAS	TÉCNICO MEDIO EN RAYOS X



"2021 AÑO POR LA RECUPERACIÓN DEL DERECHO A LA EDUCACIÓN"



7) Carrera: Laboratorio Clínico

DENOMINACIÓN DE LA CARRERA	NIVEL ACADÉMICO	RÉGIMEN ACADÉMICO	TIEMPO DE FORMACIÓN	CARGA HORARIA	DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL
LABORATORIO CLÍNICO	TÉCNICO MEDIO	ANUAL CON SISTEMA MODULAR	DOS AÑOS	2.400 HORAS	TÉCNICO MEDIO EN LABORATORIO CLÍNICO

8) Carrera: Biomédica

DENOMINACIÓN DE LA CARRERA	NIVEL ACADÉMICO	RÉGIMEN ACADÉMICO	TIEMPO DE FORMACIÓN	CARGA HORARIA	DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL
BIOMÉDICA	TÉCNICO MEDIO	ANUAL CON SISTEMA MODULAR	DOS AÑOS	2.400 HORAS	TÉCNICO MEDIO EN BIOMÉDICA

9) Carrera: Estadística de Salud.

DENOMINACIÓN DE LA CARRERA	NIVEL ACADÉMICO	RÉGIMEN ACADÉMICO	TIEMPO DE FORMACIÓN	CARGA HORARIA	DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL
ESTADÍSTICA DE SALUD	TÉCNICO MEDIO	ANUAL CON SISTEMA MODULAR	DOS AÑOS	2.400 HORAS	TÉCNICO MEDIO EN ESTADÍSTICA DE SALUD

10) Carrera: Óptica Oftálmica.

DENOMINACIÓN DE LA CARRERA	NIVEL ACADÉMICO	RÉGIMEN ACADÉMICO	TIEMPO DE FORMACIÓN	CARGA HORARIA	DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL
ÓPTICA OFTÁLMICA	TÉCNICO MEDIO	ANUAL CON SISTEMA MODULAR	DOS AÑOS	2.400 HORAS	TÉCNICO MEDIO EN ÓPTICA OFTÁLMICA

II). Aprobar los Diseños Curriculares Bases para la formación de Recursos Humanos en el Área de Salud a Nivel Técnico Superior, con las siguientes carreras:

1) Carrera: Técnico Superior en Emergencias y Urgencias Médicas.

DENOMINACIÓN DE LA CARRERA	NIVEL ACADÉMICO	RÉGIMEN ACADÉMICO	TIEMPO DE FORMACIÓN	CARGA HORARIA	DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL
EMERGENCIAS Y URGENCIAS EN SALUD.	TÉCNICO SUPERIOR	ANUAL CON SISTEMA MODULAR	TRES AÑOS	3.600 HORAS	TÉCNICO SUPERIOR EN EMERGENCIAS Y URGENCIAS EN SALUD.

2) Carrera: Técnico Superior En Laboratorio De Anatomía Patológica

DENOMINACIÓN DE LA CARRERA	NIVEL ACADÉMICO	RÉGIMEN ACADÉMICO	TIEMPO DE FORMACIÓN	CARGA HORARIA	DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL
LABORATORIO DE ANATOMÍA PATOLÓGICA	TÉCNICO SUPERIOR	ANUAL CON SISTEMA MODULAR	TRES AÑOS	3.600 HORAS	TÉCNICO SUPERIOR EN LABORATORIO DE ANATOMÍA PATOLÓGICA

3) Carrera: Técnico Superior En Optometría.

DENOMINACIÓN DE LA CARRERA	NIVEL ACADÉMICO	RÉGIMEN ACADÉMICO	TIEMPO DE FORMACIÓN	CARGA HORARIA	DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL
OPTOMETRÍA	TÉCNICO SUPERIOR	ANUAL CON SISTEMA MODULAR	TRES AÑOS	3.600 HORAS	TÉCNICO SUPERIOR EN OPTOMETRÍA

Artículo 2.- (ÁMBITO DE APLICACIÓN). Los Diseños Curriculares Base señalados en el Artículo precedente, son de aplicación y cumplimiento obligatorio para todas las entidades formadoras de Recursos Humanos en el Área de Salud de carácter fiscal, de convenio y privado, los cuales forman parte indivisible de la presente Resolución Bi-Ministerial.

Artículo 3.- (PROCESO DE IMPLEMENTACIÓN). La Escuela Nacional de Salud y la Escuela Técnica de Salud Boliviana Japonesa de Cooperación Andina, como entes rectores llevarán adelante el proceso de implementación, aplicación y socialización de los Diseños Curriculares Base aprobados en el Artículo Primero, a partir de la publicación de la presente Resolución Bi-Ministerial.



"2021 AÑO POR LA RECUPERACIÓN DEL DERECHO A LA EDUCACIÓN"



Artículo 4.- (PROCESO FORMATIVO EN CURSO). Los procesos académicos que a la fecha de la publicación de la presente Resolución Bi-Ministerial, se encuentren en pleno proceso de formación, deberán concluir de acuerdo a los Diseños Curriculares Base establecidos por la Resolución Bi-Ministerial 01/2012, de fecha 20 de enero de 2012 emitida por el Ministerio de Salud y Deportes y el Ministerio de Educación.

Artículo 5.- (INCUMPLIMIENTO). La inobservancia o incumplimiento al Diseño Curricular Base aprobado en el Artículo Primero de la presente Resolución Bi-Ministerial, invalidará automáticamente la carrera o cursos ofertados por las entidades formadoras de Recursos Humanos en el área de salud, fiscales, de convenio y privadas.

Artículo 6.- (SUPERVISIÓN Y SEGUIMIENTO). La Escuela Nacional de Salud y la Escuela Técnica de Salud Boliviano Japonesa de Cooperación Andina, como entes rectores, son entidades públicas desconcentradas del Ministerio de Salud y Deportes que tendrán la finalidad de realizar procesos de supervisión, seguimiento y evaluación a los Institutos Técnicos Tecnológicos Fiscales, de Convenio y Privados, que forman Recursos Humanos en el Área de Salud, velando por el cumplimiento de los Diseños Curriculares aprobados en la presente Resolución Bi-Ministerial, pudiendo realizar las siguientes atribuciones de orden enunciativo pero no limitativo:

1. Hacer cumplir las Políticas Nacionales de Salud, emanadas por las autoridades competentes, para la formación de profesionales técnicos en el área de salud.
2. Emitir disposiciones a las que se sujetaran los organismos públicos y privados en la elaboración y difusión de sus programas en todos los aspectos de la educación correspondiente al sector Salud.
3. Emitir normas técnicas y administrativas para la Formación Técnica en Salud.
4. Establecer criterios de supervisión, seguimiento y evaluación en coordinación con el Ministerio de Educación.
5. Elaborar, aprobar y emitir Reglamentos para el cumplimiento de los Diseños Curriculares Base.
6. Emisión de comunicados, instructivos, conminatorias y otro instrumento de comunicación hacia los Institutos.
7. Revisar y aprobar los Proyectos Educativos, para la apertura y/o ratificación de los Institutos Técnicos y Tecnológicos de carácter fiscal, de convenio y privado.
8. Revisar y aprobar los Proyectos de Capacitación y/o Actualización de los Institutos Técnicos y Tecnológicos de Carácter Fiscal, de Convenio y Privado.

Artículo 7.- (REGLAMENTACIÓN). A partir de la publicación de la presente Resolución Bi-Ministerial, la Escuela Nacional de Salud y la Escuela Técnica de Salud Boliviano Japonesa de Cooperación Andina, en un plazo de 2 meses, presentarán los Reglamentos correspondientes para su aprobación.

Artículo 8.- (MODALIDADES DE GRADUACIÓN). Se autoriza la "Sistematización de la Práctica y Evaluación General" como modalidad de graduación, de aplicación exclusiva en los Diseños Curriculares Base aprobados en el Artículo Primero de la presente Resolución Bi-Ministerial.

Artículo 9.- (ESCALA DE CALIFICACIÓN). Se aprueba la escala de calificación para las carreras del Área de Salud, establecidas en los Diseños Curriculares Base aprobados por la presente Resolución Bi-Ministerial, conforme el siguiente detalle:

- De 0 a 69 puntos – reprobados
- De 70 a 100 puntos – aprobado

Artículo 10.- (OFERTA ACADÉMICA). Se autoriza a la Escuela Nacional de Salud y sus subsedes y a la Escuela Técnica de Salud Boliviano Japonesa de Cooperación andina y sus subsedes, a ofertar las Carreras Técnicas a Nivel Técnico Medio y Técnico Superior, aprobadas en la presente Resolución Bi-Ministerial.

"2021 AÑO POR LA RECUPERACIÓN DEL DERECHO A LA EDUCACIÓN"





Artículo 11.- (CAPACITACIÓN CONTINUA). I. La Escuela Nacional de Salud y la Escuela Técnica de Salud Boliviano Japonesa de Cooperación Andina, podrán desarrollar los siguientes cursos de capacitación:

1. Soporte Vital Básico.
2. Actualización del Esquema de Vacunación del Programa Ampliado de Vacunación.
3. Atención integral a la persona de la Tercera Edad.
4. Primeros Auxilios.
5. Atención hospitalaria e instrumentación medico quirúrgica (dirigido a profesionales del Área de Salud).
6. Atención de Parto y recién nacidos (dirigido a profesionales en el Área de salud).

II. En el marco de la Política Nacional de Salud, la Escuela Nacional de Salud y la Escuela Técnica de Salud Boliviano Japonesa de Cooperación Andina, realizarán cursos de capacitación continua para personal del Sistema Nacional de Salud, los cuales serán reconocidos por el Ministerio de Salud y Deportes y el Ministerio de Educación.

Artículo 12.- (FORMACIÓN COMPLEMENTARIA). Se autoriza a la Escuela Nacional de Salud y a la Escuela Técnica de Salud Boliviano Japonesa de Cooperación Andina, a realizar la Formación Complementaria de Nivelación de Auxiliares en Salud a Técnicos Medios, con el objetivo de uniformar la formación técnica del Área de Salud, las cuales serán reglamentadas con el Ministerio de Salud y Deportes y el Ministerio de Educación.

Artículo 13.- (CUMPLIMIENTO). El Ministerio de Educación a través del Viceministerio de Educación Superior de Formación Profesional y la Dirección General de Educación Superior Técnica, Tecnológica, Lingüística y Artística y el Ministerio de Salud y Deportes a través de la Escuela Nacional de Salud y la Escuela Técnica de Salud Boliviano Japonesa de Cooperación Andina, quedan encargados del cumplimiento de la presente Resolución Bi-Ministerial.

Artículo 14.- (ABROGATORIA). Se abroga toda disposición contraria a la presente Resolución Bi-Ministerial.

Regístrese, comuníquese y cúmplase



PEQT
ME/MSyD

Samuel Coaquira Paredes
DIRECTOR GENERAL DE ASUNTOS JURÍDICOS
MINISTERIO DE EDUCACIÓN

Adrián Rubén Quelca Targui
MINISTRO DE EDUCACIÓN
ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

Dr. Jeyson Marcos Auzá Pinto
MINISTRO DE SALUD Y DEPORTE
Estado Plurinacional de Bolivia

"2021 AÑO POR LA RECUPERACIÓN DEL DERECHO A LA EDUCACIÓN"

CONTENIDO

A. FUNDAMENTACIÓN	21
B. OBJETIVOS.....	22
• GENERAL.....	22
• ESPECÍFICOS.....	22
C. PERFIL PROFESIONAL	23
• CAPACIDADES GENERALES.....	23
• CAPACIDADES TÉCNICAS ESPECÍFICAS.....	23
• CAPACIDADES HUMANO-SOCIALES Y POLÍTICO-CULTURALES.....	24
• FUNCIONES TÉCNICO PROFESIONALES.....	24
• CAMPO OCUPACIONAL	24
D. DATOS DE IDENTIFICACIÓN DE LA CARRERA DE ENTOMOLOGÍA MÉDICA Y CONTROL DE VECTORES:.....	25
E. MALLA CURRICULAR.....	26
F. PLAN DE ESTUDIOS.....	27
G. CONTENIDOS ANALÍTICOS POR MÓDULOS	28
• PRIMER AÑO	28
• PROGRAMA DEL MÓDULO PROCESO DE SALUD EN BOLIVIA.....	29
• PROGRAMA DEL MÓDULO MORFOFISIOLOGÍA BÁSICA	34
• PROGRAMA DEL MÓDULO SOPORTE BÁSICO DE VIDA.....	39
• PROGRAMA DEL MÓDULO BIOSEGURIDAD	43
• PROGRAMA DEL MÓDULO MICROBIOLOGÍA Y PARASITOLOGÍA MÉDICA.....	47
• PROGRAMA DEL MÓDULO EPIDEMIOLOGÍA I	52
• PROGRAMA DEL MÓDULO ENTOMOLOGÍA Y ZOOLOGÍA MÉDICA	56
• PROGRAMA DEL MÓDULO CONTROL DE VECTORES I	63
• PROGRAMA DEL MÓDULO PRÁCTICA INTEGRADORA	68
• SEGUNDO AÑO	73
• PROGRAMA DEL MÓDULO ESTRATEGIAS Y TÉCNICAS PARA LA EDUCACIÓN EN SALUD DE LA COMUNIDAD	74
• PROGRAMA DEL MÓDULO EPIDEMIOLOGÍA II.....	78
• PROGRAMA DEL MÓDULO CONTROL DE VECTORES II.....	82
• PROGRAMA DEL MÓDULO PRÁCTICA PRE PROFESIONAL	88
H. SISTEMA DE EVALUACIÓN	90
I. MODALIDAD DE GRADUACIÓN	93
J. INFRAESTRUCTURA, EQUIPAMIENTO E INSUMOS Y MOBILIARIO PARA LA FORMACIÓN DE TÉCNICOS MEDIOS EN ENTOMOLOGÍA MÉDICA Y CONTROL DE VECTORES.....	95
K. ORIENTACIONES METODOLÓGICAS PARA LA FORMACIÓN TÉCNICA EN SALUD BASADA EN COMPETENCIAS.	98
• ANEXO EDITORIAL	102

a. FUNDAMENTACIÓN

La carrera de Entomología Médica y Control de Vectores, se sustenta en los siguientes fundamentos:

Fundamentos político-ideológicos

La presente carrera se fundamenta en los requerimientos de la población con relación a la propagación de vectores transmisores de enfermedades y su impacto en la salud de la sociedad. La atención de estas necesidades por parte del Estado se expresa en la legislación boliviana a través de su propia Constitución Política, Decretos de Estado, Leyes y otros documentos de orden político administrativo.

El Estado en todos sus niveles garantiza el acceso de las personas a educación, salud y trabajo. El ente rector del sector es el Ministerio de Salud y entre sus atribuciones se encuentra la regulación del funcionamiento de entidades formadoras de recursos humanos en el área (Art. 9, 16, 20).

El Código Nacional de Salud, menciona la competencia del sector en cuanto al control y erradicación de vectores transmisores de enfermedades a través del desarrollo de actividades integrales, para el resguardo de la salud de la población.

La Política de Salud Familiar Comunitaria Intercultural (SAFCI) hace mención a la importancia de la identificación de los principales determinantes de la salud presentes en la comunidad; en este sentido, el técnico de entomología médica y control de vectores, es un recurso humano primordial del equipo multidisciplinario de salud.

La Ley 070 Avelino Siñani Elizardo Pérez, pretende desarrollar una educación científica, técnica-tecnológica y artística-cultural a partir de saberes y conocimientos propios vinculados a la cosmovisión de los pueblos, fomentando la investigación científica y el proceso formativo en complementariedad con los avances de la ciencia y la tecnología en todos los niveles del sistema educativo.

Por tanto y consecuentes con lo establecido en las normativas vigentes el profesional técnico en entomología médica y control de vectores, contribuirá al vivir bien, en armonía con la madre tierra y en beneficio de la población boliviana en general.

Fundamentos psicopedagógicos

El modelo educativo aplicado en salud, se centra en la calidad e integralidad y tiene un enfoque de competencias organizado por años de aprendizaje y módulos de orden práctico y teórico. Su estructura se enmarca en el contexto socio-comunitario productivo que responde a un modelo educativo del Estado donde la salud es un derecho social.

Las teorías del aprendizaje van en correspondencia con el proceso socio-histórico-cultural para el desarrollo pleno de cada estudiante propiciando una formación integral, con una metodología activa y participativa que permite aprender a aprender y aprender haciendo.

Fundamentos sociológicos – filosóficos

La formación del profesional técnico en entomología médica y control de vectores se fundamenta en el respeto a la diversidad de pensamientos, sentires, formas de vivir y de concebir la salud en el contexto nacional intercultural y plurilingüe.

El vivir bien como filosofía plantea una convivencia humana en armonía con la madre tierra y el cosmos, aspecto que debe marcar el pensar y ejercer del futuro profesional en salud, quien además deberá actuar y pensar de manera renovadora, respetuosa y complementaria.

Fundamentos epistemológicos

El estudio de la entomología médica y control de vectores se ha desarrollado a lo largo de la historia, generando avances de orden científico, técnico y tecnológico, aspectos que serán abordados dentro del proceso de formación y adquisición de conocimientos, habilidades y actitudes con un enfoque de competencia a través del empleo de métodos, estrategias y técnicas de orden teórico-práctico. Estas destrezas adquiridas contribuirán al desarrollo y resolución de problemas laborales ante situaciones complejas durante el ejercicio de la profesión.

b. OBJETIVOS

GENERAL

Formar profesionales a nivel técnico medio calificados en entomología médica y control de vectores, con conocimientos, habilidades y actitudes que permitan la vigilancia y control de la proliferación y propagación de los vectores, así como las enfermedades de transmisión vectorial, aplicando la normativa sanitaria vigente en nuestro país.

ESPECÍFICOS

- Desarrollar conocimientos de la entomología médica, zoología médica y control de vectores, así como de las políticas y normas relacionadas con la disciplina de formación profesional.
- Consolidar capacidades técnico procedimentales relacionadas con la vigilancia éntomo-epidemiológica, promoviendo hábitos de vida saludables y mejora en la situación de salud de la población.
- Fortalecer actitudes y valores ético humanos profesionales y socioculturales, enmarcados en principios deontológicos y disposiciones normativas.

c. PERFIL PROFESIONAL

El profesional técnico, poseerá conocimientos sólidos en entomología médica, zoología médica y control de vectores así como de las políticas y normas relacionadas a la disciplina de formación profesional; contará con habilidades y capacidades técnico procedimentales en relación con la vigilancia éntomo-epidemiológica además de promover hábitos de vida saludables y mejora de la situación de salud de la población, demostrando actitudes y valores ético humanos profesionales y socioculturales, enmarcados en principios deontológicos y disposiciones normativas.

Se desempeñará laboralmente como parte del equipo de salud en procesos de promoción de la salud y prevención de enfermedades transmitidas por vectores, contribuyendo a la disminución de la morbimortalidad a través de la vigilancia permanente y control vectorial, en el marco de las políticas públicas del área vigentes en el Estado Plurinacional de Bolivia, identificando grupos vulnerables y reconociendo los usos y costumbres de la comunidad.

El perfil del futuro profesional en Entomología Médica y Control de Vectores está formado por sus capacidades, tanto generales, específicas y socio-humano- político-culturales, como por sus funciones técnico profesionales y campo ocupacional.

Capacidades generales

- Comprende la normativa del área de salud relacionada con enfermedades transmitidas por vectores.
- Participa de forma activa en el marco de la política de salud actual, aplicando estrategias de vigilancia y control éntomo-epidemiológico, respetando y fortaleciendo las características socioculturales y económicas de nuestras comunidades.

Capacidades técnicas específicas

- Implementa estrategias y planes de acción para la vigilancia y control de vectores en correspondencia al perfil epidemiológico de las regiones y a las necesidades detectadas en la población.
- Realiza procesos de promoción de la salud y prevención de la enfermedad aplicando estrategias participativas comunitarias para la vigilancia y control de enfermedades de transmisión vectorial en la población.
- Ejecuta métodos de tratamiento físico y químico, para la disminución y eliminación de los vectores transmisores de enfermedades, considerando las condiciones socio-ambientales y características del vector.
- Implementa acciones de control biológico, teniendo en cuenta la metamorfosis del vector, para la disminución y eliminación de los transmisores de enfermedades.
- Genera datos e indicadores entomológicos que orienten a la elaboración de estrategias y proyectos de vigilancia y control epidemiológico, para contribuir a la toma de decisiones.

- Desarrolla procedimientos de evaluación de resistencia y sensibilidad del vector, utilizando diferentes pruebas orientadas a la comprobación de la eficacia residual de los químicos o insecticidas.
- Identifica taxonómicamente a los Dípteros de la familia Culicidae y los Hemípteros de la familia Reduviidae, y su relación con la transmisión de enfermedades en la población.

Capacidades humano-sociales y político-culturales

- Demuestra ética profesional en su interacción con la comunidad, equipos de trabajo y otros actores que participan e intervienen en los procesos relacionados a la salud y a la vida cotidiana, respetando las características socio-culturales, usos y costumbres.

