



ESTADO PLURINACIONAL DE
BOLIVIA

MINISTERIO DE
SALUD Y DEPORTES

INVESTIGACIÓN ACCIÓN PARTICIPATIVA

Libro de texto aplicado a la formación
de Técnicos en Recursos Humanos para la Salud



SERIE DE RECURSOS PEDAGÓGICOS ELABORADOS
POR LA ESCUELA NACIONAL DE SALUD

LA PAZ — BOLIVIA

2022



ESTADO PLURINACIONAL DE
BOLIVIA

MINISTERIO DE
SALUD Y DEPORTES

INVESTIGACIÓN ACCIÓN PARTICIPATIVA

Libro de texto aplicado a la formación
de Técnicos en Recursos Humanos para la Salud



SERIE DE RECURSOS PEDAGÓGICOS ELABORADOS
POR LA ESCUELA NACIONAL DE SALUD

LA PAZ — BOLIVIA

2022

FICHA BIBLIOGRAFICA

2BO	Bolivia. Ministerio de Salud y Deportes. Escuela Nacional de Salud. Libro de Consulta para la Carrera de Salud - Nivel Técnico Medio La Paz: Impresión Digital 2022.
2022	128p.: ilus. I. LA INVESTIGACIÓN ACCIÓN PARTICIPATIVA II. DIAGNÓSTICO DE PROBLEMAS EN UNA COMUNIDAD III. PRIORIZACIÓN Y ANALISIS DEL PROBLEMA IV. PLANIFICACIÓN DEL PROYECTO V. IMPLEMENTACION DEL PROYECTO VI. PROGRAMA EDUCATIVO VII. EDUCACION EN SALUD PÚBLICA PROFESIONAL VIII. BOLIVIA
LIBRO DE CONSULTA PARA LA CARRERA 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.ens.minsalud.gob.bo Resolución Administrativa N° 130/2022 Aprobado por: Dra. María Isabel Fernández Canqui Comité Nacional de Libro y Texto Lic. Valeria Chino Lima Lic. Grover Efraín Murillo Camiño Elaborado y Revisado por: ESCUELA NACIONAL DE SALUD Lic. Rolando Limachi Maydana Lic. Santos Maydana Lic. Jhovana Cahuaya Jarro Lic. Rosmery Layme Laime Lic. Virginia Pacheco Laura Dra. Elvira Quisbert Machicado Lic. Jhanneth Cruz Escalante Tec. Jacqueline N. Ramírez Torrez Colaboración Técnica: Masako Ogawa Proyecto de Fortalecimiento del Sistema de Formación de los Recursos Humanos Técnicos en Salud - FORTESA. Edición José Luis Acebedo Aliaga Comité de Identidad Institucional y Publicaciones/ENS Comité de Revisión Técnica de Publicaciones ©Escuela Nacional de Salud-2022 Esta publicación es propiedad de la Escuela Nacional de Salud, dependiente 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 cita la fuente y la propiedad. Impreso en Bolivia La presente publicación fue financiada por la AGENCIA DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL DE 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**



PRESENTACIÓN

La Escuela Nacional de Salud institución desconcentrada del Ministerio de Salud y Deportes tiene la satisfacción de poner a disposición de las Instituciones de formación técnica de Recursos Humanos para la Salud, el Libro de texto “**INVESTIGACION ACCION PARTICIPATIVA**”, el cual es parte de una serie de recursos pedagógicos que fortalecerá la implementación del diseño curricular por competencias, para que el estudiante pueda comprender los principios y fundamentos técnico-teóricos de la investigación comunitaria acerca el diagnostico, análisis y priorización del problema de salud en nuestra sociedad.

El libro de texto está elaborado en el marco de la Política de Salud Familiar Comunitaria Intercultural (SAFCI), cuyos principios fundamentales son: la Participación Social y control social, la Intersectorialidad, la Interculturalidad y la Integralidad, en complementariedad con la Medicina Ancestral Tradicional, cuya principal estrategia es la Promoción de la Salud, interviniendo en las determinantes sociales del proceso salud enfermedad, para el” **Vivir Bien**”.

El contenido del libro de texto está organizado en base a 5 unidades didácticas referidas a la investigación acción participativa, diagnóstico de problema en una comunidad, priorización y análisis del problema, planificación del proyecto y la implementación del proyecto, con sus respectivos elementos didácticos y competencias definidas, que responden al logro de la competencia del módulo del diseño curricular actual. Tomando en cuenta que el libro de texto es un recurso pedagógico que orienta al estudiante a cumplir con las competencias definidas en el Diseño Curricular Base en un orden lógico correspondiente a la secuencia pedagógica.

El libro de texto ha sido elaborado recopilando la experticia de los procesos de formación impartidos por los docente y profesionales del área en las diferentes temáticas, 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) “.

Con satisfacción en esta oportunidad reitero, me permito poner a disposición el presente libro de texto, sin antes agradecer al equipo de trabajo, del mismo fruto de la experiencia institucional de la Escuela Nacional de Salud en la formación de Recursos Humanos técnicos del área de salud, así como también a sus colaboradores que enriquecieron el contenido con enfoque en competencias, el cual seguros estamos que nuestros egresados promoverán la generación de soluciones a la problemática de salud de nuestro país, desempeñándose en los diferentes niveles de atención del sistema de salud.



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

RESOLUCION ADMINISTRATIVA "E.N.S.". N° 130/2022

La Paz, 25 de abril de 2022

VISTOS:

Que, mediante Hoja de Ruta No. 2335 de 21 de abril de 2022, la Máxima Autoridad Ejecutiva de la Escuela Nacional de Salud, instruye la elaboración de Resolución Administrativa para la aprobación de texto **INVESTIGACION ACCION PARTICIPATIVA**. Al efecto adjunta Informe Técnico CITE: MSyD/ENS/DIR/C.G.A./DC/613/2022 de fecha 20 de abril de 2022 emanado por el Comité Nacional Libros de Texto de la Escuela Nacional de Salud.

CONSIDERANDO:

La Escuela Nacional de Salud se encuentra desarrollando el proyecto de "Fortalecimiento del Sistema de Formación de los Recursos Humanos Técnicos en Salud" FORTESA-JICA, mismo que tiene un periodo de ejecución de cinco años iniciando el mismo en mayo de la gestión 2017 a la fecha, para lo cual se tiene conformado el comité nacional y a su vez comités locales de ajuste de Diseño Curriculares Base en trece carreras en salud a nivel técnico medio y técnico superior.

El proyecto tiene asidero en un objetivo superior "Los técnicos medios en salud en cinco carreras prioritizadas (Enfermería, Nutrición, Salud Ambiental, Estadística de Salud y Entomología Médica y Control de Vectores) ", reciben formación de alta calidad en instituciones públicas para formación técnica en salud a nivel nacional.

Es en ese entendido se plasmaron una serie de resultados e indicadores, en cuanto a Diseños curriculares se hace énfasis en la actualización de los diseños curriculares base para la implementación de la política de salud, como indicador se tiene la formación de técnicos medios en salud de acuerdo al diseño curricular base actualizado. Los resultados esperados hacen mención a la ampliación de recursos pedagógicos para docentes y estudiantes de cinco carreras en cuatro áreas de saberes y conocimientos. En ese entendido la elaboración libros de texto para las carreras técnicas en salud.

CONSIDERANDO I:

Que, los nuevos estudiantes de la Escuela Nacional de Salud, en virtud de los artículos 17 y 18 de Constitución Política del Estado Plurinacional de Bolivia serán debida y adecuadamente formados bajo los principios sagrados de una educación, universal, democrática, participativa, comunitaria, descolonizadora y de calidad, promoviendo y garantizando el respeto, uso, investigación y práctica de e medicina tradicional, rescatando los conocimientos y prácticas ancestrales desde el pensamiento y valores de todas las naciones y pueblos indígenas originarios, que posibilite el desarrollo de sus potencialidades y desarrollo integral de personas con posterioridad a ser profesionalizadas al servicio de su propia comunidad.





ESTADO PLURINACIONAL DE
BOLIVIA
MINISTERIO DE
SALUD Y DEPORTES



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

Que, el Parágrafo I del Artículo 77 de la Norma Constitucional, 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 el Parágrafo II, instituye que el Estado y la sociedad tiene tuición plena sobre el sistema educativo, que comprende la educación regular, la alternativa y especial, y la educación superior de formación profesional.

Que, el Parágrafo I del Artículo 78 de la Constitución Política del estado, señala que la educación es unitaria, publica, universal, democrática, participativa, comunitaria, descolonizadora y de calidad.

Que, el Parágrafo I del Artículo 90 de la norma suprema, determina 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.

Que, el Parágrafo III del Artículo 91 de la Norma Fundamental, dispone que la educación superior está conformada por las universidades, las escuelas superiores de formación docente y los institutos técnicos, tecnológicos y artísticas, fiscales y privados.

Que, el Parágrafo I del artículo 43 de la Ley N° 070 Ley de la Educación "Avelino Siñani - Elizardo Pérez" de 20 de diciembre de 2010, establece que los Institutos Técnicos e Institutos Tecnológicos, son instituciones educativas que desarrollan programas de formación profesional a nivel técnico, están orientadas a generar emprendimientos productivos en función a las políticas de desarrollo del país. Son instituciones de carácter fiscal, de convenio y privado.

Que, el Parágrafo I del Artículo de la Ley N° 070, dispone que los Institutos Técnicos e Institutos Tecnológicos e carácter fiscal, privado y convenio, desarrollaran los siguientes niveles Capacitación, Técnico Medio – Post bachillerato y Técnico Superior.

Que, los incisos e) y f) del art. 31 del Reglamento de la Ley de Organización del Poder Ejecutivo, vigentes y subsistente por el Decreto Supremo N° 28631, referente a las instituciones públicas desconcentradas, las mismas que establecen: e) Tienen independencia de gestión administrativa, financiera, legal y técnica, sobre la base de la normativa interna del ministerio. Y el inciso f) Están a cargo de un Director General Ejecutivo que ejerce la representación institucional y tiene nivel de director general de ministerio y es designado mediante resolución ministerial. Define los asuntos de su competencia mediante resoluciones administrativas, y así como por el Decreto Supremo N° 29894 de fecha 07 de febrero de 2009, "Estructura Organizativa del Órgano Ejecutivo del Estado Plurinacional".





ESTADO PLURINACIONAL DE
BOLIVIA

MINISTERIO DE
SALUD Y DEPORTES



La Escuela Nacional de Salud es una Institución Pública Desconcentrada dependiente del Ministerio de Salud y Deportes con independencia de Gestión Administrativa Financiera, Legal y Técnica conforme establece el Decreto Supremo N° 25491 de 13 de agosto de 1999, concordante con el inciso e) y f) del art. 31 del Reglamento de la Ley de Organización de Poder Ejecutivo y Decreto Supremo N° 29894 de fecha 07 de febrero de 2009 "Estructura Organizativa del Órgano Ejecutivo del Estado Plurinacional".

Que, en el párrafo II del Artículo 1 de la Resolución Bi-Ministerial N° 001/12 de fecha 20 de enero de 2012, establece: aprobar los diseños curriculares Base de las once carreras Técnicas del Área de Salud.

Que, la Resolución Bi-Ministerial N° 0001/2021 de 27 de julio de 2021 emitida por el Ministerio de Educación y el Ministerio de Salud y Deportes aprueba los Diseños Curriculares Bases para la formación de Recursos Humanos en el Área de Salud a nivel Técnico Medio.

Que, mediante CITE: MSyD/ENS/DIR/C.G.A./DC/613/2022 de 20 de abril de 2022 suscrito por el Comité Nacional Libros de Texto de la Escuela Nacional de Salud; solicitando la emisión de Resolución Administrativa para la aprobación, implementación y aplicación del texto **INVESTIGACION ACCION PARTICIPATIVA**, dentro de nuestra institución.

Por lo que, en mérito a la designación como Directora General Ejecutiva de la Escuela Nacional de Salud, mediante Resolución Ministerial N° 0523 de 11 de diciembre de 2020 y conforme lo previsto en los incisos e) y f) del Art. 31, del Reglamento de la Ley de Organización del Poder Ejecutivo vigente y subsistente por el Decreto Supremo N° 28631, así como por el Decreto Supremo N° 29894, de fecha 7 de febrero de 2009, concordante con el Decreto Supremo N° 25491 de 13 de agosto de 1999, se emite la presente Resolución Administrativa:

POR TANTO:

La Directora General Ejecutiva de la Escuela Nacional de Salud, en el ejercicio pleno de sus atribuciones establecidas por Ley:

RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO. - Declarar la **APROBACIÓN** de libro de texto "**INVESTIGACION ACCION PARTICIPATIVA**" como recurso pedagógico para la Escuela Nacional de Salud, en cumplimiento a los resultados esperados del proyecto FORTESA – JICA que hace mención a la ampliación de recursos pedagógico de docentes y estudiantes de las cinco carreras priorizadas.

ARTICULO SEGUNDO. - Autorizar la implementación y aplicación del libro de texto de "**INVESTIGACION ACCION PARTICIPATIVA**", sea la misma conforme al texto que forma parte integrante e indisoluble de la presente Resolución Administrativa.





ESTADO PLURINACIONAL DE
BOLIVIA
MINISTERIO DE
SALUD Y DEPORTES



ARTÍCULO TERCERO. – Quedan encargados de su ejecución y cumplimiento de la presente Resolución Administrativa, el Comité Nacional de Libros de Texto, Coordinación General Académica y Coordinadores de las Subsedes de la Escuela Nacional de Salud.

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE, CÚMPLASE Y ARCHIVASE.

MIFC/Mamd.-
Cc: Archivo A.L.



Abg. Miguel Angel Maidana Duran
ASESOR LEGAL
ESCUELA NACIONAL DE SALUD
MINISTERIO DE SALUD Y DEPORTES

Dra. Maria Isabel Fernandez Canqui
DIRECTORA GENERAL EJECUTIVA
ESCUELA NACIONAL DE SALUD
MINISTERIO DE SALUD Y DEPORTES



Tabla de contenido

INTRODUCCIÓN	15
COMPETENCIAS DEL MÓDULO.....	17
UNIDAD DIDÁCTICA 1	19
LA INVESTIGACIÓN ACCIÓN PARTICIPATIVA	19
1.1. Antecedentes y orígenes de la IAP	20
1.2. Concepto de la IAP.....	22
1.3. Características de la IAP	23
1.4. Etapas de la IAP.....	23
1.5. Cualidades del investigador.....	25
ACTIVIDADES DE AUTOEVALUACIÓN.....	28
Bibliografía de la unidad.....	29
UNIDAD DIDÁCTICA 2	31
DIAGNÓSTICO DE PROBLEMAS EN UNA COMUNIDAD	31
2.1. Concepto de problema.....	32
2.2. Clasificación del problema.....	32
2.3. Concepto de necesidad.....	33
2.4. Concepto de diagnóstico	35
2.5. Fuentes de información	36
2.6. Elementos claves para la recolección de datos	38
2.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	41
2.7.1. Observación	41
2.7.2. Entrevista.....	43
2.7.3. Encuesta.....	49
2.7.4. Cuestionario.....	49
2.8. Tabulación de datos y presentación de la información	55
2.9. Identificación de problemas	68
ACTIVIDADES DE AUTOEVALUACIÓN.....	69
Bibliografía de la unidad.....	70
UNIDAD DIDÁCTICA 3	71
PRIORIZACIÓN Y ANÁLISIS DEL PROBLEMA	71
3.1. Concepto de priorización.....	72
3.2. El método Hanlon	72
3.3. Análisis de causas y efectos	73
3.4. Análisis de medios y fines.....	77
ACTIVIDADES DE AUTOEVALUACIÓN.....	82
Bibliografía de la unidad.....	83
UNIDAD DIDÁCTICA 4	85
PLANIFICACIÓN DEL PROYECTO.....	85

4.1.	Concepto de proyecto.....	86
4.2.	Denominación del proyecto.....	86
4.3.	Descripción del proyecto.....	87
4.4.	Justificación.....	87
4.5.	Marco institucional	89
4.6.	Localización geográfica.....	90
4.7.	Finalidad del proyecto.....	91
4.8.	Objetivos del proyecto.....	91
4.9.	Actividades y tareas del proyecto	95
4.10.	Beneficiarios del proyecto.....	96
4.11.	Productos.....	97
4.12.	Métodos y técnicas del proyecto.....	98
4.13.	Recursos del proyecto	99
4.13.1.	Recursos humanos	99
4.13.2.	Recursos materiales y técnicos.....	100
4.13.3.	Recursos financieros.....	100
4.14.	Presupuesto del proyecto.....	101
	ACTIVIDADES DE AUTOEVALUACIÓN	103
	Bibliografía de la unidad	104
	UNIDAD DIDÁCTICA 5.....	105
	IMPLEMENTACIÓN DEL PROYECTO.....	105
5.1.	Elaboración del Plan de Acción (Marco Lógico).....	106
5.2.	Resultados.....	110
5.3.	Medios de verificación	111
5.4.	Referencias Bibliográficas.....	112
5.4.1.	Normas de Vancouver	112
	ACTIVIDADES DE AUTOEVALUACIÓN	116
	Bibliografía de la unidad	117
	<input type="checkbox"/> Formato de presentación final del proyecto.....	119



INTRODUCCIÓN

La Escuela Nacional de Salud es una institución fundamental del Ministerio de Salud y Deportes, y tiene el propósito de formar profesionales en el campo de la salud capaces de satisfacer las necesidades básicas de salud del individuo, de la familia y de la comunidad. En ese entendido, la escuela debe fortalecer el desarrollo integral de los estudiantes a través de una educación de alta calidad, fomentando el conocimiento y las habilidades de los mismos, donde el educador se convierte en mediador del conocimiento y el estudiante en promotor de la salud.

En ese marco, y considerando los contenidos expresados en la malla curricular de las diferentes carreras, el estudiante debe prepararse para realizar el trabajo comunitario desde el punto de vista de la Investigación Acción Participativa. Este aspecto requiere que el estudiante obtenga conocimientos sobre las etapas de la Investigación Acción Participativa, así como las destrezas para realizar un diagnóstico de problemas y la solución correspondiente a través de un proyecto. Para ello, es necesario que el estudiante se vea como persona emprendedora, capaz de soñar y alcanzar sus metas. Para tal cometido, es imprescindible que el docente del módulo actualice sus conocimientos constantemente y, a la vez, sea capaz de implementar procesos educativos que persuadan y motiven al estudio para un mejor desempeño profesional.

Por tal motivo, el presente material tiene la finalidad de coadyuvar en la formación del estudiante en cuanto a la habilidad de llevar a cabo la Investigación Acción Participativa en el contexto comunitario. Su estructura permite una fácil comprensión de todo el contenido, desde la primera unidad referida al conocimiento de conceptos fundamentales sobre el tema en cuestión, hasta la última referida a la elaboración del trabajo final.

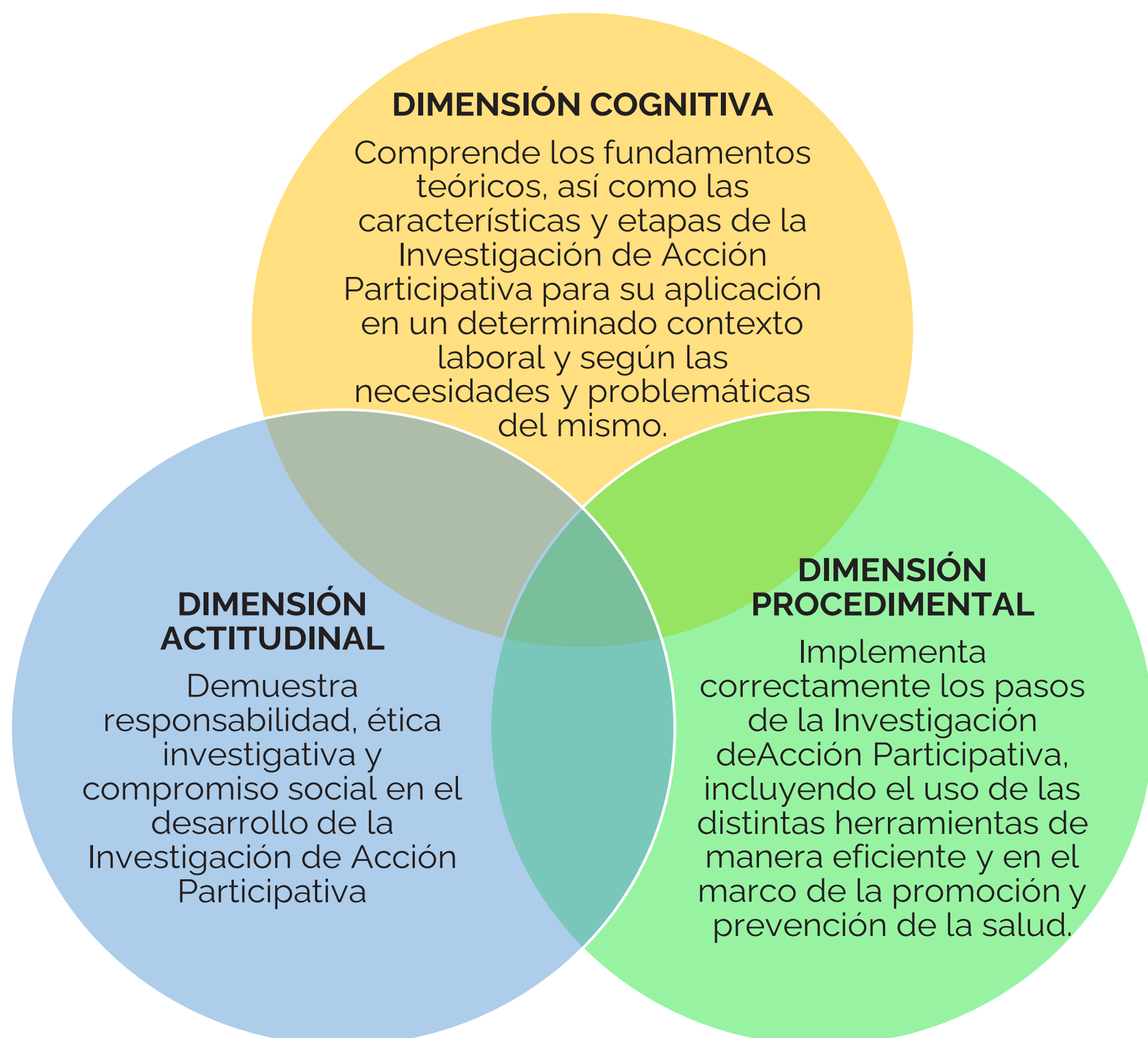


COMPETENCIAS DEL MÓDULO

COMPETENCIA GENERAL

El estudiante realiza el proceso de diagnóstico, análisis y priorización de problemas, incluyendo el diseño e implementación de proyectos basado en la Investigación Acción Participativa, con eficiencia y en el marco de la promoción y prevención de la salud.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS







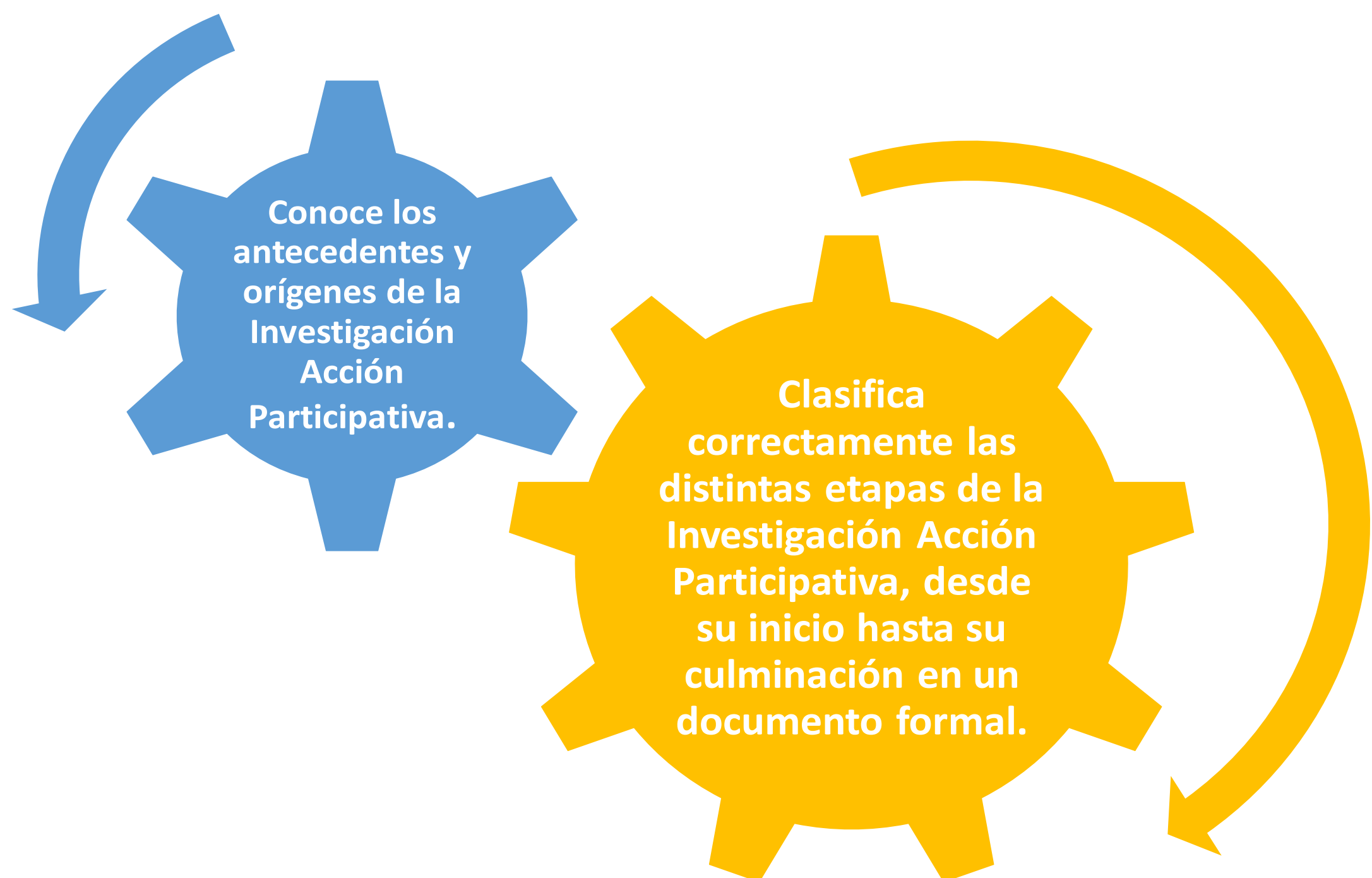
UNIDAD DIDÁCTICA 1

LA INVESTIGACIÓN ACCIÓN PARTICIPATIVA

DESCRIPCIÓN

Esta unidad trata acerca del estudio conceptual de la Investigación Acción Participativa, así como sus antecedentes históricos, sus etapas y sus características, tomando en cuenta la participación de los involucrados en el problema.

COMPETENCIAS DE LA UNIDAD



1.1. Antecedentes y orígenes de la IAP

La Investigación Acción Participativa (IAP) surge en los años 70, en un clima de auge de las luchas populares y ante el fracaso de los métodos clásicos de investigación en el campo de la intervención social. Sin embargo, sus precedentes se hallan en el concepto de "investigación-acción" acuñado por Kurt Lewin en 1944, entendido en ese entonces como un proceso participativo y democrático llevado a cabo con la propia población local. Para entonces, la IAP se consideraba una propuesta que rompía con el mito de la investigación estática, y defendía que el conocimiento se podía llevar a la esfera de la práctica, logrando simultáneamente la solución de problemas.

A fines de los 60 se originó la IAP en Latinoamérica, por diferentes iniciativas y enfoques comprometidos en la lucha contra la pobreza y la desigualdad social. El brasileño Paulo Freire, a través de su obra titulada "la pedagogía de los oprimidos" (publicada en el año 1968), argumentó que los pobres están capacitados para analizar su propia realidad. En consecuencia, se asume que la identificación y consolidación de los conocimientos y capacidades que poseen los pobres pueden utilizarse como herramientas para su propio empoderamiento. Esta perspectiva contribuyó a una nueva conceptualización del trabajo social con los sectores vulnerables, así como a una expansión de la educación de adultos y la educación popular.

Posteriormente, en 1977, varios enfoques partidarios de combinar la reflexión con la acción transformadora coincidieron en sus propuestas sobre la Investigación Acción en el Simposio Mundial sobre el Investigación-Acción y Análisis Científico, el cual fue celebrado en Cartagena (Colombia). Fue a partir de este encuentro cuando comenzó el desarrollo de la Investigación Acción como una metodología de investigación participativa, transformadora y comprometida con la praxis popular. Ahora bien, aunque el carácter participativo estaba implícito en esas formulaciones, parece que no fue hasta mediados de los años ochenta cuando al concepto investigación-acción se le añade el término "participación" y se utiliza claramente el concepto: Investigación Acción Participativa.

La Investigación Acción Participativa ha contribuido y se ha enriquecido a la vez con el desarrollo de diversos enfoques y corrientes que, a pesar de sus diferencias, tienen la característica común de preocuparse sobre la utilidad de la investigación para la mejora de

la realidad, y entre ellos destacan: los movimientos de renovación pedagógica, los movimientos de educación popular, las nuevas concepciones de la educación y los movimientos de intervención comunitaria. Una de sus principales contribuciones fue el desarrollo de los movimientos populares de los años ochenta. La Investigación Acción Participativa comenzó a ser utilizada, no sólo para analizar problemas a pequeña escala en zonas rurales, sino también otros más complejos como los problemas urbanos y regionales, la salud pública o la historia del pueblo.

En los años noventa, la Investigación Acción Participativa continuó desarrollándose en el campo educativo, ya sea con grupos de barrios, inmigrantes o enfermos de SIDA, proporcionando explicaciones sobre la realidad de la colectividad y sirviendo como herramienta de acción transformadora.

Desde las últimas décadas del siglo XX, las investigaciones en el campo de las ciencias sociales, y de manera especial en las ciencias de la educación, han tenido grandes cambios que marcan diferencias significativas en las dimensiones ontológicas, epistemológicas, éticas y metodológicas; para el acercamiento al objeto de estudio. Esto implica que estamos ante la presencia de diversos enfoques de investigación que permiten lograr diferentes miradas, ángulos, apreciaciones o valoraciones de una misma situación o tema de estudio.

Hasta mediados del siglo pasado, la Investigación Acción estaba encuadrada estrictamente bajo el enfoque cuantitativo, dirigido por el método científico de las ciencias naturales, el cual a su vez exigía el conocimiento positivista y sus características referidas al enfoque y a la relación sujeto-objeto, para cumplir con los criterios de objetividad, verificación, validez y confiabilidad del instrumento.

Posterior a ello, se hacen presentes diferentes opciones para el avance de la investigación en las ciencias sociales y humanas; en el caso de los estudios desarrollados en la educación, se asume progresivamente un nuevo enfoque de corte cualitativo con diseños emergentes, novedosos y flexibles, pero a su vez rigurosos y sistemáticos; que han permitido el progreso del conocimiento a través de la investigación cualitativa y que marcan una gran distancia con el enfoque anterior. En la actualidad, la Investigación Acción Participativa es una metodología de características



La propuesta de acercarse teórica y metodológicamente a los problemas significativos de la vida cotidiana e involucrar al investigador como agente de cambio social, parte de la investigación-acción

Kurt Lewin (1946)

particulares que se distingue por la forma en que aborda el objeto de estudio y su accionar con los actores sociales involucrados, así como los procedimientos que desarrolla y los logros que alcanza. Su objeto de estudio parte de un diagnóstico inicial que surge de la consulta a los diferentes actores en busca de puntos de vista u opiniones sobre un tema o problemática, que luego adquiere sentido cuando dichos actores se involucran para poder cambiarlo y transformarlo.

1.2. Concepto de la IAP

La Investigación Acción Participativa (IAP) es una metodología investigativa que busca el entendimiento de un problema social (investigación), y que favorece acciones en las condiciones indeseadas existentes (acción) a través de la participación de los actores sociales (participación).

Selener señala que la Investigación Acción Participativa (IAP) ha sido conceptualizada como el proceso por el cual los miembros de un grupo o comunidad recolectan y analizan su situación, y actúan sobre sus problemas con el propósito de solucionarlos, y de esa manera promover transformaciones políticas y sociales (Selener, 1997). Una comunidad, por ejemplo, está compuesto por padres, madres, niños, niñas, dirigentes, autoridades, personal de salud, etc., y son ellos quienes se convierten en actores para buscar y solucionar los problemas en el campo de la salud. Al respecto de dicho trabajo comunitario, Fals Borda alude lo siguiente:

"No monopolices tus conocimientos ni impongas arrogantemente tus técnicas, pero respeta y combina tus habilidades con el conocimiento de las comunidades investigadas, tomándolas como socios y co investigadores. No confíes en versiones elitistas de historia y ciencia que respondan a intereses dominantes, pero se receptivo a las narraciones y trata de capturarlas nuevamente. No dependas únicamente de tu cultura para interpretar hechos, pero recupera los valores locales, rasgos, creencias y artes para la acción por y con las organizaciones de investigación. No impongas tu propio estilo científico para comunicar los resultados, pero difunde y comparte lo que has aprendido junto con la gente, de manera que sea totalmente comprensible e incluso literario y agradable, porque la ciencia no debería ser necesariamente un misterio ni un monopolio de expertos e intelectuales" (Fals Borda, 1995).

1.3. Características de la IAP

La naturaleza de la IAP está centrada en la solución de problemas de manera inmediata con la participación de los actores involucrados, con el fin de generar procesos de cambio a través del conocimiento de la realidad que desea intervenir. Por ello, es preciso conocer sus principales características:

- El objetivo del estudio se decide a partir del interés de un grupo de personas o de un colectivo, y se trabaja sobre una situación problemática real y no en situaciones de simulación de la realidad.
- Tiene la finalidad de resolver un problema o atender a la demanda de interés de la gente.
- Procura establecer una relación dialéctica entre el conocimiento y la acción, propiciando la interacción entre la investigación y la práctica.
- Promueve la participación activa de la población involucrada, siendo este último el factor fundamental para el cambio social.
- Exige formas de comunicación en el plano horizontal entre el investigador y la gente involucrada.
- Solo pueden aplicarse a una escala relativamente reducida.
- Es una herramienta intelectual al servicio del pueblo.

1.4. Etapas de la IAP

La IAP es un enfoque metodológico de gran riqueza y con orientación cualitativa que permite abordar de manera reflexiva a la práctica para producir conocimiento, y a partir de este poder generar mejoras y transformaciones sociales.

En ese marco, los investigadores que siguen esta línea metódica han diseñado una serie de etapas que son denominadas de distintas maneras, tales como fases o momentos. No obstante, su esencia sigue las orientaciones fundacionales de Kurt Lewin, plasmados en su clásico triángulo de investigación, acción y formación.

Las etapas de la IAP implican un diagnóstico, la construcción de planes de acción, la ejecución de dichos planes y la reflexión permanente de los involucrados en la

- Se realiza un análisis de los problemas identificados.

Etapa dos. Priorización y análisis de problemas

- Se muestran los problemas obtenidos como resultado de la aplicación de los instrumentos de recolección de datos.
- Se aplican procedimientos de priorización de problemas que permitan identificar a los más urgentes.
- Se realiza el análisis de causas y efectos del problema primordial.
- Se vislumbran las posibles soluciones al problema primordial.

Etapa tres. Planificación del proyecto

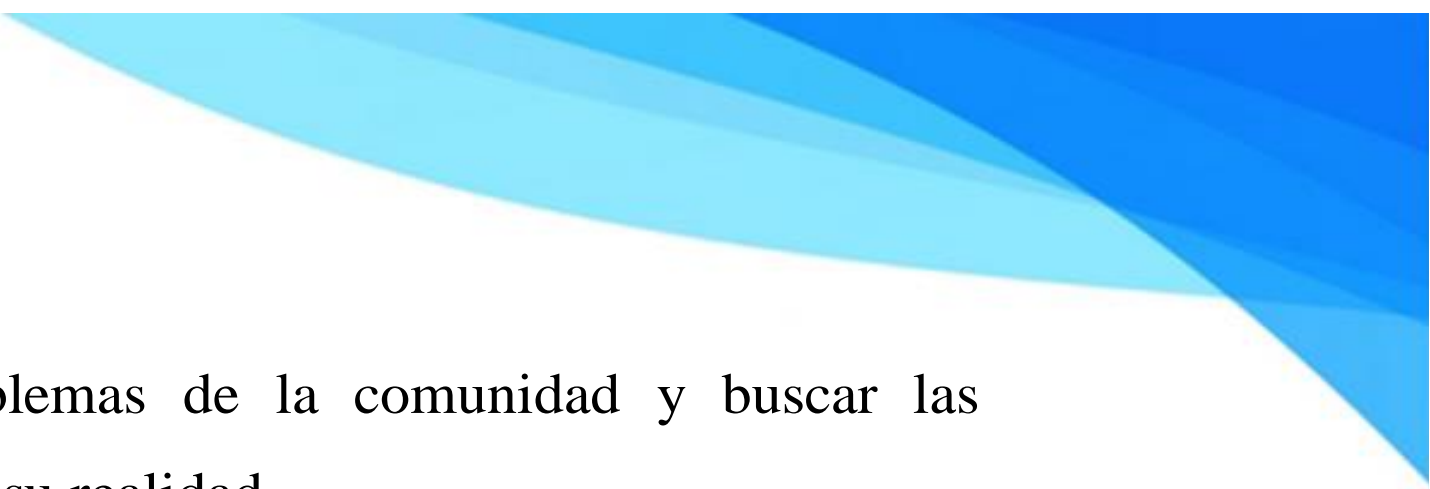
- Implica la planificación de un proyecto como alternativa de solución al problema primordial. Para ello, se empleará una herramienta de planificación para la gestión y control de tareas o proyectos que establece la manera en que se organizará, orientará e implementará el conjunto de tareas necesarias para la consecución de objetivos
- Se establecen la finalidad, los objetivos y las actividades del proyecto, incluyendo el calendario y el presupuesto requerido.

Etapa cuatro: Implementación del proyecto

- Se realiza un plan de acción para la implementación del proyecto.
- Se establecen fases de trabajo de campo para la obtención de resultados.
- Se observan los resultados obtenidos, se hace una evaluación de los mismos, y se prepara su exposición a la comunidad con las recomendaciones pertinentes.

1.5. Cualidades del investigador


Un investigador es aquel individuo que se dedica a la exploración profunda de un tema de interés. Esta exploración puede realizarse en el ámbito que desea o necesita estudiar. Los investigadores están encargados de incrementar los conocimientos sobre las problemáticas que estudian, y de esa manera brindan un aporte valioso a la solución de problemas y brindan respuestas a incertidumbres que se puedan presentar. En el campo de la IAP, estos



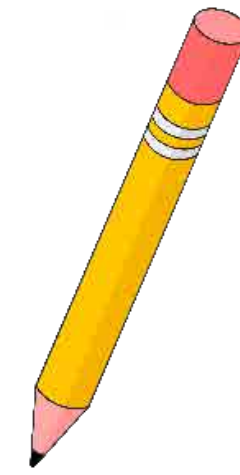
conocimientos ayudarán a identificar los problemas de la comunidad y buscar las soluciones de tal manera que puedan transformar su realidad.

Para tal cometido, Molina (2014) indica que es necesario que el investigador cumpla con una lista de cualidades que le permitirán realizar su trabajo de manera eficiente:

1. **Curiosidad:** debido a que es la curiosidad la que nos inquieta, nos intriga, nos concita el interés por saber, nos lleva a plantear interrogantes y, finalmente, nos impulsa a actuar. La curiosidad es necesaria para todo investigador, ya que ese deseo de querer conocer será lo que lo mueva para poder aprender e indagar la realidad de las cosas.
2. **Creatividad:** sin creatividad no se pueden formular métodos novedosos y efectivos de investigación. La creatividad permite vislumbrar opciones novedosas para llevar a cabo el trabajo de campo.
3. **Formación teórica:** para producir conocimiento se necesita conocer. Para la formulación de los problemas de investigación, el diseño metodológico y la explicación de los hallazgos, se requiere que el investigador tenga conocimientos en el área temática de estudio, así como una formación teórica en el ámbito de investigación acción, los mismos que le permitirán saber qué hacer, cómo hacer, cómo identificar y cómo formular el problema, incluyendo la evaluación de los resultados.
4. **Acuciosidad:** la acuciosidad provee al investigador del instinto necesario para ahondar, ser diligente, tener el deseo vehemente de la observación de los fenómenos y buscar nuevas aristas de contemplación y de explicación.
5. **Dedicación:** como en todo trabajo, para obtener resultados satisfactorios, se requiere tener constancia, sistematicidad y disciplina. Por otro lado, el proceso de producción de conocimiento y las labores esporádicas no son tarea sencilla, por lo que el investigador debe asumir el compromiso para llevar a cabo este proceso con efectividad.
6. **Flexibilidad:** la flexibilidad ayuda a que el investigador pueda y deba huir del dogma y de las conclusiones preconcebidas. Es esa flexibilidad la que le permite aprovechar e incorporar factores y variables no contempladas inicialmente pero que en el proceso de investigación se pueden revelar como relevantes para llegar a conclusiones válidas.

- 
7. **Honestidad:** como bien se sabe la honestidad es una forma de amar la verdad y es una de las características más importantes que contribuye al trabajo del investigador, ya que los datos que se expongan o el proceso que se sigue debe ser desarrollado de manera honesta.
 8. **Altruismo:** el científico es un altruista. Todo su desvelo y sacrificio tienen el objetivo de contribuir al avance de la ciencia y, en consecuencia, al bienestar de la humanidad. Los investigadores no solo resuelven problemas, también producen conocimiento. Las investigaciones coadyuvan en el desarrollo de la sociedad y en el mejoramiento de las condiciones de vida de la humanidad.
 9. **Visión:** es importante que el investigador tenga una visión clara de lo que investigará, además de sus implicaciones posteriores. Si no lo tiene claro, es posible que su trabajo se vea afectado y los resultados se vean insatisfactorios.
 10. **Reflexividad:** es importante que el investigador tenga la capacidad de reflexionar, de pensar en abstracto para deducir y tener puntos de vista nuevos.

ACTIVIDADES DE AUTOEVALUACIÓN



1. ¿Cuál es el concepto de Investigación Acción Participativa?

2. ¿Qué significa la frase la IAP “tiene la finalidad de resolver un problema o atender a la demanda de interés de la gente”?

3. ¿Cuáles son las etapas de la Investigación Acción Participativa?

4. Realiza un mapa mental acerca del contenido de la primera unidad.



Bibliografía de la unidad

- 1 Ander-Egg E. Repensando la investigación acción participativa Euskadi: Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco; 1990.
- 2 Blaistein N. Manual para el Diseño de Proyectos de Salud: Organización Panamericana de la Salud.
- 3 M B. Cualidades del Investigador. [Online]. [cited 2022





UNIDAD DIDÁCTICA 2

DIAGNÓSTICO DE PROBLEMAS EN UNA COMUNIDAD

DESCRIPCIÓN

La presente unidad pretende enseñar al estudiante los conceptos correspondientes al diagnóstico, tomando en cuenta el conocimiento de las técnicas de recolección de datos (como la observación, entrevista y encuesta), y el diseño apropiado de sus instrumentos.



2.1. Concepto de problema

Según la RAE, un problema *es una cuestión que se trata de resolver*, el cual se puede generar a partir de diversas situaciones. Éstas tienen relación con las determinantes de salud en el que se encuentra una comunidad.



Un problema desde los diferentes puntos de vista puede tener las siguientes definiciones:

- Un problema es un procedimiento dialéctico que tiende a la elección o al rechazo, o también a la verdad y al conocimiento (Aristóteles).
- El problema es una proposición principal que enuncia que algo puede ser hecho, demostrado o encontrado (Jungius).

En el campo de la IAP debemos considerar el concepto de un problema como una situación negativa pero modificable. Esto implica una operación lógica que involucra al problema como punto de partida para la elaboración de un proyecto que recaerá en su solución, tal como lo ilustra la siguiente imagen.



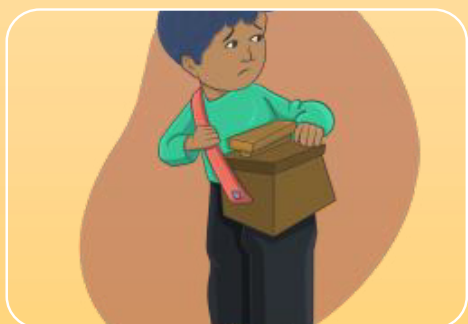
2.2. Clasificación del problema

Los problemas están presentes en todas las actividades humanas. No obstante, es necesario clasificarlos para conocer los tipos de problemas que pueden presentarse en una determinada comunidad.

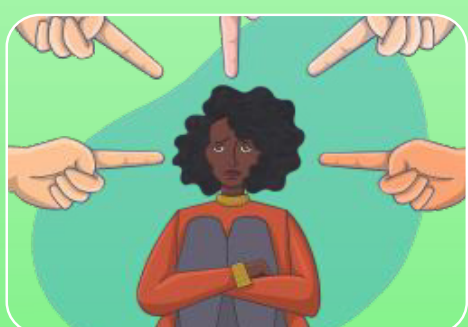
Tipos de problemas en una comunidad



PROBLEMA DE LA SALUD: se presentan debido a situaciones que llegan a generar enfermedades que causan el deterioro de la salud de los habitantes de la comunidad. Ejemplo: desnutrición en diferentes grupos etareos, diabetes, hipertensión arterial, etc.



PROBLEMA SOCIAL: hace referencia a la insatisfacción de necesidades básicas que se puede presentar en la comunidad. Ejemplo: deficiente alumbrado público, ausencia de espacios de recreación, incremento de residuos sólidos, etc.



PROBLEMAS CULTURALES: se presentan cuando los hábitos y la manera de pensar interfieren y se convierten en obstáculos de las actividades dirigidas a la mejora de las condiciones de vida. Ejemplo: racismo, violencia intrafamiliar, bullying.



PROBLEMA ECONÓMICO: este tipo de problema se reconoce como uno de las más comunes dentro de la sociedad; se produce cuando los gastos de los individuos exceden a sus ingresos mensuales, generando deudas que dan lugar a un desequilibrio emocional y económico en las personas.

En el campo de las distintas carreras en salud, se aplica la Investigación Acción Participativa para la solución de problemas de salud, entendidos como aquellos factores que atentan contra el bienestar físico, mental y social de las personas, y no solamente a la ausencia de la enfermedad.

2.3. Concepto de necesidad

La necesidad puede ser definida desde diferentes puntos de vista:

- *Desde el punto de vista psicológico*

Una necesidad hace referencia a los impulsos que surgen instigados por un estado de tensión del sujeto frente a una carencia específica. Este es el criterio de la jerarquía de necesidades de Maslow (Necesidades fisiológicas: alimento, abrigo, agua, descanso, sexo; necesidad de seguridad del “yo”; necesidad de pertenencia; necesidad de libertad e independencia).



En la siguiente imagen se puede ver la pirámide de necesidades según Maslow

- ***Desde el punto de vista de la antropología:***

Se define a la necesidad humana como aquello que es condición necesaria para la existencia del ser humano. Siendo además un requisito esencial para que una sociedad exista a través del tiempo.

Diferencia entre problema y necesidad

Para determinar la diferencia debemos partir de lo principal, tomando en cuenta que un problema es algo negativo y que tiene un origen; en cambio una necesidad es algo que nace de manera natural y es la carencia de algo que es primordial para la subsistencia humana.

Entonces debemos tomar en cuenta que existe una gran diferencia entre lo que es una necesidad y lo que es un problema. Por ejemplo, una de las necesidades básicas del ser humano es la alimentación, vestimenta, educación, entre otros. Lo que sucede es que si no se cubre una de ellas se convierte en una necesidad no satisfecha.

Por lo tanto, cuando nosotros encontramos un problema debemos delimitarlo de manera adecuada, para no caer en el error de que fuese solo una necesidad no satisfecha.

2.4. Concepto de diagnóstico

El diagnóstico es la descripción de la situación de salud de un grupo de personas que vive en un área geográfica definida, y ésta permite identificar las posibles intervenciones de mejoramiento de la situación, especialmente de los grupos más deprimidos.

El diagnóstico en la IAP es un método rápido y de bajo costo, que puede ser controlado a nivel local, y que permite la ejecución de acciones para tomar decisiones estratégicas bien fundamentadas sobre:

- Problemas de salud.
- Prioridades y restricciones.
- Calidad de los servicios.
- Los recursos disponibles.
- La eficacia y eficiencia de los sistemas.

Características del diagnóstico

Un buen diagnóstico se caracteriza por lo siguiente:

- Está basado en los problemas de salud identificadas por la comunidad.
- Está construido sobre información confiable.
- Permite el diálogo entre los planificadores y miembros de la comunidad.
- Es observado por los planificadores en la comunidad.

Ventajas del diagnóstico:

- Es rápido
- Permite la recopilación de datos
- Es de bajo costo
- Permite la identificación de necesidades
- Mejora la toma de decisiones

2.5. Fuentes de información

Se denominan fuentes de información a diversos tipos de documentos que contienen datos útiles para satisfacer una demanda de información o de conocimiento. Conocer, distinguir y seleccionar las fuentes de información adecuadas para el trabajo que se está realizando es parte del proceso de investigación. Hasta el momento se han identificado dos fuentes de información: primaria y secundaria.

Las fuentes primarias:

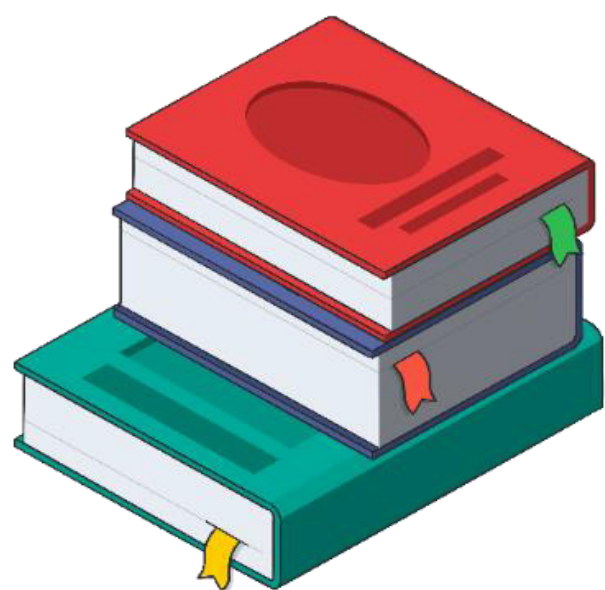
Dentro de esta categoría están las fuentes documentales materiales de primera mano. Son aquellas fuentes, testimonios o evidencias directas de un estudio de investigación, pudiendo ser orales, escritas o materiales.

Las fuentes primarias son aquellos hechos sobre lo que acontece en un determinado tiempo, ya sea por las personas que vivieron los hechos o personas que los escribieron en su momento (como en el caso de escritos, manuscritos, tablillas escritas, memorias, cartas, informes militares, censos, edictos, decretos, y demás), así como objetos, tales como: muebles antiguos, edificaciones, monedas, estatuas, alfarería, pinturas, que pueden ser usados como base en una investigación (como en las investigaciones históricas), proporcionando datos de sucesos, lugares y fechas referentes al estudio específico que se está haciendo, siempre y cuando las fuentes primarias entren en el contexto del tema tratado, y además estén dentro del contexto de espacio-tiempo al que se haga referencia mediante el uso de esas fuentes.

Son documentos primarios: libros, revistas científicas y de entretenimiento, periódicos, diarios, documentos oficiales de instituciones públicas, informes técnicos y de investigación de instituciones públicas o privadas, patentes y normas técnicas.

Fuentes de informacion primaria

Libro



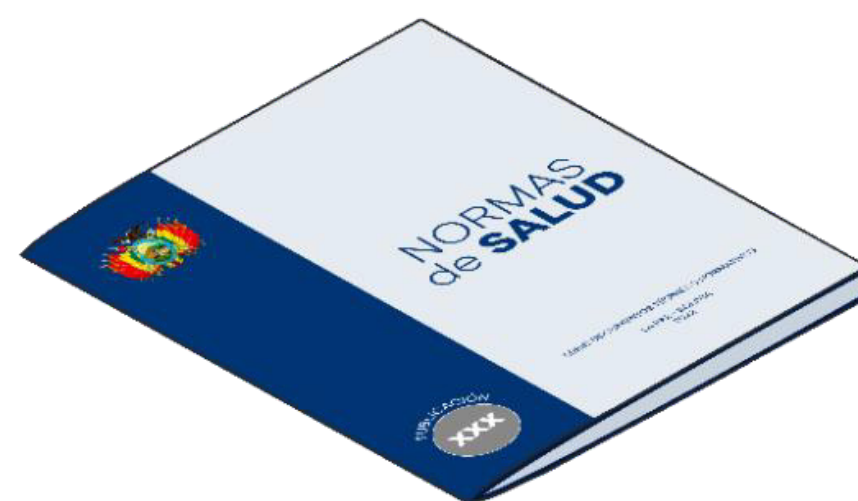
Revista científica



Periódicos



Documentos oficiales de instituciones



Las fuentes secundarias:

Las fuentes secundarias contienen información organizada, elaborada, producto de análisis, extracción o reorganización de documentos primarios originales. Son textos basados en hechos reales.

Una fuente secundaria se diferencia de una primaria porque ésta es una información que puede ser considerada como un vestigio de su tiempo. Una fuente secundaria es normalmente un comentario o análisis de una fuente primaria.

Son fuentes secundarias: enciclopedias, antologías, directorios, libros o artículos que interpretan otros trabajos o investigaciones.

Es la información obtenida de los datos y el análisis previo realizado por otra persona e implica generalización, análisis, síntesis, interpretación o evaluación de la misma.

Fuentes de información secundaria

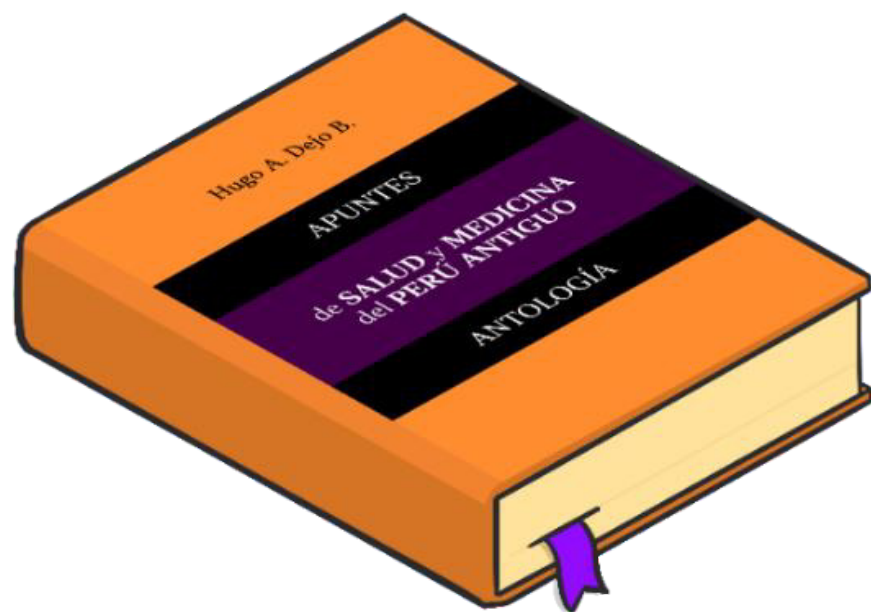
Enciclopedia



Trabajos de investigación



Antología



Página web



Al realizar una investigación, es importante tener en cuenta el valor y confiabilidad de las fuentes. El valor se refiere a la relevancia que puede tener una fuente de información. La confiabilidad se refiere a qué tanto podemos creer en la información que nos brinda.

Criterios para considerar el valor y confiabilidad de las fuentes:

- **Actualidad:** fecha de publicación.
- **La clase de fuentes:** primaria, secundaria.
- **Objetividad:** se refiere a que la información no sea tendenciosa cargada de los sentimientos o juicios del autor para persuadir el lector.

2.6. Elementos claves para la recolección de datos

Para realizar un buen diagnóstico de problemas es necesario que el investigador tome en cuenta los siguientes elementos claves

Composición de la comunidad

- Datos demográficos
- Composición y características de la población (cultural, idioma)
- Composición familiar

Organización y estructura de la comunidad

- Juntas vecinales
- Organizaciones sociales
- Educación formal ciclos (unidades educativas)

- Educación informal, organizaciones e institutos técnicos, guarderías
- Clubes y centros de mujeres
- Asociaciones de padres de familia y otros

Salud de los integrantes de la familia

○ **Grupo 1**

- Aparentemente Sano(A)

○ **Grupo 2**

FACTORES DE RIESGO

- Sedentarismo
- Consumo de alcohol
- Hábito de fumar
- Consumo de drogas ilícitas
- Promiscuidad
- Consume gaseosas
- Consume frituras
- Consume conservas
- Consumo de golosinas
- Exceso de sal
- Piezas dentarias incompletas o caries dental

○ **Grupos 3**

GRUPOS VULNERABLES

- Menores de 5 años
- Embarazadas
- Mayores de 60 años

○ **Grupo 4**

MORTALIDAD

- Enfermedades transmisibles
- Enfermedades crónicas no transmisibles

○ **Grupo 5**

DISCAPACIDAD

- No tiene discapacidad
- Físico motora

- Visual
- Auditiva
- Intelectual
- Mental o psíquica
- Múltiples

Beneficio de programas sociales:

- Bono Juancito Pinto
- Bono Juana Azurduy
- Bono solidario
- Renta Dignidad
- Subsidio mujeres sin seguro (prenatal)
- Subsidio mujeres con seguro (prenatal y lactancia)
- Alimentación complementaria (Carmelo y Nutribebé)
- Mi Primer Empleo Digno
- Agenda Estatal de Vivienda

Determinantes de la salud (estilos de vida, medioambiente, biología humana, atención sanitaria)

- Servicios básicos
- Estructura de la vivienda
- Funcionalidad de la vivienda
- Salud alimentaria
- Características socioeconómicas

Coberturas de servicios de salud

- Cobertura de atención integral
- Programas de atención para la población de riesgo

Políticas de salud

- La Ley 1152
- La Ley SAFCI según decreto supremo 29601
- Visita domiciliaria
- Carpeta familiar

2.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Se conoce como *técnica* al conjunto de procedimientos que se utiliza como medio para llegar a un fin específico. Para la recolección de la información las principales técnicas son: la observación, la entrevista y la encuesta.

Los instrumentos son los medios materiales que se emplean para recoger y almacenar la información, a través de los cuales se hace posible la obtención y archivo de la misma.

Para recolectar la información hay que tener presente los siguientes aspectos:

- Seleccionar un instrumento de medición el cual debe ser válido y confiable para poder aceptar los resultados.
- Aplicar dicho instrumento de medición.
- Organizar las mediciones obtenidas para poder analizarlas.

2.7.1. Observación

Es la técnica que consiste en el registro visual de un fenómeno, hecho o caso, la cual es registrada para su posterior análisis. Previamente a la ejecución de la observación, el investigador debe definir los objetivos que persigue, determinar su unidad de observación, las condiciones en que asumirá la misma y las conductas que deberán registrarse.

Sobre el uso del método de observación, Quinteros comenta que las condiciones de una investigación pueden ser seriamente objetables si en el diseño de la misma no se ha tomado en cuenta los posibles errores de observación.

Cuando se decide utilizar esta técnica debemos tomar en cuenta las siguientes consideraciones:

- Como técnica de recolección de datos, debe ser planificada cuidadosamente para que reúna los requisitos de validez y confiabilidad.
- Se le debe conducir de manera hábil y sistemática y tener destreza en el registro de datos, diferenciando los aspectos significativos de la situación y los que no tienen importancia.

- También se requiere habilidad para establecer las condiciones de manera tal que los hechos observables se realicen en la forma más natural posible y sin influencia del investigador u otros factores.
- Cuando se decide usar este método es requisito fundamental la preparación cuidadosa de los observadores, asegurándose así la confiabilidad de los datos que se registren y recolecten.

¿Como desarrollamos la Observación?

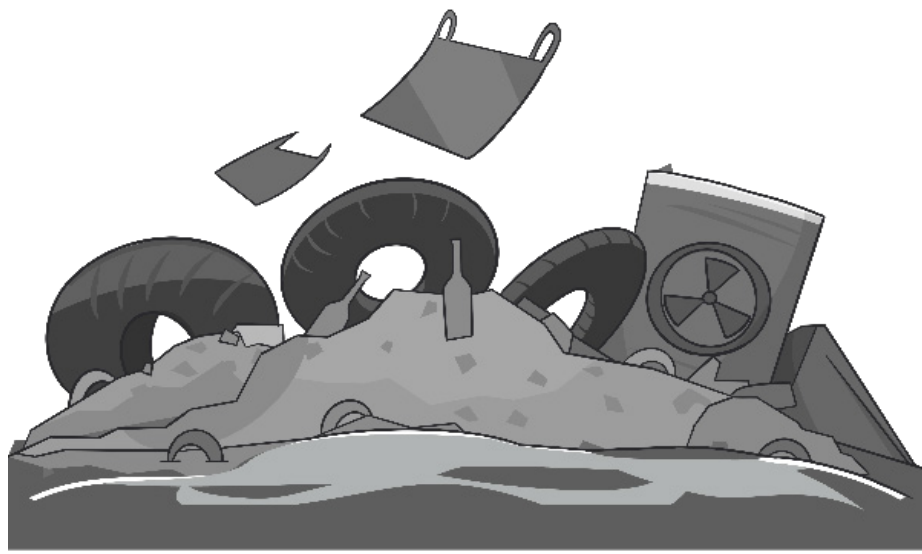
Pasos a seguir:

- Determinar el objeto, situación o caso.
- Determinar los objetivos de la observación.
- Determinar la forma con que se van a registrar los datos, observar cuidadosa y críticamente (medios de apoyo, cámaras).
- Registrar, analizar e interpretar los datos observados.
- Elaborar conclusiones (dar a conocer la información obtenida).
- Elaborar el informe de las observaciones realizadas.

Con la técnica de observación podemos identificar los siguientes problemas:

- Personas en estado de ebriedad
- Casos de violencia y maltrato
- Proliferación de perros callejeros
- Acumulación de residuos sólidos a campo abierto
- Ríos contaminados
- Letrinas en condiciones precarias
- Excretas al aire libre
- Proliferación de vectores
- Agua contaminada





Podemos observar estos acontecimientos a simple vista, pero debemos preguntarnos si en verdad son estos sucesos los problemas que aquejan a este medio o campo de estudio. Luego, es necesario determinar la forma con que se van a registrar los datos observados. Para ello, podemos utilizar cámaras digitales (celulares) para el respaldo y registro de dicha observación. También podemos registrar lo observado en los diarios de campo. Luego, analizamos e interpretamos los datos registrados para informar las conclusiones a las que llegamos. Para validar dicho informe optamos por la mejor técnica o instrumento que nos ayude a corroborar la veracidad de la información observada.

2.7.2. Entrevista


Es la comunicación establecida entre el investigador y el sujeto de estudio a fin de obtener respuestas verbales a las interrogantes planteadas sobre el problema propuesto. Se estima que esta técnica es más eficaz que el cuestionario, ya que permite obtener una información más completa. A través de ella el investigador puede explicar el propósito del estudio y especificar claramente la información que necesita, si hay una interpretación errónea de la pregunta permite aclararla, asegurando una mejor respuesta.

Best afirma que es posible buscar la misma información por distintos caminos y en diversos estadios de la entrevista, obteniéndose así una comprobación de la veracidad de las respuestas.

Como técnica de recolección de datos la entrevista tiene muchas ventajas y es aplicable a toda persona, siendo muy útil con los analfabetos, los niños o con aquellos que tienen limitación física u orgánica que les dificulte proporcionar una respuesta escrita.

Tipos de entrevistas:

- *Entrevista estructurada:*



En este tipo de entrevista se plantean preguntas establecidas y se registran las respuestas. Este tipo de preguntas son de modalidad temática definida y concreta, de manera que no se profundiza en la respuesta.

Sus ventajas son:

- La información es más fácil de procesar, simplificando el análisis comparativo.
- El entrevistador no necesita ser entrenado arduamente en la técnica
- Hay uniformidad en el tipo de información obtenida

Sus desventajas son:

- Es difícil obtener información confidencial
- Se limita la posibilidad de profundizar en un tema que emerja durante la entrevista

▪ ***Entrevista no estructurada:***

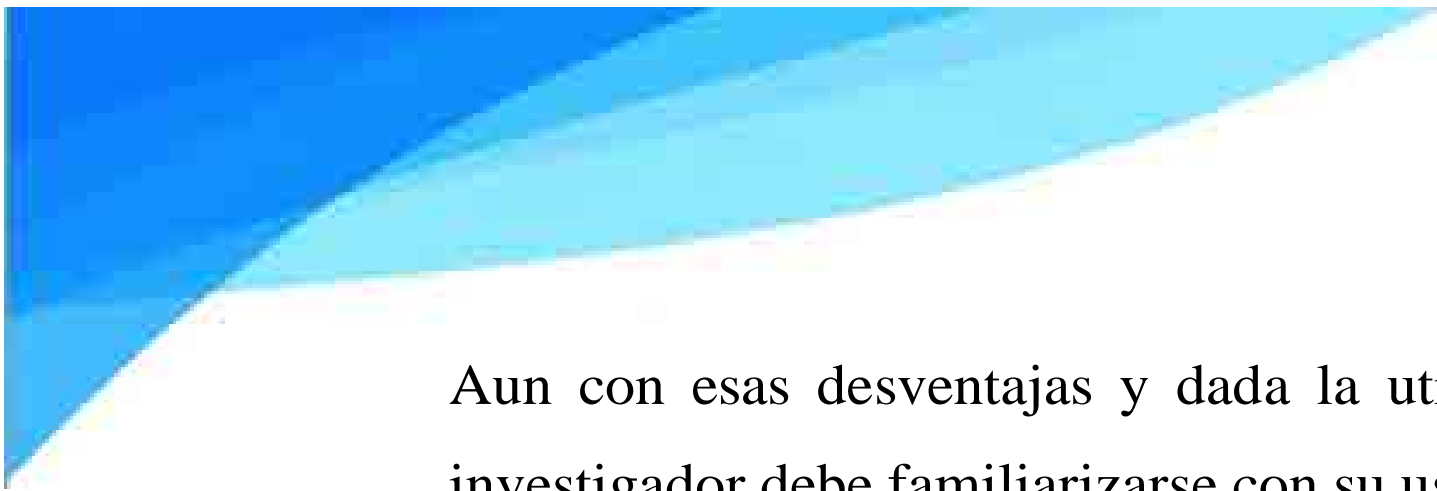
En esta no se dispone de una guía de preguntas elaboradas previamente. Sin embargo, se orienta por unos objetivos preestablecidos, que permiten definir el asunto de la entrevista. Este tipo de entrevista es muy útil en los estudios descriptivos y en las fases de exploración para el diseño del instrumento de recolección de datos.

Sus ventajas son:

- Es adaptable y susceptible de aplicarse a toda clase de sujetos en situaciones diversas.
- Permite profundizar en los temas de interés.
- Orienta a posibles hipótesis y variables cuando se exploran áreas nuevas.

Sus desventajas son:

- Se requiere más tiempo.
- Es más costosa por la inversión de tiempo con los entrevistadores.
- Se dificulta la tabulación de datos.
- Se requiere de mucha habilidad técnica para obtener la información y mayor conocimiento del tema.



Aun con esas desventajas y dada la utilidad de la entrevista en sus dos formas, todo investigador debe familiarizarse con su uso, ya que es probable que la aplique en cualquier tipo de investigación.

¿Como desarrollamos una entrevista?

Realizar una entrevista no siempre es sencillo. No obstante, los siguientes aspectos ayudarán a comprenderlo de mejor manera.

- ***Preparación:***

A una entrevista se ha de acudir siempre con una buena preparación. Es imprescindible acudir con un equipo de grabación fácil de usar y con el que estemos familiarizados. Además, es preciso contar con el consentimiento del entrevistado.

La preparación también incluye conocer en detalle el tema, de modo que, a lo largo de las distintas preguntas, preparadas de antemano, se pueda tener la libertad de improvisar e incluir nuevas preguntas que puedan suscitar un mayor interés.

- ***Localización:***

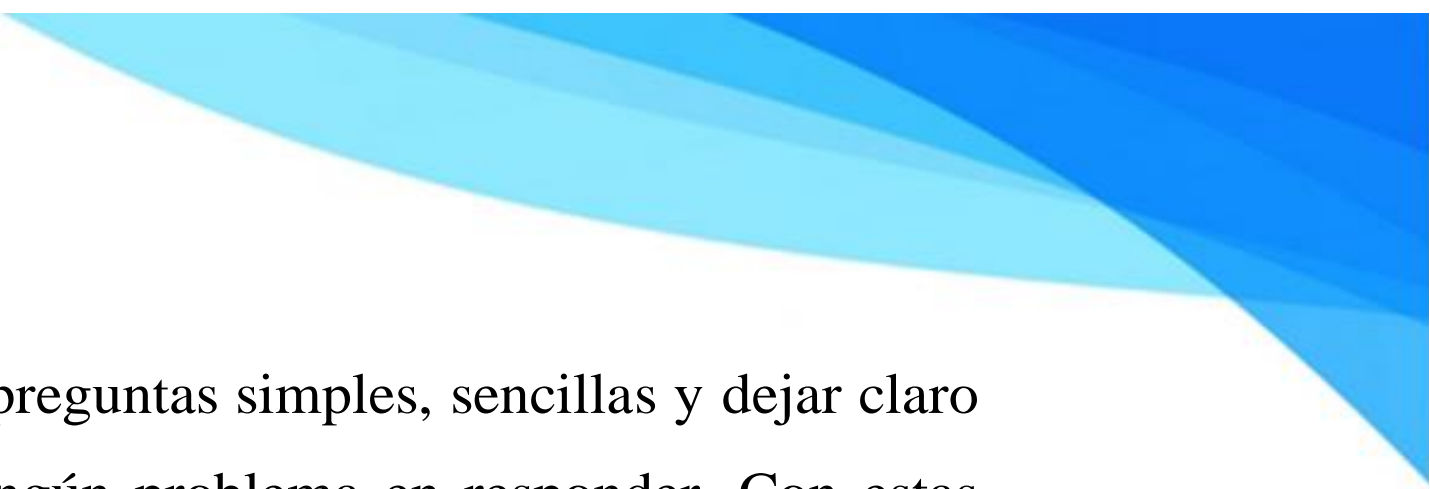
Resulta muy importante elegir el lugar adecuado para llevar a cabo la entrevista. Debemos tomar en cuenta los sonidos externos que puedan molestar, como relojes, mascotas, niños, entre otros; que, al principio de la entrevista pueden no hacer ruido, pero en cualquier momento pueden comenzar a distraer y afectar la calidad de la entrevista y de la grabación.

- ***Comportamiento amistoso:***

La entrevista debe discurrir siempre bajo una atmósfera amistosa en la que el entrevistado se sienta a gusto, nunca a la defensiva, y pueda de este modo explicarse mejor. Una entrevista no puede comenzar de manera brusca con preguntas incómodas. Es mejor tomarse un tiempo para la presentación, hablar sobre la propia entrevista, preguntar por los intereses personales. Al inicio es conveniente preguntar al entrevistado si está listo para empezar.

- ***Inicio de la entrevista:***

Se recomienda que el investigador empiece con una explicación de quién es, dónde estudia, título y finalidad del estudio y como serán utilizados los resultados.



Siempre se debe iniciar la entrevista con preguntas simples, sencillas y dejar claro que la persona entrevistada no tendrá ningún problema en responder. Con estas primeras preguntas se trata de crear una atmósfera tranquilizadora, que baje la guardia y que haga sentir cómodo al entrevistado. Ya habrá tiempo más adelante de incluir preguntas capciosas.

- ***Técnica del silencio:***

Una buena entrevista es aquella en la que el entrevistador se toma su tiempo entre pregunta y pregunta dejando al entrevistado que responda sin límites ni coacciones. No se debe sentir ansiedad por culpa del silencio. Los silencios nos ayudan, hacen mejor la entrevista, y en ocasiones obligan al entrevistador a romperlos con frases e ideas inesperadas. Muchas de las mejores entrevistas se han conseguido gracias a la técnica del silencio.

- ***Preguntas abiertas:***

Antes de acudir a la entrevista, compruebe si las preguntas preparadas son abiertas. Es decir, que permiten cierta libertad al interlocutor para contestar de manera diversa, sin caer en las posibles respuestas de “sí” o “no”.

- ***Lenguaje claro***

A lo largo de la entrevista se ha de utilizar un lenguaje claro para que el entrevistado pueda comprender de manera simple y llana las distintas cuestiones.

Conviene que la pregunta sea lo más breve posible, sin entrar en argumentos personales que puedan distorsionar la respuesta. Si fuera necesario repita la pregunta hasta asegurarse que el entrevistado la ha comprendido.

- ***Escuchar las respuestas***

Muchos entrevistadores cometen el error de no escuchar las respuestas. Están demasiado interesados en equivocarse al realizar sus preguntas, y olvidan por completo escuchar al entrevistado. No se dan cuenta, pero generan una cierta incomodidad. La persona que expresa sus opiniones puede llegar a pensar que no se valoran sus respuestas y por lo tanto ser más escueto o sucinto en las siguientes cuestiones. Por lo tanto, resulta muy efectivo tratar de escuchar las respuestas, y posteriormente introducir preguntas de seguimiento tales como: “¿qué pasó después?” ó “¿cómo te sientes al respecto?”. De esta manera se crea una mejor

sensación de entendimiento y un mayor lazo de unión entre las personas que llevan a cabo la entrevista. Además, se logra extraer los sentimientos internos de la persona, logrando en ocasiones, si el tema es doloroso, que el entrevistado se emocione o muestre gestos de dolor. Llegado este punto, es conveniente preguntar si desea tomar un descanso, detener la entrevista o aplazarla para un poco más tarde.

- ***Final:***

Al llegar al final de la entrevista, no se apresure ni intente colocar el resto de preguntas que han quedado sin respuesta. Es aconsejable preparar con antelación una pregunta de cierre, o pedir al entrevistado si hay algo que quiera decir o algo que quiera aclarar.

Se termina agradeciendo la generosidad por permitir la entrevista, así como el valioso tiempo que nos ha concedido.



El siguiente es un ejemplo de una entrevista para las principales autoridades de una región:

Lugar y Fecha : / /

Nombre del Entrevistado:

Comunidad o Región :

PREGUNTAS:

1. ¿ Cuáles son los principales problemas que aquejan a su región ?
2. ¿ De dónde se provee el agua que consume?
3. ¿ Dónde deposita su basura?
4. ¿ Cuáles son las características de las viviendas de esta región?
5. ¿ A qué se dedica los pobladores de esta región en su tiempo libre?
6. ¿ En caso de enfermedad de cualquier componente de su familia, donde acude?

RESPUESTAS:

1. R.
.....
.....
.....
.....
2. R.
.....
.....
.....
.....
3. R.
.....
.....
.....
.....

2.7.3. Encuesta

Esta técnica consiste en obtener información de los sujetos de estudio, proporcionada por ellos mismos, sobre opiniones, actitudes o sugerencias. El cuestionario es un instrumento o formulario impreso, destinado a obtener repuestas sobre el problema en estudio y que el consultado u objeto de estudio llena por sí mismo, puede aplicarse a grupos o individuos estando presente el investigador o el responsable de recoger la información, o puede enviarse por correo a los destinatarios seleccionados.

Debido a su administración, puede presentarse problemas relacionados con la cantidad y calidad de datos que se pretenden obtener. Algunos problemas asociados con el envío de los cuestionarios podrían ser: que no fuese devuelto; los consultados pueden evadir la respuesta a alguna pregunta o no dar la importancia necesaria a las respuestas proporcionadas. Por ello y otros factores más, el instrumento que se use para la recolección de datos debe ser objeto de una cuidadosa elaboración.

Sus ventajas son:

- Su costo relativamente bajo.
- Su capacidad para proporcionar información sobre un mayor número de personas en un periodo bastante breve y la facilidad de obtener, cuantificar, analizar e interpretar los datos.


Sus desventajas son:

- Es poco flexible.
- La información no puede variar ni profundizarse. Si el cuestionario es enviado por correo se corre el riesgo de que no llegue al destinatario o no se obtenga respuesta de los encuestados.

2.7.4. Cuestionario

La implementación de una encuesta requiere que el cuestionario esté bien elaborado. De otra manera se corre el riesgo de perder tiempo y recursos económicos en un cuestionario mal estructurado.

Antes de la redacción de las preguntas del cuestionario, se debe tener en cuenta también las características de la población (nivel cultural, edad, estado de salud) y el sistema de



aplicación que va a ser empleado, ya que estos aspectos tendrán una importancia decisiva a la hora de determinar el número de preguntas que deben componer el cuestionario, así como el lenguaje utilizado, el formato de respuesta y otras características que puedan ser relevantes.

Pasos a seguir para elaborar un cuestionario:

- ***Identificación o título:***

Todo formulario debe tener una identificación o título indicando a que se refiere o qué es lo que contiene; en algunos casos se debe tener precaución con el título que se le dé, ya que a veces éste puede generar un prejuicio al encuestado, lo que puede influir en sus respuestas y en los resultados que se desea obtener.

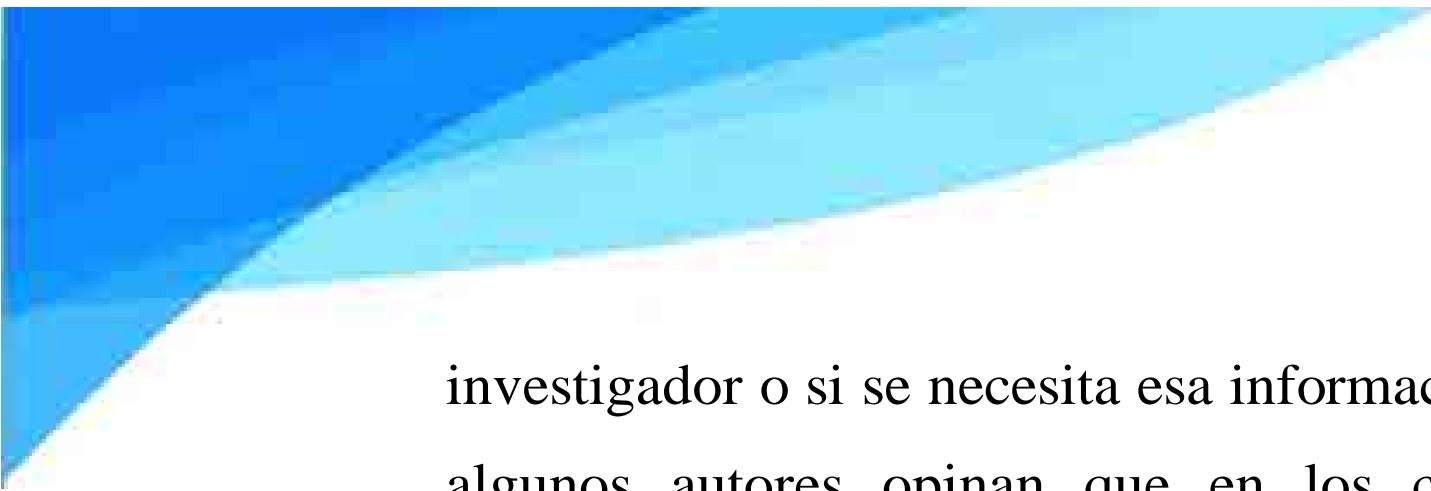
- ***Instrucciones:***

Las instrucciones se refieren a las orientaciones que se brindan al consultado sobre cómo se debe llenar el formulario. Estas deben ser lo suficientemente amplias acerca del tipo y profundidad de la información que se desea recoger, así como el lugar y la manera en que deben anotarse las respuestas, lo anterior es más importante cuando se utiliza el cuestionario a distancia o si no está presente el investigador en el momento en que el encuestado contesta el formulario. Cuando participan otras personas en el proceso de recolección de datos también es necesario elaborar estas instrucciones para que se orienten dónde y cómo anotar las respuestas de los entrevistados; en algunos casos amerita tener un manual de instrucciones por separado o al final del formulario. Cuando se usa el cuestionario auto administrado, además de las instrucciones es recomendable anexar al formulario una nota o circular dirigida al encuestado, en donde se informe sobre el propósito del estudio, la institución que patrocina la investigación y toda otra información que despierte por aportar datos exactos y confiables.