Funciones técnico profesionales

Son funciones del técnico medio en entomología médica y control de vectores:

- Coadyuvar al control de enfermedades transmisibles por vectores
- Controlar física, química y biológicamente los vectores de importancia sanitaria
- Recopilar datos e indicadores entomológicos
- Realizar acciones para la vigilancia, prevención y control de enfermedades transmitidas por vectores

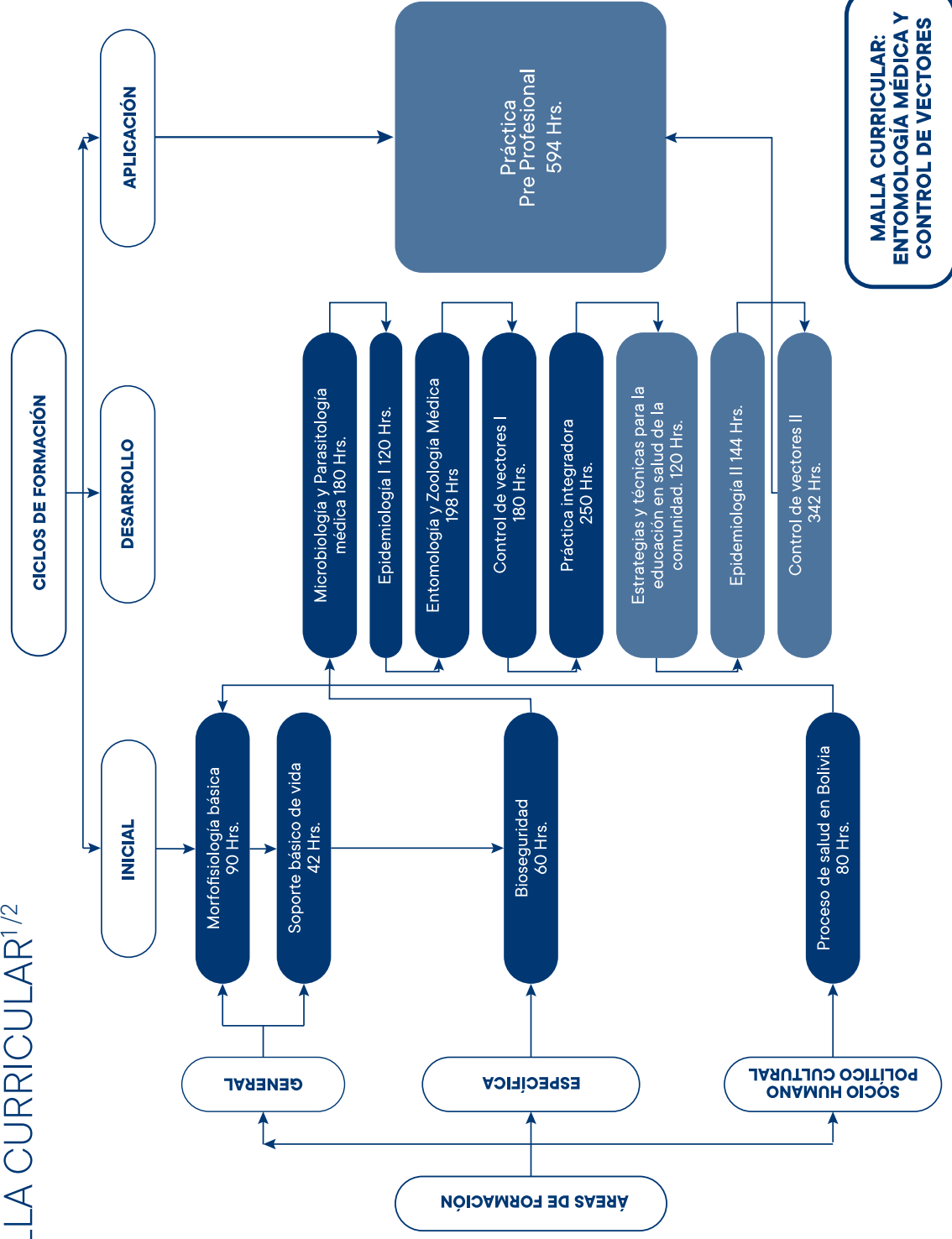
Campo ocupacional

El profesional técnico en entomología médica y control de vectores podrá desarrollarse laboralmente en instituciones relacionadas con el control de vectores, como ser:

- Programas de control de vectores
- Laboratorios de entomología médica
- Laboratorios departamentales o nacionales de referencia
- Instituto de medicina tropical
- Departamentos de salud ambiental y control de vectores de los municipios
- Organizaciones No Gubernamentales en salud vinculados al control vectorial
- Otras instituciones que trabajan en control de vectores

d. DATOS DE IDENTIFICACIÓN DE LA CARRERA DE ENTOMOLOGÍA MÉDICA Y CONTROL DE VECTORES:

Carrera:	ENTOMOLOGÍA MÉDICA Y CONTROL DE VECTORES
Nivel de formación:	TÉCNICO MEDIO
Régimen de estudio:	ANUALIZADO
Carga horaria:	2400 HORAS
Tiempo de estudio:	2 AÑOS
Requisitos de admisión:	BACHILLER
Denominación del título profesional:	TÉCNICO MEDIO EN ENTOMOLOGÍA MÉDICA Y CONTROL DE VECTORES

e. MALLA CURRICULAR^{1/2}

1 Se entiende por ciclo de formación, a la delimitación que en el marco de la formación permite el desarrollo de competencias considerando la familiarización del profesional con su objeto, pasando por la configuración profesional y culminando con la puesta en práctica de las mismas, en dependencia de cada carrera el ciclo de formación estará conformado por una cantidad X de módulos. El presente diseño curricular reconoce los siguientes ciclos: Ciclo: Inicial; Ciclo: Desarrollo; Ciclo: Aplicación. Cada módulo se adscribe a un solo ciclo de formación.

2 Se entiende por área de formación a cualquiera de las designadas por medio del modelo de profesionalización del ámbito técnico en salud. Es decir: Área de formación: general; Área de formación: específica; Área de formación: socio-humano político-cultural. Cada módulo se adscribe a una sola de las áreas.

f. PLAN DE ESTUDIOS

ÁREA DE FORMACIÓN:		SALUD					
CARRERA:		ENTOMOLOGÍA MÉDICA Y CONTROL DE VECTORES					
DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:		TÉCNICO MEDIO EN ENTOMOLOGÍA MÉDICA Y CONTROL DE VECTORES					
CARGA HORARIA:		2400 Hras.					
PRIMER AÑO		SEGUNDO AÑO					
CÓDIGO	MÓDULO	HORAS	PRE REQUISITOS	CÓDIGO	MÓDULO	HORAS	PRE REQUISITOS
PSB-101	Proceso de salud en Bolivia	80	Ninguno	ETS-201	Estrategias y técnicas para la educación en salud de la comunidad	120	PRI-109
MFB-102	Morfofisiología básica	90	Ninguno	EPI-202	Epidemiología II	144	ETS-201
SBV-103	Soprote básico de vida	42	Ninguno	CDV-203	Control de vectores II	342	EPI-202
BIS-104	Bioseguridad	60	Ninguno	PPP-204	Práctica Pre Profesional	594	CDV-203
MIP-105	Microbiología y parasitología médica	180	BIS-104				
EPI-106	Epidemiología I	120	MIP-105				
EZM-107	Entomología y zoología médica	198	EPI-106				
CDV-108	Control de vectores I	180	EZM-107				
PRI-109	Práctica integradora	250	CDV-108				
Horas semana		30		Horas semana		30	
Horas mes		120		Horas mes		120	
Horas año		1200		Horas año		1200	

g. CONTENIDOS ANALÍTICOS POR MÓDULOS

PRIMER AÑO

- PROCESO DE SALUD EN BOLIVIA
- MORFOFISIOLOGÍA BÁSICA
- SOPORTE BÁSICO DE VIDA
- BIOSEGURIDAD
- MICROBIOLOGÍA Y PARASITOLOGÍA MÉDICA
- ENTOMOLOGÍA Y ZOOLOGÍA MÉDICA
- CONTROL DE VECTORES I
- EPIDEMIOLOGÍA I
- PRÁCTICA INTEGRADORA

PROGRAMA DEL MÓDULO PROCESO DE SALUD EN BOLIVIA

El módulo “**Proceso de Salud en Bolivia**” pretende estudiar e interpretar las características sociales, económicas y culturales del proceso histórico de la salud y enfermedad en Bolivia que repercutieron en la transformación del sistema y en el desarrollo de las políticas de salud implementadas como respuesta a las necesidades de la población.

Este módulo corresponde al área de formación socio-humana, política y cultural del ciclo inicial, y su importancia radica en la comprensión y conocimientos del contexto real para el ejercicio profesional en nuestro país.

CARRERA	ENTOMOLOGÍA MÉDICA Y CONTROL DE VECTORES
MODULO	PROCESO DE SALUD EN BOLIVIA
NIVEL DE FORMACIÓN	TÉCNICO MEDIO
ÁREA DE FORMACIÓN	SOCIO-HUMANO, POLÍTICO Y CULTURAL
CICLO DE FORMACIÓN	INICIAL
PRE REQUISITOS	NINGUNO
CARGA HORARIA	80 HORAS
CÓDIGO	PSB-101
COMPETENCIA GENERAL DEL MODULO	Analiza el desarrollo histórico de la problemática de salud en nuestro país para obtener una visión crítica de este proceso en el Estado Plurinacional de Bolivia, que le permita contribuir a mejorar la salud de la población.
DIMENSIÓN COGNITIVA	Analiza el desarrollo histórico de la problemática de salud en nuestro país para obtener una visión crítica del mismo. Este conocimiento permitirá que el estudiante pueda contribuir a mejorar la salud de la población.
DIMENSIÓN PROCEDIMENTAL	Comprende el proceso de análisis histórico social de la salud para que el estudiante entienda el contexto socio laboral en el que desempeñará sus funciones profesionales.
DIMENSIÓN ACTITUDINAL	Demuestra empatía y tolerancia con la población durante su relacionamiento y comunicación.

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO PROCESO DE SALUD EN BOLIVIA									
ÁREA DE FORMACIÓN:		CARGA HORARIA:		DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:					
SALUD		80 HORAS							
CARRERA:		PRE REQUISITOS:							
ENTOMOLOGÍA MÉDICA Y CONTROL DE VECTORES		NINGUNO							
CÓDIGO:		NIVEL:		TÉCNICO MEDIO				TÉCNICO MEDIO EN ENTOMOLOGÍA MÉDICA Y CONTROL DE VECTORES.	
PSB-101									
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS / TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO	
1. Comprende de forma crítica y reflexiva la problemática de salud en el Estado Plurinacional de Bolivia.	1.1. Salud de la población en tiempos de la Colonia	1.1.1. Características de la salud en tiempos de la Colonia 1.1.2. Enfermedades dominantes 1.1.3. Atención a los enfermos	<ul style="list-style-type: none"> Exposición interactiva docente Revisión bibliográfica Trabajos de grupo Sistematización por el docente 	<ul style="list-style-type: none"> Aula/ Visita a museos 	<ul style="list-style-type: none"> Guía bibliográfica Computadora portátil Proyectora de diapositivas Diapositivas Material de escritorio Pizarra Medios visuales 			8 horas	
	1.2. Salud de la población en tiempos de la República	1.2.1. Características de la salud en tiempos de la República 1.2.2. Enfermedades dominantes 1.2.3. Atención a los enfermos	<ul style="list-style-type: none"> Exposición interactiva docente Revisión bibliográfica Trabajo de grupo Plenaria Sistematización por el docente 	<ul style="list-style-type: none"> Aula/ visita a museos 	<ul style="list-style-type: none"> Guía Bibliográfica Material de escritorio-Pizarra Video: "Relato de experiencias" 	<ul style="list-style-type: none"> Explica con pertinencia la problemática de salud en el Estado Plurinacional de Bolivia. 	<ul style="list-style-type: none"> Mapa mental Prueba objetiva 	8 horas	
	1.3. Salud de la población en el Estado Plurinacional de Bolivia	1.3.1. Características de la salud en el Estado Plurinacional de Bolivia 1.3.2. La salud como derecho universal y gratuito	<ul style="list-style-type: none"> Exposición interactiva docente Revisión bibliográfica 	<ul style="list-style-type: none"> Aula/ visita a museos 	<ul style="list-style-type: none"> Guía bibliográfica Computadora portátil Proyectora de diapositivas Diapositivas Material Medios visuales 				10 horas
2. Reconoce los componentes y estrategias de la Atención Primaria en Salud para contribuir a mejorar la calidad de vida de la población a través de la participación social.	2.1. Atención Primaria de Salud	2.1.1. Historia de la Atención Primaria en Salud <ul style="list-style-type: none"> Historia de la Atención Primaria en Salud Componentes de la Atención primaria en Salud: Estrategia, Pilares fundamentales, Objetivos y Compromisos. (declaraciones). Características de la implementación de la APS en Bolivia y la problemática de salud (perfil epidemiológico y medio ambiente). Determinantes de la salud 	<ul style="list-style-type: none"> Exposición interactiva docente Revisión bibliográfica Trabajos de grupo Plenaria Sistematización por el docente 	<ul style="list-style-type: none"> Aula 	<ul style="list-style-type: none"> Guía bibliográfica Computadora portátil Proyectora de diapositivas Diapositivas Material de escritorio Pizarra Medios audiovisuales 	<ul style="list-style-type: none"> Explica los componentes fundamentales de la Atención Primaria en Salud. 	<ul style="list-style-type: none"> Presentación de resúmenes grupales Mapa conceptual Evaluación objetiva 	12 horas	

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO PROCESO DE SALUD EN BOLIVIA								
ÁREA DE FORMACIÓN:	SALUD	CARGA HORARIA:	80 HORAS	DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:				
CARRERA:	ENTOMOLOGÍA MÉDICA Y CONTROL DE VECTORES	PRE REQUISITOS:	NINGUNO	TÉCNICO MEDIO EN ENTOMOLOGÍA MÉDICA Y CONTROL DE VECTORES.				
CÓDIGO:	PSB-101	NIVEL:	TÉCNICO MEDIO					
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS / TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO
3. Analiza las bases teóricas de las políticas públicas de salud en Bolivia.			<ul style="list-style-type: none"> Exposición interactiva docente Revisión bibliográfica Sistematización por el docente Trabajos de grupo Plenaria 	<ul style="list-style-type: none"> Aula 	<ul style="list-style-type: none"> Guía bibliográfica Computadora portátil Proyectora de diapositivas Diapositivas Material de escritorio Pizarra Texto: Constitución Política del Estado Leyes 	<ul style="list-style-type: none"> Relata cronológicamente la reseña histórica de las políticas públicas del Estado Plurinacional de Bolivia en el ámbito de la salud. Describe las diferentes políticas públicas y los programas implementados en la actualidad en el contexto de la descolonización de la medicina 	<ul style="list-style-type: none"> Presentación de ensayo grupal Prueba objetiva 	20 horas
		3.2. Acceso universal al sistema único de salud 3.2.1. Cobertura universal de salud <ul style="list-style-type: none"> Situación de salud en Bolivia *Exclusión en salud *Inequidades en el estado de salud de la población Sistema Único de salud Universal y Gratuito Diferencia entre sistema: único de salud – seguro de salud Derecho a la salud Objeto, finalidad y Constitución del SUS Implementación del Sistema Único de Salud. Financiamiento del SUS 	<ul style="list-style-type: none"> Exposición interactiva docente Ensayo Sistematización por el docente 	<ul style="list-style-type: none"> Aula 	<ul style="list-style-type: none"> Guía Bibliográfica Computadora portátil Proyectora de diapositivas Diapositivas Material de escritorio Pizarra 	<ul style="list-style-type: none"> Comprende la situación de salud en Bolivia para la participación en la implementación del Sistema Único de Salud del Estado Plurinacional de Bolivia. 	<ul style="list-style-type: none"> Presentación de ensayo Prueba objetiva 	10 horas

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO PROCESO DE SALUD EN BOLIVIA						
ÁREA DE FORMACIÓN:		CARGA HORARIA:		DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:		
SALUD		80 HORAS		TÉCNICO MEDIO EN ENTOMOLOGÍA MÉDICA Y CONTROL DE VECTORES.		
CARRERA:		PRE REQUISITOS:		MEDIOS DE VERIFICACIÓN		
ENTOMOLOGÍA MÉDICA Y CONTROL DE VECTORES		NINGUNO		12 horas		
CÓDIGO:		NIVEL:		INDICADORES DE LOGRO		
PSB-101		TÉCNICO MEDIO		<ul style="list-style-type: none"> Reflexiona críticamente en el marco normativo que rige la práctica profesional del técnico en salud. 		
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS / TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	TIEMPO
4. Ubica su rol dentro el equipo de salud con el modelo de atención vigente, realizando actividades de acuerdo a sus competencias con ética profesional y cumpliendo las leyes y normas para un correcto desempeño laboral.	4.1. Marco Normativo para la práctica profesional del Técnico de Salud	<p>4.1.1. Leyes y normas del ejercicio del profesional Técnico en Salud.</p> <ul style="list-style-type: none"> Generalidades de ética y Bioética Ley 1178 Ley 045 (Contra la Discriminación) Ley 234 (Idioma Originario) Ley 223 (Personas con Discapacidad) Ley 459 (Medicina Tradicional Ancestral Boliviana) Derechos y Obligaciones del Paciente 	<ul style="list-style-type: none"> Revisión bibliográfica Trabajo grupal con guía Debate Juego de roles 	<ul style="list-style-type: none"> Aula 	<ul style="list-style-type: none"> Texto Fotocopia de separatas bibliográficas seleccionadas elaboradas computadora Proyectora de diapositivas Pizarra Marcadores 	
TOTAL, CARGA HORARIA DEL MÓDULO						80 HORAS

BIBLIOGRAFÍA

- Prieto A., Lorena y Cid, Camilo. (2010). Análisis del sector salud. Banco Interamericano de Desarrollo.
- Mendizábal Lozano, Gregorio. (2002) Historia de la salud pública en Bolivia.
- Constitución Política del Estado. Versión actual
- Reglamento del ejercicio de la profesión, 1978
- Benoit Marchand, Ana Ara. (2008) Buscando Remedio MS y D-OPS/OMS. La Paz- Bolivia. Ediciones PRISA.
- Carvajal, Juan. Plaza, Martínez Pedro. Etnias y Lenguas de Bolivia. La Paz- Bolivia. Industrias Offset Color S.R.L.
- Constitución Política del Estado de 7 de febrero de 2009
- Ley de Prestaciones Servicios de Salud Integral del Estado Plurinacional de Bolivia, 30 de diciembre de 2013
- Reglamento a la Ley N ° 475, de Prestaciones de Servicios de Salud Integral del Estado Plurinacional de Bolivia, DS N ° 1984, 30 de abril de 2014.
- Ley de Prestaciones de Servicios de Salud Plan Estratégico (2007-2011) del Programa Sectorial de Desnutrición Cero, La Paz octubre 2008
- Decreto Supremo No 0066, del 3 de abril de 2009.
- Ley No 3460 de Fomento a la Lactancia Materna y Comercialización de sus Sucedáneos, del 15 de agosto de 2006.
- Ley No 1678 de la Persona con Discapacidad promulgada el 15 de diciembre 1995.
- Ley No 3925 Creación del Fondo de Solidaridad para las Personas con Discapacidad promulgada el 21 de agosto de 2008.
- Salud Familiar Comunitaria Intercultural, documento técnico estratégico, versión didáctica, Serie Documento Técnico – Normativo, La Paz – Bolivia 2013
- Boletín Comunitaria en Salud, Residencia Medica SAFCI, Boletín Anual, Volumen 1, No1, diciembre 2007
- Ampliación del Seguro de Salud, Decreto Supremo No 0268, del 26 de agosto de 2009.
- Documento de Operación Milagrosa del 26 de abril a 28 de julio de 2010.
- Quispe, Felipe. Tupac Katari Vive y Vuelve...Carajo. La Paz-Bolivia. Ediciones Ofensiva Roja,
- Rojas Ramírez, Policarpio. (1983) Historia de los levantamientos Indígenas en Bolivia. La Paz-Bolivia. Ediciones Ideas Unidas.
- El Nuevo Sistema Único de Salud Universal Gratuito, bases técnicas y políticas, Estado Plurinacional de Bolivia / Ministerio de Salud, julio de 2018.

PROGRAMA DEL MÓDULO MORFOFISIOLOGÍA BÁSICA

El módulo “**Morfofisiología Básica**” estudia las bases y fundamentos técnico - teóricos que guiarán el desempeño del profesional en Entomología Médica y Control de Vectores, permitiéndole conocer la anatomía y fisiología del cuerpo humano, y de este modo relacionarla con patologías frecuentes en nuestro medio.

Este módulo corresponde al área de formación general y se desarrolla en el ciclo inicial. Su importancia radica en que los futuros profesionales podrán desarrollar conocimientos, habilidades y actitudes, respecto a la morfofisiología básica de los diferentes órganos y sistemas que le permitan identificar el funcionamiento adecuado del cuerpo humano.

CARRERA	ENTOMOLOGÍA MÉDICA Y CONTROL DE VECTORES
MODULO	MORFOFISIOLOGÍA BÁSICA
NIVEL DE FORMACIÓN	TÉCNICO MEDIO
ÁREA DE FORMACIÓN	GENERAL
CICLO DE FORMACIÓN	INICIAL
CÓDIGO	MFB-102
PRE REQUISITOS	NINGUNO
CARGA HORARIA	90 HORAS
COMPETENCIA GENERAL DEL MÓDULO	Explica la organización anatómica básica del cuerpo humano y los procesos funcionales de sus elementos para el uso adecuado e integral de estos conocimientos en el ejercicio profesional, demostrando interés, responsabilidad y actitud reflexiva.
DIMENSIÓN COGNITIVA	Comprende la organización morfofisiológica del cuerpo humano.
DIMENSIÓN PROCEDIMENTAL	Reconoce los órganos y sistemas del cuerpo humano y sus procesos funcionales.
DIMENSIÓN ACTITUDINAL	Demuestra interés en la identificación de órganos, sistemas y su funcionalidad.

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO MORFOFISIOLOGÍA BÁSICA

ÁREA DE FORMACIÓN:		CARGA HORARIA:		DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:				
		SALUD	90 HORAS					
CARRERA:		PRE REQUISITOS:		TÉCNICO MEDIO EN ENTOMOLOGÍA MÉDICA Y CONTROL DE VECTORES.				
ENTOMOLOGÍA MÉDICA Y CONTROL DE VECTORES		NINGUNO						
CÓDIGO:		NIVEL:		TÉCNICO MEDIO				
MFB-102								
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS / TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO
1. Comprende aspectos básicos teóricos de la morfofisiología.	1.1. Introducción a la morfofisiología	1.1.1. Definiciones: • Anatomía • Fisiología 1.1.2. Componentes del cuerpo humano de acuerdo a sus niveles de organización. 1.1.3. Posición anatómica 1.1.4. Crecimiento y desarrollo del cuerpo humano como un todo.	<ul style="list-style-type: none"> Detección de saberes previos Exposición interactiva Revisión bibliográfica Dinámica de grupo 	<ul style="list-style-type: none"> Aula 	<ul style="list-style-type: none"> Presentaciones pre elaboradas Proyectora de diapositivas Computadora 	<ul style="list-style-type: none"> Define correctamente los conceptos de anatomía y fisiología. 	<ul style="list-style-type: none"> Prueba objetiva Mapas mentales Resúmenes 	9 horas
	1.2. Morfofisiología del sistema musculoesquelético	1.2.1. Localización, configuración de los huesos del esqueleto axial y del esqueleto apendicular superior e inferior 1.2.2. Funciones del sistema esquelético. • Soporte • Protección	<ul style="list-style-type: none"> Exposición dialogada Dinámica de grupo 	<ul style="list-style-type: none"> Aula/laboratorio de práctica 	<ul style="list-style-type: none"> Textos de enseñanza Esqueleto Banners Proyectora de diapositivas, computadora, elaboración de mapas mentales 	<ul style="list-style-type: none"> Identifica la localización anatómica de los huesos e identifica las funciones del sistema esquelético. 	<ul style="list-style-type: none"> Prueba objetiva Mapas mentales 	9 horas
2. Identifica los elementos anatómicos de los diferentes sistemas y su función.	2.1. Morfofisiología del sistema cardiovascular y su función	2.1.1. Localización y configuración externa e interna del corazón 2.1.2. Grandes vasos • Nivel de organización de los vasos sanguíneos. 2.1.3. Funciones del sistema cardiovascular	<ul style="list-style-type: none"> Exposición interactiva Revisión bibliográfica 	<ul style="list-style-type: none"> Aula/laboratorio de práctica 	<ul style="list-style-type: none"> Textos de enseñanza Modelos anatómicos *Proyectora de diapositivas, computadora. 	<ul style="list-style-type: none"> Identifica los elementos anatómicos del sistema cardiovascular en modelos anatómicos Explica las funciones del sistema cardiovascular. 	<ul style="list-style-type: none"> Prueba objetiva Mapas mentales Lista de cotejo 	12 horas
	2.2. Morfofisiología del sistema respiratorio y su función	2.2.1. Localización, configuración de los elementos anatómicos del sistema respiratorio 2.2.2. Vías aéreas superiores 2.2.3. Vías aéreas inferiores: 2.2.4. Funciones del sistema respiratorio	<ul style="list-style-type: none"> Exposición interactiva Revisión bibliográfica 	<ul style="list-style-type: none"> Aula/laboratorio de práctica 	<ul style="list-style-type: none"> Modelos anatómicos Banners Proyectora de diapositivas, computadora 	<ul style="list-style-type: none"> Identifica los elementos anatómicos del sistema respiratorio en modelos anatómicos. Explica las funciones del sistema respiratorio. 	<ul style="list-style-type: none"> Prueba objetiva Mapas mentales 	12 horas

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO MORFOFISIOLOGÍA BÁSICA						
ÁREA DE FORMACIÓN:		CARGA HORARIA:		DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:		
SALUD		90 HORAS		TÉCNICO MEDIO EN ENTOMOLOGÍA MÉDICA Y CONTROL DE VECTORES.		
CARRERA:		PRE REQUISITOS:		MEDIOS DE VERIFICACIÓN		
ENTOMOLOGÍA MÉDICA Y CONTROL DE VECTORES		NINGUNO		12 horas		
CÓDIGO:		NIVEL:		TIEMPO		
MFB-102		TÉCNICO MEDIO		12 horas		
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS / TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO
2. Identifica los elementos anatómicos de los diferentes sistemas y su función.	2.1. Morfofisiología del sistema digestivo y su función	<p>2.1.1. Localización y configuración de los elementos anatómicos del sistema digestivo.</p> <ul style="list-style-type: none"> Anexos: hígado, páncreas y bazo. Peritoneo Funciones del sistema digestivo 	<ul style="list-style-type: none"> Exposición interactiva Revisión bibliográfica 	<ul style="list-style-type: none"> Aula/laboratorio de práctica 	<ul style="list-style-type: none"> Modelos anatómicos Banners Proyectora de diapositivas, computadora 	<ul style="list-style-type: none"> Identifica los elementos anatómicos del sistema digestivo en modelos anatómicos Explica las funciones del sistema digestivo.
	2.2. Morfofisiología del sistema reproductor/urinario y su función	<p>2.2.1. Localización, límites de los elementos anatómicos del sistema urinario y reproductor</p> <p>2.2.2. Funciones del sistema urinario y reproductor</p>	<ul style="list-style-type: none"> Lectura comprensiva Exposición dialogada docente Observación de videos 	<ul style="list-style-type: none"> Aula/laboratorio de práctica 	<ul style="list-style-type: none"> Modelos anatómicos Banners Proyectora de diapositivas, computadora Televisor 	<ul style="list-style-type: none"> Identifica los elementos anatómicos del sistema urinario en modelos anatómicos Explica las funciones del sistema urinario
	2.3. Morfofisiología del sistema tegumentario	<p>2.3.1. Localización, configuración de la piel.</p> <ul style="list-style-type: none"> Epidermis, dermis, hipodermis Anexos cutáneos (pelo, uña, glándulas sudoríparas, sebáceas, ceruminosas). <p>2.3.2. Funciones de la piel: Protección: separación entre el medio externo e interno, barrera frente a microorganismos, sustancias químicas, polen, contaminantes, tensión dérmica, fuerzas no penetrantes y ante la deshidratación.</p> <p>2.3.3. Absorción de fármacos. Excreción de sebo y sudor.</p> <p>2.3.4. Homeostasis: regulación de la temperatura corporal, síntesis de melanina y colestiferol (vitamina D3). Información sensorial.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Lectura previa a la clase de los contenidos que serán desarrollados Análisis teórico. Visualización práctica Práctica de identificación de elementos anatómicos supervisada por el docente Prácticas supervisadas de identificación de elementos anatómicos 	<ul style="list-style-type: none"> Aula/laboratorio de práctica 	<ul style="list-style-type: none"> Exposición oral docente con el uso de modelos anatómicos. Sistematización docente con presentaciones pre elaboradas. Proyectora de diapositivas. Computadora 	<ul style="list-style-type: none"> Identifica los elementos anatómicos del sistema tegumentario en modelos anatómicos. Explica las funciones de la piel.

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO MORFOFISIOLOGÍA BÁSICA									
ÁREA DE FORMACIÓN:		SALUD		CARGA HORARIA:		90 HORAS		DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:	
CARRERA:		ENTOMOLOGÍA MÉDICA Y CONTROL DE VECTORES		PRE REQUISITOS:		NINGUNO			
CÓDIGO:		MFB-102		NIVEL:		TÉCNICO MEDIO		TÉCNICO MEDIO EN ENTOMOLOGÍA MÉDICA Y CONTROL DE VECTORES.	
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS / TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO	
3. Reconoce los diferentes elementos anatómicos de los órganos de los sentidos y su funcionamiento.	3.1. Morfofisiología de los órganos de los sentidos y su función	3.1.1. Localización, configuración y funciones de los órganos de los sentidos. <ul style="list-style-type: none"> Vista Oído Gusto Tacto (Piel) Olfato 	<ul style="list-style-type: none"> Exposición interactiva Dinámica de grupos 	<ul style="list-style-type: none"> Aula/laboratorio de práctica 	<ul style="list-style-type: none"> Modelos anatómicos Banners Proyectora de diapositivas. Computadora 	<ul style="list-style-type: none"> Identifica los elementos anatómicos de los órganos de los sentidos en modelos anatómicos Explica las funciones de los órganos de los sentidos. 	<ul style="list-style-type: none"> Prueba objetiva Mapas mentales Portafolio de evidencias 	12 horas	
TOTAL, CARGA HORARIA DEL MÓDULO							90 HORAS		

BIBLIOGRAFÍA

Básica

- Tortora, Gerard. (2009). Principios de Anatomía y Fisiología. Bogotá. Editorial Panamericana Médica.
- Testut, Latarjet. (2016). Tratado de Anatomía Humana. Buenos Aires, Argentina. Ediciones Salvat S.A.

Complementaria

- Gerard J. Tortora, Bryan Derrickson. (2009). Fundamentos de Anatomía y Fisiología 13ª edición, editorial medica panamericana
- Silbernagl, Stefan. Fisiología. Bogotá. Editorial Panamericana Médica.
- Silbernagl, Stefan. (2009). Atlas de Fisiología. Bogotá. Editorial Panamericana Médica.
- Drenckhahn, Detleu. (2009). Compendio de Anatomía. Bogotá. Editorial Panamericana Médica.
- Beers, Mark. (2009). Nuevo Manual Merck de Diagnóstico y Terapéutica. Buenos Aires. Editorial Océano.
- Rouviere Henri, Delmas André. (2016). Anatomía Humana. Ediciones Masson S.A. Barcelona, España.
- Silbernagl, Stefan. (2009). Fisiología. Bogotá. Editorial Panamericana Médica.

PROGRAMA DEL MÓDULO SOPORTE BÁSICO DE VIDA

El módulo “**Soporte Básico de Vida**” estudia las bases y fundamentos técnico – teóricos que guiarán el desempeño del profesional de Entomología Médica y Control de Vectores con relación a los procedimientos y técnicas para brindar el soporte básico de vida aplicados a personas que sufren accidentes y/o enfermedades de aparición súbita que ponen en riesgo su vida.

Este módulo corresponde al área de formación general y se desarrolla en el ciclo inicial. Su importancia radica en que los conocimientos, habilidades y actitudes se generan con un enfoque de competencias, que le permitirá al futuro profesional aportar con insumos científicos para su aplicación frente a enfermedades o lesiones de aparición súbita que amenazan la vida.

CARRERA	ENTOMOLOGÍA MÉDICA Y CONTROL DE VECTORES
MODULO	SOPORTE BÁSICO DE VIDA
NIVEL DE FORMACIÓN	TÉCNICO MEDIO
ÁREA DE FORMACIÓN	GENERAL
CICLO DE FORMACIÓN	INICIAL
CÓDIGO	SBV-103
PRE REQUISITOS	NINGUNO
CARGA HORARIA	42 HORAS
COMPETENCIA GENERAL DEL MÓDULO	Aplica con conocimiento y criterio técnico procedimientos y técnicas de soporte básico de vida a personas que sufren accidentes y/o enfermedades de aparición súbita que ponen en riesgo su vida.
DIMENSIÓN COGNITIVA	Comprende las bases teóricas y procedimentales del soporte básico de vida para aplicarlas frente a enfermedades o lesiones de aparición súbita que amenazan la vida.
DIMENSIÓN PROCEDIMENTAL	Aplica procedimientos del soporte básico de vida ante enfermedades o lesiones de aparición súbita que amenazan la vida, para preservarla y/o para evitar complicaciones.
DIMENSIÓN ACTITUDINAL	Demuestra responsabilidad en la aplicación del soporte básico de vida.

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO SOPORTE BÁSICO DE VIDA						
ÁREA DE FORMACIÓN:		CARGA HORARIA:		DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:		
SALUD		42 HORAS		TÉCNICO MEDIO EN ENTOMOLOGÍA MÉDICA Y CONTROL DE VECTORES.		
CARRERA:		PRE REQUISITOS:		MEDIOS DE VERIFICACIÓN		
ENTOMOLOGÍA MÉDICA Y CONTROL DE VECTORES		NINGUNO		18 horas		
CÓDIGO:		NIVEL:		INDICADORES DE LOGRO		
SBV-103		TÉCNICO MEDIO		RECURSOS DE ENSEÑANZA		
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS / TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO
1. Utiliza las bases teóricas y procedimentales del soporte básico de vida ante una persona que sufra un accidente y/o enfermedad de aparición súbita que ponga en peligro su vida.		<p>1.1.1. Introducción al soporte básico de vida.</p> <ul style="list-style-type: none"> Definición y parámetros generales de Signos Vitales Principios y normas Valoración general Valoración primaria Valoración secundaria Transporte Secuencia de actuación ante un accidente Activar el sistema de emergencia (PAS) (SEM) Protección (evaluación de la escena). Aviso (Solicitud de ayuda) Socorro 1.1.2. Evaluación primaria (si está consciente). Reconocimiento de signos vitales A. vías aéreas permeables y control cervical B. Respiración (VES; Ver, Escuchar y Sentir) C. Circulación. 1.1.3. Evaluación primaria: si no está consciente y no respira. Posición Decúbito supino Explorar las vías aéreas superiores Hiperextensión del cuello Respiración Artificial boca – boca, boca – nariz, boca-nariz-boca Comprobar presencia de pulso carotídeo Masaje cardíaco externo acompañado de respiración boca – boca, boca – nariz, boca-nariz-boca. 1.1.4. Evaluación secundaria Control de hemorragias y heridas Inmovilización de fracturas Posición lateral de seguridad en los casos que no sean traumáticos Esperar la llegada de la ayuda <p>1.1. Soporte básico de vida y secuencia de actuación</p>	<ul style="list-style-type: none"> Detección de conocimientos previos Exposición interactiva Revisión bibliográfica Presentación de videos Situaciones simuladas 	<ul style="list-style-type: none"> Aula/ áreas de simulación. 	<ul style="list-style-type: none"> Presentaciones pre elaboradas Proyectora de diapositivas Computadora Guías/consignas para trabajos grupales Plenarias Sistematización docente Guías para la elaboración de mapas mentales 	<ul style="list-style-type: none"> Comprende las bases teóricas y procedimentales del soporte básico de vida. Aplica correctamente la secuencia de actuación ante un accidente o situación que ponga en peligro la vida de las personas.

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO SOPORTE BÁSICO DE VIDA								
ÁREA DE FORMACIÓN:		SALUD	CARGA HORARIA:		DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:			
CARRERA:		ENTOMOLOGÍA MÉDICA Y CONTROL DE VECTORES	PRE REQUISITOS:		TÉCNICO MEDIO EN ENTOMOLOGÍA MÉDICA Y CONTROL DE VECTORES.			
CÓDIGO:		SBV-103	NIVEL:		TÉCNICO MEDIO			
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS / TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO
2. Aplica procedimientos de soporte básico de vida ante situaciones de obstrucción de la vía aérea, y diferencia los mismos en mujeres embarazadas, niños y lactantes con calidez humana y responsabilidad.	2.1. Soporte básico de vida ante obstrucciones de la vía aérea	2.1.1. Obstrucción parcial de las vías aéreas superiores 2.1.2. Obstrucción total de las vías aéreas superiores 2.1.3. Desobstrucción de vías aéreas superiores: - Maniobra de Heimlich: • Adulto. • Embarazadas. • Niños. • Lactantes.	<ul style="list-style-type: none"> Revisión bibliográfica Sistematización docente Demostración de procedimientos en situaciones simuladas 	<ul style="list-style-type: none"> Aula/ áreas de simulación 	<ul style="list-style-type: none"> Presentaciones pre elaboradas Proyectora de diapositivas, Guías/consignas para trabajos grupales 	<ul style="list-style-type: none"> Explica la anatomía y fisiología de las vías aéreas superiores. Explica la aplicación correcta de la maniobra de Heimlich de acuerdo a características biológicas del paciente. 	<ul style="list-style-type: none"> Prueba objetiva Listas de cotejo Mapas mentales 	12 horas
3. Aplica la técnica de reanimación cardiopulmonar con la finalidad de restablecer los signos de vida en caso de adultos, embarazadas y niños, manteniendo valores éticos y saberes.	3.1. Paro cardiopulmonar	3.1.1. Paro cardiopulmonar • Definición • Causas - Reanimación cardiopulmonar • En adulto • En embarazada • En niños	<ul style="list-style-type: none"> Análisis teórico Demostración de procedimientos en situaciones simuladas Prácticas simuladas 	<ul style="list-style-type: none"> Aula/ áreas de simulación 	<ul style="list-style-type: none"> Presentaciones pre elaboradas Proyectora de diapositivas, computadora Plenarias Sistematización docente Guías para la elaboración de mapas mentales Modelos anatómicos 	<ul style="list-style-type: none"> Explica la técnica de reanimación cardiopulmonar en adultos, embarazadas y niños. 	<ul style="list-style-type: none"> Listas de cotejo Prueba objetiva Mapas mentales 	12 horas
TOTAL, CARGA HORARIA DEL MÓDULO							42 HORAS	

BIBLIOGRAFÍA

Básica

- Crespo, Sonia. (2003) Nuevo Manual de Primeros Auxilios. Escuela Técnica de Salud B.J.C.A.; Cochabamba, Bolivia.

Complementaria

- Villamizar, Lucía E Cols. (1986). Manual de Primeros Auxilios; Cruz Roja Colombiana, Bogotá, Colombia. Rodríguez Quito Editores.
- Hammerly, Marcelo. (1980). Técnica Moderna de Primeros Auxilios. Asociación Casa Editora Sudamericana. Buenos Aires, Argentina.

PROGRAMA DEL MÓDULO BIOSEGURIDAD

El módulo **“Bioseguridad”** estudia las bases y fundamentos técnicos y teóricos que guiarán el desempeño del profesional de Entomología Médica y Control de Vectores en la implementación de medidas de bioseguridad en laboratorio y trabajo de campo.

Este módulo corresponde al área de formación específica y se desarrolla en el ciclo inicial. Su importancia radica en que la competencia adquirida, permitirá que el futuro profesional pueda aportar con insumos científicos para evitar los riesgos de los agentes biológicos y químicos a los cuales estará expuesto.

CARRERA	ENTOMOLOGÍA MÉDICA Y CONTROL DE VECTORES
MODULO	BIOSEGURIDAD
NIVEL DE FORMACIÓN	TÉCNICO MEDIO
ÁREA DE FORMACIÓN	ESPECÍFICA
CICLO DE FORMACIÓN	INICIAL
CÓDIGO	BIS-104
PRE REQUISITOS	NINGUNO
CARGA HORARIA	60 HORAS
COMPETENCIA GENERAL DEL MODULO	Aplica procedimientos de bioseguridad, según criterios técnicos y normas establecidos, para preservar el estado de salud del técnico en entomología médica y control de vectores y de otras personas expuestas a diferentes riesgos laborales.
DIMENSIÓN COGNITIVA	Comprende bases teóricas y procedimentales de bioseguridad, para su aplicación, frente a los riesgos en su ambiente laboral.
DIMENSIÓN PROCEDIMENTAL	Aplica actividades en base a normas establecidas para evitar riesgos laborales.
DIMENSIÓN ACTITUDINAL	Demuestra responsabilidad en diferentes situaciones de riesgo laboral durante su práctica en laboratorio y campo para un trabajo seguro y confiable.

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO BIOSEGURIDAD									
ÁREA DE FORMACIÓN:		CARGA HORARIA:		DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:					
SALUD		60 HORAS							
CARRERA:		PRE REQUISITOS:							
ENTOMOLOGÍA MÉDICA Y CONTROL DE VECTORES		NINGUNO							
CÓDIGO:		NIVEL:		TÉCNICO MEDIO		TÉCNICO MEDIO EN ENTOMOLOGÍA MÉDICA Y CONTROL DE VECTORES.			
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS / TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO	
1. Comprende las normas y procedimientos de la bioseguridad para aplicarlos en su área de trabajo a fin de evitar riesgos laborales.			<ul style="list-style-type: none"> Exposición dialogada Revisión bibliográfica Simulación guiada 	<ul style="list-style-type: none"> Aula-laboratorio 	<ul style="list-style-type: none"> Libro de texto. Audiovisuales Computadora Proyector Presentaciones elaboradas Equipo de sonido 	<ul style="list-style-type: none"> Identifica los agentes biológicos, sustancias y productos peligrosos y sus características. Identifica los modos de infestación e infección. Reconoce la importancia del material y ropa de protección del personal y de la comunidad. 	<ul style="list-style-type: none"> Prueba objetiva Observación con lista de cotejo Ficha bibliográfica Presentación de casos de riesgo laboral 	15 horas	
	1.2. Herramientas y componentes técnicos	1.2.1. Agente biológico (virus Flavivirus y Arbovirus) <ul style="list-style-type: none"> Agente biológico (Leishmania) Agente biológico (Plasmodium) 	<ul style="list-style-type: none"> Exposición dialogada Revisión bibliográfica 	<ul style="list-style-type: none"> Aula-laboratorio 	<ul style="list-style-type: none"> Libro de texto Audiovisuales Computadora Proyector Presentaciones elaboradas Equipo de sonido 	<ul style="list-style-type: none"> Identifica a los agentes biológicos como ser: Flavivirus, Arbovirus, Leishmania, Plasmodium. Desarrolla los diferentes procedimientos, según los criterios técnicos de bioseguridad en entomología. 	<ul style="list-style-type: none"> Prueba objetiva Ficha bibliográfica 	15 horas	

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO BIOSEGURIDAD								
ÁREA DE FORMACIÓN:		CARGA HORARIA:		DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:				
SALUD		60 HORAS						
CARRERA:		PRE REQUISITOS:		TÉCNICO MEDIO EN ENTOMOLOGÍA MÉDICA Y CONTROL DE VECTORES.				
ENTOMOLOGÍA MÉDICA Y CONTROL DE VECTORES		NINGUNO						
CÓDIGO:		NIVEL:		TÉCNICO MEDIO				
BIS-104		NIVEL:						
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS / TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO
2. Maneja los diversos plaguicidas caracterizando sus componentes químicos para preservar el estado de salud de las personas expuestas a estos riesgos.			<ul style="list-style-type: none"> Exposición dialogada Práctica guiada Revisión bibliográfica 	<ul style="list-style-type: none"> Aula-laboratorio 	<ul style="list-style-type: none"> Libro de texto Audiovisuales Computadora Proyector 	<ul style="list-style-type: none"> Clasifica el material de riesgo biológico y su correcto almacenamiento. Identifica el manejo de concentrados de acuerdo a normas técnicas 	<ul style="list-style-type: none"> Prueba objetiva Cuestionario Ficha bibliográfica 	15 horas
	2.2. Recomendaciones generales	2.2.1. Toma de muestra. <ul style="list-style-type: none"> Precauciones de trabajo Uso de aparatos y otros elementos contaminado Accidentes 	<ul style="list-style-type: none"> Exposición dialogada Revisión bibliográfica Resolución de un caso práctico 	<ul style="list-style-type: none"> Aula-laboratorio 	<ul style="list-style-type: none"> Libro de texto Audiovisuales Computadora Proyector Presentaciones elaboradas Equipo de sonido 	<ul style="list-style-type: none"> Identifica el material de riesgo biológico y su eliminación para evitar probables accidentes. Aplica procedimientos técnicos de rociado y fumigado, de acuerdo a criterios técnicos y normas 	<ul style="list-style-type: none"> Prueba objetiva Ficha bibliográfica Cuestionario 	15 horas
TOTAL CARGA HORARIA DEL MÓDULO							60 HORAS	

BIBLIOGRAFÍA

Básica

- O.M.S - O.P.S. (2009). Manual de Bioseguridad en Laboratorio. OMS- OPS.

Complementaria:

- O.M.S. (2004). Bioseguridad y Derecho: Administración de riesgos ante la tecnología de la vida. Madrid, España.

PROGRAMA DEL MÓDULO MICROBIOLOGÍA Y PARASITOLOGÍA MÉDICA

El módulo “**Microbiología y Parasitología Médica**” estudia las bases y fundamentos técnicos y teóricos que guiarán el desempeño del profesional de Entomología Médica y Control de Vectores en la valoración del estudio de los agentes biológicos desde el punto de vista epidemiológico en el estado de salud de la comunidad.

Este módulo corresponde al área de formación específica y se implementa en el ciclo de desarrollo. Su importancia radica en que la competencia desarrollada, le permitirá al futuro profesional aportar con insumos científicos para evitar los riesgos de los agentes biológicos.

CARRERA	ENTOMOLOGÍA MÉDICA Y CONTROL DE VECTORES
MODULO	MICROBIOLOGÍA Y PARASITOLOGÍA MÉDICA
NIVEL DE FORMACIÓN	TÉCNICO MEDIO
ÁREA DE FORMACIÓN	ESPECÍFICA
CICLO DE FORMACIÓN	DESARROLLO
CÓDIGO	MIP-105
PRE REQUISITOS	BIS-104
CARGA HORARIA	180 HORAS
COMPETENCIA GENERAL DEL MODULO	Determina la relación de las enfermedades y los vectores que las transmiten, en base a la comprensión de la Microbiología y Parasitología Médica, para preservar el estado de salud de la población.
DIMENSIÓN COGNITIVA	Comprende las bases y fundamentos de la Microbiología y Parasitología Médica y la interacción que existe entre estos organismos y el hombre para la prevención de enfermedades transmisibles.
DIMENSIÓN PROCEDIMENTAL	Aplica normas y procedimientos de diagnóstico, orientados a evitar enfermedades transmitidas por microorganismos.
DIMENSIÓN ACTITUDINAL	Demuestra responsabilidad y compromiso con la salud de la población.