- ***Identificación del formulario y del encuestado:***

Es otro elemento clave que debe considerarse en su diseño. El formulario debe contener información escrita para su identificación, como: número, fecha y lugar en que fue o será llenado; igualmente son necesarios la identificación de la persona o unidad de estudio, su número o clave correspondiente, dirección u otro dato general que facilite su ubicación.

Es frecuente que se presente el interrogante acerca si debe o no aparecer el nombre de la persona encuestada en el instrumento, se estima que ello debe estar sujeto al criterio del



investigador o si se necesita esa información para los objetivos de su estudio. Al respecto, algunos autores opinan que en los cuestionarios auto administrados el anonimato generalmente contribuye a obtener datos más veraces y por consiguiente confiables

- ***Servicio o áreas específicas:***

Otro de los componentes importantes del formulario lo constituye su cuerpo central, donde se incluyen las preguntas o "ítems" referentes a las variables que se medirán según el problema y objetivos del estudio. Éste generalmente se organiza en áreas o secciones, dependiendo de los aspectos que sean incluidos; en la ubicación de las áreas debe seguirse un orden lógico, agrupando todas las preguntas que se refieren a un mismo tema y continuando secuencialmente con las otras áreas, por ejemplo, puede iniciarse con el área referente a datos generales del encuestado o fenómeno que se investigará y continuar con aquellas específicas a las variables en estudio.

También es recomendable incluir al final del formulario una sección para observaciones, donde se registre información particular relacionada con el encuestado, con las respuestas al instrumento u otro dato que sirva de referencia para la tabulación, procesamiento y análisis de los datos.

Finalmente, los formularios deben contener como dato de identificación del investigador el nombre de la persona que recogerá la información, además debe registrarse la fecha y lugar donde se aplique el formulario.

Preguntas del cuestionario

Uno de los aspectos relevantes a considerar en el diseño del cuestionario es el de las preguntas, ya que éstas determinan el alcance y logro de los objetivos del diagnóstico, y a través de ellas se medirán las variables en estudio, obteniendo la información pertinente. Así mismo, debe considerarse, entre otras: tipo de preguntas, su redacción, número y orden.

Modalidad de preguntas:

Las preguntas cerradas (también denominadas precodificadas o de respuesta fija) son aquellas en las que el encuestado, para reflejar su opinión o situación personal, debe elegir entre dos opciones: si, no; verdadero, falso; de acuerdo, en desacuerdo. La ventaja que tiene es la sencillez de su codificación. Sin embargo, la información que ofrecen es limitada.

Otro tipo de preguntas es la denominada "de selección múltiple", de las cuales se desprenden variaciones. En primer lugar, tenemos el *abanico de respuestas* con un ítem

abierto, este tipo de pregunta es apropiado cuando no se tiene la absoluta certeza de resultar exhaustivos y se deja la posibilidad al encuestado de añadir opciones no contempladas en las alternativas de respuesta ofrecidas.

En segundo lugar, tenemos las preguntas de estimación, las que se utilizan como alternativa a respuestas graduadas en intensidad sobre el punto de información deseado. En el caso del cuestionario simple, con estas preguntas de estimación no se pretende obtener una puntuación para cada uno de los sujetos que participan en la investigación, sino simplemente una distribución de frecuencias de las respuestas emitidas. Si se obtuviera una puntuación para cada uno de los sujetos, constituida por la suma de las respuestas escalares dadas a varios ítems, se estaría hablando de una escala, generalmente destinada a medir actitudes o estados subjetivos.

En tercer lugar, tenemos las *preguntas abiertas*, donde no se le da al encuestado posibles respuestas, permitiéndole responder libremente sobre la base de marco de referencia; así, el encuestador se limita a registrar las respuestas otorgadas. Se les llama también preguntas no estructuradas, y tienen la desventaja de dificultar la tabulación de los datos por la diversidad de respuestas que se obtienen. Entre los cuestionarios, es frecuente observar el uso de ambos tipos de preguntas; sin embargo, se estima que con las preguntas cerradas es necesario tener un conocimiento amplio sobre el tema y las posibles respuestas; cuando se carece de este conocimiento es recomendable formular preguntas abiertas.

Respecto a la redacción de las preguntas, se considera que es uno de los aspectos que deben tratarse muy cuidadosamente, para ello se proporcionan algunas recomendaciones:

- Las preguntas deben redactarse lo más claramente posible, sin dejar dudas acerca del grado de precisión que se espera de las respuestas. A manera de ejemplo, si se indaga sobre el sueldo de una persona debe aclararse si se desea conocer el "nominal" o el "efectivo", "sueldo semanal", "quincenal" o "mensual".
- El lenguaje usado debe ser simple y comprensible por los encuestados, no se deben usar tecnicismos o palabras desconocidas por ellos, así como tener precaución con el uso de palabras que tienen significados diferentes para cada persona como "mucho", "poco" o "frecuentemente".
- Las preguntas deben ser específicas, conteniendo una sola idea y evitando las interrogantes dobles o múltiples. Por ejemplo: "¿Planea usted estudiar este año

y trabajar el próximo?", si la respuesta es "no", cabe preguntarse a qué aspecto de la interrogante está respondiendo la persona.

- Las preguntas deben formularse de una manera neutral o imparcial, evitando las interrogantes negativas o positivas que induzcan o favorezcan una respuesta.

Características físicas del cuestionario.

El aspecto externo de un cuestionario puede influir favorablemente en las respuestas de un entrevistado, así como facilitar el manejo de éstas para la tabulación de los datos, el tipo de letra y el tamaño debe ser legible y contener espacios apropiados que faciliten la lectura y respuesta de las preguntas.

Si los datos recolectados han de ser procesados mecánicamente, el cuestionario debe estar diseñado de tal forma que facilite las diferentes etapas del proceso.

Sobre las características del cuestionario cabe mencionar el uso del papel de diferentes colores, lo cual es recomendable cuando se tiene una muestra muy grande, y ésta será clasificada por estratos u otra variable en particular, ya que facilita la identificación de los formatos y manipulación de los mismos.

Los cuestionarios deben ser probados en la práctica (encuesta piloto) antes de ser aplicados definitivamente. Esta prueba piloto sirve básicamente para corregir las preguntas del cuestionario. Con ello, se puede detectar errores en el contenido del cuestionario, tales como: repetición de preguntas, preguntas incomprensibles, errores de ortografía y escritura, entre otros.



Ejemplo de un cuestionario:

ASOCIACIÓN PARA LA VIDA (APV)
ENCUESTA SOCIAL

Estimad© vecino, el propósito de este cuestionario es para recoger información acerca las necesidades y problemáticas con que cuenta la comunidad. Por ello, marca con una X un círculo la respuesta de acuerdo a su criterio. Gracias.

1. En caso de enfermedad de cualquier componente de su familia, acude a:
 - a. Centro de salud
 - b. Compra en farmacia
 - c. Curandero tradicional
 - d. Sana por sí solo
 - e. Otros _____
2. ¿En los integrantes de su familia cuenta con niños menores de 5 años?
Si No
3. ¿De donde se provee el agua que consume?
 - a. Pileta publica
 - b. Red intradomiciliaria
 - c. Rio
 - d. Pozo
 - e. Otros _____
4. ¿Dónde deposita su basura?
 - a. Al aire libre
 - b. En la calle
 - c. Carro basurero
 - d. En un pozo
 - e. Otros _____
5. Para la disposición de excretas, en la comunidad cuentan con:
 - a. Sistema de alcantarillado
 - b. Pozos ciegos
 - c. Letrinas ecológicas
 - d. Otros _____

2.8. Tabulación de datos y presentación de la información

La tabulación de un cuestionario implica básicamente la utilización de la Estadística Descriptiva, en el que la información de dicho cuestionario es sometida a revisión, clasificación y cómputo numérico. A veces el recuento puede realizarse de manera muy simple mediante el uso de palotes. En otras ocasiones se requiere el empleo de computadoras y programas especiales para el manejo de bases de datos.

En términos generales puede decirse que el recuento consiste en la cuantificación de la frecuencia con que aparecen las diversas características medidas en los elementos en estudio.

Cuando se investiga, se obtiene datos que por lo general contienen cierto volumen de información. Para ello se necesita utilizar alguna técnica que permita presentarla de forma resumida. A continuación, se presenta las formas de representar la información en tablas o cuadros incluyendo los gráficos estadísticos.

Tabla o Cuadro Estadístico

La tabla o cuadro estadístico es un recurso que se emplea para presentar información resumida, organizada mediante filas y columnas, tiene la finalidad de representar distribuciones de frecuencias, medidas de resumen y series cronológicas.

Partes de la Tabla o Cuadro Estadístico

- Presentación, identificación y título
- Cuerpo de la tabla
- Fuente
- Notas explicativas

Una buena tabla estadística debe cumplir con las siguientes características:

- **La identificación:** consiste en otorgar un orden consecutivo a las tablas, comenzando por el número.
- **El título:** debe ser completo y conciso. Para ser completo, el título debe responder a las preguntas qué, cómo, dónde y cuándo. Ejemplo:

Tabla 1. Distribución de fallecidos según grupos de edad y sexo. Municipio de El Alto, 2020.

Un análisis del título anterior permite conocer que:

- Distribución de fallecidos es de **qué** trata la tabla.
- Los grupos de edad y sexo son el **cómo** se midió, es decir, a través de cuales variables.
- Municipio de El Alto es **dónde** se realizó el estudio.
- 2020 es **cuándo** se realizó el estudio.

Observa que las variables se presentan después del vocablo “según”, aunque alternativamente puedes usar el término “por”.

- **El cuerpo de la tabla:** formado por espacios llamados celdas, las cuales se vertebran en filas y columnas. Ejemplo:

Columna matriz (Variable)	Encabezado de columnas	Total
Encabezado o filas	Datos	
Total		

- La columna matriz: se utiliza para consignar la variable con su escala de clasificación. En caso de que el cuadro represente más de una variable, por la columna matriz se representará la que tenga más clases o categorías.
 - La fila de encabezamiento: se presentan las distribuciones de frecuencias, las medidas de resúmenes o la otra variable. Por lo general la fila y columna última, ambas se dedican a los totales.
- **Fuente:** Documento del cual se extrajo la información presentada. Por lo general, las fuentes de información se anotan en la parte inferior de la tabla.
 - **Notas aclaratorias:** se utilizan cuando se desea aclarar algo, por lo general del título o del cuerpo de la tabla.

Ejemplo:

Tabla N° 1

**Distribución de personas según estado civil
El Prado-La Paz, 2020**

ESTADO CIVIL	N°	PORCENTAJE
SOLTERO	30	33
CASADO	44	48
DIVORCIADO	6	7
VIUDO	1	1
UNIÓN LIBRE	10	11
TOTAL	91	100

Fuente: Cuestionario acerca el uso de métodos anticonceptivos

Errores más frecuentes en el diseño de tablas:

No son pocos los errores que se cometen, voluntaria o involuntariamente, en la confección de las tablas o cuadros estadísticos.

a) Errores en la presentación

- Cuadros sin identificación.
- Título o encabezamiento incorrecto o inadecuado.
- Telegráfico: título demasiado pequeño, carente de claridad.
- Ampuloso: título demasiado extenso, que incluye vocablos que no aporta nada a la claridad del texto.

b) Errores en el cuerpo

- *Errores de cálculo.*
- *Disposición incorrecta de los datos.*
- *Mostrar solamente medidas relativas (frecuentemente porcentajes) u otras medidas de resumen.*
- Cuadros sobrecargados.

c) Errores en la fuente

- *No citar la fuente cuando es secundaria.*

- *Citar la fuente cuando es primaria.*
- *Consignar como fuente aquello que no es un documento (oficinas, departamentos, centros, etc.)*

Interpretación de una tabla o cuadro estadístico

Muchas veces interpretamos una tabla de manera errónea, o simplemente no la entendemos. Para leer un cuadro estadístico debemos hacerlo en el siguiente orden:

- Lea cuidadosamente el título, así sabrá de qué trata el cuadro exactamente.
- Lea las notas explicativas. Obviamente, las mismas mejoran considerablemente la comprensión de la tabla.
- Infórmese de las unidades de medida utilizadas.
- Fíjese en el promedio total o porcentaje general del grupo.
- Relacione el promedio total con el porcentaje de cada una de las variables estudiadas.

Gráficos Estadísticos

Otra manera de presentar la información estadística es a través de los gráficos, éstos pueden resultar muy útiles, aunque en ocasiones un uso incorrecto los convierte en instrumentos improductivos. Son complemento de las tablas, por ende, deben ser más auto explicativos que ellas. Generalmente se inscriben en los ejes de coordenadas cartesianas o ejes rectangulares, los cuales:

- Deben poseer la misma longitud, aceptándose como máximo que el eje X exceda hasta 1.5 veces al eje Y. Esto evita la introducción de falacias.
- Deben estar rotulados. Por el eje X se presenta(n) la(s) variable(s) con su escala de clasificación; en el eje Y, la distribución de frecuencias o medida de resumen utilizada.
- De ser posible, el origen de los ejes debe ser en el punto (0,0).
- Deben utilizarse números redondos.
- Debe evitarse el exceso de divisiones de los ejes.

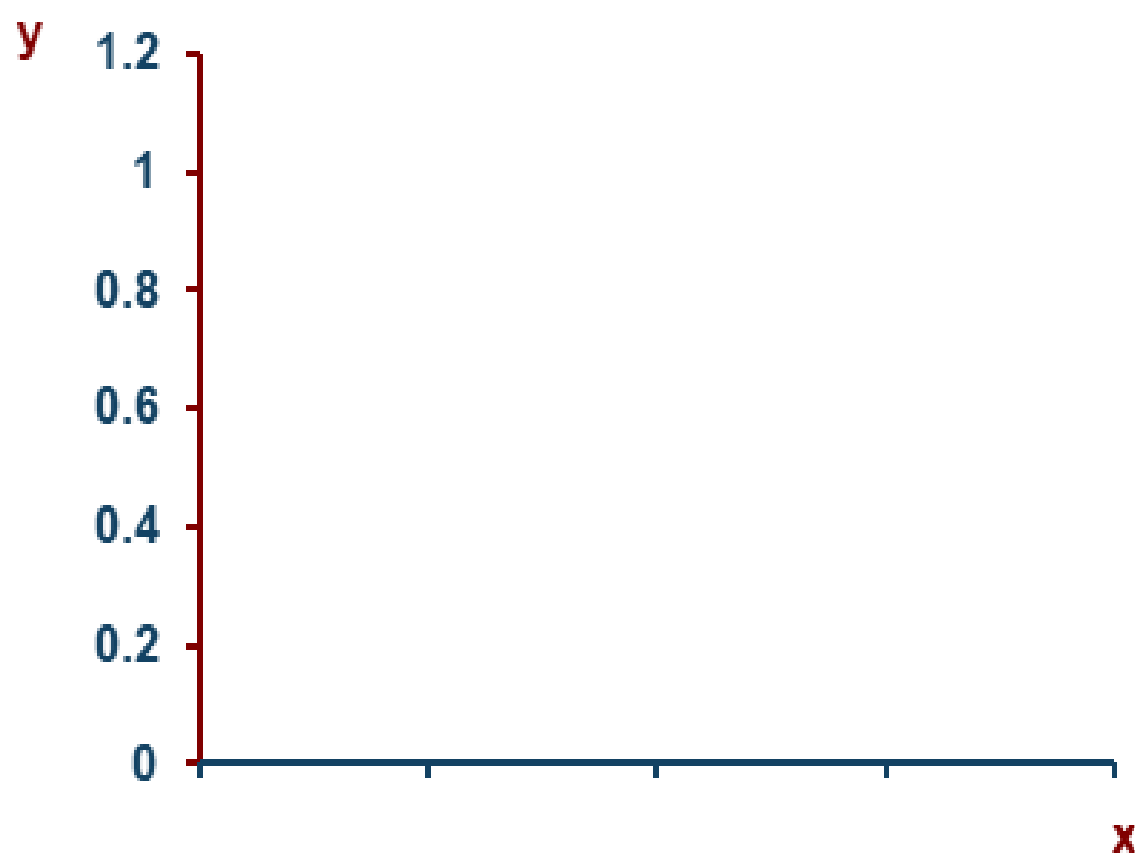


Figura: Ejes cartesianos o rectangulares

En la actualidad, con el advenimiento de las nuevas tecnologías informáticas, han proliferado los softwares que permiten la construcción de gráficos estadísticos. Al utilizarlos, se debe tomar la precaución de analizar cuidadosamente el tipo de información que se quiere representar, pues la mayoría de ellos ofrece varias posibilidades de representación, quedando a juicio de uno escoger la más apropiada.

Partes de la tabla o gráfico estadístico

- Presentación, identificación y título
- Gráfico propiamente dicho
- Fuente
- Notas explicativas
- Leyenda

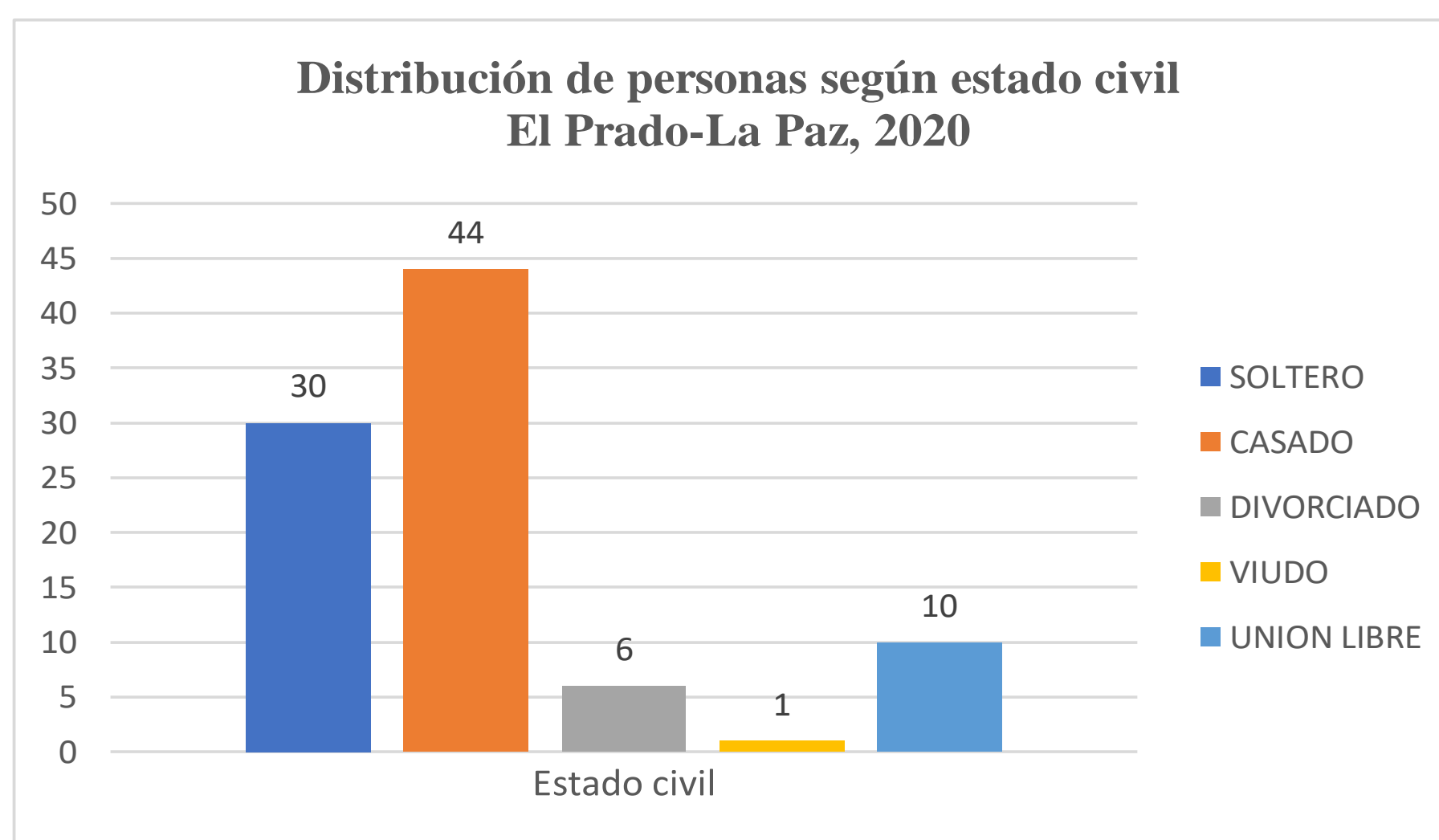
Un buen gráfico debe cumplir con las siguientes características:

- **Identificación:** consiste en otorgar un orden consecutivo a los gráficos, por ejemplo: Gráfico 1, Gráfico 2, gráfico 3, etc.
- **Título:** es el mismo de la tabla que lo originó.
- **Gráfico propiamente dicho:** es el uso de los distintos tipos de gráficos.
 - Área del gráfico: Esta es el área que se encuentra definida por el marco del gráfico y que incluye todas sus partes.

- **Serie de datos:** Son los puntos de datos relacionados entre sí trazados en un gráfico. Cada serie de datos tiene un color exclusivo. Un gráfico puede tener una o más series de datos a excepción de los gráficos circulares que solamente pueden tener una serie de datos.
 - **Ejes:** Un eje es la línea que sirve como referencia de medida. El eje Y es conocido como el eje vertical y generalmente contiene datos. El eje X es conocido también como el eje horizontal y suele contener las categorías del gráfico.
 - **Líneas de división:** Son líneas opcionales que extienden los valores de los ejes de manera que faciliten su lectura e interpretación.
 - **Título de eje:** Texto descriptivo que se alinea automáticamente al eje correspondiente.
- **La fuente:** es la misma de la tabla que lo originó.
 - **Las notas explicativas:** son similares a lo descrito en las tablas.
 - **Leyenda:** ayuda a identificar los elementos del gráfico con el origen correspondiente.

Ejemplo:

Gráfico N° 1



Fuente: Tabla N° 1

Tipos de gráficos estadísticos

Existe una variedad de gráficos estadísticos, de entre la cuales podemos nombrar:

- Gráfico de barras simples.
- Gráfico de pastel, de sectores o circular.
- Gráfico de barras múltiples.
- Gráfico de barras compuestas (apilada).
- Histograma.
- Polígono de frecuencias.

A. Gráfico de barras simples

Uso: Es un gráfico formado por barras separadas que representan a las categorías de la variable en estudio. Se utiliza cuando queremos representar una variable cualitativa o cuantitativa discreta, y la información se dispone en frecuencias absolutas o relativas, o en medidas de resumen.

Elementos a considerar en su construcción:

1. Dispón las barras separadas entre sí, para dar la idea de discontinuidad de la variable representada.
2. El ancho de las barras será opcional, pero debe ser el mismo para todas.
3. La separación entre barras debe ser igual a la mitad del ancho de ellas.
4. Si la variable es nominal, ordena las barras en orden creciente o decreciente, en dependencia de tus gustos.
5. Utiliza tantas barras como categorías tenga la variable.
6. Puedes colocar las barras en el eje vertical o en el horizontal. Comúnmente se utiliza el eje horizontal.
7. Este gráfico se origina a partir de tablas unidimensionales.

Ejemplo: Un grupo de investigadores desea conocer el comportamiento de la vulnerabilidad psicosocial en ancianos de un área de salud. Para ello aplica el cuestionario de vulnerabilidad-bienestar psicosocial del Dr. R. Pérez y obtiene los siguientes resultados:

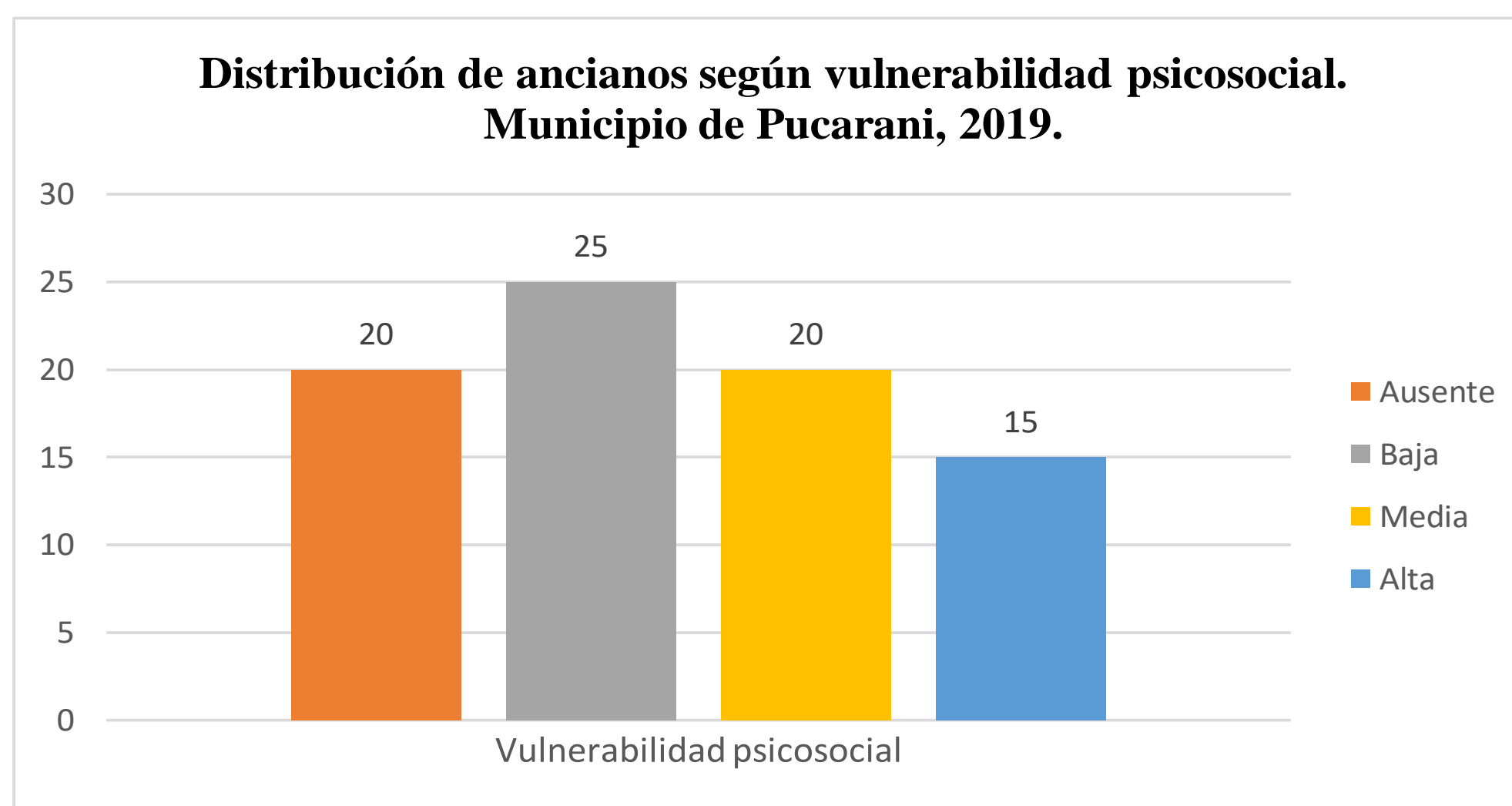
Tabla N° 1.

**Distribución de ancianos según vulnerabilidad psicosocial.
Municipio de Pucarani, 2019.**

Vulnerabilidad Psicosocial	Número	Porcentaje
Ausente	20	25.00
Baja	25	31.25
Media	20	25.00
Alta	15	18.75
Total	80	100.00

Fuente: Cuestionario de vulnerabilidad-bienestar psicosocial

Gráfico N° 1.



Fuente: Tabla N° 1

B. Gráfico de pastel, de sectores o circular

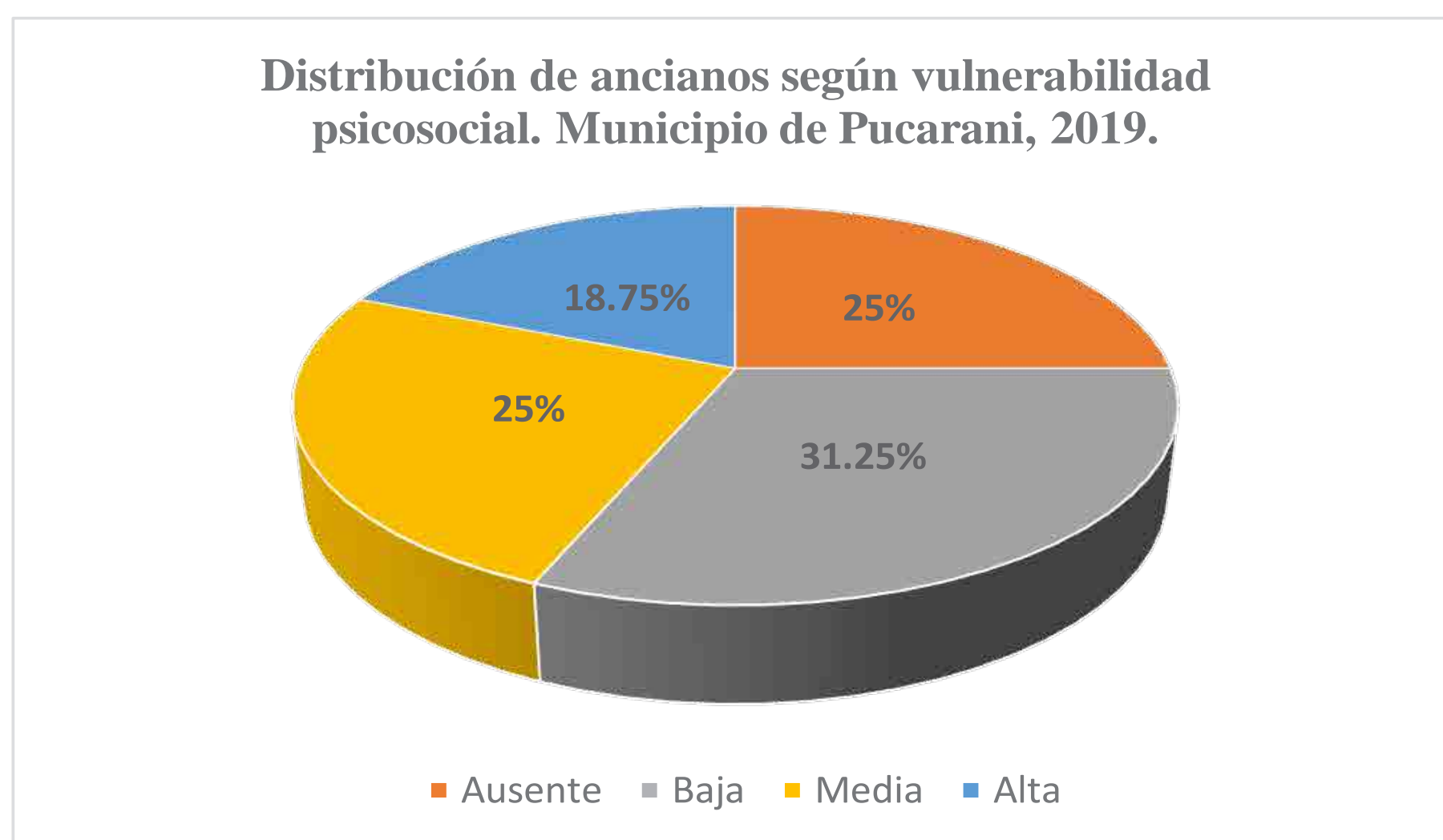
Uso: Este gráfico se utiliza cuando queremos representar una variable cualitativa o cuantitativa discreta, y la información se dispone en porcentaje. Básicamente, es un círculo dividido en sectores que representan las categorías de la variable.

Elementos a considerar en su construcción:

1. La totalidad de la información se representa en porcentajes.

Ejemplo: Utilizando la información del ejemplo anterior, y haciendo los cálculos, el gráfico quedaría de la siguiente forma:

Gráfico N° 2.



Fuente: Tabla N° 1

Nota: Con toda intención representamos los mismos datos por dos formas gráficas diferentes (barras simples y pastel), así te confirmamos la posibilidad de utilizarlos indistintamente, aunque si la variable tiene más de cinco categorías, es preferible usar las barras simples.

C. Gráfico de barras múltiples

Uso: Este gráfico se utiliza cuando queremos representar dos variables, las cuales pueden ser: cualitativas o cuantitativas discretas ambas, o una cualitativa y la otra cuantitativa discreta; y la información se dispone en frecuencias absolutas o relativas, o en medidas de resumen. Los datos se representan mediante barras agrupadas, como verás a continuación.

Elementos a considerar en su construcción:

1. Dispondrás grupos de dos, tres o más barras, es decir, barras dobles, triples, etc.
2. El número de grupos a formar dependerá del número de categorías consignadas en la columna matriz o en la fila de encabezamiento, según tu gusto.
3. La separación entre cada grupo de barras es aproximadamente la mitad del ancho del grupo.
4. Este gráfico se origina a partir de tablas bidimensionales.

Ejemplo: El siguiente gráfico resume la información de 300 niños de un Círculo Infantil atendido por un médico de familia, atendiendo a las variables sexo y raza.

Tabla N° 2.

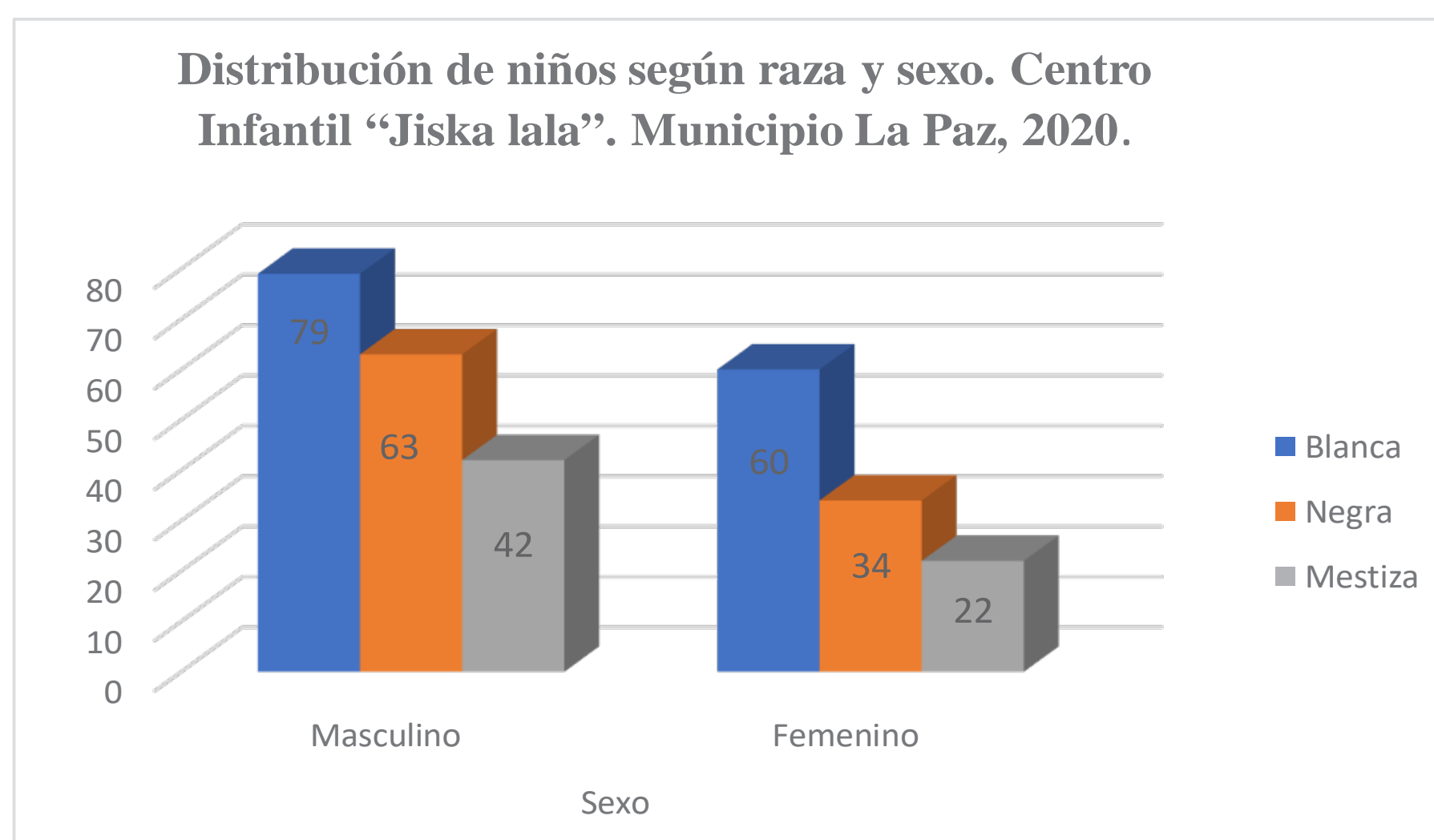
Distribución de niños según raza y sexo. Centro Infantil “Jiska Lala”. Municipio La Paz, 2020.

Raza	Sexo			
	Masculino		Femenino	
	No.	%	No.	%
Blanca	79	42.9	60	51.7
Negra	63	34.2	34	29.3
Mestiza	42	22.8	22	19.0
Total	184	100.0	116	100.0

Fuente: Libro de matrícula del Centro Infantil Jiska Lala

Nota: El porcentaje se calculó por columnas.

Gráfico N° 3



Fuente: Tabla N° 2

D. Gráfico de barras compuestas

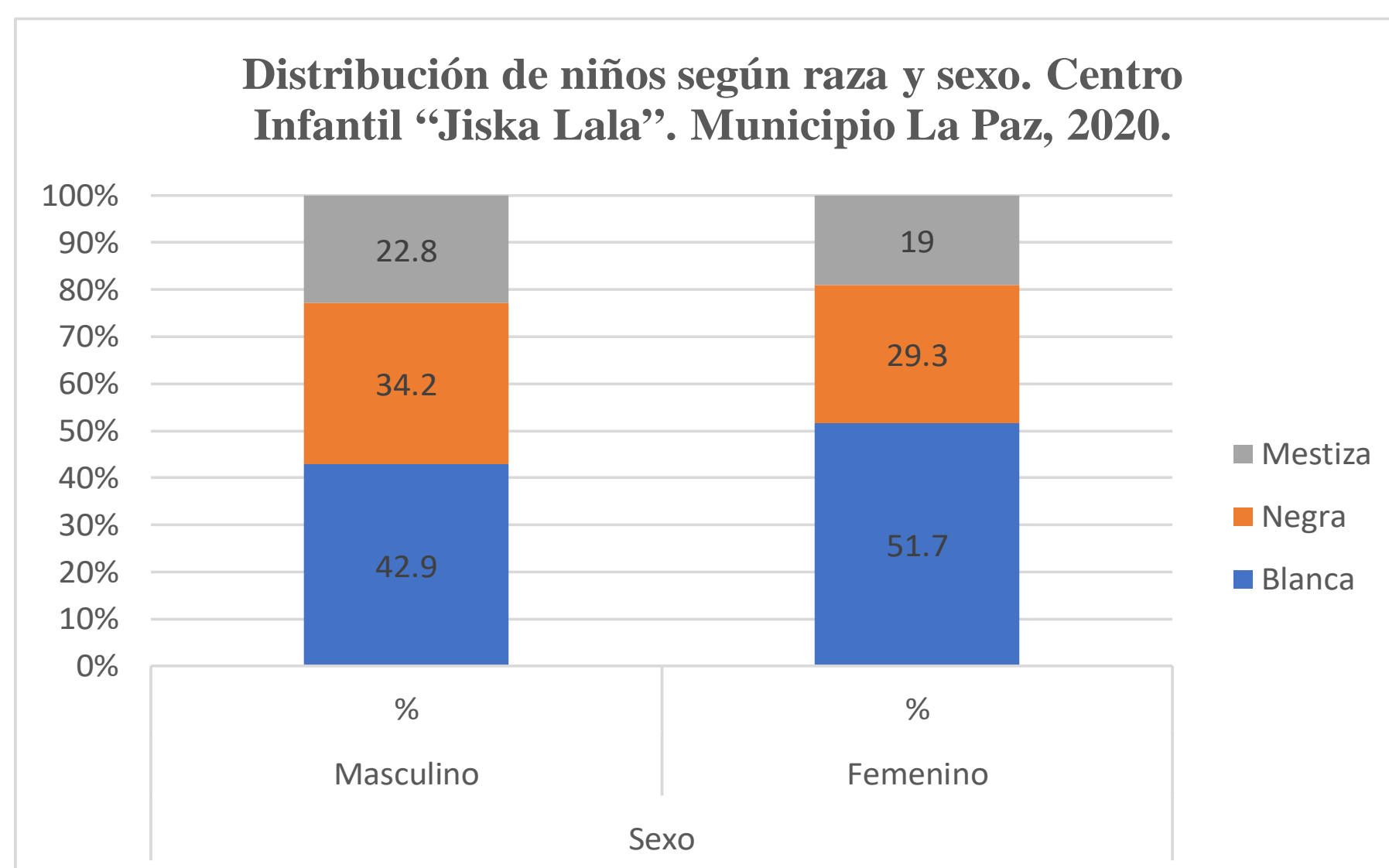
Uso: Al igual que el gráfico anterior, utiliza este cuando quieras representar dos variables: ambas cualitativas o cuantitativas discretas, o una cualitativa y la otra cuantitativa discreta; y dispongas la información en frecuencias relativas. Aquí, la información perteneciente a una variable se representa en su totalidad en una sola barra.

Elementos a considerar en su construcción:

1. Cada barra representa el ciento por ciento de la información del grupo representado.
2. El ancho de las barras queda a tu gusto, pero debe ser el mismo para todas.
3. La separación entre las barras es aproximadamente la mitad del ancho.
4. Lo originan tablas bidimensionales.

Ejemplo: Utilizando la información del ejemplo anterior, el gráfico quedaría de la siguiente forma:

Gráfico N° 4.



Fuente: Tabla N° 2

E. Histograma

Uso: Este gráfico consiste en barras adyacentes, y se utiliza cuando queremos representar una variable cuantitativa continua, y la información se dispone en frecuencias absolutas o relativas, o en medidas de resumen.

Elementos a considerar en su construcción:

1. Las barras o rectángulos se disponen unidos para dar idea de continuidad.
2. El ancho dependerá de la amplitud de los intervalos de clase en que se clasifica la variable en estudio.
3. La altura de cada marca de clase se obtiene mediante el cociente frecuencia absoluta/amplitud.

4. Por el eje X se consigna el límite de clase inferior o real de cada intervalo.
5. Lo originan tablas unidimensionales.

Ejemplo: A continuación, te presentamos los resultados de un estudio relacionado con las edades maternas.

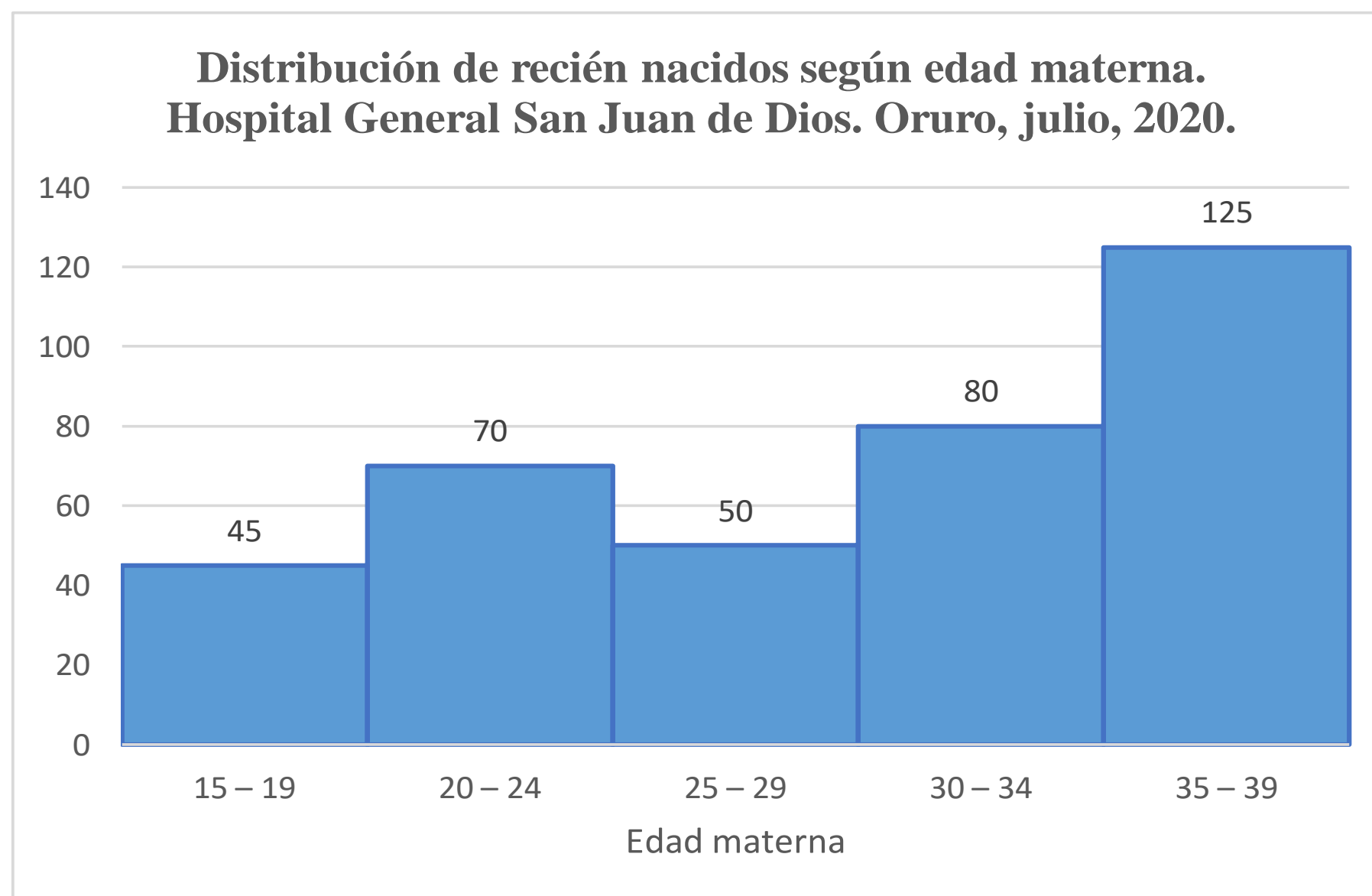
Tabla N° 3

Distribución de recién nacidos según edad materna. Hospital General San Juan de Dios. Oruro, julio, 2020.

Edad materna	Número	Porcentaje
15 – 19	45	12.2
20 – 24	70	18.9
25 – 29	50	13.5
30 – 34	80	21.6
35 – 39	125	33.8
Total	370	100.0

Fuente: Registro de nacimientos. Hospital General San Juan de Dios.

Gráfico N° 5.



Fuente: Tabla N° 3

F. Polígono de frecuencias

Uso: Este gráfico se utiliza cuando queremos representar hasta dos variables, de las que al menos una debe ser cuantitativa continua, y la información se dispone en frecuencias

absolutas o relativas, o en medidas de resumen. Está formado por una o dos curvas que representan a cada variable estudiada.

Elementos a considerar en su construcción:

- a) Se pueden construir histogramas inicialmente, y luego marcar los puntos medios de cada IC (marca de clase), los cuales al unirse forman una curva.
- b) Habrá tantas curvas como categorías tenga la variable discontinua.

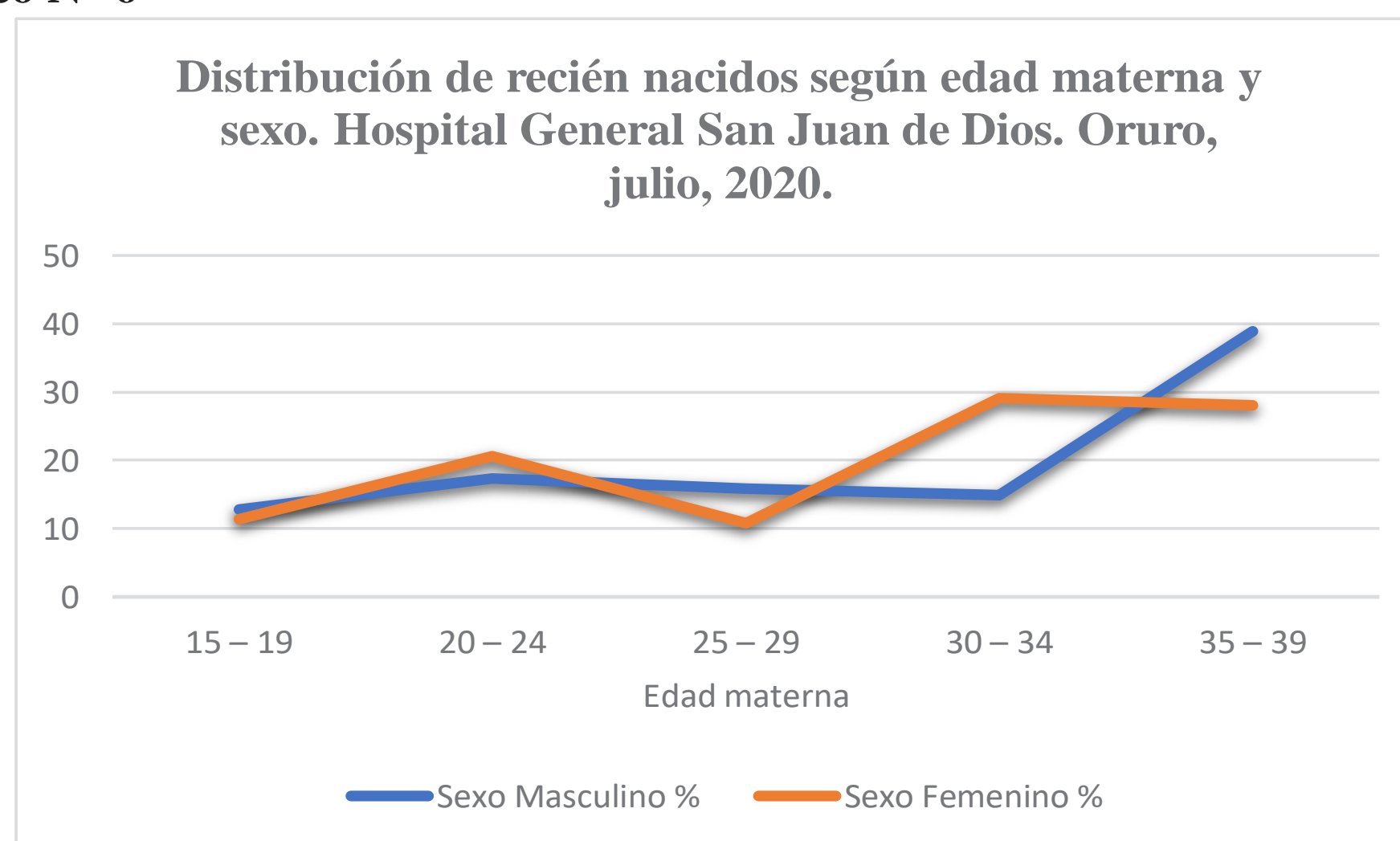
Ejemplo: A continuación, te presentamos los resultados de un estudio relacionado con las edades maternas y el sexo de los recién nacidos.

Tabla N° 4
Distribución de recién nacidos según edad materna y sexo. Hospital General San Juan de Dios. Oruro, julio, 2020.

Edad materna	Sexo			
	Masculino		Femenino	
	No.	%	No.	%
15 – 19	25	12.8	20	11.4
20 – 24	34	17.4	36	20.6
25 – 29	31	15.9	19	10.8
30 – 34	29	14.9	51	29.1
35 – 39	76	38.9	49	28.0
Total	195	100.0	175	100.0

Fuente: Registro de nacimientos Hop. General San Juan de Dios.

Gráfico N° 6



Fuente: Tabla N° 4

2.9. Identificación de problemas

Luego de aplicarse las técnicas de recolección de datos, es necesario realizar un análisis de los principales problemas identificados. Para ello, utilizaremos una matriz de análisis en el que figurarán todos los problemas identificados.

Con los instrumentos vistos anteriormente se pueden identificar situaciones o problemas que afectan a la comunidad y/o población de estudio, esto se puede representar de la siguiente manera:

OBSERVACIÓN	ENTREVISTA	ENCUESTA
Agua contaminada	Falta de agua potable	No cuenta con pileta domiciliaria
Residuos sólidos a campo abierto	Falta de servicios de salud	No cuentan con letrinas sanitarias
Enfermedades diarreicas agudas	Excretas en campo abierto	No cuenta con disposición de residuos
Personas en estado de ebriedad en la plaza	Residuos sólidos a campo abierto	Incremento de residuos tóxicos en el río

ACTIVIDADES DE AUTOEVALUACIÓN



1. ¿Cuál es la diferencia entre un problema y una necesidad?

2. Realice un cuestionario de 5 preguntas en base a los tipos de preguntas existentes.
3. Realice una hoja de entrevista estructurada acerca de un tema de salud.
4. En el siguiente cuadro, escriba los posibles problemas que pueden identificarse en una comunidad.

OBSERVACIÓN	ENTREVISTA	CUESTIONARIO

Bibliografía de la unidad

1. Guía de trabajo para el alumno. [Online]. cited 2022
http://mat.uson.mx/~jldiaz/ProyectosCIn/Formatos/como_elaborar_entrevistas.pdf.
2. Real Academia Española. [Online]. [cited 2021 septiembre 15].
Available from: . <https://dle.rae.es/problema?m=form>.
3. La pirámide de Maslow en la evolución personal. [Online].; 2008
[cited 2022 enero 15. Available from:
<http://www.ulasalle.edu.bo/es/images/ulasalle/postgrado/geastioncapitalhumano2016/modulo3/PAPER-PIRAMIDE-DE-MASLOW.pdf>.
4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos cuali-
cuantitativos. Colombia: Gente Nueva; 2020.
5. Esquema de publicación de datos estadísticos. [Online]. [cited
2022 enero 20. variable. from:
<https://www.inec.gob.pa/Archivos/P2821manual.pdf>. Guía de
trabajo para el alumno. [Online]. cited 2022
http://mat.uson.mx/~jldiaz/ProyectosCIn/Formatos/como_elaborar_entrevistas.pdf.

UNIDAD DIDÁCTICA 3

PRIORIZACIÓN Y ANÁLISIS DEL PROBLEMA

DESCRIPCIÓN

La presente unidad consiste en el aprendizaje del método Hanlon como técnica de priorización de problemas, además de la elaboración del árbol de problemas y objetivos. Esta etapa es primordial en la Investigación Acción Participativa, ya que de ella depende la solución del problema a través de un proyecto de intervención.

COMPETENCIAS DE LA UNIDAD



Utiliza correctamente el método Hanlon para la priorización de problemas.



Realiza el análisis de causas y efectos del problema priorizado tomando en cuenta la metodología del árbol de problemas.



Realiza el análisis de medios y fines a través de la metodología del árbol de objetivos.



Plantea objetivos para la elaboración de un proyecto de intervención.

3.1. Concepto de priorización

¿Qué es priorización?

La priorización no se refiere a otorgar importancia a un problema de salud o intervención, sino más bien a concederle preferencia, e implica establecer cómo se van a utilizar los recursos asignados.

Para lograr una buena priorización de problemas se debe tomar en cuenta lo siguiente:

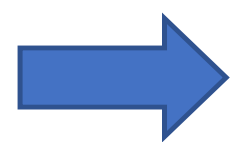
- Selección de los miembros de grupo que van a priorizar y el método de priorización
- Homogenización de criterios
- Conceso
- Aplicación de los criterios a los pares “problema-intervención”
- Obtener de una lista jerarquizada

3.2. El método Hanlon

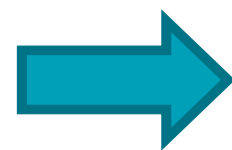
Uno de los métodos más utilizados para la priorización de problemas es el método HANLON. En el 2014, la OPS creó un Grupo Asesor sobre el Plan Estratégico integrado por representantes de 12 Estados Miembros cuya misión era colaborar estrechamente con el equipo técnico de la OPS para adaptar el método de Hanlon para su aplicación a los programas de control de enfermedades y otras áreas programáticas. Se celebraron tres reuniones entre el 2015 y el 2016, en las cuales el Grupo Asesor examinó los métodos existentes para el establecimiento de prioridades, evaluó el método de Hanlon original y sus revisiones, y elaboró el método adaptado.

Este método sirve para jerarquizar problemas de salud y para reforzar la organización de los servicios y el impacto de sus acciones. Se basa en cuatro componentes esenciales: magnitud, severidad, eficacia de la solución y factibilidad.

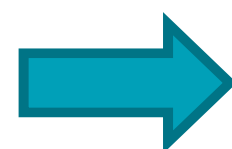
$$(A+B) * C * D$$



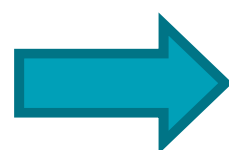
Para el componente de **MAGNITUD (A)** se asigna un valor de 0 a 10 puntos. Este valor se calcula según la cantidad de personas que se ven afectadas por el problema.



Para el componente de la **SEVERIDAD (B)** también se asigna un valor de 0 a 10 puntos. Esto depende de la gravedad del problema y se lo analiza en base a criterios como: **MUY GRAVE, NO TAN GRAVE, LEVE, MUY LEVE.**



Para el componente de la **EFICACIA (C)** se asigna el puntaje de 0,5, 1 y 1,5. Este valor se calcula según el grado de dificultad en la solución del problema pudiendo ser: **difícil (0,5), no tan difícil (1) y fácil (1,5).**



Para el componente de **FACTIBILIDAD (D)** se tiene que analizar cinco elementos importantes (**PEARL**) donde **P** es pertinencia, **E** es factibilidad económica, **A** es aceptabilidad, **R** es disponibilidad de recursos y **L** es legalidad. En este caso, en cada uno de los factores se responderá con un "sí" que se le asignará un valor de 1 o "no" al que le corresponderá el valor 0.

Para utilizar el método Hanlon, se debe asignar un valor a cada una de los componentes de la fórmula. Estos valores se establecerán por consenso del grupo, así como se puede observar en el siguiente ejemplo:

PROBLEMA	MAGNITUD (0-10)	SEVERIDAD (0-10)	EFICACIA (0.5-1.5)	FACTIBILIDAD PEARL	PRIORIDAD (A+B) *C*D
<i>Incremento de desechos tóxicos en el río</i>	10	9	0.5	1+0+1+1+1=4	38
<i>Personas en estado de ebriedad en la plaza</i>	9	5	1	1+0+0+0+0=1	14
<i>Niños con resfríos</i>	6	1	1.5	0+1+1+0+0=2	21

3.3. Análisis de causas y efectos

El análisis de causas y efectos se realiza a través de la técnica del Árbol de Problemas, también conocido como método del árbol. Esta herramienta nos permite diagramar el problema en sus causas y sus efectos.



Ventajas del Árbol de Problemas:

- Permite desglosar el problema, las causas y sus efectos, mejorando su análisis.
- Hay una mejor comprensión del problema al desagregarlo en causas y efectos.
- Facilita la realización de otros componentes importantes de una investigación o proyecto en su fase de planificación, por ejemplo, el análisis de interesados y el análisis de riesgos y objetivos.

En un Árbol de Problemas se busca:

- Obtener datos significativos para caracterizar el problema.
- Determinar cuáles son las causas y efectos.
- Elaborar los objetivos del proyecto.

Cómo hacer un árbol de problemas paso a paso

Primero, se analiza la situación:

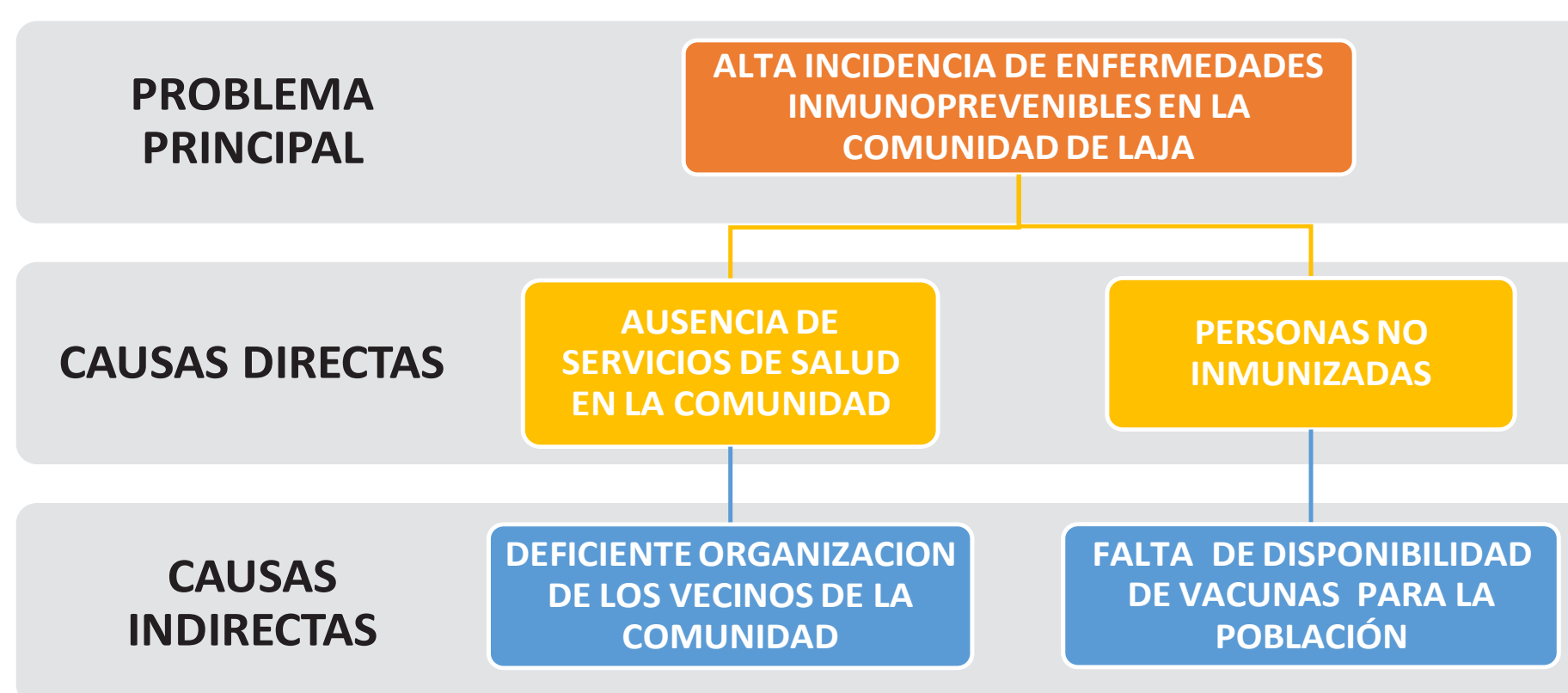
Ante una situación problemática, se debe analizar lo que está ocurriendo, por qué está ocurriendo y qué está desencadenando. También se debe recolectar datos que permitan entender la situación problemática.

Segundo, se identifican los principales problemas de la situación analizada:

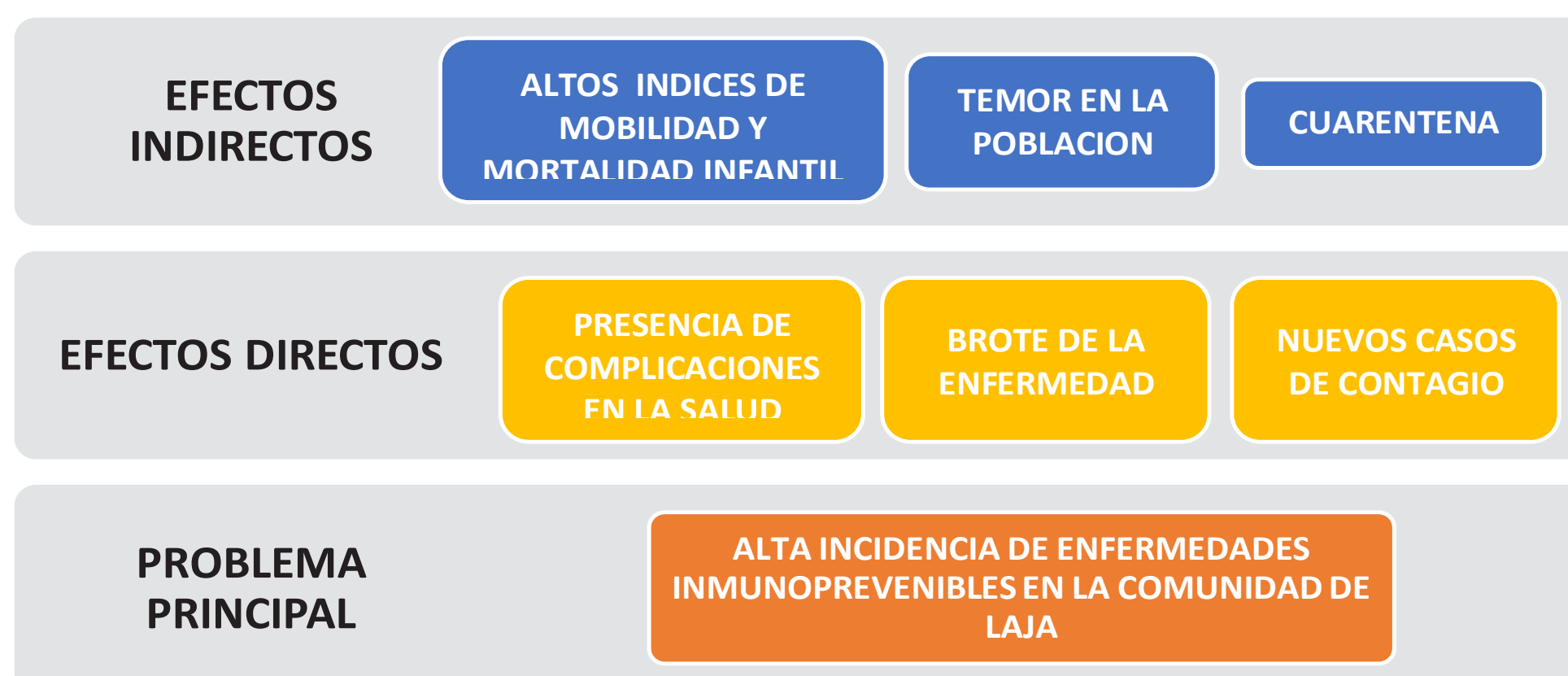
Cualquier técnica para generar ideas será útil. Una lluvia de ideas en equipo, por ejemplo.

En las raíces se encuentran las **CAUSAS DEL PROBLEMA**. En ese espacio se escriben las causas del mismo. Son una especie de problemas secundarios y/o subalternos que conllevan al problema central.

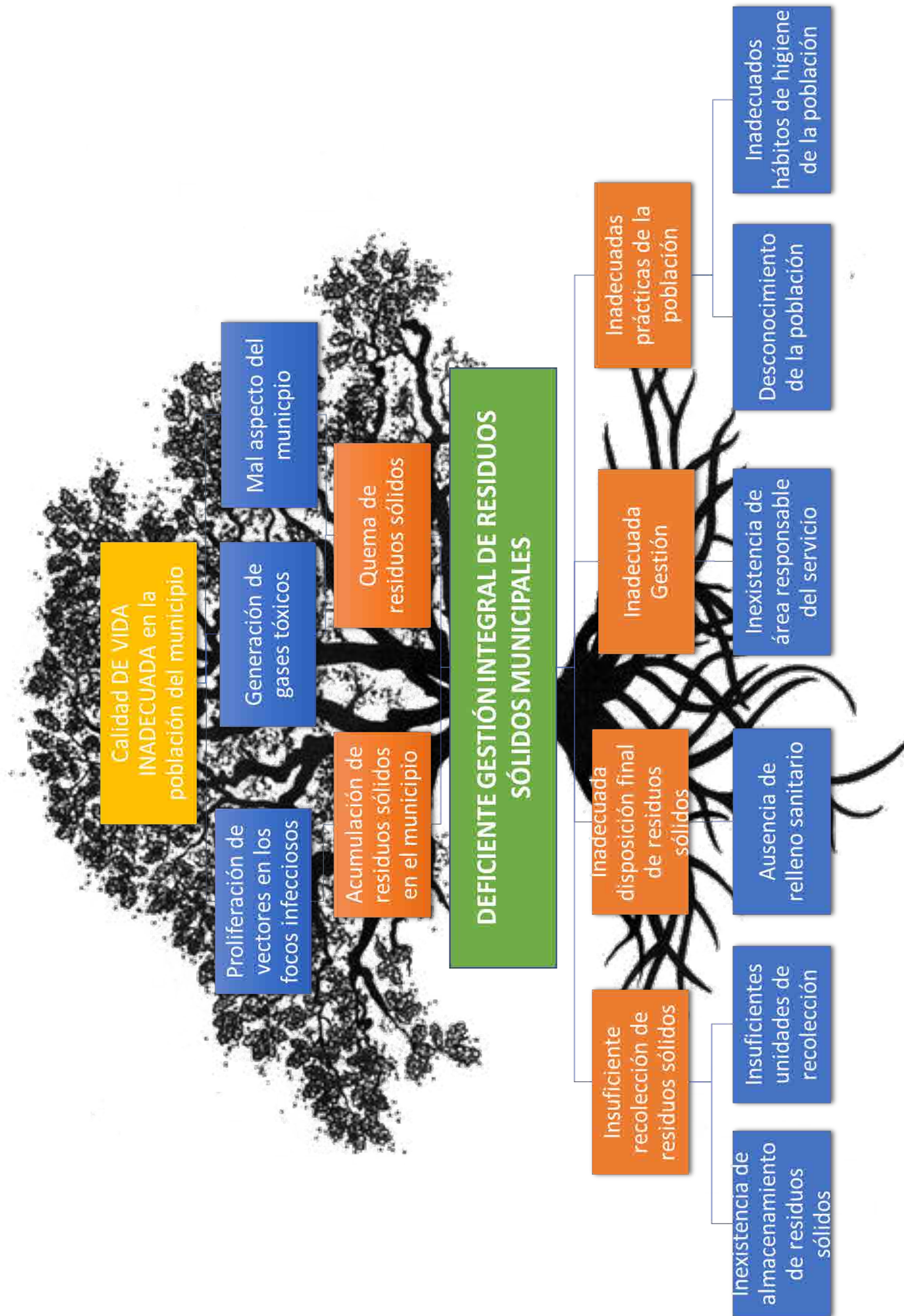
- Causas directas. - Lo primero que se identifica son las causas, es decir lo que realmente produce el problema, eliminándose aquellas que están fuera del alcance del proyecto, por ejemplo, algunos sucesos externos que pueden estar presentes.
 - Causas indirectas. - Después de encontrar las causas directas se debe identificar las causas indirectas que, de alguna manera, llegan a producir efectos negativos.
- Ejemplo:



- En las hojas y ramas están los **EFFECTOS O CONSECUENCIAS**. Son las consecuencias del problema relacionado con las causas.
- Efectos directos. - Son todos aquellos sucesos que se derivan del problema y permanecerán en caso de no ejecutarse el proyecto.
- Efectos indirectos. - Al igual que las causas, también existen efectos indirectos que derivan del resultado de la intervención, pero no de forma directa. Por ejemplo:



El Árbol de Problemas puede verse como en el siguiente ejemplo:



3.4. Análisis de medios y fines

El análisis de medios y fines es un segmento que corresponde al diseño del Árbol de Objetivo, y se constituye en el procedimiento más importante dentro de la Investigación Acción Participativa, ya que de ella depende el establecimiento de los objetivos del proyecto.

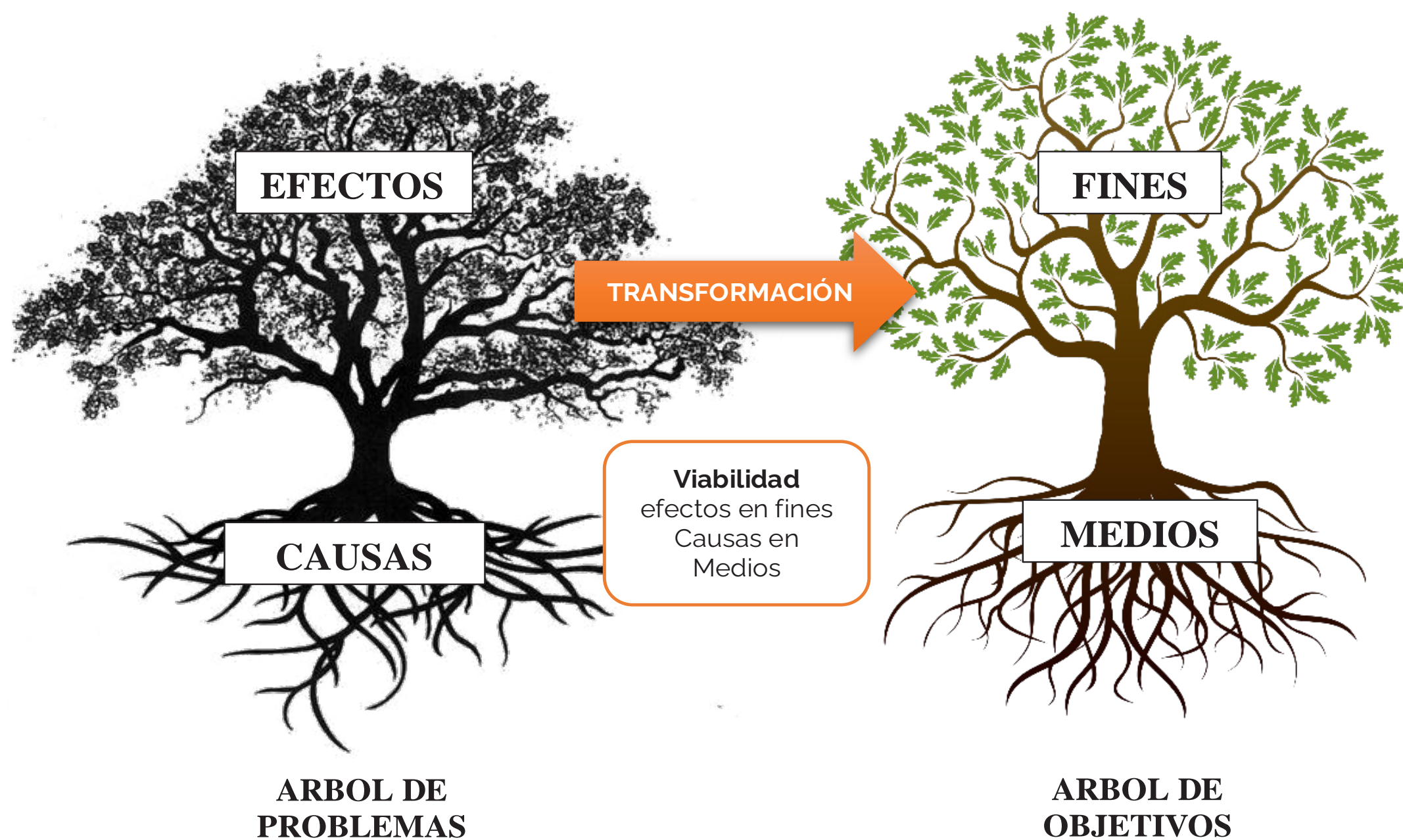
Árbol de objetivos

También llamado árbol de medios y fines o árbol de soluciones, esta herramienta nos permite transformar las causas (raíces) en medios y los efectos (hojas) en fines, además de guiar el análisis de alternativas llevando los medios a estrategias.



Un árbol de objetivos es un diagrama utilizado para definir criterios de evaluación de las distintas soluciones a un problema. Se construye a partir de la formulación de problemas. Partiendo del objetivo manifestado por una determinada persona, así como otros objetivos que se pudieran deducir por diferentes medios (investigación, documentación, etc.) se va construyendo un diagrama de forma que un objetivo general se va descomponiendo en otros más concretos hasta llegar al punto en que un objetivo se puede medir con unidades exactas. En ese momento, el objetivo se define por varios criterios, facilitando unos requisitos medibles para establecer soluciones.

Seguidamente, se comparan el Árbol de Problemas y el Árbol de Objetivos.



El propósito de este paso es convertir el Árbol de Problemas en un Árbol de Objetivos que, a su vez, se traducirá en una jerarquía de propósitos que puede ser abordada mediante la creación de un proyecto o proyectos. El árbol de problemas es transformado en uno de objetivos enunciando el problema central de manera diferente y designando sus causas y efectos como objetivos positivos.

Cómo hacer un árbol de objetivos paso a paso:

Para realizar un árbol de objetivos se debe tener ya analizada la situación problemática y contar con un árbol de problemas realizado. Este es el punto de partida para diseñar el árbol de objetivos.

De negativo a positivo:

Una vez que se cuenta con la causas y consecuencias, se las redacta en positivo para transformar las causas en medios y los efectos en fines. En la medida en que se tengan las causas y consecuencias pertinentes, se obtendrán los efectos y los fines. En el caso de que los medios y fines obtenidos no sean los apropiados o se consideren muy difusos, se debe repetir el análisis de la situación problemática y reconsiderar una modificación al árbol de problemas.

Verificar y modificar:

Una vez realizado, se procede a verificar redundancias, semejanzas o inconsistencias en el árbol. Una buena forma de lograr esto es estableciendo una relación 1 a 1 desde causa a efecto y desde efecto a fin. Por ejemplo:

Problema central: alta delincuencia juvenil en el barrio San Roque

Una de las causas es: centros de venta de drogas alucinógenas ofrecidas a la salida de los colegios del barrio.

Un efecto para esto: aumento de la población juvenil que consume drogas alucinógenas.

El efecto convertido en fin sería: disminución de la población juvenil que consume drogas alucinógenas.

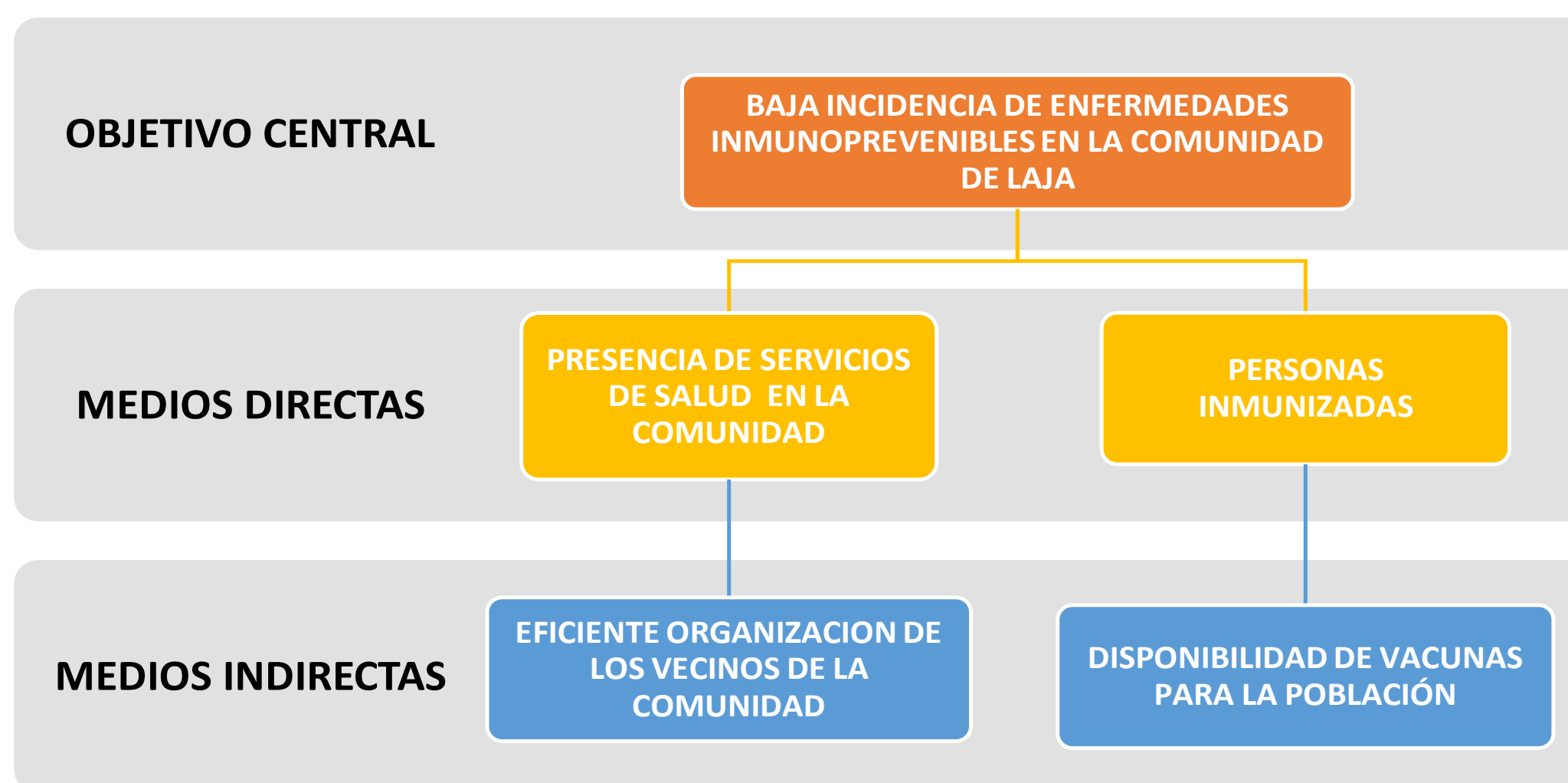
Analizaremos de esta forma los componentes de un árbol de objetivos.

- Medios directos

Son los recursos diversos que serían las soluciones posibles y que ayudan con una secuencia considerada como un proceso de cambio social que se emprende colectivamente y produce cambios sociales beneficiosos.

- Medios indirectos

Son aquellos que apoyan secuencialmente a los medios directos. Por ejemplo:

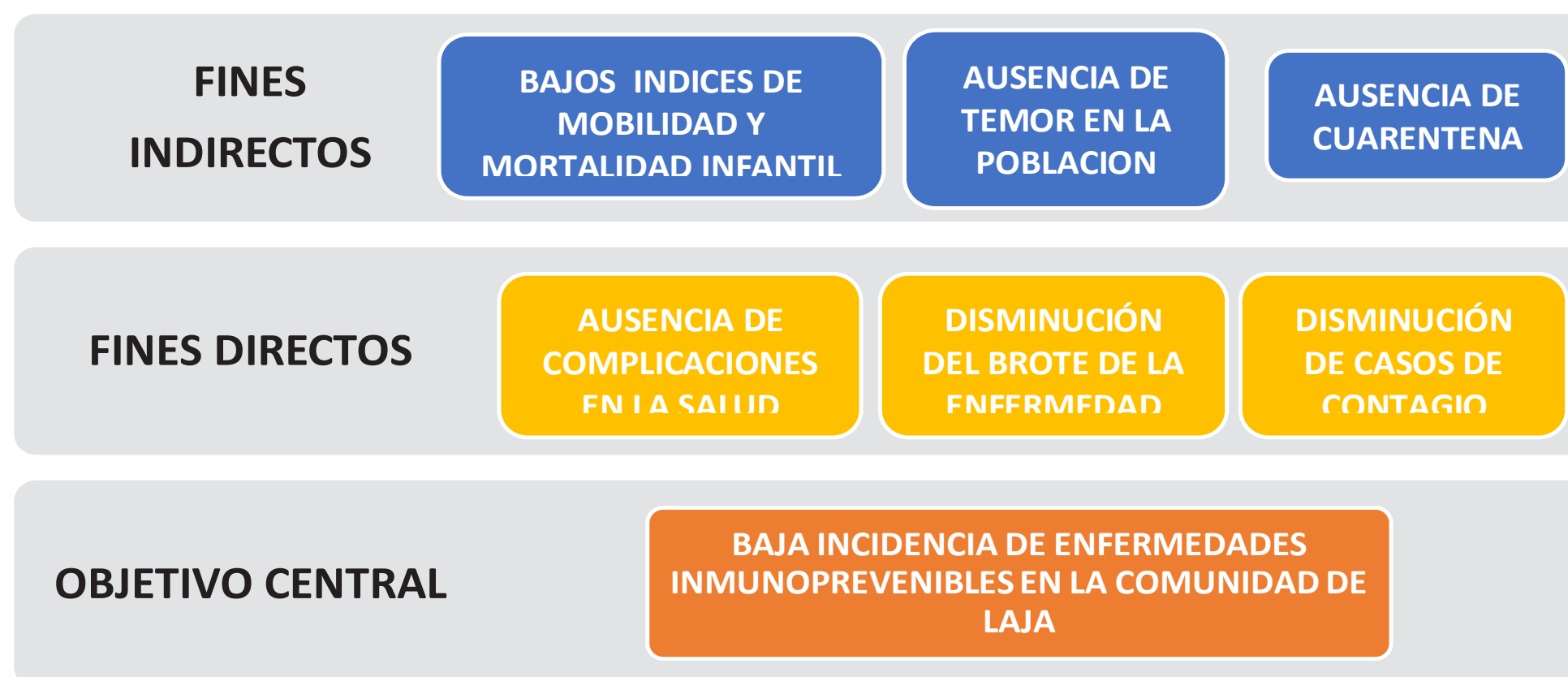


- Fines directos

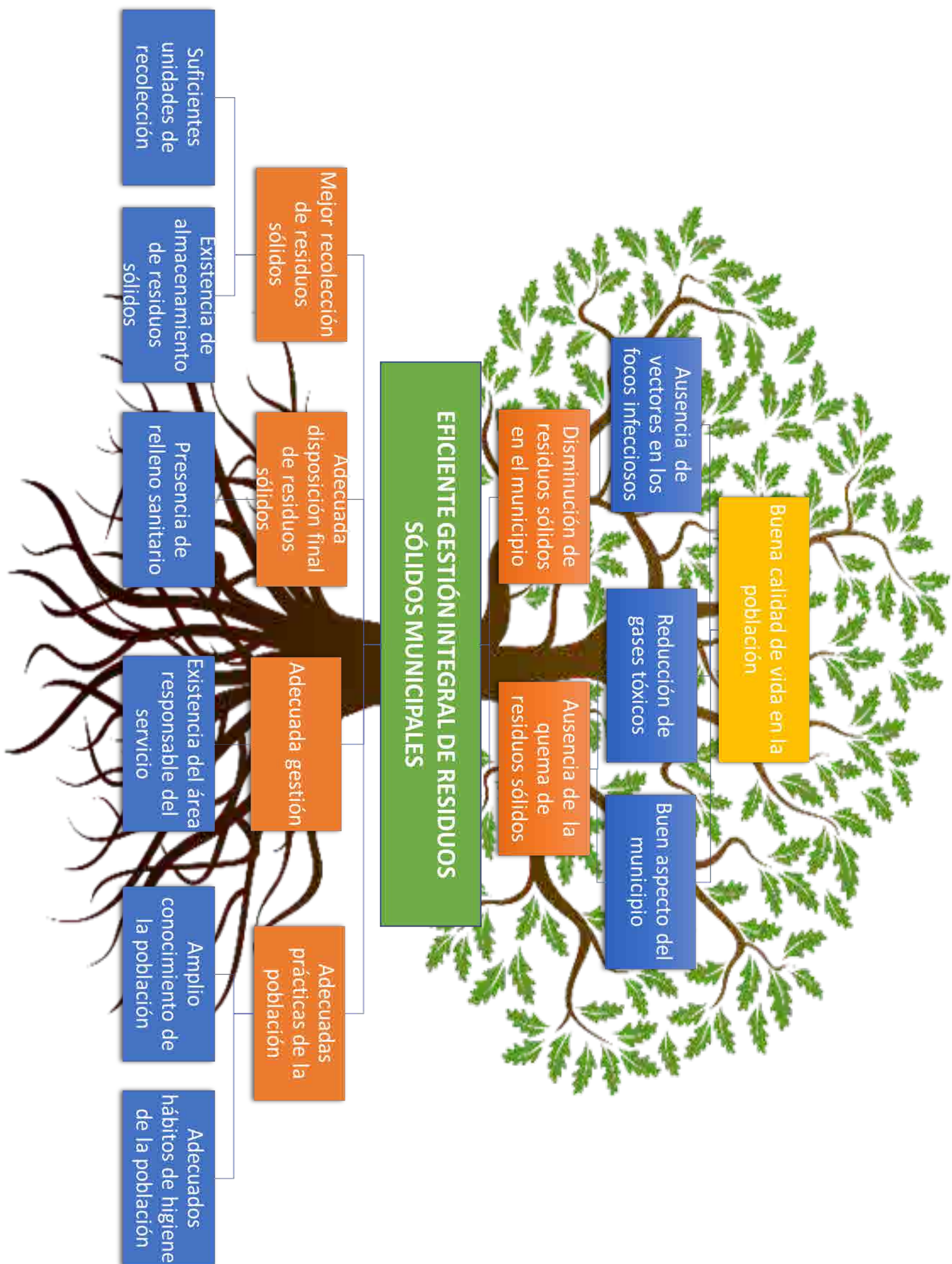
Los fines directos son aquellos que contribuyen con el objetivo central a corto plazo. Son los fines inmediatos que contribuyen con un proyecto.

- Fines indirectos

Considerados como propósitos que se generan junto con la realización de los fines directos. Por ejemplo:



Un árbol de objetivos se vería de la siguiente manera:



ACTIVIDADES DE AUTOEVALUACIÓN



1. Elabore una lista de 5 problemas y aplique el método Hanlon para priorizar una de ellas.

2. Analice las causas y efectos del problema priorizado, y a partir de ello, realice el árbol de problemas del problema priorizado.
3. Realice el árbol de objetivos en base al árbol de problemas anterior.



Bibliografía de la unidad

1. Blaistein N. Manual para el Diseño de Proyectos de Salud: Organización Panamericana de la Salud.
2. Ortegón E, Pacheco JF, Prieto A. Metodología del marco lógico para la planificación el seguimiento y la evaluación de proyectos y programas Santiago de Chile: Naciones Unidas CEPAL; 2015.
3. Mejía R. Metodología de la Investigación La Paz: Comando en jefe de las fuerzas armadas; 2011.
4. Formación de Capacitadores en Metodología del Marco Lógico México; CEPAL 2008.



UNIDAD DIDÁCTICA 4

PLANIFICACIÓN DEL PROYECTO

DESCRIPCIÓN

En esta unidad aprenderá a elaborar un proyecto estableciendo el objetivo general y los objetivos específicos correspondientes, además de otros componentes. Podrá vislumbrar la solución al problema ya analizado a través del árbol de problemas y objetivos planteados en el capítulo anterior.

COMPETENCIAS DE LA UNIDAD



Elabora correctamente el objetivo general del proyecto.



Elabora los objetivos específicos de un proyecto.



Realiza la asignación de actividades y tareas por cada uno de los objetivos específicos.



Organiza coherentemente el tiempo de ejecución del proyecto a través de un calendario.

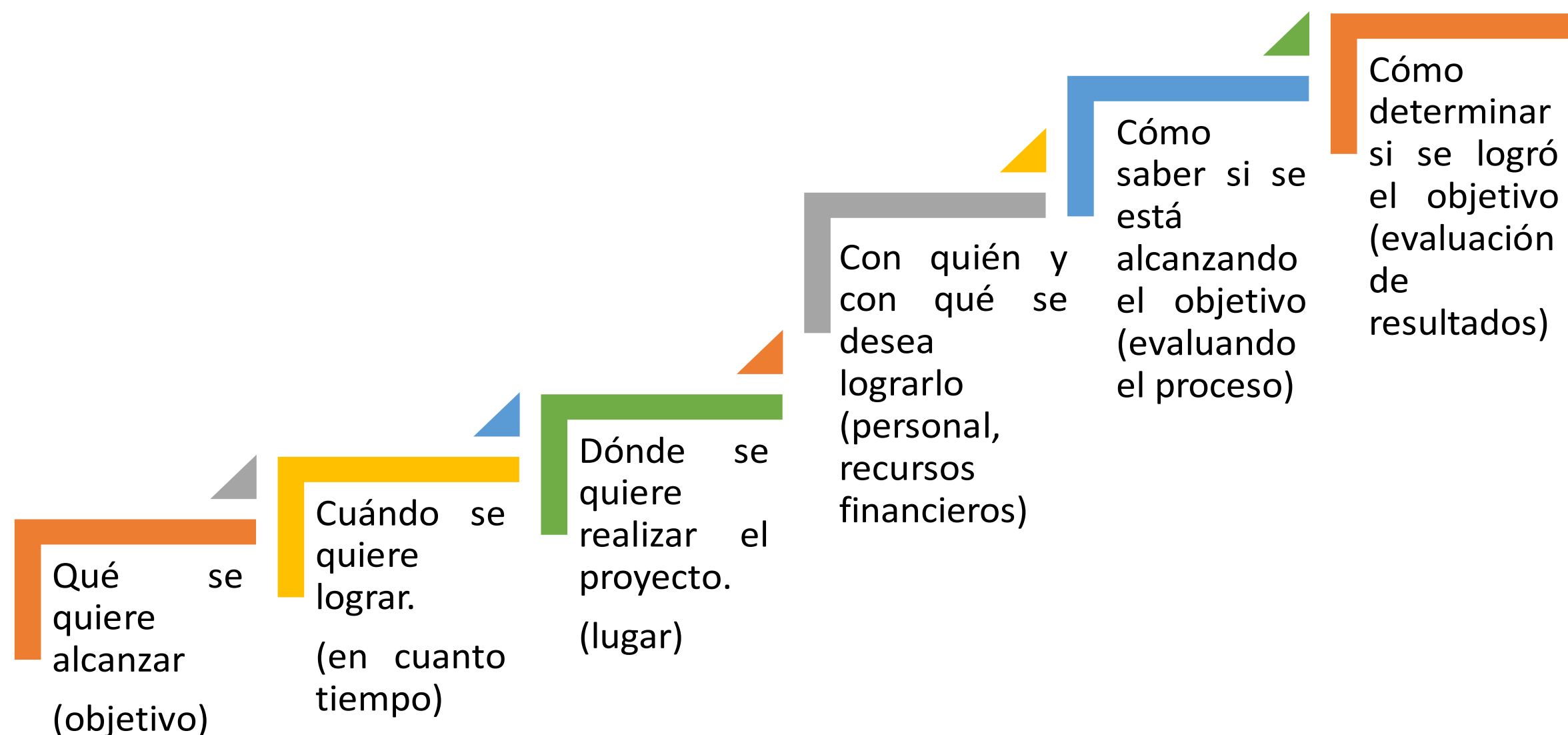


Realiza el cálculo presupuestario correspondiente al costo monetario que implica el proyecto.

4.1. Concepto de proyecto

Un proyecto es entendido como un conjunto de actividades que relaciona una serie de acciones para alcanzar un objetivo común en un determinado tiempo y con la asignación de insumos y presupuesto.

La elaboración de un proyecto implica los siguientes elementos:



4.2. Denominación del proyecto

La denominación de un proyecto se constituye en la presentación general del mismo. Por tanto, debe ser redactado utilizando palabras que mejor describan las intenciones del proyecto. Para ello, tomemos en cuenta lo siguiente:

- Debe ser conciso y debe expresar lo que se desea realizar con el proyecto.
- Debe mencionar el espacio geográfico en el que se implementará el proyecto.
- Debe mencionar la duración del proyecto, desde su inicio hasta su finalización.

Ejemplos:

- *Disminución de casos de niños con enfermedades diarreicas agudas en el municipio de San Buenaventura, desde febrero de 2022 hasta abril de 2022.*

- *Prevención del cáncer de cuello uterino en mujeres en edad fértil de la comunidad El Palomar, durante los meses de agosto, septiembre y octubre de 2022.*
- *Reducción de los niveles de contaminación por residuos sólidos en el Municipio de Viacha, Abril – junio de 2022.*

4.3. Descripción del proyecto

La denominación sirve para darle título al proyecto, pero es insuficiente para tener una idea completa acerca de su contenido. Por ello, en este punto se debe realizar una descripción más amplia acerca de lo que trata el proyecto, definiendo y caracterizando la idea central que se pretende realizar. Es importante mencionar si el proyecto guarda relación con algún programa establecido desde el Ministerio de Salud y Deportes.

La redacción de la descripción del proyecto no debe ser extenso, ya que a lo largo del documento se irá ofreciendo información detallada de todos sus aspectos. Lo que se pretende es explicar al lector la idea exacta acerca del problema que se pretende solucionar, su propósito, la forma en que se procederá con las actividades, la organización de los recursos, el contexto geográfico y temporal en que está ubicado, además de los resultados que pretende alcanzar.

4.4. Justificación

La justificación es un argumento que elabora el responsable del proyecto. Aquí se establecen las razones por el cual se quiere implementar el proyecto. Para la redacción de la justificación resultará de gran ayuda el diagnóstico de problemas realizado inicialmente. Para ello se puede recurrir a los siguientes elementos:

- Datos estadísticos, diagnósticos anteriores, documentos, etc. Una síntesis de toda la información recopilada.
- Resultados del diagnóstico realizado por nosotros.
- Carencias o necesidades detectadas.
- Fortalezas y oportunidades propias.

- **Visión estratégica:** Es decir, a partir de la realización del proyecto se obtiene capacidad material, técnica y humana instalada que permite la continuidad de los procesos.

En la justificación del proyecto hay que presentar los criterios (argumentación lógica) y las razones que justifican la realización del mismo. Para ello, se debe tomar en cuenta lo siguiente:

- Hay que explicar la prioridad y urgencia del problema para el que se busca solución.
- Hay que justificar por qué este proyecto que se formula es la propuesta de solución más adecuada o viable para resolver ese problema. Durante la redacción, muchas veces se justifica el proyecto, pero no se fundamenta adecuadamente en base a un diagnóstico de situación. Otras veces se aportan datos acerca del problema que se pretende resolver, con el proyecto, pero se olvida incluir una evaluación que justifique por qué el proyecto es lo mejor que se puede hacer en esa situación. Para evitar estas omisiones, puede considerarse como referencia los siguientes puntos: Originalidad, Relevancia, Interés y Factibilidad.



- **Originalidad.** Se refiere a la innovación de la propuesta. Se trata de proyectos que manejan nuevas estrategias y nuevos aportes en la solución de un problema.
- **Relevancia.** Se refiere a la contribución que el proyecto alcanzará en el tiempo de su culminación.

- **Interés.** Se refiere al interés personal que deben tener los proyectistas en la solución del problema. Por ello es necesario que el proyecto sea llamativo y atractivo para que redunde en la calidad.
- **Factibilidad.** Se refiere a los recursos disponibles con el que cuenta el proyecto. Estos pueden ser humanos, materiales, fuentes de apoyo y financiamiento.

Otros puntos a considerar

Las razones que pueden dar lugar a un proyecto suelen ser muy variadas: hay un problema y no se están realizando las acciones para solucionarlo. En definitiva, se trata de identificar y analizar el problema que se pretende solucionar. Lo sustancial en esta parte de la justificación es explicitar el por qué se hace, destacando los principales aspectos del problema que se pretende atacar con la realización del proyecto. En muchos casos, se indica también los efectos de la no intervención del proyecto.

Por otro lado, en la justificación hay que considerar, no sólo las razones técnicas, sino también las razones políticas. De ahí que haya que tener en claro, que toda fundamentación se apoya en dos tipos de razones y justificaciones directamente relacionadas con los criterios para el establecimiento de prioridades:

4.5. Marco institucional



Cuando se trate de un proyecto que se elabora dentro de una institución para ser presentado en el seno de la misma, este punto se puede obviar o reducir bastante, ya que la información pertinente sería conocida por todos. Sin embargo, cuando el proyecto se realiza en una organización o institución que será responsable total o parcialmente de la ejecución (un centro de salud, por ejemplo), el cual será presentado para su eventual aprobación por otra entidad, conviene dedicar atención a este punto.

En esta sección es necesario indicar la naturaleza de la organización, su mandato, situación jurídica y administrativa, instalaciones y servicios, estructura orgánica y procedimientos administrativos, personal, etc. También es conveniente en este punto incluir aspectos directamente relacionados con el proyecto, como, por ejemplo: políticas y prioridades de la organización, relaciones con otras instituciones, etc.

En definitiva, lo que se persigue en este punto es informar clara y profundamente acerca de la institución, organización o agencia que será la responsable de apoyar la implementación del proyecto.

4.6. Localización geográfica



La localización geográfica de un proyecto se refiere a la ubicación espacial en el que se implementará las actividades y tareas de dicho proyecto. Es el contexto espacial en el que se desenvolverá el proyecto en toda su plenitud.

La localización de un proyecto puede ser establecido en dos niveles: Macro-localización y Micro-localización. La Macro-localización es, la ubicación geográfica del proyecto dentro del área: departamento, provincia, cantón, municipio o comunidad. La Micro-localización es la ubicación del proyecto en un plano más específico, tal como: un barrio, una zona, incluso los predios en el que se desarrollaran las actividades y tareas. En cualquiera de los dos niveles, la localización suele presentarse en el documento a través de mapas y otros complementos gráficos.

Por otro lado, en esta sección se suele describir la cobertura espacial del proyecto, el cual se refiere al área de influencia del proyecto. Por ejemplo, un centro de salud podría constituirse en el predio principal de un proyecto, pero la influencia de las actividades puede llegar solamente a los habitantes más cercanos al centro de salud.

4.7. Finalidad del proyecto

La finalidad es el impacto que produce el proyecto a corto, mediano o largo plazo. Sin embargo, no es necesario redactarlo en todos los proyectos. Muchas veces los proyectos son tan pequeños y concretos que no es necesario formularlo. Sin embargo, cuando se trata de proyectos que se insertan dentro de programas o planes más amplios y tendientes a lograr el desarrollo de algunas áreas o sectores generales, conviene aclarar cuáles son esos fines últimos que justifican la existencia del proyecto.


Por otro lado, la finalidad también puede ser formulado tomando en cuenta el impacto del proyecto sobre el problema que se pretende solucionar. Este impacto proviene de los fines del árbol de objetivos. La redacción se lo realiza asumiendo, en primer lugar, los fines a corto plazo, y luego los fines a mediano o largo plazo.

Existe a veces la tendencia a exagerar la finalidad de un proyecto, o bien a expresarla en términos vagos y abstractos. Por otra parte, los objetivos de un sólo proyecto, aunque éste sea realizado con éxito, no pueden contribuir de manera exclusiva al logro de las finalidades, ya que dependen de un gran número de factores. Por todo ello, y para evitar este tipo de problemas, debemos considerar que, para formular finalidades de un proyecto, es necesario que éstas:

- Justifiquen debidamente el proyecto y sus objetivos.
- Sea posible verificar cuantitativa o cualitativamente su marcha.
- Constituya preferiblemente un único fin o vaya acompañado de otros fines compatibles.

4.8. Objetivos del proyecto





Los objetivos de una investigación son los propósitos por los cuales se ejecuta la misma. Una vez planteado el problema, es necesario formular los objetivos de la investigación. Éstos son de gran relevancia en el proceso de investigación, porque:

- Orientan las demás fases del proceso.
- Determinan los límites y la amplitud.
- Permiten definir las etapas que requiere el estudio.
- Sitúan el estudio dentro de un contexto general.

Los objetivos son imprescindibles, ya que indican lo que se espera de la investigación y definen la forma en que se alcanzará el resultado. Plantear un objetivo es determinar la meta a la que se aspira llegar mediante la investigación.

Las cualidades de un buen objetivo son:

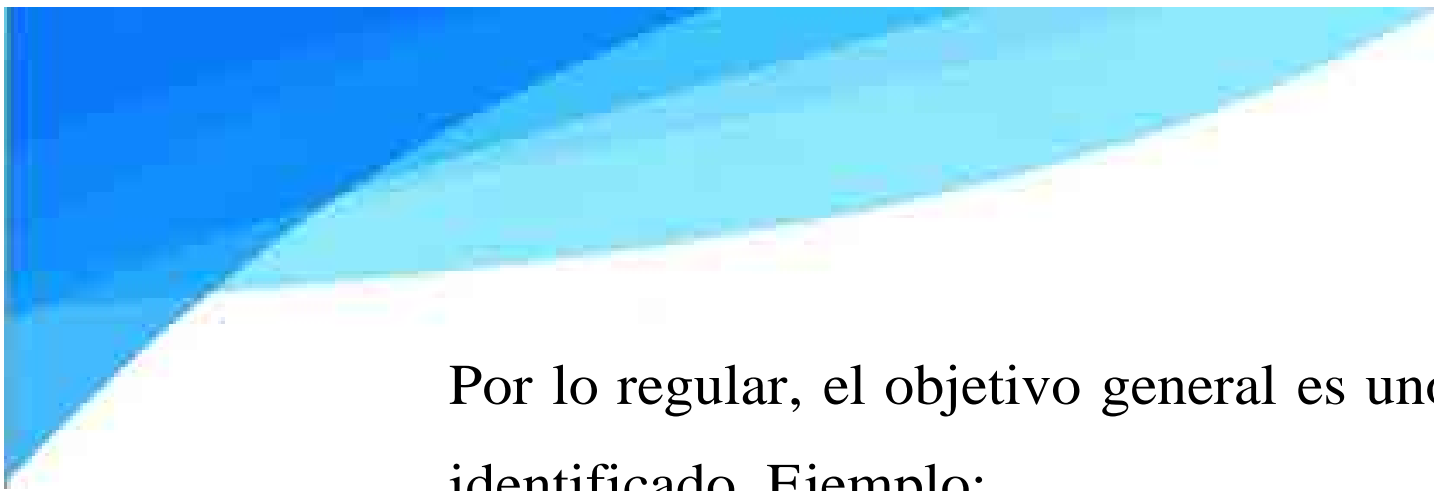
- Tener claridad y precisión.
- Estar dirigidos a los elementos básicos del problema.
- Ser mensurables (que puede ser medido o valorado) y observables.
- Seguir un orden lógico o metodológico.
- Estar expresados en verbos en infinitivo.

Los objetivos contienen un verbo en infinitivo que indica la acción que se va a realizar. Hay que poner especial atención para elegir los que describan mejor la actividad que se llevará a cabo; la precisión y la claridad dependen de ese cuidado. Los objetivos, además de ser claros y precisos, deben ser congruentes con las intenciones del proyecto.

¿Qué es el objetivo general?

Es el propósito general que tiene el investigador. ¿Para qué se quiere hacer? Es el punto donde desea llegar el investigador, debe contener y expresar lo que significa la investigación en su dimensión general.

El objetivo general constituye el enunciado global sobre el resultado final que se pretende alcanzar, y hace que se precise la finalidad de la investigación en cuanto a sus expectativas más amplias. La redacción del objetivo general guarda mucha similitud con el título de la investigación.



Por lo regular, el objetivo general es uno solo y tiene bastante similitud con el problema identificado. Ejemplo:

Problema formulado

Incremento de desnutrición crónica en los niños menores de 5 años de la comunidad de Laja.

El objetivo general sería el siguiente:

Objetivo general

Disminuir los casos de desnutrición crónica en los niños menores de 5 años de la comunidad de Laja durante la gestión 2021

Los aspectos que se debe tomar en cuenta son la delimitación social, delimitación espacial o geográfica y por último la delimitación temporal.

¿Qué son los objetivos específicos?

Son propósitos específicos por los cuales se puede lograr el objetivo general. Se debe definir específicamente los pasos que deben lograrse durante la ejecución del proyecto y así alcanzar el objetivo general.

Los objetivos específicos representan las acciones que se han de realizar para alcanzar el objetivo general, facilitan el cumplimiento del mismo mediante la determinación y ayudan a alcanzar etapas o a resolver aspectos relacionados con el proceso. Inciden directamente en los logros que se desean obtener; éstos deben formularse en términos operativos, e incluir las variables o los indicadores que se desea medir.

En su formulación debe expresarse una sola acción por objetivo, y su estructura debe ser secuencial, de lo más sencillo a lo más complejo.

¿Cómo se plantea los objetivos específicos?

Para plantear los objetivos de forma correcta se deben tomar en cuenta algunas consideraciones en su presentación:

- Su formulación debe comprender resultados concretos en el desarrollo de la investigación.

- El alcance de los objetivos debe estar dentro de las posibilidades del investigador. Deben evitarse objetivos que no dependan de la acción de quien los formula.
- Los objetivos deben ajustarse a la consecución de resultados por la acción del investigador, que pueden referirse a la observación, la descripción o la explicación de situaciones concretas observables en el desarrollo de la investigación.
- La presentación formal de los objetivos puede plantearse mediante verbos en infinitivo que señalen la acción que ejecuta el investigador frente a los resultados de la actividad.
- Debe ser alcanzable, es decir, que todo objetivo debe tener una salida concreta en la investigación, no se puede plantear un objetivo que no se pueda lograr.
- Debe ser declarado de forma clara y precisa: no puede dar cabida a dudas con respecto al resultado esperado de la investigación.

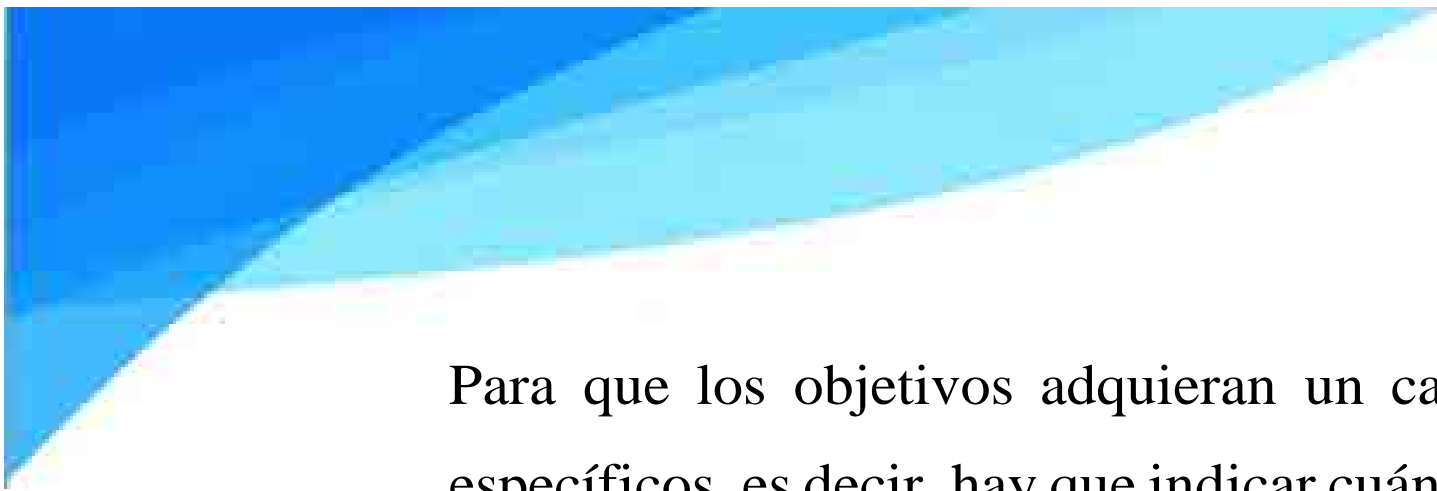
Los objetivos específicos se formulan en base a los medios del árbol de objetivos, ya que son las acciones que deben lograrse para que el problema pueda ser resuelto. Por ejemplo:

- Ampliar el conocimiento sobre la tuberculosis a través de la realización de actividades de información
- Verificar el estado nutricional de los niños realizando el control de peso y talla a domicilio.
- Incentivar la limpieza de los focos de infección de la comunidad exigiendo la participación de los comunarios y autoridades originarias.

Para facilitar la elección de los objetivos podemos guiarnos mediante la taxonomía de Bloom, el cual es una herramienta que ayudara a clasificar y jerarquizar mejor los verbos a utilizar.

Metas

De acuerdo a la RAE, meta es el fin a que se dirigen las acciones o deseos de alguien. Ezequiel Ender Egg describe que los objetivos expresan en términos simples, generales y vagos los propósitos que se desean alcanzar.



Para que los objetivos adquieran un carácter operativo, hay que traducirlos en logros específicos, es decir, hay que indicar cuánto se quiere lograr con la realización del proyecto, dentro de un plazo determinado y en un ámbito o espacio también determinado. Conforme a lo indicado, las metas operacionalizan los objetivos, estableciendo **cuánto, cuándo y dónde** se realizarán éstos, de modo que las actividades y acciones correspondientes puedan ser claramente establecidas. Por ejemplo:

Objetivo específico:

- Ampliar el conocimiento sobre la tuberculosis a través de la realización de actividades de información

Meta:

Que por lo menos se realice y difundan 2 spots publicitarios emitiendo información sobre la tuberculosis durante las dos primeras semanas del mes de junio del presente año en medios de comunicación de la Comunidad San Juan.

4.9. Actividades y tareas del proyecto

La actividad es el conjunto de acciones que se llevan a cabo para cumplir las metas de un proyecto, la misma consiste en la ejecución de ciertos procesos o tareas que se desarrollan en base al uso de recursos humanos, materiales, técnicos, y financieros asignados a la actividad con un costo determinado. También se puede denominar un conjunto de operaciones o tareas que son ejecutadas por una persona o un grupo de personas. En cambio, la tarea es un término empleado para referirse a la práctica de una obligación o a la realización de una actividad. Por lo tanto, cuando se realiza un listado de actividades que vayan de acuerdo a los objetivos que se quiere alcanzar, se debe establecer quiénes serán los responsables de cada una de las actividades. Al respecto, se recomienda colocar el nombre completo de los responsables.

Luego, se debe plantear los pasos a seguir o tareas de cada una de las estrategias planteadas. Las tareas deben ser lo más específicas y detalladas posibles, reflejando cada paso necesario. Las mismas deben tener tiempos específicos, fechas de inicio y fechas de finalización, para lo cual es aconsejable adaptar al formato del plan de acción una gráfica de Gantt. Ejemplo:

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES														
ACTIVIDADES	TAREAS	DICIEMBRE		ENERO				FEBRERO				MARZO		
		3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	
ENVIÓ DE SOLICITUDES PERTINENTES PARA LA HABILITACIÓN DEL USUARIO SESAR WEB	DIAGNOSTICO	ANALISIS DEL ENTORNO DONDE SE REALIZARA EL PROYECTO OBSERVANDO PROBLEMAS EXISTENTES EN EL HOSPITAL												
		IDENTIFICACION DEL PROBLEMA												
	DISEÑO DEL PERFIL DEL PROYECTO	ELABORACION DEL ARBOL DE PROBLEMA Y OBJETIVOS												
		CARTA DE APROBACION DE PROYECTO Y ELABORACION DEL PROYECTO												
ENVIÓ DE CARTAS Y SOLICITUDES	EJECUCION DEL PROYECTO	COORDINACIÓN CON EL AREA DE ESTADISTICA												
		REALIZACION DE ENCUESTA A MEDICOS Y PACIENTES												
		ENVIAR SOLICITUD AL SEDES PARA LA HABILITACION DEL USUARIO DEL SISTEMA SESAR Y SOLICITUD DE USUARIOS												
		PETICION DE MANUALES AL SDIS PARA PONER EN MARCHA EL PROYECTO												
INGRESAR AL SISTEMA DE SERVICIOS DE SALUD A REQUERIMIENTO WEB CON EL USUARIO ASIGNADO	EJECUCION DEL PROYECTO	COORDINACION CON ADMINISTRADOR DEL HOSPITAL PARA LA HABILITACION DE INTERNET EN LOS EQUIPOS												
		SISTEMATIZACION DE PACIENTES AL SISTEMA SESAR												
		REALIZACION DE REFERENCIA A DE FORMA ELECTRONICA PROPORCIONANDO UNA MAXIMA CALIDAD DE ATENCION												
SISTEMATIZAR FORMULARIOS DE REFERENCIA	EJECUCION DEL PROYECTO	RESULTADOS												
CAPACITAR AL PERSONAL DE SALUD SOBRE EL SISTEMA SESAR PARA PERFECCIONAR	FACE DE CAPACITACION DEL PROYECTO	CAPACITACION AL PERSONAL DE ESTADISTICA SOBRE EL SISTEMA SESAR												
		CAPACITACION AL PERSONAL DE SALUD (MEDICOS, ENFERMERAS) SOBRE EL SISTEMA SESAR												
CAPACITAR AL PERSONAL DE ESTADÍSTICA SOBRE LA SISTEMATIZACIÓN EN EL SESAR	CONCLUSION DEL PROYECTO	ENTREGA DE LA COPIA DE PROYECTO AL DIRECTOR DEL HOSPITAL Y ADMINSTRADOR												

4.10. Beneficiarios del proyecto

Los beneficiarios de un proyecto se refieren a aquellas personas que recibirán los beneficios del proyecto en forma directa o indirecta. En esta sección se trata de identificar quiénes

serán los beneficiarios directos (los directamente favorecidos por la realización del proyecto) y quiénes serán los beneficiarios indirectos.

En el siguiente ejemplo, si el objetivo específico fuera "fortalecer el conocimiento de las madres sobre la nutrición infantil, los beneficiarios directos serían las madres participantes de las actividades del proyecto; y los beneficiarios indirectos serían los niños, ya que existe la probabilidad de que la madre aplique los conocimientos aprendidos.



Para el buen diseño de un proyecto, es necesario identificar con precisión los beneficiarios. Para ello, puede ser útil delimitar el "grupo-meta" como a veces suele denominarse. Es preciso identificar el grupo-meta antes de la implementación de las actividades del proyecto. Debemos entender por grupo meta a la población directamente favorecida.

4.11. Productos

Los productos se definen como "los resultados específicos de las actividades realizadas a través del uso de insumos planificados". Dicho en otras palabras, los productos son el primer nivel de resultados a los que se llega por el hecho de haber realizado con éxito las actividades.

Y, además, son la condición previa para el logro de los objetivos y metas (efectos), si se obtienen los productos programados y se dan las condiciones o supuestos establecidos, entonces deberá lograrse el objetivo y la meta.

Otro error bastante frecuente en el diseño de proyectos, es la confusión entre los objetivos y/o las metas y los productos. La generación de los productos (su obtención) depende casi exclusivamente de la realización de las actividades, y en esta fase del proceso no intervienen demasiados factores externos. Por ello, la obtención de los productos se centra en la gerencia del proyecto que tiene un control directo sobre ellos.



Los productos que pueden obtenerse en proyectos de tipo social o cultural pueden ser de dos clases:

- Resultados materiales (por ejemplo: número de cooperativas creadas, número de viviendas construidas o mejoradas, escuelas construidas, instalaciones, etc.)
- Servicios prestados (por ejemplo: personas capacitadas, servicios proporcionados, créditos otorgados, etc.)

Lo importante, repetimos, es distinguir claramente los productos (resultados de actividades) de los efectos (resultados de la utilización de los productos para lograr el objetivo propuesto).

Por ejemplo, si el objetivo del proyecto fuera "reforzar el servicio de educación de adultos". El producto podría ser: "capacitar a 400 maestros en educación de adultos hasta 2020, en cuatro cursos de un año de duración cada uno (2017-2020)".

4.12. Métodos y técnicas del proyecto

El método es la vía más conveniente para alcanzar un objetivo. En cambio, una técnica es un procedimiento estandarizado (es decir, que ha sido comprobado su efectividad) que sirve para alcanzar un objetivo. En ambos casos, en un proyecto hay que especificar el instrumental metodológico y técnico que se utilizará para realizar las diferentes actividades del proyecto. Cuando existe un único procedimiento para llevar a cabo una actividad, lo importante es usar ese elemento de la manera más eficaz posible. Si éste fuera el caso, en la elaboración del proyecto se podría hacer alguna sugerencia al respecto. Pero cuando existe una gama de técnicas alternativas, el punto es seleccionar las más convenientes.

En el caso de proyectos que incluyan actividades educativas, o de trabajo social o de animación, un criterio para la selección de métodos y técnicas es dando preferencia a aquellos que facilitan, promueven o posibilitan la participación de la gente. En estas circunstancias, desde el punto de vista metodológico, hay que establecer los mecanismos de inserción e implicación de los beneficiarios, en la realización del proyecto.

Entre los métodos más conocidos podemos mencionar los siguientes:

- Participativo.
- Análisis de las necesidades sociales.

- Conflicto comunitario.

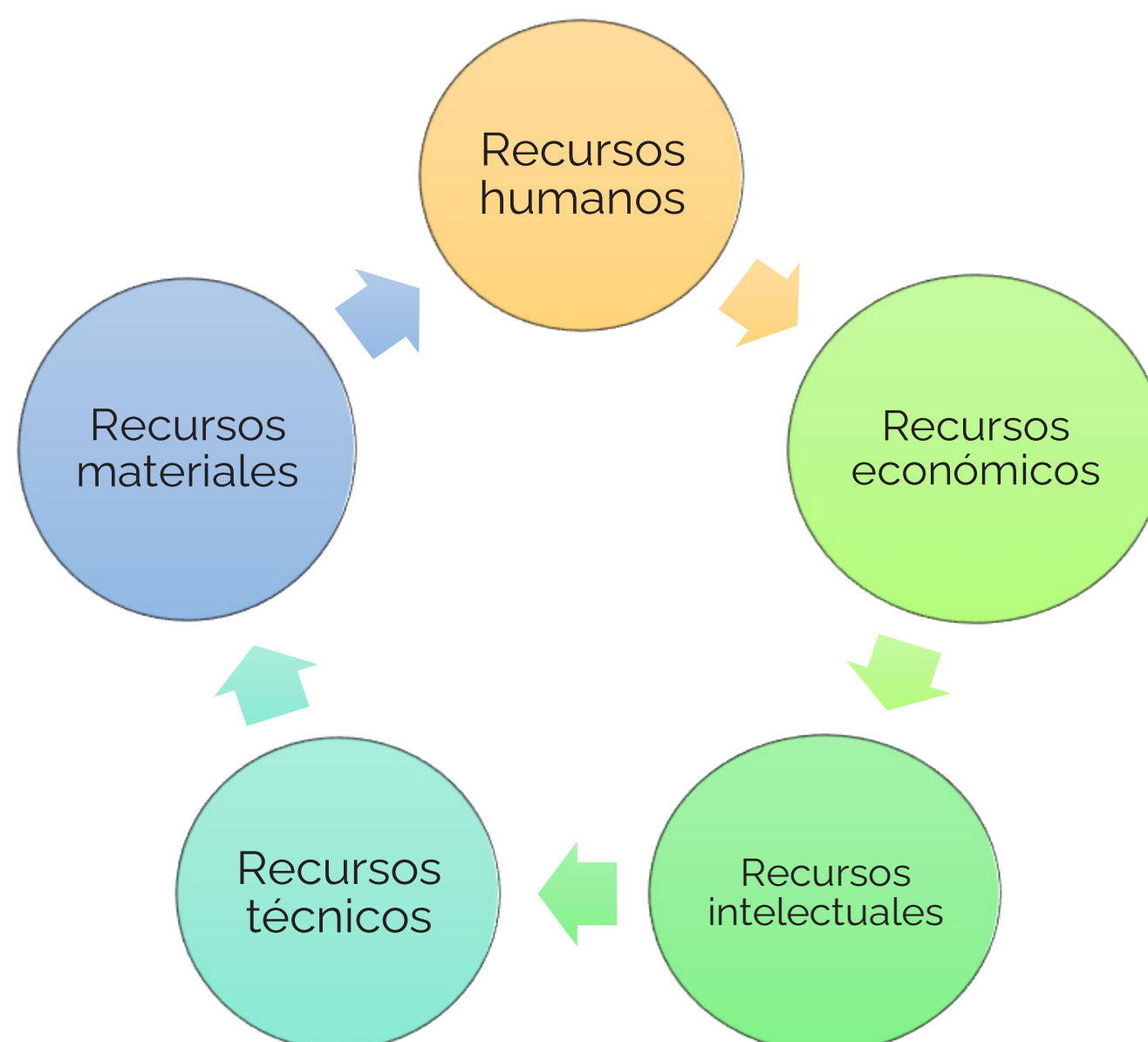
Entre las técnicas más conocidas tenemos:

- Sondeos geográficos
- Entrevistas
- Técnicas de participación popular.
- Lluvia de ideas

4.13. Recursos del proyecto

Los recursos son aquellos elementos que se usan como medios para llegar a un fin determinado. Un recurso es un elemento o conjunto de elementos cuya utilidad se fundamenta en servir de mediación con un objetivo superior, los mismos son útiles para llevar a cabo cada una de las actividades planteadas.

Entre los recursos usados en un proyecto tenemos:



4.13.1. Recursos humanos

Para ejecutar cualquier tipo de proyecto, hay que disponer de personas adecuadas y capacitadas para realizar las tareas previstas. Esto supone especificar la cantidad de personal, las cualificaciones requeridas a realizar, indicando quién es responsable de qué y

cómo está distribuido el trabajo. Cuando la índole del proyecto así lo requiera, hay que indicar la necesidad de capacitar los recursos humanos que exige la realización del proyecto. En este caso hay que establecer cuándo y con qué cualificación se ha de tener el personal que se necesita.

4.13.2. Recursos materiales y técnicos

Se refiere a las herramientas, equipos, instrumentos, infraestructura física, etc., necesarios para llevar a cabo el proyecto. Para ello se puede utilizar la siguiente tabla:

Materiales	Cantidad	Descripción
-----	----	----
-----	----	----
-----	----	----
Técnicos	Cantidad	Descripción
-----	----	----
-----	----	----
Refrigerio e Insumos	Cantidad	Descripción
-----	----	----
-----	----	----

4.13.3. Recursos financieros

Los recursos financieros son los elementos monetarios de los que se dispone para ejecutar las decisiones o tareas de un proyecto. Éstos provienen de los aportes de la comunidad, de los ingresos de la institución, de los préstamos, así como de los recursos propios. Por ejemplo, en un proyecto de disminución de residuos sólidos, los financiadores podrían ser:

la alcaldía, las ONGs, organizaciones sociales, incluso se podría contar con el préstamo de un banco, o bien aportes de ciertos grupos benefactores.

4.14. Presupuesto del proyecto

En todos los casos, la realización de un proyecto supone unos costos y la disponibilidad de fuentes de recursos. No basta que esté determinado en cifras globales: en el análisis y cálculo de los costos se deben especificar claramente cada uno de los rubros, enunciando la cantidad y cualificación del personal necesario, material, equipo, gastos de funcionamiento, etc., todo ello expresado en términos monetarios.

La presentación sistemática del presupuesto, con el costo y el beneficio de un proyecto en unidades monetarias, comprende los siguientes rubros principales:

Costo de personal: se calcula sobre la base del número de personas que participan en forma remunerada en la realización del proyecto, especificando el tipo de cualificación y la dedicación que se requiere en cada caso. Dado que no todas las tareas tienen igual importancia, a la hora de presupuestar los gastos hay que distinguir entre personal técnico, auxiliar, administrativo, de servicio, etc.

Dietas o viáticos: incluye los gastos por desplazamiento del personal (transporte, alojamiento y alimentación), comunicaciones, etc., necesarios para realizar actividades fuera del lugar habitual de residencia.


Material y equipos: costo de material, gastos de transporte e instalación.

Mobiliario de oficina, archivos, máquinas de escribir, calcular, fotocopidora, etc.

Gastos de funcionamiento: electricidad, agua, gas. Gastos de oficina (papelería, teléfono, comunicaciones, etc.), limpieza y conservación. Seguros, contribuciones e impuestos. Adquisición de libros, revistas, etc.

Imprevistos: en todo proyecto hay que prever una cierta cantidad de dinero para gastos imprevistos. Esta suma se suele calcular sobre la base del 5% del total del presupuesto de gastos.

Beneficios: en algunos proyectos, además de los beneficios sociales pueden obtenerse beneficios monetarios. Esto es, ingresos financieros provenientes del mismo. En todos los proyectos de índole productiva este rubro debe estar presente en el presupuesto. En otros proyectos de diferente modalidad, pueden contemplarse ingresos provenientes de los



usuarios. Dichos ingresos, independientemente de que se aporten en dinero o especie (mano de obra, por ejemplo) deberán cuantificarse en unidades monetarias a la hora de elaborar el presupuesto de ingresos.

ACTIVIDADES DE AUTOEVALUACIÓN



1. Escriba 5 ejemplos de objetivo general que incluya los aspectos correspondientes:

2. Tomando en cuenta uno de los objetivos generales, seleccione uno y escriba sus objetivos específicos.

3. Tomando en cuenta los objetivos específicos anteriores, realice la planificación de 5 actividades y tareas pertinentes al tema seleccionado.



Bibliografía de la unidad

1. Ander-Egg E. Repensando la investigación acción participativa Euskadi: Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco; 1990.
2. Ander-Egg E, Aguilar Idañez MJ. Cómo elaborar un proyecto Buenos Aires: LUMEN/HVMANITAS; 2005.
3. Ortegón E, Pacheco JF, Prieto A. Metodología del marco lógico para la planificación el seguimiento y la evaluación de proyectos y programas Santiago de Chile: Naciones Unidas CEPAL; 2015.

UNIDAD DIDÁCTICA 5

IMPLEMENTACIÓN DEL PROYECTO

DESCRIPCIÓN

La presente unidad didáctica abarca el proceso de ejecución del plan de acción o la implementación de un proyecto, lo cual consiste en la puesta en marcha de las actividades en función a los objetivos propuestos.

La ejecución del proyecto es un paso fundamental para la transformación de la realidad y para contribuir de manera positiva en la comunidad y para que la investigación iniciada brinde resultados favorables y satisfactorios en la comunidad con una excelente intervención. Sin embargo, durante esta etapa se debe realizar un seguimiento y un control para ir viendo paso a paso cómo se va desarrollando las actividades.

COMPETENCIAS DE LA UNIDAD



5.1. Elaboración del Plan de Acción (Marco Lógico)

Concepto de tiempo de desarrollo

Del latín tempus, la palabra tiempo se utiliza para nombrar a la magnitud de carácter físico que se emplea para realizar la medición de lo que dura, algo que es susceptible de cambio. Por lo tanto, cuando se elabora el plan de acción se determina el tiempo en el que se desarrollará cada una de las actividades. En este sentido, es de vital importancia determinar cómo se aplicará el tiempo en el desarrollo de cada una de las actividades, ya que de ello dependerá que el proyecto se concluya y se obtengan los resultados en el período establecido.

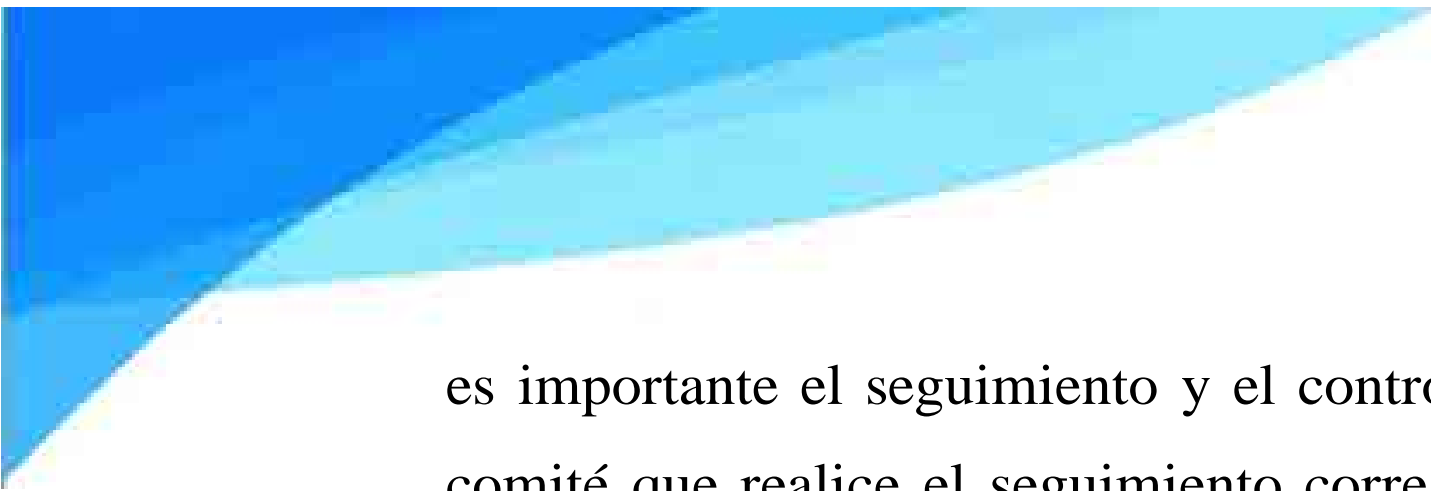
Después de la estructuración del plan de acción, se debe iniciar la aplicación del mismo para el logro de los objetivos. En esta etapa, el proyectista realizará un trabajo coordinado con la población objeto de estudio. A continuación, se expone lo relacionado a la ejecución de la acción para la transformación de la realidad.

Ejecución del plan de acción

La ejecución consiste en poner en marcha lo planificado, está relacionada con la acción y tiene mucho que ver con las personas. Chiavenato (2000) y Torres (2000) indican que el plan de acción es un proceso activo, donde son necesarios la motivación, el liderazgo y la comunicación, como elementos para obtener las metas y objetivos propuestos.

La ejecución del plan de acción es primordial debido a que en esta etapa se realizará la transformación de la realidad con ayuda de la población involucrada. En esta fase, el investigador o el equipo de investigadores ejecuta las actividades necesarias para llegar a la meta programada. Se realiza un seguimiento detallado de las tareas, y de las actividades planificadas para llegar a los objetivos específicos y con los mismos cumplir con el objetivo general.

La ejecución de las actividades programadas en el plan de acción se debe realizar de manera cronológica, y según el cronograma establecido con los actores involucrados. Sin embargo, durante esta etapa no solo es primordial la ejecución del plan de acción, sino que también



es importante el seguimiento y el control del mismo. Esto significa que debe existir un comité que realice el seguimiento correspondiente, para ir verificando si los mismos se cumplen o no de manera sistemática y ordenada.

El plan de acción contempla los plazos y los responsables de coordinar cada una de las acciones. Es una etapa dinámica debido al trabajo que se realiza con los actores involucrados, quienes cumplirán un rol de colaboración para el cumplimiento del plan de acción. Al respecto, es importante tener presente que en la Investigación Acción Participativa se debe trabajar conjuntamente con los actores involucrados, quienes deben participar de manera activa en todas y cada una de las actividades planificadas, desde talleres, sesiones educativas, visitas domiciliarias, ferias de salud, trabajo comunitario, etc.

A tener en cuenta...

- Conviene ser flexible respecto al Plan de Acción establecido al inicio. Como ya se ha comentado, durante su implementación pueden surgir nuevas cuestiones a tener en cuenta y es importante destacar que el proceso en sí mismo tiene una gran trascendencia educativa.
- Es importante que toda la comunidad se identifique con el Plan de Acción en marcha. Cada centro elaborará un plan de acuerdo a sus circunstancias, necesidades e intereses.
- La comunicación es esencial durante todo el proceso y la participación es la base del mismo. Visibilizar los acuerdos, debates, decisiones y acciones en marcha es la base para lograr apoyo efectivo.

El periodo designado para la ejecución o implementación del plan de acción, así como la realización de toda la Investigación Acción Participativa, no puede extenderse más allá de lo programado, ya que una vez concluida el trabajo de campo se debe elaborar el informe final.

Las actividades realizadas en la ejecución o trabajo de campo se desarrollan según sea el caso, sin embargo, entre ellas se destacan:

- Para poder iniciar el plan de acción es necesario entregar notas a las diferentes instancias que rigen una comunidad.
- Reuniones en las cuales se realiza la socialización y la organización para la aplicación del plan de acción.

- Sesiones educativas para discutir los que los temas que se deben resolver
- Ferias de educativas que son primordiales para poder brindar información a la comunidad que se encuentra involucrada en el proyecto
- Trabajo comunitario que involucre a toda la población que trabajará para cambiar la realidad o transformar la realidad
- Visitas domiciliarias para recolectar datos y conocer el estado en el cual se encuentran las familias de la comunidad.
- Campañas de salud que son vitales para poder cubrir coberturas de salud.

Como se menciona anteriormente la ejecución de las actividades dependerá del problema al que se quiera dar solución o la meta que se haya planteado. Se debe recordar que cada una de las actividades deben plantearse en función a los objetivos específicos, para que sumados puedan contribuir con el objetivo general. Al mismo tiempo, cada una de estas actividades deben estar acompañadas de sus respectivos respaldos tales como fotografías, actas, videos y hoja de participación.

Como se menciona anteriormente, el plan de acción no dará buenos resultados si no se realiza un seguimiento estricto del desarrollo de actividades. Este control puede estar a cargo de un grupo que tenga esa responsabilidad y de manera exclusiva. Sin embargo, esta vigilancia también debe ser realizada por los responsables que elaboraron el plan de acción.

La ejecución de proyectos se trata principalmente de la coordinación entre las personas y los recursos necesarios para poder llevar a cabo el plan de acción. Para ello, es importante coordinar y dirigir el trabajo, bajo el marco de una línea estándar de calidad en la que estén definidos los paquetes de trabajo, las responsabilidades y las fechas de realización de las actividades.

Fases de la implementación del proyecto

Para desarrollar un plan de acción de manera ordenada y organizada, se debe tener en cuenta los pasos para el desarrollo de las actividades, y que tome en cuenta la participación de la población involucrada, la cual debe tener una intervención activa. Para implementar el plan de acción se deben seguir los siguientes pasos:

- Organización: en el primer paso se organizan los recursos humanos y los materiales necesario para desarrollar cada una de las tareas correspondientes a cada actividad.
- Control: la ejecución del proyecto debe ir acompañada del control del proceso de desarrollo de las tareas. Y en el caso que surgiera alguna dificultad, realizarán los cambios necesarios para el logro de los objetivos planteados.
- Conclusión: es el paso final en el que se concluye con las tareas designadas y se realiza la entrega del producto.

Seguimiento y control

El seguimiento y control son parte esencial de la ejecución, ya que los mismos se encargan del cumplimiento de cada una de las actividades en las fechas establecidas. El grupo de control y seguimiento es una comisión seleccionada que tiene la responsabilidad de realizar debates y de verificar el cumplimiento o no de las actividades, tomando en cuenta los eventos adversos que pueden presentarse en el momento de la ejecución del proyecto, así como la aplicación del plan de acción.

Existe una diferencia entre el seguimiento y el control. El seguimiento consiste básicamente en el análisis de la información que se genera a diario para la identificación de riesgos y desviaciones respecto al plan de acción. El control, en cambio es la verificación de que se ejecute lo estipulado en el plan de acción y, por lo tanto, en el caso de algún evento no esperado o de una desviación en el desarrollo del proyecto, se buscará las causas y se dará alguna solución, para seguir con el objetivo planteado.

Además, el control permite hacer el seguimiento al desarrollo de las actividades y ver el grado de avance. Por lo tanto, es menester hacer uso de algunas herramientas que sean suficientes para realizar el control. Éstas deben estar plasmadas en informes sencillos con toda la información necesaria y adecuada.

La siguiente tabla puede ayudar a resumir los componentes del plan de acción.

MATRIZ DEL PLAN DE ACCIÓN					
OBJETIVO	ACTIVIDADES Y TAREAS	RECURSOS	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	RESPONSABLE	TIEMPO

5.2. Resultados

Esta sección del proyecto se constituye en la parte más esencial de la misma. Aquí se deben presentar a detalle los resultados obtenidos durante todo el periodo de implementación del proyecto. Es recomendable organizarlos según los objetivos específicos planteados y las actividades relacionadas a cada uno de ellos. Además, se debe incluir datos que comprueben el cumplimiento de los objetivos, y sobre todo del objetivo general.

En algunos casos, los resultados de un proyecto se muestran a través de datos comparativos entre la situación anterior y la situación actual. Esto sucede en los proyectos que tienen por objetivo “disminuir o reducir” u otro verbo afín. Si fuera el caso, es preciso contar con información escrita o numérica que compruebe dichos objetivos.

Resultados de actividades educativas

Algunas actividades del proyecto requieren la intervención educativa, ya sea para brindar conocimiento, para capacitar, para informar, incluso para concientizar. Sea cual fuere, es preciso la aplicación de las pruebas denominadas Pretest y Postest. La comparación

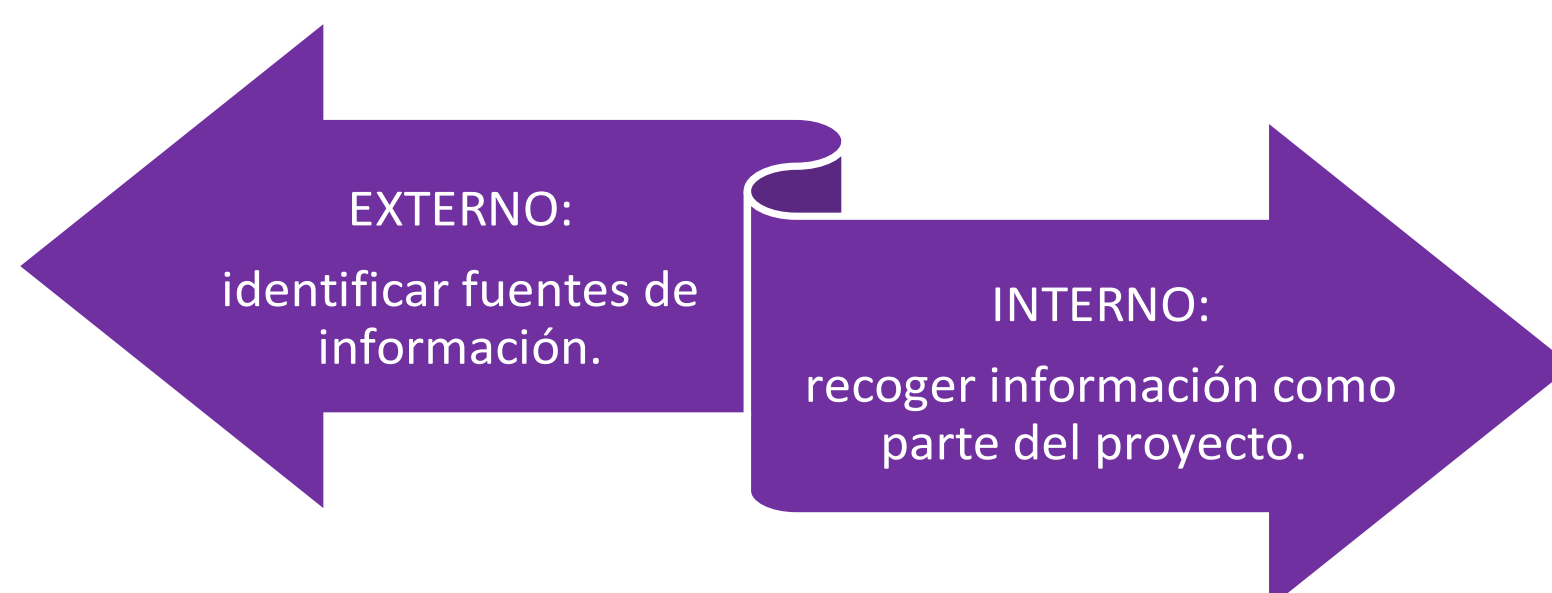
estadística de ambas pruebas debe demostrar el nivel de aprendizaje que han alcanzado los participantes. Para ello, es importante que los proyectistas presenten la relación de ambos gráficos y expliquen los logros obtenidos, así como se muestra en el siguiente gráfico:



Según estos gráficos, antes de la implementación del proyecto, el 82% de los habitantes desconocían los procedimientos para el reciclaje de basura. Pero, gracias a la implementación del proyecto, este porcentaje disminuyó considerablemente, alcanzado un 94% de personas con conocimiento sobre reciclaje de basura. Estos resultados demuestran que las actividades del proyecto fueron un éxito en cuanto al logro del objetivo esperado.

5.3. Medios de verificación

Los medios de verificación permiten contar con la información sobre el logro de los indicadores. Estos medios de verificación pueden ser:



Los medios de verificación externa son:

- Datos que son lanzados por organismos u organizaciones que se pueden contrastar con los indicadores externos: Ejemplo: 60% de la población infantil tienen todas las vacunas según edad a partir del primer trimestre de la gestión 2020.
- Carnet de salud infantil llenados adecuadamente y registros de SNIS.

Los medios de verificación interna son:

- Si la información necesaria no está disponible, hay que agregar una actividad o componente y presupuestarla. Ejemplo: 80% del personal fue capacitado para la administración de vacunas.
- Encuestas aplicadas al final de la sesión.
- Planilla de asistencia de participantes.
- Actas de actividades o reuniones llevadas a cabo.

5.4. Referencias Bibliográficas

Esta sección contiene las diferentes fuentes que se consultó durante todo el período que duró la investigación.

Hay quienes utilizan el término Bibliografía Citada, Referencias Bibliográficas o simplemente Bibliografía o Referencias para referirse a aquellas consultadas y citadas en el escrito, al tiempo que reservan el término Bibliografía Consultada para agrupar aquellas obras consultadas pero que no aparecen citadas en el documento. Realmente no existe una norma de procedimientos al respecto, quedando la elección a juicio del autor del estudio.

5.4.1. Normas de Vancouver

Para citar las referencias, se han creado tres sistemas o estilos generales: el de nombre y año, el numérico-alfabético y el de orden de mención. Este último consiste en citar las referencias mediante números según el orden en que se mencionan en el documento, y es el que patrocinan los "Requisitos de uniformidad para los manuscritos presentados a las revistas biomédicas"; creados en 1978 por un grupo de editores de revistas médicas generales que se reunió informalmente en Vancouver, ciudad del suroeste de la provincia de Columbia Británica, Canadá, para sentar pautas respecto al formato de los manuscritos presentados a esas revistas. Este grupo llegó a conocerse como el Grupo de Vancouver, y continuó creciendo hasta convertirse en el actual Comité Internacional de Editores de Revistas Médicas. Los acuerdos tomados en sus reuniones son llamados comúnmente en nuestro país "las normas de Vancouver".

A continuación, algunos ejemplos útiles del formato en que se debe acotar la bibliografía:

Nota: con vistas a garantizar el máximo de claridad, escribiremos con mayúsculas los elementos obligatorios que pueden inducir confusión, o sea, si el texto es "Apellido Inicial.", verás lo siguiente: "Apellido ESPACIO Inicial PUNTO".

Elementos:

- Autor(es).
- Título del artículo.
- Edición.
- Lugar de publicación.
- Editorial.
- Nombre abreviado de la publicación. -Año de publicación.
- Volumen, Tomo o Parte.
- Número.
- Páginas donde aparece el artículo.

Formato para libros y monografías:

Apellido(s) del primer autor ESPACIO Nombre del primer autor (Iniciales) COMA ESPACIO Apellido(s) del segundo autor ESPACIO Nombre del segundo autor (Iniciales) COMA ESPACIO Apellido(s) del último autor ESPACIO Nombre del último autor (Iniciales)PUNTO ESPACIO Título del trabajo PUNTO ESPACIO Edición PUNTO ESPACIO Lugar de publicación DOS PUNTOS Editorial PUNTO Y COMA Año de publicación PUNTO FINAL.

Ejemplo de libro: Ringsven MK, Bond D. Gerontology and leader ship skills for nurses. 2a ed. Albany (NY): Delmar Publishers; 1996.

1. Los autores son MK Ringsven y D. Bond.
2. El libro se llama "Gerontology (...) nurses".
3. Es la segunda edición del libro.
4. Fue editado en Albany, Nueva York, USA, por Delmar Publishers, en 1996.

Formato para revistas

Autores (igual) PUNTO ESPACIO Título del artículo PUNTO ESPACIO Nombre de la publicación ESPACIO Año de publicación PUNTO Y COMA Volumen Número (ENTRE PARÉNTESIS) DOS PUNTOS Página(s) donde aparece PUNTO FINAL.

Ejemplo de artículo de revista: Vega KJ, Pina I, Krevsky B. Heart transplantation is associated with an increased risk for pancreatobiliary disease. Ann Intern Med 1996;124(11):980-3.

1. Los autores son K.J. Vega, I. Pina y B. Krevsky.
2. El título es "Heart transplantation (...) disease".
3. Aparece en el Anuario de Medicina Interna.
4. Fue publicado en 1996.
5. Pertenece al volumen 124.
6. Es el número 11.
7. Está en las páginas de la 980 a la 983.

Ahora, a conocer algunos aspectos importantes.

1. Si son hasta seis autores, se ponen de la forma descrita, pero si son más de seis, se ponen los seis primeros y a continuación **et al** PUNTO. Esta expresión que proviene del latín significa «y colaboradores». Ejemplo:


Parkin DM, Clayton D, Black RJ, Masuyer E, Friedl HP, Ivanov E, et al. Childhood leukaemia in Europe after Chernobyl: 5 year follow-up. Br J Cancer 1996;73:1006-12.

2. El título se transcribe completo, con subtítulos si los tiene. Si no figura ningún autor del trabajo, el título debe escribirse en primer lugar en la referencia.

3. Para nombrar la edición se utiliza el número arábigo con la terminación a del ordinal (ejemplo: 1a), aunque ECIMED28 no utiliza esta terminación, seguido de la abreviatura ed sin punto, v.g. 4a ed.

4. El lugar de publicación se refiere a la ciudad donde se imprimió el texto, no al país. Se debe mantener el idioma original, y si se quiere especificar algo se utilizan los corchetes, v.g. Santiago [Chile]. Si no se sabe con certeza absoluta el lugar, se consigna el lugar supuesto con un signo de interrogación detrás y entre corchetes, ej. [Budapest?].

5. La editorial puede ser una o varias personas (J. Wiley & Sons), un organismo



corporativo (Ministerio de Educación), una palabra, una frase (Family Service America), u organismos internacionales nombrados por sus siglas (UNESCO, OMS).

6. El año de publicación debe registrarse siempre en números arábigos, y de no aparecer en el documento puedes aproximarlos utilizando un signo de interrogación, ej. 1982? Año probable; 199? Década probable.

7. El volumen el tomo o la parte, se consignan en los libros si resulta muy importante. En las revistas es de importancia mencionarlo (volumen).

8. El número se pone si la publicación no tiene paginación continua. Va encerrado entre paréntesis.

9. Las páginas se abrevian con un guion y escribiendo los números que cambiaron, si es posible:

- páginas 100 a la 110: 100-10
- páginas 100 a la 210: 100-210

Siempre debes escribir en números arábigos, excepto cuando se haya utilizado otro tipo de numeración.

10. Cuando se trata del capítulo de un libro, entonces cítalo así:

Phillips SJ, Whisnant JP. Hypertension and stroke. En: Laragh JH, Brenner BM, editores. Hypertension: pathophysiology, diagnosis and management. 2a ed. New York:Raven Press; 1995. p. 465-78.

Cuando citas el capítulo de un libro, y ese capítulo no está escrito por el autor principal, entonces utiliza el formato del ejemplo. Sólo cita los autores del capítulo como ya aprendiste a hacerlo, luego el nombre del capítulo, a continuación, la partícula En DOS PUNTOS ESPACIO, y citas el libro como de costumbre, para al final añadir las páginas. Si el libro está escrito por un solo autor, basta con añadir las páginas del capítulo.

ACTIVIDADES DE AUTOEVALUACIÓN



1. ¿Qué es un plan de acción?

2. ¿Cuáles son las pautas para implementar el proyecto?

3. ¿Cuál es la importancia del control y seguimiento?

4. Realice un mapa mental que resuma el contenido de esta unidad de manera sintética.

Bibliografía de la unidad

- 1 Manual del Método del Marco Lógico (MML) para la Preparación de Proyectos, DANIDA en cooperación con Management for Development Foundation, Organización Panamericana de la Salud (OPS). 2012
- 2 Manual del Método del Marco Lógico (MML) para la Preparación de Proyectos, DANIDA en cooperación con Management for Development Foundation, Organización Panamericana de la Salud (OPS). 2012
- 3 Martínez Montaña, María del Lurdez Consuelo, Briones Rojas Rosendo, Cortés Rivero José Gaspar Rodolfo (2015). Metodología de la investigación para el área de la salud, 2e; MEXICO.
- 4 Maestre Fita, María Isabel. Investigación Acción Participativa en la Universidad Politécnica de Valencia, Gestión de Proyectos y Procesos de Desarrollo; Valencia, 13/ Septiembre/ 2013
- 5 Cifuentes, R. (2011). Diseño de proyectos de investigación cualitativa. Buenos Aires. Argentina: Noveduc. Eizagirre, M. y Zabala, N. (s. f.). Investigación-Acción Participativa. Diccionario de Acción Humanitaria y Cooperación al Desarrollo. Recuperado el 10 de agosto 2011 de <http://www.dicc.hegoa.ehu.es/listar/mostrar/132> Fals Borda, O. (2008).





Formato de presentación final del proyecto

Terminado el trabajo de análisis, se llega a las conclusiones. Sería un grave error presentar estas conclusiones como definitivas, ya que su carácter es más bien preliminar. Por ello, es necesario facilitar la discusión de los resultados y ajustar lo que sea pertinente. Al equipo evaluador (sobre todo si es externo) se le pueden escapar muchos aspectos contingentes de la práctica y funcionamiento de la institución, cuyo conocimiento puede suponer el reajuste de algunas conclusiones.

Es por ello que, antes de realizar el documento que muestre los resultados del proyecto, hay que someter a discusión los resultados que se han logrado. Discutidas las conclusiones preliminares y recogidas las observaciones, comentarios, críticas, aclaraciones, etc. se procede a la redacción del informe final y las conclusiones, comunicando los resultados y recomendaciones. El proceso culmina con la plasmación de los datos en un documento que dé cuenta de los resultados alcanzados. Algunas sugerencias prácticas sobre el informe final son:

- Ante todo, tener en cuenta que un lenguaje claro, sencillo y concreto es preferible a otros estilos.
- El informe debe tener un lenguaje preciso y comprensible, evitando lo esotérico de los iniciados en una disciplina o ciencia, y preciso.
- Debe centrarse en los resultados y recomendaciones fundamentales.
- Un informe evaluativo que diga sólo que el “programa no ha producido los efectos esperados”, no sirve de gran cosa.
- Hay que presentar observaciones concretas y recomendaciones útiles para ayudar a la toma de decisiones.
- Debe ser estructurado.

La estructura de la presentación del documento del proyecto es el siguiente:

TAPA



PROYECTO

(título)

NOMBRE DEL ESTUDIANTE

TECNICO MEDIO EN _____

**202_
LA PAZ - BOLIVIA**

(SEGUNDA HOJA)

**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 GESTION DEL SISTEMA UNICO DE SALUD**

Lic. María Rene Castro Cusicanqui
**VICEMINISTRA DE PROMOCIÓN, VIGILANCIA,
EPIDEMIOLOGÍA Y MEDICINA TRADICIONAL**

Dr. Alvaro Terrazas Peláez
VICEMINISTRO DE GESTIÓN DEL SISTEMA SANITARIO

Srta. Cielo Jasmín Veizaga Arteaga
VICEMINISTRA DE DEPORTES

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



PROYECTO DE INVESTIGACIÓN
ACCIÓN PARTICIPATIVA

(FOTO COMUNIDAD)

DEPARTAMENTO : _____
PROVINCIA : _____
MUNICIPIO : _____
COMUNIDAD : _____
RED DE SALUD : _____
ESTABLECIMIENTO DE SALUD : _____

202_

LA PAZ - BOLIVIA

(CUARTA HOJA)

AGRADECIMIENTO

Ejemplos:

1.- Agradezco a Dios, (mis padres), (Hermanos), (hijos) por haberme apoyado para poder cumplir mis sueños de ser un profesional y estar al servicio de la Salud de mi país.

2.-Agradezco a Dios, a la Escuela Nacional de Salud por haberme cobijado en sus aulas para ser un profesional en el area de la salud y estar al servicio de mi pueblo.

(QUINTA HOJA)

DEDICACIÓN

Ejemplo

1.- Este mi trabajo va dedicado a los docentes de la Escuela Nacional de Salud, quienes inculcaron en mi persona sus conocimientos para poder ser una profesional en bien de la Salud de mi país.

2.- Dedico este mi proyecto a la Dirección, Docentes y personal de la Escuela nacional de Salud quienes me enseñaron a ser responsable y profesional en el Area de Salud.



(SEXTA HOJA)

INDICE

FORMULARIO DEL PROYECTO DE SALUD

1. Denominación del proyecto
2. Descripción del proyecto
3. Justificación
4. Marco institucional
5. Localización geográfica
6. Finalidad del proyecto
7. Objetivos del proyecto
 - 7.1. Objetivo general
 - 7.2. Objetivos específicos
8. Actividades y tareas del proyecto
9. Cronograma de actividades
10. Beneficiarios del proyecto
 - 9.1 Directos
 - 9.2 Indirectos
11. Productos
12. Métodos y técnicas
13. Recursos necesarios
 - 13.1 Humanos
 - 13.2 Materiales
 - 13.3 Técnicos
 - 13.4 Financieros
14. Presupuesto
15. Resultados del proyecto
16. Bibliografía
17. Anexos



ESTAMOS SALIENDO
Adelante 



ESTADO PLURINACIONAL DE
BOLIVIA

MINISTERIO DE
SALUD Y DEPORTES

EDUCACIÓN COMUNICACIÓN Y SUS ESTRATEGIAS PARA LA PROMOCIÓN DE LA SALUD

Libro de texto aplicado a la formación
de Técnicos Medios en Enfermería



SERIE DE RECURSOS PEDAGÓGICOS ELABORADOS
POR LA ESCUELA NACIONAL DE SALUD

LA PAZ — BOLIVIA

2022



ESTADO PLURINACIONAL DE
BOLIVIA

MINISTERIO DE
SALUD Y DEPORTES

EDUCACIÓN COMUNICACIÓN Y SUS ESTRATEGIAS PARA LA PROMOCIÓN DE LA SALUD

Libro de texto aplicado a la formación
de Técnicos Medios en Enfermería



SERIE DE RECURSOS PEDAGÓGICOS ELABORADOS
POR LA ESCUELA NACIONAL DE SALUD

LA PAZ — BOLIVIA

2022

FICHA BIBLIOGRAFICA

BO 2022	Bolivia. Ministerio de Salud y Deportes. Escuela Nacional de Salud. Libro de Consulta para la Carrera de Enfermería: Nivel Técnico Medio La Paz. Impresión Digital 2022. 92p.: ilus. I. BASES FUNDAMENTALES DE INFORMACIÓN EDUCACIÓN Y COMUNICACIÓN PARA LA PROMOCIÓN DE LA SALUD II. TÉCNICAS DIDÁCTICAS Y ELABORACIÓN DE MATERIAL EDUCATIVO III. ESTRATEGIAS DE ACERCAMIENTO Y VINCULACIÓN CON LA COMUNIDAD Y SERVICIOS IV. PROGRAMA EDUCATIVO V. EDUCACION EN SALUD PÚBLICA PROFESIONAL VI. BOLIVIA
<p>LIBRO DE CONSULTA 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.ens.minsalud.gob.bo</p> <p>Resolución Ministerial N° 176/2022</p> <p>Aprobado por: Dra. María Isabel Fernández Canqui</p> <p>Comité Nacional de Libro y Texto Lic. Valeria Chino Lima Lic. Grover Efraín Murillo Camiño</p> <p>Elaborado por: ESCUELA NACIONAL DE SALUD Lic. Herminia Llave Nina</p> <p>Revisado por: Dra. Jenny Soto Villalta</p> <p>Colaboración Técnica: Masako Ogawa Proyecto de Fortalecimiento del Sistema de Formación de los Recursos Humanos Técnicos en Salud - FORTESA.</p> <p>Edición José Luis Acebedo Aliaga</p> <p>Comité de Identidad Institucional y Publicaciones/ENS Comité de Revisión Técnica de Publicaciones ©Escuela Nacional de Salud-2022</p> <p>Esta publicación es propiedad de la Escuela Nacional de Salud, dependiente 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 cita la fuente y la propiedad.</p> <p>Impreso en Bolivia</p> <p>La presente publicación fue financiada por la AGENCIA DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL DE JAPÓN (JICA), a través del Proyecto de Fortalecimiento del Sistema de Formación de los Recursos Humanos Técnicos en Salud - FORTESA.</p>	

**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
EPIDEMIOLOGICA 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**

Una intervención pertinente y oportuna con educación en salud en una población determinada, permite mejorar conocimientos, actitudes y prácticas y crear entornos saludables, para que la persona, la familia y la comunidad alcancen el paradigma del “vivir bien”.

PRESENTACION

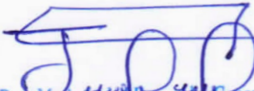
la Escuela Nacional de Salud institución desconcentrada del Ministerio de Salud y Deportes, tiene la satisfacción de poner a disposición de las Instituciones de formación técnica de Recursos Humanos para la Salud, el Libro de texto **“EDUCACIÓN, COMUNICACIÓN Y SUS ESTRATEGIAS PARA LA PROMOCIÓN DE LA SALUD**, el cual es parte de una serie de recursos pedagógicos que fortalecerá la implementación del diseño curricular por competencias, para que el estudiante pueda comprender los principios y fundamentos técnico-teóricos de la Promoción de la Salud, elemento clave para el fortalecimiento de los sistemas de salud y su capacidad para responder a las necesidades de salud de las personas, familias y comunidad, centrándose en garantizar la salud al más alto nivel, con estudiantes que poseen habilidades y destrezas para realizar educación en salud, estrategia útil para la promoción de la salud porque es un proceso de aprendizaje que informa, motiva y ayuda a la población y que tiene como meta, la adecuación del comportamiento humano y los estilos de vida que permita mantener y mejorar la salud de la población en diferentes contextos sociales.