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO MICROBIOLOGÍA Y PARASITOLOGÍA MÉDICA								
ÁREA DE FORMACIÓN:		CARGA HORARIA:		DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:				
SALUD		180 HORAS		TÉCNICO MEDIO EN ENTOMOLOGÍA MÉDICA Y CONTROL DE VECTORES.				
CARRERA:		PRE REQUISITOS:						
ENTOMOLOGÍA MÉDICA Y CONTROL DE VECTORES		BIS-104						
CÓDIGO:		NIVEL:						
MIP-105		TÉCNICO MEDIO						
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS / TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO
1. Reconoce a los agentes biológicos y relaciona su importancia epidemiológica para intervenir en la vigilancia y control de las enfermedades que las transmiten.	1.1. Generalidades de la microbiología	<p>1.1.1. Definición. Ramas. El reino protista y los procariontes: estructura celular y sus funciones.</p> <p>1.1.2. Agentes biológicos. Concepto. Clasificación: bacterias, virus, rickettsias, hongos, metazoarios y protozoarios.</p> <p>1.1.3. Artropodos: importancia epidemiológica</p> <p>1.1.4. Nomenclatura científica: necesidad de la misma, nombre genérico, nombre específico; origen, escritura y composición.</p> <p>• Relaciones ecológicas entre seres vivos.</p> <p>• Parásitos y parasitismo, mutualismo, simbiosis, comensalismo, hábitat.</p> <p>• Ecología microbiana; papel de los microorganismos en el ambiente</p> <p>• Flora microbiana del cuerpo humano</p> <p>• Flora normal o residente: definición. Germen oportunista o potencialmente patógeno: definición Flora transitoria</p>	<ul style="list-style-type: none"> Exposición dialogada. Revisión bibliográfica Práctica guiada 	<ul style="list-style-type: none"> Aula Laboratorio 	<ul style="list-style-type: none"> Libro de texto Audiovisuales Computadora Proyector Presentaciones elaboradas Equipo de sonido 	<ul style="list-style-type: none"> Identifica los agentes biológicos. Caracteriza los agentes biológicos. Establece la relación entre los agentes biológicos y los seres vivos. Reconoce las características principales de la flora microbiana del cuerpo humano. 	<ul style="list-style-type: none"> Prueba objetiva Fichas bibliográficas Cuestionario 	36 horas
2. Comprende el proceso infeccioso y los mecanismos de resistencia, caracterizando su importancia epidemiológica, para contribuir en la prevención de las enfermedades causadas por los microorganismos y parásitos.	2.1. Proceso infeccioso y mecanismos de resistencia. Definiciones	<p>2.1.1. Características de los microorganismos para producir enfermedades: patogenicidad, virulencia, invasividad y toxicidad</p> <p>2.1.2. Resistencia: Características del huésped que determinan la resistencia a los microorganismos. Mecanismos específicos e inespecíficos de defensa del organismo</p> <p>• Inmunidad: concepto, clasificación, natural y adquirida, definición, antígenos y anticuerpos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Exposición dialogada Revisión bibliográfica Práctica guiada 	<ul style="list-style-type: none"> Aula Laboratorio 	<ul style="list-style-type: none"> Libro de texto Audiovisuales Computadora Proyector Presentaciones elaboradas Equipo de sonido 	<ul style="list-style-type: none"> Reconoce los microorganismos relacionados con los procesos infecciosos. Determina el proceso infeccioso de los microorganismos. Identifica la resistencia e inmunidad de los microorganismos. 	<ul style="list-style-type: none"> Prueba objetiva Ficha bibliográfica Cuestionario 	36 horas

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO MICROBIOLOGÍA Y PARASITOLOGÍA MÉDICA								
ÁREA DE FORMACIÓN:		CARGA HORARIA:		DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:				
SALUD		180 HORAS						
CARRERA:		PRE REQUISITOS:		TÉCNICO MEDIO EN ENTOMOLOGÍA MÉDICA Y CONTROL DE VECTORES.				
ENTOMOLOGÍA MÉDICA Y CONTROL DE VECTORES		BIS-104						
CÓDIGO:		NIVEL:		TÉCNICO MEDIO				
MIP-105								
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS / TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO
3. Clasifica las bacterias y los microorganismos patógenos, seleccionando sus características morfológicas y funcionales, así como su patogenicidad, para participar en el control epidemiológico de las distintas patologías originadas por agentes biológicos.	3.1. Generalidades de las bacterias	<p>3.0.1. Reproducción y nutrición de las bacterias.</p> <p>3.0.2. Clasificación de las bacterias atendiendo a los requerimientos de oxígeno y temperatura. Factores ambientales que afectan el crecimiento bacteriano.</p> <p>3.0.3. Características generales de los principales grupos bacterianos</p> <ul style="list-style-type: none"> Morfología, características, patogenia Cocos Gram positivos: estafilococos y estreptococos. Cocos Gram negativos: neisserias. Bacilos Gram negativos: enterobacterias, coliformes, salmonella, shigela, pseudomonas, brucellas. Bacilos Gram positivos: bacilos anthracis, listeria, clostridium Bacterias en espiral: vibrio, treponema y leptospira. 	<ul style="list-style-type: none"> Exposición dialogada Revisión bibliográfica Simulación guiada 	<ul style="list-style-type: none"> Aula Laboratorio 	<ul style="list-style-type: none"> Libro de texto. Audiovisuales Computadora Proyector Presentaciones elaboradas Equipo de sonido 	<ul style="list-style-type: none"> Reconoce microorganismos patógenos. Caracteriza microorganismos patógenos. Distingue las diferencias del reino protista. Clasifica las bacterias y microorganismos patógenos de acuerdo a sus características morfológicas y su funcionalidad. Clasifica las bacterias y microorganismos patógenos de acuerdo a sus características morfológicas y su patogenicidad. 	<ul style="list-style-type: none"> Prueba objetiva Lista de cotejo Cuestionario 	36 horas
4. Comprende la clasificación de los virus e identifica las características de transmisión, especialmente a nivel vectorial, de los arbovirus de la familia flaviviridae, para determinar su vigilancia y control.	4.1. Generalidades de los virus	<p>4.1.1. Los virus. Definición. Características generales; estructura y funciones. Clasificación, morfología y características de los virus</p> <ul style="list-style-type: none"> Arbovirus Flaviviridae Rhabdoviridae Retrovirus <p>4.1.2. Partícula viral: componentes de los virus.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Exposición dialogada Practica guiada Método de preguntas 	<ul style="list-style-type: none"> Aula Laboratorio 	<ul style="list-style-type: none"> Libro de texto Audiovisuales Computadora Proyector Presentaciones elaboradas Equipo de sonido 	<ul style="list-style-type: none"> Identifica los arbovirus de la familia flaviviridae. Caracteriza la transmisión vectorial. 	<ul style="list-style-type: none"> Prueba objetiva Prueba de ejercicios Cuestionario 	36 horas

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO MICROBIOLOGÍA Y PARASITOLOGÍA MÉDICA								
ÁREA DE FORMACIÓN:		CARGA HORARIA:		DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:				
SALUD		180 HORAS		TÉCNICO MEDIO EN ENTOMOLOGÍA MÉDICA Y CONTROL DE VECTORES.				
CARRERA:		PRE REQUISITOS:						
ENTOMOLOGÍA MÉDICA Y CONTROL DE VECTORES		BIS-104						
CÓDIGO:		NIVEL:						
MIP-105		TÉCNICO MEDIO						
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS / TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO
5. Reconoce los componentes de la parasitología, caracterizando la diversidad de los nematelmintos, helmintos, platelmintos, plasmodium, trypanosomas, leishmanias, filarias, ricettsias, para participar en la prevención de las distintas enfermedades causadas por estos microorganismos y parásitos.	5.1. Generalidades de la parasitología	5.0.1. Hospedero definitivo o intermediario 5.0.2. Protozoos: caracteres generales de Helmintos, Nematelmintos y Platelmintos • Medidas de prevención y control	<ul style="list-style-type: none"> Exposición dialogada Práctica guiada Método de preguntas 	<ul style="list-style-type: none"> Aula Laboratorio 	<ul style="list-style-type: none"> Libro de texto Audiovisuales Computadora Proyector Presentaciones elaboradas Equipo de sonido 	<ul style="list-style-type: none"> Identifica la diversidad de parásitos. Establece la importancia de la patogenia. 	<ul style="list-style-type: none"> Prueba objetiva Prueba de ejercicios Informe 	36 horas
TOTAL, CARGA HORARIA DEL MÓDULO							180 HORAS	

BIBLIOGRAFÍA

Básica

- Llop, Valdez. Dapena, Zuazo. (2004). Microbiología y Parasitología Médica. Editorial Ciencias Médicas. Tomo I, II, III. Habana. Cuba.

Complementaria

- B. De Morales, Cecile. (1998) Manual de Zoología. La Paz. Instituto de Ecología. U.M.S.A. Tomo I, II, III, IV, V.
- Aljanati, David. (2004). Bioscopio. Buenos Aires, Ediciones Colih.

PROGRAMA DEL MÓDULO EPIDEMIOLOGÍA I

El módulo “**Epidemiología I**” estudia las bases y fundamentos técnico - teóricos que guiarán el desempeño del profesional de Entomología Médica y Control de Vectores en la identificación y comparación de características epidemiológicas de la situación de salud de la comunidad para evitar la transmisión de enfermedades transmitidas por vectores y su intervención oportuna.

Este módulo corresponde al área de formación técnica específica y se imparte en el ciclo de desarrollo. Su importancia radica en que la competencia desarrollada permitirá que el futuro profesional pueda aportar con insumos científicos para evitar los riesgos de transmisión vectorial a los cuales están expuestos.

CARRERA	ENTOMOLOGÍA MEDICA Y CONTROL DE VECTORES
MODULO	EPIDEMIOLOGÍA I
NIVEL DE FORMACIÓN	TÉCNICO MEDIO
ÁREA DE FORMACIÓN	ESPECÍFICA
CICLO DE FORMACIÓN	DESARROLLO
CÓDIGO	EPI-106
PRE REQUISITOS	MIP-105
CARGA HORARIA	120 HORAS
COMPETENCIA GENERAL DEL MÓDULO	Aplica los contenidos básicos de la epidemiología, identificando grupos vulnerables a enfermedades transmitidas por vectores, promoviendo un sistema de vigilancia éntomo – epidemiológica funcional, para coadyuvar al control de las mismas.
DIMENSIÓN COGNITIVA	Comprende los conceptos básicos de epidemiología para la construcción de indicadores, identificación de factores de riesgo, grupos vulnerables y elementos básicos de un sistema de información estadística, para recomendar intervenciones oportunas.
DIMENSIÓN PROCEDIMENTAL	Construye canales endémicos e indicadores éntomo – epidemiológicos para implementar un sistema de vigilancia y control de las enfermedades transmitidas por vectores.
DIMENSIÓN ACTITUDINAL	Analiza los canales endémicos e indicadores éntomo – epidemiológicos para construir y desarrollar un sistema de vigilancia y control de las enfermedades transmitidas por vectores.

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO EPIDEMIOLOGÍA I

ÁREA DE FORMACIÓN:		CARGA HORARIA:		DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:				
SALUD		120 HORAS		TÉCNICO MEDIO EN ENTOMOLOGÍA MÉDICA Y CONTROL DE VECTORES.				
CARRERA:		PRE REQUISITOS:						
ENTOMOLOGÍA MÉDICA Y CONTROL DE VECTORES		MIP-105						
CÓDIGO:		NIVEL:						
EPI-106		TÉCNICO MEDIO						
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS / TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO
1. Interpreta las bases y fundamentos técnico-teóricos de la epidemiología y su aplicación en la comunidad para la búsqueda de soluciones a los problemas de salud.	1.1. Generalidades de la epidemiología	<p>1.1.1. Fundamentos</p> <p>1.1.2. Evolución histórica</p> <p>Campos de acción de la epidemiología:</p> <p>1.1.3. Análisis de la situación de salud</p> <ul style="list-style-type: none"> Vigilancia epidemiológica. Evaluación de impactos de programas e investigaciones causales <p>1.1.4. Importancia en la investigación y los servicios</p>	<ul style="list-style-type: none"> Exposición dialogada Revisión bibliográfica Investigación de grupos 	<ul style="list-style-type: none"> Aula Laboratorio 	<ul style="list-style-type: none"> Libro de texto Audiovisuales Computadora. Proyector Presentaciones elaboradas Equipo de sonido 	<ul style="list-style-type: none"> Identifica con enfoque epidemiológico la problemática del proceso salud-enfermedad. Ejecuta acciones de vigilancia epidemiológica. Identifica las herramientas de evaluación y el impacto de las mismas en la intervención d vigilancia epidemiológica. 	<ul style="list-style-type: none"> Prueba objetiva Ficha bibliográfica Informe 	18 horas
2. Analiza la relación del estado de salud de la población los factores socioeconómicos y sus determinantes para mejorar la salud.	2.1. Estado de salud de la población	<p>2.1.1. Determinantes del estado de salud de la población: factores económicos, sociales y culturales.</p> <p>Principales indicadores de salud.</p> <p>2.1.2. Elementos del campo de salud: biología humana, medio ambiente, organización de los servicios de salud y estilo de vida.</p> <p>2.1.3.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Exposición dialogada Revisión bibliográfica Método de preguntas 	<ul style="list-style-type: none"> Aula Laboratorio 	<ul style="list-style-type: none"> Libro de texto Audiovisuales Computadora Proyector Presentaciones elaboradas Equipo de sonido 	<ul style="list-style-type: none"> Analiza los determinantes del estado de salud de la población. Identifica los indicadores de salud y sus connotaciones. Comprende los elementos del campo de la salud, la biología humana, el medio ambiente y estilos de vida. 	<ul style="list-style-type: none"> Prueba objetiva Ficha bibliográfica Cuestionario 	15 horas
	2.2. La causalidad en epidemiología	<p>2.2.1. Concepto</p> <p>Evolución histórica</p> <ul style="list-style-type: none"> Modelos causales; determinista, multicausal y determinista modificado. <p>2.2.2. Valor de la epidemiología en estudios causales.</p> <ul style="list-style-type: none"> Riesgo y causa Concepto y factores de riesgo. <p>Campos de acción de la epidemiología:</p> <p>2.2.3. Riesgo absoluto, riesgo relativo y riesgo atribuible.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Exposición dialogada Revisión bibliográfica Método de preguntas 	<ul style="list-style-type: none"> Aula Laboratorio 	<ul style="list-style-type: none"> Libro de texto. Audiovisuales Computadora Proyector Presentaciones elaboradas Equipo de sonido 	<ul style="list-style-type: none"> Describe el concepto y evolución histórica de la causalidad en epidemiología. Describe los factores de riesgo relativo y absoluto. 	<ul style="list-style-type: none"> Prueba objetiva Ficha bibliográfica Cuestionario 	15 horas

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO EPIDEMIOLOGÍA I									
ÁREA DE FORMACIÓN:		SALUD		CARGA HORARIA:		120 HORAS		DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:	
CARRERA:		ENTOMOLOGÍA MÉDICA Y CONTROL DE VECTORES		PRE REQUISITOS:		MIP-105		TÉCNICO MEDIO EN ENTOMOLOGÍA MÉDICA Y CONTROL DE VECTORES.	
CÓDIGO:		EPI-106		NIVEL:		TÉCNICO MEDIO			
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS / TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO	
3. Comprende los procesos y comportamientos de las enfermedades transmisibles para la toma de medidas de vigilancia y control.	3.1. Proceso salud enfermedad	3.1.1. Conceptos <ul style="list-style-type: none"> Factores que intervienen en el proceso salud-enfermedad. Enfermedad infecciosa 3.1.2. Factores que intervienen en la transmisibilidad: Primarios y Secundarios.	<ul style="list-style-type: none"> Exposición dialogada Revisión bibliográfica Método de preguntas 	<ul style="list-style-type: none"> Aula Laboratorio 	<ul style="list-style-type: none"> Libro de texto Audiovisuales Computadora Proyector Presentaciones elaboradas Equipo de sonido 	<ul style="list-style-type: none"> Caracteriza los factores que intervienen en el proceso salud-enfermedad. Clasifica los factores que intervienen en la transmisibilidad. 	<ul style="list-style-type: none"> Prueba objetiva Ficha bibliográfica Cuestionario 	18 horas	
	3.2. Enfermedades transmisibles.	3.2.1. Definición. Clasificación según su mecanismo de trasmisión. 3.2.2. Cadena epidemiológica. Variabilidad de la respuesta individual y comunitaria en el proceso infección-enfermedad.	<ul style="list-style-type: none"> Exposición dialogada Revisión bibliográfica Método de preguntas 	<ul style="list-style-type: none"> Aula Laboratorio Extra aula 	<ul style="list-style-type: none"> Libro de texto Audiovisuales Computadora Proyector Presentaciones elaboradas Equipo de sonido 	<ul style="list-style-type: none"> Comprende los mecanismos de trasmisión. Comprende los procesos de la cadena epidemiológica. 	<ul style="list-style-type: none"> Prueba objetiva Ficha bibliográfica Cuestionario 	18 horas	
	3.3. Epidemiología de las principales enfermedades transmisibles según mecanismo de transmisión.	3.3.1. Digestiva: hepatitis, fiebre tifoidea, EDA y cólera. 3.3.2. Contacto: ITS (sífilis, blenorragia y SIDA), rabia y leptospirosis. 3.3.3. Respiratoria: IRA, enfermedad meningocócica, TB y S. 3.3.4. Vectorial: paludismo, dengue, y otras.	<ul style="list-style-type: none"> Exposición dialogada Revisión bibliográfica Método de preguntas 	<ul style="list-style-type: none"> Aula Laboratorio 	<ul style="list-style-type: none"> Libro de texto Audiovisuales Computadora Proyector Presentaciones elaboradas Equipo de sonido 	<ul style="list-style-type: none"> Establece las relaciones de las enfermedades transmisibles y sus mecanismos de transmisión. 	<ul style="list-style-type: none"> Prueba objetiva Ficha bibliográfica Cuestionario 	18 horas	
TOTAL, CARGA HORARIA DEL MÓDULO									120 HORAS

BIBLIOGRAFÍA

Básica

- Gordis, L. (2015). Epidemiología. Barcelona, España, Editorial Elsevier Saunders, 5ta. Edición,
- Piérola, G. (2015). Medicina preventiva y Salud Pública. Barcelona, España. Editorial Elsevier.

Complementaria

- Arangurén E.y Rezzónico, R. (1988). Auditoría Médica: Garantía de calidad en la atención de salud. Ed. fundación Favalaro, Tomos I-II-III, Capital Federal, B.A.- Argentina.
- Álvarez, R., Kuri, P. (2012) Salud Pública y Medicina Preventiva. México, Editorial El Manual Moderno. Benenson, A., OPS.
- Gordis, L.(2014). Empleo de la Epidemiología para identificar las causas de la enfermedad. Barcelona, España, Editorial Elsevier Saunders, 5ta. Edición.
- Hernandez, I., Gil, A. (2011) Manual de Epidemiología y Salud Pública. España, Editorial Médica Panamericana.
- Hernández, M. y Lazcano, E. (2013) Salud Pública, teoría y práctica. México, Editorial El Manual Moderno.
- Martínez, F., Anto, J.M. (1998) .Salud Pública. España. Editorial Mc Graw Hill Interamericana.

PROGRAMA DEL MÓDULO ENTOMOLOGÍA Y ZOOLOGÍA MÉDICA

El módulo “**Entomología y Zoología Médica**” estudia las bases y fundamentos técnico - teóricos que guiarán el desempeño del profesional de Entomología Médica y Control de Vectores en la identificación de distintas especies como marsupiales, roedores, moluscos y artrópodos de importancia médica para contribuir en la disminución de enfermedades transmitidas por vectores.

Este módulo corresponde al área de formación específica y se implementa en el ciclo de desarrollo. Su importancia radica en que los conocimientos, habilidades y actitudes se generan con un enfoque por competencias, para que el futuro profesional pueda aportar con insumos científicos para evitar la proliferación de vectores que causan enfermedades prevenibles.

CARRERA	ENTOMOLOGÍA MÉDICA Y CONTROL DE VECTORES
MODULO	ENTOMOLOGÍA Y ZOOLOGÍA MÉDICA
NIVEL DE FORMACIÓN	TÉCNICO MEDIO
ÁREA DE FORMACIÓN	ESPECÍFICA
CICLO DE FORMACIÓN	DESARROLLO
CÓDIGO	EZM-107
PRE REQUISITOS	EPI-106
CARGA HORARIA	198 HORAS
COMPETENCIA GENERAL DEL MÓDULO	Caracteriza a los artrópodos en su clase, orden, familia, género, especie y ubicación dentro del reino animal, mediante el manejo de claves taxonómicas; además de los roedores y marsupiales que inciden en la salud de la población y sus relaciones con enfermedades transmitidas por vectores.
DIMENSIÓN COGNITIVA	Comprende las bases técnico-científicas de los artrópodos y su correlación con roedores y marsupiales de importancia médica.
DIMENSIÓN PROCEDIMENTAL	Aplica la sistematización y las claves taxonómicas en la caracterización de artrópodos; además de roedores, marsupiales y otros animales relacionados a las enfermedades transmitidas por vectores.
DIMENSIÓN ACTITUDINAL	Demuestra constancia, perseverancia, iniciativa propia y curiosidad en las acciones de aprendizaje y de identificación taxonómica y manejo de claves de artrópodos de importancia médica.

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO ENTOMOLOGÍA Y ZOOLOGÍA MÉDICA									
ÁREA DE FORMACIÓN:		SALUD		CARGA HORARIA:		198 HORAS		DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:	
CARRERA:		ENTOMOLOGÍA MÉDICA Y CONTROL DE VECTORES		PRE REQUISITOS:		EPI-106		TÉCNICO MEDIO EN ENTOMOLOGÍA MÉDICA Y CONTROL DE VECTORES.	
CÓDIGO:		EZH-107		NIVEL:		TÉCNICO MEDIO			
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS / TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO	
1. Comprende los conceptos y definiciones de la ecología, mediante actividades de campo, para contribuir a la vigilancia y control vectorial.	1.1. Elementos de ecología	<p>1.1.1. Ecología. Concepto.</p> <ul style="list-style-type: none"> Medio Ambiente. <p>1.1.2. Factores ecológicos bióticos, abióticos y antropogénicos.</p> <ul style="list-style-type: none"> Clima y microclima. Habitat. Ecosistema. Biocenosis. Categoría de asociaciones animales <p>1.1.3. Relaciones interespecíficas e intraespecíficas.</p> <p>1.1.4. Distribución de áreas zoo geográficas.</p> <ul style="list-style-type: none"> Flora y Fauna. Importancia de los conceptos ecológicos para la vigilancia y lucha anti vectorial 	<ul style="list-style-type: none"> Exposición dialogada Lectura comprensiva Práctica guiada 	<ul style="list-style-type: none"> Aula Laboratorio 	<ul style="list-style-type: none"> Libro de texto Audiovisuales Computadora Proyector Presentaciones elaboradas Equipo de sonido 	<ul style="list-style-type: none"> Comprende conceptos y definiciones de la ecología. Explica los conceptos de la zoogeografía. Distingue los conceptos de la flora y fauna. Interpreta la relación de los diferentes elementos de la ecología. 	<ul style="list-style-type: none"> Prueba objetiva. Informe. Cuestionario. 	36 horas	
2. Identifica al Phylum Artrópodos relacionados con la transmisión de enfermedades, caracterizando sus actividades en laboratorio, para desarrollar intervenciones para la disminución de la densidad de vectores.	2.1. Características principales del Phylum Artrópodos	<p>2.1.1. Sistemática de Phylum Artrópoda.</p> <p>2.1.2. Generalidades. Descripción de cuatro clases:</p> <ol style="list-style-type: none"> Clase miriápodos Clase arácnidos Clase crustácea Clase insecta o hexápoda (superclase) <p>Para cada clase, se elabora:</p> <p>2.1.3. 2.1.1. Definición. Distribución. Adaptación. Origen. Principales Ordenes, Subórdenes, familias, sub familias, géneros y especie</p> <p>2.1.2. Reproducción: capacidad reproductiva y tamaño de los insectos. Relación adaptativa. Diapausa.</p> <p>2.1.5. 2.1.3. Desarrollo embrionario: tipos de huevos. Segmentación del huevo.</p> <ul style="list-style-type: none"> Desarrollo post-embrionario. Metamorfosis. Tipos de metamorfosis. Morfología de los estadios larvales. Estado de pupa. Proceso de muda. <p>2.1.6. Ecología (temperatura, humedad, luz).</p>	<ul style="list-style-type: none"> Exposición dialogada Práctica guiada Método de preguntas 	<ul style="list-style-type: none"> Aula Laboratorio 	<ul style="list-style-type: none"> Libro de texto Audiovisuales Computadora Proyector Presentaciones elaboradas Equipo de sonido 	<ul style="list-style-type: none"> Identifica las características del Phylum Artrópodos por medio de la sistemática. Caracteriza los vectores mediante la taxonomía. Clasifica a los vectores y su importancia en la transmisión de enfermedades. 	<ul style="list-style-type: none"> Prueba objetiva Cuestionario Informe 	36 horas	