El libro de texto está elaborado en el marco de la Política de Salud Familiar Comunitaria Intercultural (SAFCI), cuyos principios fundamentales son: la Participación Social y Control Social, la Intersectorialidad, la Interculturalidad y la Integralidad, en complementariedad con la Medicina Ancestral Tradicional, cuya principal estrategia es la Promoción de la Salud, interviniendo en las determinantes sociales del proceso salud enfermedad, para el **“ Vivir Bien”**.

El contenido del libro de texto está organizado en base a 3 unidades didácticas referidas a las bases y fundamentos de la información, educación y comunicación para la promoción de la salud, técnicas didácticas y elaboración de material educativo y las estrategias de acercamiento y vinculación con la comunidad y servicios, con sus respectivos elementos didácticos y competencias definidas, que responden al logro de la competencia del módulo y del diseño curricular actual. Tomando en cuenta que el libro de texto es un recurso pedagógico que orienta al estudiante a cumplir con las competencias definidas en el Diseño Curricular Base en un orden lógico correspondiente a la secuencia pedagógica.

El libro de texto ha sido elaborado recopilando la experticia de los procesos de formación impartidos por los docente y profesionales del área en las diferentes temáticas, 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) “.

Con satisfacción en esta oportunidad reitero, me permito poner a disposición el presente libro de texto, sin antes agradecer al equipo de trabajo, del mismo fruto de la experiencia institucional de la Escuela Nacional de Salud en la formación de Recursos Humanos técnicos del área de salud, así como también a sus colaboradores que enriquecieron el contenido con enfoque en competencias, el cual estamos seguros que nuestros egresados promoverán la generación de soluciones a la problemática de salud, creando entornos saludables para nuestro país



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

RESOLUCION ADMINISTRATIVA "E.N.S.". N° 176 /2022

La Paz, 19 de mayo de 2022

VISTOS:

Que, mediante Hoja de Ruta No. 2335 de 21 de abril de 2022, la Máxima Autoridad Ejecutiva de la Escuela Nacional de Salud, instruye la elaboración de Resolución Administrativa para la aprobación de texto **EDUCACION, COMUNICACIÓN Y SUS ESTRATEGIAS PARA LA PROMOCION DE LA SALUD**. Al efecto adjunta Informe Técnico CITE: MSyD/ENS/DIR/C.G.A./DC/706/2022 de fecha 06 de mayo de 2022 emanado por el Comité Nacional Libros de Texto de la Escuela Nacional de Salud.

CONSIDERANDO:

La Escuela Nacional de Salud se encuentra desarrollando el proyecto de "Fortalecimiento del Sistema de Formación de los Recursos Humanos Técnicos en Salud" FORTESA-JICA, mismo que tiene un periodo de ejecución de cinco años iniciando el mismo en mayo de la gestión 2017 a la fecha, para lo cual se tiene conformado el comité nacional y a su vez comités locales de ajuste de Diseño Curriculares Base en trece carreras en salud a nivel técnico medio y técnico superior.

El proyecto tiene asidero en un objetivo superior "Los técnicos medios en salud en cinco carreras priorizadas (Enfermería, Nutrición, Salud Ambiental, Estadística de Salud y Entomología Médica y Control de Vectores) ", reciben formación de alta calidad en instituciones públicas para formación técnica en salud a nivel nacional.

Es en ese entendido se plasmaron una serie de resultados e indicadores, en cuanto a Diseños curriculares se hace énfasis en la actualización de los diseños curriculares base para la implementación de la política de salud, como indicador se tiene la formación de técnicos medios en salud de acuerdo al diseño curricular base actualizado. Los resultados esperados hacen mención a la ampliación de recursos pedagógicos para docentes y estudiantes de cinco carreras en cuatro áreas de saberes y conocimientos. En ese entendido la elaboración libros de texto para las carreras técnicas en salud.

CONSIDERANDO I:

Que, los nuevos estudiantes de la Escuela Nacional de Salud, en virtud de los artículos 17 y 18 de Constitución Política del Estado Plurinacional de Bolivia serán debida y adecuadamente formados bajo los principios sagrados de una educación, universal, democrática, participativa, comunitaria, descolonizadora y de calidad, promoviendo y garantizando el respeto, uso, investigación y práctica de e medicina tradicional, rescatando los conocimientos y prácticas ancestrales desde el pensamiento y valores de todas las naciones y pueblos indígenas originarios, que posibilite el desarrollo de sus potencialidades y desarrollo integral de personas con posterioridad a ser profesionalizadas al servicio de su propia comunidad.



ESTADO PLURINACIONAL DE
BOLIVIA
MINISTERIO DE
SALUD Y DEPORTES



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

Que, el Parágrafo I del Artículo 77 de la Norma Constitucional, 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 el Parágrafo II, instituye que el Estado y la sociedad tiene tuición plena sobre el sistema educativo, que comprende la educación regular, la alternativa y especial, y la educación superior de formación profesional.

Que, el Parágrafo I del Artículo 78 de la Constitución Política del estado, señala que la educación es unitaria, pública, universal, democrática, participativa, comunitaria, descolonizadora y de calidad.

Que, el Parágrafo I del Artículo 90 de la norma suprema, determina 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.

Que, el Parágrafo III del Artículo 91 de la Norma Fundamental, dispone que la educación superior está conformada por las universidades, las escuelas superiores de formación docente y los institutos técnicos, tecnológicos y artísticas, fiscales y privados.

Que, el Parágrafo I del artículo 43 de la Ley N° 070 Ley de la Educación "Avelino Siñani - Elizardo Pérez" de 20 de diciembre de 2010, establece que los Institutos Técnicos e Institutos Tecnológicos, son instituciones educativas que desarrollan programas de formación profesional a nivel técnico, están orientadas a generar emprendimientos productivos en función a las políticas de desarrollo del país. Son instituciones de carácter fiscal, de convenio y privado.

Que, el Parágrafo I del Artículo de la Ley N° 070, dispone que los Institutos Técnicos e Institutos Tecnológicos e carácter fiscal, privado y convenio, desarrollaran los siguientes niveles: Capacitación, Técnico Medio – Post bachillerato y Técnico Superior.

Que, los incisos e) y f) del art. 31 del Reglamento de la Ley de Organización del Poder Ejecutivo, vigentes y subsistente por el Decreto Supremo N° 28631, referente a las instituciones públicas desconcentradas, las mismas que establecen: e) Tienen independencia de gestión administrativa, financiera, legal y técnica, sobre la base de la normativa interna del ministerio. Y el inciso f) Están a cargo de un Director General Ejecutivo que ejerce la representación institucional y tiene nivel de director general de ministerio y es designado mediante resolución ministerial. Define los asuntos de su competencia mediante resoluciones administrativas, y así como por el Decreto Supremo N° 29894 de fecha 07 de febrero de 2009, "Estructura Organizativa del Órgano Ejecutivo del Estado Plurinacional".

Que, la Escuela Nacional de Salud es una Institución Pública Desconcentrada dependiente del Ministerio de Salud y Deportes con independencia de Gestión Administrativa Financiera, Legal y Técnica conforme establece el Decreto Supremo N° 25491 de 13 de agosto de 1999, concordante con el inciso e) y f) del art. 31 del Reglamento de la Ley de Organización de Poder Ejecutivo y Decreto Supremo N° 29894 de fecha 07 de febrero de 2009 "Estructura Organizativa del Órgano Ejecutivo del Estado Plurinacional".

Que, en el párrafo II del Artículo 1 de la Resolución Bi-Ministerial N° 001/12 de fecha 20 de enero de 2012, establece: aprobar los diseños curriculares Base de las once carreras Técnicas del Área de Salud.

Que, la Resolución Bi-Ministerial N° 0001/2021 de 27 de julio de 2021 emitida por el Ministerio de Educación y el Ministerio de Salud y Deportes aprueba los Diseños Curriculares Bases para la formación de Recursos Humanos en el Área de Salud a nivel Técnico Medio.

Que, mediante CITE: MSyD/ENS/DIR/C.G.A./DC/706/2022 de 06 de mayo de 2022 suscrito por el Comité Nacional Libros de Texto de la Escuela Nacional de Salud; solicitando la emisión de Resolución Administrativa para la aprobación, implementación y aplicación del texto **EDUCACION, COMUNICACIÓN Y SUS ESTRATEGIAS PARA LA PROMOCION DE LA SALUD**, dentro de nuestra institución.

Por lo que, en mérito a la designación como Directora General Ejecutiva de la Escuela Nacional de Salud, mediante Resolución Ministerial N° 0523 de 11 de diciembre de 2020 y conforme lo previsto en los incisos e) y f) del Art. 31, del Reglamento de la Ley de Organización del Poder Ejecutivo vigente y subsistente por el Decreto Supremo N° 28631, así como por el Decreto Supremo N° 29894, de fecha 7 de febrero de 2009, concordante con el Decreto Supremo N° 25491 de 13 de agosto de 1999, se emite la presente Resolución Administrativa:

POR TANTO:

La Directora General Ejecutiva de la Escuela Nacional de Salud, en el ejercicio pleno de sus atribuciones establecidas por Ley:

RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO. – Declarar la **APROBACIÓN** de libro de texto "**EDUCACION, COMUNICACIÓN Y SUS ESTRATEGIAS PARA LA PROMOCION DE LA SALUD**" como recurso pedagógico para la Escuela Nacional de Salud, en cumplimiento a los resultados esperados del proyecto FORTESA – JICA que hace mención a la ampliación de recursos pedagógico de docentes y estudiantes de las cinco carreras priorizadas.



ESTADO PLURINACIONAL DE
BOLIVIA
MINISTERIO DE
SALUD Y DEPORTES



ARTICULO SEGUNDO. - Autorizar la implementación y aplicación del libro de texto de "EDUCACION, COMUNICACIÓN Y SUS ESTRATEGIAS PARA LA PROMOCION DE LA SALUD", sea la misma conforme al texto que forma parte integrante e indisoluble de la presente Resolución Administrativa.

ARTICULO TERCERO. - Quedan encargados de su ejecución y cumplimiento de la presente Resolución Administrativa, el Comité Nacional de Libros de Texto, Coordinación General Académica y Coordinadores de las Subsedes de la Escuela Nacional de Salud.

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE, CÚMPLASE Y ARCHIVESE.

MIFC/Mamd.-
Cc: Archivo A.L.


Abg. Miguel Ángel Maidana Duxan
ASESOR LEGAL
ESCUELA NACIONAL DE SALUD
MINISTERIO DE SALUD Y DEPORTES


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

INDICE

UNIDAD I	4
Introducción	4
Competencia General del Modulo	4
Competencia de la Unidad	4
Descripción de la lógica de desarrollo de la Unidad Temática I:	5
Teoría	6
1. Bases y fundamentos de información educación y comunicación para la promoción de la salud 6	
1.1. Promoción de la Salud	6
1.1.1. Componentes	8
1.1.2. Principios	10
1.2. Conceptos	11
1.2.1. Información	11
1.2.2. Comunicación	14
1.2.3. Educación	18
1.2.4. Educación en salud	18
UNIDAD II	28
Introducción	28
Competencia General del Modulo	28
Competencia de la Unidad	28
Teoría	30
2. Técnicas didácticas y elaboración de material educativo	30
2.1. Técnicas Didácticas	30
2.1.1. Técnica	30
2.1.2. Características	30
2.1.3. Tipo de técnicas participativas	31
2.2. Diseño de materiales educativos	35
2.2.1. Criterios para diseñar material didáctico:	35
2.2.2. Aspectos específicos para la elaboración y uso de material educativo:	35
2.2.3. Clasificación y diseño de materiales educativos visuales, auditivos y audiovisuales:	36
UNIDAD III	47
Introducción	47
Competencia General del Modulo	47
Competencia de la Unidad	47
Descripción de la lógica de desarrollo de la Unidad II:	48
Teoría	49
3. Estrategias de acercamiento y vinculación con la comunidad y servicios	49

BIBLIOGRAFÍA:	72
SIGLAS	77
ANEXOS	78
1. Medios Auditivos:	78
2. Medios audiovisuales:	78
3. Guía de Educación para la vida:	79
4. Llenado del instrumento matriz de identificación de comportamientos saludables	79
5. Llenado del instrumento meta de la comunidad o barrio	80
6. Llenado del instrumento Matriz de Sesión Educativa	81
7. Llenado del Instrumento “Ficha de Organización de Actividades Comunes o Barriales”	82
8. Llenado del Instrumento Matriz de Evaluación de la Programación de Actividades	83
9. Llenado del instrumento de seguimiento del comportamiento saludable en la familia	84
10. Instrumento N°1 - Acta de Reunión	85
11. Instrumento N°1 – Informe de Sesión Educativa	85
12. Llenado del Instrumento N°2 - Informe de Sesión Educativa	86

UNIDAD I

Introducción

Existen definiciones y lineamientos establecidos en información, educación, comunicación y las estrategias para la promoción de la salud con bases teóricas y técnicas definidas que son los argumentos que se exponen en este capítulo para afinar la competencia del técnico medio en enfermería. Asimismo, se describen algunos conceptos básicos y concretos para que coadyuven a la comprensión y aplicación de la información, educación y comunicación para la promoción de la salud con un enfoque comunitario, integral, intersectorial e intercultural, de tal manera que los estudiantes tengan un conocimiento amplio y mejorado, además de la capacidad de desarrollar temas de salud preventiva y de rehabilitación dirigidas a la población en general y para que el individuo, la familia y la comunidad puedan adoptar estilos de vida saludable.

Competencia General del Modulo

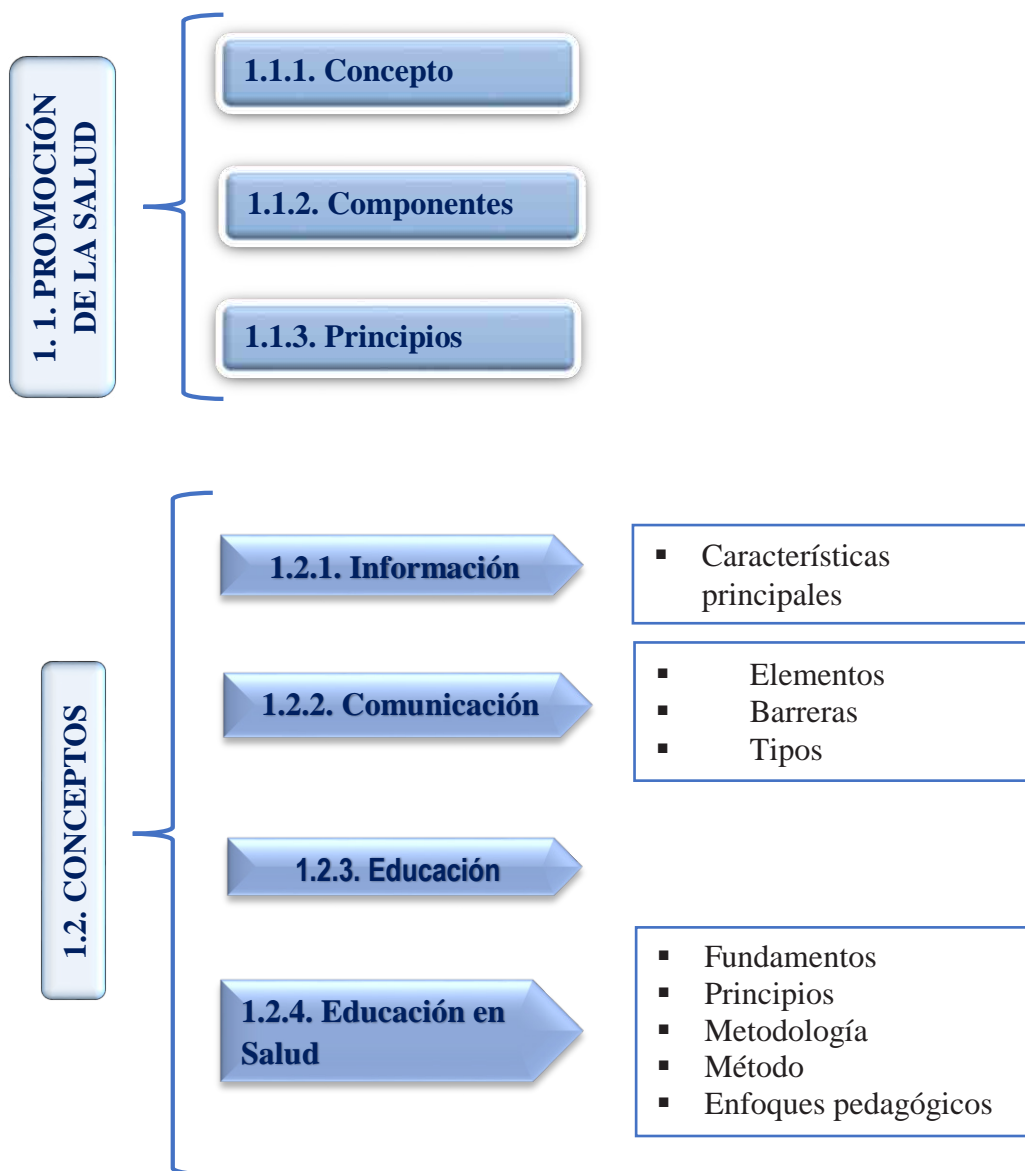
Aplica estrategias de información, educación y comunicación utilizando material didáctico para la promoción de la salud y prevención de enfermedades, con principios de ética y moral.

Competencia de la Unidad

Comprende las bases y fundamentos de información, educación y comunicación para realizar acciones de promoción de la salud y prevención de enfermedades.

Descripción de la lógica de desarrollo de la Unidad Temática I:

BASES Y FUNDAMENTOS DE LA INFORMACION, EDUCACION Y COMUNICACIÓN PARA LA PROMOCION DE LA SALUD



Teoría

1. Bases y fundamentos de información educación y comunicación para la promoción de la salud

1.1. Promoción de la Salud

La promoción de la salud es un concepto dinámico y evolutivo, es uno de los pilares sobre el cual se sustenta una sociedad libre de enfermedades, se podría decir que es la clave para que la población adopte un estilo de vida saludable y se prepare para hacer frente a los cambios climatológicos que sufre actualmente nuestro planeta.



Figura N°1

Figura N°2

Para entender la promoción de la salud es necesario partir de algunas consideraciones generales sobre los alcances del concepto salud, éste destaca la importancia de las diferentes determinantes de tipo biológico, social, ecológico y de servicios y a la dinámica que generan en su estrecha interrelación, los mismos que en conjunto determinan la situación de salud en la sociedad.

En la Primera Conferencia Internacional sobre Promoción de la Salud celebrada en Ottawa, Canadá, se asumió un compromiso formal con la promoción de la salud a nivel internacional. Esta conferencia dio como resultado la Carta de Ottawa, 1986. Este documento histórico consagra la idea de la salud como la piedra angular del enfoque de promoción de la salud: *"La salud se crea donde las personas viven, aman, trabajan y juegan"*.



Figura N°3

Donde también indica que la promoción de la salud "*consiste en proporcionar a los pueblos los medios necesarios para mejorar su salud y ejercer un mayor control sobre la misma, entendiendo a la salud como fuente de riqueza de la vida cotidiana, como un concepto positivo que acentúa los recursos sociales y personales, así como las aptitudes físicas. Su acción se dirige a reducir las diferencias en el estado actual de la salud y asegurar la igualdad de oportunidades*".

En la Declaración de Yakarta (Indonesia 1997) se menciona la manera en que se debe guiar la promoción de la salud hacia el siglo XXI en todos los países del mundo e identifica cinco prioridades de cara a la promoción de la salud:

- ✓ *Promover la responsabilidad social para la salud*
- ✓ *Incrementar las inversiones para el desarrollo de la salud*
- ✓ *Expandir la colaboración para la promoción de la salud*
- ✓ *Incrementar la capacidad de la comunidad y el empoderamiento de los individuos*
- ✓ *Garantizar una infraestructura para la promoción de la salud.*

Es el proceso que le confiere a la población los medios necesarios para mejorar la salud y ejercer un mayor control sobre la misma. Carta de Ottawa de 1986.

La Promoción de la Salud, se constituye en una respuesta social organizada, multisectorial y multidisciplinaria, para mejorar la salud y bienestar de la sociedad, una respuesta de los diferentes sectores dirigida a mejorar el entorno global, las condiciones de vida y las formas de vivir de la población.

Este concepto se pone en práctica usando enfoques participativos; los individuos, las organizaciones, las comunidades y las instituciones colaboran para crear condiciones que garanticen la salud y el bienestar para todos.



Figura N°4

FiguraN°5

En general la promoción de la salud se basa en la interpretación social y cultural de la salud - enfermedad, y en el país se convierte en estrategia para la política actual de salud del Estado Plurinacional de Bolivia, donde se la define como *“El proceso político de movilización social, intersectorial transformador de determinantes de la salud, realizado en corresponsabilidad entre la población organizada, autoridades, el sector de salud y otros sectores para vivir bien”*. Política de SAFCI, Documento Técnico Estratégico Versión Didáctica, publicación 304. Página 14

1.1.1. Componentes

- **Participación Social**

Es la intervención de la población en la toma de decisiones respecto al manejo de los recursos y las acciones que tienen un impacto en la salud y en el desarrollo de sus comunidades. En este sentido, la Participación Social se concibe como un legítimo derecho de los ciudadanos más que como una concesión de las instituciones.



Figura N°6

- **Educación para la salud**

Si se busca cambios trascendentales el sistema de salud debe encargarse de crear espacios de aprendizaje para lograr cambios de conducta conociendo y analizando las causas sociales, económicas y ambientales que influyen en la salud de las personas en diferentes contextos sociales.



FiguraN|7

- **Comunidades saludables**

Las autoridades locales conjuntamente con la población deben encargarse de planificar sectores o urbanizaciones saludables con servicios de salud fortalecidos y recursos humanos comprometidos al servicio de la población, lo que dará lugar a una comunidad con menos problemas en salud.



FiguraN°8

1.1.2. Principios

La Organización Mundial de la Salud 1986 ha elaborado principios generales sobre promoción de la salud:

1. Afecta a la población en su conjunto en el contexto de su vida diaria y no se centra en las personas que corren el riesgo de sufrir determinadas enfermedades.
2. Pretende influir en los determinantes o causas de la salud.
3. Combina métodos y planteamientos diversos pero complementarios (comunicación, educación, legislación, medidas fiscales, cambio organizativo y desarrollo comunitario).
4. Se orienta a conseguir la participación concreta y específica de la población.
5. Los profesionales de salud (especialmente AP) deben desempeñar un papel importante en la defensa y facilitación de la promoción de la salud.



TAREA N°1 INDIVIDUAL

- ✓ LEA LA POLÍTICA DE SALUD ACTUAL DEL ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA LA “SALUD FAMILIAR COMUNITARIA INTERCULTURAL” (SAFCI).
- ✓ INDIQUE SI EN LA POLÍTICA ACTUAL SE TOMÓ EN CUENTA LAS CINCO PRIORIDADES PARA GUIAR LA PROMOCIÓN DE LA SALUD HACIA EL SIGLO XXI.
- ✓ SI SE TOMÓ EN CUENTA, DESCRIBA DE FORMA PUNTUAL Y CONCRETA, SI PIENSA LO CONTRARIO, DE LA MISMA FORMA.
- ✓ UNA VEZ CONCLUIDO EL TRABAJO DEBERAN PRESENTAR AL DOCENTE PARA SU RESPECTIVA REVISIÓN.
- ✓ LUEGO DE REVISAR LOS TRABAJOS EL DOCENTE DEBERÁ CREAR EN AULA UN AMBIENTE DE DISCUSIÓN DIALOGADA SOBRE EL TEMA, DONDE TODOS LOS ESTUDIANTES TENGAN LA MISMA POSIBILIDAD DE PARTICIPAR.
- ✓ FINALMENTE, DEBERÁN SACAR CONCLUSIONES SOBRE EL TEMA.



1.2. Conceptos

1.2.1. Información

La información está conformada por un **grupo de datos supervisados y ordenados** que sirven para construir un **mensaje** basado en un cierto fenómeno o ente. La información permite resolver problemas y tomar decisiones ya que su aprovechamiento racional es la base del **conocimiento**. La información es un recurso que **otorga significado o sentido** a la realidad, ya que, mediante códigos y conjunto de datos, da origen a los modelos del **pensamiento humano**.

También se define la **información** como un conjunto de datos acerca de algún suceso, hecho, fenómeno o situación, que organizados en un contexto determinado tiene su significado, cuyo propósito puede ser el de reducir la incertidumbre o incrementar el conocimiento acerca de algo.

La información ha ido evolucionando y transformándose a lo largo de la humanidad, si antes se transmitía a través de escritos, comunicados, y pocos tenían acceso a ella, ha ido evolucionando y cambiando, especialmente con la introducción de las nuevas tecnologías relacionadas con el internet.

AVANCE DE LA INFORMACIÓN EN EL TIEMPO

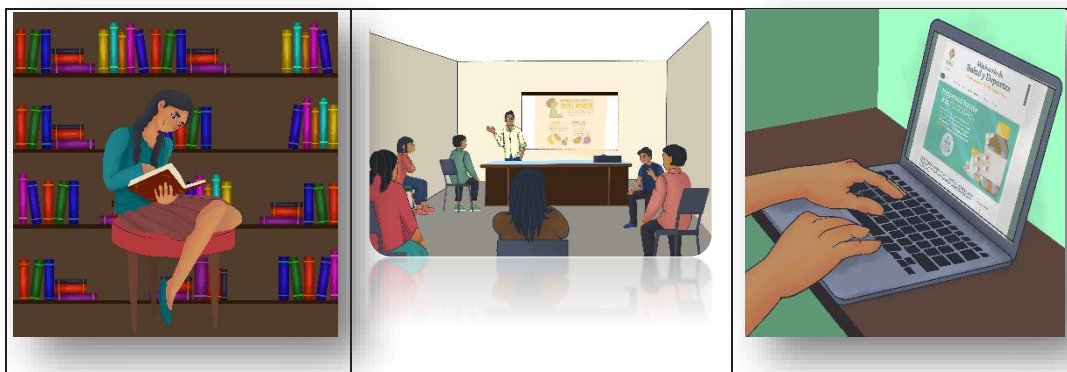


Figura N°9

Figura N°13

Figura N|°2

Las tecnologías de la información son esenciales en cualquier tipo de actividad ya que, a nivel social, económico, cultural, o laboral, estar informado y comunicarse significa estar actualizado sobre conceptos, hechos y noticias de importancia.

La información es **poder**, es una frase que resume la importancia de estar bien informado, cuando alguien está interesado de informarse, puede tener un menor grado de incertidumbre, puede opinar conociendo un contexto o teniendo una base sobre algo, por lo tanto, obtener un conocimiento sobre un hecho o circunstancia sabiendo los diferentes puntos de vista que existen, puede proporcionar un conocimiento crítico y una capacidad para manejar, temas y teorías destacados.

Por otro lado, la **información en salud** se define como acciones de producción, organización y difusión de un conjunto de datos o mensajes para orientar, advertir, anunciar o recomendar.

La información en salud, más que la simple transmisión unidireccional de datos o mensajes, es una acción estratégica para el desarrollo humano que debe generar un clima cultural apropiado para la promoción de salud, calidad de vida y aportar a la construcción de otras formas de comprender la salud. Es importante la comprensión de la información en salud porque puede afectar la capacidad de:

- Tomar buenas decisiones en salud
- Obtener la atención medica requerida o una atención preventiva
- Manejar una enfermedad con afección leve moderada y crónica
- Recibir tratamientos oportunos y adecuados
- Tener un estilo de vida saludable

✓ **Principales características de la información:**

- **El significado** (semántica), en la información en general en varias bibliografías se considera una estructura interna donde se describen varias características.
- **La importancia**, (relativo al receptor) se refiere al significado extraído de una información, cada individuo evalúa las consecuencias posibles y adecúa sus actitudes y acciones acorde a las consecuencias previsibles que se deducen del significado de la información.
- **La vigencia** (espacio tiempo), se refiere a la importancia que tiene la información para el receptor, es decir en qué grado pueden cambiar la actitud o la conducta de los individuos. A veces se sabe que un hecho hace menos probables algunas cosas y otras más probables, la importancia radica cuanto más probables son algunas alternativas otras serán menos probables.
- **La validez** (relativo al emisor), se refiere que la información está actualizada o desactualizada; en la práctica su vigencia es difícil de evaluar, ya que en general el acceder a una información no permite conocer de inmediato si la misma tiene o no vigencia.
- **El valor** (activo intangible volátil), se determina en relación a que el emisor es fiable o puede proporcionar información no válida (falsa).

La utilidad que tiene dicha información para el destinatario a través de los denominados “medios masivos de comunicación”, (prensa, radio, cine y televisión), se deben llamar con toda propiedad “medios de información” o también “medios de difusión”, puesto que sólo transmiten mensajes en un solo sentido, es decir, informaciones ordenadoras, o mensajes ordenados.



TAREA N°2 INDIVIDUAL



- ✓ IDENTIFIQUE UNA INFORMACIÓN DE SALUD ACTUAL E IMPORTANTE.
- ✓ UNA VEZ IDENTIFICADA LA INFORMACIÓN DEBERÁ PREPARARLA PARA TRANSMITIRLA A LAS SIGUIENTES POBLACIONES (ELIJA UNA): POBLACIÓN INFANTIL, MUJERES ADULTAS ANALFABETAS Y DE LA TERCERA EDAD.
- ✓ UTILICE TODOS LOS RECURSOS Y MATERIALES NECESARIOS PARA TRANSMITIR LA INFORMACIÓN DE FORMA CLARA Y CONCISA.
- ✓ DEBERÁ PRESENTAR LA INFORMACIÓN EN AULA SIMULANDO EL AUDITORIO REQUERIDO.
- ✓ AL FINAL DE LA PRESENTACIÓN EL DOCENTE HARÁ NOTAR LOS ASPECTOS RELEVANTES DEL TRABAJO Y REFORZARÁ LAS FALENCIAS IDENTIFICADAS EN LA PRESENTACIÓN.



1.2.2. Comunicación

La comunicación viene del latín (*communicatio, ōnis*), es la acción consciente de intercambiar información entre dos o más participantes con el fin de transmitir o recibir información u opiniones distintas.

La comunicación es un proceso de intercambio de información que se da en un contexto determinado, en el que un emisor transmite al receptor algo a través de un canal, esperando que posteriormente se produzca una respuesta de dicho receptor.

Tradicionalmente, la comunicación se ha definido como el intercambio de sentimientos, pensamientos, opiniones (que pueden ser opuestas), o cualquier otro tipo de información mediante el habla, de manera escrita u otro tipo de señal; todas las formas de comunicación requieren de un emisor, un mensaje y un receptor.

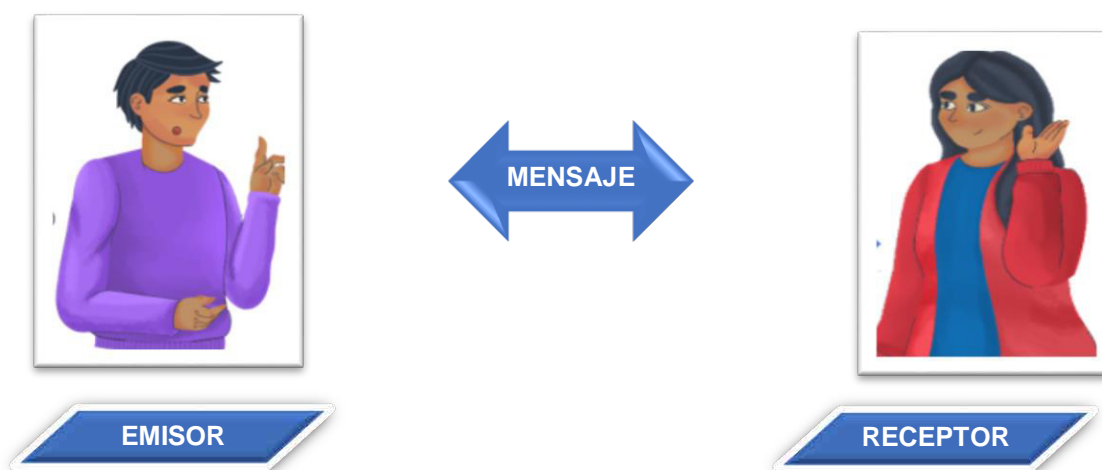


Figura N°14

Para que el acto de comunicación se realice, el receptor no necesita estar presente ni consciente en el intento de comunicar como emisor.

La comunicación consiste en la **transmisión de un mensaje a través de un canal** (el aire, teléfono celular, medios impresos o audiovisuales), entre un emisor y receptor, donde también intervienen varios elementos.

✓ Elementos de la comunicación

Los elementos que intervienen en el proceso de comunicación son los siguientes:

- **Emisor:** aquél que transmite la información (un individuo, un grupo o una máquina).
- **Receptor:** aquél que de manera individual o colectiva recibe la información, puede ser también una máquina.
- **Código:** conjunto o sistema de signos que el emisor utiliza para codificar el mensaje.
- **Canal:** elemento físico por donde el emisor transmite la información y que el receptor capta por medio de los sentidos corporales. Se denomina canal tanto al medio natural

(aire, luz) como al medio técnico empleado (imprensa, radio, teléfono, televisión y celular, etc.) y se perciben a través de los sentidos del receptor (oído, vista, tacto, olfato y gusto).

- **Mensaje:** la propia información que el emisor transmite.
- **Contexto:** circunstancias temporales, espaciales y socioculturales que rodean el hecho o acto de comunicar y que permiten comprender el mensaje en su justa medida.

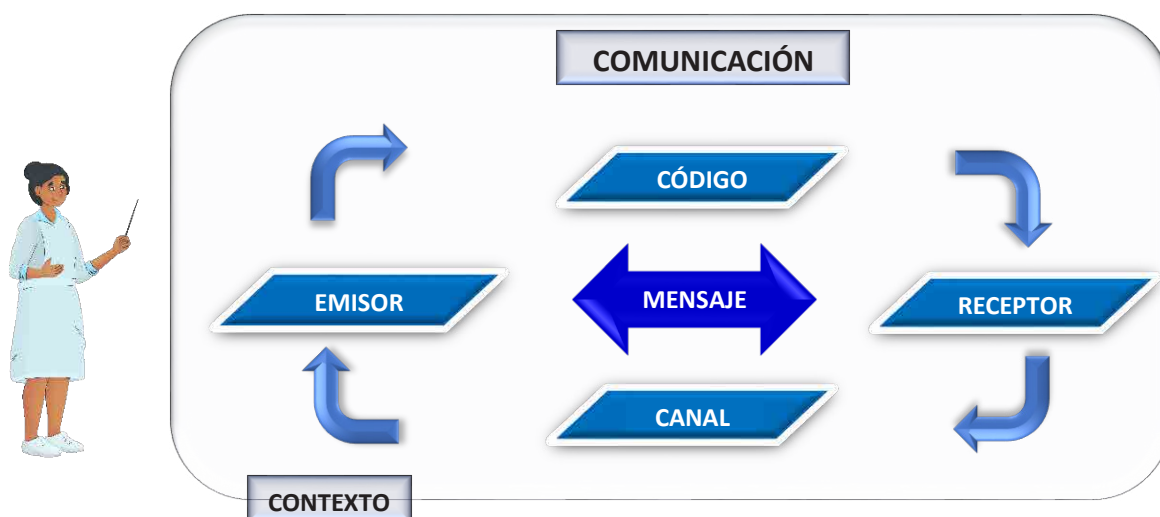


Figura N°15

✓ **Barreras de la comunicación:**

- **Barreras semánticas,** puede presentarse tanto en el emisor como en el receptor: al emitir un mensaje con el mismo código, el que recibe interpreta una palabra o todo el mensaje de otra forma por el contexto donde se encuentra, por lo tanto, llega la comunicación de forma errónea.
- **Barreras físicas,** se debe a la presencia de obstáculos en el lugar donde se genera la comunicación, pueden ser ruidos, falta de electricidad o problemas en la línea telefónica u otros.
- **Barreras fisiológicas,** se presenta cuando el emisor o receptor presentan alteraciones fisiológicas en su organismo que dificultan una comunicación correcta.
- **Barreras administrativas,** se debe a una deficiente planeación de una comunicación por las instancias correspondientes.
- **Barreras relacionadas con el idioma,** sucede cuando el emisor y receptor hablan diferentes idiomas o también puede ser que hablan el mismo idioma, pero diferentes dialectos.
- **Barreras culturales,** impiden una buena recepción del mensaje, debido a las diferencias culturales del emisor y/o del receptor.

✓ Tipos de comunicación

a) Comunicación verbal y no verbal

▪ **Comunicación verbal**

La comunicación verbal se caracteriza por las palabras que se utilizan en la interacción entre el emisor y el receptor, así como por el tono de voz o palabras que se pueden expresar a través de signos orales o palabras habladas y la comunicación escrita a través de códigos escritos.

▪ **Comunicación no verbal**

La comunicación no verbal es aquella que se lleva a cabo sin el uso de palabras, y en muchos casos, sin que las personas se percaten, el contacto visual, los movimientos de manos y brazos, la expresión facial o la postura y la distancia corporal son algunos ejemplos.

b) Comunicación que depende del número de participantes

- **Individual:** únicamente interactúan un emisor y un receptor.
- **Colectiva:** se produce cuando hay más de dos personas intercambiando mensajes.
- **Intrapersonal:** una determinada persona se comunica consigo misma. Aun así, muchos ponen en duda si este tipo se puede considerar comunicación.
- **Interindividual:** ocurre cuando dos personas se comunican entre sí, de manera verbal o no verbal.
- **Intragrupal:** en este caso, dos o más personas de un mismo grupo se comunican entre sí.
- **Intergrupal:** este tipo de comunicación se produce cuando existe la comunicación entre grupos.
- **Masiva:** la comunicación se da entre un emisor y un gran grupo de gente o audiencia.



TAREA N°3 GRUPAL



- ✓ FORMAR GRUPOS DE 10 PERSONAS.
- ✓ CADA GRUPO DEBERÁ INVESTIGAR UN TIPO DE COMUNICACIÓN DESIGNADO POR EL DOCENTE (DOMINADORA, DEMOCRÁTICA Y COMUNITARIA).
- ✓ EL TRABAJO SE REALIZARÁ EN AULA EN UN TIEMPO DE 60 MINUTOS.
- ✓ LUEGO PRESENTAR EN AULA EN UN TIEMPO DE 15 MINUTOS CON UNA TÉCNICA DE ACTUACIÓN “JUEGO DE ROLES” O “SOCIODRAMA”.
- ✓ AL FINALIZAR LA PRESENTACIÓN EL DOCENTE PROCEDERÁ A SISTEMATIZAR EL TRABAJO Y A EVALUAR AL GRUPO.
- ✓ A TRAVÉS DE UNA LLUVIA DE IDEAS IDENTIFICAR LA APLICACIÓN DE LA COMUNICACIÓN (DOMINADORA, DEMOCRÁTICA Y COMUNITARIA). EN EL CAMPO DE LA SALUD.



1.2.3. Educación

La educación se define como el proceso por el cual se transmite los conocimientos, los hábitos, los valores y creencias de una generación a otra, por lo tanto, educación viene del latín “*educere que significa 'sacar, extraer, y educare que significa formar', instruir*”. *En el sentido técnico, la educación es el proceso sistemático de desarrollo de las facultades físicas, intelectuales y morales del ser humano, con el fin de integrarse mejor en la sociedad o en su propio grupo. Es decir, es un aprendizaje para vivir.* Wikipedia. Educación, etimología. (Última modificación 2 de julio de 2020.)

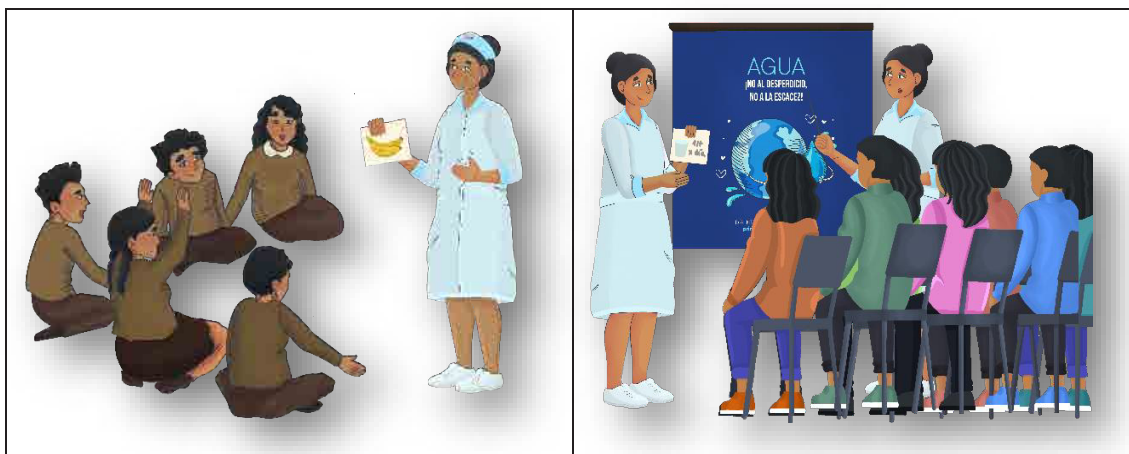


Figura N°16

Figura N°17

La educación es la institución social que permite y promueve la adquisición de habilidades, conocimientos y la ampliación de horizontes personales y que puede tener lugar en muchos entornos, también se le considera como una realidad compleja y multidimensional, que puede ser estudiada desde diferentes enfoques o perspectivas, cada una de las cuales da lugar a una ciencia de la educación, es en este sentido que a continuación se describe algunos tipos de educación aplicables en el área de la salud.

1.2.4. Educación en salud

Actualmente la educación en salud en la parte práctica se desarrolla con cualquier actividad que promueva el aprendizaje sobre algún aspecto relacionado con la salud, con el objeto de facilitar conocimientos, cambiar actitudes y prácticas de las personas y el índice en el sistema de valores, y creencias, para producir cambios permanentes en los comportamientos y en los estilos de vida.

Para ello es necesario que se produzca una interacción intencionada entre varios elementos, el que enseña, el que aprende, el tema, el método, un contexto determinado, la consulta, en un domicilio o comunidad. Considerando que el objetivo esencial del proceso de enseñanza es el aprendizaje conseguido y no la información aportada, la educación moderna en salud debe realizarse con metodologías educativas que motiven al educando a aprender.

Tanto en la Declaración de Alma Ata sobre Atención Primaria de la Salud (1978) y la Carta de Ottawa para el Fomento de la Salud (Ottawa 1986) se identificó el papel esencial de la educación para la salud, señalando que hay un progreso considerable en el mejoramiento de la salud mundial con la mención de los siguientes aspectos:

- *Han disminuido las enfermedades infecciosas y la mortalidad infantil.*
- *Más personas están mejor nutridas.*
- *Se tiene más acceso al agua limpia y la gente vive más tiempo que antes.*
- *Pero estos beneficios no se han repartido de manera uniforme.*
- *Han estado acompañados de enormes retrasos en muchos sectores de la población.*
- *La mayor parte de los habitantes del mundo sigue viviendo en la pobreza; su situación habitacional es pobre, las condiciones son desfavorables para la salud.*
- *Mucha gente sigue sin tener acceso a los servicios básicos de salud.*
- *A pesar del progreso en el control de ciertas enfermedades, siguen aumentando muchas enfermedades infecciosas y no infecciosas.*

Por lo tanto, la educación para la salud implica un nuevo enfoque en la asistencia sanitaria, en el entendimiento del proceso salud enfermedad, en la cobertura de la población, en las relaciones profesionales, en la metodología y objetivos a conseguir, en definitiva, un proceso educativo dirigido fundamentalmente a potenciar, promover y educar aquellos factores que inciden directamente sobre la salud de la población y el ciudadano en particular.



Figura N°18



Figura N°19

La Educación para la Salud se entiende como un instrumento que sirve a los profesionales y a la población para conseguir de ésta la capacidad de controlar, mejorar y tomar decisiones con respecto a su salud o enfermedad (Mazarrasa, 1992).

La educación en salud es una actividad fundamental en la promoción de la salud ya que permite comprender discutir e intercambiar saberes sobre determinantes y condiciones de la salud y así lograr actitudes, prácticas, hábitos y usos saludables, individuales y colectivo.

Por otro lado, la política de Salud Familiar Comunitaria Intercultural (SAFCI) en Bolivia está orientada a eliminar la exclusión social, instituir la participación, la movilización social, la recuperación y consolidación de la soberanía sanitaria, es el pilar fundamental para la propuesta de Educación para la Vida actualmente considerada como medio de aplicación de la Promoción de la Salud entre otros, y la Promoción de la Salud está establecida como la estrategia de la política SAFCI.

En la Educación para la Vida se señala que es un *“proceso participativo que orienta a los actores sociales en la construcción colectiva de nuestros saberes y sentires, de enseñanza y aprendizaje, en el abordaje a los problemas de salud y sus determinantes a través de una metodología participativa, activa e integral de respeto a la cosmovisión de los diferentes actores, a su cultura y organización comunitaria enfocada en el ejercicio de derechos y en el cumplimiento de responsabilidades”* (Texto Guía Primer Nivel de Atención, Fortalecimiento de las Redes de Salud 2013).

Por lo tanto, la educación para la salud se aplica en el servicio con la persona, en el marco de la calidad de atención con una comunicación horizontal, con respecto al saber del otro, equidad de género y buen trato. En tanto que, en la familia y comunidad, tiene como principales elementos la comunicación dialogada, la educación participativa de construcción de nuevos saberes, generando compromiso de los actores sociales e institucionales en la transformación de las determinantes sociales de la salud. En los últimos años la educación para la salud va tomando fuerza y se considera uno de los procesos básicos dentro de la educación y la sociedad.

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS-2000), la educación para la salud se define como:

“Las actividades educativas diseñadas para ampliar el conocimiento de la población en relación con la salud y desarrollar los valores, actitudes y habilidades personales que promuevan salud.”

✓ **Fundamentos**

La educación para la salud comprende las oportunidades de aprendizaje creadas conscientemente destinadas a mejorar la alfabetización sanitaria que incluye la mejora del conocimiento de la población y el desarrollo de habilidades personales que conduzcan a la mejora de la salud. Es un proceso educativo que tiene como finalidad responsabilizar a los ciudadanos en la defensa de la salud propia y colectiva. Es un instrumento de la promoción de salud y por tanto una función importante de los profesionales sanitarios, sociales y de la educación. Asimismo, la educación para la salud es una parte del proceso asistencial, incluyendo la prevención, el tratamiento y la rehabilitación.

En el estudio detallado de esta definición, podemos observar la inclusión de una serie de acciones que conducen a:

- Informar a la población sobre la salud, la enfermedad, la invalidez y las formas mediante las cuales los individuos pueden mejorar su propia salud.
- Motivar a la población para que consiga hábitos más saludables.
- Ayudar a la población a adquirir los conocimientos, actitudes y habilidades necesarias para mantener un estilo de vida saludable.
- Propugnar cambios en el medio ambiente que faciliten unas condiciones de vidas saludables y una conducta hacia la salud positiva.
- Promover la enseñanza, formación y capacitación de todos los agentes de educación para la salud de la comunidad.
- Incrementar, mediante la investigación y la evaluación, los conocimientos acerca de la manera más efectiva de alcanzar los objetivos propuestos.

✓ Principios de la educación para la salud.

Tomando en cuenta desde su propio ámbito definitorio de principios éticos y valores morales que deben estar presentes en toda actuación en salud mencionamos a continuación los siguientes:

- **Beneficencia:** significa que si una persona está educada podrá obtener para sí el mejor beneficio para su salud.
- **Autonomía:** tiene que ver con la capacidad de las personas de elegir para sí lo mejor.
- **Equidad:** significa que ante una misma necesidad igual capacidad de respuesta



TAREA Nº4 GRUPAL



- ✓ CONFORMAR GRUPOS DE 6 PERSONAS.
- ✓ IDENTIFIQUE UN VIDEO CORTO (DE 5 A 10 MINUTOS) BASADO EN UN TEMA DE SALUD, OBSERVE EL VIDEO PARA IDENTIFICAR EN QUÉ PRINCIPIOS DE EDUCACIÓN EN SALUD SE SUSTENTA DICHO MATERIAL EDUCATIVO, TRABAJO QUE DEBE REALIZAR EN AULA EN UN TIEMPO DE 30 MINUTOS.
- ✓ EL GRUPO PRESENTARÁ EL TRABAJO EN UN TIEMPO DE 20 MINUTOS, PRIMERO MOSTRANDO EL VIDEO A LOS ESTUDIANTES Y A LA CONCLUSIÓN DE LA MISMA EL GRUPO PROCEDERÁ A EXPLICAR LOS PRINCIPIOS SOBRE LAS CUALES SE ENCUENTRA SUSTENTADO DICHO MATERIAL.
- ✓ LOS ESTUDIANTES DE AULA PODRÁN INTERACTUAR AL HACER CONOCER SU PROPIO CRITERIO SOBRE PRINCIPIOS EN LOS CUALES SE ENCUENTRA SUSTENTADO EL VIDEO PRESENADO.
- ✓ AL FINALIZAR LA PRESENTACIÓN EL DOCENTE PROCEDERÁ A SISTEMATIZAR EL TRABAJO PRESENTADO, TOMANDO EN CUENTA LAS OPINIONES DE AMBOS LADOS, Y SI ES NECESARIO HACIENDO NOTAR LOS PRINCIPIOS SOBRE LAS CUALES SE ENCUENTRA SUTENTADO DICHO MATERIAL.



✓ **Metodología**

Significa la utilización de espacio, tiempo, recursos humanos y los diversos ámbitos de actuación y relación entre los profesionales de salud y la población que acuden a los servicios de salud a solicitar educación en salud.

Las actividades educativas son experiencias concretas de aprendizaje para los educandos debido a que en salud se desarrollan eventos educativos en función a las demandas y necesidades de la población actividades que se pueden desarrollar de forma individual o grupal.

La metodología de la enseñanza es una guía para el facilitador de salud y nunca es algo inmutable, debe buscar ante todo crear la autoeducación y la superación intelectual del educando con temas preventivos de salud, para lo cual se requiere realizar una buena planificación que atiendan realmente las demandas más sentidas de una determinada población en el campo de la salud.

Por tanto, es importante que un facilitador de educación en salud maneje con propiedad la metodología de enseñanza y aprendizaje y tenga claro lo que es un método y una técnica para definir cuáles va utilizar al momento de desarrollar un proceso de educación en salud.

✓ **Método**

Viene del latín *methodus*, que tiene origen griego, en las palabras *meta*=meta y *hodos*=camino. (Diccionario de la lengua española). El método es una forma organizada y sistematizada de poder alcanzar un determinado objetivo, también se puede describir como una serie de pasos que se debe seguir para alcanzar algo planificado. En educación, un método da sentido a los temas que se quiere transmitir a través de un proceso de enseñanza y aprendizaje.

En tanto, cuando se aplica un método adecuado, pertinente y oportuno en un proceso educativo en salud se puede lograr un cambio en el conocimiento, actitud y práctica en los individuos interesados en optimizar su estado de salud con el fin de mejorar la calidad de vida de la persona familia y comunidad.

A continuación, se describen algunos métodos que se pueden utilizar para realizar educación en salud:

▪ **Método unidireccional o didáctico**

Es aquél donde la información o el mensaje se orientan en una sola dirección, siendo casi nula la participación del grupo a quién va dirigido el mensaje.

La ventaja de esta técnica es que pueden llegar a un grupo muy amplio de la población y que la repetición del mensaje puede permitir captar el interés o sensibilizar en un tema determinado. Como inconveniente se puede destacar que, al no permitir la interrelación entre el emisor y el receptor, se puede crear una polarización frente a un mensaje (a favor o en contra), no se pueden aclarar dudas ni se pueden neutralizar los conceptos o creencias erróneas por lo que este tipo de técnicas deben estar apoyadas siempre por una actividad educativa más socializada. **Ejemplo:** medios escritos (folletos, revistas), auditivos hablados (radio) o audiovisuales (televisión).

- **Método bidireccional o Pluridireccional o Socrático**

Son aquellos en las que existe una interrelación entre el grupo y la persona que está conduciendo al grupo. En una sesión educativa sanitaria, parece imposible que la población no participe, opine o haga preguntas o hasta realice un debate sobre un tema de interés en salud, ya que las técnicas bidireccionales son las más efectivas porque implican emocionalmente a las personas.

Otros métodos de enseñanza en salud:

- **Métodos directos**

Está dirigido en general a individuos o grupos entre los que existe una relación directa entre el emisor y el receptor, y donde generalmente se utiliza la palabra hablada con el apoyo de técnicas didácticas y medios o recursos técnicos. Entre los métodos directos están: el diálogo, la clase, la charla, enseñanza práctica, sesión expositiva, método del caso, juego de roles, debate, seminario, escucha proyectiva, demostraciones y visita domiciliaria.

- **Métodos indirectos**

Dirigidos a individuos, grupos o población en general también denominados como medios de comunicación de masas, y en los que existe una distancia en tiempo y espacio entre el emisor y el receptor. Entre los que tenemos fundamentalmente materiales visuales (carteles, folletos, etc.), material auditivo o sonoro (radio) y mixtos o audiovisuales (televisión, cine, etc.).

A continuación, se mencionan algunas diferencias de los medios indirectos con los medios directos:

- En los medios indirectos la eficacia de la comunicación es menor ya que no permite la comunicación de ambas partes.
- Los medios indirectos alcanzan a un número de población mayor que los directos.
- Los mensajes no van dirigidos a un sector de la población, sino que se dirigen a todos por igual.
- Los medios de comunicación de masas son relativamente poco eficaces.
- Incrementan a su vez los conocimientos de la población sobre un tema.

- No sirven para cambiar las actitudes que se encuentren firmemente arraigadas en la población.

Es importante combinar diferentes métodos de enseñanza, ya que cada una de ellos hace posible la consecución de diferentes objetivos. La aplicación racional de la didáctica en la educación para la salud ayudará a conseguir los objetivos de salud predeterminados.

▪ **Métodos para aprendizaje a distancia**

Actualmente existen métodos para aprender de forma virtual o educación en línea, se refiere al desarrollo de enseñanza y aprendizaje en el ciberespacio. La educación virtual es un espacio de formación que se apoya en las tecnologías de la información y comunicación (TIC), una nueva forma de aprender y enseñar.

Entre otras definiciones que se pueden mencionar están las siguientes:

Son aquellas formas de estudio que no son guiadas o controladas directamente por la presencia de un profesor en el aula, pero se beneficia de la planeación y guía de los tutores a través de un medio de comunicación que permita la interrelación profesor-alumno. (José Luis García Llamas, 1986).

Es un conjunto de procedimientos cuya finalidad es proporcionar instrucción por medios de comunicación impresos y electrónicos o personas que participan en un proceso de aprendizaje reglado, en lugares y horarios distintos de los del profesor o profesores (Michael Moore, 1990).

En cada modelo de educación virtual se destaca la metodología como base del proceso. A continuación, se describe los tres métodos más sobresalientes en educación virtual:

• **Método sincrónico**

Es aquel proceso de comunicación en el que el emisor y el receptor del mensaje operan en el mismo marco temporal; es decir para que se pueda transmitir dicho mensaje es necesario que las dos personas estén presentes en el mismo momento. Tener un maestro a disposición en el aula es enormemente beneficioso sobre todo cuando realizan preguntas o se busca una aclaración; las respuestas inmediatas ahorran tiempo y dinero.

• **Método asincrónico**

Transmite mensajes sin necesidad de coincidir entre el emisor y receptor en la interacción instantánea. Requiere necesariamente de un lugar físico y lógico (como un servidor, por ejemplo) en donde se guardarán y tendrán también acceso a los datos que forman el mensaje. Es decir, se reduce la interactividad, pero se mejora la flexibilidad.

- **Polarizando ambos métodos (sincrónico y asincrónico)**

Al unir ambos métodos, la enseñanza aprendizaje de educación virtual se hace más efectiva como se describe a continuación:

- Es el método de enseñanza más flexible, porque no impone horarios
- Es mucho más efectivo que las estrategias autodidactas de educación a distancia
- Estimula la comunicación en todo momento e instante
- Los instructores controlan las presentaciones, formulan preguntas a los estudiantes, los orientan y dirigen. Existe comunicación durante la clase.



TAREA N°5 GRUPAL



- ✓ FORMAR GRUPOS DE 10 PERSONAS.
- ✓ EL GRUPO DEBERÁ ELEGIR UN TEMA DE SALUD PARA REALIZAR EDUCACIÓN.
- ✓ SERÁ EL DOCENTE QUIEN DESIGNE AL GRUPO EL TIPO DE MÉTODO QUE UTILIZARÁ PARA REALIZAR LA EDUCACIÓN.
- ✓ EL GRUPO REALIZARÁ EL TRABAJO EN AULA EN UN TIEMPO DE 60 MINUTOS.
- ✓ UNA VEZ CONCLUIDO EL TRABAJO, DEBERÁN PRESENTAR EN AULA EN UN TIEMPO DE 20 MINUTOS.
- ✓ UNA VEZ QUE EL GRUPO CONCLUYA LA PRESENTACIÓN, EL DOCENTE PROCEDERÁ A SISTEMATIZAR HACIENDO NOTAR LOS ASPECTOS POSITIVOS DEL TRABAJO Y SI ES NECESARIO REALIZAR UNA RETROALIMENTACIÓN.



✓ **Enfoques pedagógicos**

Los **enfoques pedagógicos** son guías sistemáticas cargadas de ideología, que orientan las prácticas de enseñanza, determinan sus propósitos, sus ideas y sus actividades, estableciendo generalizaciones y directrices que se consideran óptimas para un buen desarrollo, a continuación, describiremos las más relevantes para tomar en cuenta al realizar educación en salud.

a) Tradicional

La educación tradicional se caracteriza por el uso de una metodología de enseñanza unidireccional, es decir que el conocimiento viene de una sola dirección, ésta puede ser a través de exposiciones teóricas o magistrales y la otra parte está obligada a escuchar, por lo tanto, hay un escaso el intercambio de criterios. El objetivo esencial de la educación tradicional es que el hombre adquiriera los instrumentos necesarios que le permita intervenir en la tradición cultural de la sociedad. Por otro lado, el que transmite conocimientos demuestra poder y autoridad porque se considera el único capacitado para transmitir conocimientos y exige obediencia a los demás, proyectando una imagen impositiva y dominadora.

b) Liberadora o participativa

El aprendizaje se considera como un proceso dinámico de interacción en la que se pretende conseguir un cambio permanente de comportamiento en la dirección deseada como en el modo de pensar, sentir y actuar del educando. El verdadero aprendizaje se entiende como el cambio potencial de conducta, una experiencia interna y profunda del educando, que afecta sus conocimientos, hábitos, valores, creencias, modo de pensar, comportamientos y modo de actuar.

c) Aprendizaje significativo

Existe un tipo de metodología denominada “significativa” definida como aquella que permite al estudiante construir su propio aprendizaje por lo que la enseñanza resulta ser eficaz, permanente y real, de tal manera que la persona “se quede con todo lo aprendido”, y que le sirva para afrontar el tema que se está tratando en el momento de la educación. A través de esta metodología el aprendizaje se convierte en procesos educativos que se construyen por etapas, con resultados útiles y lógicos de asimilación, que promueven una construcción consciente, voluntaria y autónoma.

En el aprendizaje significativo, se trata de generar procesos que posibiliten a los educandos en primer lugar a expresar y/o investigar su propia realidad (partir de su situación); después profundizar en el tema elegido (reorganizando conocimientos, analizando situaciones generales, específicos personales y sociales, reflexionar sobre aspectos del área emocional) y, por fin, afrontar la situación (decidir la acción sobre

su realidad, desarrollar los recursos y habilidades necesarios, realizarla en la práctica y luego evaluarla).



TAREA N°6 GRUPAL



- ✓ FORMAR GRUPOS DE 10 PERSONAS.
- ✓ EL GRUPO DEBERÁ INVESTIGAR, PROFUNDIZAR Y ANALIZAR UNO DE LOS TRES TIPOS DE ENFOQUE PEDAGÓGICOS DESARROLLADOS EN CLASE, EL MISMO QUE SERÁ DESIGNADO POR EL DOCENTE.
- ✓ LUEGO ELABORAR UNA PROPUESTA DONDE SE MENCIONE SI EL TIPO DE ENFOQUE PEDAGÓGICO INVESTIGADO SE PUEDE APLICAR PARA REALIZAR EDUCACIÓN EN SALUD, EN QUÉ TIPO DE CONTEXTOS SOCIALES Y PORQUÉ. SI PIENSA QUE NO SE PUEDE APLICAR DE LA MISMA FORMA EXPLICARÁ POR QUÉ, ESTE TRABAJO SE DEBERÁ REALIZAR EN AULA EN UN TIEMPO DE 60 MINUTOS.
- ✓ UNA VEZ CONCLUIDO SE PRESENTARÁ EN PLENARIA CON EL APOYO DE UN MEDIO VISUAL ELIGIDO POR EL GRUPO, EN UN TIEMPO DE 20 MINUTOS.
- ✓ Y A LA CONCLUSIÓN DE LA PRESENTACIÓN, EL DOCENTE PROCEDERÁ SISTEMATIZAR EL TRABAJO PRESENTADO HACIENDO NOTAR LOS ASPECTOS RELEVANTES Y SI ES NECESARIO REALIZARÁ UNA RETROALIMENTACIÓN.



UNIDAD II

Introducción

Una metodología adecuada en salud permite desarrollar una educación acorde a las necesidades y demandas de los participantes de un proceso educativo en salud, de tal manera que se utilicen técnicas y recursos didácticos apropiados para el contexto social que les permita comprender los riesgos a los cuales se encuentran expuestos. Por lo tanto, deben tomar la decisión de cuidar y prevenir su salud personal y de todo el entorno social en el que vive, porque las técnicas y recursos didácticos bien planificados permitirán que el individuo y la población en general adquieran un aprendizaje significativo, de tal manera que los problemas de salud que les aquejan puedan resolverse de forma coordinada y oportuna con las autoridades locales, departamentales y nacionales del Estado Plurinacional de Bolivia.

Competencia General del Modulo

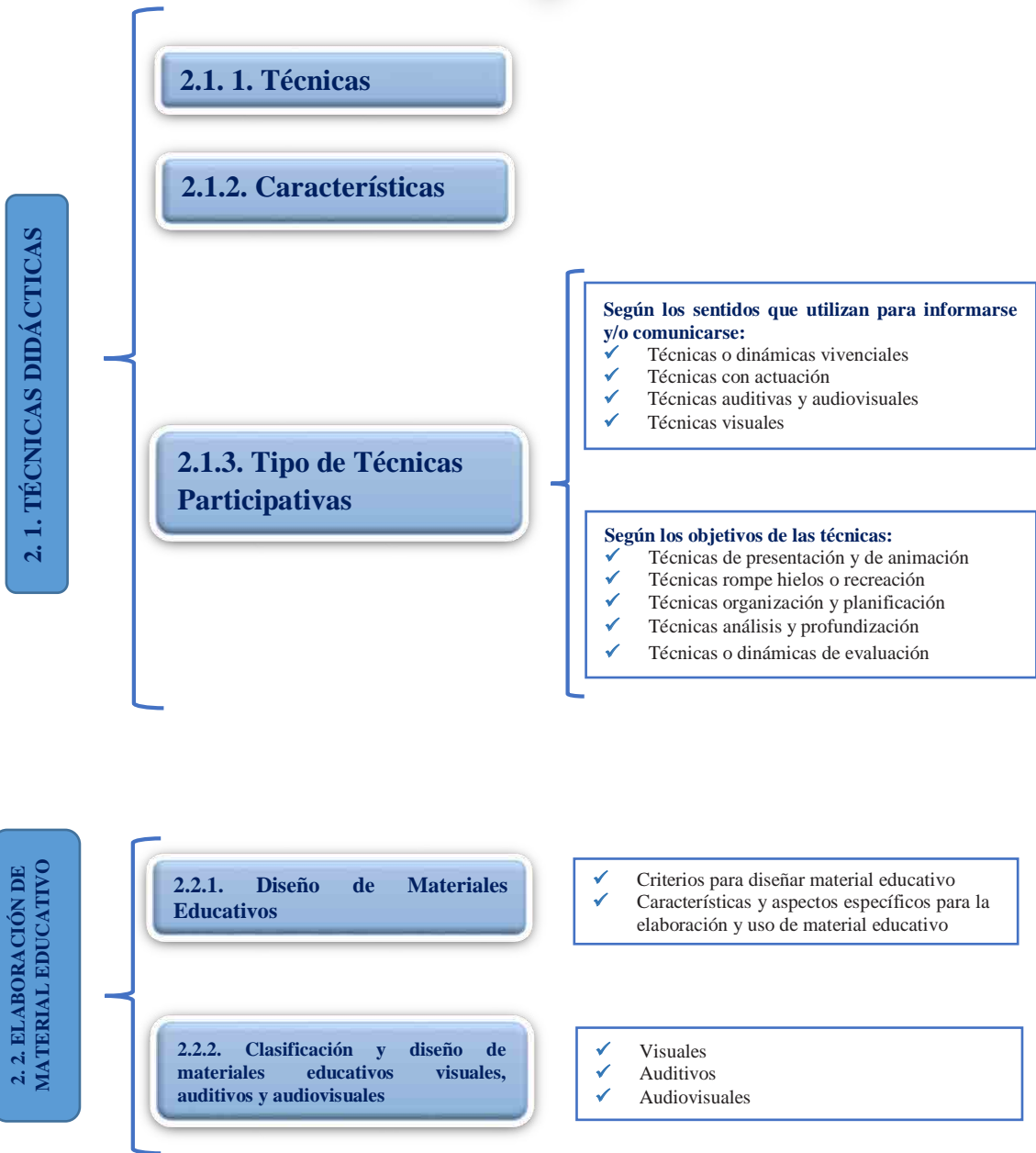
Aplica estrategias de información, educación y comunicación utilizando material didáctico para la promoción de la salud y prevención de enfermedades, con principios de ética y moral.

Competencia de la Unidad

Utiliza técnicas didácticas para realizar actividades de educación en los servicios y comunidad.

Descripción de la lógica de desarrollo de la Unidad:

TÉCNICAS DIDÁCTICAS Y ELABORACIÓN DE MATERIAL EDUCATIVO



Teoría

2. Técnicas didácticas y elaboración de material educativo

2.1. Técnicas Didácticas

Conjunto de actividades que el docente estructura para que el estudiante construya el conocimiento, lo transforme, lo problematice, y lo evalúe. De este modo las técnicas didácticas ocupan un lugar importante en el proceso de enseñanza-aprendizaje, con actividades que el docente planea y realiza para facilitar la construcción del conocimiento.

Las técnicas didácticas se consideran también herramientas organizadas, sistematizadas, y eficientes que el personal de salud utilizará para facilitar el aprendizaje en un lugar determinado con la participación activa de los participantes en una sesión educativa, taller o evento de capacitación.

2.1.1. Técnica

Proviene del griego (tekhnicos = relativo al que hace), se refiere a la destreza y habilidad, de ahí que las técnicas son herramientas metodológicas que se aplican a través de actividades y que sirven para conseguir un determinado fin.

2.1.2. Características

Es importante que los facilitadores de educación en salud elijan técnicas didácticas de acuerdo a las características y necesidades de los grupos, de tal manera que se pueda motivar y promover la participación del auditorio. Su inclusión en la planificación y posterior implementación en el evento apoyará y facilitará el logro de los aprendizajes esperados.

En salud las técnicas didácticas se aplican para adquirir conocimientos partiendo siempre de la práctica, es decir de lo que la gente sabe de las experiencias vividas y de los sentimientos que muchas situaciones originan, así como de los problemas y dificultades del entorno.

Las técnicas didácticas deben ser consideradas como instrumentos y herramientas que incentiven a la reflexión y expresión de todos los participantes. Para escoger la técnica más adecuada, se debe tomar en cuenta el tema específico que se va a trabajar, el nivel de profundización al que se quiere llegar y el tipo de participantes con los que se lleva a cabo el proceso de educación; también deben considerarse los siguientes aspectos:

- Desarrollar procesos colectivos de discusión y reflexión.
- Que los conocimientos individuales se colectivicen y de ese modo se pueda enriquecer el grupo.
- Que el grupo, a través de lo estudiado, pueda implicarse de forma más directa en nuevas prácticas
- A raíz del trabajo en grupo se pueda trabajar desde un punto común de referencia.

2.1.3. Tipo de técnicas participativas

Las técnicas participativas según González, Nidia (1994), *son recursos y procedimientos que dentro de una metodología dialéctica permiten repensar la práctica de los participantes, para extraer de ella y del desarrollo científico acumulado por la humanidad hasta nuestros días, todos los conocimientos necesarios e indispensables para transformar y recrear nuevas prácticas.*

Con la finalidad de comprender mejor la importancia de las técnicas y los objetivos que se persiguen con los mismos y aplicar en educación para la salud, de acuerdo: (Al Manual de Técnicas Participativas serie de “Guías y Manuales” Documento 10, proyecto JALDA Sucre – Bolivia) **tenemos las siguientes:**

- a) *Según los sentidos que utilizan para informarse y/o comunicarse, existen las siguientes técnicas:*
- ✓ **Técnicas o dinámicas vivenciales**, que se caracterizan por crear una situación ficticia donde las personas se involucran, reaccionan y adoptan actitudes espontáneas. Se trata de una situación denominada “problematización”, y pueden utilizarse para animar o para realizar un análisis. Ejemplo “*Figuras Partidas o Presentación por Parejas*” y “*Juego de la Memoria*”, respectivamente.
 - ✓ **Técnicas con actuación**, que se caracterizan por la expresión corporal, a través de la cual se representa situaciones de comportamiento y formas de pensar, entre las más utilizadas en el área de la salud se describen las siguientes:
 - **Juego de roles**, se define como una interpretación de roles, donde un individuo interpreta a un personaje X con bastante realismo. Para poner en escenario esta técnica se debe facilitar un instructivo por escrito, dándole un tiempo para que el individuo se familiarice y realice una buena interpretación, para que luego interprete su papel con mucha facilidad. Por lo general el juego de roles tiene tres tipos de participantes: jugadores, observadores y facilitadores, donde también se consideran tres momentos información, aplicación y análisis.
 - **Información**, se informará sobre la situación en la que se llevará a cabo la aplicación del juego de roles.

- **Aplicación**, mientras los participantes desempeñan sus roles, el facilitador se encargará de que la situación se desarrolle sin ninguna dificultad, caso contrario puede suspender sino sale la presentación como fue planificada.
 - **Análisis**, una vez finalizado el juego de roles, se puede iniciar con un comentario de los que interpretaron los diferentes roles o también puede ser con el comentario de los observadores; el facilitador debe encargarse de que los comentarios sigan las pautas correctas para maximizar la eficacia de la técnica.
- **Sociodrama**, es una técnica de estudio en grupo que permite conocer una problemática social a través de diversos puntos de vista de las mismas personas que representan una determinada situación tal como ellas la han visto o vivido, también con el fin de ayudar a entender a los participantes el punto de vista del resto de las personas, a fin de que puedan ponerse en su lugar y encontrar comportamientos alternativos a los existentes previamente. El sociodrama tiene las siguientes etapas:
 - **Elección del tema**: se elige el tema sobre el que se realizará la reflexión.
 - **Definir los roles**: se debe decidir quiénes harán la representación y qué roles van a desempeñar. Deben ponerse de acuerdo y establecer lo que saben del tema, cómo lo viven y comprenden para que luego puedan exponer sus experiencias y vivencias.
 - **Construir la historia**: se preparará la historia o las argumentaciones relacionadas con el tema, describiendo hechos o situaciones en un orden secuencial que pueda ayudar a abordar todos los aspectos que entran en juego.
 - **Presentación del sociodrama**: es importante haber definido claramente los elementos escénicos (vestuario, escenografía, etc.) con los que será posible llevar a cabo la representación o la puesta en escena del sociodrama.
 - **Discusión final con el público**: se inicia la discusión grupal sobre el tema, se analiza la representación hecha en el sociodrama y se proponen las posibles soluciones a la problemática mostrada y finalmente el resultado es la comprensión del problema desde diferentes puntos de vista y experiencias, y los posibles medios de solución.
 - **Cuento Dramatizado**, es una modalidad de carácter oral, donde el lector principal debe representar mediante su voz las escenas y personajes que encuentre en la lectura, la idea es dramatizar la lectura meterse en el personaje y disfrutar.
 - El cuento dramatizado en salud está dirigido, de preferencia, a la población infantil donde previamente se elige un cuento o historieta, luego se define la cantidad de participantes según el número de personajes de la historia, para que la representen en forma de mímica. mientras un participante va leyendo el texto. Se debe ensayar durante un breve tiempo y luego presentar al conjunto de participantes. Para finalizar la representación se realiza una discusión sobre el tema trabajado, con el fin de comprobar si se alcanzó el objetivo esperado.

- El cuento dramatizado puede tener algunas particularidades como conversaciones que los/as participantes interpretarán, quienes también pueden utilizar disfraces sencillos para que la interpretación sea más visual.
- **Títeres**, son figuras construidas con cartones, pedazos de tela o materiales especiales para simular la figura humana u otros personajes del área de la salud, por ejemplo, agentes patógenos, algunos órganos que vienen diseñados de fábrica, o aquellos que pueden ser fabricados por el personal de salud, empleando cartones, telas, cartulinas o elementos de desecho como cajas, tapas, etc. Los títeres pueden utilizarse para representar historias o temas referentes a salud donde se quieren mandar mensajes clave para la prevención de ciertas enfermedades principalmente en la población infantil.
- ✓ **Técnicas auditivas y audiovisuales**, que se caracterizan por el uso del sonido o de su combinación con imágenes, por ejemplo *“Proyección de Vídeos”*. Estas técnicas permiten aportar elementos de información adicional y enriquecer el análisis y la reflexión sobre algún tema.
- ✓ **Técnicas visuales**, son las técnicas escritas y las técnicas gráficas. Las primeras se refieren a todo material que utiliza la escritura como elemento central (por ejemplo *“Papelógrafo”* o *“Trabajo de Grupos”*) cuya característica es que el producto final es el resultado directo de lo que el grupo conoce, piensa o sabe de un determinado tema. Las técnicas gráficas se refieren a todo material que se expresa a través de dibujos y símbolos, por ejemplo *“Mapas Parlantes”*, *“Dibujos”* y *“Afiches”*, etc.

b) Según los objetivos de las técnicas

- ✓ **Técnicas de presentación y de animación**
 - **Técnica de presentación**, permiten que los participantes se presenten ante el grupo y conozcan a los otros concurrentes, creando de esta manera un ambiente fraterno, participativo y horizontal en el trabajo de formación. Generalmente estas técnicas son dinámicas vivenciales, porque participan todos los asistentes de un evento. Como ejemplo se indican a las figuras partidas (o presentación por parejas), desgranando maíz, la telaraña, etc.
 - **Técnicas rompe hielos o de animación**, tienen la finalidad de mantener una atmósfera de confianza y seguridad en los participantes que les permita participar activamente durante los procesos de enseñanza-aprendizaje. Ejemplo: *“El barco se hunde”*, *“Mar adentro mar afuera”* y el *“Bum”*, etc. Se caracterizan por ser técnicas activas en las que se incluye el humor y permiten relajar a los participantes e involucrar al conjunto.

- ✓ **Técnicas de organización y planificación**, son aquellas que se dirigen a conceptualizar dichos temas que ayudan a mostrar, simbólicamente, cómo se organiza y planifica un grupo. Por otro lado, permite que las personas se interioricen sobre la importancia de la organización y la planificación en un proceso educativo.
- ✓ **Técnicas de análisis y profundización**, permiten **analizar y reflexionar con mayor profundidad los conocimientos** sobre un tema de salud en desarrollo para que los participantes puedan asimilar y comprender con mayor objetividad la importancia de un tema, además de permitir que expresen ideas propias sobre el contenido analizado o profundizado. Entre ellas se destacan los “*Mapas Parlantes*”, “El árbol” y la “Torre de papel”.
- ✓ **Técnicas o dinámicas de evaluación**, permiten evaluar algunos indicadores de un evento desarrollado, con la finalidad de mejorar a futuro la organización de eventos similares. Entre los indicadores evaluados figuran la participación de los asistentes, los métodos y las técnicas empleadas, la claridad y comprensión de los temas y el interés despertado por ellos. Las opiniones de los participantes giran alrededor de las cosas que les gustaron y que no les gustaron, las cosas que propondrían mejorar o incorporar, la utilidad del evento y el compromiso o actitud que tomarán como consecuencia del mismo. Ejemplo de estas técnicas son los “*Rostros*”, la “*Pelota Preguntona*” y el “*Correo*”. Cabe mencionar que las técnicas pueden surgir desde los participantes y le compete al facilitador tratar de adaptarlas para obtener mayores beneficios y cumplir con los objetivos esperados.



TAREA N°7 INDIVIDUAL



- ✓ CADA ESTUDIANTE DEBERÁ IDENTIFICAR TRES TÉCNICAS DIDÁCTICAS AL MARGEN DE LAS QUE SE MENCIONARON EN CLASE, LUEGO DEBERÁN CLASIFICAR, DESCRIBIR LAS CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES Y QUE MATERIAL SE REQUIERE PARA APLICAR DICHAS TÉCNICAS.
- ✓ LOS ESTUDIANTES DEBERÁN PRESENTAR SUS TRABAJOS, UN DIA DESPUÉS DE LA DESIGNACIÓN.
- ✓ LUEGO DEBERÁ ELIGIR UNA TÉCNICA DE LAS TRES QUE INVESTIGO PARA DESARROLLAR EN AULA CON EL APOYO DE SUS COMPAÑEROS DE CURSO EN UN TIEMPO DE 5 A 10 MINUTOS.
- ✓ AL FINALIZAR LA APLICACIÓN DE LA TÉCNICA EL DOCENTE DEBERÁ SISTEMATIZAR EL TRABAJO, HACIENDO NOTAR SI LA APLICACIÓN POR PARTE DEL ESTUDIANTE FUE CORRECTA Y QUÉ ASPECTOS DEBERÍA MEJORAR O MANTENER.



2.2. Diseño de materiales educativos

2.2.1. Criterios para diseñar material didáctico:

Según la OPS y OMS (1984) deberán reunir los siguientes criterios:

- *Que la comunidad participe en el diseño y elaboración de materiales de acuerdo a sus habilidades y recursos.*
- *Que sean relevantes, es decir que se refieran a situaciones de la vida diaria y se relacionen con objetos, situaciones, necesidades y problemas de la comunidad.*
- *Que los materiales formen parte de un programa educativo.*
- *Que los materiales estén relacionados con un sistema de prestación de servicios.*
- *Que los materiales sean mutuamente reforzables y complementarios.*
- *Que los materiales sean sometidos a prueba antes de su elaboración final y difusión.*
- *Que los materiales se acompañen de instructivos para su uso.*
- *Que los materiales se cambien con periodicidad.*
- *Que los materiales sean en lo posible de bajo costo, de uso múltiple y de larga duración.*
- *Que los materiales propicien el respeto y aclaren las tradiciones culturales.*

2.2.2. Aspectos específicos para la elaboración y uso de material educativo:

- **Facilidad en el uso:** esto significa que el material educativo sea de uso fácil para el facilitador
- **Uso individual o colectivo:** el material educativo debe servir para utilizar a nivel individual o grupal.
- **Versatilidad:** deben ser adaptables a diversos contextos y entornos, es decir comprensibles para personas que reciben educación en salud.
- **Abiertos:** que permita adaptaciones necesarias de los contenidos que se imparte a la comunidad.
- **Promover el uso de otros materiales:** es decir que otros materiales educativos como medios visuales, auditivos y audiovisuales y otros, permitan complementar los temas de salud que se desarrollan en forma individual y grupal.
- **Proporcionar información y educación:** prácticamente todos los medios didácticos deberían proporcionar explícitamente información y educación.
- **Capacidad de motivación:** los materiales didácticos utilizados deben despertar y mantener el interés de los participantes, sin provocar apatía durante el proceso de educación en salud.
- **Esfuerzo cognitivo:** los materiales de enseñanza deben facilitar aprendizajes significativos de tal manera que los participantes estén dispuestos a cambiar actitudes y prácticas inadecuadas de salud.
- **Disponibilidad:** debe existir disponibilidad para el uso del material en el momento en que se necesite guiar el aprendizaje del individuo familia y comunidad.

2.2.3. Clasificación y diseño de materiales educativos visuales, auditivos y audiovisuales:

✓ **Materiales educativos visuales:**


El material visual es aquel que se expresa a través de imágenes, la palabra escrita y con objetos reales existentes en la localidad.

Diseño, es necesario tener en cuenta aspectos como:

- La selección y precisión de la idea fundamental que se quiere transmitir.
- La presentación clara y fiel del mensaje en la imagen.
- Los elementos centrales deben resaltarse.
- El mensaje presentado debe ser claro, por tal razón debe analizarse detenidamente.
- El material no debe recargarse con figuras y letras.
- Los escritos deben ser cortos y precisos, evitando frases largas o palabras innecesarias.
- Se debe garantizar que el material pueda ser visto fácilmente.

Entre los materiales educativos visuales que más se utilizan para la educación en salud tenemos:

▪ **Volantes**

 <p>Figura N°20</p>	<p>Son herramientas comunes para presentar una campaña y promover su mensaje a un público que sabe leer y escribir, constan de una sola hoja tamaño pequeño aproximadamente 10 cm. por 15 cm., pueden llevar letras, dibujos o ambos, según el tipo de información que se quiere transmitir. El volante puede incorporar varios mensajes, pero debe conservar los criterios de simplicidad, claridad y veracidad.</p>
--	---

■ Afiches



Figura N°21

El tamaño aproximado de un afiche es de 40cm. x 60cm., por lo general, contiene información única o de un tema con mensajes breves, directos, completos y se apoya en el impacto visual que produce en lugares donde el público está de paso, se debe buscar que una sola lectura sea suficiente para captar el mensaje.

También se producen afiches para promover o anunciar eventos como cursos, seminarios, etc.; en estos casos, y dado que los mismos serán colocados en lugares cerrados, pueden contener mayor texto e información.

■ Dípticos



Figura N°22



Figura N°23

■ Trípticos

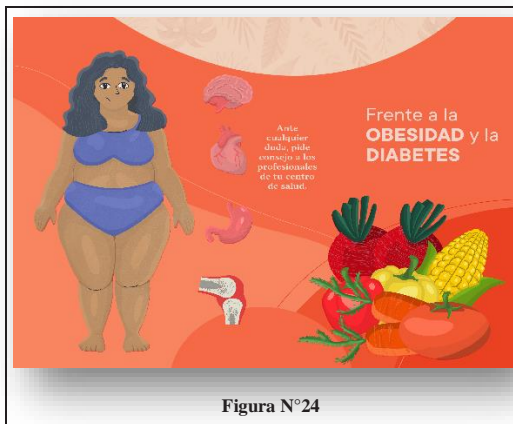


Figura N°24

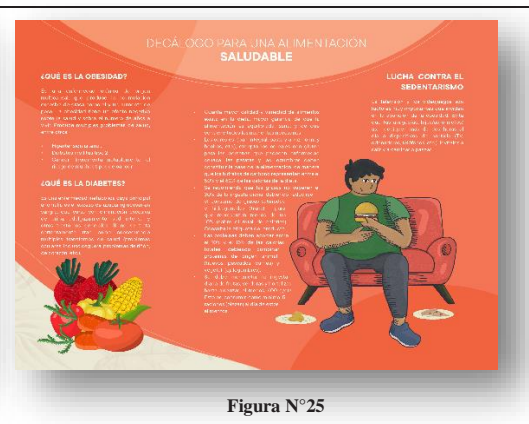

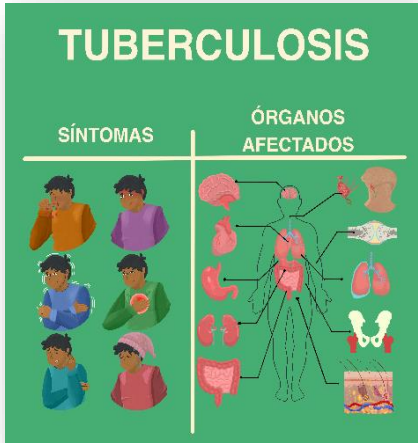

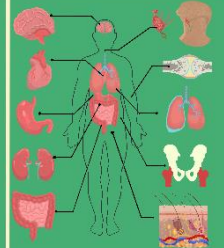

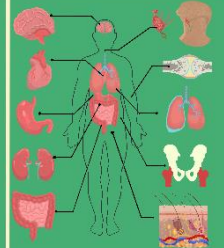

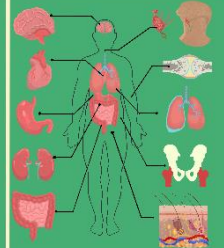


Figura N°25

- **Folleto**

 <p style="text-align: center;">SEGURIDAD Y SALUD EN EL CENTRO DEL FUTURO DEL TRABAJO</p> <p style="text-align: center;">APROVECHA 100 AÑOS DE EXPERIENCIA</p> <p style="text-align: center;">Figura N°26</p>	<p>Son materiales educativos impresos que se utilizan para desarrollar, en forma sintética, consejos y recomendaciones en materia de salud. Son de uso muy frecuente y pueden confeccionarse con distintos formatos y diagramaciones que abarcan desde los plegables (2 o 3 dobleces). Las diagramaciones con plegables de 2 dobleces se denominan dípticos, los que tienen las diagramaciones con plegables de 3 dobleces se denominan trípticos y las diagramaciones con plegables de 2 dobleces y se encuentra engrampado por el centro y contiene hasta 10 a 20 hojas son folletos. Estos materiales deben contener el título principal, un subtítulo y un texto secundario que acompaña toda la información. Muchos de ellos también contienen otros detalles de interés en el individuo como puede ser un número de teléfono o correo electrónico o una red social inscrita. Generalmente van acompañados de dibujos o imágenes que refuerzan el mensaje.</p>
--	--

- **Cuadro didáctico**

 <p style="text-align: center;">TUBERCULOSIS</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">SÍNTOMAS</th> <th style="width: 50%;">ÓRGANOS AFECTADOS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">  </td> <td style="text-align: center;">  </td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">Figura N°27</p>	SÍNTOMAS	ÓRGANOS AFECTADOS			<p>Material educativo para salud que se puede realizar en hojas de cartulina tamaño pliego o papel resma donde se colocan imágenes recortadas o dibujadas que se pueden pegar en la cartulina con o sin relieve de letras donde debe sobresalir el título del tema sobre el cual se realiza educación en salud acompañado de contenido teórico concreto y puntual. Los cuadros didácticos también se pueden utilizar para realizar sesiones educativas con grupos de personas reducidas o para realizar ferias de salud; éstos se exponen en los diferentes stands de manera que permitan explicar a la población que asista a la feria de salud a libre demanda durante el tiempo que dure el mismo.</p>
SÍNTOMAS	ÓRGANOS AFECTADOS				
					

▪ **Pasacalle**



Figura N°28

Es un instrumento eficaz para presentar o darle mayor exposición social a una idea o para generar corrientes de opinión sobre el tema al público al cual se dirige. Generalmente toma como escenario la calle principal o la plaza pública de una localidad, para que el mensaje llegue de manera eficaz, se realiza en tela con letra legible y colores llamativos y con pocas imágenes.

▪ **Pancarta**



Figura N°29

Se utilizan, corrientemente, en actos públicos, reuniones y movilizaciones. Deben ser de fácil lectura y comprensión y presentar sólo una idea o frase. Normalmente poseen un soporte de madera u otro material en la parte de atrás de la pancarta en forma de cruz o X y en la parte inferior un pedazo de madera para sujetar la pancarta para ser transportada y mostrada al público en los acontecimientos mencionados anteriormente.

▪ **Fanelógrafo**

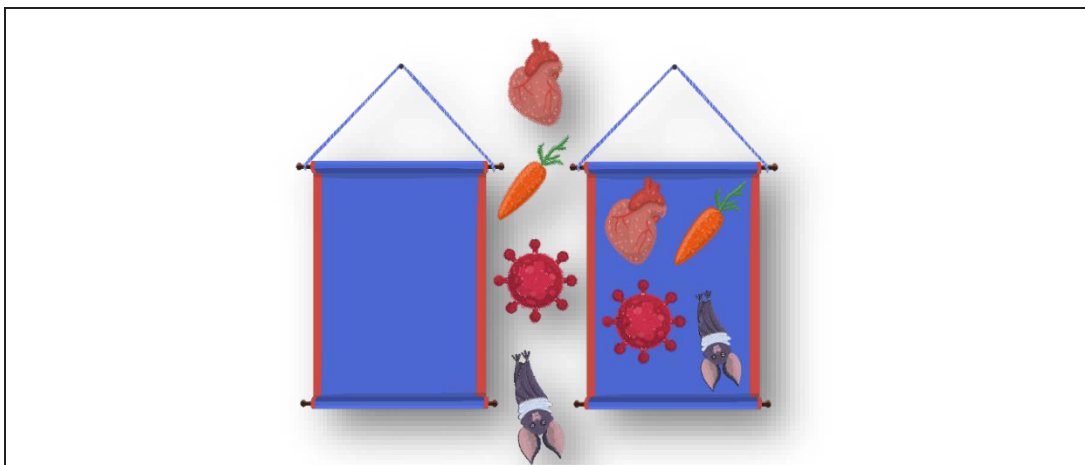


Figura N°30

Es un trozo de franela pegado a un soporte de madera o cartón donde se adhieren figuras a las que previamente se les debe colocar en su parte posterior un material que facilite su adhesión, como papel de lija o escarcha. Si no se dispone de franela se puede utilizar una manta o prenda de lana donde se fijan las imágenes en forma similar que en el franelógrafo.

▪ Rotafolio

Rotafolio de mesa



Figura N°31

Rotafolio para grupo numeroso



Figura N°32

Se denomina rotafolio a una secuencia de láminas unidas entre sí por argollas u otro tipo de soporte. Pueden confeccionarse en diferentes formatos y tamaños (desde el tamaño de una hoja carta), para ser utilizados sobre una mesa y capacitar a una persona o personas reducidas. Para grupos numerosos se pueden utilizar rotafolios desde 1 m x 70 cm de tamaño o un poco más reducido de 70 x 50 cm. Generalmente, en el rotafolio se desarrolla un tema completo en salud. Cada lámina representa una idea que se va complementando con la de la lámina siguiente. Es aconsejable que un rotafolio contenga entre 12 y 15 láminas y que las mismas guarden una coherencia lógica en su desarrollo. El trabajador de campo y el educador pueden confeccionar un rotafolio con facilidad. Basta que dispongan del número apropiado de hojas de papel grueso o cartulina (algunos prefieren confeccionarlo en telas, lo que prolonga su duración) y marcadores o plumones con tinta de base de agua o crayolas. Antes de comenzar a producir cada lámina, se debe escribir un guion en el que se determine la secuencia completa de lo que se desea transmitir o enseñar. Luego se determina lo que va en cada lámina y se procede a su confección. Es aconsejable utilizar letra grande y clara, frases cortas y concretas y dibujos precisos. La combinación de colores ayuda a atraer la atención de la audiencia y a hacer más entretenida la exposición. Algunos educadores prefieren utilizar sólo dibujos y escribir los textos correspondientes de los mismos, a manera de ayuda memoria, en la parte posterior de la lámina inmediatamente anterior, de manera que se pueda ir leyendo o usando de referencia sobre lo que se debe enseñar a medida que se pasan las hojas. También es sencillo confeccionar un soporte para el rotafolio.

Para ello basta disponer de dos tablas de madera liviana o cartón grueso del mismo tamaño que las hojas. Se necesita además argollas que puedan

Uso del Rotafolio



Figura N°33

abrirse y volverse a cerrar (existen en el mercado algunas preparadas para estos fines); de no encontrarse, éstas pueden suplirse por alambre o cordel grueso. Se hacen dos o más agujeros en las tablas o cartones y se colocan las láminas entre ellas como si fuera el relleno de un emparedado. Luego se perforan las hojas en los mismos lugares que en los soportes y se pasa, a través de los agujeros, las argollas, alambre o cordel.

Collage



Figura N°34

Son materiales elaborados con recortes de revistas, periódicos o fotografías superpuestas simétrica o asimétricamente. Los temas representados dan lugar a una amplia participación. En la elaboración de un collage pueden participar todos los integrantes del personal de salud.

Cartelera



Figura N°35

Son materiales para ser colocados en un lugar visible y de fácil acceso al público. Contienen informaciones escritas que pueden o no estar acompañadas de gráficos, dibujos o fotos. Son muy útiles para mantener informado al personal de un servicio de salud o al público en general, sobre las actividades que se están desarrollando o que han sido programadas para los días venideros. Su actualidad es breve por lo que las informaciones deben ser renovadas periódicamente. Se los puede confeccionar utilizando una hoja de papel o cartulina de alrededor de 1 m x 70 cm. Agregar ilustraciones y colores que ayuda a despertar el interés de la población.

▪ **Láminas educativas**

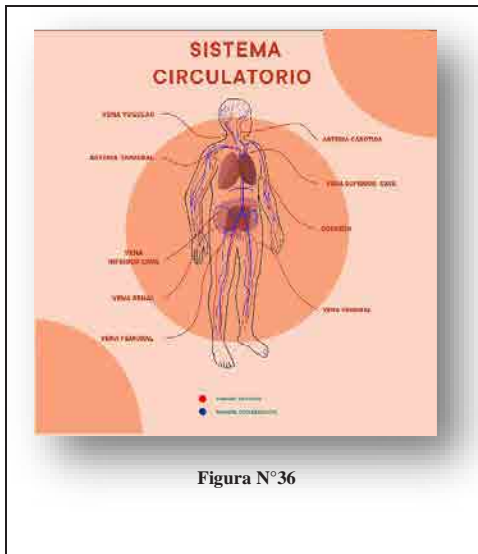


Figura N°36

Son empleadas para ilustrar actividades de educación en salud en charlas o para ser expuestas en salas de espera de los centros de salud o locales comunitarios; por lo tanto, el público a quien el mensaje está destinado dispone de más tiempo para observarlas y entenderlas. En este sentido, la lámina debe estar diseñada para expresar más acerca de un contenido por lo que se suele utilizar varias de ellas para desarrollar o presentar un tema de salud; cada lámina debe contener una imagen y texto puntual por lo que deben ser fijadas juntas y en orden correlativo.

▪ **Banner**



Figura N°37

Término en inglés, traducido al español que significa banderola, es un medio que se utiliza para realizar publicidad, pero también se utiliza en el campo de la salud, con el **propósito** de informar, prevenir y promocionar la salud. Los banners pueden diseñarse con **figuras**, imágenes y letras que son diseñadas con ayuda de la tecnología, como Adobe Shockwave y Flash. Estas tecnologías fueron creadas con la finalidad de llamar la atención y poder transmitir mensajes, por un tiempo determinado y no garantiza una permanente publicidad. La medida de un banner común es de 468X60 pixeles, sin embargo, se encuentran una variedad de tamaños y formatos basados en el **soporte publicitario**, es por esto que la palabra banner, es utilizada para referirse a cualquier clase de diseño publicitario y en este caso relacionado a temas de salud.



TAREA N°8 INDIVIDUAL



- ✓ DESIGNAR A CADA ESTUDIANTE DEL AULA, LA ELABORACIÓN DE UN ÁLBUM DE MEDIOS VISUALES, EN TAMAÑO REDUCIDO, DE TAL MANERA QUE PUEDA PRESENTAR UN MEDIO VISUAL EN UNA HOJA BOND T/CARTA O T/OFICIO.
- ✓ LOS MEDIOS VISUALES ELABORADOS DEBEN ESTAR DIRIGIDOS ÚNICAMENTE A TEMAS DE SALUD.
- ✓ DEBERÁ PRESENTAR EN UN PLAZO DE 5 DÍAS A PARTIR DEL MOMENTO EN QUE SE LE ASIGNE EL TRABAJO.
- ✓ EL DOCENTE DEBERÁ REVISAR EL ÁLBUM DE FORMA INDIVIDUAL EN PRESENCIA DEL ESTUDIANTE, PARA REALIZAR LA RETROALIMENTACIÓN EN CASO NECESARIO.



✓ **Material educativo auditivo:**

Los materiales auditivos son medios de comunicación que permiten profundizar en algún tema referente a la salud, son eficaces para suministrar información rápida y útiles en la labor educativa en salud con la posibilidad de ser creaciones propias.

Diseño, para elaborar material auditivo se debe considerar:

- El tema, tiempo y duración; deben ser cortos (ejemplo cuñas radiales), donde se envían mensajes básicos en salud.
 - El idioma que se va utilizar, debe ser de acuerdo al contexto y al auditorio al cual va dirigido.
 - El lenguaje debe ser claro y preciso para el auditorio al cual va dirigido.
- **La radio**, se puede utilizar en diversos formatos entre los cuales se destaca:
- Programas de radio tipo revistas
 - Cuñas radiales o anuncios hablados, cantados o dramatizados
 - Entrevistas
 - Radionovelas
 - Programas de pregunta y respuesta
 - Debates, panel de discusión
 - Concursos, competencias
 - Charlas, comentarios, opiniones
- **El perifoneo o sistema de altavoces**, este es un sistema muy utilizado para transmitir información o llamar la atención a un grupo de personas hasta donde llegue el sonido. Consiste generalmente de un sistema de parlantes fijo o instalado en un vehículo. Sirve para un número limitado de funciones, pero es efectivo y prácticamente irremplazable en esas funciones.

Ejemplo: Material educativo en salud auditivo elaborado por estudiantes de la Escuela Nacional de Salud (ENS) se presenta en **anexo 1**



**TAREA N°9
GRUPAL**

- ✓ FORMAR GRUPO DE 6 PERSONAS
- ✓ CADA GRUPO DEBERÁ ELABORAR MATERIAL EDUCATIVO AUDITIVO (CUÑA RADIAL) CON MENSAJES BÁSICOS EN SALUD, TEMA A ELECCIÓN DEL GRUPO.
- ✓ LUEGO CON EL RESPONSABLE DE COMUNICACIÓN DE LA INSTITUCIÓN, EL GRUPO DEBERÁ EDITAR LA CUÑA RADIAL ELABORADA.
- ✓ PRESENTAR EN AULA 3 DÍAS DESPUÉS DE RECIBIR EL TRABAJO.
- ✓ AL FINAL DE LA PRESENTACIÓN DE CADA TRABAJO EL DOCENTE CONJUNTAMENTE CON EL AUDITORIO EVALUARÁ SI LA CUÑA RADIAL ENVÍA UN MENSAJE CLARO Y PRECISO, CASO CONTRARIO EL DOCENTE PROCEDERÁ A REALIZAR LA RETROALIMENTACIÓN.



✓ **Materiales educativos audiovisual**

Los materiales audiovisuales son medios para educar en salud a la población a través del sentido de la vista y del oído, de tal manera que el mensaje central del tema sensibilice a la persona o personas para un cambio de actitud con respecto a prácticas inadecuadas en salud y las cambie por estilos de vida saludable.

Diseño de material, se debe considerar los siguientes aspectos:

- Elaborar desde la vivencia real de la población y con personal de salud que conoce a fondo la problemática actual referente a la salud de la población y con personas que coadyuven y aporten a la realización de dicho material.
 - Mejor si el material educativo es cortometraje, utilizando técnicas participativas de actuación, por ejemplo, juego de roles, socio drama, cuento dramatizado, debate y títeres dirigido a los niños.
 - Los videos pueden ser elaborados con una temática central de salud dirigido a grupos específicos o también a diferentes contextos sociales.
- ✓ **El cine**, las películas de cine son de uso muy común en todos los países de las Américas. No sería realista esperar que el personal de salud a nivel de la comunidad sea experto en producción cinematográfica. Sin embargo, debido al mucho uso que se hace de este medio y a la disponibilidad del mismo en muchos lugares, se considera conveniente que el trabajador de salud tenga un conocimiento básico de su manejo.
- ✓ **La televisión**, posiblemente la mayoría de los equipos de salud que trabajan a nivel comunitario no disponen de los recursos financieros ni habilidades técnicas para preparar programas educativos usando la televisión. Sin embargo, es muy posible que los canales nacionales incluyan en su programación algunos ítems relacionados con su trabajo educativo. Por ejemplo, TELEVISA en México está produciendo telenovelas dramatizando la problemática de la salud familiar o spots televisivos en temas preventivos de la salud.
- ✓ **La cinta de video**, es una forma de televisión empleada para transmitir conocimientos sobre temas de salud, particularmente aquellos que implican movimiento, como la enseñanza de técnicas y procedimientos. También puede incluir principios éticos y de valores, por ejemplo, cuando muestra técnicas de entrevistas entre personal de salud y usuarios.
- ✓ **El internet**, sistema de información que utiliza documentos que contienen imágenes, textos, sonido y animaciones en forma integrada para entregar información, convirtiendo a estos contenidos en multimediales, lo que hace que el servicio de internet se convierta en un medio popular e importante para realizar educación en salud en la actualidad.

- ✓ **Multimedia**, el término multimedia se refiere a una integración o agrupación de diferentes medios audiovisuales (texto, sonido, imagen, video) por medio de un software. La multimedia se convierte así en un entorno de aprendizaje que combina las posibilidades educativas que ofrecen diferentes medios de comunicación reproducidos a través de un computador y soportados en un CD-Rom, en el disco duro del equipo o en un servidor.
- ✓ **Las Redes Sociales**, lista de los sitios más visitados en la red donde compartir, comunicarse, crear amistades, socializar, conocer personas con gustos afines y similares entre grupos sociales, donde pasar un rato ameno. Sitios en los que se pueden subir y compartir archivos, imágenes y videos.
El mayor porcentaje del tráfico actual de internet está destinado a las exitosas redes sociales, esto se debe en gran parte a la necesidad innata del ser humano a relacionarse y comunicarse con sus semejantes.

Ejemplo: material educativo en salud audiovisual elaborado por estudiantes de la Escuela Nacional de Salud (ENS) se presenta en **anexo 2**



TAREA N°10 GRUPAL

- ✓ FORMAR GRUPO DE 10 PERSONAS
- ✓ CADA GRUPO DEBERÁ ELABORAR MATERIAL EDUCATIVO AUDIOVISUAL CON MENSAJES BÁSICOS EN SALUD, EL TEMA DEBERÁ SER ELEGIDO POR EL GRUPO.
- ✓ EL MATERIAL AUDIOVISUAL DEBERÁ SER ELABORADO CON LAS SIGUIENTES TÉCNICAS DE ACTUACIÓN: DEBATE, CUENTO DRAMATIZADO, SOCIODRAMA Y JUEGO DE ROLES, EL DOCENTE SERÁ EL ANCARCARGADO DE DESIGNAR LA TÉCNICA DE ACTUACION A CADA GRUPO.
- ✓ UNA VEZ CONCLUIDO LA TÉCNICA DE ACTUACIÓN, DEBERÁ EDITAR CON EL RESPONSABLE DE COMUNICACIÓN DE LA INSTITUCIÓN.
- ✓ PRESENTAR EN AULA 3 DÍAS DESPUES DE RECIBIR EL TRABAJO.
- ✓ AL FINAL DE LA PRESENTACIÓN EL DOCENTE CONJUNTAMENTE CON EL AUDITORIO PROCEDERÁ A EVALUAR EL MATERIAL AUDIOVISUAL, SI ENVIA UN MENSAJE CLARO Y PRECISO AL PÚBLICO, CASO CONTRARIO EL DOCENTE DEBERÁ REALIZAR UNA RETROALIMENTACIÓN.



UNIDAD III

Introducción

El estudiante participará de la elaboración e implementación del programa educativo en salud, aplicando los conocimientos adquiridos en aula sobre educación en salud, el mismo que se debe implementar de forma planificada, luego de realizar un diagnóstico previo de las necesidades más sentidas y priorizadas que puede presentar una determinada población, Durante este procedimiento, el estudiante tendrá la oportunidad de desarrollar sus habilidades y destrezas en un proceso de enseñanza y aprendizaje dirigido a mejorar la salud de la población, con metodología y recursos didácticos adecuados para la formación del individuo, familia y comunidad, y además deber ser una combinación de experiencias de aprendizaje planificadas y destinadas a facilitar los cambios voluntarios hacia los comportamientos saludables para que posteriormente la población tenga la capacidad de crear entornos de vida saludable.

La unidad temática también servirá para que el estudiante identifique el rol que le toca cumplir en la planificación ejecución y evaluación del programa educativo, donde tendrá la oportunidad de desarrollar actividades específicas relacionadas con la prevención y rehabilitación de las personas con problemas de salud.

Competencia General del Modulo

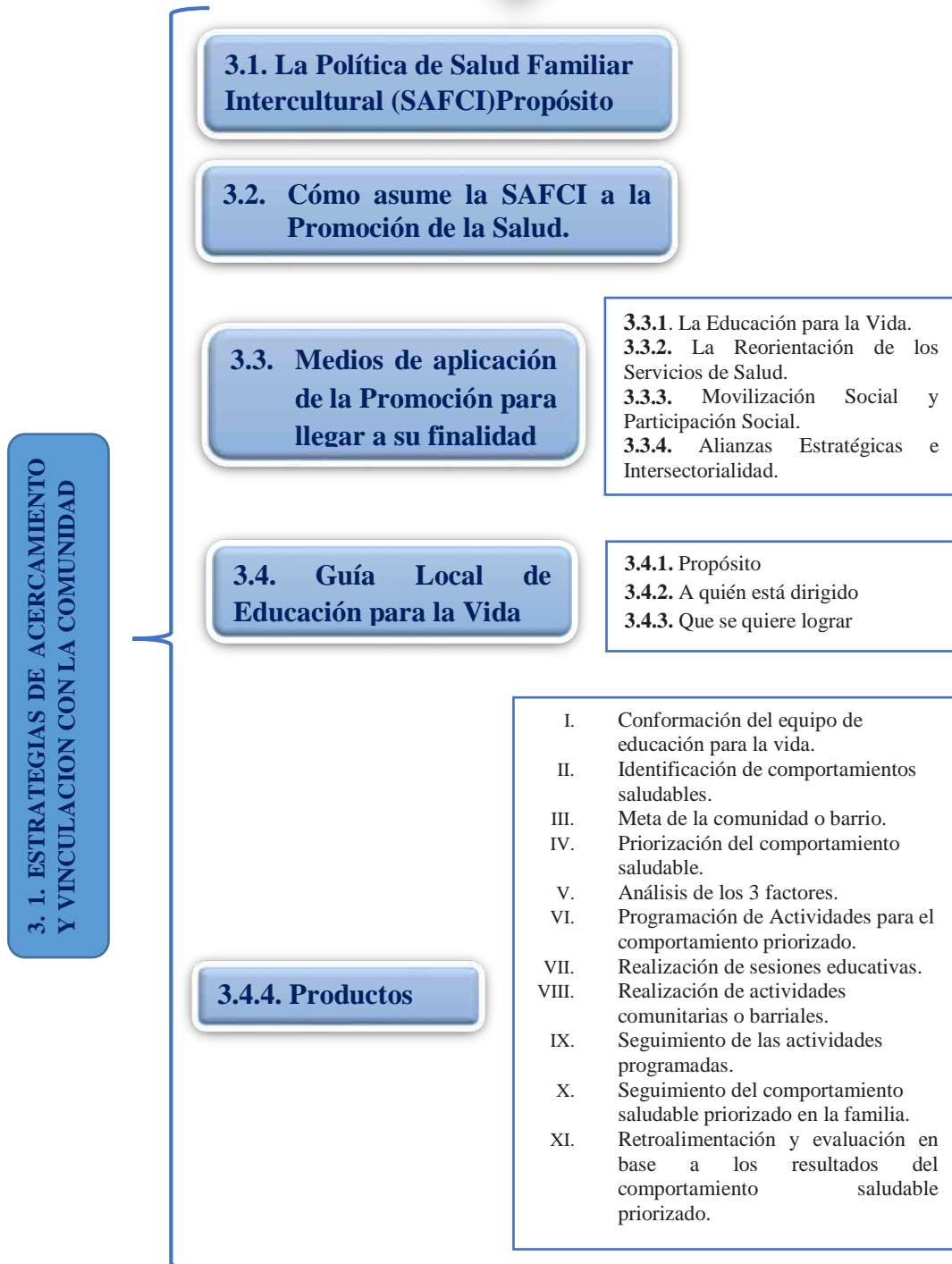
Aplica estrategias de información, educación y comunicación utilizando material didáctico para la promoción de la salud y prevención de enfermedades, con principios de ética y moral.

Competencia de la Unidad

Elaborar planes de educación y orientación en salud para la comunidad y los servicios de salud.

Descripción de la lógica de desarrollo de la Unidad II:

ESTRATEGIAS DE ACERCAMIENTO Y VINCULACIÓN CON LA COMUNIDAD Y SERVICIOS



Teoría

3. Estrategias de acercamiento y vinculación con la comunidad y servicios

Para implementar la educación en salud se debe realizar una buena planificación y gestión de los problemas de salud identificados, para luego priorizar los comportamientos saludables de una determinada comunidad, esto se puede realizar desde diferentes niveles y de acuerdo a la población a la cual está dirigida, a la instancia encargada de ejecutar y a los recursos económicos disponibles.

Partiendo de esta breve descripción se procederá a definir la Política de Salud actual de nuestro país la "Salud Familiar Comunitaria Intercultural (SAFCI), Promoción de la Salud estrategia de la política actual y cuales son medios de aplicación de la Promoción de la Salud y la Guía Local de Educación para la Vida que se aplica actualmente en el Estado Plurinacional de Bolivia.

3.1. La Salud Familiar Comunitaria Intercultural (SAFCI).

Es la política de salud del Estado Plurinacional de Bolivia, se constituye en la nueva forma de sentir, pensar, comprender y hacer salud; complementa y articula recíprocamente al personal de salud y a los médicos tradicionales de las naciones y pueblos Indígena Originario Campesino con la persona, familia comunidad, madre tierra y cosmos, en base a sus organizaciones, en la gestión participativa y control social y atención integral e intercultural de la salud.

3.2. Cómo asume la SAFCI a la Promoción de la Salud.

Como su estrategia operativa. Puesto que la Promoción de la Salud está concebida como un proceso político de movilización social e intersectorial realizado en corresponsabilidad con la población organizada, autoridades, sector salud y otros sectores.

La promoción de la salud como la estrategia operativa, permite al Sistema Nacional de Salud comprender y valorar los procesos de salud/enfermedad de la población boliviana, permitiéndole a su vez el abordaje participativo a las problemáticas de la salud y sus determinantes en el nivel local, municipal, departamental y nacional.

La promoción de la salud se define como proceso político de participación y gestión social, tiene carácter integral e intersectorial lo que permite el abordaje de las determinantes sociales de la salud, en corresponsabilidad con la población organizada, autoridades, el sector salud y otros sectores.

3.3. Medios de aplicación de la promoción para llegar a su finalidad

- La Educación para la Vida.
- La Reorientación de los Servicios de Salud.
- Movilización Social y Participación Social.
- Alianzas Estratégicas e Intersectorialidad.

3.3.1. Educación para la Vida

Es el proceso de intercambio horizontal de sentires, saberes - conocimientos y prácticas que permiten la protección de la vida y la salud de la persona, familia, comunidad y Madre Tierra, en base a la reflexión e identificación de las determinantes, problemas, necesidades y la búsqueda de soluciones, mediante la toma de decisiones de manera conjunta entre el servicio de salud y la comunidad o barrio a través de la gestión participativa.

3.3.2. Reorientación de los servicios de salud

Es el proceso de reorganización de la atención y funcionamiento de los servicios de salud hacia la promoción de la salud y la interculturalidad, mediante la educación permanente, la investigación pertinente e idónea, la contextualización sociocultural del servicio, la articulación complementaria con la medicina tradicional y la aplicación de la carpeta familiar, mediante la visita domiciliaria; respetando y valorando sentires, conocimientos, saberes y prácticas de las personas, familias y comunidades o barrios con buen trato.

3.3.3. Movilización Social y Participación Social

La movilización social es el proceso por el cual la población organizada asume el ejercicio de su derecho a la salud mediante acciones comunitarias o barriales que permiten la gestión social en la toma de decisiones que contribuyen a la transformación de las determinantes y los servicios de salud, a partir de la utilización de sus recursos (materiales y no materiales), donde el personal de salud se constituye en el facilitador de estos procesos, brindando información adecuada, oportuna, pertinente, de manera continua y en los espacios propios de las comunidades, urbanas y rurales, generando la reflexión sobre la problemática en salud.

Participación social es el proceso mediante el cual los actores sociales toman decisiones, de manera efectiva, en la planificación, ejecución - administración, seguimiento-control de las acciones de salud en base a la identificación y priorización de sus necesidades.

3.3.4. Alianzas estratégicas e Intersectorialidad

Las alianzas estratégicas son el proceso de coordinación entre el personal de salud, los otros sectores y actores sociales para actuar sobre las determinantes de la salud en el marco de la corresponsabilidad.

3.4. Guía Local de Educación para la Vida.

La Guía Local de Educación para la vida es una metodología grupal, local, comunitaria/barrial, que se realiza de forma participativa mediante procesos colectivos de

reflexión de problemas, causas y soluciones que permita identificar necesidades, en espacios de diálogo de la población, el mismo que se presenta en **anexo 3**

3.4.1. Propósito

El propósito que tiene es orientar a los actores sociales e institucionales, sobre una forma de implementar procesos educativos para la vida, que promueven la revalorización y consolidación de comportamientos saludables de la población.

3.4.2. A quien está dirigido

- Personal de Salud.
- Médicos Tradicionales.
- Autoridades Comunales o Barriales.
- Autoridad Local de Salud.
- Comité Local de Salud.
- Población en general.
- Organizaciones Sociales.
- Autoridades Municipales.

3.4.3. Qué se quiere lograr

Con la Guía Local de Educación para la Vida se quiere lograr los siguientes aspectos:

- Identificar comportamientos de vida saludables con la población.
- Generar hábitos de protección de la salud en armonía con todo lo
- Fortalecer los hábitos saludables de la población.
- Involucrar a la población para trabajar en sus estilos de vida saludables.
- Que el personal de salud realice acciones conjuntas con autoridades, organizaciones sociales y población en general buscando la transformación de las determinantes de la salud.

3.4.4. Productos

Se deben obtener y realizar en el proceso de implementación de la Guía Local de Educación para la Vida en la comunidad o barrio los siguientes productos.

- I. Conformación del equipo de educación para la vida.
- II. Identificación de comportamientos saludables.
- III. Meta de la comunidad o barrio.
- IV. Priorización del comportamiento saludable.
- V. Análisis de los 3 factores.
- VI. Programación de Actividades para el comportamiento priorizado.
- VII. Realización de sesiones educativas.
- VIII. Realización de actividades comunitarias o barriales.
- IX. Seguimiento de las actividades programadas.
- X. Seguimiento del comportamiento saludable priorizado en la familia.

- XI. Retroalimentación y evaluación en base a los resultados del comportamiento saludable priorizado.

I. Conformación del equipo de educación para la vida.

Los encargados de la conformar el **equipo de educación para la vida** y de fortalecer sus capacidades es el personal de salud y la estructura social en salud, en una reunión comunal o barrial, concertada previamente por las autoridades. Una vez reunidos con la población o comunidad o barrial se comienza a:

Paso 1: Reflexionar sobre los conceptos de educación para la vida, determinantes de la salud, comportamiento saludable para la vida, y el aprendizaje continuo que contribuye a la salud de la comunidad.

Paso 2: Motivar al trabajo en equipo.

Paso 3: Dar conocer en forma didáctica los elementos fundamentales del Proceso de Educación para la Vida

Paso 4: Identificar y seleccionar líderes de la comunidad o barrio.

Paso 5: Posesionar al Equipo de Educación para la Vida.

Como fortalecer las capacidades del Equipo de Educación para la Vida.

Paso 1: Socializando las funciones específicas del Equipo de Educación para la Vida

El personal de salud se reúne con el Equipo de Educación para la Vida, después de la reunión general de la comunidad o barrio, para dar a conocer las funciones específicas de cada integrante, despejando dudas o inquietudes de los mismos.

**CUADRO N°1
FUNCIONES ESPECÍFICAS DE LOS INTEGRANTES
DEL EQUIPO DE EDUCACIÓN PARA LA VIDA**

Personal de Salud
<ul style="list-style-type: none">- Liderar el Proceso de Educación para la Vida.- Realizar el diagnóstico, la planificación, la ejecución, el seguimiento y evaluación de la aplicación de la guía en las comunidades o barrios a su cargo.- Implementar el Proceso de Educación para la Vida, en coordinación con el equipo educación para la vida.- Gestionar los materiales necesarios para la implementación del Proceso de Educación para la Vida, en coordinación con el equipo educación para la vida.- Monitorear las actividades de la educación para la vida en cada etapa, y actividad.- Elaborar la información del proceso educativo para la vida y enviar la información a nivel municipal.

Autoridades Representantes de la Comunidad o Barrio
<ul style="list-style-type: none"> - Articular las actividades de educación para la vida con las organizaciones e instituciones de la comunidad o barrio. - Convocar a la población a participar en las diferentes actividades en salud, en coordinación con el Equipo Educación para la Vida. - Participar en los espacios de evaluación del proceso educativo. - Sacar resoluciones que promuevan la práctica de comportamientos saludables
Estructura Social en Salud
<ul style="list-style-type: none"> - Participar del proceso de planificación enmarcado en las funciones de la Gestión Participativa Local. - Convocar a la población a participar en las diferentes actividades en salud, en coordinación con el equipo educación para la vida. - Gestionar los materiales necesarios para la implementación del Proceso de Educación para la Vida, en coordinación con el equipo. - Seguimiento y control a la ejecución de la planificación de las actividades programadas, en coordinación con el Equipo Educación para la Vida. - Hacer seguimiento a los compromisos y resoluciones que promuevan la práctica del comportamiento saludable en la comunidad o barrio.
Profesor (Docente)
<ul style="list-style-type: none"> - Liderar el Proceso de Educación para la Vida. - Realizar el diagnóstico, la planificación, la ejecución, el seguimiento y evaluación de la aplicación de la guía en las comunidades o barrios a su cargo. - Implementar el Proceso de Educación para la Vida, en coordinación con el equipo educación para la vida. - Gestionar los materiales necesarios para la implementación del Proceso de Educación para la Vida, en coordinación con el equipo educación para la vida. - Monitorear las actividades de la educación para la vida en cada etapa, y actividad. - Elaborar la información del proceso educativo para la vida y enviar la información a nivel municipal.
Medico tradicional, Partera, otros
<ul style="list-style-type: none"> - Intercambiar sus conocimientos y saberes en las sesiones educativas en relación al comportamiento priorizado de salud.
Líderes de la comunidad (centros de madres, deportes, adolescentes, jóvenes, otros).
<ul style="list-style-type: none"> - Apoyar en la convocatoria a la población para participar en las actividades en salud, en coordinación con el Equipo de Educación para la Vida. - Motivar a la población, para que participen activamente en la implementación del Proceso de Educación para la Vida.
Otras instituciones públicas o privadas (Iglesias, ONG, otras).
<ul style="list-style-type: none"> - Participar en la planificación y ejecución de la práctica de los comportamientos saludables priorizados. - Apoyar en la realización de sesiones educativas en otros espacios, en base al comportamiento de salud priorizado en coordinación con el Equipo de Educación para la Vida.

Fuente: Adecuación en base a la Guía Local de Educación para la Vida del Ministerio de Salud y Deportes (página 42-43).

Paso 2: Preparando los instrumentos del proceso de educación para la vida.

El personal de salud con el equipo de educación para la vida, programan una fecha para preparar los materiales necesarios del proceso educativo. Antes de la reunión con toda la población se debe:

Replicar en papelógrafos los siguientes instrumentos:

- Matriz de identificación de comportamientos saludables.
- Matriz de priorización de comportamientos saludables.
- Matriz de los 3 factores para promover el comportamiento saludable.
- Matriz de Programación de Actividades del Comportamiento Saludable
- Priorizado en la Comunidad o Barrio.

II. Identificación de comportamientos saludables.

Se realiza con el instrumento “Matriz de Identificación de Comportamientos Saludables”.

Realizando los siguientes pasos.

Paso 1: Transcribiendo los problemas y las determinantes o causas que requieran procesos educativos de la Matriz de Problemas, Causas y Soluciones a la Matriz de Identificación del Comportamiento Saludables.

Para realizar este paso, copiamos todos los problemas identificados en la Matriz de Problemas, Causas y Soluciones en la primera columna.

En la segunda columna copiamos solo las determinantes o causas que requieran procesos educativos.

Paso 2: Analizando las determinantes o causas de los problemas e identificando comportamientos saludables. Ejemplo:

Para realizar este paso decimos que:

La población tiene comportamientos saludables, pero no todos lo practican, y preguntamos ¿Qué actitud o conducta ponemos en práctica cada día o semana para transformar las determinantes o causas y disminuir o eliminar el problema de salud? escuchamos las opiniones. Mientras escuchamos escribimos las opiniones sobre lo que haremos cada día o semana en la casa y comunidad o barrio.

Paso 3: Identificando palabras o frases claves. Ejemplo:

Escribimos palabras o frases sueltas que son sentimientos y deseos de la población sobre sus problemas de salud, esta columna nos ayuda construir la meta de la comunidad o barrio, para esto preguntamos:

¿Por qué y para qué queremos practicar estas acciones todos los días? escuchamos sus opiniones y escribimos. ¿Por qué queremos transformar las determinantes o causas? escuchamos sus opiniones y escribimos. ¿Por qué queremos eliminar o disminuir el problema de salud? escuchamos las opiniones y escribimos en la última columna.

Ejemplo:

**CUADRO N°2
MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE COMPORTAMIENTOS SALUDABLES**

(1) PROBLEMA	(2) DETERMINANTES (CAUSAS)	(3) COMPORTAMIENTOS SALUDABLES PARA LA VIDA	(4) PALABRAS O FRASES CLAVES
ALTO INDICE DE EMBAZO EN ADOLESCENTES	INICIO DE LAS RELACIONES SEXUALES A TEMPRANA EDAD.	ADOLESCENTES CONOCEN LA ANATOMIA Y FISILOGIA BÁSICA Y LOS CUIDADOS QUE DEBEN TENER CON LOS ORGANOS SEXUALES.	- CONOCEN, CUIDADAN Y PROTEGEN - LIBRE DE ENFERMEDADES.
	DESCONOCIMIENTO O SOBRE MEDIDAS DE PREVENCIÓN.	ADOLESCENTES UTILIZAN LOS METODOS ANTICONCEPTIVOS CORRECTAMENTE Y APROPIADOS PARA SU EDAD.	- ADOLESCENTES LIBRE DE EMBARAZOS NO PLANIFICADOS - NO ABANDONAN SUS ESTUDIOS - NO ESTAN OBLIGADAS A TRABAJAR.
	POCA COMUNICACIÓN CON EL PADRE O MADRE Y/O TUTOR.	PADRE O MADRE Y/O TUTOR TIENEN UNA BUENA COMUNICACIÓN CON SUS HIJOS.	- ADOLESCENTES CONFIAN EN SU PADRE O MADRE Y/O TUTOR. - PADRE O MADRE Y/O TUTOR PREVIENEN RIESGOS A LOS QUE ESTAN EXPUESTOS

Fuente: Adecuación en base a la Guía Local de Educación para la Vida del Ministerio de Salud y Deportes (página 48).

Para complementar conocimientos revisar en **Anexo 4** el llenado de instrumento matriz de identificación de comportamientos saludables, o el texto Guía Local de Educación para la Vida (páginas 49).

III. Meta de la comunidad o barrio.

Paso 1: Reflexionando sobre la importancia de tener una Meta.

Meta; es llegar a un lugar o cumplir el objetivo trazado por una persona o personas. Todos en la vida tenemos metas, cuando la alcanzamos, nos ponemos otra y para alcanzarla tenemos que trabajar con nuestra familia, amigos u otras personas que nos ayuden. (Hacemos participar a la población preguntando sobre sus metas personales). Proponemos la construcción de la Meta de la comunidad o barrio para unos 5 años.

Paso 2: Recordando las palabras y frases claves de la comunidad o barrio

Paso 3: Elaborando la Meta.

Uniendo y ordenando las palabras y frases claves pedimos a uno de los participantes o al Equipo de Educación para la Vida, que redacte la Meta de la comunidad o barrio en un papelógrafo, según van dictando los participantes y después situamos la meta en un **lugar visible** para la población.

Ejemplo:

**CUADRO N°3
META DE LA COMUNIDAD O BARRIO**

META DE LA COMUNIDAD O BARRIO	
¿QUÉ ES LO QUE SE QUIERE LOGRAR?	POBLACION DE ADOLESCENTES SABEN PREVENIR EMBARAZOS NO PLANIFICADOS.
¿CÓMO VAMOS A ALCANZARLO?	CON SESIONES EDUCACION Y ORIENTACION PERSONALIZADA EN METODOS ANTICONCEPTIVOS APROPIADOS PARA LA EDAD.
¿PARA QUE SE QUIERE HACER?	PARA REDUCIR EL ALTO INDICE DE EMBARAZOS NO PLANIFICADOS EN ADOLESCENTES.
TENER UNA POBLACION DE ADOLESCENTES QUE SABEN PREVENIR EMBARAZOS NO PLANIFICADOS CON SESIONES EDUCATIVAS Y ORIENTACION PERSONALIZADA EN METODOS ANTICONCEPTIVOS APROPIADOS PARA LA EDAD, PARA REDUCIR EL ALTO INDICE DE EMBARAZOS NO PLANIFICADOS EN ADOLESCENTES.	

Fuente: Adecuación en base a la Guía Local de Educación para la Vida del Ministerio de Salud y Deportes (página 51).

Es importante recordar que se debe promover a que todos los participantes deben realizar la redacción de la META y escribir acciones reales que todos se comprometan a cumplir.

Para complementar conocimientos revisar en **Anexo 5** el llenado de instrumento meta de la comunidad o barrio o el texto Guía Local de Educación para la Vida (páginas 51).

IV. Priorización del comportamiento saludable.

Paso 1: Reflexionando sobre los diferentes caminos de llegar a la meta.



Fuente: Adecuación en base a la Guía Local de Educación para la Vida del Ministerio de Salud y Deportes (página 52).

Para realizar este paso nos apoyamos en la siguiente imagen y preguntamos:

¿Qué vemos en la imagen? escuchamos la respuesta.

¿Podemos subir por todos los caminos al mismo tiempo? escuchamos la respuesta.

Complementamos las opiniones diciendo:

Después de reflexionar en la imagen, priorizamos los comportamientos con el instrumento:

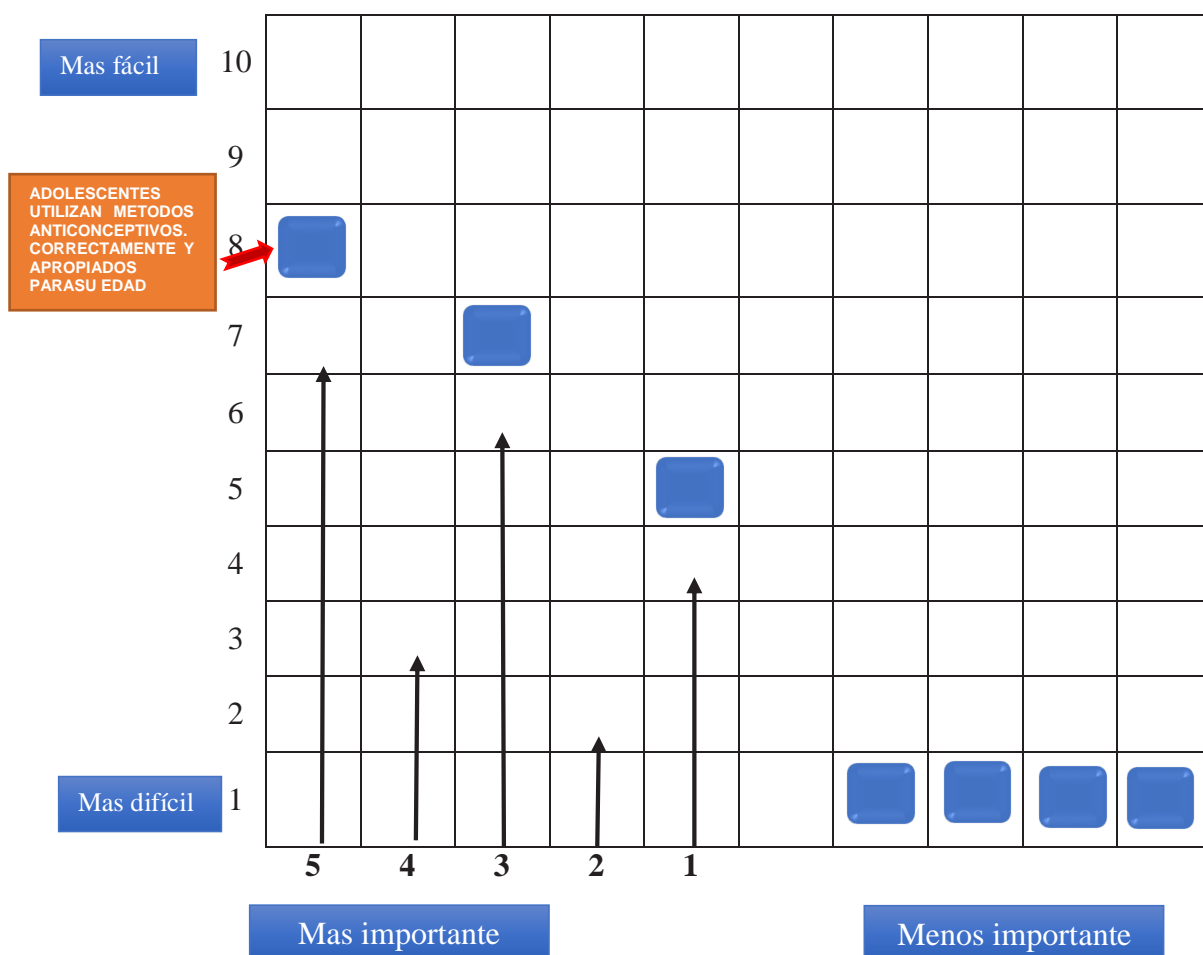
Paso2: Organizando los comportamientos según su importancia y facilidad.

Analizamos cada comportamiento identificado y seleccionamos con la población primero los más importantes y los menos importantes. Después, de los comportamientos más importantes, elegimos los más fáciles. Finalmente, multiplicamos los números de abajo con los del costado. El número mayor es el comportamiento priorizado.

Ejemplo:

CUADRO N°4

MATRIZ DE PRIORIZACIÓN DEL COMPORTAMIENTO SALUDABLE



Fuente: Adecuación en base a la Guía Local de Educación para la Vida del Ministerio de Salud y Deportes (página 52)

Para complementar conocimientos revisar en anexo 3 el llenado de instrumento matriz de priorización de comportamientos saludables o el texto Guía Local de Educación para la Vida páginas 52 y 53.

V. Análisis de los 3 factores.

Para realizar los factores que promuevan el comportamiento priorizado se debe:

Paso 1: Reflexionar sobre qué recursos tenemos que tener para ir por el camino priorizado hacia la meta.

Paso 2: Identificando los tres factores para promover el comportamiento priorizado.

Ejemplo:

Comportamiento priorizado **“Adolescentes utilizan métodos anticonceptivos correctamente y apropiados para su edad”**

Decimos que para practicar el comportamiento priorizado necesitamos de:

A. Conocimientos/saberes de la persona, la familia y la comunidad o barrio.

Adolescentes utilizan los métodos anticonceptivos correctamente, apropiados para su edad y previenen embarazos no planificados.

B. Apoyo de la familia y la comunidad o barrio.

Los padres o madres de familia y/o tutores y conjuntamente con la comunidad convocan y gestionan espacios de educación y orientación personalizada sobre métodos anticonceptivos apropiados para su edad, para prevenir embarazos no planificados.

C. Apoyo de salud y otras instituciones de la comunidad o barrio.

El personal de salud se preocupa por realizar educación y orientación personalizada sobre métodos anticonceptivos apropiados para edad de los adolescentes y las autoridades locales, municipales y ONGs que trabajan en la comunidad aúnan esfuerzos para crear espacios de orientación dirigida especialmente a adolescentes en el servicio de salud, comunidad o barrio.

Para complementar conocimientos revisar en anexo 4 el análisis de los 3 factores o en el texto Guía Local de Educación para la Vida páginas 56 y 57.

VI. Programación de Actividades para el comportamiento priorizado.

Paso 1: Identificando actividades para practicar el comportamiento priorizado.

Paso 2: Elaborando la Programación de Actividades del comportamiento priorizado.

Antes de escribir las actividades que vamos a realizar recordamos:

- La matriz de problemas, causas y soluciones.
- La meta de la comunidad o barrio.

- El comportamiento priorizado.
- Los 3 factores del comportamiento priorizado.

Tenemos que escribir todas las ideas que vamos a realizar en un determinado tiempo y quienes van a realizar las actividades.

**CUADRO N°5
MATRIZ DE PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES DEL COMPORTAMIENTO
SALUDABLE PRIORIZADO EN LA COMUNIDAD O BARRIO**

COMPORTAMIENTO PRIORIZADO: ADOLESCENTES UTILIZAN MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS CORRECTAMENTE Y APROPIADOS PARA SU EDAD.						
RESULTADO ESPERADO: ADOLESCENTES CON CONOCIMIENTO Y PRACTICAS ADECUADAS EN EL USO DE METODOS ANTICONCEPTIVOS APROPIADOS PARA SU EDAD Y COADYUVAN A PREVENIR EMBARAZOS NO PLANIFICADOS.						
¿QUÉ SE HARÁ?	¿CUÁNDO SE REALIZARÁ?	¿A QUIENES ESTA DIRIGIDO?	¿DÓNDE SE REALIZARÁ?	MATERIALES	FINANCIAMIENTO	QUIÉN O QUIENES (RESPONSABLE)
SESION EDUCATIVA TEMA: METODOS ANTICONCEPTIVOS ADECUADOS PARA ADOLESCENTES	25-07-22	ESTUDIANTES DE LA U. E. SANTA ELENA NIVEL SECUNDARIO	AUDITORIO DE LA U. E. SANTA ELENA	-DIAPOSITIVA -PLANILLAS DE ASISTENCIA -INCENTIVOS	G.A.M. DE ZUDAÑEZ	AUTORIDADES LOCALES DE SALUD
	26-07-22	ADOLESCENTES DE LA COMUNIDAD DE SANTA ELENA	SALON DE LA COMUNIDAD DE SANTA ELENA			EQUIPO DE EDUCACION PARA LA VIDA
3 PROFESORA DE LA U.E. SANTA ELENA						
FERIA SOBRE TEMAS RELACIONADOS CON LA SEXUALIDAD DEL ADOLESCENTE	29-07-22	ADOLESCENTES Y POBLACION EN GENERAL	PLAZA DE LA COMUNIDAD DE SANTA ELENA	-CUADROS DIDÁCTICOS -MATERIAL PARA TÉCNICAS PARTICIPATIVAS Y DE EVALUACIÓN -INCENTIVOS		AUTORIDADES LOCALES DE SALUD
					PERSONAL DE SALUD	
FECHA DE INICIO DE LAS ACTIVIDADES	25-07-22	FECHA FINAL DE LAS ACTIVIDADES	29-07-22	FECHA DE EVALUACIÓN	30-07-22	

Fuente: Adecuación en base a la Guía Local de Educación para la Vida del Ministerio de Salud y Deportes (página 57)

Para complementar conocimientos revisar en anexo 5 el llenado de la matriz de programación de actividades para el comportamiento priorizado o en el texto Guía Local de Educación para la Vida páginas 58 y 59.

VII. Realización de sesiones educativas en base al comportamiento saludable priorizado.

Paso 1: Definir el objetivo de aprendizaje de la sesión educativa.

Lo que se quiere es, facilitar el desarrollo del proceso enseñanza – aprendizaje, del comportamiento saludable priorizado en el Instrumento de Programación de Actividades, entre la comunidad o barrio y el personal de salud, basado en el Saber, Hacer, Ser y Decidir.

El personal de salud debe construir el objetivo de aprendizaje para cada sesión educativa, en el caso de que se apoye con un experto en el tema, el personal de salud y facilitador prepararán la sesión educativa. A continuación, se muestra cómo preparar la sesión educativa desde el objetivo de aprendizaje.

¿Qué es un objetivo de aprendizaje?

Es lo que queremos lograr o alcanzar con la sesión educativa, por medio de un proceso de enseñanza-aprendizaje.

Los objetivos de aprendizaje se redactan en términos de cambios de conducta esperados, al finalizar la sesión educativa. (Ver ejemplo de la página 81).

Paso 2: Definiendo el indicador de cumplimiento de la sesión educativa.

¿Qué es el indicador del objetivo de aprendizaje?

Es medir el cumplimiento del objetivo de aprendizaje a partir de las mejoras, modificaciones de conducta, conocimientos, actitudes y prácticas, que se espera lograr en los y las participantes, al finalizar la sesión educativa.

Paso 3: Conceptualizando las dimensiones de la sesión educativa.

Para llenar la Matriz de la sesión educativa, debemos conocer la importancia de las dimensiones de la persona, porque a partir de estas dimensiones podemos generar el cambio de conducta en la persona, la familia y la comunidad o barrio. (Ver ejemplo de la página 81).

¿Qué son las dimensiones?

Son capacidades que las personas tienen para poner en práctica referente a sus conocimientos, saberes, habilidades, valores y actitudes, para tomar decisiones en la vida diaria, basadas en normas establecidas de acuerdo a la realidad sociocultural de cada región y la ley Avelino Siñani. Estas dimensiones del “Saber”, “Hacer”, “Ser”, “Decir”, se desarrollan de acuerdo al intercambio horizontal entre el Equipo de Educación para la Vida y la comunidad o barrio.

CUADRO N°6
CUADRO DE DIMENSIONES

DIMENSIONES	COMPETENCIAS	SAFCI
SABER conocer	Saber r conocer	Saberes y conocimientos
HACER procedimiento habilidad	Saber hacer	Práctica
SER actitud	Saber ser	Sentires
DECIDIR	Saber decidir	Poder hacerlo

Fuente: Adecuación en base a la Guía Local de Educación para la Vida del Ministerio de Salud y Deportes (página 62)

Estas dimensiones nos ayudarán a elaborar cada sesión educativa.

Paso 4: Diseñando la sesión educativa.

La matriz de la sesión educativa tiene 3 momentos:

a) **Inicio:** El facilitador averigua los **conocimientos, saberes, prácticas, dificultades y actitudes**, que tiene la población sobre el tema que se desarrollará.

c) **Desarrollo:** Este momento es donde se intercambian los **conocimientos, saberes, prácticas, dificultades y actitudes**, entre los participantes y las normas y /o estándares de salud definidas.

c) **Consolidación y Evaluación:** Este momento es donde se refuerza y evalúa los **conocimientos, saberes, prácticas, actitudes**, de los participantes y se generan compromisos para practicar lo aprendido en la sesión educativa.

En los 3 momentos identificamos las dimensiones.

Paso 5: Delegando funciones para realizar las sesiones educativas.

Una vez concluido el llenado de la Matriz de sesión educativa, el personal de salud socializa con el Equipo de Educación para la Vida cómo se desarrollará la sesión educativa y se designan tareas.

Ejemplo:

CUADRO N°7

MATRIZ DE SESIÓN EDUCATIVA				
Comportamiento Priorizado: Adolescentes utilizan los métodos anticonceptivos correctamente.				
Tema: Métodos Anticonceptivos apropiados para la etapa de la adolescencia.				
Objetivo de Aprendizaje de la sesión educativa: Los adolescentes utilizan los métodos anticonceptivos apropiados para su edad correctamente y coadyuvan a prevenir embarazos no planificados.				
Indicadores de Comportamiento: Al término de la sesión educativa todos los adolescentes utilizan los métodos anticonceptivos apropiados para su edad correctamente y coadyuvan a prevenir embarazos no planificados.				
Duración de la Sesión: 180 minutos		Fecha y Hora: 25 de julio de 2022 a; horas: 09:00 – 12:00 a.m.		
Nombre de o la facilitadora: Lic. Magali Gonzales Flores		Lugar: Comunidad Santa Elena	No de sesión: 1	
Momentos:	Dimensiones	Técnica y procedimientos	Tiempo	Materiales y recurso
Presentación de los participantes	Saludo y Presentación:	La facilitadora saluda cordialmente a los participantes y creará un ambiente amigable, posteriormente aplicará una técnica de presentación para lo cual explicará a los participantes en que consiste la técnica de presentación: “Corazón Partido”	10 minutos	Corazones de diferentes colores cada uno dividido en dos.
Inicio saberes previos del tema	SABER	El facilitador con la técnica lluvia de ideas para conocer los saberes previos de los participantes, para lo cual se apoyará con el uso de papel tamaño pliego y marcadores para registrar las respuestas de las siguientes preguntas lanzadas a los participantes. ¿Qué conocen sobre métodos anticonceptivos? ¿Por qué es importante que utilicen métodos anticonceptivos los adolescentes que iniciaron su vida sexual activa? ¿Cuáles son las consecuencias de una relación sexual sin protección? ¿Si es fácil conseguir un método anticonceptivo?	10 minutos	Papel tamaño/pliego Marcadores permanentes
	HACER	Se preguntará a los participantes: ¿Iniciaron con su vida sexual activa? ¿Utilizando algún método anticonceptivo para protegerse? ¿De dónde adquirido el método anticonceptivo?	5 minutos	

		¿Recibió orientación del método anticonceptivo que utiliza del personal de salud? ¿Conoce las consecuencias de un embarazo no planificado en adolescentes?		
	SER	“Técnica de las Tarjetas” Se les distribuirá tarjetas de diferentes colores a los participantes para que respondan a las siguientes preguntas: ¿Por qué tuvo relaciones sexuales sin protección? ¿Qué le ayudaría a tener una relación sexual con protección y prevenir embarazos no deseados?	10 minuto	Tarjetas de cartulina de diferentes colores
	DECIDIR	El facilitador preguntará: ¿Qué han hecho hasta ahora para el uso correcto de métodos anticonceptivos y prevenir embarazos no planificados en adolescentes?	5 minutos	
Desarrollo	SABER	Presentación en Power Point el contenido del tema “Métodos anticonceptivos apropiados para la etapa de la adolescencia” - Método del ritmo calendario - Condón masculino	30 minutos	
	HACER	Demostración práctica: del uso correcto de los métodos anticonceptivos. El facilitador pedirá a los participantes que demuestren y expliquen el uso correcto de los siguientes métodos anticonceptivos: - Método Ritmo Calendario - Condón masculino	30 minutos	-Calendario -Libreta -Colores: Rojo verde y azul -Preservativo masculino -4 dildos
	SER	El facilitador hará reflexionar sobre el uso incorrecto de los métodos anticonceptivos y la falta de responsabilidad de los adolescentes cuando tienen relaciones sexuales con su pareja los cuales les exponen a diferentes riesgos de salud o problemas sociales el mismo se realizará a través de una técnica de actuación “testimonio de vida” interpretado por una adolescente.	10 minutos	
	DECIDIR	Lluvia de ideas: Después de haber identificado las actitudes negativas el facilitador preguntara: ¿Qué harán ahora que tienen conocimiento sobre el uso incorrecto	10 minutos	

		de los M. A. y la falta de responsabilidad si tienen una vida sexual activa? Llegamos a compromisos Anotamos los mismos en un acta del servicio de salud.		
Consolidación Evaluación	SABER	Técnica “Estudio de casos” Con esta técnica el facilitador realizará la evaluación para conocer el grado de conocimiento y habilidades que, adquirieron los participantes al desarrollar un estudio de caso.	10 minutos	Preguntas Incentivos
	HACER	El facilitador solicitará a los participantes que realicen una demostración práctica de la técnica correcta para el uso del condón masculino y el método del ritmo calendario, métodos coadyuvarán a prevenir embarazos no planificados en los adolescentes.	30 minutos	
	SER	Preguntas y respuestas sobre soluciones consensuadas sobre actitudes negativas con respecto al inicio temprano de las relaciones sexuales, uso correcto de los métodos anticonceptivos y el apoyo que reciben de sus familiares.	10 minutos	
	DECIDIR	Confirmar el compromiso ¿Qué haremos ahora que tenemos conocimiento y habilidades para el uso correcto de M. A. apropiados para la etapa de la adolescencia? Llegamos a compromisos. Decidiremos lo que harán a partir de ahora los adolescentes que tienen una vida sexual activa para prevenir el alto índice de embarazos en adolescentes con el apoyo de sus familiares, comunidad o barrio.	10 minutos	

Fuente: Adecuación en base a la Guía Local de Educación para la Vida del Ministerio de Salud y Deportes (página 66-67)

Para complementar conocimientos revisar en anexo 6 el llenado de la Matriz Sesión Educativa o en el texto Guía Local de Educación para la Vida (páginas 64 al 67).

VIII. Realización de actividades comunitarias o barriales.

Es importante realizar una buena organización para cualquier actividad comunitaria o barrial, llenando la **“Ficha de organización de actividades comunales o barriales”** citada en la Guía de Educación para la vida (página 69).

El personal de salud y las personas que organizarán la actividad deben reunirse y comenzar:

Paso 1: Definimos el objetivo de la actividad comunal o barrial del proceso educativo.

El Equipo de Educación para la Vida debe tener claro los objetivos y resultados de la actividad que se realizará y anotar en un papelógrafo.

Para esto nos basamos en las siguientes preguntas:

¿Qué queremos lograr con esta actividad?

¿Quiénes van a participar?

¿En qué lugar se realizará?

¿A qué hora comienza y termina?

¿Qué necesitamos para esta actividad?

Paso 2: Definimos tareas o responsabilidades para realizar la actividad.

Cada integrante de la organización de la actividad, debe ser responsable de una o varias tareas definidas y cumplirlas desde que inicia la actividad hasta que termina.

Una vez organizada la actividad se debe coordinar e informar a las autoridades.

Ejemplo:

CUADRO N°8

FICHA DE ORGANIZACIÓN DE ACTIVIDADES COMUNALES O BARRIALES		
Nombre de la Red de Salud: RSSM SAFCI ZUDAÑEZ		Municipio: Zudáñez
Establecimiento de Salud: Centro de Salud San Jorge		
Comunidad/Barrio: Santa Elena		Lugar, fecha y año: Santa Elena / 25 de julio / 2022
Nombre de la actividad. Feria de Salud		
ORGANIZACIÓN Y PLANIFICACIÓN		
• Grupo Organizador: Lic. Magali Gonzales Flores y todo el Equipo de Educación para la Vida		
Ejemplo:		
COMISIONES	INTEGRANTES	FUNCIONES
RECURSOS LOGISTICOS	- MARÍA FLORES - RICARDO CÉPEDES - MIGUEL SAAVEDRA	ESTABLECER MOBILIARIOS, EQUIPOS Y OTROS PARA LA FERIA DE SALUD.
MATERIAL EDUCATIVO (CUADROS DIDACTICOS) INSUMOS Y INCENTIVOS	- MAGALI GONZALES - JOSEFINA CASTILLO - JUSTO TICONA - PERSONAL DE SALUD DE SANTA ELENA	ELABORAR CUADROS DIDACTICOS SOBRE METODOS ANTICONCEPTIVOS, CONSEGUIR INSUMOS Y PREPARAR INCENTIVOS PARA ENTREGAR DURANTE EL DESARROLLO DE LA FERIA DE SALUD.
CONVOCATORIA A LOS PARTICIPANTES	- MARIANA QUISPE - ROLANDO AJUACHO - PERSONAL DE SALUD DE SANTA ELENA	CONVOCAN A LA FERIA DE SALUD A LOS ESTUDIANTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA DE NIVEL SECUNDARIO Y ADLOESCENTES DE LA COMUNIDAD DE SANTA ELENA.

Responsabilidades de las personas durante la actividad.	
NOMBRE	ENCARGADO DE:
1. MARÍA FLORES 2. RICARDO CÉSPEDES 3. MIGUEL SAAVEDRA	TRASLADAR EL MOBILARIO (MESAS, SILLAS Y OTROS), EQUIPO DE SONIDO Y BANNER AL LUGAR DONDE SE DESARROLLARÁ LA FERIA DE SALUD (PLAZA SAN FRANCISCO)
1. MAGALI GONZALES 2. JOSEFINA CASTILLO 3. JUSTO TICONA 4. PERSONAL DE SALUD DE SANTA ELENA	LLEVAR LOS CUADROS DIDACTICOS DE METODOS ANTICONCEPTIVOS AL LUGAR DONDE SE REALIZARÁ LA FERIA DE SALUD Y LUEGO ACOMODAR O ARMAR EN LOS DIFERENTES STAND DE ACUERDO AL TEMA.
1. MARIANA QUISPE 2. ROLANDO AJUACHO 3. PERSONAL DE SALUD DE SANTA ELENA	INVITAR A LOS ESTUDIANTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA SANTA ELENA A VISITAR LOS DIFERENTES STAND PARA INFORMARSE SOBRE METODOS ANTICONCEPTIVOS NATUALES Y MODERNOS.
RESULTADO ESPERADO	ADOLESCENTES CON CONOCIMIENTO Y PRACTICAS ADECUADAS EN METODOS ANTICONCEPTIVOS APROPIADOS PARA SU EDAD Y COADYUVAN A PREVENIR EMBARAZOS NO PLANIFICADOS.

Fuente: Adecuación en base a la Guía Local de Educación para la Vida del Ministerio de Salud y Deportes (página.69)

Para complementar conocimientos revisar en anexo 7 el llenado de la ficha de organización de actividades comunales o barriales o en el texto Guía Local de Educación para la Vida páginas 69 y 70.

IX. Seguimiento de las actividades programadas.

Para realizar esta tarea iniciamos:

Paso 1: Recordando el proceso del comportamiento priorizado (El Equipo de Educación para la Vida en la reunión comunal o barrial).



Fuente: Adecuación en base a la Guía Local de Educación para la Vida del Ministerio de Salud y Deportes (página.78)

¿Qué vemos en la imagen? escuchamos la respuesta.

Pedimos que los participantes lean las preguntas del dibujo y respondan.

¿Por qué es importante que nos evaluemos? escuchamos la respuesta.

Después complementamos las opiniones diciendo:

Tenemos que saber cuánto hemos avanzado y qué nos falta por hacer, qué dificultades hay y cómo podemos mejorar.

Después de reflexionar en la imagen, continuamos con el instrumento:

Paso 2: Identificando el cumplimiento de las actividades programadas del comportamiento saludable priorizado

(El Equipo de Educación para la Vida en la reunión comunal o barrial).

Antes de evaluar debemos recordar lo que ya se ha trabajado.

- Matriz de problemas, causas y soluciones
- Meta de la comunidad o barrio.
- Comportamiento priorizado.
- 3 factores.
- Programación de actividades.
- Realizamos el llenado de la Matriz con la participación de toda la población.

Paso 3: Reprogramando actividades del comportamiento saludable priorizado (El equipo de Educación para la Vida, en la reunión comunal o barrial).

Una vez identificadas todas las actividades que no se realizaron, preguntamos a la población si se realizarán o plantearán nuevas actividades y las reprogramamos en el mismo instrumento.

Ejemplo:

CUADRO N°9

MATRIZ DE SEGUIMIENTO AL CUMPLIMIENTO DE LA PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES							
RESULTADO ESPERADO: ADOLESCENTES CON CONOCIMIENTO Y PRACTICAS ADECUADAS EN METODOS ANTICONCEPTIVOS APROPIADOS PARA SU EDAD Y COADYUVAN A PREVENIR EMBARAZOS NO PALNIFICADOS.							
FECHA DE EVALUACION: 8 -08-2022							
FECHA DE INICIO Y FINAL DE LAS ACTIVIDADES PROGRAMADAS		Inicio: 5-07-22 hrs. 9:00 a.m. Final: 5-07.22 hrs. 11:00 a.m.		FECHA DE INICIO Y FINAL DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS		Inicio: Final:	
QUE ACTIVIDADES HEMOS PROGRAMADO	Cumplimiento de la actividad		N° de participantes	¿Porque no lo hicimos?	¿Cuándo lo hacemos?	¿Como solucionamos?	¿Quien o quienes somos responsables?
	SI	NO					
1. Sesión educativa	SI		30				Lic. Magali Gonzales
2. Feria sobre Métodos Anticonceptivos	SI		90				Lic. Magali Gonzales

3.Orientaciones sobre Métodos Anticonceptivos		NO		Porque se demoró en habilitar un ambiente apropiado para la orientación a adolescentes en el Servicio de Salud	Notificar nuevamente a los adolescentes para que acudan al Servicio de Salud a recibir orientación	Personal del Servicio de Salud
---	--	----	--	--	--	--------------------------------

Fuente: Adecuación en base a la Guía Local de Educación para la Vida del Ministerio de Salud y Deportes (página.78)

Para complementar conocimientos revisar en anexo 8 el llenado de la matriz de seguimiento al cumplimiento de la programación de actividades o en el texto Guía Local de Educación para la Vida páginas 78 y 79.

X. Seguimiento del comportamiento saludable priorizado en la familia.

Es medir de forma participativa los resultados de la puesta en práctica de los comportamientos saludables para la vida priorizando de acuerdo a las metas trazadas con la comunidad o barrio.

¿Cuáles son las tareas que se deben cumplir?

- Seguimiento continuo a la familia de los compromisos realizados en las sesiones educativas.
- Retroalimentación y evaluación en base a los resultados del comportamiento saludable priorizado.

Están a cargo de estas tareas el personal de salud, el equipo de educación para la vida (según usos y costumbres), estas tareas se realizan en el establecimiento de salud y en el domicilio de la familia y participan de esta actividad:

- El Personal de Salud.
- Integrantes de la familia.
- Equipo de Educación para la Vida.

Recuerda con la persona los objetivos y compromisos de las sesiones educativas realizadas en base al comportamiento saludable priorizado con la comunidad o barrio.

El personal de salud realiza cada pregunta al participante, después de escuchar la respuesta, refuerza nuevamente sus conocimientos.

Al concluir la visita domiciliaria, el personal de salud:

- Analiza con la familia las dificultades encontradas en la aplicación del comportamiento priorizado.
- Motiva al participante a continuar practicando el comportamiento priorizado.
- Se felicita a la familia por el trabajo realizado en la aplicación del comportamiento priorizado.

Ejemplo:

CUADRO N°10

INSTRUMENTO DE SEGUIMIENTO AL COMPORTAMIENTO SALUDABLE DE LA FAMILIA								
ENTREVISTA A:		MARY LUZ GRANEROS LIMA (HIJA DEL PADRE DE FAMILIA)						
FECHA		20 DE JUNIO DE 2022						
			CALIFICACION					
N°	TEMA	OBSERVACION	VERDE	AMARILLO	ROJO	ORIENTACION SEGUIMIENTO		
COMPOTAMIENTOS SALUDABLES								
1	ADOLESCENTES UTILIZAN LOS METODOS ANTICONCEPTIVOS CORRECTAMENTE	¿PORQUE DEBEN CONOCER LOS METODOS ANTICONCEPTIVOS LOS ADOLESCENTES?	1			X		
		¿CUÁNDO DEBEN EMPEZAR A UTILIZAR UN MÉTODO ANTICONCEPTIVO?		1		X		
		¿POR QUÉ ES IMPORTANTE EL USO CORRECTO DE UN METODO ANTICONCEPTIVO?				1	X	
		CONTINUA CON SU VIDA SEXUAL ACTIVA				1	X	
		UTILIZA ALGUN METODO ANTICONCEPTIVO PARA PROTEGERSE			1		X	
		RECIBIO ORIENTACION DEL PERSONAL DE SALUD					1	X
		LLEVA UN REGISTRO DEL METODO ANTICONCEPTIVO QUE UTILIZA				1		X
		SUMA TOTAL	1	3	3			
COMPROMISOS								
FECHA SIGUIENTE VISITA:								
18-07-22	FIRMA ENTREVISTADO		FIRMA PERSONAL DE SALUD					

Fuente: Adecuación en base a la Guía Local de Educación para la Vida del Ministerio de Salud y Deportes (página.82)

Las preguntas de la ficha de evaluación del comportamiento priorizado, se deben realizar según los temas de las sesiones Las preguntas de la ficha de evaluación del comportamiento priorizado, se deben realizar según las regiones.

Para complementar conocimientos revisar en anexo 9 el llenado de instrumento de seguimiento al comportamiento saludable o en el texto Guía Local de Educación para la Vida páginas 82 y 83.

XI. Retroalimentación y evaluación en base a los resultados del comportamiento saludable priorizado.

Paso 1: Realizando el informe de los resultados del comportamiento saludable priorizado. (El personal de salud, en el establecimiento).

Una vez realizada la evaluación a las familias identificadas, el personal de salud:

Realiza la sistematización de los resultados.

Analiza la información recolectada con el Equipo de Educación para la Vida.

En base a los datos sistematizados de la evaluación, se debe elaborar un informe técnico.

Revisar en anexo 10 instrumento N°1 Acta de Reunión o en el texto Guía Local de Educación para la Vida página 88. Y en anexo 11 instrumento N°2 Informe de Sesión Educativa o en el texto Guía Local de Educación para la Vida páginas 89.

Para complementar conocimientos del llenado de instrumento N°2 Informe de Sesión Educativa revisar anexo 12 o en el texto Guía Local de Educación para la Vida páginas 90.

Paso 2: Luego presentar a la población los encargados serán el Equipo de Educación para la Vida, en una reunión comunal o barrial.

Una vez finalizado el análisis de la información, el Equipo de Educación para la Vida y las autoridades representativas de la comunidad o barrio serán los encargados de informar los resultados de la evaluación sobre la puesta en práctica del comportamiento saludable, en una reunión general.

Se analizarán las dificultades encontradas en la aplicación del comportamiento priorizado con los participantes.

Se felicita a las familias que cumplieron con la aplicación del comportamiento saludable priorizado.

Paso 3: Definir las acciones a realizar en base a los resultados obtenidos en la reunión comunal o barrial a la cabeza del equipo de Educación para Vida.

En el caso de no tener buenos resultados, es decir, que la mayor parte de la población no esté aplicando el comportamiento saludable priorizado, **se debe continuar** trabajando en ese mismo comportamiento saludable, identificando en la programación, qué actividades o sesiones educativas pueden repetirse si es necesario y nuevamente hacer el seguimiento a las familias.

En el caso de tener buenos resultados, es decir, que la mayor parte de la población esté practicando el comportamiento saludable priorizado y se identifique que han generado hábitos saludables de vida, la población debe pasar al siguiente comportamiento que se priorizó en la primera etapa, tarea 8 y continuar con el análisis de los 3 factores del nuevo comportamiento.



TAREA N°11 GRUPAL



- ✓ FORMAR GRUPOS DE 6 PERSONAS.
- ✓ IDENTIFICAR COMPORTAMIENTOS SALUDABLES DE UNA COMUNIDAD O BARRIO O DE UNA UNIDAD EDUCATIVA, LLUEGO ELABORAR LA GUÍA LOCAL DE EDUCACION PARA VIDA, CONSIDERANDO TODOS LOS PRODUCTOS NECESARIOS ANTES DE LA ELABORACION DE LA GUIA.
- ✓ EL GRUPO DEBERÁ COORDINAR CON UNA ORGANIZACIÓN SOCIAL O UNIDAD EDUCATIVA PARA IMPLEMENTAR LA SESIÓN EDUCATIVA.
- ✓ UNA VEZ COORDINADO LOS ESTUDIANTES DESARROLLARAN LA SESIÓN EDUCATIVA BAJO ESTRUCTA SUPERVISION DEL DOCENTE DEL MODULO.
- ✓ AL FINALIZAR EL DOCENTE DEBERÁ EVALUAR AL GRUPO LOS RESULTADOS OBTENIDOS EN LA APLICACION DEL COMPORTAMIENTO SALUDABLE PRIORIZADO, SI LOS RESULTADOS FUERON BUENOS FELICITAR AL GRUPO CASO CONTRARIO REALIZAR UNA RETROLAMIENTACIÓN PARA QUE MEJORE LA APLICACIÓN DEL COMPORTAMIENTO SALUDABLE PRIORIZADO.