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO ENTOMOLOGÍA Y ZOOLOGÍA MÉDICA								
ÁREA DE FORMACIÓN:		CARGA HORARIA:		DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:				
SALUD		198 HORAS						
CARRERA:		PRE REQUISITOS:		TÉCNICO MEDIO EN ENTOMOLOGÍA MÉDICA Y CONTROL DE VECTORES.				
ENTOMOLOGÍA MÉDICA Y CONTROL DE VECTORES		EPI-106						
CÓDIGO:		NIVEL:		TÉCNICO MEDIO				
EZH-107								
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS / TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO
<p>3. Aplica la sistemática para identificar la morfología interna y externa de la superclase insecta, en actividades de laboratorio, para priorizar intervenciones de vigilancia y control vectorial.</p>	<p>3.1. Superclase Insecta. Características morfológicas externas e internas</p>	<p>3.1.1. Clase insecta: Exoesqueleto. Estructura, composición y función (cutícula, procesos cuticulares, apéndices).</p> <p>3.1.2. Segmentación y regiones principales del cuerpo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cabeza: posiciones de la cabeza, segmentación, escleritos, principales tipos de aparatos bucales, antenas, apéndices cefálicos, ojos u ocelos. • Tórax: divisiones torácicas, endotórax, principales escleritos, apéndices torácicos; patas; alas (inervación alar). • Abdomen: terminalias, genitalias. 3.1.3. Anatomía interna. • Sistema digestivo. Requerimientos nutricionales. Ingestión, Digestión. • Absorción. Excreción. Organos excretores. • Sistema muscular: Histología de los músculos. Disposición. 3.1.4. Fisiología del músculo. Metabolismo muscular. • Movimiento. Mecanismo de la marcha y vuelo. • Sistema respiratorio. Tipos de respiración. Espiráculos. Tipos y ubicación. Tráqueas y traqueolas. Fisiología de la respiración. • Adaptaciones presentes en los diferentes estadios. 	<ul style="list-style-type: none"> • Exposición dialogada • Revisión bibliográfica • Práctica guiada 	<ul style="list-style-type: none"> • Aula • Laboratorio 	<ul style="list-style-type: none"> • Libro de texto • Audiovisuales • Computadora • Proyector • Presentaciones elaboradas • Equipo de sonido 	<ul style="list-style-type: none"> • Aplica la sistemática para diferenciar ejemplares de la clase insecta, a través de sus diferencias morfológicas. • Analiza las partes de la morfología interna de los insectos del orden Diptera y Hemiptera con relevancia clínica. • Analiza las partes externa de los insectos del orden Diptera y Hemiptera con relevancia clínica. 	<ul style="list-style-type: none"> • Prueba objetiva. • Resumen • Lista de cotejo. 	36 horas

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO ENTOMOLOGÍA Y ZOOLOGÍA MÉDICA								
ÁREA DE FORMACIÓN:		CARGA HORARIA:		DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:				
SALUD		198 HORAS		TÉCNICO MEDIO EN ENTOMOLOGÍA MÉDICA Y CONTROL DE VECTORES.				
CARRERA:		PRE REQUISITOS:						
ENTOMOLOGÍA MÉDICA Y CONTROL DE VECTORES		EPI-106						
CÓDIGO:		NIVEL:						
EZM-107		TÉCNICO MEDIO						
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS / TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO
<p>4. Aplica la sistemática e identifica la morfología interna y externa de la familia Culicidae y Reduviidae en laboratorio, para priorizar intervenciones de vigilancia y control vectorial.</p>	<p>4.1. Generalidades de la Familia Culicidae y Reduviidae</p>	<p>4.1.1. Definición, Distribución, Organización.</p> <p>a) Adultos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cabeza: segmentos, escleritos, aparato bucal (proboscis) • Antena y palpo, ojos u ocelos. • Tórax: apéndices torácicos: patas, alas: (nervación alar). • Abdomen: tergitos, esternitos, genitalia de la hembra y del macho. <p>4.1.2. Anatomía interna.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aparato reproductor masculino: • Espermatogénesis. • Aparato reproductor femenino: ovogénesis, cópula <p>b) Huevo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cubierta: espícula, cerdas, escamas. • Oviposición e incubación. <p>4.1.3. Diferentes modalidades.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eclisión. Factores que la aceleran y la retardan • Resistencia y desecación <p>c) Larvas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cabeza, tórax, abdomen. • Identificación de especie por quetotaxia <p>c) Pupa:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cefalotórax, trompa respiratoria, abdomen, quetotaxia.. • Estimación de edades. • Configuración externa. • Paridad o nuliparidad • Modificaciones somáticas en el aparato reproductor femenino. • Técnicas empleadas (detinova, longevidad, edad fisiológica). 	<ul style="list-style-type: none"> • Exposición dialogada • Revisión bibliográfica • Práctica guiada 	<ul style="list-style-type: none"> • Aula • Laboratorio 	<ul style="list-style-type: none"> • Libro de texto • Audiovisuales • Computadora • Proyector • Presentaciones elaboradas • Equipo de sonido 	<ul style="list-style-type: none"> • Identifica las partes de la morfología interna de los insectos de la familia Culicidae y Reduviidae. • Identifica las partes de la morfología externa de los insectos de la familia Culicidae y Reduviidae. • Clasifica a los insectos según familia: Culicidae y Reduviidae. 	<ul style="list-style-type: none"> • Prueba objetiva • Informe • Cuestionario 	36 horas

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO ENTOMOLOGÍA Y ZOOLOGÍA MÉDICA								
ÁREA DE FORMACIÓN:		SALUD	CARGA HORARIA:		DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:			
CARRERA:		ENTOMOLOGÍA MÉDICA Y CONTROL DE VECTORES	PRE REQUISITOS:		EPI-106			
CÓDIGO:		EZM-107	NIVEL:		TÉCNICO MEDIO			
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS / TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO
<p>5. Identifica las características entomológicas y epidemiológicas de las especies vectoriales que intervienen en la transmisión de enfermedades, a través de trabajo de campo y laboratorio, con el fin de diagnosticar especies de importancia sanitaria.</p>	<p>5.1. Principales vectores transmisores de enfermedades.</p>	<p>5.1.1. Vector. Definición.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Clasificación • Hospederos • definitivos e intermedarios. <p>5.1.2. Descripción de enfermedades transmitidas por vectores, con especial énfasis en:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dengue, Zika, Chikungunya, Fiebre amarilla, Malaria, Leishmaniasis, Filariasis. <p>5.1.3. Mosquitos de interés sanitario: Aedes aegypti, Aedes albopictus, Anopheles darlingi, Anopheles Pseudopunctipennis, Haemagogus, Sabethes, Culex quinquefasciatus y otros (Cx. nigripalpus, Cx. coronator, Psocofinns), los Phlebotominae, los Culiicidos Cucarachas y Moscas.</p> <p>5.1.4. Pulgas, Chinchas (Hemiptero). Triatomas (Reduviidae), Acaros (Acarinae), Piojos (Pediculidae), Jijenes (Ceratopogonidae), polvorin (Culicoides), Mariwi (Simuliidae), Phlebotomo (Sichoridae), etc.</p> <p>5.1.5. Ciclos de vida. Hábitos de vida.</p> <p>5.1.6. Enfermedades que transmiten y medidas de control generales.</p> <p>5.1.7. Preparando una colección de insectos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cajas entomológicas • Instrumental • Colecta y preservación de insectos • Conservantes 	<ul style="list-style-type: none"> • Exposición dialogada • Revisión bibliográfica • Práctica guiada 	<ul style="list-style-type: none"> • Aula • Laboratorio 	<ul style="list-style-type: none"> • Libro de texto. • Audiovisuales • Computadora • Proyector • Presentaciones elaboradas • Equipo de sonido 	<ul style="list-style-type: none"> • Identifica las principales especies de vectores que intervienen en la transmisión de enfermedades y su riesgo epidemiológico. • Diferencia entre hospederos definitivos e intermedarios. • Identifica las principales especies de cucarachas, pulgas, chinchas, ácaros, piojos, jejenes, simulidos en Bolivia. • Aplica técnicas adecuadas de manejo y conservación de insectos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Prueba objetiva • Informe • Lista de cotejo 	36 horas

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO ENTOMOLOGÍA Y ZOOLOGÍA MÉDICA							
ÁREA DE FORMACIÓN:		SALUD	CARGA HORARIA:	198 HORAS	DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:		
CARRERA:		ENTOMOLOGÍA MÉDICA Y CONTROL DE VECTORES	PRE REQUISITOS:	EPI-106	TÉCNICO MEDIO EN ENTOMOLOGÍA MÉDICA Y CONTROL DE VECTORES.		
CÓDIGO:		EZM-107	NIVEL:	TÉCNICO MEDIO	INDICADORES DE LOGRO	TIEMPO	
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS / TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	
<p>6. Identifica las diferentes especies de roedores, marsupiales y otros animales con importancia sanitaria, mediante trabajo de campo y laboratorio, para disminuir el riesgo de probables reservorios de enfermedad.</p>	<p>6.1. Roedores, marsupiales y otros vertebrados con relevancia clínica</p>	<p>6.1.1. Introducción al estudio de los roedores.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Descripción de las principales especies en Bolivia. Rattus rattus, Rattus norvegicus y Mus musculus. <p>6.1.2. Principales características morfológicas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ciclo de vida de los roedores. Hábitat. • Hábitos de vida • Importancia sanitaria y económica de los roedores. <p>6.1.3. Enfermedades que transmiten y temporales.</p> <p>6.1.4. Medidas de control permanentes y temporales.</p> <p>6.1.5. Estudio de otros vertebrados de importancia médica.</p> <p>6.1.6. Familia Didelphidae, las comadrejas, reservorios y otros animales silvestres de importancia médica.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Encuesta de Marsupiales <p>6.1.6. Trampas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Métodos por trampas de jaulas, trampas por ratoneras, Trampas Sherman, Guillotina, Tomahawk y trampas caseras. 	<ul style="list-style-type: none"> • Exposición dialogada. • Revisión bibliográfica. • Práctica guiada. 	<ul style="list-style-type: none"> • Aula • Laboratorio. 	<ul style="list-style-type: none"> • Libro de texto. • Audiovisuales. • Computadora. • Proyector. • Presentaciones elaboradas. • Equipo de sonido 	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar las principales características de los roedores y marsupiales que como reservorios de enfermedades con importancia médica. • Utiliza trampas adecuadas según especie u objetivo de investigación. 	<ul style="list-style-type: none"> • Prueba objetiva. • Informe. • Cuestionario <p>18 horas</p>
TOTAL, CARGA HORARIA DEL MÓDULO					198 HORAS		

BIBLIOGRAFÍA

Básica

- Forattini, O. Mureb Sallum M.A. (1996). Entomología Médica, Taxonomía e Sistemática. Editorial NUPTEM, Facultad de Sao Paulo, Brasil.
- Forattini, O. Mureb Sallum M.A. (1997). Entomología Médica, Taxonomía e Sistemática. Editorial NUPTEM, Facultad de Sao Paulo, Brasil

Complementaria

- B. De Morales Cecile. (1998). Manual de Zoología. La Paz. Instituto de Ecología. U.M.S.A. Tomo I, II, III, IV, V.
- OPS. (1992). Perfil de Proyecto del Programa de Vigilancia y Control de Enfermedades Transmitidas por Vectores Integrado y Regionalizado. Ministerio de Previsión Social y Salud Pública Dirección Nacional de Epidemiología Departamento de Vectores. La Paz.
- Torrico, Faustino y Castro Mildreth. (1998). Enfermedad de Chagas Control y Manejo. Cochabamba. UMETROP. Facultad de Medicina.
- Forattini, Oswaldo Paulo. (1962). Entomología Médica, Díptera, Anophelini. Editorial Edgard blucher Ltda. 1er. Volumen, Universidade de Sao Paulo, Brasil.
- Forattini, Oswaldo Paulo. (1965). Entomología Médica, Culicini: Culex, Aedes, Psorophora. Editorial Universidade de Sao Paulo, 2do. Volumen. Sao Paulo - Brasil.
- Quintanilla, Raul y Fraga, César. (1980). Glosario de términos entomológicos. Editorial Universitaria de Buenos Aires, Rivadavia, Argentina.
- Darsie, Richard F. (1985). Mosquitoes of Argentina. Díptera, Culicidae. Nuptem/FSP/USP. Sao Paulo, Brasil.

PROGRAMA DEL MÓDULO CONTROL DE VECTORES I

El módulo “**Control de Vectores I**”, estudia las bases y fundamentos técnicos y teóricos que guiarán el desempeño del profesional en Entomología Médica y Control de Vectores en la implementación de métodos fundamentales de vigilancia, control y lucha anti vectorial, permitiéndole contribuir en la disminución de la incidencia de enfermedades transmitidas por vectores.

Este módulo corresponde al área de formación específica y se implementa en el ciclo de desarrollo. Su importancia radica en que los conocimientos, habilidades y actitudes se generan con un enfoque de competencias para que el futuro profesional pueda aportar con insumos técnico-científicos para evitar los riesgos por enfermedades vectoriales.

CARRERA	ENTOMOLOGÍA MÉDICA Y CONTROL DE VECTORES
MODULO	CONTROL DE VECTORES I
NIVEL DE FORMACIÓN	TÉCNICO MEDIO
ÁREA DE FORMACIÓN	ESPECÍFICA
CICLO DE FORMACIÓN	DESARROLLO
CÓDIGO	CDV-108
PRE REQUISITOS	EZM-107
CARGA HORARIA	180 HORAS
COMPETENCIA GENERAL DEL MÓDULO	Aplica los contenidos conceptuales y procedimentales básicos de la vigilancia y control vectorial, según normas y procedimientos establecidos, para contribuir a la disminución de las enfermedades transmitidas por vectores.
DIMENSIÓN COGNITIVA	Comprende los contenidos teórico-procedimentales de vigilancia y control vectorial.
DIMENSIÓN PROCEDIMENTAL	Aplica procedimientos relacionados al método integrado de vectores en base a normas establecidas.
DIMENSIÓN ACTITUDINAL	Demuestra conocimiento en diferentes situaciones de vigilancia y control vectorial durante su práctica en laboratorio y campo.

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO CONTROL DE VECTORES I						
ÁREA DE FORMACIÓN:		CARGA HORARIA:		DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:		
SALUD		180 HORAS		TÉCNICO MEDIO EN ENTOMOLOGÍA MÉDICA Y CONTROL DE VECTORES.		
CARRERA:		PRE REQUISITOS:		INDICADORES DE LOGRO		
ENTOMOLOGÍA MÉDICA Y CONTROL DE VECTORES		EZM-107		<ul style="list-style-type: none"> Identifica y calcula las operaciones matemáticas. Identifica los vectores de importancia médica. Clasifica a los vectores según sus características. 		
CÓDIGO:		NIVEL:		RECURSOS DE ENSEÑANZA		
CDV-108		TÉCNICO MEDIO		<ul style="list-style-type: none"> Libro de texto Audiovisuales Computadora Proyector Presentaciones elaboradas Equipo de sonido 		
UNIDADES DIDÁCTICAS / TEMÁTICAS		SITUACIÓN DIDÁCTICA		CONTEXTO DE REALIZACIÓN		
<p>1.1. Conoce las operaciones aritméticas básicas, para optimizar la presentación de estudios entomológicos y toma de decisiones oportunas en la vigilancia y control de las enfermedades transmitidas por vectores.</p>		<p>Exposición dialogada</p> <p>Dinámica grupal</p> <p>Estudio de caso</p>		<ul style="list-style-type: none"> Aula Laboratorio 		
ELEMENTOS DE COMPETENCIA		CONTENIDO TEMÁTICO		INDICADORES DE LOGRO		
<p>1.1.1. Operaciones Aritméticas</p> <ul style="list-style-type: none"> Suma, resta, multiplicación, división radicales, potenciación Operaciones con fracciones Suma y resta de fracciones Múltiplos y divisores, números decimales División de números decimales Aplicación de regla de tres <ul style="list-style-type: none"> Regla de tres simple Regla de tres invertida Cálculo del porcentaje Conceptos y objetivos Aplicación del contenido en las diluciones <p>1.1.2.</p>		<p>2.1.1. Vector. Definición.</p> <ul style="list-style-type: none"> Clasificación. Hospederos definitivos e intermedarios. <p>2.2.1. Definición</p> <ul style="list-style-type: none"> Medidas permanentes Medidas transitorias Actividades de educación sanitaria. Evaluación periódica del programa <p>2.2.2. Fases de un programa de control de vectores</p> <ul style="list-style-type: none"> Fase preparatoria Fase de ataque Fase de consolidación y mantenimiento. 		<ul style="list-style-type: none"> Establece las diferencias entre los hospederos definitivos e intermedarios. Identifica los métodos de control vectorial. Distingue la diferencia de los métodos de control: sociales, físicos, químicos y biológicos. Establece los parámetros de evaluación vectorial. 		
<p>2.1. Generalidades de vectores de importancia médica</p> <p>2.2. Programas de control de vectores.</p>		<p>2.1.1. Vector. Definición.</p> <ul style="list-style-type: none"> Clasificación. Hospederos definitivos e intermedarios. <p>2.2.1. Definición</p> <ul style="list-style-type: none"> Medidas permanentes Medidas transitorias Actividades de educación sanitaria. Evaluación periódica del programa <p>2.2.2. Fases de un programa de control de vectores</p> <ul style="list-style-type: none"> Fase preparatoria Fase de ataque Fase de consolidación y mantenimiento. 		<ul style="list-style-type: none"> Establece las diferencias entre los hospederos definitivos e intermedarios. Identifica los métodos de control vectorial. Distingue la diferencia de los métodos de control: sociales, físicos, químicos y biológicos. Establece los parámetros de evaluación vectorial. 		
<p>1. Realiza cálculos matemáticos e interpreta indicadores entomológicos para la toma de decisiones con criterio técnico.</p>		<p>1.1.1. Operaciones Aritméticas</p> <ul style="list-style-type: none"> Suma, resta, multiplicación, división radicales, potenciación Operaciones con fracciones Suma y resta de fracciones Múltiplos y divisores, números decimales División de números decimales Aplicación de regla de tres <ul style="list-style-type: none"> Regla de tres simple Regla de tres invertida Cálculo del porcentaje Conceptos y objetivos Aplicación del contenido en las diluciones <p>1.1.2.</p>		<ul style="list-style-type: none"> Prueba objetiva Prueba de ejercicios. Autoevaluación. 		
<p>2. Reconoce taxonómicamente a los vectores de importancia médica y sus métodos de control. Analiza indicadores entomológicos para asumir medidas de control de las mismas.</p>		<p>2.1.1. Vector. Definición.</p> <ul style="list-style-type: none"> Clasificación. Hospederos definitivos e intermedarios. <p>2.2.1. Definición</p> <ul style="list-style-type: none"> Medidas permanentes Medidas transitorias Actividades de educación sanitaria. Evaluación periódica del programa <p>2.2.2. Fases de un programa de control de vectores</p> <ul style="list-style-type: none"> Fase preparatoria Fase de ataque Fase de consolidación y mantenimiento. 		<ul style="list-style-type: none"> Prueba objetiva Autoevaluación Cuestionario 		
				<p>5 horas</p>		
				<p>36 horas</p>		

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO CONTROL DE VECTORES I							
ÁREA DE FORMACIÓN:		SALUD	CARGA HORARIA:		180 HORAS		
CARRERA:		ENTOMOLOGÍA MÉDICA Y CONTROL DE VECTORES	PRE REQUISITOS:		EZM-107		
CÓDIGO:		CDV-108	NIVEL:		TÉCNICO MEDIO		
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS / TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	
<p>2. Reconoce taxonómicamente a los vectores de importancia médica y sus métodos de control. Analiza indicadores entomológicos para asumir medidas de control de las mismas.</p>	<p>2.3. Reconoce técnicas y metodologías según normas establecidas para la vigilancia de vectores de importancia médica.</p>	<p>2.3.1. Principales técnicas de encuestas de los insectos que tienen importancia en la medicina.</p> <p>2.3.2. Metodología para las encuestas entomológicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Técnicas y métodos para Anofeles; • Metodología para la encuesta de adultos en reposo, sobre cebo humano. Medios a utilizar. <p>2.3.3. Métodos para la captura de adultos por trampas. Técnicas y diferentes tipos de trampas. (Fauna Residual).</p> <p>2.3.4. Caracterización de criaderos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Promedio y porcentaje Larvas • Técnicas y Métodos para Aedes aegypti; • Ovitrampas y Larvitrampas. • Características y modo de confección, colocación y revisión. <p>2.3.5. Manejo de índices entomológicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Encuestas entomológicas de larvas • Índice de viviendas • Índice recipiente o criadero • Índice de Breteau • Encuestas entomológicas para Triatominos. Técnica H/H/C <p>2.3.6. Manejo de índices.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Índice de Vivienda. • Índice de Ninfas o Colonización. • Índice de Hacinamiento. • Índice T/T 	<ul style="list-style-type: none"> • Exposición dialogada • Práctica guiada • Método de preguntas 	<ul style="list-style-type: none"> • Aula • Laboratorio 	<ul style="list-style-type: none"> • Libro de texto • Audiovisuales • Computadora • Proyector • Presentaciones elaboradas • Equipo de sonido 	<ul style="list-style-type: none"> • Analiza las bases conceptuales y la importancia de los indicadores entomológicos. • Identifica los indicadores entomológicos para las encuestas entomológicas. • Elabora encuestas entomológicas. • Analiza indicadores entomológicos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Prueba objetiva • Lista de cotejo • Cuestionario <p>36 horas</p>

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO CONTROL DE VECTORES I								
ÁREA DE FORMACIÓN:		CARGA HORARIA:		DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:				
SALUD		180 HORAS		TÉCNICO MEDIO EN ENTOMOLOGÍA MÉDICA Y CONTROL DE VECTORES.				
CARRERA:		PRE REQUISITOS:						
ENTOMOLOGÍA MÉDICA Y CONTROL DE VECTORES		EZM-107						
CÓDIGO:		NIVEL:						
CDV-108		TÉCNICO MEDIO						
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS / TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO
3. Maneja criterios técnicos, métodos y procedimientos de construcción de trampas para el control y eliminación de vectores y los relaciona con la inspección en viviendas y locales, para la elaboración de croquis y mapas del contexto geográfico.			<ul style="list-style-type: none"> Exposición dialogada Práctica guiada Investigación de grupos 	<ul style="list-style-type: none"> Aula Laboratorio 	<ul style="list-style-type: none"> Libro de texto Audiovisuales Computadora Proyector Presentaciones elaboradas Equipo de sonido 	<ul style="list-style-type: none"> Identifica los métodos de captura de vectores mecánicos. Comprende las bases teóricas para la construcción de trampas. Elabora trampas según las características de los vectores. 	<ul style="list-style-type: none"> Prueba objetiva Lista de cotejo Informe 	39 horas
		<p>3.2.1. El mapa. Su uso. Señalamiento de criaderos habituales</p> <ul style="list-style-type: none"> El croquis. Elaboración y uso. Manejo del GPS, Latitud y Longitud. <p>3.2.2. Criaderos Temporales y permanentes.</p> <ul style="list-style-type: none"> Punto de apertura y determinación del manzano <p>3.2.3. Técnica de inspección de una vivienda con o sin patio.</p> <p>3.2.4. Inspección y destrucción de los depósitos o criaderos</p> <ul style="list-style-type: none"> Toma de muestras de depósitos positivos. <p>3.2.5. Técnica de inspección de un local. Recorrido dentro y fuera del mismo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Exposición dialogada Práctica guiada Método de preguntas 	<ul style="list-style-type: none"> Aula Laboratorio 	<ul style="list-style-type: none"> Libro de texto. Audiovisuales. Computadora Proyector Presentaciones elaboradas Equipo de sonido 	<ul style="list-style-type: none"> Identifica y señala probables criaderos en la inspección de las viviendas para el control de los mismos. Elabora croquis de localidades. Comprende las bases teóricas de inspección técnica. Caracteriza criaderos permanentes, semi permanentes y temporales. Realiza el procedimiento correcto de la técnica hombre /casa. 	<ul style="list-style-type: none"> Prueba objetiva Lista de cotejo Cuestionario 	39 horas
TOTAL, CARGA HORARIA DEL MÓDULO							180 HORAS	

BIBLIOGRAFÍA

Básica

- Caro, Edgar. (2004). Guía Práctica para la Enseñanza de Informática Básica. Colombia.
- Cervantes, Rafael. (2008). Guía de Plaguicidas, Salud y Medio Ambiente. La Paz. Fundación PLAGBOL.