BIBLIOGRAFÍA:

1. Ministerio de Salud 2016, Marco Legal para la Gestión Municipal en Salud (Documentos Normativos de Políticas N 8).
2. Ministerio de Salud y Deportes Salud Familiar Comunitaria Intercultural (SAFCI) Texto Guía Primer Nivel de Atención, Fortalecimiento de las Redes de Salud (FORES) La Paz Bolivia 2013.
3. Ministerio de Salud y Deportes Política de Salud Familiar Comunitaria Intercultural, Documento Técnico Estratégico Versión Didáctica, publicación 304.
4. Colomer C, Álvarez-Dardet C. Promoción de la salud y cambio social. Madrid: Masson, 2001.
5. Restrepo HE, Málaga H. Promoción de la salud: cómo construir vida saludable. Bogotá: Panamericana, 2001 pág. 52.
6. Cofiño R, Álvarez B, Fernández S, Hernández R. Promoción de la salud basada en la evidencia: ¿realmente funcionan los programas de salud comunitarios? Aten Primaria. 2005; 35:478-83.
7. Organización Mundial de la Salud. Oficina regional para Europa, Health Promotion. A discussion document on the concepts and principles. Copenhague: Organización Mundial de la Salud, 1986.
8. Conferencia Internacional sobre la Promoción de la Salud. (1986). Carta de Ottawa para la Promoción de la Salud. OMS, Salud y Bienestar Social de Canadá, Asociación Canadiense de Salud Pública.
9. Conferencia de Yakarta - Cuarta Conferencia Internacional sobre Promoción de la Salud (4ICHP) "Nuevos socios para una nueva era - Liderar la promoción de la salud en el siglo XXI", Yakarta, Indonesia, 21 a 25 de julio de 1997.
10. Hernán García M, Ramos Monserrat M, Fernández Ajuria A. Revisión de los trabajos publicados sobre la promoción de la salud en jóvenes españoles. Rev Esp Salud Pública 2001; 75(6):491-503.
11. Cléries X. La comunicación. Una competencia esencial para los profesionales de la salud. Barcelona: Masson SA, 2006.
12. Cofiño R, Alvarez B, Fernández S, Hernández R. Promoción de la salud basada en la evidencia: ¿realmente funcionan los programas de salud comunitarios? Aten Primaria. 2005; 35:478-83.

13. Desiderio, WA y col. Deporte, educación y salud. Revista de la Asociación Médica Argentina 134 (3): 8-14, 2021. ISSN 0004-4830.
14. Serrano Gómez I. La Educación para la Salud del siglo XXI. Edit. Diaz de Santos, 1997.
15. Equipo editorial, Etecé. De: Argentina. Para: Concepto Disponible en: <https://concepto.de/informacion/>. Última edición: 27 de agosto de 2020.
16. Díez e, Juárez o, Vilklamarín F. Intervenciones de promoción de la salud basadas en modelos teóricos. Med Clin, 2005; 125;193-7.
17. Martínez Musiño, Celso (2010). El valor de la información, su administración y alcance en las organizaciones. *Revista mexicana de ciencias de la información*, vol. 1, No. 2, pp. 10-20. <https://web.archive.org/web/20171014214503/http://132.248.9.34/hevila/Revistamexicanadecienciasdelainformacion/2010/vol1/no2/1>.
18. «Redes y Comunicaciones». *Ingenieria.uaemex.mx*. Consultado el 23 de septiembre de 2021.
19. Wolton, Dominique. «La comunicación en el centro de la modernidad». *Doc*. agosto de 2017.
20. Cléries X. La comunicación. Una competencia esencial para los profesionales de la salud. Barcelona: Masson S.A., 2006.
21. E Bar M. La Educación de la comunidad en la práctica médica. *Pediatrics in Review* 2001; 22(5):163-169.
22. Prieto Castillo Daniel, La comunicación en la educación, pág. 25, Ediciones CICCUS, Argentina, 1999.
23. Gallego, M.J. y Gutiérrez, E. (2011). Analizar la comunicación mediada por ordenador para la mejora de procesos de enseñanza-aprendizaje. Profesorado: Revista de currículum y formación del profesorado. Vol. XV, nº1, 23-39. Consulta en línea desde: <http://www.ugr.es/~recfpro/rev151ART2.pdf>
24. «Redes y Comunicaciones». *Ingenieria.uaemex.mx*. Consultado el 23 de septiembre de 2021.

25. Domínguez, Lázaro, M^a de los Reyes (noviembre-enero, 2009). «La importancia de la comunicación no hablada en el desarrollo cultural de las sociedades». *Razón y Palabra*, vol. 14, núm. 70, Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey Estado de México, México. Consultado el 25 de junio de 2018.
26. Corbin, Juan Armando (14 de enero de 2017). «Los 28 tipos de comunicación y sus características». Consultado el 17 de noviembre de 2017.
27. Wolton, Dominique (agosto de 2017). «La comunicación en el centro de la modernidad». *Doc. Go*. Consultado el mayo de 2018.
28. Guía para el diseño, utilización y evaluación de material educativo en salud. Publicación de la OPS Oficina Sanitaria Panamericana, Oficina Regional de la OMS 525 Twenty-third Street, N.W. Washington, D.C. 20037, E.U.A. 1984
29. De Miguel Díaz, M. (2006). Metodologías para optimizar el aprendizaje. Segundo objetivo del Espacio Europeo de Educación Superior. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 20 (3), 71-91. Consulta en línea desde: <http://www.redalyc.org/pdf/274/27411311004.pdf>
30. De Miguel Díaz, M. (2006). Metodologías de enseñanza y aprendizaje para el desarrollo de competencias. Madrid: Alianza Editorial.
31. Alcoba González, J. (2012). La clasificación de los métodos de enseñanza en educación superior. *Contextos Educativos*, 15. Madrid.
32. Manual de Técnicas Participativas serie de “Guías y Manuales” Documento 10, proyecto JALDA Sucre - Bolivia.
33. Canto Ortiz, J.M. (2000). Dinámica de grupos: Aspectos técnicos, ámbitos de intervención y fundamentos teóricos. Ediciones Aljibe.
34. Geilfus, F. (1997). 80 herramientas para el desarrollo participativo. IICA.
35. López Noguero, Fernando (2007). Metodología participativa en la enseñanza universitaria. Colección Universitaria. Narcea.
36. Patricio Fuentes... [et al] (2000) Técnicas de trabajo en grupo: una alternativa en educación. Pirámide. Vargas, L. Bustillos, G. Marfan, M. (2001). Técnicas participativas para la educación popular. Editorial Popular.
37. Metodologías y Técnicas de Participación Social, Divulgación Dinámica, S. L.

38. Pérez Jarauta MJ, Echauri Ozcoldi M, Segura Corretge M. Guía de Salud y Desarrollo Personal. Fondo de Publicaciones del Gobierno de Navarra, 1995.
39. Freire, Paulo (2005). *Pedagogía del oprimido*. Siglo XXI.
40. Real Academia Española y Asociación de Academias de la Lengua Española. «comunicación». *Diccionario de la lengua española* (23ª edición).
41. Pérez Jarauta MJ, Echauri Ozcoldi M, Segura Corretge M. Guía de Salud y Desarrollo Personal. Fondo de Publicaciones del Gobierno de Navarra, 1995.
42. Serrano Gómez I. La Educación para la Salud del siglo XXI. Edit. Diaz de Santos, 1997.
43. Aguilar R. La guía didáctica, un material educativo para promover el aprendizaje autónomo. Evaluación y mejoramiento de su calidad en la modalidad abierta y a distancia de la UTPL. *Rev. Iberoam. Educ. Distancia*. 2004;7(1y2):45-53.
44. López Romero MA, Crisol Moya E. Las guías de aprendizaje autónomo como herramienta didáctica de apoyo a la docencia. *Escuela Abierta. Rev. de Invest. Educ.* 2012;(15):9-31.
45. Mass Sosa L, Milián Vázquez P, López Rodríguez del Rey A, Tomé López O, Vázquez Villazón Y, Herrera Fragoso L. Las tareas docentes integradoras dentro de la estructura de la actividad de estudio. *Medisur* [Internet]. 2010 [citado 5 Mar 2013];8(6):[aprox. 5 p.]. Disponible en: <http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/1434/463>
46. Universidad Autónoma Chapingo. Dirección General Académica. Guía didáctica para la virtualización educativa en la Universidad Autónoma Chapingo. Chapingo: Subdirección de Planes y Programas de Estudio; 2009.
47. García Aretio L. La guía didáctica. Editorial del BENED [Internet]. 2009 [citado 24 Mar 2013]:[aprox. 8 p.]. Disponible en: <http://www.uned.es/catedraunesco-ead/editorial/p7-2-2009.pdf>
48. Martínez Mediano C. Elaboración de materiales didácticos escritos para la educación a distancia. *Revista Enseñanza e Investigación en Psicología*. 2000;5(33):33-50.
49. Roldan O. Guía para la elaboración de un programa de estudio en educación a distancia. [Internet]. 2003 [citado 24 Mar 2013]:[aprox. 17 p.]. Disponible en: http://fcaenlinea1.unam.mx/docs/doc_academicos/guia_para_la_elaboracion_de_un_programa_de_estudio_a_distancia.pdf

50. González Jaramillo S, Recino Pineda U. Las estrategias de aprendizaje en la Educación Médica Superior. EDUMECENTRO [Internet]. 2013 [citado 16 Ene 2013];5(3):[aprox. 7 p.]. Disponible en: <http://www.revedumecentro.sld.cu/index.php/edumc/article/view/293/530>
51. Rosell Puig W, Paneque Ramos ER. Consideraciones generales de los métodos de enseñanza y su aplicación en cada etapa del aprendizaje. Rev Haban Cienc Méd [Internet]. 2009 [citado 18 Mar 2013];8(2):[aprox. 12 p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2009000200016&lng=es
52. Corona Martínez L, Fonseca Hernández M. Aspectos didácticos acerca de las habilidades como contenido de aprendizaje. MediSur [Internet]. 2009 [citado 18 Mar 2013];7(3):[aprox. 5 p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2009000300006&lng=es
53. Mateo Mejía LG. La guía didáctica: práctica de base en el proceso de enseñanza-aprendizaje y en la gestión del conocimiento. Revista Apertura [Internet]. 2013 [citado 2 Feb 2013];5(1):[aprox. 13 p.]. Disponible en:
54. <http://www.udgvirtual.udg.mx/apertura/index.php/apertura3/article/view/366/306>
55. Uría, M.E. (2001): Estrategias Didáctico organizativas para mejorar los centros educativos, Madrid, Narcea S.A. Ediciones.

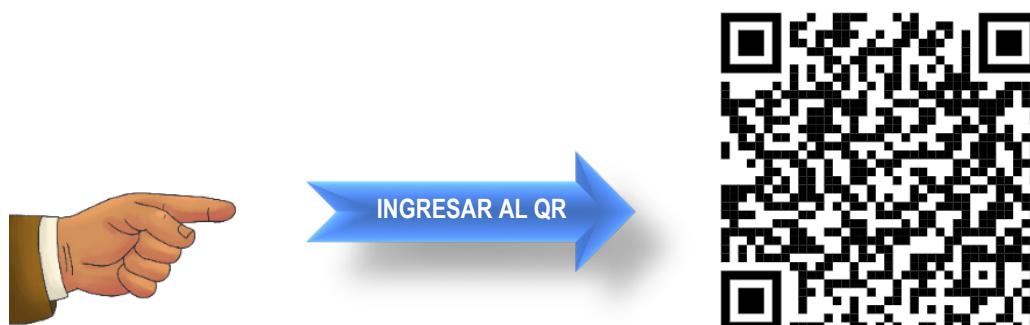
SIGLAS

ENS	Escuela Nacional de Salud
OMS	Organización Mundial de la Salud
OPS	Organización Panamericana de la Salud
APS	Atención Primaria en Salud
SAFCI	Salud Familiar Comunitaria Intercultural
PM	Promoción de la Salud
PME	Promoción de la Salud y sus Estrategias
ES	Educación en Salud
EPV	Educación para la Vida
GE	Guía Educativa
PES	Programa Educativo en Salud
TIC	Tecnologías de Información y Educación
MA	Métodos Anticonceptivos

ANEXOS

1. Medios Auditivos:

Material educativo en salud auditivo, elaborado por estudiantes de la Escuela Nacional de Salud (ENS) con mensajes básicos dirigido a la población.



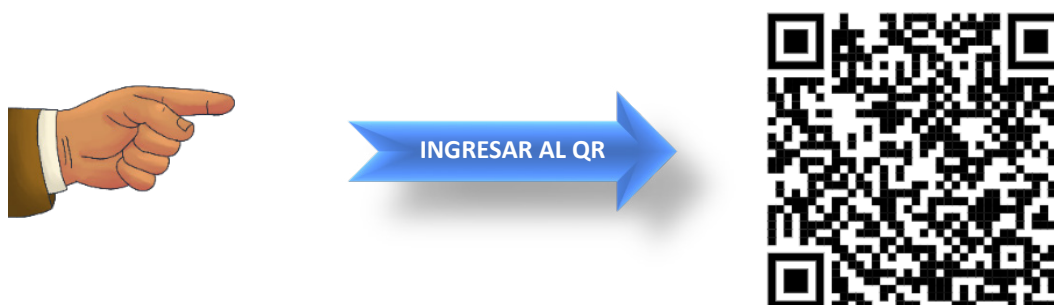
2. Medios audiovisuales:

Material educativo en salud audiovisual, elaborado por estudiantes de la Escuela Nacional de Salud (ENS) entre los materiales que se presenta se encuentra Debate, Visita Domiciliaria, Cuento Dramatizado.



3. Guía de Educación para la vida:

La Guía De Educación para la Vida servirá para que los estudiantes revisen a detalle y profundidad las normas establecidas en dicho documento emanadas por el Ministerio de Salud y Deportes.



4. Llenado del instrumento matriz de identificación de comportamientos saludables

COLUMNA 1. PROBLEMA: EN ESTA COLUMNA SE COPIAN LOS PROBLEMAS DE SALUD YA IDENTIFICADOS EN LA MATRIZ DE PROBLEMAS, CAUSAS Y SOLUCIONES.

COLUMNA 2. DETERMINANTE (CAUSAS): EN ESTA COLUMNA SE DEBE COPIAR LAS DETERMINANTES O CAUSAS QUE REQUIERAN PROCESOS EDUCATIVOS, QUE SE OBTIENEN DE LA MATRIZ DE PROBLEMAS, CAUSAS Y SOLUCIONES DE LA COMUNIDAD O BARRIO.

COLUMNA 3. COMPORTAMIENTOS SALUDABLES PARA LA VIDA: EN ESTA COLUMNA SE REGISTRA COMPORTAMIENTOS SALUDABLES PARA LA VIDA. LOS MISMOS SON IDENTIFICADOS DE CADA DETERMINANTE QUE REQUIERA PROCESOS EDUCATIVOS CON EL FIN DE ADOPTAR HÁBITOS SALUDABLES.

PARA LA IDENTIFICACIÓN DE LOS COMPORTAMIENTOS SALUDABLES PARA LA VIDA, PRIMERO SE DEBE ANALIZAR EL PROBLEMA DE SALUD Y LA DETERMINANTE O CAUSA QUE REQUIERA PROCESOS EDUCATIVOS, LUEGO FORMULAMOS LAS SIGUIENTES PREGUNTAS:

¿QUÉ ACTITUD O CONDUCTA DEBEMOS PONER EN PRÁCTICA PARA SOLUCIONAR EL PROBLEMA DE SALUD IDENTIFICADO? ¿QUÉ DEBEMOS HACER PARA ELIMINAR O DISMINUIR EL PROBLEMA DE SALUD? LOS COMPORTAMIENTOS SALUDABLES SON **CONDUCTAS DE VIDA O ACCIONES** QUE LA PERSONA Y FAMILIA DEBEN REALIZAR CADA DÍA O SEMANA.

COLUMNA 4. PALABRAS O FRASES CLAVES: EN ESTA COLUMNA SE REGISTRA LAS PALABRAS O FRASES QUE LAS PERSONAS EXPRESAN EN EL MOMENTO DE LA IDENTIFICACIÓN DE LOS COMPORTAMIENTOS DE SALUD. IDENTIFIQUEMOS ALGÚN SENTIMIENTO, DESEO O CARACTERÍSTICA DE LAS SIGUIENTES OPINIONES:

PODEMOS PREGUNTAR: ¿PARA QUÉ Y POR QUÉ QUEREMOS PRACTICAR EL COMPORTAMIENTO SALUDABLE IDENTIFICADO?

- **MADRE DE FAMILIA SRA. MARÍA MANIFIESTA:** “YO QUIERO TENER UNA FAMILIA SANA, PERO TENEMOS POCA AGUA, Y POR ESO TAMBIÉN DEBEMOS UTILIZAR EL AGUA DE RÍO PARA LAVAR NUESTROS ALIMENTOS”.

- PADRE DE FAMILIA SR. MARIO G.: “DEBEMOS ORGANIZARNOS COMO COMUNIDAD PARA PODER MEJORAR NUESTRA COMUNIDAD O BARRIO”.
- MADRE DE FAMILIA SRA. ANGÉLICA R.: “QUE EL PERSONAL DE SALUD NOS CAPACITE SOBRE HÁBITOS DE HIGIENE”.
- PADRE DE FAMILIA SR. ANTONIO T.: “SI NUESTROS HIJOS ESTÁN SANOS NOSOTROS PODEMOS TRABAJAR TRANQUILOS”.

5. Llenado del instrumento meta de la comunidad o barrio

Se puede apoyar en el siguiente ejemplo para elaborar la Meta de la comunidad o barrio:

META DE LA COMUNIDAD O BARRIO	
¿QUÉ ES LO QUE SE QUIERE LOGRAR?	TENER UNA COMUNIDAD LIMPIA, UNA FAMILIA CON NIÑOS SANOS Y FUERTES.
¿CÓMO VAMOS A ALCANZARLO?	CON ORIENTACIÓN, SOBRE LOS HÁBITOS DE HIGIENE Y UNA BUENA ALIMENTACIÓN PARA NUESTROS NIÑOS Y FAMILIA.
¿PARA QUE SE QUIERE HACER?	PARA PODER TRABAJAR TRANQUILOS, CUIDAR BIEN DE NUESTROS HIJOS Y TENER UNA FAMILIA Y UNA COMUNIDAD SALUDABLE.
TENER UNA COMUNIDAD LIMPIA, UNA FAMILIA Y NIÑOS SANOS, FUERTES, CON ORIENTACIÓN SOBRE LOS HÁBITOS DE HIGIENE Y UNA BUENA ALIMENTACIÓN PARA NUESTROS NIÑOS Y FAMILIAS, CON EL FIN DE TRABAJAR TRANQUILOS, CUIDAR BIEN DE NUESTROS HIJOS Y TENER UNA FAMILIA Y UNA COMUNIDAD SALUDABLE.	

6. Llenado del instrumento matriz de priorización de comportamientos saludables

1. ANOTAR EN FICHAS INDIVIDUALES (HOJAS, CARTULINA) TODOS LOS COMPORTAMIENTOS SALUDABLES IDENTIFICADOS EN LA “MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE COMPORTAMIENTOS SALUDABLES PARA LA VIDA”.
2. EN UN PAPELÓGRAFO REALIZAR UN CUADRO CON 10 COLUMNAS Y 10 FILAS. ENUMERAR DEL 5 A 1 EN LA PARTE INFERIOR (DE IZQUIERDA A DERECHA). AL LADO DE LA PRIMERA COLUMNA (IZQUIERDA) SE ENUMERA DEL 1 AL 10 DE ABAJO ARRIBA, COMO EN EL EJEMPLO.
3. MOSTRAR LA TARJETA CON CADA UNO DE LOS COMPORTAMIENTOS SALUDABLES PARA LA VIDA, CON EL PROPÓSITO DE ANALIZAR SU NIVEL DE IMPORTANCIA. [SE MOTIVA A LA POBLACIÓN AL AUTOANÁLISIS PERSONAL](#) DANDO UNOS MINUTOS PARA QUE CADA PARTICIPANTE SE RESPONDA A SÍ MISMO. PARA ESTO NOS APOYAMOS EN LAS SIGUIENTES PREGUNTAS:
 - ¿POR QUÉ ESTE COMPORTAMIENTO ES IMPORTANTE PARA USTEDES? ESCUCHAMOS LA OPINIÓN DE LOS PARTICIPANTES.
 - ¿SABEN LAS CONSECUENCIAS DE NO PONER EN PRÁCTICA ESTE COMPORTAMIENTO SALUDABLE? ESCUCHAMOS LA OPINIÓN DE LOS PARTICIPANTES.
 - ¿ESTAMOS PONIENDO EN PRÁCTICA ESTE COMPORTAMIENTO SALUDABLE? ESCUCHAMOS LA OPINIÓN DE LOS PARTICIPANTES.

[EN BASE A LAS RESPUESTAS, LA COMUNIDAD O BARRIO CALIFICA EL COMPORTAMIENTO ANALIZADO DENTRO DE LA CALIFICACIÓN DEL 1 AL 5 \(EL NÚMERO 5 ES CONSIDERADO EL MÁS IMPORTANTE\).](#)

COMPORTAMIENTO SALUDABLE (EJ.):

[“LAVARSE LAS MANOS ANTES DE PREPARAR LOS ALIMENTOS, ANTES DE COMER Y DESPUÉS DE USAR LA LETRINA O BAÑO”](#)

QUÉ OPINAN: ¿POR QUÉ ES IMPORTANTE?
RESPUESTAS: ES MUY IMPORTANTE LAVARSE LAS MANOS PARA EVITAR QUE ENFERMEMOS DE DIARREA

6. Llenado del instrumento Matriz de Sesión Educativa

FILA 1.- COMPORTAMIENTO PRIORIZADO: COPIAR EL COMPORTAMIENTO PRIORIZADO DE LA PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES DE LA COMUNIDAD O BARRIO.

FILA 2.- TEMA: SE REGISTRA EL TEMA DE LA SESIÓN EDUCATIVA QUE SE ACORDÓ EN LA MATRIZ DE PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES DEL COMPORTAMIENTO PRIORIZADO.
 EJEMPLO: UTILIZAN MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS.

FILA 3.- OBJETIVO DE APRENDIZAJE DEL TEMA DE LA SESIÓN EDUCATIVA: PARA CONSTRUIR UN OBJETIVO DE APRENDIZAJE SE DEBE RESPONDER A CUATRO PREGUNTAS: **QUIÉN, QUÉ, CÓMO, PARA QUÉ**, BASADO EN EL TEMA DE LA SESIÓN EDUCATIVA. **SE UTILIZARÁ 4 COLORES PARA SU FÁCIL CONSTRUCCIÓN:**

CONSTRUCCIÓN DEL OBJETIVO DE APRENDIZAJE

COMPORTAMIENTO PRIORIZADO	QUIEN	QUE	COMO	PARA QUE	OBJETIVO DE APRENDIZAJE
ADOLESCENTES UTILIZAN MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS CORRECTAMENTE.	LOS ADOLESCENTES	UTILIZAN LOS MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS APROPIADOS PARA SU EDAD	CORRECTAMENTE	COADYUVAN A PREVENIR EMBARAZOS NO PLANIFICADOS	LOS ADOLESCENTES UTILIZAN LOS MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS APROPIADOS PARA SU EDAD CORRECTAMENTE Y COADYUVAN A PREVENIR EMBARAZOS NO PLANIFICADOS.

Fuente: Adecuación en base a la Guía Local de Educación para la Vida del Ministerio de Salud y Deportes (página 64)

FILA 4.- INDICADORES DE CUMPLIMIENTO: SE DEBE COMPLEMENTAR LAS PREGUNTAS ANTERIORES: **CUÁNDO (CELESTE)** Y **CUÁNTOS (MORADO)** REALIZARÁN EL OBJETIVO DE APRENDIZAJE DE LA SESIÓN EDUCATIVA.
EJEMPLO:
AL TÉRMINO DE LA SESIÓN EDUCATIVA TODOS LOS ADOLESCENTES UTILIZAN LOS MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS APROPIADOS PARA SU EDAD CORRECTAMENTE Y COADYUVAN A PREVENIR EMBARAZOS NO PLANIFICADOS.
AL TÉRMINO DE LA SESIÓN, TODOS LOS PARTICIPANTES SE LAVARÁN LAS MANOS CON LA TÉCNICA CORRECTA PARA EVITAR ENFERMEDADES.

FILA 5.- DURACIÓN DE LA SESIÓN: SE REGISTRARÁ LA SUMATORIA DE LA COLUMNA TIEMPO.
EJEMPLO: 1 HORA.

FECHA Y HORA: REGISTRAR LA FECHA Y HORA A REALIZAR LA SESIÓN EDUCATIVA. **EJEMPLO:** 21 DE JULIO 2016 HRS. 10:00

FILA 6.- LLENAR LOS SIGUIENTES DATOS: NOMBRE DEL/LA FACILITADOR/A. LUGAR. NRO. DE SESIÓN.

FILA 7.- PRESENTACIÓN DE LOS PARTICIPANTES (SE PUEDE APOYAR CON DINÁMICAS O TÉCNICAS DE PRESENTACIÓN).

CONTENIDO: COLOCAR SALUDO Y PRESENTACIÓN DE LOS PARTICIPANTES.
TÉCNICA Y PROCEDIMIENTO: COLOCAR EL NOMBRE DE LA TÉCNICA Y EXPLICAR EL PROCEDIMIENTO QUE UTILIZARÁ PARA QUE EL MENSAJE SEA MEJOR COMPRENDIDO. (DINÁMICA, LLUVIA DE IDEAS, SOCIO DRAMA, OTROS).

TIEMPO: DEFINIR EL TIEMPO QUE SE UTILIZARÁ EN MINUTOS.

MATERIALES Y RECURSOS: IDENTIFICAR QUE SE NECESITARÁ PARA ESE MOMENTO.

FILA 8.- IDENTIFICACIÓN DE LAS 4 DIMENSIONES PREVIAS: EN ESTA FILA SE DEBE IDENTIFICAN QUÉ SABERES O CONOCIMIENTOS, ACCIONES O HABILIDADES, ACTITUDES Y DECISIONES, REALIZAN LOS PARTICIPANTES, SOBRE EL TEMA DE LA SESIÓN EDUCATIVA. **IDO:** ESTA FILA ESTÁ SUBDIVIDIDA EN CUATRO DIMENSIONES: SABER, HACER, SER, DECIDIR (SUB FILA).

TÉCNICA Y PROCEDIMIENTO: LA TÉCNICA RECOMENDADA ES LLUVIA DE IDEAS (PUEDEN EXISTIR OTROS) COLOCAR LAS PREGUNTAS QUE REALIZARÁ EN CADA SUB FILA, LUEGO ANOTAR EN ALGÚN PAPELÓGRAFOS LAS RESPUESTAS.

TIEMPO: DEFINIR EL TIEMPO QUE SE UTILIZARÁ EN MINUTOS.

MATERIALES Y RECURSOS: IDENTIFICAR QUÉ SE NECESITARÁ PARA ESE MOMENTO (SI ES NECESARIO).

FILA 9.- DESARROLLO: DAR Y REFLEXIONAR SOBRE LOS CONTENIDOS VIGENTES EN SALUD (SE PUEDE APOYAR EN EL EJEMPLO EN LA MATRIZ DE MODELO).

CONTENIDO: EN BASE AL TEMA A TRATAR EN LA SESIÓN EDUCATIVA, SE DEBE COLOCAR QUE CONTENIDOS SE DARÁ, DE ACUERDO A LOS PROTOCOLOS DE SALUD O INFORMACIÓN EN SALUD VIGENTE, PARA LAS DIMENSIONES SABER, HACER.

PARA LA DIMENSIÓN **SER**, SE DEBEN IDENTIFICAR PREVIAMENTE ALGUNAS ACTITUDES NEGATIVAS QUE DIFICULTAN LA PRÁCTICA DEL TEMA DE LA SESIÓN EDUCATIVA.

PARA LA DIMENSIÓN **DECIDIR**, YA ESTÁ COLOCADO EL COMPROMISO PERSONAL, FAMILIAR Y COMUNITARIO (MANTENER).

TÉCNICA Y PROCEDIMIENTO: COLOCAR EL NOMBRE DE LA TÉCNICA Y EXPLICAR EL PROCEDIMIENTO QUE SE UTILIZARÁ PARA CADA SUB - FILA. (PRESENTACIÓN, DINÁMICA, LLUVIA DE IDEAS, SOCIO DRAMA, LECTURA, VIDEO, MENSAJES AUDITIVAS).

TIEMPO: DEFINIR EL TIEMPO QUE SE UTILIZARÁ EN MINUTOS.

MATERIALES Y RECURSOS: IDENTIFICAR QUE SE NECESITARÁ PARA CADA SUB - FILA.

FILA 10.- CONSOLIDACIÓN Y EVALUACIÓN:

CONTENIDO: COLOCAR LOS MISMOS CONTENIDOS QUE UTILIZARON EN LA FILA 9 (DESARROLLO DE 4 DIMENSIONES) **SABER, HACER, SER, DECIDIR**, LOS CUALES SE EVALUARÁN Y REFORZARÁN.

TÉCNICA Y PROCEDIMIENTO: COLOCAR EL NOMBRE DE LA TÉCNICA Y EXPLICAR EL PROCEDIMIENTO QUE UTILIZARÁ PARA QUE EL MENSAJE SEA MEJOR COMPRENDIDO. (DINÁMICA, PREGUNTA Y RESPUESTAS, SOCIO DRAMA).

TIEMPO: DEFINIR EL TIEMPO QUE SE UTILIZARÁ EN MINUTOS;

MATERIALES Y RECURSOS: IDENTIFICAR QUE SE NECESITARÁ PARA ESE MOMENTO. SE PUEDE APOYAR EN EL EJEMPLO DE LA MATRIZ DE MODELO.

7. Llenado del Instrumento “Ficha de Organización de Actividades Comunes o Barriales”

NOMBRE DE LA RED DE SALUD. SE REGISTRARÁ EL NOMBRE DE LA RED DE SALUD A LA QUE PERTENECE.

MUNICIPIO. SE REGISTRARÁ EL NOMBRE DEL MUNICIPIO AL QUE PERTENECE.

ESTABLECIMIENTO DE SALUD. SE REGISTRARÁ EL NOMBRE DEL ESTABLECIMIENTO DE SALUD AL QUE PERTENECE LA COMUNIDAD O BARRIO.

COMUNIDAD O BARRIO. SE REGISTRARÁ EL NOMBRE DE LA COMUNIDAD O BARRIO DONDE SE REALIZARÁ LA ACTIVIDAD.

FECHA. SE REGISTRARÁ EL DÍA, MES Y AÑO EN EL QUE SE ESTÁ ORGANIZANDO LA ACTIVIDAD.

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD. SE REGISTRARÁ EL NOMBRE DE LA ACTIVIDAD COMUNAL O BARRIAL.

ORGANIZACIÓN Y PLANIFICACIÓN:

GRUPO ORGANIZADOR. SE REGISTRARÁ EL NOMBRE DE LA PERSONA RESPONSABLE QUE LIDERE LA ACTIVIDAD, TAMBIÉN AL EQUIPO DE EDUCACIÓN PARA LA VIDA, COMO RESPONSABLE DIRECTO DE LA EJECUCIÓN DE LA ACTIVIDAD COMUNAL O BARRIAL.

CONFORMACIÓN DE COMISIONES ANTES DE LA ACTIVIDAD:

COMISIÓN. SE REGISTRARÁ EL NOMBRE DE LA COMISIÓN.

INTEGRANTES. SE REGISTRARÁ EL NOMBRE DE LAS PERSONAS QUE INTEGRARÁN CADA COMISIÓN.

FUNCIONES. SE REGISTRARÁ EL TIPO DE TRABAJO QUE TIENEN QUE REALIZAR EN CADA COMISIÓN.

EJEMPLO:

COMISION	INTEGRANTES	FUNCIONES
RECURSOS LOGÍSTICOS	- MARÍA FLORES - RICARDO CÉSPEDES - MIGUEL SAAVEDRA	ESTABLECER AMBIENTES, MOBILIARIOS, EQUIPOS Y OTROS.
CONVOCATORIAS A PARTICIPANTES	- MARIANA QUISPE - ROLANDO AJUACHO	IDENTIFICAR LOS TEMAS Y LAS PERSONAS QUE EXPONDRÁN.

CADA COMISIÓN DEBERÁ REALIZAR SUS FUNCIONES CON UNA ANTICIPACIÓN DE POR LO MENOS 3 DÍAS, ANTES DE LA ACTIVIDAD.

RESPONSABILIDADES DE LAS PERSONAS EN EL DÍA DE LA ACTIVIDAD:

NOMBRE. SE REGISTRA EL NOMBRE DE LA PERSONA ENCARGADA DE ALGUNA FUNCIÓN EL DÍA DE LA ACTIVIDAD.

ENCARGADO DE. SE REGISTRARÁ LA FUNCIÓN QUE REALIZARÁ EL DÍA DE LA ACTIVIDAD.

PÚBLICO OBJETIVO. SE REGISTRARÁ AL PÚBLICO AL QUE ESTÁ DESTINADA LA ACTIVIDAD, EJEMPLO: NIÑOS, ADULTOS O POBLACIÓN EN GENERAL.

RESULTADOS ESPERADOS. ESTA INFORMACIÓN SERÁ COPIADA DE LA MATRIZ DE PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES DEL COMPORTAMIENTO SALUDABLE PRIORIZADO EN LA COMUNIDAD O BARRIO.

8. Llenado del Instrumento Matriz de Evaluación de la Programación de Actividades

RESULTADO ESPERADO, SE REGISTRA EL RESULTADO ESPERADO DE LA PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES.

- » **FECHA DE EVALUACIÓN;** REGISTRAR LA FECHA DEL DÍA QUE SE REALIZA LA EVALUACIÓN.
- » **FECHA DE INICIO Y FINAL DE LAS ACTIVIDADES PROGRAMADAS;** COPIAR DE LA MATRIZ DE PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES LAS FECHAS DE INICIO Y FINAL DE LAS ACTIVIDADES PROGRAMADAS.
- » **FECHA DE INICIO Y FINAL DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS;** SE ANOTA LA FECHA DE LA PRIMERA ACTIVIDAD REALIZADA Y DE LA ÚLTIMA ACTIVIDAD O REUNIÓN REALIZADA.

1. SEGUIDAMENTE SE DEBE REALIZAR EL ANÁLISIS DEL AVANCE DE LAS ACTIVIDADES PLANIFICADAS, EN EL QUE ANOTAMOS LOS RESULTADOS POSITIVOS, LAS DIFICULTADES ATRAVESADAS EN LA EJECUCIÓN DE LA PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES. PARA CONCLUIR DEBEMOS PENSAR EN LAS ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN, ES DECIR, QUÉ HAREMOS PARA DESARROLLAR LAS ACTIVIDADES PROGRAMADAS, CON ESTE PROPÓSITO ES QUE RESPONDEMOS LAS SIGUIENTES PREGUNTAS:

¿CUÁNTAS ACTIVIDADES HEMOS PROGRAMADO? ANOTAMOS TODAS LAS ACTIVIDADES PROGRAMADAS EN LA PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES

¿CUÁNTAS ACTIVIDADES HEMOS REALIZADO?; ANOTAMOS LAS ACTIVIDADES QUE SE HAN REALIZADO.

¿QUÉ NOS FALTA POR REALIZAR? ANOTAMOS LAS ACTIVIDADES QUE NO REALIZARON HASTA LA FECHA DE LA EVALUACIÓN.

¿CUÁNDO LA HAREMOS? ANOTAMOS EN CONSENSO LA FECHA DE REALIZACIÓN DE LAS ACTIVIDADES QUE FALTAN.

¿POR QUÉ NO LO HICIMOS? ANOTAMOS DE ACUERDO A LA OPINIÓN DE LOS PARTICIPANTES LOS DIFERENTES FACTORES QUE AFECTARON SU REALIZACIÓN DE ACUERDO A LO PROGRAMADO.

¿CÓMO SOLUCIONAR? ANOTAMOS DE MANERA DETALLADA LAS ACCIONES A REALIZAR, EN CADA UNA DE LAS ACTIVIDADES PROGRAMADAS.

¿QUIÉN O QUIÉNES SON RESPONSABLES?; ANOTAMOS A LAS PERSONAS QUE SE HARÁN CARGO DE CADA UNA DE LAS ACCIONES PARA LA REALIZACIÓN EXITOSA DE LA ACTIVIDAD.

UNA VEZ TERMINADO EL LLENADO DE LA MATRIZ, SE DA LECTURA AL CONTENIDO, CON EL PROPÓSITO DE DEFINIR ACUERDOS PARA LA REALIZACIÓN DE LAS PRÓXIMAS ACTIVIDADES PROGRAMADAS.

9. Llenado del instrumento de seguimiento del comportamiento saludable en la familia

NOMBRE DEL ENTREVISTADO/A: SE REGISTRA EL NOMBRE DE LA PERSONA QUE SERÁ ENTREVISTADA.

PARENTESCO: SE REGISTRA QUÉ RELACIÓN DE PARENTESCO TIENE LA PERSONA CON EL RESPONSABLE DE LA FAMILIA.

FECHA: SE REGISTRA LA FECHA DEL DÍA DE SEGUIMIENTO A LA FAMILIA.

CALIFICACIÓN:

VERDE 1	SEGÚN LA PREGUNTA Y LA OBSERVACIÓN, SE DEBE COLOCAR 1 CUANDO LA PERSONA RESPONDA DE MANERA SATISFACTORIA Y LA RESPUESTA BENEFICIE Y DEMUESTRE QUE ESTÁ CUMPLIENDO CON LOS COMPROMISOS REALIZADOS EN LAS SESIONES EDUCATIVAS Y APLICANDO EL COMPORTAMIENTO SALUDABLE, GENERANDO CAMBIOS POSITIVOS EN SU PERSONA, LA DE SU FAMILIA Y SU AMBIENTE. (ESTA CASILLA REPRESENTA LOS CAMBIOS POSITIVOS EN LA FAMILIA).
AMARILLO 1	SEGÚN LA PREGUNTA Y LA OBSERVACIÓN SE DEBE COLOCAR 1 CUANDO LA PERSONA RESPONDE DE MANERA INCOMPLETA, O CUANDO SE REALIZA ALGÚN COMPORTAMIENTO POSITIVO ALGUNAS VECES. (ESTA CASILLA REPRESENTA QUE HAY ALGUNOS CAMBIOS POSITIVOS EN LA FAMILIA, PERO SE REQUIERE MEJORAR Y HACER MAYOR SEGUIMIENTO)
ROJO 1	SEGÚN LA PREGUNTA Y LA OBSERVACIÓN, SE DEBE COLOCAR 1 CUANDO LA PERSONA NO RESPONDE SATISFACTORIAMENTE A LA RESPUESTA, NO CONOCE, NO REALIZA LOS CAMBIOS NECESARIOS, NO CUMPLA CON LOS COMPROMISOS DE LAS SESIONES EDUCATIVAS O TAMBIÉN CUANDO SE IDENTIFIQUE UN PELIGRO DE SALUD EN LA FAMILIA, COMO VIOLENCIA, ALCOHOLISMO, OTROS. (ESTA CASILLA REPRESENTA QUE NO HAY CAMBIOS POSITIVOS EN LA FAMILIA, NO TIENE LOS CONOCIMIENTOS PARA MEJORAR, NO TIENE LA ACTITUD DE QUERER CAMBIAR, NO CUMPLE LOS COMPROMISOS REALIZADOS. TAMBIÉN REPRESENTA ACCIONES O SITUACIONES NEGATIVAS EN LA FAMILIA, COMO PELIGROS DE SALUD).

SUMA TOTAL: SE SUMAN LOS UNOS DE CADA COLUMNA EN FORMA VERTICAL SI HAY MAYOR PUNTAJE EN LA COLUMNA VERDE, SE INTERPRETA QUE SE ESTÁ GENERANDO CAMBIOS POSITIVOS EN LA PERSONA, LA FAMILIA Y EN EL AMBIENTE DONDE VIVEN. CADA VEZ QUE SE EVALÚA DEBE DISMINUIR LA COLUMNA ROJA Y AMARILLA Y AUMENTAR EL PUNTAJE EN LA COLUMNA VERDE.

ORIENTACIÓN: SE REGISTRA CON UN TIQUEO SI SE HA REALIZADO LA ORIENTACIÓN EN LA CASILLA CORRESPONDIENTE.

SEGUIMIENTO: SE REGISTRA CON UN TIQUEO SI EL PERSONAL DE SALUD CONSIDERA QUE SE REQUIERE HACER SEGUIMIENTO A LA PERSONA EN LA CASILLA QUE CORRESPONDE.

COMPROMISO: SE REGISTRA LAS ACCIONES NEGATIVAS QUE LA PERSONA SE COMPROMETE A MEJORAR EN LA ORIENTACIÓN REALIZADA.

FECHA DE LA SIGUIENTE VISITA: SE REGISTRA LA SIGUIENTE FECHA PARA REALIZAR LA VISITA.

FIRMA DEL ENTREVISTADO: EL ENTREVISTADO DEBE FIRMAR SU SEGUIMIENTO.

FIRMA DEL PERSONAL DE SALUD: EL PERSONAL DE SALUD DEBE FIRMAR Y SELLAR AL FINALIZAR EL SEGUIMIENTO.

10. Instrumento N°1 - Acta de Reunión

INSTRUMENTO N°1 ACTA DE REUNIÓN

En la comunidad o barrio.....del Municipio.....del Departamento..... en fecha..... Las autoridades, el equipo de educación para la vida, representantes de instituciones, personal de salud y otros miembros de la comunidad o barrio, se han reunido con el objetivo de socializar el proceso de educación para la vida, para establecer acuerdos y compromisos para su implementación

-
-
-

Se suscribe este compromiso de acuerdos, que se encuentra abierto a la adhesión de otras organizaciones e instituciones de la comunidad o barrio que se comprometan a trabajar en la implementación del proceso de educación para la vida.

En señal de conformidad firmamos el presente documento.

Nombre. Apellidos, firmas y sellos:

11. Instrumento N°1 – Informe de Sesión Educativa

INSTRUMENTO N°2 “INFORME DE SESIÓN EDUCATIVA”

A:

Responsable Municipal de Salud

DE:

Responsable del Establecimiento de salud

TEMA DE LA SESIÓN EDUCATIVA:

I. DATOS GENERALES

Comunidad.....

Fecha.....

Nº de Participantes.....

Resultados:

1.-.....

2.-.....

3.-.....

Conclusiones:

1.-.....

2.-.....

3.-.....

Dificultades:

- 1.-.....
- 2.-.....
- 3.-.....

Anexos, acta, fotografía, invitaciones, otros.

12. Llenado del Instrumento N°2 - Informe de Sesión Educativa

LLENADO DEL INSTRUMENTO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: "INFORME DE SESIÓN EDUCATIVA"

OBJETIVO DEL INSTRUMENTO: INFORMAR EL DESARROLLO, EL CUMPLIMIENTO DE LOS RESULTADOS Y DIFICULTADES DE LA SESIÓN EDUCATIVA.

A: SE REFIERE A QUIEN ESTARÁ DIRIGIDO EL INFORME, COLOCAR NOMBRE COMPLETO Y CARGO.

DE: SE DEBE ANOTAR QUIEN REALIZA EL INFORME, COLOCAR NOMBRE COMPLETO Y CARGO.

TEMA DE LA SESIÓN EDUCATIVA: DESCRIBIR EL TEMA DE LA SESIÓN EDUCATIVA DE LA QUE SE QUIERE INFORMAR.

FECHA: SE REGISTRARÁ EL DÍA, MES Y AÑO EN EL QUE SE ESTÁ EMITIENDO EL INFORME.

DATOS GENERALES:

COMUNIDAD. SE REGISTRARÁ EL NOMBRE DE LA COMUNIDAD O BARRIO DONDE SE REALIZÓ LA SESIÓN EDUCATIVA.

Nº DE PARTICIPANTES. SE REGISTRARÁ EL NÚMERO DE PERSONAS QUE PARTICIPARON DE LA SESIÓN EDUCATIVA.

RESULTADOS. SE REGISTRARÁ SI SE CUMPLIÓ CON EL RESULTADO QUE SE PLANTEÓ AL INICIO DE LA SESIÓN.

CONCLUSIONES. SE REGISTRARÁN LAS CONCLUSIONES A LAS QUE SE LLEGÓ AL CULMINAR LA SESIÓN EDUCATIVA.

DIFICULTADES. SE REGISTRARÁN LOS PROBLEMAS QUE SE PRESENTARON EN EL DESARROLLO DE LA SESIÓN EDUCATIVA.

ANEXOS. SE DEBE ADJUNTAR AL INFORME, LOS DOCUMENTOS QUE VERIFIQUEN LA REALIZACIÓN DE LA SESIÓN EDUCATIVA. (INVITACIONES, ACTAS, LISTAS, FOTOS Y OTROS).



ESTAMOS SALIENDO
Adelante 



ESTADO PLURINACIONAL DE
BOLIVIA

MINISTERIO DE
SALUD Y DEPORTES

SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA

**Libro de texto aplicado a la formación
de técnicos medios en Enfermería**

PUBLICACIÓN
1

**SERIE DE RECURSOS PEDAGÓGICOS ELABORADOS POR LA
ESCUELA TÉCNICA DE SALUD BOLIVIANO-JAPONESA DE
COOPERACIÓN ANDINA**

**COCHABAMBA - BOLIVIA
2022**

ETSBJCA	Escuela Técnica de Salud Boliviano–Japonesa de Cooperación Andina
WU18	Salud Sexual y Reproductiva – Libro de texto aplicado a la formación de técnicos medios en Enfermería
M665d	Serie de recursos pedagógicos elaborados por la Escuela Técnica de Salud Boliviano-Japonesa de Cooperación Andina
No	228 p. graf.; tab.
I.	CARRERA DE ENFERMERÍA
II.	TÉCNICOS MEDIOS EN SALUD
III.	RECURSOS PEDAGÓGICOS
IV.	BOLIVIA

SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA – LIBRO DE TEXTO APLICADO A LA FORMACIÓN DE TÉCNICOS MEDIOS EN ENFERMERÍA

Puede obtener información 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 Administrativa N°: 15/2022

Elaborado por:

Lic. María Nely Mamani Cuizara

Lic. Magaly García Pinaya

Revisado por:

Lic. Lucía Rosario Medina Pacheco

Dra. Evelyn Caero Heredia

Ing. Fernando Jaimes Zenteno

Lic. Victoria Betty Flores Gonzales

Lic. Gustavo Ramos Espejo

Colaboración Técnica:

- Agencia de Cooperación Internacional del Japón (JICA)

© Escuela Técnica de Salud Boliviano-Japonesa de Cooperación Andina

Esta publicación es propiedad de la Escuela Técnica de Salud Boliviano–Japonesa de Cooperación Andina entidad desconcentrada 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 Co-financiada por la Escuela Técnica de Salud Boliviano–Japonesa de Cooperación Andina y 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

ESCUELA TÉCNICA DE SALUD BOLIVIANO-JAPONESA DE COOPERACIÓN ANDINA

AUTORIDADES

Dra. Ana María Salguero Rojas

**DIRECTORA GENERAL EJECUTIVA DE LA ESCUELA TÉCNICA DE SALUD BOLIVIANO-
JAPONESA DE COOPERACIÓN ANDINA
MINISTERIO DE SALUD Y DEPORTE**

Dr. Wilfredo Terrazas Ortuño

**JEFE UNIDAD DE PLANIFICACIÓN Y COORDINACIÓN
MINISTERIO DE SALUD Y DEPORTE**

Lic. Lucía Rosario Medina Pacheco

JEFE UNIDAD ACADÉMICA, SEGUIMIENTO Y CONTROL

Dr. Alain David Herrada Diles

**JEFE UNIDAD DE REGULACIÓN A INSTITUCIONES
EDUCATIVAS QUE FORMAN TECNICOS EN SALUD.**

Lic. Sally Vargas Siles

JEFE UNIDAD DE RECURSOS HUMANOS.

Msc. Ing. Ronald Brun

JEFE UNIDAD ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA.

Dra. Evelyn Caero Heredia

**JEFE UNIDAD DE F.T.M.L.C. PRESTACION DE SERVICIOS
Y VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA.**

Ing. Fernando Jaimes Zenteno

JEFE UNIDAD DE F.T.M.M.E.B. Y PRESTACIÓN DE SERVICIOS

Tec. Marlene Tapia Mercado

JEFE UNIDAD DE F.T.M.R.X E IMAGENOLOGIA

CARRERA DE ENFERMERIA

Lic. Lucía Rosario Medina Pacheco

Lic. Maria Nely Mamani Cuidara

Lic. Magaly García Pinaya

Lic. Mónica Patricia Catari Vasquez

Lic. Luisa Teresa Morales Pinedo

Lic. María Luisa Fuentes Bolaños

Lic. Tito Walter Arce Reguerin

Lic. Efrain Cáceres García

PRESENTACIÓN

La salud sexual y reproductiva, es una de las temáticas más apasionantes e importantes de la formación técnica en salud y particularmente de futuras enfermeras y enfermeros que cursan sus estudios en la Escuela Técnica de Salud Boliviano-Japonesa de Cooperación Andina (ETSBJCA), sus subsedes y en generar de todas las escuelas de formación a nivel nacional.

Ante la incidencia y prevalencia de morbilidad y mortalidad materno infantil en Bolivia se están realizando esfuerzos para mejorar la salud sexual y salud reproductiva de la población en las diferentes etapas del ciclo de la vida, mediante la atención a la infancia y a la niñez; atención a la mujer durante el embarazo, parto, puerperio y atención al recién nacido; por otro lado se vienen desarrollando acciones para la reducción de la prevalencia del cáncer de cuello uterino, mama y próstata; atención integral de la salud sexual y reproductiva para adolescentes; mejoramiento de la orientación; oferta de información sobre los servicios de anticoncepción y sobre las infecciones de transmisión sexual incluyendo el VIH y el SIDA, considerando que todos estos componentes son elementos centrales para el desarrollo humano.

El libro de texto de Salud Sexual y Reproductiva es de trascendental importancia en la formación del Técnico Medio en Enfermería, puesto que, abarca los contenidos básicos partiendo de la adolescencia, las infecciones de transmisión sexual y VIH/SIDA, además hace énfasis en el desarrollo del embarazo, parto, puerperio, atención del recién nacido, la promoción y la prevención de complicaciones en esta etapa; además de considerar las temáticas de cáncer de mama, cérvix, próstata y la atención integral del adulto mayor.

La temática, traducida en problemática instructiva y formativa con fines didáctico-pedagógicos, pretende aproximar a los actores corresponsables de la promoción de la salud y la prevención de las enfermedades, a lo que, en un futuro muy cercano, será cotidiano de sus funciones en el ejercicio profesional.

El libro de texto que tiene en sus manos es producto de la suma de la experiencia institucional en formación técnica y del conocimiento y práctica docente de profesionales de la ETSBJCA que en su labor diaria han logrado sistematizar un recurso pedagógico mismo que ponemos al servicio de todos docentes y estudiantes que transcurren por su formación profesional.

Con mucho orgullo y agradecimiento infinito tengo a bien poner a su consideración el libro de texto de "SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA" con la premisa de que el conocimiento no se acaba nunca y la obra humana está inconclusa.

Atte.:



Dra. Ana María Salguero Rojas

**DIRECTORA GENERAL EJECUTIVA
ESCUELA TÉCNICA DE SALUD BOLIVIANO-JAPONESA
DE COOPERACIÓN ANDINA**

RESOLUCIÓN ADMINISTRATIVA

MSyD/ETSBJCA/DIR/R.A./N° 15/2022

Cochabamba, 16 de marzo de 2022

VISTOS:

El Informe Técnico MS/ETSBCJA/CET/I.T./01/2022 de fecha 25 de febrero de 2022, elaborado por la Lic. María Nely Mamani Cuizara y la Lic. Magaly Garcia Pinaya, miembros del Comité Local en la Elaboración de Texto, el Informe Técnico MSyD/ETSBJCA/CNRP/IT/001/2022, de fecha 07 de marzo de 2022, elaborado por la Dra. Evelyn Caero y el Ing. Fernando Jaimes, miembros del Comité Nacional de Recursos Pedagógicos Libros de Texto y el Informe Técnico Legal MSyD/ETSBJCA/ASL/ITL/047/2022, de fecha 16 de marzo de 2022, elaborado por la Abg. Cinthya Michelle Achá Bolívar y el Abg. José María Vacaflores Castellón, de área de Asesoría Legal y todo cuanto se tuvo presente.

CONSIDERANDO:

Que, **LA ESCUELA TÉCNICA DE SALUD BOLIVIANO JAPONESA DE COOPERACIÓN ANDINA**, es una institución **desconcentrada** dependiente del Ministerio de Salud y Deportes, cumple funciones de formación, capacitación y certificación de recursos humanos que requiere el Plan Nacional de Salud, con independencia de gestión administrativa, financiera, legal y técnica, dentro el marco legal de los asuntos de sus atribuciones y competencias que le atañe mediante Resoluciones Administrativas, conforme dispone el **Art. 31 inciso e) y f), del Reglamento de la Ley de Organización del Poder Ejecutivo** (actual Órgano Ejecutivo) y **Decreto Supremo N° 29894**, de 07 de febrero de 2009.

Que, La Constitución Política del Estado Plurinacional de Bolivia, de 07 de febrero de 2009, establece que, entre los fines y funciones esenciales del Estado Plurinacional de Bolivia, se debe garantizar el acceso de las personas a la educación, a la salud y al trabajo. Asimismo, toda persona tiene derecho a recibir educación en todos los niveles de manera universal, productiva, gratuita, integral e intercultural, sin discriminación. El Estado reconocerá la vigencia de institutos de formación humanística, técnica y tecnológica, en los niveles medio u superior, y promoverá la formación técnica, tecnológica, productiva, artística y lingüística a través de Institutos Técnicos, estableciendo además 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, la Ley N° 070, Ley de la Educación "Avelino Siñani - Elizardo Pérez", de 20 de diciembre de 2010, establece en el Art. 43 que la estructura de la educación superior de formación profesional, comprende entre otras la formación técnica y tecnológica; disponiendo que los institutos técnicos e institutos tecnológicos, son instituciones educativas que desarrollan programas de



educación profesional a nivel técnico; en este entendido los institutos técnicos e institutos tecnológicos de carácter fiscal, privado y de convenio, desarrollan los siguientes niveles: capacitación, técnico medio post bachillerato y técnico superior.

Que, Decreto Supremo N° 4449, 13 de enero de 2021, reafirma la importancia que tiene la educación para garantizar la protección de los demás derechos, y asegurar el acceso a la misma de manera inclusiva y sin ninguna forma de discriminación. Asimismo, dispone en la Disposición Transitoria Única que el Ministerio de Educación mediante Resolución Ministerial en un plazo no mayor a diez (10) días calendario, establecerá la implementación de las modalidades de atención: Presencial, Semipresencial y a Distancia en el Sistema Educativo Plurinacional, considerando las normas y medidas de bioseguridad a fin de evitar la propagación de la COVID-19 en el territorio del Estado Plurinacional de Bolivia.

Que, la Resolución Ministerial N° 0031/2021, de 21 de enero de 2021, emitida por el Ministerio de Educación, que entre otros, aprueba el Reglamento Específico de las Modalidades de Atención Educativa Presencial, Semipresencial y a Distancia en Institutos Técnicos, Tecnológicos Lingüísticos y Artísticos del Subsistema de Educación Superior de Formación Profesional, que norma la implementación de las modalidades de atención presencial, semipresencial y a distancia, en Educación Superior Técnica Tecnológica y Artística, considerando entre ellas a la Gestión académica Semipresencial.

Que, la Resolución Bi-ministerial N° 0001/21, de 27 de julio de 2021, emitida por el Ministerio de Educación y el Ministerio de Salud y Deportes, aprueba los diseños curriculares bases para la formación de recursos humanos en el Área de Salud a nivel técnico medio diez (10) carreras y a nivel técnico superior tres (3) carreras, los mencionados diseños curriculares bases 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.

Que, en mérito a la designación como Directora General Ejecutiva de la Escuela Técnica de Salud Boliviano Japonesa de Cooperación Andina mediante Resolución Ministerial N° 0068, de 17 de febrero de 2021, y conforme a lo previsto en el D.S. N° 28631.

POR TANTO:

LA DIRECTORA GENERAL EJECUTIVA DE LA ESCUELA TÉCNICA DE SALUD BOLIVIANO JAPONESA DE COOPERACIÓN ANDINA, EN USO DE SUS ATRIBUCIONES.

RESUELVE:



ARTÍCULO PRIMERO: APROBAR los Informes Técnicos MS/ETSBJCA/CET/I.T./01/2022 de fecha 25 de febrero de 2022, MSyD/ETSB-JCA/CNRP/IT/001/2022 de fecha 07 de marzo de 2022 y el Informe Técnico Legal MSyD/ETSBJCA/ASL/ITL/047/2022 de fecha 16 de marzo de 2022.

ARTÍCULO SEGUNDO: APROBAR los Libros de Texto Epidemiología y Salud Sexual y Reproductiva, que en anexos forman parte indivisible de la presente Resolución.

ARTÍCULO TERCERO: INSTRUIR la implementación y el uso de los libros de texto aprobado en el Artículo Segundo de la Presente Resolución en los avances curriculares.

ARTÍCULO CUARTO: RECONOCER como propiedad intelectual institucional la producción de los Libros de Texto aprobados en la presente Resolución.

ARTÍCULO QUINTO: RECONOCER la autoría de los libros de textos aprobados en la presente Resolución de acuerdo al siguiente Criterio:

- Libro de Texto Salud Sexual y Reproductiva: Lic. Maria Nely Mamani Cuizara
Lic. Magaly Garcia Pinaya.
- Libro de Texto Epidemiología: Dr. Hugo Albarracín Veizaga

ARTÍCULO SEXTO: RECONOCER a la comisión de revisión de los libros texto aprobados en la presente Resolución compuesta por las siguientes personas:

- Comité Nacional de Recursos Pedagógicos Libros de Texto: Dra. Evelyn Caero Heredia
Ing. Fernando Jaimes Zenteno
- Jefe de la Unidad Académica Seguimiento y Control: Lic. Lucia Rosario Medina Pacheco

ARTÍCULO SEPTIMO: Se AUTORIZA la reproducción total o parcial, siempre que no se con fines de lucro, a condición de citar la fuente y la propiedad.

ARTÍCULO OCTAVO: Quedan encargados del cumplimiento de la presente Resolución todas las unidades y todas las áreas directamente vinculadas con su cumplimiento, seguimiento y control.

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE



Dra. Ana María Salguero Rojas
DIRECTORA GENERAL EJECUTIVA
ESCUELA TÉCNICA DE SALUD
B.J.C.A.



CONTENIDO

PRESENTACIÓN	7
UNIDAD DE APRENDIZAJE 1: LA SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA EN LA ADOLESCENCIA	21
1. INTRODUCCIÓN.....	23
1. 1. Elementos de competencia.....	23
1. 2. Situación actual del adolescente según regiones.....	24
1. 3. Cambios biopsicosociales en el adolescente.....	25
1. 3. 1. Sexualidad y afectividad, valores por la vida.....	29
2. Diferencia de los conceptos.....	29
3. Concepto de género.....	30
4. Afectividad.....	30
5. Comunicación asertiva.....	31
5. 1. Elementos de la comunicación.....	31
5. 2. Comunicación en la vivencia de la sexualidad.....	32
5. 3. Pautas para el diálogo entre padres y adolescentes.....	32
6. Derechos sexuales y reproductivos en los adolescentes.....	32
6. 1. Derechos sexuales y reproductivos.....	33
6. 2. Autoestima.....	34
7. Proyecto de vida.....	35
8. Paternidad y maternidad responsable.....	36
8. 1. Paternidad responsable.....	36
8. 2. Maternidad responsable.....	36
8. 3. La problemática del embarazo en la adolescencia.....	37
8. 4. Conductas de riesgo durante el ejercicio de la sexualidad.....	38
9. Promoción de hábitos y estilo de vida saludable.....	39
UNIDAD DE APRENDIZAJE 2: INFECCIONES DE TRANSMISIÓN SEXUAL.....	41
1. INTRODUCCIÓN.....	43
2. Definición de infección de transmisión sexual.....	45
3. Formas de transmisión de las Infecciones de Transmisión Sexual.....	46
3. 1. Factores que incrementan el riesgo de contagio de las infecciones de transmisión sexual.....	46
3. 1. 1. Factores biológicos.....	46
3. 1. 2. Factores conductuales.....	46
3. 1. 3. Factores sociales.....	47
4. MANEJO SINDRÓMICO.....	48
4. 1. Síndrome de secreción uretral y vaginal.....	48
4. 1. 1. Síndrome de secreción uretral.....	48
4. 1. 2. Síndrome de flujo vaginal.....	48
4. 1. 3. FLUJOGRAMA DE ATENCIÓN DE FLUJO URETRAL.....	50
4. 2. Síndrome de dolor abdominal bajo.....	50
4. 2. 1. FLUJOGRAMA DE ATENCIÓN DE DOLOR ABDOMINAL BAJO.....	51
4. 3. Síndrome genital ulcerativo.....	52
4. 3. 1. FLUJOGRAMA DE ATENCIÓN DE ÚLCERA GENITAL.....	54
5. Consecuencias de las infecciones de transmisión sexual.....	55
6. Medidas de prevención de las infecciones de transmisión sexual.....	55

UNIDAD DE APRENDIZAJE 2.1: VIH/SIDA	57
1. INTRODUCCIÓN.....	61
1.1. Elemento de competencia.....	61
1.1.1. Situación epidemiológica del VIH/SIDA	61
2. Agente causal.....	62
2.1. Signos y síntomas	62
3. Vías de transmisión.....	63
3.1. Medidas de prevención.....	63
4. Protocolos de atención	64
UNIDAD DE APRENDIZAJE 3: EMBARAZO, CONTROL PRENATAL, ATENCIÓN DE PARTO, PUERPERIO Y CUIDADOS DEL RECIÉN NACIDO.....	67
1. INTRODUCCIÓN.....	69
1.1. Causas de muerte materna.....	70
2. Anatomía y fisiología de la reproducción humana.....	70
2.1. Aparato reproductor masculino.....	70
2.2. Aparato reproductor femenino.....	72
2.2.1. Ciclo menstrual y fertilidad femenina	74
EMBARAZO	77
1. Fecundación.....	79
2. Embarazo o gravidez	79
2.1. Signos y síntomas del embarazo	80
2.1.1. Sospecha de embarazo (presunción).....	80
2.1.2. Signos y síntomas de probabilidad de embarazo	80
2.1.3. Signos y síntomas positivos de certeza del embarazo.....	81
3. Prueba de embarazo.....	81
4. Crecimiento del desarrollo del embrión y el feto.....	81
5. Líquido amniótico.....	85
5.1. Funciones de líquido amniótico.....	85
6. La placenta	86
6.1. Funciones de la placenta	86
7. Cordón umbilical.....	87
8. Cambios biopsicosociales en la mujer embarazada.....	88
8.1. Cambios biológicos.....	88
8.1.1. Cambios en el aparato reproductor.....	88
8.1.2. Cambios Músculo-Esqueléticos	89
8.2. Cambios psicológicos del embarazo.....	90
URGENCIAS OBSTÉTRICAS	92
1. URGENCIAS OBSTÉTRICAS DURANTE EL EMBARAZO	95
2. Hemorragias de la primera mitad del embarazo.....	95
2.1. Amenaza de aborto.....	95
2.2. Aborto	95
2.3. Embarazo ectópico	97
2.4. Mola hidatiforme.....	98
3. Hemorragia de la segunda mitad del embarazo	98
3.1. Placenta previa.....	98
3.2. Desprendimiento prematuro de la placenta normalmente insertada	99
3.3. Amenaza de parto pretérmino	100
4. OTRAS COMPLICACIONES DEL EMBARAZO.....	101
4.1. Hiperémesis gravídica	101
4.2. Toxemias durante el embarazo	101
4.3. Diabetes gestacional.....	102
4.4. Anemia crónica del embarazo	103

CONTROL PRENATAL	105
1. Definición de control prenatal	107
1. 1. Características del control prenatal	107
1. 2. Primer control prenatal.....	108
1. 3. Historia clínica perinatal	110
1. 4. Carnet prenatal.....	111
1. 5. Antropometría de la embarazada.....	112
1. 6. Examen físico general en la mujer embarazada	115
1. 7. Medición de la altura uterina	116
1. 8. Maniobras de Leopold	117
1. 8. 1. Primera maniobra	118
1. 8. 2. Segunda maniobra	119
1. 8. 3. Latido cardíaco fetal.....	119
1. 8. 4. Tercera maniobra.....	120
1. 8. 5. Cuarta maniobra	121
1. 9. Cálculo de la edad gestacional	122
1. 9. 1. Gestograma	122
1. 9. 2. Altura uterina	123
1. 9. 3. Regla de Naegele	123
1. 10. Movimientos fetales.....	123
2. Medidas de prevención durante el embarazo	124
2. 1. Prevención del tétanos neonatal	124
2. 2. Prevención de la anemia crónica.....	124
2. 3. Prevención del bocio	125
2. 4. Alimentación.....	126
TRABAJO DE PARTO	131
1. Trabajo de parto.....	133
1. 1. Periodo de dilatación y borramiento.....	134
1. 1. 1. Fases de dilatación.....	134
1. 1. 2. Características de la contracción uterina	135
1. 1. 3. Borramiento	136
1. 2. Periodo expulsivo.....	136
1. 2. 1. Mecanismo de trabajo de parto.....	137
1. 2. 2. Elementos que afectan el progreso normal del trabajo de parto	139
1. 3. Atención de enfermería en los tres periodos del trabajo de parto.....	140
1. 3. 1. Primera etapa de dilatación y borramiento.....	140
1. 3. 2. Segunda etapa (período expulsivo).....	142
1. 4. Período de alumbramiento o placentario.....	143
1. 4. 1. Atención en el periodo de alumbramiento	144
1. 5. Parto distócico o parto difícil	145
ATENCIÓN AL RECIÉN NACIDO.....	147
1. Características físicas del recién nacido	149
1. 1. Características fisiológicas del recién nacido.....	150
1. 2. Evaluación de APGAR	153
1. 2. 1. Test APGAR.....	153
1. 3. Atención y cuidados del recién nacido	153
1. 3. 1. Apego precoz.....	154
1. 3. 2. Cuidados inmediatos del recién nacido	154
1. 3. 3. Cuidados mediatos del recién nacido sin complicaciones	155
CUIDADOS INMEDIATOS Y MEDIATOS DURANTE EL PUERPERIO.....	157
1. PUERPERIO.....	159
1. 1. Etapas del puerperio	159
1. 2. Cambios fisiológicos durante el puerperio	159
1. 3. Involución uterina	160
1. 4. Entuertos	160

1. 5.	Globo de seguridad de Pinard	160
1. 6.	Loquios	160
1. 7.	Cuidados inmediatos y cuidados mediatos durante el período del puerperio	161
1. 7. 1.	Cuidados inmediatos del puerperio	161
1. 7. 2.	Cuidados mediatos del puerperio	161
1. 8.	Complicaciones en el puerperio	162
LACTANCIA MATERNA.....		165
1.	DEFINICIÓN	167
1. 1.	Fisiología de la secreción láctea	167
1. 2.	Características de la mama	167
1. 3.	La lactancia consta de tres fases	168
2.	Apego precoz	169
3.	Ventajas de la lactancia materna	170
4.	Pasos para una exitosa lactancia materna	171
5.	Posiciones de la madre para una lactancia exitosa	171
5. 1.	Posición acostada	171
5. 2.	Posición sentada	172
5. 3.	Posición sandía	172
6.	Once pasos para garantizar una lactancia materna exitosa	173
7.	Complicaciones durante la lactancia materna	173
UNIDAD DE APRENDIZAJE 4: PLANIFICACIÓN FAMILIAR YMÉTODOS ANTICONCEPTIVOS		175
1.	INTRODUCCIÓN	177
2.	Planificación familiar	177
3.	Métodos anticonceptivos	178
3. 1.	Métodos temporales	178
3. 1. 1.	Natural	178
3. 1. 2.	Modernos	178
3. 2.	Permanentes o definitivos	178
3. 3.	Métodos naturales	179
3. 3. 1.	Métodos anticonceptivos naturales:	179
3. 4.	Métodos Modernos	182
	CONDÓN FEMENINO	183
	DISPOSITIVO INTRAUTERINO (DIU)	184
	MÉTODOS HORMONALES ANTICONCEPTIVOS ORALES (AOC) COMBINADOS	185
3. 5.	INYECTABLE TRIMESTRAL	188
3. 6.	Métodos permanentes	192
UNIDAD DE APRENDIZAJE 5: CÁNCER DE MAMA, CÁNCER DE CUELLO UTERINO Y PRÓSTATA		195
1.	INTRODUCCIÓN	197
2.	Epidemiología	198
3.	Cáncer de mama	198
4.	Cáncer de próstata	203
5.	Terminología relacionada con el cáncer	204
UNIDAD DE APRENDIZAJE 6: ATENCIÓN INTEGRALAL ADULTO MAYOR.....		205
1.	INTRODUCCIÓN	207
1. 1.	Consideraciones generales del adulto mayor	207
1. 2.	Normas del seguro de vejez y prestaciones	215
1. 3.	Educación para la vida en cuidados del adulto mayor en domicilio dirigido a la familia	217
1. 4.	Flujograma y cuadro de procedimientos de atención integrada al continuo del curso de la vida	219
BIBLIOGRAFÍA.....		221

COMPETENCIA GENERAL DEL MÓDULO

Utiliza técnicas y procedimientos básicos en la atención del adolescente, mujer gestante (madre-niño), no gestante y adulto mayor, según normas y protocolos establecidos, para contribuir en la reducción de las tasas de morbi-mortalidad materno-neonatal, realizando acciones de promoción y prevención.

DIMENSIÓN/COGNITIVA

Comprende las bases teóricas referidas al adolescente, mujer gestante (madre-niño), no gestante y adulto mayor para realizar la atención en base a protocolos y normas establecidas.

DIMENSIÓN PROCEDIMENTAL

Aplica procedimientos y técnicas básicas de enfermería en la atención del adolescente, mujer no gestante, mujer gestante y adulto mayor en servicio y comunidad de acuerdo al nivel de atención.

DIMENSIÓN ACTITUDINAL

Realiza sus actividades con responsabilidad, sensibilidad humana y ética profesional durante la atención de enfermería a la persona, familia en servicio y comunidad respetando sus valores culturales.

INTRODUCCIÓN

El presente libro de texto es un recurso didáctico que contribuirá al desarrollo del aprendizaje y enseñanza de las estudiantes del primer año de la carrera de enfermería para conocer, comprender y realizar procedimientos básicos en la atención de la salud sexual reproductiva humana. Asimismo, podrán fortalecer sus conocimientos teóricos, procedimentales y actitudinales como futuras profesionales sobre temas de salud sexual y reproductiva en la adolescencia, infecciones de transmisión sexual, VIH/SIDA, atención de parto y puerperio, atención inmediata del recién nacido, cáncer de mama, cérvix, próstata y atención al adulto mayor.

En el contenido teórico se proponen actividades para el trabajo en aula que pueden realizarse de manera individual y grupal para que los estudiantes participen de forma activa y logren fortalecer los conocimientos, las habilidades y destrezas con el desarrollo de los contenidos de forma didáctica





En el desarrollo del libro de texto se encuentran diferentes actividades didácticas que contribuirán a la fácil comprensión, a la aplicación de procedimientos y al logro de competencias.

Presentación del material

A lo largo de esta unidad, el estudiante:

- Comprende los cambios biopsicosociales durante la etapa de la adolescencia promoviendo hábitos saludables para la prevención de enfermedades propias de la edad.
- En el capítulo se incluyen:
 - Contenidos seleccionados y diversas lecturas.
 - Actividades que promueven la integración de los conocimientos.
 - Actividades de reflexión con el uso de técnicas que coadyuvan a la resolución de problemas.

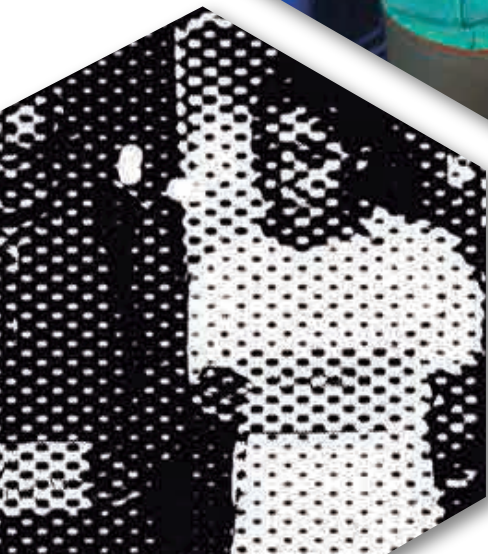
Los desarrollos de los contenidos estarán acompañados por íconos que señalan los distintos tipos de actividades.

Actividad	
Más información	
Importante	
Compartir	



ESTADO PLURINACIONAL DE
BOLIVIA

UNIDAD DE APRENDIZAJE 1: LA SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA EN LA ADOLESCENCIA



1. INTRODUCCIÓN

En el módulo de Salud Sexual y Reproductiva, se abordan temas enfocados en los y las adolescentes, porque éstos crecen sin los elementos necesarios para asumir su sexualidad en un marco de autoconocimiento, derechos e igualdad. Tal situación les limita el paso hacia la posibilidad de tomar decisiones responsables e informadas. La desinformación, las inequidades de género, las normas sociales que restringen el desarrollo de la autonomía personal y otros factores, impulsan a las y los adolescentes a adoptar conductas que conllevan riesgos, inclusive para su vida.

La atención a la salud sexual y reproductiva de la población adolescente constituye una necesidad urgente. Desde esta perspectiva, el reconocimiento de la interculturalidad, la igualdad de género y los derechos sexuales y reproductivos, requieren acciones de promoción de la demanda temprana y la prestación de servicios integrales y sin barreras. Para esto, es indispensable que los servicios de salud generen espacios y formas de atención diferencial capaces de dar respuesta a las necesidades de salud que afectan a la población entre 10 y 19 años (según la OMS).

1. 1. Elementos de competencia

Comprende los cambios biopsicosociales durante la etapa de la adolescencia promoviendo hábitos saludables para la prevención de enfermedades propias de la edad.

Adolescencia

Una historia de dos adolescentes: Jared y María ambos de 16 años, Jared vivía en una provincia del valle bajo – Capinota. Los padres de María procedían de una comunidad alejada de Oruro y migraron hacia Capinota por situaciones de trabajo.

Los adolescentes se conocieron en el colegio (Rodolfo Montaña) cuando cursaban la secundaria, ambos en el mismo grado escolar. Un día Jared declaró su amor a María a quien no le era indiferente, así, inicio el romance entre los dos jóvenes.

María y Jared habían experimentado cambios biológicos en su cuerpo, para María no fue fácil aceptar todos los cambios ocurridos con su cuerpo ya que nadie en su familia le orientó y/o explicó los cambios físico biológicos, por lo que buscó a otras personas (amigas) en quienes vio los mismos cambios.

Por lo mismo, el cariño que recibía de Jared era oportuno ya que se sentía sola porque sus padres se dedicaban a trabajar y...

...Es tiempo para elegir: quién ser, qué hacer, dónde, cómo y con quién hacerlo. Es el tiempo de probar límites a la vez de aprender valores y restricciones. Los adolescentes deben decidir cómo comportarse, cómo ejercer sus derechos y asumir, cómo compartir sus responsabilidades. La adolescencia es una etapa de la vida que requiere de atención, de recibir información objetiva y de tener opciones que puedan facilitar un desarrollo armónico y un camino firme hacia la vida adulta.

1. Salud sexual y reproductiva en la adolescencia.



Concepto. Según la OMS la salud sexual y reproductiva en la adolescencia es “un estado de bienestar físico, mental y social, y no la ausencia de enfermedades o dolencias en todos los aspectos relacionados con el sistema reproductivo y sus funciones o procesos. Eso entraña la capacidad de disfrutar de una vida sexual satisfactoria y sin riesgos de procrea y la libertad para decidir de hacerlo o no hacerlo, cuándo y con qué frecuencia”.

“Se garantiza a las mujeres y a los hombres el ejercicio de derechos sexuales y sus derechos reproductivos”. (Art. 66. CPE-Bolivia. 2009).

1. 2. Situación actual del adolescente según regiones



De acuerdo con el Instituto Nacional de Estadística (Censo 2012), la población boliviana es joven: 3.5 millones de habitantes (35%) de los 10 millones censados tienen entre 10 y 25 años,

- El 21% (2.2 millones) de la población boliviana son adolescentes entre 10 y 19 años.

- El 13% (1.4 millones) corresponde a los y las jóvenes comprendidos entre 19 y 25 años.

- Bolivia se ubica entre los siete países con las más altas tasas de embarazo en adolescentes en América Latina y el Caribe, con un promedio de fecundidad de 88,8 nacimientos por mil mujeres de 15 a 19 años (Objetivos de Desarrollo del Milenio en Bolivia, 8vo. Informe de Progreso 2015 – UDAPE), bastante por encima del promedio regional de 50 embarazos por mil mujeres.

- En el año 2012 se registraron 78.504 embarazadas menores de 20 años, el 2013 se incrementaron a 90.005. (Objetivos de Desarrollo del Milenio en Bolivia, 8vo. Informe de Progreso 2015 – UDAPE).

- En el año 2015, 226 mujeres menores de 20 años (que incluye a las adolescentes) se embarazaron por día, dando como resultado un total de 82.416 embarazadas ese año. (Datos Sistema Nacional de Información de Salud – SNIS2015, reportados el 2016).

- Entre enero a julio de 2017, los centros de salud registraron 2.027 embarazos de menores de 15 años y 34.958 adolescentes embarazadas de 15 a 19 años. (Periódico El Deber, septiembre 7 de 2017. “Niñas con niños, el drama de maternidad adolescente que alarma en Bolivia”).

- Las cifras también muestran que es cada vez menor la edad de inicio de actividad sexual en las(os) adolescentes en Bolivia. El Ministerio de Salud informó que actualmente es a los 12 años de edad en promedio. (Periódico Cambio, noviembre 29 de 2016. En Bolivia el inicio de la vida sexual es a los 12 años).

- En el caso del sistema educativo, el 88% de las personas entrevistadas informó que la violencia física, psicológica y sexual son las que están presentes en la comunidad educativa. Se identificaron conductas violentas en los enamoramientos: empujones, tirones de pelo,

sopapos, burlas e insultos. Estos actos se refuerzan en los espacios familiares, con los altos niveles de violencia entre progenitores y hermanas(os). (Periódico La Razón. septiembre 18 de 2013, datos recogidos de la encuesta del Ministerio de Educación realizada el 2012).

- Según datos del Ministerio de Educación en Bolivia, en colegios del sistema educativo escolar mensualmente se registran dos casos denunciados por violencia sexual (Declaraciones del ministro de Educación. La Razón, 26 de mayo 2016).

1. 3. Cambios biopsicosociales en el adolescente

“Las niñas, niños y adolescentes, de acuerdo a su desarrollo físico y psicológico, tienen derecho a recibir información y educación para la sexualidad y para la salud sexual y reproductiva de su padre y madre y en el sistema educativo”. (Art.22. II. Código Niña, Niño, Adolescente. 2014).



La adolescencia es definida por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como el “período en el cual el individuo progresa desde la aparición de los caracteres sexuales secundarios hasta la madurez sexual”, considerando los 10 y 19 años como las edades entre las cuales se enmarca. Para fines epidemiológicos se establecen tres subgrupos:

Adolescencia temprana de 10 a 14 años

1. Adolescencia media de 15 a 17 años
2. Adolescencia tardía, de 18 a 19 años
3. La adolescencia constituye un período de crecimiento y desarrollo humano hacia la madurez con variaciones culturales, biológicas, psicológicas y sociales.

En la actualidad, algunos investigadores la definen como “una etapa de preparación para el ejercicio de las funciones de género masculino y femenino definidas por cada sociedad como propias de la edad adulta”.

1. Adolescencia temprana (10 – 14 años)

Se inicia con la aparición del vello púbico y la menarquia o primera regla en la mujer y los sueños húmedos en el hombre, como expresión del comienzo de la maduración sexual y la aparición de los caracteres sexuales secundarios. Se caracteriza por comportamientos de extrema curiosidad por su cuerpo, fantasías sexuales, exploración del cuerpo, coquetería, amores platónicos.

2. Adolescencia media (15-17 años)

Se produce el crecimiento de los órganos genitales y la maduración sexual. Hay manifestación de alta energía sexual con énfasis en el contacto físico y en la conducta sexual exploratoria expresada en la masturbación. Pueden presentarse experiencias sexuales con personas del mismo o del otro sexo, sin que puedan ser asumidas como homosexualidad, ya que ésta no podrá diagnosticarse antes de haber alcanzado la identidad sexual, al finalizar la adolescencia. Las relaciones con sus pares (personas del mismo grupo de edad) son intensas y breves.

3. Adolescencia tardía (18-19 años)

Se caracteriza por la completa maduración física y el alcance de la mayoría de edad en el aspecto legal. Logros definitivos en la maduración psicológica, conducta sexual más estable, alcance de la identidad sexual y personal.

A continuación, se presenta un cuadro resumen de los cambios biológicos, psicológicos, sociales de las/os adolescentes:



3.1. Cambios específicos biológicos por sexo

EN HOMBRES:	EN MUJERES:
<p>Aumento de estatura y peso</p> <p>Ensanchamiento de espalda y hombros</p> <p>Disminución de grasa del cuerpo</p> <p>Aparición de espinillas (por el desarrollo de las glándulas sebáceas).</p> <p>Crecimiento de los pechos (aunque casi no se noten)</p> <p>La piel de los pezones y genitales se vuelve más oscura</p> <p>Primera eyaculación</p> <p>Crecimiento de los testículos, pene y escroto</p> <p>Crecimiento del vello facial y corporal (bigote y barba)</p> <p>Posible acné (debido a las hormonas).</p> <p>Cambios en la voz ronca (gruesa)</p> <p>Crecimiento del vello púbico</p> <p>El cuerpo transpira más</p> <p>Se inicia la capacidad reproductora.</p>	<p>Aumento de estatura</p> <p>Ensanchamiento de caderas</p> <p>Se notan más las curvas y la forma de la cintura</p> <p>Aparición de espinillas (por el desarrollo de las glándulas sebáceas)</p> <p>El olor del sudor es más fuerte (por el desarrollo de las glándulas sudoríparas)</p> <p>Voz más fina</p> <p>Crecimiento de vello en las axilas y en el pubis.</p> <p>La piel de los pezones y genitales se vuelve más oscura</p> <p>Crecimiento de los labios mayores y menores, clítoris, vagina y útero</p> <p>Primera menstruación (menarquia)</p> <p>Crecimiento del busto en las mujeres</p> <p>La piel se vuelve más grasa</p> <p>Aumenta el peso y la altura</p> <p>Posible acné (debido a las hormonas)</p> <p>Se destacan los pezones</p> <p>Los muslos y las nalgas engordan</p> <p>Se inicia la capacidad reproductora</p>

Cambios físicos:

<p>Desarrollo físico</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aceleración en el ritmo del crecimiento • Incremento de la estatura y el peso • Torpeza en los movimientos • Aspecto corporal delgado • Cansancio y apatía permanentes <p>Preocupación por el aspecto físico</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cambios rápidos en la imagen física • Le preocupan las espinillas, altura, aumento de peso, nariz, boca, grasa, pelo. Etc. 	<p>Características sexuales secundarias</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aparición del vello púbico y axilar • Cambios de voz, vello facial y corporal • Crecimiento de los senos y anchura de la pelvis en las femeninas <p>Maduración sexual</p> <ul style="list-style-type: none"> • Maduración de los órganos sexuales • Capacidad de reproducción • Menstruación, eyaculación • Masturbación
---	--

Cambios psicológicos:

<p>La autoafirmación</p> <ul style="list-style-type: none"> • Afirmación del yo • Confianza excesiva en sus ideas • Brotes de egocentrismo en sus conductas <p>Inestabilidad emocional</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cambios inesperados de humor • Reacciones imprevistas y descontroladas • Agresividad • Abandono de la clase y/u hogar <p>Identidad personal</p> <ul style="list-style-type: none"> • Búsqueda de sí mismo. Narcisismo • Descubrimiento de valores • Capacidad en la aplicación de los conocimientos críticos a los conocimientos no funcionales 	<p>Desarrollo del lenguaje</p> <ul style="list-style-type: none"> • Incremento del dominio del lenguaje y de su capacidad de comunicación • Gusto por la discusión y defender la opinión contraria • Desarrollo de actividades metalingüísticas <p>Pensamiento formal</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se produce el paso del pensamiento descriptivo al exploratorio. De las operaciones concretas a las formales, del pensamiento analítico – inductivo al hipotético-deductivo <p>Memoria</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aumento de la memoria significativa
--	---

Cambios sociales:

<p>La independencia</p> <ul style="list-style-type: none"> • La emancipación como progreso hacia la autonomía de la persona • Necesidad de emanciparse de la familia y de ser libre <p>Rebeldía</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tendencia a la desobediencia a padres y profesores • Actitudes presuntuosas y desafiantes <p>Conformismo</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tienen a ser conformistas con las normas del grupo • Sienten necesidad de ser aceptadas/os por el grupo • Siguen fácilmente a los dictados de la moda que se les presenta como propias de la edad • Preocupación por lo moral 	<p>La pandilla</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aparición de pandillas heterosexuales • Grupos numerosos de amigos/as • Desarrollo de la amistad <p>Idealismo social</p> <ul style="list-style-type: none"> • Preocupación por su identidad política, religión y social • Radicalismo en sus planteamientos ideológicos • Intolerante con las posiciones contrarias <p>Interés profesional</p> <ul style="list-style-type: none"> • Preocupación por el futuro la vocación y el trabajo • Preocupación por las carreras profesionales <p>Preocupaciones éticas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sumisión a la mayoría • Falta de criterios personales
---	---



Actividad 1. Lectura

Análisis situacional de la salud sexual reproductiva del adolescente

- Dar lectura detenidamente el texto
- Realizar análisis de: situación actual del adolescente, cambios psicosociales del adolescente
- Foro - debate



Participar en la plataforma virtual (Moodle), participación mínima 3, Comentarios, y/o experiencias propias

1. 3. 1. Sexualidad y afectividad, valores por la vida

1. Sexualidad y afectividad

Para entender los significados, expresión de afectos comportamientos en el ejercicio de la sexualidad, se deben tomar en cuenta los siguientes conceptos:

2. Diferencia de los conceptos

1. **Sexo.** Es la diferencia anatómica y fisiológica que distingue al hombre y la mujer a través de los órganos sexuales. Se considera un hecho biológico, natural y es igual para toda la especie humana; distingue entre machos y hembras y se define en sexo biológico, sexo genético, sexo hormonal y sexo gonádico.

Es innato porque se determina en el momento de la fecundación durante la unión del óvulo y espermatozoide, su función es la genitalización y su finalidad es la de preservar la especie humana.

2. **Sexualidad.** Es parte de la personalidad constituida individualmente que permite la expresión de sentimientos, afectos, formas de actuar, comportarse, pensar y de sentir, así también por capacidades intelectuales, afectivas y vitales que están asociadas al sexo.

En el desarrollo de la sexualidad influyen los siguientes factores:

- 2.1. **Lo biológico,** relacionado a los procesos que suceden en el cuerpo y a la capacidad de procrear, intervienen los cromosomas, las hormonas y los órganos genitales.
- 2.2. **Lo erótico,** se refiere a la capacidad de sentir y dar placer.
- 2.3. **Lo social y cultural,** que es el marco donde el ser humano se desenvuelve y que influyen en toda su vivencia. Forma parte de este elemento el género, es decir las maneras en las que se aprende a ser y a actuar como hombres y mujeres en cada tiempo, sociedad y cultura, a partir de la identidad sexual con que se nace. En este componente son importantes los padres, hermanos, familia, amigos profesores la escuela institutos universidad cuartel
- 2.4. **Lo psicológico,** relacionado a la afectividad que permite expresar los sentimientos, emociones, intereses, valores, convicciones, las personas significativas son los padres hermanos amigos
- 2.5. **Lo espiritual,** la influencia de la religión y creencias.

La sexualidad se manifiesta y expresa en las caricias, en palabras, en los abrazos, en la manera de bailar, en las miradas, en las relaciones íntimas (genitales, coitales). Todas estas acciones, que están relacionadas con el cuerpo, pensamientos, actitudes, emociones, sentimientos, aprendizajes y normas sociales, aproximan a las personas entre sí, las relacionan con los demás, con sus padres, amigos/as pareja e hijos.

No existe una sola forma de vivir la sexualidad para todas las personas, ni para todos los tiempos. En ese sentido, la sexualidad es una construcción individual, social y cultural; por esta razón se habla de sexualidades en lugar de sexualidad, ya que esta última denota el criterio de único y verdadero.

3. Concepto de género

El género es “la red de rasgos de personalidad, actitudes, sentimientos, valores, conductas y actividades que a través de un proceso de construcción social, diferencia a los hombres de las mujeres”, “éste también se refiere al conjunto de atributos simbólicos sociales, económicos, jurídicos, políticos y culturales asignados a las personas de acuerdo a su sexo. El género incluye **roles, tareas, funciones y actividades** que realizan hombres y mujeres y son:

- Naturales, que por naturaleza humana y constitución deben cumplir
- Asumidos, por instinto maternal y paternal
- Asignados que la sociedad determina los roles

4. Afectividad.

Se asume así el concepto de afectividad por la amplitud que presenta, y porque abarca de manera general los diversos tópicos clasificables en un denominador común que podría llamarse como el desarrollo de la capacidad de amar. Por otra parte, está demostrado que la vida afectiva en todas sus manifestaciones (auto concepto, sexualidad, pertenencia, motivación) se constituye en el motor de la vida humana.

Así mismo el medio cultural favorece o desfavorece, de una manera significativa, el logro de una personalidad equilibrada, una adecuada interacción con el contexto y, finalmente, un mayor nivel de salud mental.



ACTIVIDAD 2. Profundización y análisis

Resumen:

El texto está dividido en varios contenidos y cada uno cuenta con pequeños testimonios, preguntas motivadoras (coloquio) y de reflexión al final de cada temática.

1. ¿Cuál es el apoyo de tu padre y madre respecto a tu sexualidad y afectividad?
2. ¿En qué medida te sientes identificado?

LOS TEMAS QUE ABORDA SON:

La adolescencia: cambios y transformaciones corporales y psicológicas en mujeres y hombres, consejos para una adolescencia sana.

Sexo, sexualidad, genero y relaciones sexuales.

5. Comunicación asertiva



María, ante la insistencia de su novio Jared de mantener intimidad (tener relaciones sexuales), pero temerosa a quedar embarazada... frecuentemente expresa temor y trata de cambiar el tema de conversación y muchas de las veces Jared queda muy molesto ante la negativa de María.

Luego de la última discusión con el novio, María busca respuestas en su amiga que mantiene relaciones sexuales con su pareja, quien le explica que en la primera relación sexual la mujer nunca queda embarazada, pero le menciona que muchas de las veces ella ha ingerido las píldoras de emergencia. María con la breve explicación de su amiga, corre al encuentro con Jared, (N.M.).

La comunicación es el instrumento principal de las relaciones interpersonales y familiares por lo cual el comprenderla en todos sus aspectos es indispensable para tratar el tema de la sexualidad.

La comunicación está presente en todo momento de la existencia del ser humano, quien por naturaleza es un ser social que además de tener la capacidad, también tiene la necesidad de comunicarse con otros seres humanos.

5. 1. Elementos de la comunicación

1. Acto comunicacional

En un acto comunicacional se encuentra como mínimo dos o más personas que tienen el propósito de poner algo en común, de compartir experiencias vividas, informaciones, ideas, emociones, sensaciones, sentimientos afectos, etc. En este proceso, el EMISOR, es la persona que envía un mensaje y el RECEPTOR es quien lo recibe. La comunicación se da por una retroalimentación constante, es decir, un continuo intercambio de mensajes entre las personas.

2. Mensaje

Es todo aquello que una persona quiere comunicar a otra. Estos mensajes pueden adoptar una o varias formas; por ejemplo, ORAL, a través de una conversación; SONORA, escuchando una radio; GESTUAL, a través de las expresiones faciales; TÁCTIL, al darse un apretón de manos, una palmada un toque, OLFATIVA, a través de un aroma; GUSTATIVA, al saborear alimentos y MENTAL, a través de una relación de empatía.

3. Signos

La forma como los mensajes se presentan puede ser a través de palabras, gestos, miradas, o movimientos del cuerpo. Estas formas de representar objetos, acciones o ideas son los signos.

Al poseer un repertorio de signos y conjunto de reglas para combinarlos, los seres humanos crean el lenguaje en sus distintas formas de expresión.

4. Medio o canal

El medio permite intercambiar mensajes entre los interlocutores, estos medios pueden ser de tres clases:

Los naturales son los recursos propios de la persona, como ser la voz, el gesto y la mímica.

Los no técnicos, se trata de recursos externos a la persona, como ser el papel, marcadores pizarra, letreros.

Los técnicos, es todo recurso externo a la persona pero que además necesita de una energía mecánica o eléctrica para funcionar, como la radio, la televisión DVD, Internet y otros.

5. 2. Comunicación en la vivencia de la sexualidad

A continuación, se presenta algunas pautas de las características de esos lenguajes que se van utilizando a lo largo de la vida.

1. Lenguaje verbal
2. Lenguaje no verbal
3. Lenguaje gestual
4. Lenguaje postural o corporal
5. Lenguaje objetual
6. Lenguaje icónico
7. Lenguaje verbo-icónico

5. 3. Pautas para el diálogo entre padres y adolescentes

- Se debe conversar con los padres antes de que se presenten los problemas además sin solución, es decir oportunamente, no cuando ya es demasiado tarde.
- Reconocer cuando se da una situación propicia para entablar diálogo, evitar hacerlo si la situación está tensa, o cuando los padres están preocupados o inmersos en sus propios problemas.
- Es necesario dirigir la conversación al tema de interés de una manera muy sutil. Es decidir, preferentemente no abordar un tema de una manera muy directa, ya que pueda ocasionar un rechazo inmediato

6. Derechos sexuales y reproductivos en los adolescentes.

- Derecho a disfrutar responsablemente de su sexualidad
- Derecho a decidir con libertad y expresar lo que siente y piensa.
- Derecho a ser respetados/as en sus gustos, valores y orientaciones sexuales.
- Derecho a la protección de los abusos sexuales y de la violencia.
- Derecho a planear su vida, su profesión, su familia y decidir por el matrimonio o no.

- Derecho a la prevención del embarazo no pensado y a las infecciones de transmisión sexual, incluido el VIH y el SIDA.
- Derecho a una educación para la sexualidad oportuna, integral y libre de prejuicios.
- Derecho a contar con servicios médicos de calidad, respetuosos y confidenciales.
- Derecho a participar en programas juveniles para expresar sus intereses, necesidades y propuestas.

Se debe tener presente que todos los derechos implican responsabilidades y acciones para poder ejercerlos.

6. 1. Derechos sexuales y reproductivos



Son aquellos que reconocen la facultad de las personas para tomar decisiones libres respecto a su capacidad reproductiva y a su vida sexual. Todas las personas deben tener acceso igualitario, sin distinción de sexo, edad, condición cultural y socioeconómica a:

1. La realización plena, libre y segura de la vida sexual
2. La libre opción de la maternidad/paternidad
3. La planificación familiar voluntaria y responsable

Los derechos sexuales y reproductivos se vinculan con los derechos humanos a partir de la Conferencia sobre derechos humanos en Viena (1993), La Conferencia sobre Población y Desarrollo de El Cairo (1994) y la Conferencia Internacional sobre la Mujer de Beijing (1995).

Los derechos sexuales y reproductivos son universales pero sus significados son diferentes según el contexto social, económico y cultural.

- Derecho a la libertad de vivir una sexualidad plena, orientación sexual libre de coerción y violencia, acceso a la información sobre el cuerpo y la sexualidad.
 - Anticoncepción segura y efectiva.
 - Información actualizada y veraz sobre la sexualidad y salud reproductiva, sobre beneficios y riesgos de los medicamentos, tecnologías y tratamientos médicos.
 - Atención segura del embarazo, parto y puerperio.
 - Tratamientos seguros para la infertilidad.
 - Prevención y tratamiento de ITS, VIH/SIDA, cáncer de útero y mama.
 - Derecho a no sufrir violencia, abuso, coerción sexual y corporal.
 - Decidir tener o no tener hijos, el número de hijos y el intervalo entre los nacimientos.
- a. Género: En la construcción social de las relaciones entre hombres y mujeres a través de las cuales se entiende que cada cual cumplen diferentes funciones y roles, determinadas por factores de orden ideológicos-histórico, económico y cultural; en este sentido es una contribución temporal y específica.

- b. Género son características que no se traen de nacimiento, sino que se aprenden en el tiempo y en la cultura, es lo que la sociedad enseña como propio de la mujer y del hombre
- c. Enfoque de género: está íntimamente relacionado con la equidad, que es la identificación de necesidades que tienen los diferentes grupos poblacionales las cuales deben ser atendidas y satisfechas.
- d. Rol de género: es la expresión de la masculinidad y la femineidad en un individuo acorde con las reglas establecidas por la sociedad.
- e. Identidad de género: convicción íntima de la persona de pertenecer a un sexo, que tiene que ver con la identificación psicológica. El individuo se pregunta (¿soy una chica?, ¿soy un chico?).
- f. Orientación sexual: (Preferencia sexual). Cuando la persona se siente atraída o se enamora de alguien del sexo opuesto o de su mismo sexo.

6.2. Autoestima



La autoestima es un conjunto de percepciones, pensamientos, evaluaciones, sentimientos y tendencias de comportamiento dirigidas hacia nosotros mismos, hacia nuestra manera de ser y de comportarnos, y hacia los rasgos de nuestro cuerpo y nuestro carácter es decir la forma en que nos percibimos y nos sentimos. Es decir, es conocerse a sí mismo y aceptarse.

Las atribuciones son las explicaciones con las que justificamos los resultados de nuestras actuaciones (si creemos que la causa está fuera o dentro de nosotros, si es permanente o pasajera, o si consideramos las causas dentro o fuera de nuestro control).

Ejemplos:

Soy buena(o) en inglés, me gusta estudiar, he aprobado (puedo creer que la causa es interna, permanente y controlable).

- Soy feo (a), no soporto mis orejas, tengo acné (puedo creer que la causa es externa, permanente, fuera de control).
- La imagen corporal es la forma en que percibimos nuestra apariencia física, nuestra presencia personal; que también es percibida y valorada por otras personas.

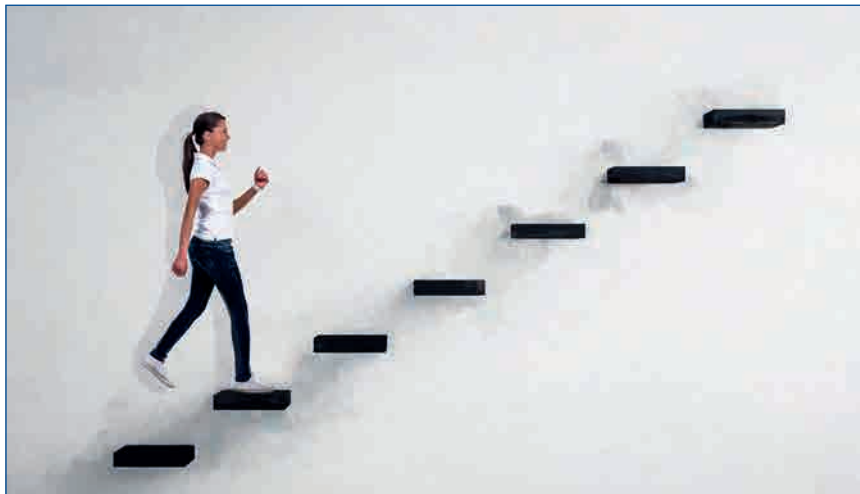


Actividad 3. Lectura

Análisis situacional de comunicación asertiva y derechos del adolescente

- Dar lectura detenidamente el texto
- Foro – debate
- En clase formar dos grupos, discutir temas de comunicación, derechos y obligaciones de las/os adolescentes

7. Proyecto de vida



Es la planificación que tiene la función de organizar de manera progresiva el mundo interior del individuo, así, como el exterior.

Ayuda a saber quién soy, como soy y planear metas a corto, mediano y largo plazo en las diferentes áreas de la vida.

Importancia de contar con un proyecto de vida

Las personas que poseen un proyecto de vida se sienten seguras y libres, porque saben que dependen más de ellas mismas, que de las circunstancias externas.

Para plantear nuestra vida podemos realizar inicialmente las siguientes actividades:

- Reflexionar y definir sobre lo queremos ser y hacer en la vida.
- Analizar las posibilidades y limitaciones individuales y las del medio social y cultural en que uno vive.
- Establecer metas claras en función de lo que se quiere hacer en diferentes áreas de mi vida, como el estudio, la recreación, el trabajo, la sexualidad, las relaciones sociales y familiares.
- Detallar las acciones destinadas a cumplir las metas, el orden y el tiempo en las que se realizarán.

Cuando el plan de vida empieza desarrollarse, se sugiere realizar las siguientes tareas:

- Evaluar periódicamente la ejecución de cada actividad y en qué medida se van cumpliendo las metas propuestas.
- Modificar o mantener las conductas y acciones que están relacionadas con las metas fijadas.
- Tener flexibilidad para adaptarse a los cambios y a las dinámicas de mundo que influyen en el cumplimiento de los planes.



ACTIVIDAD 4 ¿CUÁL ES MI PROYECTO DE VIDA?

Mi gran sueño para este año, es lograr: ...

¿CON QUÉ RECURSOS CUENTO PARA LOGRAR MI PROYECTO DE VIDA?

1. Actividad individual, **realizar plan del proyecto de vida** aplicando el FODA (Fortalezas, Oportunidades - externos, Debilidades-internas propias del entorno familiar, Amenazas-externa fuera del entorno)
2. Trabajo individual, cada adolescente debe realizar en una hoja el FODA con su proyecto de vida en un futuro a 5 años.
3. Una vez que cada estudiante cuente con su proyecto de vida, compartir con el resto. del grupo

8. Paternidad y maternidad responsable

8. 1. Paternidad responsable

Es el deseo del varón de tener hijos, para brindarles afecto, alimentación, techo, abrigo, salud, educación y recreación.

La decisión de tener hijos no es una responsabilidad que deba recaer solo en la mujer sino también en el varón ya que la función paterna en la vida de un niño es tan fundamental como la de la madre. El padre es quien fija los valores para la vida, es quien otorga seguridad y equilibra la salud emocional del niño poniendo orden en su vida a través de una autoridad basada en el amor y la comprensión.

Ambas personas unidas en vida de matrimonio van aprendiendo a ser mamá y papá, bajo los principios de la planificación familiar y la salud sexual y reproductiva.

8. 2. Maternidad responsable

Es verdad que ser madre es parte de un aprendizaje, sin embargo, se aprende a ser madre ya desde la adolescencia cuando la mujer como tal, reconoce su identidad sexual, Así mismo fantasea con los hijos que tendrá, con la educación que les dará, los nombres con los cuales los nombrará y los cuidados tiernos que brindará.

La maternidad responsable puede definirse como un sentimiento producto de la necesidad de identificar al niño con valores y cualidades que ella (la madre) considera para sí misma. La mujer siente que el hijo es emocionalmente fuerte, puesto que establece una fusión de protección, satisfacción de sus necesidades primarias y contención afectiva.

El concepto que la mujer tiene como papel de madre, es decir, la manera en que va a desarrollar ese rol, se basa en normas de la cultura, de la clase social y del grupo étnico a los cuales pertenece, y el tipo de socialización que ella misma recibió de su familia inmediata.

8. 3. La problemática del embarazo en la adolescencia



El embarazo en la adolescencia se define como “El que ocurre dentro de los dos años de edad ginecológica entendiéndose por tal tiempo transcurrido desde la menarquia y/o cuando la adolescente es aún dependiente de su núcleo familiar de origen”.

En Bolivia estos embarazos son muy frecuentes: aproximadamente la mitad de la población de las adolescentes es madre o ya tuvo un embarazo, siendo éstos no planificados ni deseados. Muchos terminan en aborto poniendo en riesgo la vida con daños graves relacionados con el embarazo ectópico, infección pelviana crónica, la infertilidad y la muerte. Estos embarazos traen como consecuencia problemas psicológicos como ser: rechazo de la sociedad y sobre todo de la familia, abandono del hogar y deserción escolar.

Factores que predisponen para el aumento de los embarazos en la adolescencia:

- Menarquia temprana
- Inicio precoz de las relaciones íntimas con penetración (relación coital)
- Familia disfuncional, promiscuidad
- Bajo nivel educativo con desinterés general
- Migraciones con pérdida del vínculo familiar
- Pensamientos mágicos propios de esta edad
- Falta o distorsión de la información
- Factores socio culturales donde la evidencia del cambio de costumbres deriva en una nueva libertad sexual

Las actividades de prevención están centradas en los siguientes aspectos:

1. Educación sobre el ejercicio de la sexualidad y afectividad con valores para la vida, respeto y responsabilidad
2. Actividades de orientación y educación sobre los derechos sexuales y reproductivos, los riesgos del embarazo y las responsabilidades de ser mamá y de ser papá
3. Educación en técnicas de negociación en las relaciones de pareja
4. Información sobre la oferta de servicios de salud sexual y reproductiva
5. Orientación sobre la salud del adolescente, sus características y los cambios
6. Orientación sobre metodología anticonceptiva para el adolescente

Riesgo de embarazo-aborto en la adolescencia

El concepto de aborto significa la interrupción del embarazo, ya sea de forma espontánea o inducida.

Aborto espontáneo: expulsión espontánea de un embrión o de un feto antes de las 20 semanas de gestación. Producido de forma natural.

Aborto inducido: interrupción médica o quirúrgica del embarazo. **Aborto médico:** uso de medicamentos para interrumpir un embarazo.

Aborto incompleto: expulsión parcial del tejido fetal con el orificio cervical abierto y retención de productos de la concepción en el útero.

Amenaza de aborto: sangrado vaginal a comienzos del embarazo con un cuello uterino cerrado y un feto potencialmente viable.

Definición clásica: **aborto** es la finalización de la gestación antes de que el feto alcance la edad gestacional suficiente para sobrevivir fuera del vientre materno. Terminación inducida del embarazo para destruir al feto.

OMS: la **Organización Mundial de la Salud**, con el objetivo de unificar criterios y no subestimar la muerte del feto, en 1977 definió el aborto como: "La expulsión o extracción uterina de un embrión o feto de 500 g o menos"

8. 4. Conductas de riesgo durante el ejercicio de la sexualidad

Las conductas sexuales de riesgo más frecuentes en la adolescencia están relacionadas con el consumo de alcohol, tabaco y droga.



El uso y consumo excesivo de alcohol, tabaco y drogas se constituyen en la actualidad como un problema de salud pública y de **DESARTICULACIÓN SOCIAL** que afecta a los adolescentes y jóvenes de distintos países.

El consumo pasa por diferentes fases hasta convertirse en una verdadera dependencia. Desde:

- Consumo experimental o uso circunstancial de alcohol, drogas y tabaco por curiosidad o presión del grupo.
- Consumo regular o rutinario.
- Preocupaciones por el consumo, cuando afecta las relaciones familiares, personales y sociales del consumidor.
- Dependencia química, en esta fase se produce daño, físico psicológico y social.

Los factores de riesgo que predisponen al consumo son:

- Curiosidad y presión de pares y de grupo
- Abuso en el consumo de alcohol y drogas por problemas familiares
- Disgregación y/o inestabilidad familiar
- Antecedentes de violencia familiar y abuso sexual y físico
- Bajo rendimiento escolar y laboral.
- Baja auto estima y conflictos psicológicos.
- Problemas emocionales en pareja o familiares

El inicio de las relaciones sexuales a menor edad, se asocian con un incremento en el número de parejas sexuales con el riesgo consecuente de adquirir una infección de transmisión sexual. En este sentido, los efectos negativos en las conductas sexuales de riesgo son consideradas como problemas relevantes de salud pública, debido a que además de embarazos no deseados en adolescentes, se presenta un incremento de las ITS y de los abortos.

El embarazo ocasiona frustraciones como la suspensión de la asistencia escolar, el desempleo y la futura pobreza. A esto se suma el riesgo de contraer infecciones de transmisión sexual incluidos el VIH y el SIDA, por los impulsos sexuales incontrolables.

La prevención se basa en la educación sexual con valores en la práctica de las relaciones coitales con protección, en la opción de mantener una pareja sexual estable, en la vigilancia de la higiene personal, en la consulta periódica con el médico, el conocimiento del cuerpo y en cómo funciona, y en el conocimiento y práctica de bioseguridad, en la detección precoz de infecciones de transmisión sexual y en el seguimiento a los contactos para el diagnóstico y tratamiento inmediato seguido de la notificación.

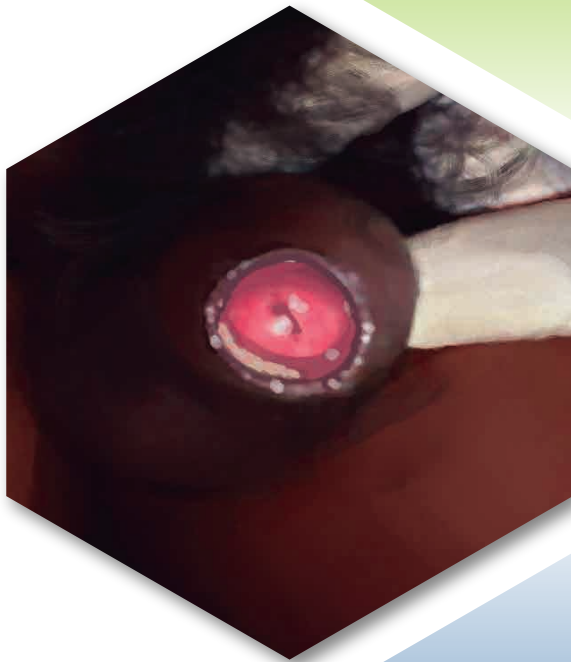
9. Promoción de hábitos y estilo de vida saludable

Un estilo de vida saludable es un componente clave para el óptimo desarrollo físico y psicosocial del individuo. Los elevados niveles de sedentarismo, obesidad, malnutrición y consumo de sustancias nocivas, han motivado a que la promoción de un estilo de vida activo y saludable se constituya como uno de los retos de la sociedad actual.



ESTADO PLURINACIONAL DE
BOLIVIA

UNIDAD DE APRENDIZAJE 2: INFECCIONES DE TRANSMISIÓN SEXUAL



ITS

1. INTRODUCCIÓN

Las Infecciones de Transmisión Sexual (ITS), son un problema de salud pública mundial y nacional por la alta morbilidad, la mortalidad e impacto en la economía nacional e individual y por la pérdida de productividad que se asocia a estas infecciones en los países en desarrollo.

Las infecciones de y transmisión sexual afectan a la sociedad en todos los niveles sociales y con más frecuencia a adultos jóvenes entre los 15 y 49 años. Las fallas en el diagnóstico y en el tratamiento de las ITS en estadios tempranos, ocasionan graves complicaciones y secuelas, como la infertilidad, la pérdida fetal, el embarazo ectópico, prematuridad, el cáncer ano genital, cáncer de cuello uterino, la muerte prenatal y neonatal, así como infecciones en recién nacidos y lactantes.

Elementos de competencia

Describe signos y síntomas de las infecciones de transmisión sexual más frecuentes para realizar actividades de prevención y su referencia oportuna.

Descripción metodológica

El presente tema (unidad didáctica) tiene una lógica de desarrollo para que el aprendizaje se logre paso a paso, lo que significa que se iniciará con algunas referencias generales del contexto en relación al contenido; luego, sobre esta base se abordará aspectos teóricos claves e importantes sobre las Infecciones de Transmisión Sexual (ITS). Como un tercer momento se trabajará de manera teórica en casos o situaciones concretos para precisar elementos centrales e importantes según clasificación, características y otros factores. Finalmente, con el objetivo de consolidar y constatar el aprendizaje, los propios estudiantes realizarán un análisis y presentación de un caso o situación de ITS con el sustento teórico y contextual suficiente, para demostrar que alcanzaron la competencia respectiva.

INFECCIONES DE TRANSMISIÓN SEXUAL

Continuando con la historia de Jared y María...

Al notar los cambios físicos que ocurrían en sus cuerpos, y ante la necesidad de conocerse y la curiosidad de experimentar una serie de sentimientos y caricias, la pareja inicia la actividad sexual de manera precoz e inmadura. El enamoramiento duró tres años y rompieron por motivos sentimentales porque María sospechaba que Jared ya no la quería y estaba engañándola con otra muchacha.

Después del rompimiento, María se siente enferma y acude al centro de salud más cercano a su casa. Los síntomas son escozor en su parte genital, dolor al orinar, salida de flujo vaginal con olor fuerte. Fue valorada por el profesional de salud quien con algunas pruebas pudo confirmar que María adquirió una infección de transmisión sexual. Esta noticia causó conmoción, miedo y rabia en María porque confirmó que Jared la había engañado y mantenía relaciones íntimas con la otra muchacha, inmediatamente tuvo que iniciar tratamiento para evitar complicaciones como la esterilidad.

PROBLEMÁTICA DE LAS INFECCIONES DE TRANSMISIÓN SEXUAL



En América Latina, aproximadamente 38 millones de personas sexualmente activas de 15 a 49 años de edad, tienen una Infección de Transmisión Sexual (ITS) y estas personas contraen una de las tres infecciones de transmisión sexual más comunes como ser la clamidia, gonorrea y sífilis (*fuentes: OMS estrategia mundial 2016 – 2020 pág. 1*)

En Bolivia, las ITS se encuentran entre las causas de morbilidad materna y perinatal más importantes. Las complicaciones graves de las ITS como el embarazo ectópico, la enfermedad pélvica inflamatoria, el trabajo de parto prematuro, el aborto espontáneo, la muerte fetal y las infecciones congénitas, pueden conducir a una discapacidad crónica (como infertilidad y cáncer de cuello uterino) y la muerte. El aumento en el riesgo de adquirir VIH/SIDA es otra consecuencia de las ITS.

La tasa de ITS en Bolivia está entre las más altas de la región. En el año 2000 en los servicios públicos de salud se registraron 56 000 casos (14 por 1000 habitantes en edad fértil). Los procesos migratorios internos sumados a factores tales como el machismo, el escaso poder de la mujer para negociar, el uso de condón, el consumo excesivo de alcohol, la falta de conocimiento de VIH/SIDA y sus formas de transmisión y prevención, los altos índices de violencia y los prejuicios y las falsas creencias del tema, favorecen a la rápida transmisión de ITS y VIH en el país. (*fuentes: OMS estrategia mundial 2016 – 2020*)

2. Definición de infección de transmisión sexual



Son infecciones que se transmiten de una persona a otra principalmente por relaciones sexuales (vaginales, anales y orales) desprotegidas (sin condón) con una persona infectada.

3. Formas de transmisión de las Infecciones de Transmisión Sexual



Las ITS se transmiten por las siguientes vías:

Sexual: las infecciones de transmisión sexual se transmiten generalmente mediante el contacto sexual sin protección cuando existe penetración, ya sea vaginal o anal, aunque también es posible adquirir una ITS mediante el sexo oral.

Vertical: se transmite de madre a hijo durante el embarazo (VIH, Sífilis), en el parto (gonorrea, sífilis, VIH) y a través de la leche materna (VIH).

Cualquier persona independientemente de su sexo, edad, pertenencia étnica u orientación sexual, puede contraer una ITS.

3. 1. Factores que incrementan el riesgo de contagio de las infecciones de transmisión sexual

Los factores que incrementan el contagio de las infecciones de transmisión sexual son:

3. 1. 1. Factores biológicos

- **Edad.** Las y los jóvenes corren mayor riesgo cuando inician la actividad sexual a temprana edad o en la etapa de la adolescencia.
- **Estado inmunológico.** El estado inmunológico del huésped y la virulencia del agente infeccioso afectan la probabilidad de las infecciones de transmisión sexual.

3. 1. 2. Factores conductuales

Las conductas que aumentan el riesgo de infección de transmisión sexual incluyen:

- Tener relaciones sexuales bajo el efecto del alcohol u otras drogas.
- Tener varias parejas sexuales simultáneas.
- Cambiar frecuentemente de parejas sexuales.
- Mantener contacto sexual con parejas “casuales”, trabajadoras y/o trabajadores sexuales o sus clientes sin protección.
- Compartir juguetes sexuales sin limpieza adecuada previa, que se utilicen en vagina, ano/recto o boca.
- Tener relaciones sexuales con penetración y sin protección (condón)
- Haber tenido una ITS durante el último año, ya que se corre el riesgo de volver a contraer la infección si no se modifica la conducta sexual.
- Tener relaciones sexuales bajo coerción o violencia sexual.

3. 1. 3. Factores sociales

- **Diferencias de poder.** En una relación sexual cuando existen jerarquías, poder económico, diferencias de edad o aspectos culturales que establecen discriminación hacia un grupo de la población, se dan diferencias de poder que ponen en desventaja a una de las partes. En muchas culturas, las mujeres toman pocas decisiones sobre sus prácticas sexuales, lo que les pone en mayor riesgo de infectarse.
- **Contextos de mayor riesgo.** Existen grupos de personas especialmente vulnerables a las ITS porque se encuentran en situaciones que dificultan la prevención de las mismas, como son la privación de la libertad, índices altos de violencia sexual o social o de estigma y discriminación, menor acceso a información o servicios de salud sexual adecuados o situaciones donde los usos y costumbres dificultan la negociación de prácticas sexuales protegidas. Estos grupos incluyen:
 - Hombres que tienen relaciones sexuales con hombres (HSH).
 - Mujeres transgénero.
 - Trabajadoras y trabajadores sexuales y sus clientes.
 - Hombres o mujeres que tienen múltiples parejas sexuales simultáneas.
 - Hombres o mujeres alejados de sus parejas sexuales habituales: conductores de largas distancias o soldados.
 - Personas privadas de la libertad.
 - Mujeres y hombres que viven violencia sexual.
 - Jóvenes sin información y servicios adecuados.
 - Poblaciones indígenas o marginadas.



Actividad n° 1: trabajo colaborativo

Descripción de la actividad:

- Dar lectura sobre la problemática y los factores de riesgo que conllevan a una infección de transmisión sexual.
- Realizar un análisis situacional sobre las infecciones de transmisión sexual
- Responder a la pregunta ¿Los factores que predisponen a una infección de transmisión sexual pueden ser prevenibles? ¿Cómo?
- Foro – Debate

4. MANEJO SINDRÓMICO

El manejo sindrómico clasifica los principales daños a los órganos genitales, según los síntomas y signos clínicos que presentan:

4. 1. Síndrome de secreción uretral y vaginal

4. 1. 1. Síndrome de secreción uretral

El síndrome de secreción se da en la parte anterior de la uretra.

Etiología

Está ocasionada por los microorganismos:

- Neisseria gonorrhoeae
- Chlamydia
- Signos y síntomas
- Disuria
- Poliuria
- Secreción uretral
- Tenesmo vesical
- Irritación en el glande



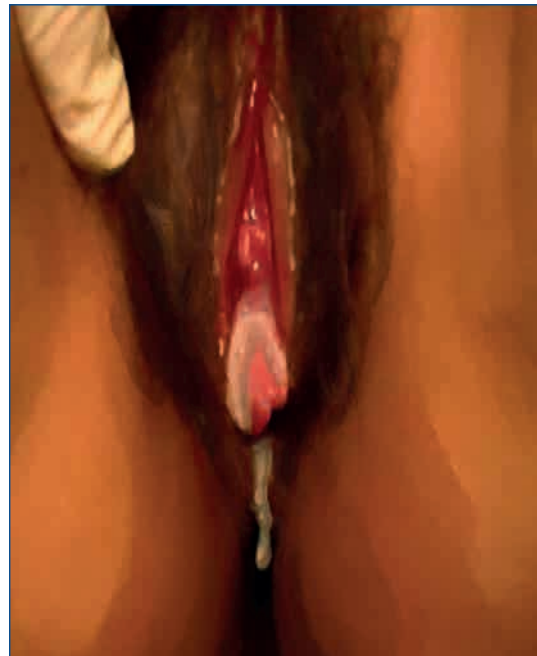
4. 1. 2. Síndrome de flujo vaginal

Es la salida de flujo anormal de la vagina.

Etiología

Los microorganismos causantes del flujo anormal son:

- Trichomas vaginalis
- N. gonorrhoeae
- Clamidia
- Candidiasis
- Aspectos Clínicos
- Flujo vaginal fétido
- Prurito vaginal
- Disuria
- Dispareunia
- Inflamación genital
- Dolor abdominal bajo



Clamidiasis

La infección por clamidia es una infección bacteriana común que se puede contraer por el contacto sexual vaginal, anal u orales sin protección con alguien que tenga esta infección. También puede transmitirse de madre a hijo durante el trabajo de parto.

El contacto genital de piel con piel es un mecanismo de propagación de la clamidia, como lo es también el contacto con los ojos de líquido vaginal o semen infectado.

Gonorrea

La gonorrea es causada por *Neisseria gonorrhoeae*, es la segunda ITS bacteriana más frecuente, se transmite a través de las relaciones sexuales vaginales, anales u orales sin protección con una persona que esté infectada, o bien de la madre al hijo durante el parto.

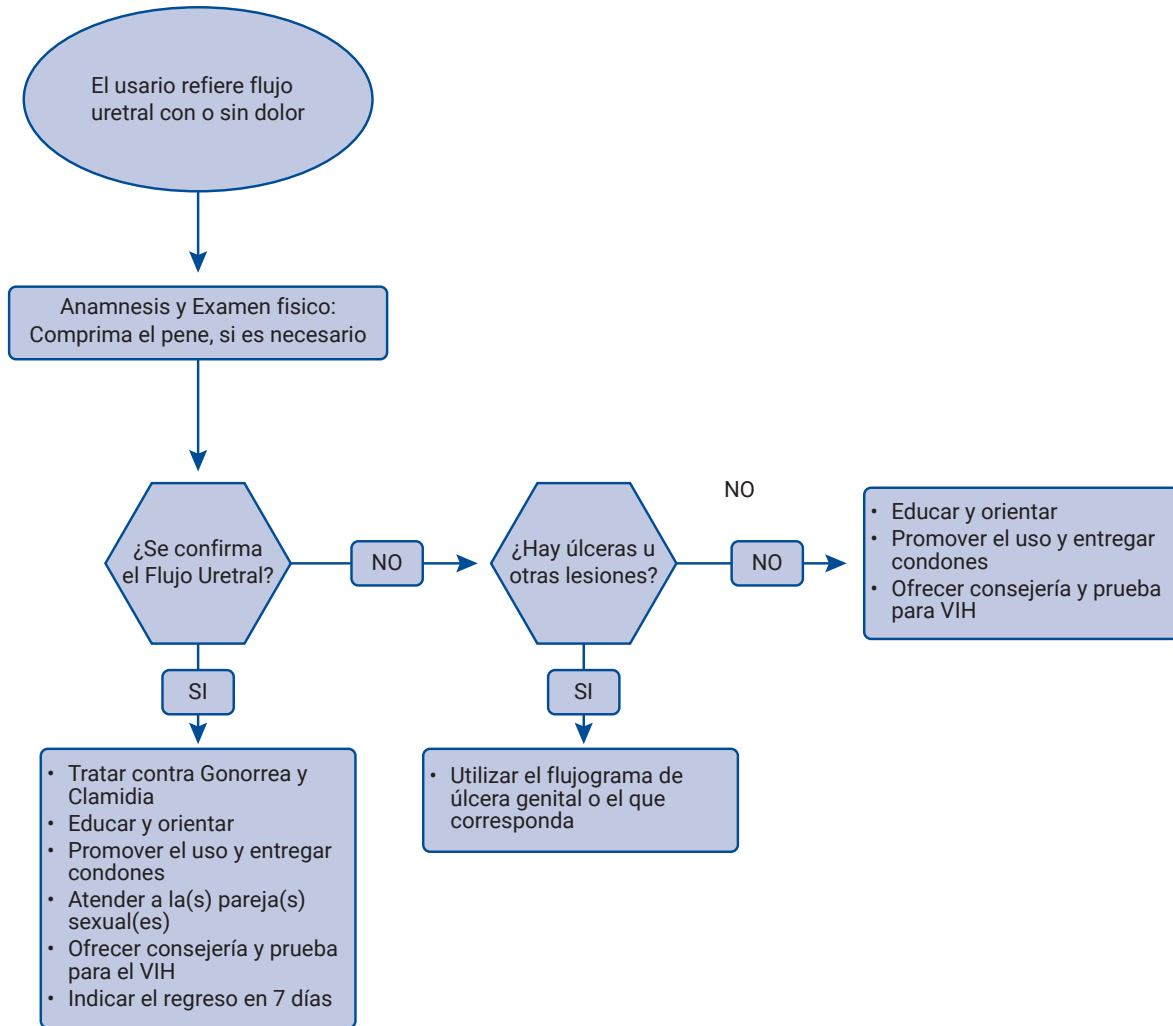
Tricomoniasis

La Tricomoniasis es una infección de transmisión sexual causada por un parásito protozooario denominado *Trichomonas vaginalis*, se contrae a través de las relaciones sexuales vaginales sin protección con una persona que este infectada. También puede transmitirse durante el parto.

Moniliasis

Denominada también candidiasis, es una infección causada por un hongo llamado *Candida Albicans*, que se encuentra en diferentes zonas del cuerpo, como la piel, la boca o la vagina, sin que, normalmente, provoque ninguna enfermedad. El crecimiento excesivo y repentino de este hongo es lo que provoca la infección.

4. 1. 3. FLUJOGRAMA DE ATENCIÓN DE FLUJO URETRAL



FUENTE: Guía de manejo sintomático de las infecciones de transmisión sexual.

4. 2. Síndrome de dolor abdominal bajo

El síndrome de dolor abdominal está ubicado en el cuadrante hipogastrio o fosas iliacas en la persona infectada es de tipo cólico, a veces urente o punzante de evolución crónica

Etiología

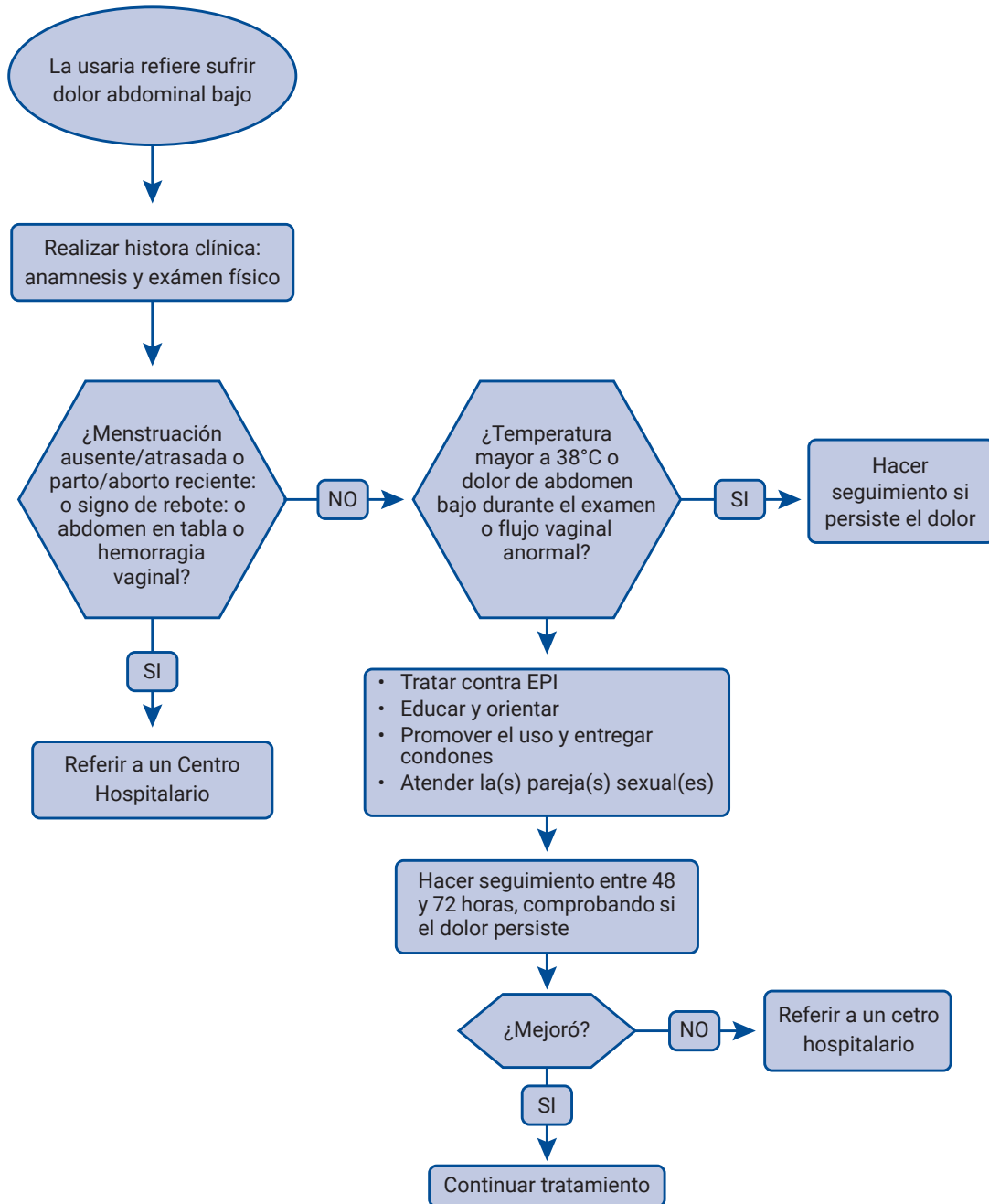
Las ITS causantes de dolor Abdominal son;

- N. gonorrhoeae, (causada por Neisseria gonorrhoeae).
- Clamidiasis (causada por Chlamydia trachomatis).

Signos y síntomas

- Dolor abdominal bajo de intensidad leve a grave.
- Flujo vaginal anormal.
- Temperatura de mayor o igual a 38°C.

4. 2. 1. FLUJOGRAMA DE ATENCIÓN DE DOLOR ABDOMINAL BAJO



FUENTE: Guía de manejo sindrómico de las infecciones de transmisión sexual.

4. 3. Síndrome genital ulcerativo

Una úlcera genital se define como pérdida de la continuidad de la piel de los órganos sexuales, ano y/ o membrana mucosa.

Las úlceras pueden ser únicas o varias, indoloras o muy dolorosas, de bordes regulares o irregulares, de consistencia dura o blanda al tacto.

Etiología

Las ITS que producen el síndrome de úlcera genital son:

- Sífilis primaria (*Treponema pallidum*)
- Chancroide blando
- Herpes genital (Herpes simple virus/Tipo I-II).



Signos y síntomas

Lesiones vesiculares (ampollas agrupadas)

- Secreción
- Disuria
- Dolor
- Condilomas

Son verrugas genitales o condilomas acuminados, lesiones benignas causadas por la infección del virus del papiloma humano (VPH) que crecen en la superficie de los genitales, el condiloma es muy contagioso y puede diseminarse por el contacto de piel a piel, por lo general durante la relación sexual oral, anal o genital con una pareja infectada.

Herpes

Es una infección de transmisión sexual que se da por el virus del herpes simple. El VHS-1 se transmite principalmente por contacto de boca a boca y causa una infección en la boca o alrededor de ella (herpes bucal o labial). El VHS-2 se transmite por vía sexual, a través del contacto con superficies genitales, la piel, úlceras o líquidos de una persona infectada por el virus, y produce una infección en la zona genital o anal (herpes genital).

Bubón inguinal

Es la presencia de una masa fluctuante (ampollas) con o sin dolor en la región inguinal uni (quiere decir se presenta a un solo lado) o bilateral, acompañada con historia reciente de lesión ulcerativa en genitales.

Sífilis

Es una infección causada por una bacteria que regularmente ocasiona llagas o úlceras en la piel; si ésta no es tratada, puede tener consecuencias fatales como la muerte.

Fase primaria: el primer signo de sífilis es una pequeña llaga llamada chancro. La llaga aparece en el lugar por donde la bacteria ingresó al organismo, se puede observar dentro de la vagina o el recto. El chancro sanará por sí solo en un plazo de tres a seis semanas.

Fase secundaria: pocas semanas después de la curación del chancro original, en esta fase se puede presentar una erupción similar a la verruga que comienza en el tronco y cubre todo el cuerpo, incluso las palmas de las manos y las plantas de los pies.

Fases latente y avanzada: la fase latente de la sífilis comienza cuando todos los síntomas anteriores desaparecen. En las fases avanzadas de la sífilis, la enfermedad daña los órganos internos y puede causar la muerte.

Sífilis congénita

Si una mujer embarazada tiene sífilis puede producirse una transmisión materno fetal (sífilis congénita) que suele ser peligrosa para el feto en aquellos casos en los que la infección materna no se detecta y trata de manera temprana en el embarazo.

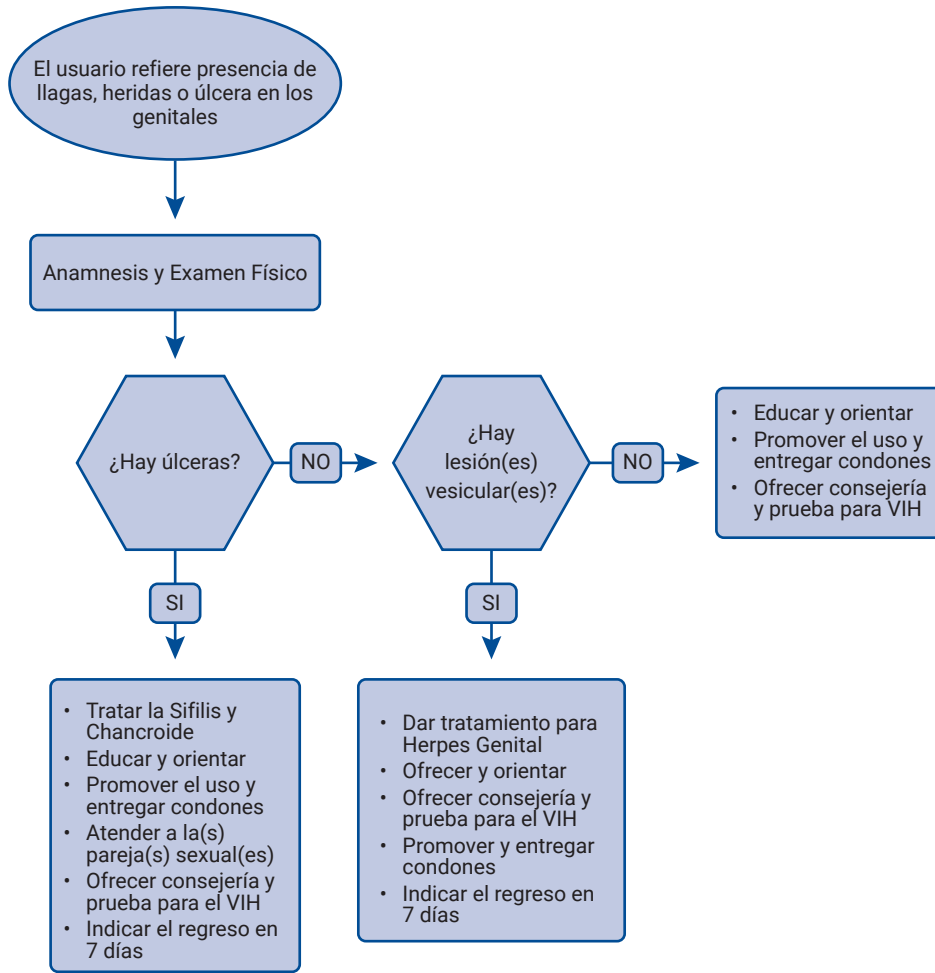
Si la sífilis no se trata durante el embarazo puede conducir a una prematuridad, peso bajo al nacer, mortinatalidad, muerte poco después del nacimiento u otras secuelas en el recién nacido, incluidas las manifestaciones inflamatorias que afectan a los ojos, oídos y articulaciones, así como malformaciones esqueléticas consecuentes del daño durante el desarrollo en las etapas tempranas de la sífilis.

Chancro blando

El chancroide o chancro blando es una infección de transmisión sexual (ITS) causada por una bacteria gram negativa llamada *Haemophilus ducreyi*, se observa como úlcera genital simulando un chancro de carácter sifilítico.

En el caso de la sífilis primaria se puede presentar una úlcera única en forma de chancro redondo, firme e indoloro, de bordes indurados y fondo limpio, acompañada o no de linfadenopatía. Por el contrario, en las infecciones por chancroide se presentan dos o más úlceras dolorosas necrosadas acompañadas de eritema y edema en la zona circundante.

4. 3. 1. FLUJOGRAMA DE ATENCIÓN DE ÚLCERA GENITAL



FUENTE: Guía de manejo sintromico de las infecciones de transmisi3n sexual.



Actividad n° 2: trabajo individual

Descripci3n de la actividad:

- Leer individualmente el contenido de los S3ndromes de infecciones de transmisi3n sexual
- Realizar un cuadro comparativo bajo la siguiente caracter3stica:
 - Defini3n
 - Etiolog3a
 - Aspectos cl3nicos
 - V3as de transmisi3n
 - Medidas de prevenci3n
 - Subir la tarea a la plataforma Moodle

5. Consecuencias de las infecciones de transmisión sexual

Si no se curan a tiempo las infecciones de transmisión sexual las consecuencias son:

En las mujeres;

- La infección y reinfección de la pareja
- No poder tener más hijos/as (esterilidad)
- Enfermedades del corazón
- Enfermedades de las articulaciones.
- Cáncer de cuello uterino
- Abortos
- Muerte

Si las mujeres se infectan con una ITS durante el embarazo o se embarazan estando infectadas, los recién nacidos al nacer puede tener alguno de estos problemas:

- Infecciones oculares
- Ceguera
- Retraso mental
- Malformaciones en la columna
- Bajo peso al nacer
- Enfermedades del corazón
- Muerte

En el varón:

- La infección y reinfección de la pareja
- No poder tener hijos/as (esterilidad)
- Disuria por estrechamiento de la uretra.
- Crecimiento de la próstata
- Cáncer de la próstata
- Daños al corazón
- Muerte

6. Medidas de prevención de las infecciones de transmisión sexual

Para prevenir la transmisión de ITS se debe:

- Usar siempre preservativos masculino o femenino, en todas las relaciones sexuales.
- Tener una sola pareja sexual y ser fieles.
- Practicar la abstinencia sexual.
- Evitar el consumo excesivo de alcohol y drogas porque favorece las relaciones sexuales casuales sin uso del condón.

- Exigir el uso de jeringas desechables y objetos punzo cortantes esterilizados.
- Acudir a los controles prenatales y hacerse la prueba del VIH.
- No compartir objetos punzo cortantes.
- En caso de transfusiones exigir la utilización de sangre segura.



Actividad n° 3 de profundización

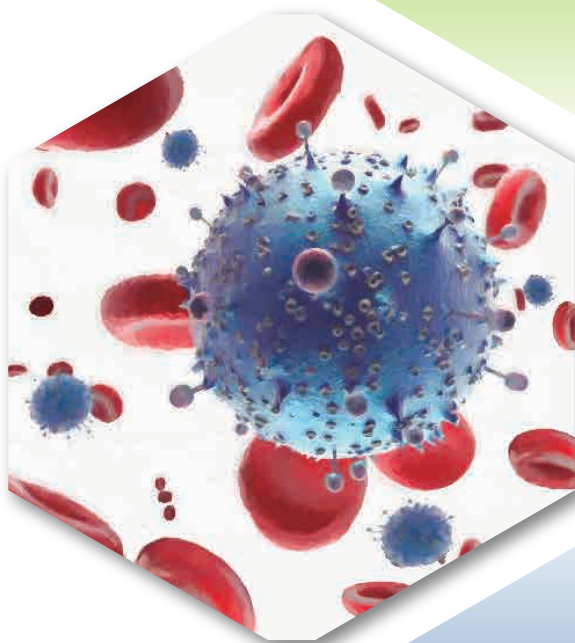
Descripción de la actividad:

- De acuerdo con la lectura del texto y con las explicaciones del docente, responde las siguientes interrogantes:
 - ¿Qué son las ITS?
 - De acuerdo al manejo sindrómico ¿cuál es la clasificación para las ITS?
 - ¿Cómo se pueden prevenir las infecciones de transmisión sexual?
- Finalmente, prepara una presentación en la modalidad que te parezca interesante (power point, rotafolio, láminas, presentación escrita e ilustrada u otra forma) y compártela con tus compañeros y docente.



ESTADO PLURINACIONAL DE
BOLIVIA

UNIDAD DE APRENDIZAJE 2.1: VIH/SIDA



VIH/SIDA

“Miedo-terror”

Soy parte del personal de salud de un centro médico. En el año 2012 durante un turno nocturno (madrugada 2 am) mientras me encontraba de servicio llegó una paciente con trabajo de parto, con una dilatación de 5 cm. Al realizar la revisión del carnet de la embarazada, observé una nota con diagnóstico de VIH/SIDA con indicación de referencia para atención de parto CDVIR Cochabamba. Por un segundo sentí frío en todo el cuerpo, durante casi siete años de trabajo era la primera vez que atendía una paciente con este diagnóstico, “tuve miedo a las cuatro letras SIDA” pero no por mí sino por el hijo del cual estaba embarazada con seis meses de gestación. Al realizar la venoclisis en la paciente, por primera vez no tuve equilibrio en mi accionar, suavemente levanté la mirada hacia la mujer (estatura baja, caquética, rostro cubierto totalmente, vestida de color gris) y lo que vi en su mirada no se compara con lo que yo sentí al revisar el documento. Ella estaba aterrada, con el rostro cubierto como si quisiera escapar del mundo para que nadie se entere de su padecer y del que dirán... aún recuerdo como si fuera ayer y en voz bajita le dije que todo estaría bien ya que mi indiferencia la lastimaría más que su propia enfermedad, no respondió, pero asintió con la cabeza.

La vida gira en un mundo pequeño, en el año 2015 tuve la oportunidad de verla y conversamos ya que acudió al servicio nuevamente, ¡ahora es otra persona!, se deja ver el rostro y hay alegría en su mirada; por un instante ambas recordamos el momento tan amargo de aquella noche, ahora ella comprende lo que es vivir la vida pero acompañada de la enfermedad, dijo haber recibido información que le permitió seguir con un tratamiento retroviral y buena alimentación; y lo más importantes es que actualmente ella tiene trabajo.

1. INTRODUCCIÓN

El SIDA (síndrome de inmunodeficiencia adquirida) es una enfermedad de transmisión sexual que afecta a los humanos infectados por el VIH (virus de inmunodeficiencia humana). Se dice que una persona padece sida cuando su organismo, debido a la inmunodeficiencia provocada por el VIH/SIDA, no es capaz de ofrecer una respuesta inmune adecuada contra las infecciones. A medida que el virus se reproduce, el organismo se hace cada vez más vulnerable ante enfermedades contra las cuales, en tiempos normales puede defenderse. A estas enfermedades se las denomina enfermedades oportunistas.

Puede suceder que el VIH/SIDA, una vez ingresado en el organismo permanezca “en reposo” dentro de los linfocitos (células del sistema inmunitario) invadidos, a veces hasta 10 años. En esta situación, el paciente no tiene síntomas, por eso se le llama portador asintomático. Si bien no presenta síntomas, el portador asintomático puede contagiar a otras personas sin saberlo. Una persona que ha estado expuesta al virus presenta en su sangre anticuerpos frente al virus; se dice que es seropositivo.

Por lo tanto, para el desarrollo de contenidos de esta unidad se presentarán actividades didácticas para una mejor comprensión de los participantes, también se utilizará íconos que representarán las actividades a realizar, lo que permite fortalecer las habilidades y logro de los elementos de competencia.

1. 1. Elemento de competencia

Identifica signos y síntomas de las infecciones de transmisión sexual más frecuentes y del VIH-SIDA.

1. 1. 1. Situación epidemiológica del VIH/SIDA



El primer caso de SIDA reportado en Bolivia data de 1984, desde entonces hasta la gestión 2009 se ha notificado 4.889 casos. La epidemia del VIH/SIDA en Bolivia es considerada de tipo concentrado y con bajo nivel, con una prevalencia del 0.05% en la población general y superior al 5% en poblaciones vulnerables, principalmente en el grupo Gay, Bisexuales, y Travestis (GBT) y otros Hombres que Tienen Sexo con Hombres (HSH).

El registro de VIH/SIDA en Bolivia muestra un aumento paulatino en el número de notificaciones sobre todo en los últimos años que a priori podrían indicar un crecimiento de la epidemia; aunque no existen estudios de incidencia como tal, dicho aumento mejora notablemente el sistema de notificación e implementación de la prueba rápida. Los datos de notificación revelan que existe mayor proporción de hombres VIH (+) y una concentración en el grupo de edad de 25 a 34 años.

Los datos notificados permiten estimar una proporción de 83 casos de SIDA por millón de habitantes y en el caso del VIH, 302 casos por millón de habitantes, lo que en conjunto implica que 5 de cada 10.000 en personas en Bolivia estarían notificadas como casos

de VIH/SIDA. En los últimos años la implementación de la prueba rápida ha permitido incrementar la cobertura de notificación de caso de forma más oportuna.

¿Qué es el VIH?

Es el virus que causa el SIDA, éste afecta al sistema inmunitario haciendo que la enfermedad progrese más fácilmente, además el VIH se propaga durante las relaciones sexuales coitales pero el uso de condón ayuda en la protección.

¿Cuál es la diferencia entre VIH y SIDA?



El VIH es el causante del SIDA (Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida), VIH y SIDA no tienen el mismo significado.

El VIH es el virus que se transmite de persona a persona, con el tiempo destruye un tipo de células importante del sistema inmunitario (llamado células CD4 o células T) que nos protegen de las infecciones y el organismo no puede combatir contra las otras enfermedades como lo haría normalmente.

SIDA es la enfermedad causada por el daño que el VIH produce en el sistema inmunitario, una persona tiene SIDA cuando contrae infecciones peligrosas o tiene un número bajo de células CD4, el SIDA es la fase más grave de la infección por VIH, con el tiempo termina provocando la muerte.

2. Agente causal

El Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH) es el virus que causa el sida. Cuando una persona se infecta con VIH, el virus ataca y debilita al sistema inmunitario.

2.1. Signos y síntomas

Los primeros síntomas del VIH generalmente se presentan dentro de un par de semanas a un mes después de la infección, y con frecuencia se parecen a un caso serio de la gripe. En muchas personas, los signos y síntomas iniciales del VIH incluyen:

- Fiebre
- Dolor de cabeza
- Fatiga
- Ganglios linfáticos hinchados
- Erupción cutánea
- Dolor en las articulaciones o los músculos
- Dolor de garganta

Estos síntomas iniciales del VIH se conocen como síndrome agudo retroviral o infección primaria con el VIH, y son la respuesta natural del organismo. Los síntomas, si se presentan, generalmente desaparecen dentro de una semana a un mes, y con frecuencia se confunden con los de otra infección viral. Durante este período, podrás contagiar la infección con

mucha facilidad. Los síntomas más graves o más persistentes de la infección con VIH - SIDA quizás no se presenten por varios años después de la infección inicial.

Los síntomas que indican una infección inicial con VIH son muy comunes. Con frecuencia no se pueden distinguir de los de otra infección viral. Si te preocupa que puedas haberte expuesto al VIH, habla con tu doctor sobre las posibilidades para hacerte un análisis de detección.

3. Vías de transmisión

El VIH es transportado en el semen, las secreciones vaginales, la sangre y la leche materna. El virus ingresa en el cuerpo a través de cortes o heridas en la piel y a través de las membranas mucosas (como el interior de la vagina, el recto y la abertura del pene). El VIH se puede contraer por:

- La forma más común de transmisión del VIH es durante las relaciones sexuales coitales sin protección.
- Compartir agujas o jeringas contaminadas con VIH para drogarse, hacerse perforaciones en el cuerpo, tatuajes, etc.
- Accidentes con objetos corto punzantes como ser: con una aguja contaminada con sangre infectada con el VIH.
- Tener heridas o ampollas abiertas que entran en contacto con sangre, semen (esperma) o secreciones vaginales infectados con VIH.
- Este virus también se puede transmitir al bebé durante el embarazo, el parto o al amamantar. Una embarazada con VIH puede tomar medicamentos que reducen considerablemente las posibilidades de que su bebé se contagie.

3. 1. Medidas de prevención



Si alguien se entera de que tiene VIH, no debe asustarse. Las personas que viven con VIH pueden tener una vida sexual saludable. Pero es importante tomar precauciones para ayudar a su(s) pareja(s) a mantenerse libre(s) del VIH. Hay algunas maneras para no transmitirlo a otras personas:

1. Usar siempre condón en las relaciones sexuales vaginales y anales.
2. No compartir agujas para inyectarse drogas, hacerse perforaciones en el cuerpo o tatuajes.
3. Escoger patrones de comportamiento sexual menos arriesgados.
4. La forma más segura de no transmitir la infección es la abstinencia y mantener una sola pareja sexual.
5. Hacerse pruebas periódicas y recibir tratamiento para otras Infecciones de Transmisión Sexual (ITS) además del VIH. Tener otras ITS aumenta las probabilidades de transmitir el VIH a otros.

4. Protocolos de atención

Precauciones durante la atención de las personas con VIH/SIDA.

Desde una perspectiva de salud ocupacional y bioseguridad, las medidas que se enuncian en este capítulo, no difieren bajo ninguna circunstancia de las precauciones comunes que deben tomarse durante la atención de una persona que se presuma VIH negativo, que acuda a recibir atención odontológica o de cualquier otra especialidad médica.

Las precauciones están dirigidas a los trabajadores de la salud, dentro de los cuales se contemplan: médicos, odontólogos, enfermeros, equipos de emergencia, empleados administrativos, personal de limpieza, estudiantes de ciencias de la salud, guardias de seguridad y personal voluntario.

Las medidas de protección, se agrupan en dos grupos:

a. Materiales infecciosos

1. Tejidos y fluidos corporales.
2. Material y equipo médico utilizado en un paciente infectado.
3. Superficies y ambientes contaminados.

b. Rutas de transmisión



1. Contacto directo; como entre la piel y la mucosa del paciente con infección.
2. Contacto indirecto; como el contacto mucosa-superficie contaminada.
3. Contacto con fluidos; de un paciente con infección a otro paciente.
4. Transmisión por equipo médico.

Medidas de prevención obligatorias para el personal de salud



1. Utilizar barreras protectoras para evitar el contacto con sangre y otros fluidos humanos contaminados.
2. Emplear instrumental estéril y procedimientos correctos.
3. Aplicar procedimientos de descontaminación previos al transporte de instrumentos y equipos a las áreas de esterilización.
4. Mantener el esquema de inmunizaciones al día: hepatitis B, Difteria Tétanos, Influenza, COVID-19.
5. Normas de higiene personal, salud ocupacional y saneamiento básico, aplicadas de forma estricta.

Barreras protectoras para el personal de salud

1. Guantes de látex, en este punto el personal puede contemplar, según el caso por tratar, el uso de doble guante.
2. Protectores oculares (anteojos neutros de seguridad, visores, máscaras de protección facial).
3. Mascarilla (cubre bocas).
4. Utilizar el uniforme correcto de acuerdo a protocolos de atención hospitalaria.
5. Aislamiento del espacio en el que se va a realizar un procedimiento clínico, por medio de la utilización de campos quirúrgicos.
6. Aplicación de cobertores para las mangueras, accesorios, piezas de mano, taladros, unidad de imagenología, ecografía y la propia unidad dental.

Prevención de la contaminación cruzada

1. Reducir el campo de contaminación: minimice las salpicaduras de la sangre contaminada de VIH.
2. Lavar las manos antes y después de utilizar los guantes.
3. Usar material e instrumental desechable cuanto sea posible y descontaminarlo antes de la eliminación final.
4. Transportar el instrumental descontaminado en bandejas o paquetes que impidan su contacto directo con el medio ambiente.
5. Al terminar las actividades diarias de trabajo limpiar las superficies de la unidad, muebles e instrumental después de cada paciente, utilizando soluciones que contengan agentes enzimáticos, que además reúnan las siguientes capacidades activas: germicida, bactericida, virucida y fungicida.
6. Desechar todo el instrumental utilizado cuyas características de fabricación sean para un uso único.
7. Manipular y almacenar en recipientes resistentes para el transporte, especímenes quirúrgicos, cuyos fines sean para biopsias.
8. Queda excluido el manejo de piezas dentales extraídas de personas que viven con VIH/SIDA para ser utilizadas con fines didácticos.
9. Las prácticas de consumo de alimentos dentro de las áreas de atención clínica, están contraindicadas.

ADVERTENCIA En casos de accidentes que sufra el personal, como por ejemplo pinchazos u otro tipo de heridas, las jefaturas y encargados de servicios, están en la obligación de aplicar el protocolo de atención establecido dentro de la Institución.



Unidad 2.2. Actividad 1

1. Trabajo colaborativo, formar grupos de 3 personas
2. Realice lectura del texto.
3. Elabore mapa mental
4. Realice la presentación del mapa mental en la clase presencial.



ESTADO PLURINACIONAL DE
BOLIVIA

UNIDAD DE APRENDIZAJE 3: EMBARAZO, CONTROL PRENATAL, ATENCIÓN DE PARTO, PUERPERIO Y CUIDADOS DEL RECIÉN NACIDO



1. INTRODUCCIÓN

La maternidad es uno de los acontecimientos más importantes en la vida de la mujer, una realidad social y cultural en que la madre vive su maternidad. Es un hecho trascendental en la vida de la mujer, que no es solo susceptible de contraer enfermedades que afectan a varones y mujeres, sino también las enfermedades y trastornos específicamente relacionados con el embarazo.

El embarazo no sólo produce cambios importantes en el cuerpo de la mujer, también puede presentar mayor riesgo de infecciones por bajas defensas, los cuales pueden verse empeoradas ante situaciones de emergencia o desastre.

La maternidad segura, es un proceso donde se busca proporcionar servicios y atención de calidad con personal calificado, este concepto no implica la ausencia de riesgo ya que todo embarazo debe ser considerado de especial cuidado.

Es importante tener en cuenta el concepto de maternidad segura que abarca la promoción y la protección del derecho al grado máximo de salud que se pueda lograr para las mujeres, las madres, y los recién nacidos, así como el acceso a servicios adecuados de salud y sistemas sanitarios seguros y eficientes. Este concepto refleja la diversidad de experiencias de las mujeres como madres, considerando las disparidades en la distribución de ingresos y las desigualdades relacionadas con el lugar de residencia, grupo étnico, género y otros factores. De ahí que la atención de la madre debe ser abordada con un enfoque integral. En tal sentido este texto se ha ordenado en tres etapas por las que pasa la mujer para ser madre, ellas son el proceso de embarazo, parto, puerperio y la lactancia materna.

Elementos de competencia

- Aplica procedimientos básicos de enfermería a la madre y al niño según el nivel de atención durante el embarazo, parto y puerperio.

Descripción metodológica

El presente tema (unidad didáctica) tiene una lógica de desarrollo para que el aprendizaje se logre paso a paso, lo que significa que se iniciará con algunas referencias generales del contexto en relación al contenido; luego, sobre esta base se abordará aspectos teóricos claves e importantes sobre el embarazo, parto, puerperio y atención al recién nacido. Como un segundo momento se trabajará de manera teórica en casos o situaciones concretos para precisar elementos centrales e importantes según clasificación, características y otros factores. Finalmente, con el objetivo de consolidar y constatar el aprendizaje, los propios estudiantes realizarán un análisis y presentación de un caso particular de la unidad didáctica con el sustento teórico y contextual suficiente, para demostrar que alcanzaron la competencia respectiva.

Situación actual de morbi – mortalidad en la etapa reproductiva



A nivel mundial, aproximadamente un 80% de las muertes maternas se deben a causas directas, entre las principales están las hemorragias intensas (generalmente puerperales), las infecciones (sepsis puerperal), los trastornos hipertensivos del embarazo (generalmente la eclampsia), el parto obstruido y las complicaciones del aborto

Entre las causas indirectas (20%) se encuentran enfermedades que complican el embarazo o son agravadas por él como el paludismo, la anemia, el VIH/SIDA o las enfermedades cardiovasculares.

En Bolivia según la Encuesta Nacional de Demografía y Salud (ENDSA 2016) la mortalidad materna es de 230 mujeres, por cada 100 mil nacidos vivos, cuyas causas son: la hemorragia, infecciones, aborto, hipertensión y parto prolongado.

En la mortalidad infantil, Bolivia registra 36 muertes por cada 100 mil nacidos vivos, entre las principales causas de muerte están las infecciones, prematurez, asfixia y otros.

1. 1. Causas de muerte materna

N°	CAUSAS DE MUERTE MATERNA	Porcentaje %
1	Hemorragias	33%
2	Infecciones	17%
3	Aborto	13%
4	Eclampsia	5%
5	Parto obstruido	2%
6	Causas no específicas	7,5%
7	Resto de causas	19,4%

2. Anatomía y fisiología de la reproducción humana



La reproducción humana es un proceso biológico que permite la creación de nuevos seres humanos, porque intervienen los dos sexos, el femenino y el masculino. A través de ésta se produce la fecundación en el cuerpo de la mujer gracias a la unión del óvulo y el espermatozoide (fecundación).

Para la reproducción humana, se requiere la intervención de un varón y una mujer, que tienen grandes diferencias entre ellos. Las mayores diferencias se encuentran en los dos aparatos reproductores porque los varones tienen testículos (encargados de producir la hormona sexual masculina, la testosterona), y las mujeres tienen los ovarios (encargados de producir hormonas sexuales femeninas, estrógenos y progesterona, que son las responsables del desarrollo de los pechos, el vello púbico y las primeras menstruaciones).

En la reproducción humana participan el aparato reproductor masculino y femenino sin estos órganos no puede haber reproducción humana.

2. 1. Aparato reproductor masculino

El aparato reproductor masculino está conformado por:

Pene

Es el órgano masculino de la cópula, es de forma cilíndrica, está compuesto de tejido eréctil vascularizado, en inactividad el pene está flácido y colgante, pero cuando se estimula se llenan de sangre los espacios lagunares lo que hace que adquiera rigidez (erección). Está compuesto por cuerpo y glande. El glande es la parte del pene cubierta por un pliegue llamado prepucio.

La función del pene es depositar el líquido seminal dentro la vagina de la mujer.

Escroto

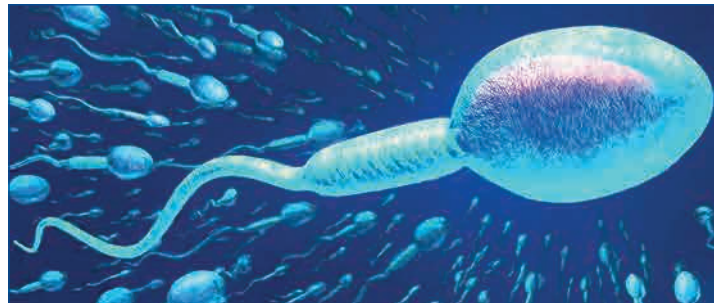
Bolsa delgada oscura, arrugada, que contiene a los testículos, epidídimo y conductos deferentes. Su función es de proteger a los testículos y mantener a una temperatura baja para la producción de espermatozoides.

Testículos

Son glándulas ovales pequeñas, localizados dentro de la bolsa escrotal, su función es de producir espermatozoides (células reproductoras masculinas) y la producción de hormonas (testosterona) que desarrollan y estimulan las características masculinas.

Espermatozoide.

Está formado por cabeza (núcleo que contiene los cromosomas), cuello y flagelo que le sirve para locomoción. El hombre produce millones de espermatozoides y en cada eyaculación se liberan entre 300 a 1500 millones de espermatozoides, su función es la formación de un cigoto.



La espermatogénesis, es el aumento o crecimiento, maduración, transformación y la liberación del empaquetamiento del ADN de los espermatozoides en la pubertad. También es el mecanismo encargado de la producción de espermatozoides.

Epidídimo

Estructura anatómica de 5 cm de longitud, localizado encima del testículo, su función es la maduración del espermatozoide.

Conducto deferente

Los conductos seminales se extienden desde el epidídimo hasta la próstata, estos dos conductos se unen con la vesícula seminal y forman el conducto eyaculatorio. Durante la eyaculación el músculo liso de los conductos deferentes se contrae, impulsando el semen hacia los conductos eyaculatorios y luego a la uretra, desde donde es expulsado al exterior.

Vesícula seminal

Son dos glándulas situadas entre la vejiga y el recto, su función es la secreción de un fluido denso que se mezcla en el momento de la eyaculación.

Próstata

Glándula constituida por tejido muscular y glandular contribuye de dos formas en el mecanismo de la reproducción. Su función segrega un líquido alcalino para neutralizar el medio ácido de la vagina y proporciona fuerza al líquido seminal durante la eyaculación por su contracción muscular.

Glándulas bulbo uretrales

Llamadas glándulas de Cowper son dos. Su función es secretar un líquido alcalino que lubrica y neutraliza la acidez de la uretra antes del paso del semen en la eyaculación. Este líquido puede contener espermatozoides (generalmente arrastrados), por lo cual la práctica de retirar el pene de la vagina antes de la eyaculación no es un método anticonceptivo efectivo.