Complementaria

- Gener, Navarro, Enrique. (2000). Elementos de Informática Básica. Editorial Pueblo y Educación. Habana. Cuba.
- Benenson, A., OPS. (1997). Manual para el control de enfermedades transmisibles. Washington, D.C. Publicación científica N° 564.
- O.P.S. (2011). Virus Chikungunya en las Américas. Biblioteca Sede O.P.S., Washington, D.C. E.U.A.
- O.P.S. (2009). Dengue: Guías para el diagnóstico, tratamiento, prevención y control. TDR, para la investigación sobre enfermedades de la pobreza. Documentación OPS/OMS Bolivia.
- Del Ponte, Eduardo. (1984). Manual de Entomología Médica y Veterinaria Argentinas. Buenos Aires – Argentina. Ediciones Librería del Colegio.
- Faran, Michael. (1.980). Mosquito studies: Diptera, Culicidae (Nyssorhynchus of Anopheles). Contributions of the American Entomological Institute. Vol. 15, Number 7.

PROGRAMA DEL MÓDULO PRÁCTICA INTEGRADORA

El módulo “**Práctica Integradora**” prioriza la aplicación de los contenidos programáticos de los módulos de la carrera en el primer año de gestión, implementando metodologías entomológicas para el diagnóstico de las enfermedades transmitidas por vectores, utilizando los conocimientos, destrezas, habilidades, estrategias de información, educación, comunicación y capacitación respetando los usos y costumbres de la comunidad.

Éste módulo corresponde al área de formación específica y se implementa en el ciclo de desarrollo. Su importancia radica en que los conocimientos, habilidades y actitudes adquiridos con un enfoque por competencias, permitirá que el futuro profesional pueda aplicar procedimientos en base a normas establecidas para la resolución de problemas por enfermedades transmitidas por vectores.

CARRERA	ENTOMOLOGÍA MÉDICA Y CONTROL DE VECTORES
MODULO	PRÁCTICA INTEGRADORA
NIVEL DE FORMACIÓN	TÉCNICO MEDIO
ÁREA DE FORMACIÓN	ESPECÍFICA
CICLO DE FORMACIÓN	DESARROLLO
CÓDIGO	PRI-109
PRE REQUISITOS	CDV-108
CARGA HORARIA	250 HORAS
COMPETENCIA GENERAL DEL MODULO	Aplica los contenidos programáticos de los módulos de la carrera en su primer año de gestión, implementando metodologías entomológicas para el diagnóstico de las enfermedades transmitidas por vectores, utilizando los conocimientos, destrezas, habilidades, estrategias de información, educación, comunicación y capacitación respetando los usos y costumbres de la comunidad.
DIMENSIÓN COGNITIVA	Comprende los contenidos teóricos que permiten el desarrollo de los conocimientos adquiridos, y los aplica en la identificación de problemas de salud para plantear posibles intervenciones.
DIMENSIÓN PROCEDIMENTAL	Aplica procedimientos en base a normas establecidas para la resolución de problemas por enfermedades transmitidas por vectores.
DIMENSIÓN ACTITUDINAL	Demuestra capacidad para la gestión de diferentes situaciones de riesgo laboral en la práctica de laboratorio y campo, garantizando un trabajo seguro y confiable.

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO PRÁCTICA INTEGRADORA

ÁREA DE FORMACIÓN:		CARGA HORARIA:		DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:				
SALUD		250 HORAS		TÉCNICO MEDIO EN ENTOMOLOGÍA MÉDICA Y CONTROL DE VECTORES.				
CARRERA:		PRE REQUISITOS:						
ENTOMOLOGÍA MÉDICA Y CONTROL DE VECTORES		CDV-108						
CÓDIGO:		NIVEL:						
PRI-109		TÉCNICO MEDIO						
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS / TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO
1. Aplica el diagnóstico de comunidad para formular el plan de acción y plantearse soluciones a los problemas identificados.	1.1. Diagnóstico de comunidad, técnica y metodología para la vigilancia de vectores, mediante índices entomológicos y estrategias de promoción de la salud facilitados por información.	1.1.1. Diagnóstico de comunidad y plan de acción. 1.1.2. Línea de base. 1.1.3. Levantamiento entomológico en las diferentes áreas o nichos ecológicos 1.1.4. Preparación y montaje 1.1.5. Taxonomía para identificación de género y especies en mosquitos (huevos, larvas, pupas y adultos); vinchucas (huevos, ninfas y adultos)	<ul style="list-style-type: none"> Exposición dialogada Revisión bibliográfica Simulación guiada 	<ul style="list-style-type: none"> Aula Biblioteca 	<ul style="list-style-type: none"> Libro de texto Audiovisuales Computadora Proyector Presentaciones elaboradas Equipo de sonido 	<ul style="list-style-type: none"> Plan de acción elaborado. Realiza parámetros de la línea de base en áreas diferentes. Identifica acciones para resolver los problemas prioritarios. Reconoce los insectos capturados. Caracteriza la vigilancia y control de los artrópodos de importancia médica. 	<ul style="list-style-type: none"> Prueba objetiva Ficha bibliográfica Cuestionario 	48 horas
2. Aplica los contenidos mínimos de los módulos del primer año de la carrera, que permiten el uso de los conocimientos adquiridos para identificar problemas de salud y su resolución, respetando los usos y costumbres de la comunidad.	2.1. Interpretación y manejo de índices entomológicos	2.1.1. Técnica y metodología para la vigilancia de vectores. 2.1.2. Principales técnicas de encuestas de mosquitos 2.1.3. Encuestas larvarias. Ovi-trampas y larvitrapas. 2.1.4. Métodos de captura de adultos en reposo, sobre cebo humano, fauna resi-dual. 2.1.5. Encuesta de moscas. Mé-todo de la rejilla. 2.1.6. Encuesta de cucarachas. 2.1.7. Encuesta de roedores. 2.1.8. Pruebas biológicas de pared. 2.1.9. Pruebas de sensibilidad y/o resistencia.	<ul style="list-style-type: none"> Exposición dialogada Simulación guiada Práctica grupal 	<ul style="list-style-type: none"> Aula Laboratorio 	<ul style="list-style-type: none"> Libro de texto Audiovisuales Computadora Proyector Presentaciones elaboradas Equipo de sonido 	<ul style="list-style-type: none"> Ejecuta las técnicas de encuesta de artrópodos y otros animales de importancia médica. Aplica las pruebas biológicas de pared y sensibilidad y/o resistencia. 	<ul style="list-style-type: none"> Prueba objetiva Autoevaluación Cuestionario 	202 horas

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO PRÁCTICA INTEGRADORA						
ÁREA DE FORMACIÓN:		CARGA HORARIA:		DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:		
SALUD		250 HORAS		TÉCNICO MEDIO EN ENTOMOLOGÍA MÉDICA Y CONTROL DE VECTORES.		
CARRERA:		PRE REQUISITOS:		INDICADORES DE LOGRO		
ENTOMOLOGÍA MÉDICA Y CONTROL DE VECTORES		CDV-108		TIEMPO		
CÓDIGO:		NIVEL:		MEDIOS DE VERIFICACIÓN		
PRI-109		TÉCNICO MEDIO		202 horas		
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS / TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO
<p>2. Aplica los contenidos mínimos de los módulos del primer año de la carrera, que permiten el uso de los conocimientos adquiridos para identificar problemas de salud y su resolución, respetando los usos y costumbres de la comunidad.</p>	<p>2.1. Interpretación y manejo de índices entomológicos</p>	<p>2.1.10. Índice de vivienda</p> <ul style="list-style-type: none"> • Índice de criadero • Índice de Breteau • Índice de hacinamiento • Índice de colonización • Índice de densidad • Índice trypano-triatominico • I.P.H.H.N. • I.P.H.H. <p>2.1.11. El mapa del área de influencia.</p> <p>El croquis. Confección y uso.</p> <p>2.1.12. Técnica de inspección de una vivienda con y sin patio.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Técnica de inspección de un local. • Técnica de inspección de un terreno baldío. 	<ul style="list-style-type: none"> • Exposición interactiva docente. • Revisión bibliográfica 	<ul style="list-style-type: none"> • Aula • Laboratorio 	<ul style="list-style-type: none"> • Libro de texto • Audiovisuales • Computadora • Proyector • Presentaciones elaboradas • Equipo de soni-do 	<ul style="list-style-type: none"> • Identifica el área de influencia a través de un mapa o croquis.
		<p>2.1.13. Educación para la salud y medio ambiente</p> <p>2.1.14. Conceptos, principios y fundamentos de la metodología reflexiva, participativa y horizontal.</p> <p>2.1.15. Características de organización según regiones: Altiplano, Valles, Tierras bajas y Amazonia.</p> <p>2.1.16. Tipos de líderes en comunidades.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Exposición interactiva docente • Revisión bibliográfica 	<ul style="list-style-type: none"> • Aula • Laboratorio 	<ul style="list-style-type: none"> • Libro de texto • Audiovisuales • Computadora • Proyector • Presentaciones elaboradas. • Equipo de sonido 	<ul style="list-style-type: none"> • Aplica los principios y fundamentos de la metodología reflexiva, participativa y horizontal.
		<p>2.1.17. Formas de Comunicación: Oral, escrita.</p> <ul style="list-style-type: none"> • La comunicación y sus factores: simpatía, empatía, antipatía y apatía 	<ul style="list-style-type: none"> • Exposición interactiva docente • Revisión bibliográfica 	<ul style="list-style-type: none"> • Aula • Laboratorio. 	<ul style="list-style-type: none"> • Libro de texto • Audiovisuales • Computadora • Proyector • Presentaciones elaboradas • Equipo de sonido 	<ul style="list-style-type: none"> • Utiliza las formas de comunicación oral y escrita.

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO PRÁCTICA INTEGRADORA								
ÁREA DE FORMACIÓN:	SALUD	CARGA HORARIA:	250 HORAS	DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:				
CARRERA:	ENTOMOLOGÍA MÉDICA Y CONTROL DE VECTORES	PRE REQUISITOS:	CDV-108	TÉCNICO MEDIO EN ENTOMOLOGÍA MÉDICA Y CONTROL DE VECTORES.				
CÓDIGO:	PRI-109	NIVEL:	TÉCNICO MEDIO	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO		
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS / TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO		
2. Aplica los contenidos mínimos de los módulos del primer año de la carrera, que permiten el uso de los conocimientos adquiridos para identificar problemas de salud y su resolución, respetando los usos y costumbres de la comunidad.	2.1. Interpretación y manejo de índices entomológicos	2.1.18. Medios de información: <ul style="list-style-type: none"> • Visuales: carteles, afiches, libros, pasacalles, periódicos y otros. • Auditivos: radio, grabadora, perifoneo, altavoces y otros. • Audiovisuales: televisión, teatro, títeres, video • Material educativo con recursos naturales y reciclables de la comunidad. • Cursos, Ferias, Técnicas vivenciales - Dinámicas de grupo, socio drama, juego de roles, cuento dramatizado 	<ul style="list-style-type: none"> • Exposición dialogada • Revisión bibliográfica • Practica guiada 	<ul style="list-style-type: none"> • Aula • Laboratorio. 	<ul style="list-style-type: none"> • Libro de texto • Audiovisuales • Computadora • Proyector • Presentaciones elaboradas • Equipo de sonido 	<ul style="list-style-type: none"> • Selección de los medios de información acordes al contexto (educati-vo, geográfico, étnico, etc.) 	<ul style="list-style-type: none"> • Prueba objetiva • Ficha bibliográfica • Autoevaluación 	202 horas
TOTAL, CARGA HORARIA DEL MÓDULO				250 HORAS				

BIBLIOGRAFÍA

Básica

- Zuazo, Jorge. (2008). Introducción a la Salud Pública. Habana. Editorial Ciencias Médicas.
- Cervantes, Rafael. N. (2008). Guía de Plaguicidas, Salud y Medio Ambiente. La Paz. Fundación PLAGBOL.

Complementaria

- B. De Morales, Cecile. (1998). Manual de Zoología. La Paz. Instituto de Ecología. U.M.S.A. Tomo I, II, III, IV, V.
- Valdez, Llop. y Dapena, Zuazo. (2004). Microbiología y Parasitología Médica. Habana. Editorial Ciencias Médicas. Tomo I, II, III.
- Benenson, Abram. (1985). El Control de Enfermedades Trasmisibles en el Hombre. Washington, D.C. OPS- OMS.
- Toledo, Cubelo. (2005). Fundamentos de Salud Pública. Habana. Editorial Ciencias Médicas. Tomo II

SEGUNDO AÑO

- ESTRATEGIAS Y TÉCNICAS PARA LA EDUCACIÓN EN SALUD DE LA COMUNIDAD.
- EPIDEMIOLOGÍA II
- CONTROL DE VECTORES II
- PRÁCTICA PRE PROFESIONAL

PROGRAMA DEL MÓDULO ESTRATEGIAS Y TÉCNICAS PARA LA EDUCACIÓN EN SALUD DE LA COMUNIDAD

El módulo “**Estrategias y Técnicas para la Educación en Salud de la Comunidad**” estudia las bases y fundamentos técnico - teóricos que guiarán el desempeño del profesional de Entomología Médica y Control de Vectores en la aplicación de estrategias de información y comunicación para disminuir la ocurrencia de las enfermedades transmitidas por vectores en su ámbito laboral y en la comunidad.

Este módulo corresponde al área de formación técnica específica y se implementa en el ciclo de desarrollo de capacidades técnico profesionales. Su importancia radica en que los conocimientos, habilidades y actitudes se generan con un enfoque de competencias para que el futuro profesional pueda aportar con insumos científicos para evitar las enfermedades transmitidas por vectores.

CARRERA	ENTOMOLOGÍA MEDICA Y CONTROL DE VECTORES
MODULO	ESTRATEGIAS Y TÉCNICAS PARA LA EDUCACIÓN EN SALUD DE LA COMUNIDAD
NIVEL DE FORMACIÓN	TÉCNICO MEDIO
ÁREA DE FORMACIÓN	ESPECÍFICA
CICLO DE FORMACIÓN	DESARROLLO
CÓDIGO	ETS-201
PRE REQUISITOS	PRI-109
CARGA HORARIA	120 HORAS
COMPETENCIA GENERAL DEL MODULO	Desarrolla estrategias, técnicas y medios alternativos de carácter educativo para la promoción de la salud y prevención de enfermedades transmitidas por vectores, según criterios metodológicos.
DIMENSIÓN COGNITIVA	Comprende los criterios técnicos y metodológicos para la elaboración de estrategias, técnicas y medios alternativos de carácter educativo, así como la esencia de la promoción de la salud.
DIMENSIÓN PROCEDIMENTAL	Construye estrategias, técnicas y medios alternativos de carácter educativo para la promoción de la salud y prevención de enfermedades transmitidas por vectores.
DIMENSIÓN ACTITUDINAL	Demuestra constancia y compromiso de carácter socio-educativo. Comprende los niveles de instrucción y respeta las características culturales de la población para la elaboración de estrategias y técnicas de educación en salud de la comunidad.

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO ESTRATEGIAS Y TÉCNICAS PARA LA EDUCACIÓN EN SALUD DE LA COMUNIDAD								
ÁREA DE FORMACIÓN:		CARGA HORARIA:		DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:				
SALUD		120 HORAS						
CARRERA:		PRE REQUISITOS:		TÉCNICO MEDIO EN ENTOMOLOGÍA MÉDICA Y CONTROL DE VECTORES.				
ENTOMOLOGÍA MÉDICA Y CONTROL DE VECTORES		PRI-109						
CÓDIGO:		NIVEL:		TÉCNICO MEDIO				
ETS-201		NIVEL:						
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS / TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO
<p>1. Reconoce los elementos conceptuales de la metodología reflexiva, participativa y horizontal para la elaboración de materiales de acuerdo a las características organizacionales de la población y a su liderazgo organizacional</p>	<p>1.1. Bases, fundamentos de la promoción y educación para la salud</p>	<p>1.1.1. Educación para la salud y medio ambiente</p> <p>1.1.2. Conceptos, principios y fundamentos de la metodología reflexiva, participativa y horizontal.</p> <p>1.1.3. Estructura de organización en la comunidad.</p> <ul style="list-style-type: none"> Central, subcentral, sindical, ayllus, juntas vecinales, OTBs, dilos, clubes, asociaciones y otros. <p>1.1.4. Características de organización según regiones</p> <ul style="list-style-type: none"> Altiplano, valles tierras bajas y amazonia. <p>1.1.5. Características de líderes:</p> <ul style="list-style-type: none"> autoritario, paternalista, sabelotodo, manipulador, democrático. <p>1.1.6. Tipos de líderes en comunidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> Naturales: dirigentes de organizaciones sociales, sindicales, otros. No naturales: representantes de instituciones estatales, gobernaciones, municipales, etc. 	<ul style="list-style-type: none"> Exposición dialogada. Revisión bibliográfica Simulación guiada 	<ul style="list-style-type: none"> Aula Laboratorio 	<ul style="list-style-type: none"> Libro de texto Audiovisuales Computadora Proyector Presentaciones elaboradas Equipo de sonido 	<ul style="list-style-type: none"> Identifica los principios y fundamentos de la metodología reflexiva. participativa y horizontal Identifica la estructura orga-nizacional co-munitaria. Identifica las características de los líderes institucionales estatales, gobernaciones, municipales, etc. 	<ul style="list-style-type: none"> Prueba objetiva Ficha bibliográfica Autoevaluación 	40 horas
<p>2. Identifica los pasos a seguir en la elaboración de un programa educativo con habilidades para su ejecución en el área de trabajo y en la comunidad.</p>	<p>2.1. Información (Comunicación)</p>	<p>2.1.1. Formas de Comunicación</p> <ul style="list-style-type: none"> Orales y escritos. La comunicación y sus factores: simpatía, empatía, antipatía y apatía <p>2.1.2. Metodología dialéctica del proceso de la comunicación</p> <ul style="list-style-type: none"> Comunicación dominadora Comunicación democrática <p>2.1.3. Elementos de la comunicación:</p> <ul style="list-style-type: none"> Fuente, emisor, mensaje, codificación, canal, receptor, medio y retroalimentación. <p>2.1.4. Componentes de un programa</p> <ul style="list-style-type: none"> Introducción, objetivo general, metodología, actividades, recursos, cronograma, presupuesto Grupos objetivo Grupo etario: por sexo. Identidad cultural 	<ul style="list-style-type: none"> Exposición dialogada Revisión bibliográfica Simulación guiada 	<ul style="list-style-type: none"> Aula-laboratorio 	<ul style="list-style-type: none"> Libro de texto Audiovisuales Computadora Proyector Presentaciones elaboradas Equipo de sonido 	<ul style="list-style-type: none"> Identifica las formas y elementos de la comunicación y su metodología. Identifica el grupo objetivo, los componentes del programa, la metodología, el cronograma y el pre-supuesto. 	<ul style="list-style-type: none"> Prueba objetiva Ficha bibliográfica Autoevaluación 	40 horas

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO ESTRATEGIAS Y TÉCNICAS PARA LA EDUCACIÓN EN SALUD DE LA COMUNIDAD								
ÁREA DE FORMACIÓN:		CARGA HORARIA:		DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:				
SALUD		120 HORAS		TÉCNICO MEDIO EN ENTOMOLOGÍA MÉDICA Y CONTROL DE VECTORES.				
CARRERA:		PRE REQUISITOS:						
ENTOMOLOGÍA MÉDICA Y CONTROL DE VECTORES		PRI-109						
CÓDIGO:		NIVEL:						
ETS-201		TÉCNICO MEDIO						
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS / TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO
<p>3. Reconoce las metodologías y técnicas educativas desarrollando estrategias para su aplicación en la comunidad.</p>	<p>3.1. Medios de información</p>	<p>3.1.1. Visuales: carteles, afiches, libros, pasacalles, periódicos y otros. 3.1.2. Auditivos: radio, grabadora, perifoneo, altavoces y otros. 3.1.3. Audiovisuales: televisión, teatro, títeres, video 3.1.4. Material educativo con recursos naturales y reciclables de la comunidad. 3.1.5. Criterios técnicos establecidos con la comunidad: tamaños, colores, tipos de letra. • Diseño de materiales auditivos. Duración, idioma y lenguaje. 3.1.6. Técnicas de evaluación de los materiales. • Educación formal o académica • Educación no formal o popular Principios y fines 3.1.7. Metodologías y técnicas para: talleres, cursos, ferias. • Técnicas vivenciales, dinámicas de grupo, socio drama, juego de roles, cuento dramatizado • Técnicas de animación, presentación, rompehielos, de análisis y reflexión</p>	<ul style="list-style-type: none"> Exposición dialogada Revisión bibliográfica Simulación guiada 	<ul style="list-style-type: none"> Aula-laboratorio 	<ul style="list-style-type: none"> Libro de texto Audiovisuales Computadora Proyector. Presentaciones elaboradas Equipo de sonido 	<ul style="list-style-type: none"> Identifica los medios de in-formación au-diovisuales y elabora material educativo con sus propios recursos. Identifica las técnicas de evaluación de los materiales o técnicas vivenciales. 	<ul style="list-style-type: none"> Prueba objetiva Ficha bibliográfica Autoevaluación 	<p>40 horas</p>
TOTAL, CARGA HORARIA DEL MÓDULO							120 HORAS	

BIBLIOGRAFÍA

Básica

- Sánchez, M., Lifshitz, A. (2015). Educación médica. Barcelona, España. Editorial Elsevier.

Complementaria

- Benenson, Abram. (1985). El Control de Enfermedades Trasmisibles en el Hombre. Washington, D.C. OPS- OMS.
- Zuazo, Jorge. (2008). Introducción a la Salud Pública. Habana. Editorial Ciencias Médicas.
- Toledo, Cubelo. (2005). Fundamentos de Salud Pública. Habana. Editorial Ciencias Médicas. Tomo I, II.

PROGRAMA DEL MÓDULO EPIDEMIOLOGÍA II

El módulo “**Epidemiología II**” estudia las bases y fundamentos técnico - teóricos que guiarán el desempeño del profesional en Entomología Médica y Control de Vectores para la elaboración de análisis de salud mediante indicadores, formulando un sistema de vigilancia epidemiológica que permitirá controlar las enfermedades transmisibles.

Este módulo corresponde al área de formación específica y se implementa en el ciclo de desarrollo. Su importancia radica en que los conocimientos, habilidades y actitudes se generan con un enfoque de competencias, para que el futuro profesional interprete los sistemas de salud para describir y analizar el estado de salud de las comunidades.

CARRERA	ENTOMOLOGÍA MÉDICA Y CONTROL DE VECTORES
MODULO	EPIDEMIOLOGÍA II
NIVEL DE FORMACIÓN	TÉCNICO MEDIO
ÁREA DE FORMACIÓN	ESPECÍFICA
CICLO DE FORMACIÓN	DESARROLLO
CÓDIGO	EPI-202
PRE REQUISITOS	ETS-201
CARGA HORARIA	144 HORAS
COMPETENCIA GENERAL DEL MODULO	Conoce los contenidos básicos de la epidemiología reconociendo los grupos vulnerables a vectores y describiendo los componentes de un sistema de vigilancia éntomo-epidemiológica funcional coadyuvando al control de enfermedades transmisibles.
DIMENSIÓN COGNITIVA	Comprende los conceptos básicos de epidemiología para la construcción de indicadores, identificación de factores de riesgo, grupos vulnerables y elementos básicos de un sistema de información estadístico, para recomendar intervenciones a tomadores de decisión.
DIMENSIÓN PROCEDIMENTAL	Aplica conocimientos teóricos (triada epidemiológica), en la construcción de indicadores para la vigilancia y control de factores de riesgo de enfermedades transmitidas por vectores.
DIMENSIÓN ACTITUDINAL	Contribuye a crear información verídica y confiable para desarrollar intervenciones educativas y de concientización, capaces de disminuir el riesgo de futuras epidemias.

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO EPIDEMIOLOGÍA II									
ÁREA DE FORMACIÓN:		SALUD		CARGA HORARIA:		144 HORAS		DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:	
CARRERA:		ENTOMOLOGÍA MÉDICA Y CONTROL DE VECTORES		PRE REQUISITOS:		ETS-201		TÉCNICO MEDIO EN ENTOMOLOGÍA MÉDICA Y CONTROL DE VECTORES.	
CÓDIGO:		EPI-202		NIVEL:		TÉCNICO MEDIO			
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS / TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO	
1. En el aula utiliza indicadores epidemiológicos, datos de incidencia y prevalencia previamente definidos por la norma nacional, para analizar la situación de morbi-mortalidad del país.			<ul style="list-style-type: none"> Exposición dialogada. 	<ul style="list-style-type: none"> Aula Laboratorio 	<ul style="list-style-type: none"> Libro de texto 	<ul style="list-style-type: none"> Interpreta indicadores de mortalidad, morbilidad, y fecundidad. 	<ul style="list-style-type: none"> Trabajo práctico y teórico Trabajo práctico 	48 horas	
2. Identifica poblaciones vulnerables, a través del levantamiento activo de información en instituciones de salud, para colaborar en el cumplimiento de su tratamiento.		2.1.1. Identificación de grupos vulnerables Subgrupos: Guarderías infantiles, escuelas, centros laborales e instituciones cerradas. 2.1.2. 2.1.3. Uso de indicadores epidemiológicos para la sensibilización de proveedores de salud y usuarios	<ul style="list-style-type: none"> Exposición dialogada Revisión bibliográfica Método de preguntas 	<ul style="list-style-type: none"> Aula Laboratorio 	<ul style="list-style-type: none"> Libro de texto Audiovisuales Computadora Proyector Presentaciones elaboradas Equipo de sonido 	<ul style="list-style-type: none"> Identifica las características de los grupos vulnerables. 	<ul style="list-style-type: none"> Prueba objetiva Ficha bibliográfica Informe 	48 horas	

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO EPIDEMIOLOGÍA II								
ÁREA DE FORMACIÓN:		CARGA HORARIA:		DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:				
SALUD		144 HORAS						
CARRERA:		PRE REQUISITOS:		TÉCNICO MEDIO EN ENTOMOLOGÍA MÉDICA Y CONTROL DE VECTORES.				
ENTOMOLOGÍA MÉDICA Y CONTROL DE VECTORES		ETS-201						
CÓDIGO:		NIVEL:		TÉCNICO MEDIO				
EPI-202								
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS / TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO
3. Describe los componentes del sistema de vigilancia entomoparasitológica para el control de las enfermedades de transmisión vectorial.	3.1. Sistema de vigilancia entomoparasitológica.	<p>3.1.1. Tipos de vigilancia epidemiológica.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Importancia y propósito de la vigilancia Epidemiológica. <p>3.1.2. Componentes del sistema de vigilancia.</p> <p>3.1.3. Evaluación del sistema de vigilancia.</p> <p>3.1.4. Vigilancia y control de las enfermedades prevalentes de transmisión vectorial; por ejemplo: Chagas o Tripanosomiasis Americana.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dengue • Fiebre Amarilla Urbana y Selvática. • Malaria o Paludismo. • Leishmaniasis cutánea, mucocutánea y visceral • Filariasis • Zika y Chikungunya 	<ul style="list-style-type: none"> • Exposición dialogada • Revisión bibliográfica • Método de preguntas 	<ul style="list-style-type: none"> • Aula • Laboratorio 	<ul style="list-style-type: none"> • Libro de texto • Audiovisuales • Computadora • Proyector • Presentaciones elaborada. • Equipo de sonido 	<ul style="list-style-type: none"> • Conoce los componentes del sistema de vigilancia. • Describe la vigilancia de enfermedades transmitidas por vectores. 	<ul style="list-style-type: none"> • Prueba objetiva • Ficha bibliográfica • Informe 	48 horas
TOTAL, CARGA HORARIA DEL MÓDULO							144 HORAS	

BIBLIOGRAFÍA

Básica

- Gordis, L. (2015). Epidemiología. Barcelona, España, Editorial Elsevier Saunders, 5ta. Edición.
- Piérola, G. (2015). Medicina preventiva y Salud Pública. Barcelona, España. Editorial Elsevier.

Complementaria

- Arangurén E. y Rezzónico R. (1988). Auditoría Médica: Garantía de calidad en la atención de salud., Capital Federal, B.A.- Argentina. Ed. Fundación Favalaro, Tomos I-II-III
- Álvarez, R., Kuri, P. (2012) Salud Pública y Medicina Preventiva. México. Editorial El Manual Moderno. Benenson, A., OPS.
- Gordis, L. (2014). Empleo de la Epidemiología para identificar las causas de la enfermedad. Barcelona, España, Editorial Elsevier Saunders, 5ta. Edición.
- Hernández, I. y Gil, A. (2011). Manual de Epidemiología y Salud Pública. España, Editorial Médica Panamericana.
- Hernández, M. y Lazcano, E. (2013). Salud Pública, teoría y práctica. México, Editorial El Manual Moderno.
- Martínez, F., Anto, J.M. (1998). Salud Pública. España. Editorial Mc Graw Hill Interamericana.

PROGRAMA DEL MÓDULO CONTROL DE VECTORES II

El módulo “**Control de Vectores II**” estudia las bases y fundamentos técnico y teóricos que guiarán el desempeño del profesional de Entomología Médica y Control de Vectores para la identificación de distintas especies de artrópodos, roedores y moluscos de importancia médica para contribuir en la reducción de la densidad poblacional de estos vectores con el uso de medidas de control apropiadas.

Este módulo corresponde al área de formación específica y se implementa en el ciclo de desarrollo. Su importancia radica en que los conocimientos, habilidades y actitudes se generan con un enfoque de competencias para que el futuro profesional tome medidas de control físico, químico y biológico para evitar la proliferación de vectores, en particular, de insectos.

CARRERA	ENTOMOLOGÍA MÉDICA Y CONTROL DE VECTORES
MODULO	CONTROL DE VECTORES II
NIVEL DE FORMACIÓN	TÉCNICO MEDIO
ÁREA DE FORMACIÓN	ESPECÍFICA
CICLO DE FORMACIÓN	DESARROLLO
CÓDIGO	CDV-203
PRE REQUISITOS	EPI-202
CARGA HORARIA	342 HORAS
COMPETENCIA GENERAL DEL MODULO	Comprende los conocimientos teóricos para elaborar métodos de control social, físicos, químicos y biológicos y los aplica en las comunidades con problemas de enfermedades transmitidas por vectores.
DIMENSIÓN COGNITIVA	Comprende las bases teóricas y procedimentales del control integrado de vectores, para contribuir en la disminución de densidades poblacionales de los mismos.
DIMENSIÓN PROCEDIMENTAL	Aplica procedimientos de métodos de control establecidos de acuerdo al ciclo biológico y características del vector.
DIMENSIÓN ACTITUDINAL	Utiliza las habilidades adquiridas, para la solución de problemas relacionadas con enfermedades transmitidas por vectores que afectan a la población.

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO CONTROL DE VECTORES II									
ÁREA DE FORMACIÓN:		SALUD		CARGA HORARIA:		342 HORAS		DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:	
CARRERA:		ENTOMOLOGÍA MÉDICA Y CONTROL DE VECTORES		PRE REQUISITOS:		EPI-202		TÉCNICO MEDIO EN ENTOMOLOGÍA MÉDICA Y CONTROL DE VECTORES.	
CÓDIGO:		CDV-203		NIVEL:		TÉCNICO MEDIO			
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS / TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO	
1. Reconoce el control integrado de vectores utilizando acciones de control social, biológico, químico y físico, para contribuir en la disminución de densidades de vector.			<ul style="list-style-type: none"> Exposición dialogada. Revisión bibliográfica. Simulación guiada. 	<ul style="list-style-type: none"> Aula Laboratorio 	<ul style="list-style-type: none"> Libro de texto Audiovisuales Computadora Proyector Presentaciones elaboradas Equipo de sonido 	<ul style="list-style-type: none"> Realiza actividades usando estrategias y técnicas del IECC. 	<ul style="list-style-type: none"> Prueba objetiva Ficha bibliográfica Autoevaluación 	36 horas	
		<p>1.2.1. Definición y generalidades del control físico.</p> <p>1.2.2. Importancia del saneamiento del medio de control de vectores.</p> <ul style="list-style-type: none"> Diferentes formas de saneamiento del medio. <p>1.2.3. Canalización, zanjeo y chapeos de cursos superficiales de agua. Su importancia y objetivos.</p> <p>1.2.4. Relleno y limpieza de solares yermos. Su importancia y objetivos.</p> <ul style="list-style-type: none"> Relleno y limpieza de patios y alrededores de las viviendas y locales. Su importancia y objetivos. <p>1.2.5. Flameo de los depósitos que contengan agua o hayan contenido, al inspeccionar viviendas y locales. Su importancia y objetivos.</p> <p>1.2.6. Plan rompe huevos (hipoclorito de sodio).</p>	<ul style="list-style-type: none"> Exposición dialogada Revisión bibliográfica Simulación guiada 	<ul style="list-style-type: none"> Aula Laboratorio 	<ul style="list-style-type: none"> Libro de texto Audiovisuales Computadora Proyector Presentaciones elaboradas Equipo de sonido 	<ul style="list-style-type: none"> Ejecuta la destrucción de criaderos (Aedes aegypti) Ejecuta mejoramiento del medio (Anopheles) 	<ul style="list-style-type: none"> Prueba objetiva Ficha bibliográfica Autoevaluación. 	46 horas	

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO CONTROL DE VECTORES II							
ÁREA DE FORMACIÓN:		CARGA HORARIA:		DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:			
SALUD		342 HORAS		TÉCNICO MEDIO EN ENTOMOLOGÍA MÉDICA Y CONTROL DE VECTORES.			
CARRERA:		PRE REQUISITOS:		INDICADORES DE LOGRO			
ENTOMOLOGÍA MÉDICA Y CONTROL DE VECTORES		EPI-202					
CÓDIGO:		NIVEL:		RECURSOS DE ENSEÑANZA			
CDV-203		TÉCNICO MEDIO		<ul style="list-style-type: none"> Libro de texto Audiovisuales Computadora Proyector Presentaciones elaboradas Equipo de sonido 			
UNIDADES DIDÁCTICAS / TEMÁTICAS		SITUACIÓN DIDÁCTICA		MEDIOS DE VERIFICACIÓN			
1.3. Introducción al control biológico		<ul style="list-style-type: none"> Exposición dialogada Revisión bibliográfica Simulación guiada 		<ul style="list-style-type: none"> Reconoce animales que reducen densidad vectorial. Aplica el método de control biológico. Prueba objetiva Ficha bibliográfica Autoevaluación 			
ELEMENTOS DE COMPETENCIA		CONTENIDO TEMÁTICO		TIEMPO			
1.3.1. Control biológico. Definición. Generalidades. 1.3.2. Características que debe reunir un control biológico. 1.3.3. Especies de organismos utilizados en el control biológico. • Toxorinchitis hemorroidalis • Peces larvifagos. Guppy, Poecilia, Tilapia. • Principales especies empleadas. 1.3.4. Características generales. Modo de emplear atendiendo al tipo de criadero. • Bacterias Entomo patógenas. Bacillus thuringiensis y Bacillus sphaericus. 1.3.5. Características generales. Modo de empleo. Ejemplos. Dosificación Abathe. Temephos 1.3.6. Otros organismos utilizados en el control biológico. Artrópodos, hongos, nemátodos, protozoos y virus. 1.3.7. Importancia de la aplicación del control biológico en la lucha anti vectorial.					46 horas		

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO CONTROL DE VECTORES II								
ÁREA DE FORMACIÓN:		SALUD	CARGA HORARIA:	342 HORAS	DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:			
CARRERA:		ENTOMOLOGÍA MÉDICA Y CONTROL DE VECTORES	PRE REQUISITOS:	EPI-202	TÉCNICO MEDIO EN ENTOMOLOGÍA MÉDICA Y CONTROL DE VECTORES.			
CÓDIGO:		CDV-203	NIVEL:	TÉCNICO MEDIO	TÉCNICO MEDIO EN ENTOMOLOGÍA MÉDICA Y CONTROL DE VECTORES.			
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS / TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO
<p>2. Conoce las características de los equipos, para aplicar, de acuerdo a normas, los insecticidas en diferentes campos de trabajo para beneficio de la comunidad.</p>	<p>2.1. Introducción al control químico</p>	<p>2.1.1. Control químico. Concepto.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Plaguicidas. Concepto. • Principales plaguicidas utilizados en salud pública. Clasificación. • Piretroides, órgano clorados, órgano fosforados. • Carbamatos. <p>2.1.2. Formulaciones: Grado técnico, formulaciones intermedias, preparaciones de campo, formas de preparar las mezclas. Fórmulas para determinar las preparaciones.</p> <p>2.1.3. Métodos de aplicación de los plaguicidas: aérea, perifocal, nebulización rociamiento intradomiciliario.</p> <p>2.1.4. Técnicas de inspección a viviendas y locales en busca de insectos muertos con posterioridad a la fumigación.</p> <p>2.1.5. Medidas de protección e higiene para el manejo de los plaguicidas.</p> <p>2.1.6. Toxicidad de los plaguicidas. Principales síntomas.</p> <p>2.1.7. Desinfectantes usados en el control de agentes infecciosos. Su uso en desinfecciones concurrentes y terminales. Modo de proceder.</p> <p>2.1.8. Medidas de protección e higiene para el manejo de los desinfectantes.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Importancia del control químico en la lucha anti vectorial. 	<ul style="list-style-type: none"> • Exposición dialogada • Práctica guiada • Investigación de grupos • Demostración en campo 	<ul style="list-style-type: none"> • Aula • Laboratorio. • Práctica de campo 	<ul style="list-style-type: none"> • Libro de texto • Audiovisuales. • Computadora • Proyector • Presentaciones elaboradas • Equipo de sonido 	<ul style="list-style-type: none"> • Aplica las diferentes técnicas de rociado general, fumigado, y aspersiones (niebla caliente, niebla fría), según normas nacionales. • Conoce las preparaciones de campo, técnicas de rociado y de impregnación de paredes, y su respectiva evaluación. 	<ul style="list-style-type: none"> • Prueba objetiva • Lista de cotejo • Cuestionario • Prueba de ejercicios 	92 horas

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO CONTROL DE VECTORES II							DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:	
ÁREA DE FORMACIÓN:	SALUD	CARGA HORARIA:	342 HORAS					
CARRERA:	ENTOMOLOGÍA MÉDICA Y CONTROL DE VECTORES	PRE REQUISITOS:	EPI-202					
CÓDIGO:	CDV-203	NIVEL:	TÉCNICO MEDIO					
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS / TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO
2. Conoce las características de los equipos, para aplicar, de acuerdo a normas, los insecticidas en diferentes campos de trabajo para beneficio de la comunidad.			<ul style="list-style-type: none"> Exposición dialogada Práctica guiada Investigación de grupos Demostración en campo 	<ul style="list-style-type: none"> Aula Laboratorio 	<ul style="list-style-type: none"> Libro de texto Audiovisuales Computadora Proyector Presentaciones elaboradas Equipo de sonido 	<ul style="list-style-type: none"> Utiliza los equipos de fumigación y rociado perifocal e intradomicilio Aplica la dosificación apropiada, previo aforamiento de depósitos. Practica la correcta manipulación de los equipos, y utiliza vestimenta apropiada. 	<ul style="list-style-type: none"> Prueba objetiva Lista de cotejo Cuestionario Prueba de ejercicios 	36 horas
		2.3. Técnicas especiales utilizadas en el control de focos de mosquitos. 2.3.1. Bloqueo de caso ante un foco de Aedes aegypti. Importancia. Distintos trabajos que se realizan en la misma. Tipos de tratamiento. Control y supervisión. 2.3.2. Bloqueo de caso ante un caso de paludismo Distintos trabajos que se realizan en la misma. Tipos de tratamiento. Control y supervisión.	<ul style="list-style-type: none"> Exposición dialogada Práctica guiada Investigación de grupos Demostración en campo 	<ul style="list-style-type: none"> Aula Laboratorio 	<ul style="list-style-type: none"> Libro de texto. Audiovisuales Computadora Proyector Presentaciones elaboradas Equipo de sonido 	<ul style="list-style-type: none"> Utiliza la técnica del bloqueo de foco. 	<ul style="list-style-type: none"> Prueba objetiva Lista de cotejo Cuestionario Prueba de ejercicios 	36 horas
3. Identifica las huellas y los hábitos de los roedores, clasificándolos por especie para el control integrado de los mismos.			<ul style="list-style-type: none"> Exposición dialogada Revisión bibliográfica Simulación guiada 	<ul style="list-style-type: none"> Aula Laboratorio 	<ul style="list-style-type: none"> Libro de texto Audiovisuales. Computadora Proyector Presentaciones elaboradas Equipo de sonido 	<ul style="list-style-type: none"> Reconoce pistas de los diferentes roedores domiciliarios y peridomiciliarios. 	<ul style="list-style-type: none"> Prueba objetiva Ficha bibliográfica Autoevaluación 	50 horas
		3.1. Control de roedores. 3.1.1. Detección de huellas, cuevas y señales. Detección de madrigueras. Formas de ejecutarla y lugares donde la realiza. 3.1.2. Rodenticidas químicos y biológicos empleados en el control de roedores. Precauciones. Importancia del control de los roedores. 3.1.3.						
TOTAL, CARGA HORARIA DEL MÓDULO								342 HORAS

BIBLIOGRAFÍA

Básica

- Cervantes, Rafael. (2008). Guía de Plaguicidas, Salud y Medio Ambiente. La Paz. Fundación PLAGBOL.
- Benenson, A., OPS. (1997) Manual para el control de enfermedades transmisibles. Washington, D.C. Publicación científica N° 564.

Complementaria

- O.P.S. (2011). Virus Chikungunya en las Américas. Biblioteca Sede O.P.S., Washington, D.C. E.U.A.
- O.P.S. (2009). Dengue: Guías para el diagnóstico, tratamiento, prevención y control. TDR, Para la investigación sobre enfermedades de la pobreza. Documentación OPS/OMS Bolivia.
- Gener Navarro, Enrique. (2000). Elementos de Informática Básica. Habana, Cuba. Editorial Pueblo y Educación.
- Caro, Édgar. (2004). Guía Práctica para la Enseñanza de Informática Básica. Colombia.
- Del Ponte, Eduardo. (1984). Manual de Entomología Médica y Veterinaria Argentinas. Buenos Aires, Argentina. Ediciones Librería del Colegio.
- Faran, Michael. (1980). Mosquito studies: Diptera, Culicidae (Nyssorhynchus of Anopheles). Contributions of the American Entomological Institute. Vol. 15, Number 7.
- Rozendaal, Jan, A. (1997). Vector control: Methods for use by individuals and communities. Publications of OMS, England.
- Pratt, Harry, D. (1964). Epidemiología: Control de Enfermedades transmitidas por vectores. Publicaciones científicas N° 105, Washington, D.C. E.U.A.

PROGRAMA DEL MÓDULO PRÁCTICA PRE PROFESIONAL

El módulo “**Práctica Pre Profesional**” estudia las bases y fundamentos técnicos y teóricos que guiarán el desempeño del profesional de Entomología Médica y Control de Vectores en la aplicación de conocimientos, destrezas y habilidades en la comunidad, implementando metodologías entomológicas para el diagnóstico de salud de enfermedades transmitidas por vectores, mediante un plan de acción que responda a la vigilancia y control de las enfermedades identificadas, respetando usos y costumbres.

Este módulo corresponde al área de formación técnica específica y se desarrolla en el ciclo de aplicación. Su importancia radica en que la competencia adquirida, permitirá que el futuro profesional pueda tomar medidas para identificar los problemas de salud ocasionados por vectores y proponga soluciones al respecto.

CARRERA	ENTOMOLOGÍA MÉDICA Y CONTROL DE VECTORES
MODULO	PRÁCTICA PRE PROFESIONAL
NIVEL DE FORMACIÓN	TÉCNICO MEDIO
ÁREA DE FORMACIÓN	ESPECÍFICA
CICLO DE FORMACIÓN	APLICACIÓN
CÓDIGO	PPP-204
PRE REQUISITOS	CDV-203
CARGA HORARIA	594 HORAS
COMPETENCIA GENERAL DEL MODULO	Aplica los saberes adquiridos como técnico medio en entomología médica y control de vectores para demostrar las competencias en el ejercicio profesional integrándose y apoyando al equipo de salud.

ORGANIZACIÓN ESPECÍFICA DEL MÓDULO PRÁCTICA PRE PROFESIONAL									
ÁREA DE FORMACIÓN:		SALUD		CARGA HORARIA:		594 HORAS		DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL:	
CARRERA:		ENTOMOLOGÍA MÉDICA Y CONTROL DE VECTORES		PRE REQUISITOS:		CDV-203		TÉCNICO MEDIO EN ENTOMOLOGÍA MÉDICA Y CONTROL DE VECTORES.	
CÓDIGO:		PPP-204		NIVEL:		TÉCNICO MEDIO			
ELEMENTOS DE COMPETENCIA	UNIDADES DIDÁCTICAS / TEMÁTICAS	CONTENIDO TEMÁTICO	SITUACIÓN DIDÁCTICA	CONTEXTO DE REALIZACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO	
1. Desarrolla los saberes adquiridos como técnico medio en entomología médica y control de vectores, para demostrar las competencias en el ejercicio profesional. Se integra y apoya al equipo de salud.	1.1. Módulos previos al presente	1.1.1. Contenido de todos los módulos previos.	<ul style="list-style-type: none"> Práctica institucional 	<ul style="list-style-type: none"> Servicios de salud Áreas de práctica comunitaria Consultoras Instituciones gubernamentales 	<ul style="list-style-type: none"> Lo requerido para la práctica de acuerdo a cada carrera y espacio de realización. 	<ul style="list-style-type: none"> Cumple con los medios de verificación establecidos en la práctica preprofesional. 	<ul style="list-style-type: none"> Récord de práctica Guía de evaluación Informe 	594 horas	
TOTAL, CARGA HORARIA DEL MÓDULO								594 HORAS	

h. SISTEMA DE EVALUACIÓN

La evaluación por competencias hace énfasis a los procesos, tiene un fin formativo, y se centra en la significatividad y utilidad de los aprendizajes valorados.

Las competencias se evalúan como referencia del proceso de desempeño considerando conocimientos, habilidades y actitudes. Igualmente, se valoran las fortalezas y se identifican los aspectos de mejora.

La evaluación por competencias pretende que el estudiante controle y valore su propio aprendizaje, por ello los indicadores de evaluación deben ser conocidos por los alumnos.

La evaluación por competencias permite la autorregulación de la enseñanza y considera la autoevaluación y la coevaluación como insumo para la toma de decisiones.

Debe existir una coherencia entre los saberes desarrollados, las situaciones o actividades de aprendizaje como resultado de la metodología aplicada por el docente y la forma o instrumentos de evaluación.

Planificación y gestión de la evaluación

La evaluación por competencias, es un proceso permanente de generación y recolección de evidencias que permiten tomar decisiones y ajustar el accionar formativo oportunamente.

- ¿Qué se evalúa?

Se evalúa el desarrollo y logro de competencias, éstas se expresan en su dimensión cognitiva, procedimental y actitudinal.

- ¿Quién evalúa?

Si bien no existe un solo criterio para establecer quien evalúa, la responsabilidad del logro de competencias es del docente; sin embargo, pueden coadyuvar en esta tarea estudiantes, otros docentes y expertos.

Por lo expuesto anteriormente la evaluación puede adoptar las siguientes modalidades:

Hetero - evaluación

Es la evaluación que verifica el desarrollo o el logro de las competencias desde la perspectiva de otra persona; generalmente ésta es asumida por el docente, con el objetivo de determinar en última instancia, si el estudiante ha logrado o no la competencia.

Auto-evaluación

El protagonista de esta modalidad de evaluación es el propio estudiante, la misma le permite auto regular su accionar hacia el desarrollo y logro de competencias; para ello, el futuro profesional técnico en salud debe estar consciente de los indicadores con los que se le evalúa.

Co-evaluación

Es la valoración conjunta entre pares: estudiantes y docentes, para equilibrar el espacio de evaluación, donde el docente también es evaluado para que pueda mejorar constantemente en la práctica de enseñanza.

- ¿Cuándo se evalúa?

En el proceso de formación y en dependencia de la organización curricular modular, los momentos de la evaluación serán:

Evaluación inicial y diagnóstica

Se aplica al inicio de un programa nuevo de desarrollo por competencias con los siguientes objetivos: verificar el aprendizaje previo y el adquirido, reorganizar el proceso, reorientar las actividades, retroalimentar y priorizar lo estrictamente imprescindible.

Evaluación de proceso – formativa

Se aplica en todo momento, está ligada estrechamente a los indicadores de logro. Se operativiza a través de situaciones propias de la evaluación con técnicas e instrumentos que permitan evidenciar el desarrollo del proceso y el logro de las competencias y sus elementos, ya sea en cada unidad temática o módulo.

En esta evaluación no existe un corte programático como fórmula, la misma dependerá de la planificación docente.

Evaluación final – promoción

Prevista para el final del programa formativo, sirve para recoger las evidencias que permitan acreditar que el proceso de formación ha concluido y que el estudiante ha adquirido todas las competencias para desarrollarse profesionalmente.

- ¿Cómo se evalúa?

Para garantizar una evaluación objetiva de las competencias adquiridas, es importante respaldarla con evidencias; es decir con pruebas que deben aportar los estudiantes durante el proceso de formación. En ese sentido, se deben definir e identificar previamente aquellas evidencias o productos que serán solicitados en las diferentes etapas del programa formativo.

Evidencias de conocimiento

Un conocimiento se confirma cuando la estructura mental y organizativa del estudiante ha cambiado cuantitativa y cualitativamente, y cuando el conocimiento previo se ha desarrollado y ha generado uno diferente. Este tipo de evidencias se las adquiere a través de la aplicación de técnicas e instrumentos como las pruebas objetivas, ensayos, cuestionarios, etc.

Evidencias de desempeño

Un desempeño está ligado a un proceso consiente y práctico vinculado con el hacer del estudiante. El desempeño permite evidenciar el aprendizaje de procesos, técnicas, protocolos, etc. Se evalúa a través de prácticas, simulaciones, juegos de roles, etc.

Evidencias de producto

Un producto es el resultado que se ha planificado alcanzar, comprobado objetivamente. En un proceso pueden existir uno o más productos y las técnicas que generalmente se utilizan para evidenciar son los informes y proyectos, entre otros.

- ¿Con qué se evalúa?

Se evalúa a través de métodos, técnicas e instrumentos que deben estar organizados y declarados previamente, éstos dependerán del tipo de evidencia que se desea evaluar; entre ellas se pueden citar:

Evidencias de conocimiento

- Prueba de ensayo
- Prueba objetivo
- Cuestionario

Evidencias de desempeño

- Juego de roles
- Prueba de ejecución en situación real o simulada
- Prácticas de campo

Evidencias de producto

- Informes
- Proyectos

Tipos de valoración y escala de evaluación

Se aplicará una valoración cuantitativa y cualitativa durante todo el proceso de formación anual del primer y segundo año. La evaluación cualitativa es aquella que dosifica y regula el ritmo del aprendizaje y el desarrollo de competencias, enfatizando las áreas cognitiva y procedimental en el estudiante y, retroalimentando permanentemente los logros y dificultades.

El sistema de calificación por módulo, establece las siguientes categorías:

Valoración Cuantitativa	Valoración Cualitativa
1 a 69 puntos	REPROBADO
70 a 100 puntos	APROBADO

i. MODALIDAD DE GRADUACIÓN

Para el área de la formación técnica en salud se establece la modalidad de graduación:

- **Sistematización de la práctica y examen general**

La modalidad de graduación “Sistematización de la práctica y examen general” consiste en la recopilación de un conjunto de evidencias que son producto de la práctica pre profesional integradora y de la aplicación de un examen general.

La modalidad de graduación “Sistematización de la práctica y examen general” está determinada por las siguientes categorías: desarrollo, integración y contexto.

Se entiende por DESARROLLO, al proceso y resultado que el estudiante ha acumulado en el periodo de la formación técnica en salud, misma se que debe plasmar, complementar y consolidar en un ámbito de realización y aplicación de un examen general.

Se entiende por INTEGRACIÓN, a la complejidad que implica el desarrollo de un proceso, mismo que debe considerar elementos conceptuales, actitudinales y prácticos.

Se entiende por CONTEXTO, al espacio principal ya sea urbano o rural donde se desarrollará la práctica laboral pre profesional, que tendrá algunas particularidades en dependencia de las características, perfil y competencias del estudiante.

La modalidad de graduación se plasma en la sistematización de un portafolio de evidencias (prácticas y teóricas), cuyos alcances estarán previamente delimitados y estandarizados.

Este portafolio es portador de un conjunto de herramientas que sintetizan los resultados del proceso de la práctica laboral pre profesional y de la aplicación del examen general.

La modalidad de graduación “Sistematización de la práctica y examen general.” está estrechamente ligada al último módulo de formación de las carreras técnicas en salud, es decir, con la “Práctica pre profesional integradora” que es el ámbito en el que se desarrolla e integra el aprendizaje del estudiante y se complementa con la aplicación del examen general.

Esta modalidad de graduación permite el cambio cualitativo en el estatus del estudiante a egresado, quien después de haber complementado otros requisitos académicos/administrativos podrá optar por la titulación profesional.

La ponderación que se asigna a la evaluación de la modalidad de graduación es la siguiente:

Portafolio de evidencias	Porcentaje
Evidencias de la práctica pre profesional integradora	70%
Evidencias del examen teórico	30%
TOTAL	100%

j. INFRAESTRUCTURA, EQUIPAMIENTO E INSUMOS Y MOBILIARIO PARA LA FORMACIÓN DE TÉCNICOS MEDIOS EN ENTOMOLOGÍA MÉDICA Y CONTROL DE VECTORES.

TIPO DE AMBIENTE	NUMERO DE AMBIENTES	DIMENSIÓN MÍNIMA DE AMBIENTE	CARACTERÍSTICAS	MOBILIARIO/EQUIPAMIENTO	Cantidad
Aula	1		<p>Puerta con control biométrico.</p> <p>Pupitres en media luna, mesa docente, con proyectora de diapositivas, equipada con computadora portátil, y equipo de sonido.</p> <p>Pizarra acrílica.</p> <p>Reloj de pared.</p> <p>Servicio de internet para docente y estudiantes</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Pupitres individuales • Proyectora de diapositivas • Computadora portátil • Parlantes de sonido • Pizarra acrílica • Escritorio para el docente • Silla para el docente • Mesa para computadora • Reloj de pared • Basurero y escoba 	<p>20</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>
Laboratorio de práctica y taxonomía	1	<p>En el área de salud, se establece que el espacio que se necesita en el aula de enseñanza por estudiante es de 1.2 m² y 1.5 m² en el laboratorio de enseñanza</p> <p>Debe haber un máximo de 30 estudiantes por ambiente</p>	<p>Mesones fijos con bandeja para lavar utensilios provisto de agua con grifo normal y gavetas para guardar material.</p> <p>Mesas y tomas de corriente para microscopio y estereoscopios ubicadas al centro.</p> <p>Sillas o taburetes para estudiantes</p> <p>Microscopios de enseñanza.</p> <p>Esteroscopios, Proyectora de diapositivas, computadora, equipo de sonido y pizarra acrílica.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Microscopios binoculares • Estereoscopios • Mesas anatómicas • Sillas o taburetes con regulación automática • Estantes metálicos • Kits para diagnóstico • Cristalería (tubos de ensayo, Probetas, matraces, cajas Petri, tubos Durhan) • Recipientes plásticos (Baldes, bañadores) • Micro Pipetas • Rollos papel craft • Stock de plaguicidas • Refrigerador • Humidificador • Termómetros 	<p>6</p> <p>3</p> <p>2</p> <p>20</p> <p>2</p> <p>4</p> <p>2</p> <p>4</p> <p>50</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>

TIPO DE AMBIENTE	NUMERO DE AMBIENTES	DIMENSIÓN MÍNIMA DE AMBIENTE	CARACTERÍSTICAS	MOBILIARIO/EQUIPAMIENTO	Cantidad
Laboratorio de triatomínicos vírgenes	1		Estantes, sillas e incubadora con termostato y con focos para mantener la temperatura. Frascos de agua para mantener la humedad, humidificador para triatomínicos, recipientes de plástico grandes y pequeños	<ul style="list-style-type: none"> • Estantes • Mesas • Sillas • Incubadora • Frascos para agua • Calentador • Humificador • Recipientes de plástico grandes y pequeños 	<ul style="list-style-type: none"> 4 1 2 1 4 1 50
Laboratorio de triatomínicos capturados en trabajos de campo	1		Estantes, sillas e incubadora con termostato y con focos para mantener la temperatura. Frascos de agua para mantener la humedad, Humificador para triatomínicos, Recipientes de plástico grandes y pequeños	<ul style="list-style-type: none"> • Mesas • Sillas • Incubadora • Frascos para agua • Calentador • Humificador • Recipientes de plástico grandes y pequeños 	<ul style="list-style-type: none"> 1 2 1 4 1 1 50
Laboratorio de culicidos	1		Estantes, sillas, con mesón fijo y agua. Jaulas metálicas con tul transparente milimétrico. Bandejas de fierro enlazado para criadero de mosquitos y refrigerador normal. Puerta con malla milimétrica imantada.	<ul style="list-style-type: none"> • Estantes metálicos • Estantes metálicos • Capturadores • Sillas • Mesas • Jaulas • Bandejas de fierro enlazado • Refrigerador • Mesas • Balanza digital • Sillas • Kit para pruebas • Equipo de bioseguridad • Stock de plaguicidas 	<ul style="list-style-type: none"> 4 4 4 2 10 20 1 2 4 4 1 3 4
Laboratorio para pruebas biológicas	1		Mesón fijo con bandeja de agua, mesas, sillas y estantes. Kit para pruebas biológicas de acuerdo a las normas de la OPS y equipo de bioseguridad para el personal .	<ul style="list-style-type: none"> • Mesas • Balanza digital • Sillas • Kit para pruebas • Equipo de bioseguridad • Stock de plaguicidas 	<ul style="list-style-type: none"> 2 4 1 3 4

TIPO DE AMBIENTE	NUMERO DE AMBIENTES	DIMENSIÓN MÍNIMA DE AMBIENTE	CARACTERÍSTICAS	MOBILIARIO/EQUIPAMIENTO	Cantidad
Bioterio (criadero de gallinas y ratones)	1		<p>Bebederos y comederos para gallinas, con módulo de alimentación para vinchuca y espacio para circulación de gallinas</p> <p>Mesón o mesa</p> <p>Jaulas para cría de ratones con bebedero y comedero.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Jaulas para ratones con bebedero y comederos Módulo de alimentación para vinchuca Mesa Silla 	<p>10</p> <p>2</p> <p>1</p> <p>2</p>
Sala de coordinación y docente	1		<p>Escritorio, gavetas, estante, computadora, impresora, materiales fungibles y no fungibles.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Escritorio Sillón Estante Computadora Impresora Scanner 	<p>3</p> <p>3</p> <p>3</p> <p>3</p> <p>3</p> <p>1</p>
Batería de baños para mujeres	1		<p>Dos compartimentos con papeles con bolsa roja y lavamanos con dispensador de jabones</p>	<ul style="list-style-type: none"> Papeleros con bolsa roja Dispensador de jabón Dispensador papel toalla 	<p>4</p> <p>1</p> <p>1</p>
Batería de baños para varones	1		<p>Dos compartimentos con papeles con bolsa roja y lavamanos con dispensador de jabones</p>	<ul style="list-style-type: none"> Papeleros con bolsa roja Dispensador de jabón Dispensador papel toalla 	<p>4</p> <p>1</p> <p>1</p>
Biblioteca	1		<p>Bibliografía actualizada de la carrera: mínimo tres títulos por módulo.</p> <p>Debe contar con buena iluminación y ventilación adecuada</p>	<ul style="list-style-type: none"> Estantes para libros Mesas de estudio Sillas Escritorio con silla COMPUTADORAS 	<p>1</p> <p>1</p> <p>8</p> <p>1</p> <p>2</p>

k. ORIENTACIONES METODOLÓGICAS PARA LA FORMACIÓN TÉCNICA EN SALUD BASADA EN COMPETENCIAS.

El desarrollo de un proceso de formación basado en competencias debe considerar las siguientes cualidades:

Pertinencia; la formación del técnico responde a una o varias necesidades del ámbito de la salud, ésta surge del estudio contextual o de un diagnóstico que las identifique. Los profesionales que egresen con una formación técnica serán insertados al mundo laboral.

Flexibilidad; la formación técnica no centra su accionar en una sola dimensión, más al contrario, concentra todos sus esfuerzos en la formación integral, equilibrando el saber, el hacer y el decidir.

Adaptabilidad; conscientes de que los bachilleres que optan por una formación técnica vienen de diferentes contextos, la oferta educativa debe responder a estas características, sin perder las exigencias de la profesionalización.

Idoneidad; Los problemas a resolver y el contexto son aspectos que deben marcar la formación técnica, reflejándose en las diferentes situaciones didácticas.

Inserción laboral; la formación técnica en salud tiene la particularidad de articular la práctica con el ejercicio laboral, espacios que posteriormente se convierten en fuentes laborales de los futuros profesionales.

Innovación; la formación técnica requiere de un nuevo rol del docente y de los estudiantes, por ello es recomendable que esta transformación sea paulatina, se enfoque en la recuperación de las buenas prácticas y experiencia docente institucional y se desarrolle con un enfoque nuevo.

Modalidades organizativas

La formación profesional de una carrera técnica relacionada con la enseñanza por competencias, adoptará las siguientes modalidades organizativas:

Clases teórico-prácticas

Son espacios en los que la formación técnica, articula las dimensiones cognitiva, procedimental y actitudinal, como un proceso complejo, complementario e integral.

Lo teórico-práctico se concibe como un elemento indivisible, aspecto que requiere de nuevas habilidades de orden didáctico y pedagógico.

Clases prácticas/talleres

El énfasis de la formación técnica es la práctica y para ello se deben generar procesos instructivos con énfasis en lo procedimental convirtiendo la acción formativa en escenarios de construcción.

La prácticas externas

La formación técnica en salud, requiere de una vinculación con la práctica en espacios socio-laborales reales, en los que se concreta el desarrollo de competencias.

El desarrollo de un proceso de formación basado en competencias debe considerar las siguientes cualidades:

Pertinencia; la formación del técnico responde a una o varias necesidades del ámbito de la salud, ésta surge del estudio contextual o de un diagnóstico que las identifique, los profesionales que egresen con una formación técnica serán insertados al mundo laboral.

Flexibilidad; la formación técnica no centra su accionar en una sola dimensión, más al contrario, concentra todos sus esfuerzos en la formación integral, equilibrando el saber, el hacer y el decidir.

Adaptabilidad; conscientes de que los bachilleres que optan por una formación técnica vienen de diferentes contextos, la oferta educativa debe responder a estas características, sin perder las exigencias de la profesionalización.

Idoneidad; Los problemas a resolver y el contexto son aspectos que deben marcar la formación técnica, reflejándose en las diferentes situaciones didácticas.

Inserción laboral; la formación técnica en salud, tiene la particularidad de articular la práctica con el ejercicio laboral mismo, espacios que posteriormente se convierten en las fuentes laborales de los futuros profesionales.

Innovación; la formación técnica requiere de un nuevo rol del docente y de los estudiantes, por ello es recomendable que ésta transformación sea paulatina, recuperando las buenas prácticas y experiencia docente institucional y su desarrollo con un enfoque nuevo.

Modalidades organizativas

La formación profesional de una carrera técnica en dependencia del desarrollo del tipo de competencias, adoptará las siguientes modalidades organizativas:

Clases teórico-prácticas

Son espacios en los que la formación técnica, articula las dimensiones cognitiva, procedimental y actitudinal, como un proceso complejo, complementario e integral.

Lo teórico-práctico se concibe como un elemento indivisible, aspecto que requiere de nuevas habilidades de orden didáctico y pedagógico.

Clases prácticas/talleres

El énfasis de la formación técnica es la práctica y para ello se deben generar procesos instructivos con énfasis en lo procedimental convirtiendo la acción formativa en escenarios de construcción.

La prácticas externas

La formación técnica en salud, requiere de una vinculación con la práctica en espacios socio-laborales reales, en los que se concreta el desarrollo de competencias.

Tutorías

Los espacios de práctica requieren de un acompañamiento responsable, que cuide tanto al estudiante en proceso de formación como a los que participan en el desarrollo de sus prácticas.

Estrategias metodológicas

Para la implementación de los procesos de formación de competencias, el presente diseño adopta una o la combinación, en dependencia del tipo de competencia a desarrollar, de las siguientes estrategias metodológicas:

Método expositivo

La trasmisión de elementos de la dimensión cognitiva no está necesariamente centrada en el rol del docente, sino que también puede ser complementada de manera pertinentemente por el estudiante.

Estudio de casos

La vinculación teórico-práctica en el proceso de formación técnica, requiere del análisis de situaciones reales del campo laboral donde los estudiantes desempeñarán sus funciones.

Resolución de ejercicios y problemas

La resolución de ejercicios y problemas permite desarrollar las capacidades cognitiva, procedimental y actitudinal, aspectos fundamentales en la formación técnica; el énfasis de dichas dimensiones, debe ser resuelto en la planificación diaria.

Simulación

Se considera simulación a la generación de una situación lo más cercana posible a la realidad, misma que se puede combinar con cualquier otra estrategia en el desarrollo de competencias.

Aprendizaje basado en problemas

A través de la exposición, análisis y contraposiciones se pueden generar argumentos con fundamento técnico para el planteamiento de soluciones desde varias dimensiones.

Aprendizaje cooperativo

La construcción del aprendizaje se enriquece con la suma de las experiencias, éstas pueden ser de diferentes tópicos y profundidad.

ANEXO EDITORIAL

MINISTERIO DE SALUD Y DEPORTES

ELABORACIÓN, REVISIÓN, AJUSTES Y ACTUALIZACIÓN DE LOS DISEÑOS CURRICULARES BASE PARA LA FORMACIÓN TÉCNICA EN SALUD.

ESCUELA NACIONAL DE SALUD

- Dra. María Isabel Fernández Canqui
- Dr. Miguel Ángel Sarmiento Ledezma
- Lic. Elba Olivera Choque
- Lic. Natividad Elsa Zalles Rojas
- Lic. Herminia Llave Nina
- Lic. Jaqueline Cordero Velarde
- Lic. Virginia Pacheco Laura
- Lic. Vilma Patricia Gutiérrez Cáceres
- Lic. Ivett Yamira Ramos Zambrana
- Lic. Policarpio Flores Zacari
- Lic. Rolando Limachi Maydana
- Tec. Dionicio Calle Choque
- Dr. Juan Marcos Rodríguez Morales
- Lic. Delicia Valeria Chino Lima
- Lic. Miguel Ángel Cuarita Mancilla
- Lic. Marisabel Rodríguez Sarzu
- Optm. Helen Aguilar Huayhua
- Tec. Jenny Elba Condori Laura
- Dr. Amador Poma Callisaya
- Dra. Rosse Mary Blanco Quispe
- Lic. Jaime Mario Calle Honorio
- Dr. Raúl Alberto Morales Huanca
- Lic. Rider Victoriano Vargas Yujra
- Lic. Carla Villarte Mamani
- Lic. Rogelio Yucra Calle
- Lic. Serafina Morocko Ramos
- Dr. Miguel Ángel Martínez Loayza
- Lic. Liset Canchari Montalvo
- Lic. Jose Luis Acebedo Aliaga

ESCUELA TÉCNICA DE SALUD BOLIVIANO-JAPONESA DE COOPERACIÓN ANDINA

ENTOMOLOGÍA MÉDICA Y CONTROL DE VECTORES

- Dr. Hugo Albarracín Veizaga
- Sr. Roberto Rodríguez Vidal

COMITÉ NACIONAL DE AJUSTES AL DISEÑO CURRICULAR BASE

- Dra. Ana María Salguero Rojas
- Dr. Wilfredo Terrazas Ortuño
- Dr. Miguel Ángel Sarmiento Ledezma
- Lic. Jaqueline Cordero Velarde

COLABORACIÓN TÉCNICA:

AGENCIA DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL DEL JAPÓN

- Masako Ogawa
- Masahiro Mikami
- Karen Hagiwara
- Jenny Soto Villalta
- Gustavo Ramos Espejo
- Juan Carlos Carrasco Paniagua
- Sandra Loza Cruz

AGRADECIMIENTOS

Escuela Nacional de Salud

- Federación Sindical de Trabajadores en Salud Pública de La Paz
- Programa Nacional de Gestión en Salud Ambiental - Ministerio de Salud y Deportes
- Programa Nacional de Enfermedades Transmitidas por Vectores - Ministerio de Salud y Deportes
- Programa Ampliado de Inmunización - Ministerio de Salud y Deportes
- Dirección General de Planificación - Ministerio de Salud y Deportes
- Asociación Boliviana de Optometría
- Comité Nacional de Salud Ocular- Ojos del Mundo

Escuela Técnica de Salud Boliviano-Japonesa de Cooperación Andina:

- Dra. Lizeth Tadea Ganci Olmedo.
- Sociedad Boliviana de Patología
- Sociedad Departamental Patología-Cochabamba.
- Servicio Departamental de Salud Cochabamba.
- Facultad de Medicina, Universidad Mayor de San Simón, UMSS
- Instituto de Investigaciones Biomédicas e Investigación Social IIBISMED

ESTAMOS SALIENDO
Adelante 