2. 2. Aparato reproductor femenino

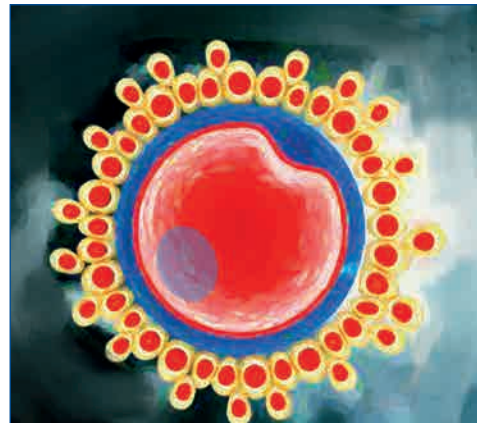
El aparato reproductor femenino está conformado por:

Ovarios.

Los ovarios son dos glándulas en forma de almendra, situadas a cada lado del útero por debajo y detrás de las trompas de Falopio, fijados por ligamentos de inervación y el riego sanguíneo, masa finísima de miles de pequeños folículos que contienen los óvulos. Hasta la pubertad estos folículos, también llamados folículos de Graf, son inmaduros. Al madurar este folículo se rompe para dar salida al óvulo que pasa a la cavidad pélvica dejando una pequeñísima cicatriz en el ovario, éste es el momento en que se produce la ovulación. Los ovarios producen el óvulo o célula reproductora y las hormonas estrógeno y progesterona.

Óvulo

El ovulo es la célula más grande del organismo, está compuesta por el núcleo y el citoplasma rodeada por una corona de prolongaciones llamada corona radiada. En cada óvulo el núcleo tiene cromosomas que contienen los genes que dan origen a las características hereditarias del individuo. La niña al nacer tiene todos los óvulos inmaduros, al llegar el momento de la maduración cada óvulo crece en el interior de su folículo y emigra hacia la superficie del ovario, con el tiempo el folículo se rompe para dar paso al óvulo maduro, si el óvulo no es fecundado en un término de 24 horas de su salida, se desintegra y sus restos pasan al útero para ser expulsados.



Los ovarios producen dos hormonas femeninas que son los estrógenos y la progesterona.

Los estrógenos favorecen el aumento de flujo de sangre de la placenta garantizando que el feto reciba los nutrientes necesarios para su desarrollo, son responsables del desarrollo y mantenimiento de las características femeninas, promueven el crecimiento del tejido mamario preparando a la madre para la lactancia, además se encargan de la maduración de los órganos de la reproducción de la mujer.

La progesterona prepara al útero para la implantación del huevo, permite la secreción de sustancias en el útero que posibilita la nutrición del embrión y el mantenimiento del embarazo, además fortalece los músculos de la pelvis para la preparación del parto.

Trompas de Falopio

Las trompas de Falopio son dos oviductos largos y finos, miden de 7 a 14 cm de largo, son muy estrechas a nivel de la fijación del útero, pero aumentan su diámetro a medida que se dirigen

hacia afuera acabando como si fueran unos pétalos llamados fimbrias que se abren hacia el ovario. La acción combinada de los cilios, semejantes a vellosidades y las ondas de acción del músculo liso de la pared de la trompa hace que el ovulo avance a la cavidad uterina.

La función básica de las trompas de Falopio es ser la vía de comunicación entre los ovarios y el útero. Durante el ciclo menstrual, los ovarios desprenden un folículo ovárico maduro que desprende un ovocito. El ovocito se va desplazando por las trompas de Falopio durante unas 24 horas. Si pasado ese tiempo no ha sido fecundado por un espermatozoide, se desintegra y se expulsa con la menstruación. Si es fecundado, comienza el proceso de fertilización, donde se forma el cigoto.

Útero

El útero está situado en la pelvis detrás de la vejiga y delante del recto fijado por ligamentos, tiene el aspecto de una pequeña pera hueca, está dividido en tres partes; la parte alta redondeada conocida como fondo, la parte media o cuerpo y la parte inferior o cuello que sobresale y se comunica con la vagina.

La pared uterina está compuesta de tres capas: la capa externa llamada perímetro o capa serosa, la capa muscular gruesa formada de músculo liso, nervios, vasos sanguíneos y linfáticos llamado miometrio y la capa interna que es una mucosa muy rica en glándulas y tejido de excreción, llamada endometrio que cambia en forma cíclica y la que guarda relación íntima con los ovarios.

La función principal del útero es recibir al cigoto para su implantación, desarrollo y nutrición por medio de vasos sanguíneos especialmente desarrollados para ese propósito.

Vagina

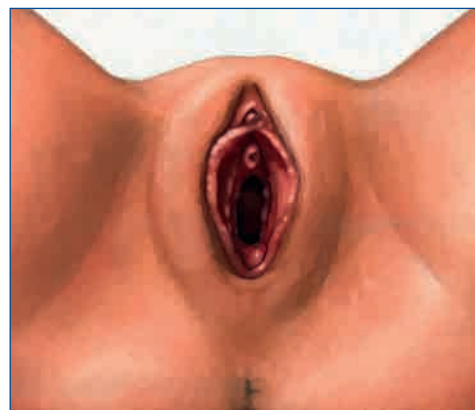
La vagina es el conducto que va del cuello uterino a la vulva en la que el pene erecto penetra para depositar el semen durante el coito, está formada de musculatura lisa revestida de una membrana mucosa dispuesta en pliegues o arrugas, ésta se conserva húmeda debido a las secreciones de las glándulas mucosas situadas en el cuello. Sirve además como vía para que pase el feto en el trabajo de parto, vía para el paso de la menstruación y moco cervical.

La vulva

Es la parte exterior de los genitales externos y está compuesta por: monte de Venus, labios mayores y menores, clítoris, vestíbulo, meato urinario, glándulas de Bartholin y Skene, orificio inferior de la vagina, himen y perineo.

Monte de Venus. El monte de Venus se trata de una almohada grasosa donde crece el pelo o vello después de la pubertad, signo definido de madurez sexual tanto en el hombre como en la mujer

Labios mayores. Los labios mayores son dos pliegues de piel y tejido graso, vasos sanguíneos y nervios que se extienden desde el monte de Venus hasta llegar casi al ano. En la piel de los



labios mayores hay vellos y glándulas sebáceas que protegen las delicadas partes internas de la vulva.

Labios menores. Los labios menores son pliegues pequeños de la piel que están entre el labio mayor y el vestíbulo.

El clítoris es un pequeño órgano de tejido eréctil que se proyecta en el extremo superior del ángulo superior de los labios menores que actúa como una gran esponja que se llena de sangre con la excitación.

Vestíbulo. El vestíbulo es el espacio triangular situado por debajo del clítoris y los labios menores tiene dos aberturas principales: la de la uretra y la de la vagina.

Glándulas de Skene

Las glándulas de Skene, también conocidas como glándulas periuretrales femeninas son glándulas pequeñas que se localizan en la cúpula de la vagina, alrededor del borde ínfero distal de la uretra.

Las glándulas de Skene son las encargadas de producir y liberar una secreción transparente o blanquecina al llegar al clímax del coito sexual; se considera un análogo llamada eyaculación femenina.

Himen. El himen es una membrana de tejido elástico que rodea y cierra parcialmente la abertura vaginal.

Perineo. El perineo es el nombre que se le da a la región que se extiende desde la entrada del orificio vaginal hasta el ano. Forma la superficie externa del suelo pelviano y sirve de soporte para los órganos de la pelvis.

El perineo tiene importancia obstétrica por su elasticidad y resistencia intensa a la distensión

Las mamas o glándulas mamarias

Están localizadas en la pared torácica anterior y se apoyan en un lecho de tejido conectivo separado de los músculos. Cada mama está formada por 15 a 20 lóbulos divididos en lobulillos dispuestos en sacos arracimados, estos lobulillos tienen pequeños conductos que se abren en otros mayores que acaban en el pezón, en el centro de cada mama hay una zona circular de color café rosa que se vuelve más oscura con los embarazos.

Areola. En su centro se encuentra el pezón que contiene un tejido eréctil y aumenta de volumen cuando es estimulado, lo cual favorece el acto del amamantamiento. Su función es segregar y proporcionar leche, para la nutrición del recién nacido.

2. 2. 1. Ciclo menstrual y fertilidad femenina



Desde la pubertad (10-14 años) hasta la menopausia (45-55 años). La mujer experimenta a través de la vagina la salida de sangre y secreciones del útero en ciclos de más o menos 28 días, este flujo sanguinolento es conocido como menstruación, regla o periodo menstrual y dura de 3 a 5 días.

El ciclo menstrual depende de las influencias hormonales del ovario que a su vez están regulados por estimulación de la hipófisis.

Encontramos tres tipos de ciclos según la duración:

- Ciclo corto: de 22 a 25 días
- Ciclo normal: de 28 a 30 días
- Ciclo largo: de 31 a 35 días

El ciclo menstrual funciona básicamente por acción hormonal de la glándula hipófisis y los ovarios.

La mujer puede observar estos cambios que le anuncian si está fértil o infértil, dividiendo el ciclo menstrual en tres fases:

Fase I, hemorrágica o destructiva

Inicia con el sangrado menstrual y es la etapa previa a la ovulación, se considera relativamente infértil, porque puede ser corta o larga o no estar presente en ciclos cortos.

La progesterona que ha preparado y mantenido las paredes uterinas engrosadas para la implantación del ovulo fecundado, deja de producirse cuando el cuerpo amarillo se atrofia. Esta disminución provoca la descamación del endometrio produciendo el sangrado menstrual.

El fluido menstrual es en parte sangre y en parte tejido de la capa externa del endometrio. Fluye desde el útero y es expulsado a través del cuello uterino. La media de la pérdida de sangre por ciclo es de 125 ml, siendo generalmente más copiosa el segundo día.

Fase II, folicular o preovulatoria

En ésta se presentan los signos de ovulación y es la fase fértil de la mujer. Cuando cesa el flujo menstrual, la pared uterina está muy delgada. Las glándulas mamarias se reblandecen y disminuyen de tamaño, lo que permite su palpación con las manos.

La ovulación ocurre cuando baja el nivel de estrógeno aproximadamente en el decimocuarto día del ciclo menstrual.

Fase III, ovulatoria

Hacia el final de la fase folicular, cuando uno de los folículos ha alcanzado un tamaño adecuado (entre 18 y 24 mm de diámetro) la hipófisis eleva su secreción de la hormona luteinizante (LH) durante uno o dos días, dando lugar al llamado pico de la LH provocando la ovulación.

En la ovulación, el óvulo maduro abandona el folículo, produciendo un agujero denominado estigma, se dirige hacia las trompas y es atrapado por las fimbrias uterinas, por las cuales iniciará su viaje hacia el útero.

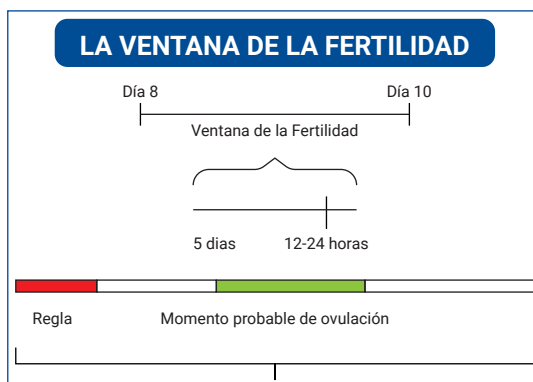
Fase IV, lútea

La ovulación ya ocurrió y es la llamada fase post-ovulatoria o infértil, dura aproximadamente 11 a 16 días, hasta el fin del ciclo menstrual. Se caracteriza por la aparición del cuerpo lúteo

o amarillo, tejido rico en colesterol, aumenta la concentración de progesterona en la sangre lo que produce el engrosamiento del endometrio, en tanto que pequeños lagos de sangre (lagunas) proporcionan nutrición al óvulo expulsado.

Durante esta fase aumenta la cantidad de líquido en las mamas lo que aumenta su tamaño y sensibilidad; la congestión premenstrual y la hinchazón de las mucosas, provoca en ocasiones retención de líquido y una ganancia temporal de peso.

Si no ocurre la concepción el cuerpo amarillo degenera y disminuye la concentración de progesterona y estrógeno, esta disminución origina la fase destructiva y todo el proceso cíclico vuelve a iniciarse.



Según la ventana de la fertilidad en el ciclo menstrual de 28 a 30 días, los días fértiles de la mujer o los días que se puede embarazar se inician el día 8 hasta el día 19, tomando en cuenta que el espermatozoide una vez eyaculado en la vagina de la mujer tiene una vida de 3- 5 días y que el óvulo una vez liberado del ovario tiene una vida de 12 a 24 horas.



Actividad n°1 Reconociendo el aparato reproductor masculino y femenino

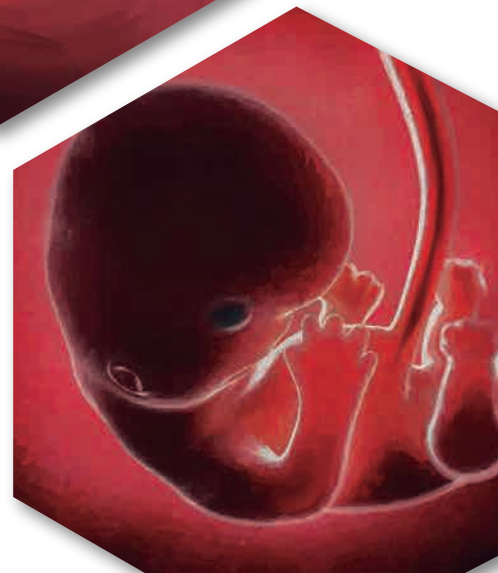
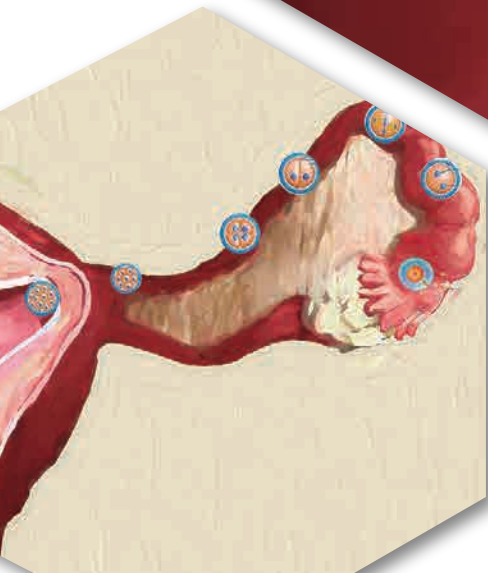
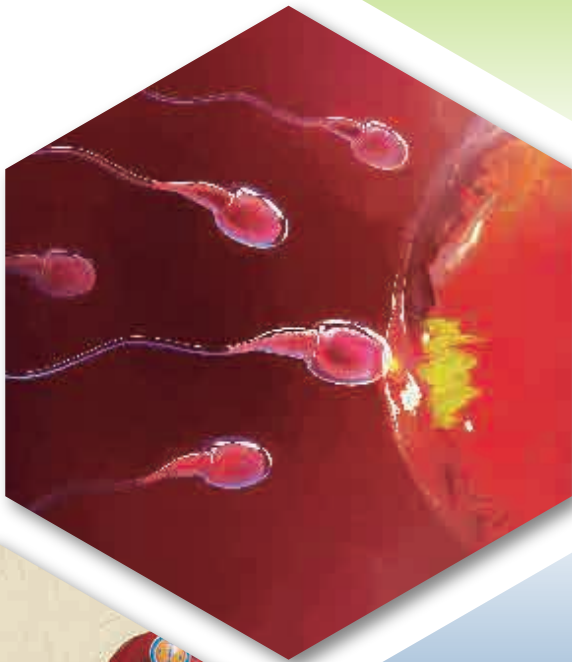
Descripción de la actividad: trabajo individual

- Leer el contenido de los aparatos reproductores masculinos y femeninos.
- Dibujar en una lámina el aparato reproductor masculino y femenino y sus funciones.



ESTADO PLURINACIONAL DE
BOLIVIA

EMBARAZO



1. Fecundación

Es el proceso por el cual dos gametos (masculino y femenino) se fusionan después de tener relaciones sexuales coitales, para crear un nuevo individuo con un genoma derivado de ambos progenitores.

Una vez fecundado el óvulo comienza a dividirse en dos partes iguales y da origen a dos células y estas dos células se dividen para dar origen a cuatro células, a ocho, a 16 y a 32 células hijas. Mientras esta reproducción continua el óvulo fecundado va siendo empujado del interior de la trompa al útero, este recorrido dura más o menos de 3 a 4 días, en este tiempo el huevo recibe el nombre de mórula.

Cuando la mórula llega a la cavidad uterina pierde su capa externa y se produce la Nidación o sea la implantación en la pared uterina (endometrio) del óvulo empezando a obtener los nutrimentos de los vasos sanguíneos vecinos.



2. Embarazo o gravidez

El embarazo o gravidez , es el período que transcurre entre la implantación del cigoto en el útero, hasta el momento del parto. En este lapso se originan cambios significativos fisiológicos, metabólicos e incluso morfológicos que se producen en la mujer encaminados a proteger, nutrir y permitir el desarrollo del feto, como la interrupción de los ciclos menstruales, o el aumento del tamaño de las mamas para preparar la lactancia.

El estado de embarazo o gravidez termina con el parto, donde el nuevo miembro de la especie sale al exterior teniendo una vida independiente de su madre. Esto ocurre normalmente en un período de nueve meses o cuarenta semanas.

El embarazo se divide en 3 trimestres. Cada trimestre dura poco más de 13 semanas. El primer mes marca el comienzo del primer trimestre.

Gestación

La gestación es el proceso fisiológico del crecimiento y desarrollo del feto en el interior del útero materno.

2. 1. Signos y síntomas del embarazo

2. 1. 1. Sospecha de embarazo (presunción)

Estos signos son inconstantes, variables, pueden faltar o ser muy atenuados, aparecen al final de la 4ta semana y desaparecen en el curso de la 18ª semana, la presencia fuera del embarazo da lugar al cuadro de falsos embarazos.

Las siguientes son manifestaciones subjetivas y objetivas:

1. **Amenorrea.** Ausencia de la menstruación, causado por aumento de las concentraciones de estrógenos y progesterona producidos por el cuerpo lúteo.
2. **Náuseas vómitos y mareos.** Suelen aparecer algunas veces al levantarse, cuando se prepara la comida o también cuando se sienten olores fuertes de alimentos, perfumes, insecticidas, etc.
3. **Leucorrea.** Flujo vaginal de color blanco; al comienzo del embarazo aumenta la cantidad de secreción vaginal que depende del efecto estimulante de los estrógenos en las glándulas genitales.
4. **Somnolencia.** Sueños intermitentes.
5. **Polaquiuria.** El deseo de orinar es frecuente debido a que el útero va presionando a la vejiga.
6. **Modificaciones del apetito.** Hay modificación del gusto, anorexia y apetito caprichoso (antojos).
7. **Cambios en las mamas.** Aumento del tejido mamario a partir de la octava semana de gestación, se tornan más sensibles y dolorosas. También se produce una pigmentación del tejido de la aureola mamaria por acción estrogénica denominada areola y hay expulsión de calostro.
8. **Modificaciones del carácter.** La irritabilidad y la tristeza van alternados con alegría debido a los cambios hormonales que sufre la madre.

2. 1. 2. Signos y síntomas de probabilidad de embarazo

Se observa los siguientes signos:

1. **Crecimiento abdominal y uterino.** Cambios en forma, tamaño y consistencia del útero. El fondo uterino crece 4 cm por mes, en la mitad de la gestación el fondo uterino está a la altura del ombligo y a las 36 semanas alcanza la altura máxima.
2. **Coloración de la vagina.** Se vuelve de color púrpura, violáceo como consecuencia de la congestión vascular de la zona (hiperemia).

3. **Salida de calostro.** El calostro es la primera secreción de las mamas antes de que empiece la producción de leche.

2. 1. 3. Signos y síntomas positivos de certeza del embarazo

1. **Ruidos cardiacos fetales.** Son los latidos del corazón del feto, su sonido se parece al tic- tac de un reloj. El ritmo cardiaco es de 120 a 160 pulsaciones por minuto y se puede identificar a partir de las 17 a 20 semanas con la ayuda del estetoscopio de Pinard.
2. **Partes fetales.** Por lo general palpando con suavidad del abdomen de la madre se siente la forma del feto.
4. **Movimientos fetales.** En el transcurso del cuarto mes, la madre percibe los movimientos fetales, el feto suele tener movimientos activos y pasivos.
 - Los movimientos activos: se reconocen cuando el feto da golpecitos con los pies y se mueve dentro del útero a partir de las 20 semanas de gestación.
 - Los movimientos pasivos: se reconocen por el peloteo que consiste en impulsar el feto y percibir su rebote contra los dedos.

3. Prueba de embarazo

La prueba de embarazo permite el diagnóstico confirmado de un embarazo. Se puede realizar dos pruebas de embarazo:

- **Prueba en orina.** Mide la hormona beta HCG (gonadotropina coriónica humana) conocida también como la hormona del embarazo.
- **Prueba de sangre.** Mide la hormona beta (gonadotropina coriónica humana), desde que el embrión se implanta en las paredes del útero, el organismo empieza a producir la hormona del embarazo.

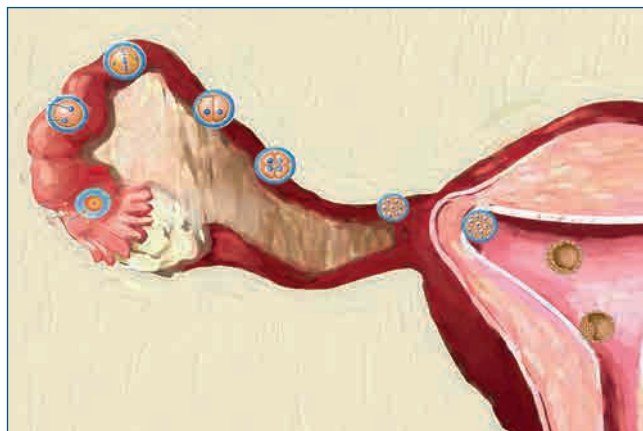
4. Crecimiento del desarrollo del embrión y el feto

1er mes – embrión

El óvulo fecundado se introduce en el útero empezando el desarrollo del embrión. Debido a la complejidad del desarrollo embrionario, el primer mes será detallado semana a semana

La primera semana. Por efectos de su división celular ya en forma de mórula el huevo se anida en la región superior de la pared uterina.

Segunda semana. Las células que rodean el huevo comienzan a formar



el corion (capa) o saco externo. Este es el comienzo de la placenta que aportará nutrientes para el desarrollo del embrión y el feto en crecimiento.

Tercera semana. El huevo se ha desarrollado para formar un saco del tamaño de una uva que contiene un embrión de 0,04 mm de largo.

El embrión tiene una longitud de 7,5 a 10 mm, si se mide siguiendo una recta de la cabeza a la cola y posee indicios identificables de todos los órganos ya diferenciados. La columna vertebral ya está presente pero el embrión está encorvado sobre la misma de manera que la cabeza casi toca el extremo de la cola. La cabeza sobresale extraordinariamente y representa la tercera parte de todo el embrión, es muy grande en proporción a todo el cuerpo, durante toda la vida intrauterina, cosa que aún se observa, aunque en menor proporción.

Aparecen rudimentos de ojos, oídos y nariz, está ya formado el tubo que dará origen al corazón e incluso para este mes ya pulsa regularmente e impulsa sangre por arterias microscópicas. También aparecen rudimentos del futuro aparato digestivo, un tubo fino y largo que va desde la boca hasta una expansión que más adelante será el estómago y conectado con éste pueden observarse los comienzos del intestino; los brazos y las piernas están representados por pequeñas protuberancias, así también el sistema nervioso del aparato genitourinario, además de piel, huesos y pulmones.

2do mes – embrión

El embrión tiene de 2,5 cm de longitud y pesa 30 gramos aproximadamente.

El producto de la concepción comienza a tener forma humana, conforme al desarrollo del cerebro la cabeza adquiere proporciones extraordinarias, de tal forma que la nariz, boca y ojos son relativamente pequeños, la cara ya está delineada, así como brazos y piernas, con dedos, en manos y pies, codos y rodillas. En las últimas 4 semanas la longitud se ha cuadruplicado y mide 2,2 cm de la cabeza al cóccix. En este momento se advierten los genitales externos, pero es imposible diferenciar entre uno y otro sexo. En la séptima semana se puede detectar el latido del corazón por medio de sonografía.



3er mes – feto

El feto tiene una longitud de 7 a 9 cm y pesa de 50 a 55 gramos, para esta fecha ya es posible diferenciar los sexos porque los genitales externos ya empiezan a mostrar signos definidos en cada uno de ellos, se puede distinguir los dedos de las manos y de los pies, las uñas de los dedos tienen el aspecto de finas membranas. Al inicio de este mes se advierten ya las yemas de todos los dientes. Han surgido los riñones rudimentarios y secretan



cantidades pequeñas de orina en la vejiga, el feto comienza a realizar movimientos de desplazamiento, pero son tan finos y mínimos que la madre no logra captarlos, así también se completa la placenta y se completa la circulación fetal.

En el tercer mes de embarazo el embrión pasa a denominarse feto. Esta etapa es conocida como periodo fetal, ya que el feto empieza a tener forma humana.

- La circulación fetal se completa
- Los riñones empiezan a funcionar, el feto excreta orina a partir de la décima semana
- El feto empieza a succionar y a deglutir
- Es posible reconocer el sexo del feto
- Se diferencian los dedos de las manos y de los pies
- La placenta madura
- El feto ahora puede moverse, pero la madre aún no lo puede sentir.

4to mes – feto

El feto tiene una longitud aproximada de 10 a 17 cm de la cabeza a los dedos de los pies y pesa de 55 a 120 gr., es posible identificar el sexo con base en los genitales externos. Aparece el bello fino (lanugo) en la cabeza, el corazón late, se cierra el tabique nasal y el paladar, se moldean con más nitidez los rasgos del rostro, los movimientos son un poco más fuertes, el feto ya es capaz de hacer funcionar sus músculos con fuerza suficiente para que los movimientos puedan notarse a través de la pared del útero, la piel es rosada y transparente.



La bolsa de líquido amniótico mantiene al feto protegido de los golpes y le permite moverse con libertad, girar la cabeza y estirarse.

5to mes – feto

El feto mide una longitud aproximada de 30 cm y pesa de 223 a 480 gr. Hay lanugo en todo el cuerpo con un poco más en la cabeza, persisten los movimientos fetales. Al final de este mes es posible detectar fácilmente los ruidos cardíacos por auscultación, los dientes de leche se recubren de esmalte. Si naciese el feto para esta fecha, haría unos cuantos esfuerzos para respirar, pero moriría en algunas horas ya que sus pulmones no están lo suficientemente desarrollados para la vida extrauterina. El crecimiento del feto incrementa y obliga a la placenta a aumentar de tamaño y peso, el espesor de ésta es de 3cm y pesa 500 gr, el feto goza de mucho más espacio y no se priva de moverse. Puede y comienza a chuparse el dedo pulgar.



6to mes – feto

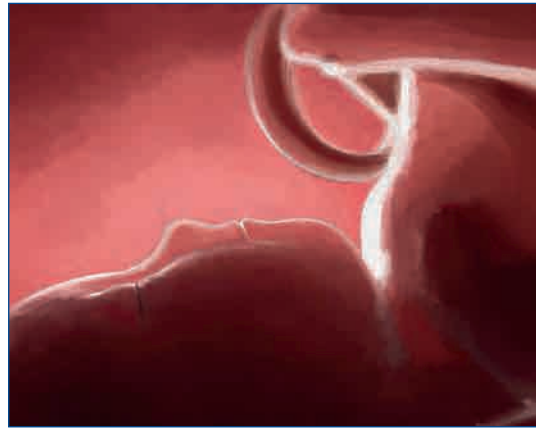
El feto mide una longitud aproximada de 30 a 35 cm y pesa 680 g, tiene la piel arrugada y roja. La piel comienza a cubrirse de una sustancia protectora llamada vernix caseosa que se adhiere a la piel, además se pueden observar cejas y pestañas, también surgen las uñas de los dedos de las manos. El feto percibe sonidos y oye el ruido regular del corazón materno, también presenta periodos de sueño y de actividad

Un número cada vez mayor de fetos de este mes ya puede sobrevivir en sala de cuidados intensivos.



7mo mes – feto

El feto mide un aproximado de longitud de 35 a 38 cm y pesa un promedio de 1200 g. Desaparecen las membranas pupilares de los ojos, puede abrir y cerrar los ojos. Esencialmente es un periodo de crecimiento, aumenta de tamaño, peso y maduración. El conjunto musculatorio y esquelético del tórax alcanza el grado de desarrollo necesario para la función respiratoria, pero aun no alcanzan la madurez. Existen ya mayores probabilidades de supervivencia.



8vo mes – feto

El feto mide 38 a 47 cm aproximadamente, con un peso de 1700 a 2000 g, su piel está aún roja y arrugada, aún tiene vernix caseosa y el lanugo desaparece de la cara. Aparenta el aspecto de un viejito, hay movimientos vigorosos del feto, engorda más, pero crece menos. Con asistencia adecuada e incubadora, el feto a esta edad tiene más del 90% de posibilidad de sobrevivir.

- Los testículos descienden al escroto
- Empieza a almacenar hierro y grasas
- Es viable
- Sus movimientos son enérgicos



9no mes – feto

El feto mide un aproximado de 48 a 52 cm de longitud y pesa de 3000 a 3600 g. La piel es lisa y sin lanugo (excepto en los hombros) y está cubierto de vermix caseosa, el cabello suele ser oscuro. Los dedos de las manos y pies con uñas bien desarrolladas, el color de los ojos no puede predecirse. En este mes el feto aumenta de peso en 220 g por semana y disminuye el líquido amniótico.

El feto aumenta un poco más de longitud y peso, la piel es blanca y rosada y aún está cubierto de vermix caseosa y ha desaparecido de gran manera el lanugo del cuerpo. Las uñas de las manos están endurecidas y sobresalen de la yema de los dedos. Los ojos tienen color gris en el iris. Para este mes se ha llegado al término completo.



5. Líquido amniótico



Alrededor del embrión surge un espacio lleno de líquido que es la cavidad amniótica y está recubierta con una membrana lisa y brillante que se denomina amnios que por estar llena de líquido forma lo que se conoce como bolsa de aguas en la cual el feto está inmerso y se desplaza en la cavidad amniótica. Al término del embarazo dicha cavidad contiene 500 a 1000 mililitros de líquido amniótico. Tiene un color claro, con olor a esperma.

5. 1. Funciones de líquido amniótico

- Conservar uniforme la temperatura del feto.
- Protege al feto de posibles lesiones.

- Constituye un medio por el cual el feto puede desplazarse y más aún, el feto bebe este líquido.
- Hidratación y nutrición al bebé.
- Impide la compresión del cordón.
- Lubrica el canal de parto.
- Evita que se produzcan adherencias entre el embrión y la membrana amniótica

Al cuarto mes de embarazo ya es posible extraer una muestra de líquido amniótico que contiene células descamadas del feto para estudios cromosómicos y diagnóstico de anomalías congénitas.



6. La placenta

La placenta llamada tortilla plana, es un órgano carnoso a manera de disco que tiene de 18 a 20 cm de diámetro y 2 a 2.5 cm de espesor al final del embarazo.

La placenta se forma por la unión de las vellosidades coriónicas y la decidua basal, una capa delgada del lecho uterino se adhiere a las proyecciones ramificadas de las vellosidades coriónicas y juntas constituyen el órgano que proporciona alimento al feto.

Al término del embarazo la placenta pesa de 500 a 600 gr.

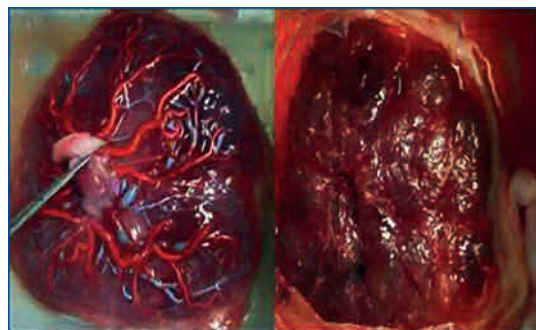
La superficie fetal es lisa y brillante y está cubierta por el amnios, por debajo de la cual es posible identificar grandes vasos sanguíneos. La superficie materna es roja y se divide en diversos segmentos o cotiledones 15 a 20 centímetros unidades que miden aproximadamente 2.5 cm. de diámetro.



6. 1. Funciones de la placenta.

La placenta es un órgano que cumple las siguientes funciones

- Pulmón: transferencia de gases
- (oxígeno y dióxido de carbono)
- Vías gastrointestinales: transporte de nutrientes



- Riñón: para excreción de productos del catabolismo.
- Piel: transferencia de calor
- Hígado: metabolizar drogas y hormonas
- Glándula endocrina: producción de hormonas



7. Cordón umbilical

El cordón umbilical tiene dos arterias y una gran vena que están dispuestas en forma de espiral entre sí y están protegidas de la presión por una sustancia gelatinosa transparente de color blanco azulado denominado gelatina de warton.

La placenta está unida al feto por el cordón umbilical que mide unos 45 a 55 cm de longitud y 1.5 cm de diámetro. El cordón sale del centro de la placenta y llega a la pared abdominal del feto en el ombligo.



Actividad n° 2 Viaje a lo desconocido

Descripción de la actividad: trabajo individual

- Leer el contenido del embarazo y desarrollo del feto
- Ver el video "El milagro de la Vida"
- Ingresa al link: <https://www.youtube.com/watch?v=KdXtoJ8pJwc>
- Control de lectura: responde al cuestionario
- Describa el concepto de embarazo
- ¿Qué funciones cumple la placenta?
- ¿Mencione cuántas caras tiene la placenta y las características que tiene cada una?
- ¿Cuánto mide el cordón umbilical?
- ¿Las funciones del líquido amniótico son?

8. Cambios biopsicosociales en la mujer embarazada

El embarazo es una etapa en la que no sólo el cuerpo de la mujer cambia, también existen cambios psicosociales, y en los estilos de vida, que influyen en la forma de vivir el embarazo.

La noticia de un embarazo es una de las más impactantes en la vida psíquica y emocional de una mujer. Durante los 9 meses siguiente la mujer experimentará cambios biológicos, psicológicos y emocionales



8. 1. Cambios biológicos

8. 1. 1. Cambios en el aparato reproductor

Útero

El órgano que tiene más cambios es el útero, éste aumenta de tamaño progresivamente desde 7,5 cm y pueden llegar a medir hasta 32 cm; y su peso normal es de 70 g, pero durante la gestación puede llegar a pesar 1000g a partir del tercer o cuarto mes de embarazo. El útero sobrepasa la pelvis, palpándose por encima de la sínfisis púbica, al sexto mes alcanza el nivel del ombligo y al final del embarazo llega cerca de la punta de la apófisis xifoides del esternón.

Cérvix

Se va adaptando al parto y en puerperio gana en vascularización, también en secreción de mucosidad cervical; con las contracciones el cérvix se va a ir acortando y preparándose para la dilatación.

Vagina

Se prepara para el momento del parto para poder distenderse sin dificultad.

Mamas

Desde la 8ª semana experimentan cambios, debido a la presencia hormonal. A partir de la 10ª semana de gestación hasta el tercer día después del parto se instaura la secreción de calostro.

- El calostro es la primera leche que sale de los senos de la mujer. Las mamas también aumentan de peso, normalmente cada una pesa 500 g y durante el embarazo éstas pueden aumentar otros 400 o 500 gramos cada una.

- El área pigmentada que rodea el pezón llamado AREOLA adquiere una coloración más oscura por los cambios hormonales con el objetivo de proteger las mamas de la madre.

8. 1. 2. Cambios Músculo-Esqueléticos

Articulaciones

La hormona relaxina es la causa de que articulaciones y ligamentos estén laxos y de que la embarazada tenga cierta tendencia a la inestabilidad.

Es importante la gimnasia prenatal para fortalecer las articulaciones y así evitar esa inestabilidad.

Postura

El embarazo induce cambios posturales por aumento del tamaño y peso del útero, se modifica la postura de la espalda y también cambia el centro de gravedad.

La espalda se encorva hacia atrás y se acentúan la lordosis en vértebras lumbares y la cifosis en las vértebras dorsales. Como consecuencia las embarazadas tienden a echar los pies hacia fuera para mantener el equilibrio.

Peso

El aumento de peso en el embarazo oscila entre 9 y 12 kg.

Músculos abdominales.

Los rectos abdominales se van estirando y adelgazando, incluso pueden separarse y se produce diástasis. El ejercicio físico después del parto hace que se recupere el tono muscular.

Cambios en la piel

El Cloasma gravídico que es una hiper pigmentación de la piel aparece en ciertas zonas del rostro de la mujer embarazada (cara, pómulos y frente). Esas manchitas de color café con leche son el reflejo externo de las alteraciones hormonales propias de la gestación.

También durante el embarazo aumenta la transpiración, debido al incremento de los niveles hormonales y de la corriente sanguínea.

Así también, aparece la línea alba, las estrías y la hiper pigmentación de los genitales externos.

Cambios respiratorios

El diafragma se desplaza hacia arriba hasta 4 centímetros debido al aumento de volumen del útero durante la gestación (embarazo y crecimiento del feto), también ocurre el ensanchamiento de las costillas para que el volumen intratorácico no varíe, así mismo, se produce una sensación de disnea (dificultad en la respiración).

Cambios digestivos

El 70% de las mujeres sufren náuseas y vómitos en los primeros meses de embarazo. Esto se debe a los cambios hormonales.

Aumenta el apetito, el estómago pierde su peristaltismo, y debido a que el vaciamiento es más lento la mayoría de las mujeres embarazadas presentan estreñimiento.

El estreñimiento se debe a que el intestino es desplazado en dirección al diafragma y el útero presiona al colon sigmoidees que es la parte donde se acumulan las heces. Esto, asociado al aumento de absorción de agua y a una pobre ingesta de fibra, conlleva al estreñimiento, bastante común a mediados del segundo trimestre.

Cambios urinarios

Durante el primer y último trimestre la mujer embarazada orina más veces que la mujer no gestante. Antes se pensaba que esto se debía a la presión que ejercía la cabeza fetal sobre la vejiga. Ahora se sabe que no es así: se orina más, fundamentalmente porque aumenta el filtrado glomerular –la cantidad de sangre que filtra el riñón por minuto.

Cambios en la circulación

Otro cambio importante se produce en el volumen sanguíneo que aumenta por la retención de líquidos por la acción de la hormona estrogénica en los riñones, los que a su vez realizan doble trabajo; al mismo tiempo el retorno venoso disminuye por compresión de las venas de la región pélvica, provocando la presencia de varices en los miembros inferiores y la vulva, sobre todo en los últimos meses del embarazo.

Por esta razón la mujer no debe permanecer acostada sobre su costado derecho, de espaldas y/o sentada, por lo que se aconseja descansar sobre el costado izquierdo para evitar la presión de la vena cava inferior. La presión arterial por el mismo efecto de la hormona estrógeno tiende a bajar, sobre todo en los dos primeros trimestres ocasionando mareos y desmayos leves.

8. 2. Cambios psicológicos del embarazo

Los cambios psicológicos en las embarazadas son diversos, para algunas mujeres embarazadas el embarazo es una crisis, para otras es un cambio de rol, depende de la edad de la mujer embarazada y su madurez.

La mujer embarazada tiene que ‘adaptarse’ a la nueva situación. Esto provoca distintas reacciones, pero las más comunes son dos: emoción y miedo.

Dentro de la emoción, la mamá fantasea con su futuro bebé y siente miedo esperando que termine el primer trimestre y todo vaya bien; también puede preocuparse ante la idea de perder al bebé, estos temores pueden generar ansiedad en mayor o menor medida.

Durante el proceso del embarazo los trastornos psicológicos son más intensos en los últimos meses de gestación: Este período plantea muchas preguntas y preocupaciones, entre los que podemos destacar:

- Miedo al aborto involuntario
- Temor al parto
- Preocupación porque el bebé no tenga buena salud o nazca con algún problema físico

- Miedo a perder al bebé.
- Incertidumbre por la posibilidad de **no ser una buena madre**.

“El cambio del cuerpo, el miedo al parto y las preguntas sobre la capacidad para ser madre provocan ansiedad en las futuras mamás”

Alteraciones del sueño

Aumenta la producción de sangre de la madre lo que favorece al intercambio de nutrientes con el sistema sanguíneo del feto. En los primeros meses de gestación el agotamiento es una constante por la intensa actividad fisiológica que lleva a cabo el organismo; el corazón y los demás órganos asociados a esta actividad trabajan el doble de lo normal, por esta razón se alteran los patrones normales de sueño de la gestante.



ESTADO PLURINACIONAL DE
BOLIVIA

URGENCIAS OBSTÉTRICAS



1. URGENCIAS OBSTÉTRICAS DURANTE EL EMBARAZO

La urgencia o emergencia obstétrica se define como aquel estado de salud que pone en peligro la vida de la mujer y/o al producto y que además requiere de atención médica y/o quirúrgica de manera inmediata.

Las causas de una urgencia obstétrica pueden ser principalmente las hemorragias obstétricas o sangrado durante el embarazo, parto o después del parto, trastornos hipertensivos (incremento de la tensión arterial sistólica mayor o igual a 140mmHg y/o presión arterial diastólica mayor o igual a 90mmHg), infecciones, parto obstruido o parto prolongado y aborto, que se manifiesta por sangrado en el primer trimestre del embarazo.

2. Hemorragias de la primera mitad del embarazo

2.1. Amenaza de aborto

Es la presencia de dolor hipogástrico acompañada de actividad uterina con hemorragia leve o sin ella y sin modificaciones cervicales, éste puede presentarse en un embarazo menor o igual a 20 semanas.



2.2. Aborto

Se llama aborto a toda interrupción del embarazo espontánea o provocada antes de las 20 semanas con un peso del producto de gestación menor a 500gr.

Tipos de aborto

Aborto diferido

Se caracteriza porque el producto de la concepción ha muerto y permanece dentro del útero y por diversas razones no es expulsado al exterior.

Aborto inminente

Presenta dolores más intensos y hemorragias con coágulos; se lo define como aborto inevitable cuando se produce la dilatación del cuello uterino, cuando además hay una ruptura de membranas y es imposible conservar el embarazo.

Aborto en curso

Es cuando hay eliminación sanguínea con aparición de trozos parciales o de la totalidad del huevo que es expulsado al exterior; muchas veces puede estar retenido en la vagina, cuello uterino o en el interior del útero

Aborto incompleto

Los restos ovulares, embrionarios y fetales antes de las 20 semanas de gestación no han podido ser eliminados por completo de la cavidad uterina, el útero permanece dilatado y la hemorragia es sangre fresca y sin olor.

Aborto completo

En este caso el huevo es expulsado espontáneamente y completamente del útero con contracción dolorosa y hemorragias.

Aborto séptico

Es la retención parcial en cavidad uterina de restos placentarios o fetales infectados antes de la viabilidad fetal; en este caso se presentan dolor, fiebre, palidez, taquicardia, escalofríos y hemorragias genitales de flujo purulento.

Aborto habitual

Se caracteriza por la interrupción de dos a tres embarazos (abortos consecutivos) de tipo constitucional.

Factores de riesgo

Traumatismo

- Desequilibrio endocrino
- Desnutrición anemia
- Malformación cervical/uterina
- Condiciones socioeconómicas
- Edad materna mayor a 40 años.
- Antecedentes de aborto y legrados repetidos
- Violencia
- Genéticos

Signos y síntomas

- Amenorrea
- Náuseas, vómitos
- Dolor tipo cólico en hipogástrico en abdomen inferior.
- Hemorragia escasa, dolorosa, intermitente con sangre fresca u oscura sin mal olor.
- En el tacto vaginal se debe realizar suavemente, evitando estimular.

Se tomará en cuenta:

El tamaño o altura uterina de acuerdo a edad gestacional, aumento de consistencia aumenta su sensible y se delimita con facilidad.

Cuello uterino sin modificaciones, largo, cerrado, consistencia blanda.

2. 3. Embarazo ectópico

Es la implantación del huevo fuera de la cavidad uterina; no sobrepasa las 8 a 12 semanas de gestación. La ubicación puede ser: tubárica, tubo ovárica, ovárica, abdominal, cervical e intraligamentaria

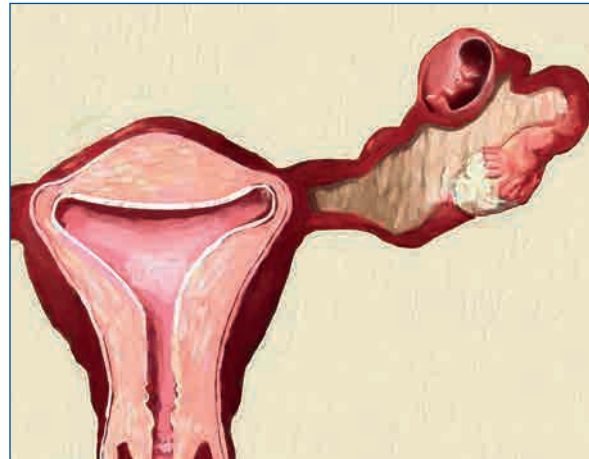
Tubárica. Suele ser la más común de 90 a 95% y según la porción del huevo puede ser:

Tubo ovárico. El saco fetal está formado en la parte de la trompa y parte del tejido ovárico.

Ovárico. Evolución en plena parénquima ovárico.

Abdominal. Por vísceras abdominales la placenta busca inserción en el intestino, vejiga, hígado o peritoneo, puede producir la muerte del feto o complicaciones orgánicas y psíquicas.

Cervical. Implante en el cuello uterino éste termina en aborto expulsivo e intervención quirúrgica.



Los embarazos ectópicos más frecuentes se presentan en múltiparas que en primíparas y es de 1 por cada 100 a 200 nacidos vivos.

Etiología

- Cualquier proceso que impida el pasaje del huevo a la cavidad uterina.
- Procesos inflamatorios crónicos de la trompa de Falopio
- Tuberculosis
- Infección de transmisión sexual
- Embarazo ectópico anterior

Signos y síntomas

- Amenorrea con frecuencia de corta duración de 4- 8 semanas
- Puede aparecer pseudomenstruaciones en las fechas correspondientes con expulsión de sangre pegajosa, oscura y en escasa cantidad (apariencia borra de café).
- Algunas veces aparece metrorragias escasas con expulsión de fragmentos de endometrio.
- Dolor constante en una de las fosas ilíacas intermitente y continuo
- Síntomas de embarazo con nauseas, anorexia, sialorrea tumefacción mamaria con secreción de calostro, lipotimias.

2. 4. Mola hidatiforme

Es la degeneración del tejido que forma la placenta y donde habitualmente no se desarrolla el embrión. Puede degenerar en un coriocarcinoma (cáncer).

Signos y síntomas

- Hiperémesis gravídica (presencia de náuseas y vómitos excesivos)
- Aparición precoz de la hipertensión
- Hemorragia genital
- Útero de consistencia pastosa
- Mayor altura uterina (no tiene relación con las semanas de amenorrea)



3. Hemorragia de la segunda mitad del embarazo

3. 1. Placenta previa

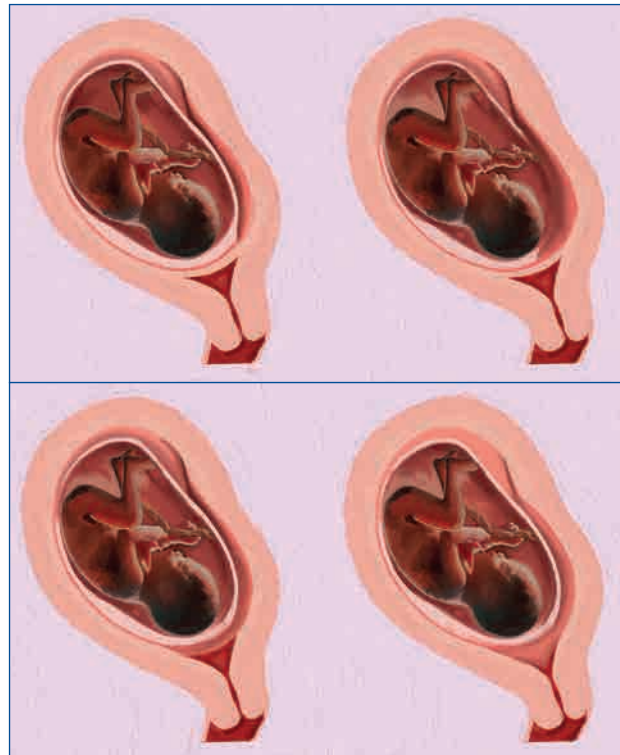
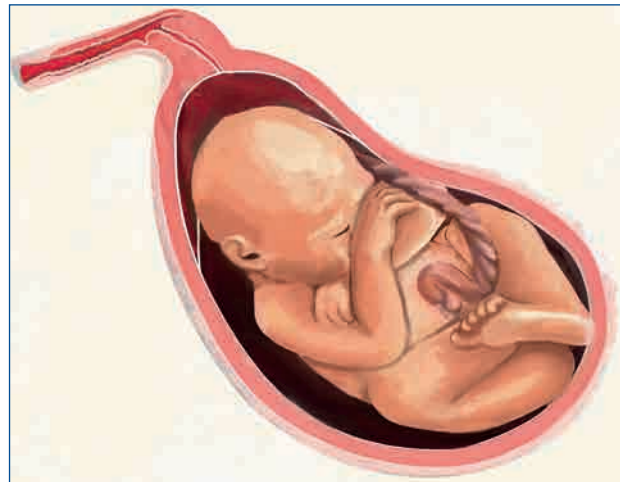
Es un proceso caracterizado por la inserción de la placenta en el segmento inferior del útero.

Puede ocluir parcial o completamente el orificio cervical inferior del útero.

Clasificación

De acuerdo a su ubicación puede presentarse:

- **Placenta previa oclusiva total o central.** La placenta cubre totalmente el orificio interno cuando el cérvix está totalmente dilatado.
- **Placenta previa oclusiva parcial.** Una pequeña parte de la placenta cubre el orificio interno.
- **Placenta previa de inserción baja o marginal.** - El borde placentario se encuentra unido muy cerca del orificio interno, pero no lo cubre.



- **Placenta lateral.** Se inserta en el segmento tercio inferior del útero en el orificio interno del cuello inferior a 10 cm y sin llegar al mismo

Factores de riesgo

- Gran múltipara (numerosos partos)
- Antecedente de cesárea u otra cirugía uterina.
- Cesáreas iterativas. (más de dos cesáreas)
- Abortos provocados.
- Antecedente de infecciones uterinas.
- Embarazo múltiple.
- Antecedentes de placenta previa.

Signos y síntomas

- Hemorragia
- Metrorragia con sangre roja, rutilante de manera brusca, en reposo tiende a desaparecer y reaparecer
- Es indolora
- Shock hipovolémico
- Sufrimiento fetal

3. 2. Desprendimiento prematuro de la placenta normalmente insertada



Es el desprendimiento parcial o total de la placenta normalmente implantada en la cavidad uterina antes después de las 20 semanas de gestación.

Etiología

- La toxemia se asocia con este problema.
- Traumatismo externo sobre el abdomen o indirecto como el contragolpe de la caída de nalgas.
- Traumatismos internos espontáneos o provocado por las tracciones del feto sobre un cordón breve.
- Hemorragia
- Dolor abdominal agudo súbito y severo
- Shock hipovolémico (piel fría, confusión, anuria, palidez, taquipnea, sudoración)
- Muerte fetal por anoxia
- Hipotensión gradual y choque
- Dificultad para auscultar latidos cardiacos fetales.

Signos y síntomas

- Abdominal (uterino) severo y persistente
- Hemorragia genital
- Hipotensión
- Hipertonía uterina

3. 3. Amenaza de parto pretérmino

La amenaza de parto pretérmino se define clásicamente como la presencia de dinámica uterina regular asociada a modificaciones cervicales progresivas desde las 22 hasta las 37 semanas de gestación.

La amenaza de parto pretérmino puede tener un origen multifactorial y puede deberse a:

- Gestación múltiple
- Polihidramnios (aumento de volumen del líquido amniótico mayor a 2000 ml)
- Hábitos y conductas
- Tabaquismo
- Drogadicción y Alcoholismo
- Estrés físico y psíquico.
- Carencia o inadecuado control prenatal
- Anemia
- Sífilis

Signos y síntomas

- Contracciones uterinas regulares en frecuencia e intensidad
- Posible ruptura prematura de membranas
- Modificaciones cervicales
- Fluido acuoso, sanguinolento o mucoso
- Calambres abdominales
- Dolor en la parte baja de la espalda
- Presión abdominal en la pelvis

Cuidados de enfermería en las urgencias obstétricas durante el embarazo

Los cuidados de enfermería frente a las urgencias obstétricas de la primera y segunda mitad del embarazo son:

- Control de signos vitales
- Control de sangrado genital
- Control de diuresis
- Posición trendelemburg
- Control de la frecuencia cardiaca fetal
- Control del dolor
- Control de movimientos fetales

4. OTRAS COMPLICACIONES DEL EMBARAZO

4. 1. Hiperémesis gravídica

Es un cuadro caracterizado por náuseas y vómitos durante el embarazo que persiste más allá del primer trimestre.

Factores predisponentes

Concentraciones crecientes de gonadotropina al inicio del embarazo.

Factores psicológicos relacionados con los sentimientos de la mujer respecto al embarazo.

Signos y síntomas

Náuseas y vómitos excesivos

- Pérdida de peso 2 a 3 kg hasta 10 a 15 kg
- Estreñimiento
- Deshidratación
- Debilidad muscular

Cuidados de enfermería

- Control de signos vitales
- Respirar lenta y profundamente inspirando por la nariz y expulsando el aire por la boca.
- Respirar en un ambiente bien ventilado.
- Evitar alimentos tibios y calientes
- Consumir alimentos fríos porque ayuda a disminuir las náuseas
- Control de signos de deshidratación
- Evitar los olores intensos, como los olores de cocina, de tabaco, de perfume.

4. 2. Toxemias durante el embarazo



Es un síndrome de aparición exclusiva después de las 20 semanas de gestación caracterizado por hipertensión, edema y proteinuria.

Se considera hipertensa a toda mujer gestante cuya presión arterial es igual o mayor de 140/90 mmhg.

- La sistólica se incrementa entre en 30 o más mmhg
- La diastólica se incrementa entre 15 o más mmhg

Pre eclampsia leve moderada	Pre eclampsia grave	Eclampsia
<ul style="list-style-type: none"> • Presión sistólica mayor de 140 mmhg y menor de 160 mmhg. • Presión diastólica mayor de 90 mmhg y menor de 110 mmhg. • Edema de cara y manos y miembros inferiores (++, signo de godet) • Fosfenos • Aumento de peso • Proteinuria • Aparición en la 34 semanas de gestación 	<ul style="list-style-type: none"> • Presión sistólica mayor de 160 mmhg • Presión diastólica mayor de 110 mmhg. • Edema generalizado (anasarca) • Proteinuria • Oliguria • Cefálea • Fosfenos • Zumbido de oídos • Dolor epigástrico en barra y/o hipocondrio derecho 	<ul style="list-style-type: none"> • Es la complicación final y más de la pre-eclampsia. • Existe pérdida de conciencia seguida de convulsiones recurrentes generalizadas de 20 a 30 segundos de duración. • Presión arterial mayor a 160/110 mmhg

Factores de riesgo

- Edad (menor a 20 y mayor a 35 años)
- Mujer en su primer embarazo de todas las edades. Riesgo alto en mayores de 35 años
- Antecedentes familiares de pre eclampsia o eclampsia
- Embarazo múltiple
- Gestante con hipertensión crónica
- Diabetes mellitus (conjunto de trastornos metabólicos)
- Enfermedad renal previa
- Nivel socioeconómico bajo (desnutrición/anemia)

Complicaciones maternas



- Desprendimiento prematuro de la placenta
- Insuficiencia cardíaca y edema pulmonar agudo
- Insuficiencia renal
- Daño hepatocelular (cáncer del hígado)
- Coagulación intravascular diseminada
- Accidente vascular encefálico
- Muerte

Complicaciones fetales

- Prematuro
- Retraso del crecimiento intrauterino, sufrimiento fetal agudo y crónico
- Muerte fetal en el útero
- Muerte neonatal

4. 3. Diabetes gestacional

La diabetes gestacional es un tipo de diabetes que se desarrolla solo durante el embarazo, que puede causar problemas de salud tanto en la madre como en el bebé, la mayoría de las veces esta diabetes desaparece una vez que nace el niño, así mismo, es un factor probable

de riesgo en la madre que en algún momento de su vida puede adquirir diabetes tipo 2 e incluso el recién nacido puede estar en riesgo de obesidad o diabetes tipo 2 en un futuro de su vida.

Es una enfermedad en donde los niveles de glucosa o azúcar en la sangre (60 – 110 mg/dl) están elevadas.

La diabetes gestacional empieza en la mayoría de los casos entre la semana 24 y 28 de gestación, si no se controla existe la probabilidad de necesitar una cesárea.

Factores de riesgo

- Sobrepeso y obesidad
- Falta de actividad física
- Diabetes gestacional previa o prediabetes
- Síndrome de ovario poliquístico
- Diabetes en un familiar inmediato
- Parto previo de un bebé con un peso de más de 9 libras (4,1 kilos)

Signos y síntomas

Visión borrosa

- Fatiga
- Infecciones frecuentes urinarias
- Aumento de sed
- Poliuria
- Náuseas y vómitos
- Pérdida de peso a pesar de aumento de apetito

Cuidados de enfermería

- - Control de signos vitales
- - Control de peso
- - Control de signos de diabetes las cuatro “Ps”
- - Alimentación baja en carbohidratos
- - Control de glicemia

4. 4. Anemia crónica del embarazo

La anemia crónica se produce por deficiencia en el aporte de absorción o reposición de hierro antes y durante el embarazo (anemia ferropénica).

La mayor necesidad de hierro durante el embarazo agrava una anemia preexistente.

La segunda causa, aunque mucho menos frecuente es la deficiencia de ácido fólico (anemia megaloblástica) y va asociada al déficit de hierro.

El valor normal de la hemoglobina en sangre es: 12 a 15 mg/dl en mujeres

Factores de riesgo

Inserción social desfavorable

- - Dieta en hierro y ácido fólico
- - Parasitosis
- - Multiparidad con espacios intergenesicos

Signos y clínicos

- - Palidez de piel y mucosas (observe la palma de las manos, lengua y la parte interna de los párpados inferiores).
- - Decaimiento o fatiga
- - Dolor de cabeza
- - Mareos
- - Sudoración
- - Taquicardia
- - Lipotimias (pérdida de conocimiento).

Cuidados de enfermería

Control de signos vitales

- - Control signos de anemia
- - Control de cefálea
- - Consumo de alimentos ricos en hierro y ácido fólico.



Actividad n° 3 de profundización

Descripción de la actividad: trabajo colaborativo

- Teniendo presente la lectura del texto y las explicaciones del docente, responde a las siguientes interrogantes:
 - ¿Cuáles son las complicaciones de la primera y segunda mitad del embarazo?
 - Nombre los tipos de aborto
- Organizarse en grupos y socializar las respuestas
- Finalmente, cada grupo preparará su presentación a elección (power point, rotafolio, láminas, presentación escrita e ilustrada u otra forma), según creatividad y compartirá con sus compañeros y docente en clases



ESTADO PLURINACIONAL DE
BOLIVIA

CONTROL PRENATAL



CONTROL PRENATAL

1. Definición de control prenatal

Es la visita periódica y sistemática de la embarazada al servicio de salud para vigilar la evolución del proceso de la gestación; prevenir factores de riesgo; detectar y tratar oportunamente y adecuadamente las complicaciones y lograr un parto en las mejores condiciones de salud de la madre y su hijo.

Durante el control prenatal también se puede brindar contenidos educativos (orientación) para las condiciones de salud de la madre y su hijo en cuanto a la alimentación, higiene y cuidados.



Objetivos del cuidado prenatal

- Identificar los factores de riesgo
- Diagnosticar la edad gestacional
- Diagnosticar la condición fetal
- Diagnosticar la condición materna
- Preparar a los padres para la llegada del nuevo ser
- Educar a la gestante sobre signos de alarma
- Apoyo psicológico a la gestante y a su pareja
- Orientación sobre servicios de salud (control de vacunas, programa de control del niño sano)

1.1. Características del control prenatal

El control prenatal debe iniciarse con las siguientes pautas:

- Precozmente en el primer trimestre del embarazo
- Debe ser periódica, con consultas mensuales programadas de manera habitual.
- Deben ser completas y brindando una atención integral en las mujeres embarazadas.

Se recomienda que la mujer tenga un promedio de 5 consultas prenatales, programadas de la siguiente manera:

- Primera consulta prenatal: en el primer trimestre del embarazo
- Segunda consulta prenatal: entre las 22 y 24 semanas de embarazo
- Tercera consulta prenatal: entre las 27 y 29 semanas de embarazo
- Cuarta consulta prenatal: entre las 33 y 35 semanas de embarazo
- Última consulta prenatal: entre las 36 y 40 semanas de embarazo

Para lograr las coberturas de atención prenatal se debe captar a todas las mujeres embarazadas de un sector, área o municipio, aplicando estrategias entre todo el equipo de salud, como las visitas domiciliarias, campañas de salud, en los servicios de consulta externa que no son de la especialidad, etc.

1. 2. Primer control prenatal

En el primer control prenatal es fundamental instruir a la mujer embarazada acerca de la importancia del mismo, éste debe ser precoz y seriado. El programa de control prenatal se debe explicar de manera simple y de acuerdo con el nivel de instrucción de la gestante.

Toda mujer embarazada en su primer control prenatal debe recibir información acerca de:

Cambios fisiológicos del embarazo

- Higiene personal
- Actividad física durante el embarazo.
- Cambios en estilos de vida: suspender el tabaco, drogas ilícitas y el consumo de alcohol.
- Educación nutricional, educación prenatal y planificación familiar.
- Signos de alarma para pre eclampsia, infección obstétrica, parto pretérmino

Signos de alarma

La embarazada debe estar capacitada para reconocer y diferenciar las molestias que son propias de la gestación de aquellas que constituyen una emergencia obstétrica para acudir oportunamente al servicio de salud.

La embarazada debe estar capacitada para reconocer flujo genital hemático tanto en la primera mitad (ectópico, enfermedad trofoblasto, aborto), como en la segunda mitad del embarazo (placenta previa, desprendimiento placenta normo inserta), y reconocer el flujo genital blanco (rotura prematura de membrana, leucorrea, escape urinario).

Debe saber que los movimientos fetales serán reconocidos por ella alrededor del quinto mes y que su frecuencia e intensidad son un signo de salud fetal.

Nutrición materna durante el embarazo y después del parto

La mujer embarazada y madre debe conocer el tipo de alimentación favorable para su estado durante toda la etapa del embarazo y después del parto para su completo bienestar.

Lactancia materna y cuidados al recién nacido

La lactancia materna es muy importante por lo que las primigestas aprenderán como dar el pecho a su bebé, la higiene y cuidados del niño, su controles y vacunas.

Derechos legales

El profesional encargado del control prenatal debe velar por los derechos legales de su paciente. Esto significa que el profesional debe informar sobre los seguros y bonos que el estado le provee, así también las bajas laborales prenatal y post natal, en caso de que sea trabajadora.

Planificación familiar

Sesiones educativas de planificación familiar a la pareja.

Información sobre el parto

Se realiza un programa de preparación para el parto donde se informa a la paciente sobre cuáles deben ser los motivos de ingreso a la maternidad, los períodos del parto, ejercicios de relajación y pujo, y tipos de parto.

Actividades que se debe realizar durante los controles prenatales

- Registrar todos los datos en la historia clínica.
- Calcular la fecha probable de parto por F.U.M, en caso de duda sobre la edad gestacional corroborar con la primera ecografía realizada.
- Medir y registrar presión arterial
- Medir y registrar el peso.
- Medir la talla (solo en la primera consulta).
- Dar recomendaciones respecto a estilos de vida saludables, ejercicio, reposo, nutrición, sexualidad, recreación y planificación familiar.

Cuadro N°1
Tareas para los cuatro controles prenatales

TAREAS	N° DE CONTROLES			
	1°	2°	3°	4°
	Antes de 20 sem..	22-29 semanas	33 -35 semanas	38 – 40 semanas
Llenar la historia clínica perinatal Base	X	X	X	X
Examen clínico	X			
Examen ginecológico	X			
Diagnóstico del embarazo	X			
Medición de peso	X	X	X	X
Medición de talla	X			
Diagnóstico y evaluación de edad gestacional	X	X	X	X
Determinación de la presión arterial	X	X		
Determinación del grupo sanguíneo y RH	X			
VDRL	X			
Determinación de glicemia	X			
Parcial de orina (albumina)	X		X	X
Determinación de hemoglobina	X			
Evaluación de riesgo	X	X	X	X
Examen odontológico	X			
Palpación abdominal			X	X
Diagnóstico de presentación fetal				
Medición de altura uterina	X	X	X	X
Reporte de movimientos		X	X	X
Administración de hierro y ácido fólico		X	X	X
Auscultación de la frecuencia cardiaca fetal		X	X	X
Educación y orientación prenatal	X	X	X	X
Inmunización	X	X	X	X
Registro de datos	X	X	X	X

1. 3. Historia clínica perinatal



Es un documento de registro de datos que sirve para realizar el seguimiento a la embarazada durante todo el embarazo, parto y puerperio. Es una historia clínica resumida.

Cuenta con un sistema de advertencias sobre algunos factores que pueden elevar el riesgo perinatal, los casilleros correspondientes a las respuestas que indican riesgo están coloreadas de amarillo, de esta manera el equipo de salud puede obtener información sobre la situación perinatal.

Fuente: Ministerio de Salud y Deportes

1. 4. Carnet prenatal


Es un instrumento que se entrega a la embarazada en el primer control prenatal, éste es una tarjeta o carnet copia de la HCPB, donde está la información que se requiere para conocer la evolución del embarazo. Debe portar el carnet todas las veces que asista al control prenatal o cuando vaya a otra institución o servicio de salud.

Objetivos


Disponer en un solo documento, que la embarazada lleva consigo, de toda la información mínima necesaria, presentada en una forma simple.

- Permite identificar el riesgo de la paciente, planificar el control de acuerdo a éste, registrar la evolución del embarazo, parto, puerperio y los antecedentes del recién nacido.
- Es el medio de información cuando la paciente es referida y contra referida.


Reconocer a tiempo las "SEÑALES DE PELIGRO" durante el embarazo, parto o postparto... puede salvar la vida de la madre y la de su bebé.




Le hicieron cesárea en el embarazo anterior.




Salida de líquido por los genitales.




Vomita todo lo que come.




Salida de sangre por los genitales.




Tiene dolor de cabeza intenso.




Contracción uterina dolorosa, que no calma.




Hinchazón de manos y cara.



Convulsiones (ataques)



Fiebre (calentura)




Salida de cordón o miembro fetal por los genitales.

Si tiene algunas de estas "SEÑALES DE PELIGRO" durante el embarazo, parto o postparto... acuda al Establecimiento de Salud porque su vida o la de su hijo/a está en peligro.

BONO JUANA AZURDUY
REQUISITOS PARA INSCRIBIRSE EN EL BONO: Mujer embarazada, hasta 7 días después del parto. Niño - niña menor de un año al momento de la inscripción; residir por lo menos un año en el Municipio correspondiente y no debe tener ningún otro seguro.
BENEFICIARIAS: La mujer en periodo de gestación que asista a todos los controles prenatales programados y que tenga un parto institucional y control hasta 7 días después del parto.
Niño o niña que hasta los dos años tenga por lo menos 12 controles integrales de salud
El beneficio recibido debe servir preferentemente para mejorar la alimentación de la madre y sus hijos/as. La madre o titular de pago deben asistir a las reuniones educativas que programe con su Centro de Salud.
GRADUACIÓN DEL BONO: Cuando la madre hizo control prenatal, tuvo su parto, se controló después del parto y su hijo/a cumplió dos años de edad.
PÉRDIDA DEL BONO: Cuando la señora entrega información falsa, se inscribe en varios municipios al mismo tiempo, pierde su embarazo o fallece el niño o niña antes de los 2 años de edad.

CARNET DE SALUD DE LA MADRE




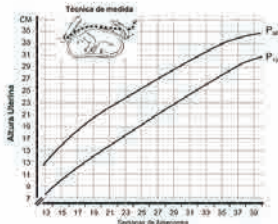
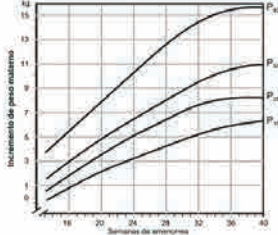
Estado Plurinacional de Bolivia
Ministerio de Salud y Deportes

NOMBRE Y APELLIDOS: _____

ESTABLECIMIENTO DE SALUD: _____

DEPARTAMENTO: _____ MUNICIPIO: _____

Técnica de medida

FECHA DE PARTO: / /

FECHA DE VIGENCIA: / /

Fuente: Ministerio de Salud y Deportes

Actividades durante el control prenatal

Entrevista:



- Apertura de la historia clínica perinatal y el carnet perinatal
- Proporcionar información necesaria y de manera simple
- Identificar riesgos en la madre: hábitos de salud, enfermedades anteriores, antecedentes familiares, etc.
- Factores de riesgo físicos, recursos con que cuentan, malos tratos, etc.
- Registrar la evolución del embarazo.

1. 5. Antropometría de la embarazada

Control de peso. La medición se efectuará estando la persona con el mínimo de ropa posible y sin calzado, descontando posteriormente el peso de la/s prenda/s usada/s.

Se utilizará una balanza de pie para adultos, calibrado y colocado sobre una superficie horizontal.

Talla. Para la obtención de esta medida antropométrica, se utilizará el tallímetro que poseen las balanzas de pie o una cinta métrica metálica, graduada en centímetros y milímetros adosada a una superficie lisa, sin bordes ni zócalos, haciendo coincidir el "0" de la escala con el suelo.

En la medición de peso y talla materna

Se espera que durante el transcurso del embarazo la curva de incremento de peso sea ascendente.

- - El aumento excesivo de peso predispone a la macrosomía fetal.
- - El incremento exagerado del peso materno puede deberse a embarazo gemelar, polihidramnios, o ser un signo de alerta de hipertensión inducida por el embarazo.
- - El bajo incremento de peso se asocia a retraso del crecimiento intrauterino u otras enfermedades de la madre: malaria, parasitosis, bocio, tuberculosis.
- - Las gestantes con peso e incremento insuficientes deben recibir orientación nutricional y alimentación suplementaria.

Índice de masa corporal (IMC)

El índice de masa corporal (IMC) es el peso de una persona en kilogramos dividido por el cuadrado de la estatura en metros. El IMC es un método de evaluación para determinar la categoría de peso: bajo peso, peso normal, sobrepeso, y obesidad.

Es importante conocer el peso y la talla de las mujeres antes del embarazo y los estados de déficit (desnutrición) o exceso (obesidad) al inicio, durante y final de la gestación, ya que éstos se asocian a patologías durante este período y a un aumento en la morbilidad del recién nacido.

La fórmula empleada es la siguiente:

$$\text{IMC} = \text{PESO} / \text{TALLA}^2$$

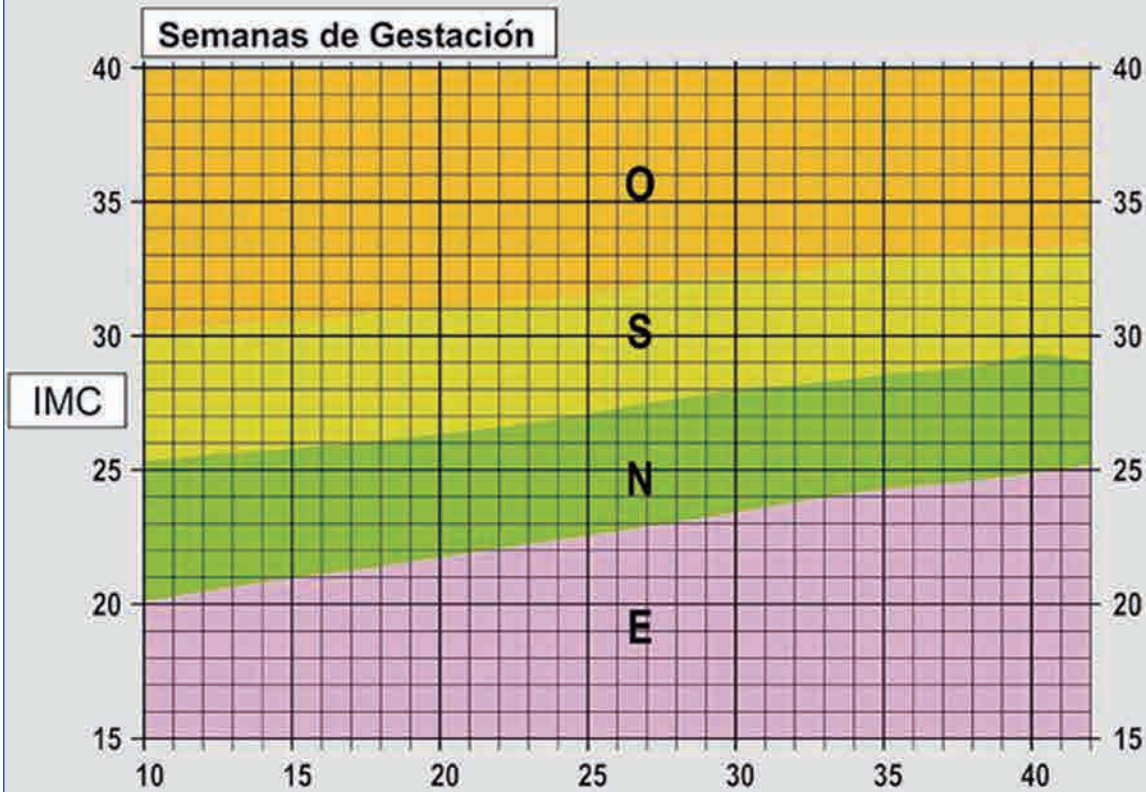
Ejemplo

La señora Rosario Fuentes lleva un embarazo de 24 semanas de gestación y tiene un peso de 65 Kg y una altura de 1.53 m. Calcular el índice de masa corporal.

$$\text{IMC} = \frac{65}{(1.53)^2} = 27$$

R.- La Sra. Rosario tiene un IMC de 27 y está con sobrepeso.

EVALUACIÓN NUTRICIONAL DE LA EMBARAZADA SEGÚN ÍNDICE DE MASA CORPORAL



$$\text{IMC} = \frac{\text{Peso (Kg)}}{\text{Talla}^2 \text{ (m)}}$$

O = Obesidad
S = Sobrepeso
N = Normal
E = Enflaquecido

INSTRUCTIVO PARA EL USO DE LA GRÁFICA

¿Qué es el índice de Masa Corporal (IMC)?

El IMC es un parámetro que permite evaluar las condiciones de nutrición de la mujer principalmente al inicio del embarazo

1. Establecer el IMC de la mujer embarazada con datos de peso (Kg) y talla (m) con la siguiente fórmula:

$$\text{IMC} = \frac{\text{Peso (Kg)}}{\text{Talla}^2 \text{ (m)}}$$

2. Ej Embarazada de 27 años con 18 semanas de gestación, pesa 54 Kg y mide 1.55m. Aplicando la fórmula:

$$\text{IMC} = \frac{\text{Peso (Kg)}}{1.55\text{m} \times 1.55\text{m}} = \frac{54}{2.40} = 22.5$$

$$\text{IMC} = 22.5$$

3. Una vez obtenido el IMC de lo embarazada y conociendo las semanas de gestación, proceda a ubicar el punto de unión de las dos variables, la que le dará el estado nutricional de la mujer. Comparando el resultado del IMC 22.5 con la tabla se identifica que la embarazada presenta un estado nutricional normal.

Fuente: Guía alimentaria para la mujer durante el periodo embarazo y lactancia

Control de los signos vitales

Controlar la temperatura, la respiración, el pulso y principalmente la presión arterial.

La medición de la tensión arterial es un elemento imprescindible ya que la hipertensión es una patología frecuente y potencialmente peligrosa para la madre y el feto pudiendo derivar en complicaciones que provoquen un aumento de la mortalidad.

Presión arterial

Definición. La presión arterial es la fuerza que la sangre ejerce sobre las paredes arteriales.

Valor normal:

Adulto: 120/80 mmhg.

Objetivo: Determinar los niveles de tensión arterial sistólica y diastólica y detectar posibles alteraciones en la función hemodinámica del paciente.

Equipo y material

- Tensiómetro
- Estetoscopio
- Libreta u hoja de registro
- Material para el lavado de manos

Técnica de toma de presión arterial a la mujer embarazada

1. Lavarse las manos
2. La usuaria no debe haber ingerido alimentos ni realizado ejercicio físico al menos 30 minutos de la toma de la PA y debe tener la vejiga vacía.
3. Brindar un ambiente con temperatura agradable.
4. Establecer una buena relación con la usuaria.
5. La usuaria debe estar sentada con la espalda y los pies apoyados.
6. Colocar el brazo derecho, sin ropa que comprima, apoyado y al nivel del corazón.
7. Debe permanecer en esta posición durante 3-5 minutos (en reposo).
8. Utilizar tensiómetro de mercurio bien calibrado.
9. Colocar el brazalete a dos dedos por encima de la flexura del codo.
10. La cara anterior del manguito con la salida de las mangueras debe mirar hacia el frente.
11. Palpar la arteria braquial y colocar suavemente el estetoscopio aproximadamente a 2 cm. Por debajo del brazalete.
12. Cerrar la válvula de la perilla e insufla hasta 30mmHg a partir del momento en que se deje de percibir el latido.

13. Abrir lentamente la válvula de la perilla observando la escala del tensiómetro, escucha el primer ruido fuerte, (presión sistólica) lee en el manómetro, continúa bajando hasta escuchar el ultimo ruido (presión diastólica) lee en el manómetro.
14. Retirar el brazalete del paciente
15. Acomodar al paciente en posición cómoda
16. Registrar el dato obtenido en la historia clínica perinatal.

1. 6. Examen físico general en la mujer embarazada

Evalúa el estado general de la embarazada y su adaptación a la gestación permitiendo detectar alteraciones que afectaran a la madre y al feto.

Cabeza y cara

- Cara: se observa presencia o ausencia de edema ya que es un signo de pre-eclampsia. Cloasma gravídico (mancha), palidez.
- Ojos conjuntivos: poner énfasis en el color de la conjuntiva comparando con la mucosa de la boca (encías) para ver signos de anemia.
- Boca: se observa los dientes, la condición, el número de piezas, la presencia o ausencia de caries y/o signos de inflamación (gingivitis) o sangrado de encías (gingivorragia) es normal que las encías de la embarazada se tornen hiperhéméticas y con ligera tumefacción en los últimos meses del embarazo. Por la descalcificación de la mujer hay pérdida de las piezas dentales.
- Lengua: hidratación, placas blanquecinas.

Cuello

- Adenopatías por procesos infecciosos
- Se palpa la glándula tiroides en la parte anterior

Tórax

- Se debe observar las mamas, el tamaño, la simetría, el color de la piel, presencia de secreción láctea, condición y forma de los pezones.
- El pezón y la areola se hiperpigmentan por lo cual parecen más oscuras, a partir del tercero o cuarto mes segregan gotitas de calostro.
- Al realizar el examen de mamas nos permite identificar: nódulos, asimetrías, retracciones y tumefacción
- Si los pezones están INVERTIDOS O PLANOS, realizar ejercicios de preparación de pezones para un amamantamiento exitoso.

Abdomen

Es importante observar la forma, volumen, color y condición de la piel, presencia o ausencia de estrías y línea alba. A través de la palpación y auscultación determinar la presentación y vitalidad del feto realizando las maniobras de Leopold, medir la altura uterina y relacionar

con la fecha de la última menstruación (F.U.M.); determinar el tiempo de embarazo, ya partir del 5to mes controlar los latidos cardiacos fetales (L.C.F.)

Genitales externos

Se debe observar si es posible, la condición, tamaño, color de la piel, presencia o ausencia de secreciones (leucorrea), condilomas que son signos de probables ITS, la presencia o ausencia de várices vulvares.

Extremidades inferiores

Se observa la condición, motilidad, fuerza muscular, presencia o ausencia de edema que es signo de pre-eclampsia si abarca más allá de la rodilla, de tromboflebitis (várices).

Signo de godett

Es una maniobra que nos permite identificar la presencia de edema. El examinador ejerce presión sobre la piel y tejido celular subcutáneo con un dedo contra un relieve óseo que tarda unos segundos en desaparecer. Se utiliza la escala de grados para valorar su magnitud en cruces.

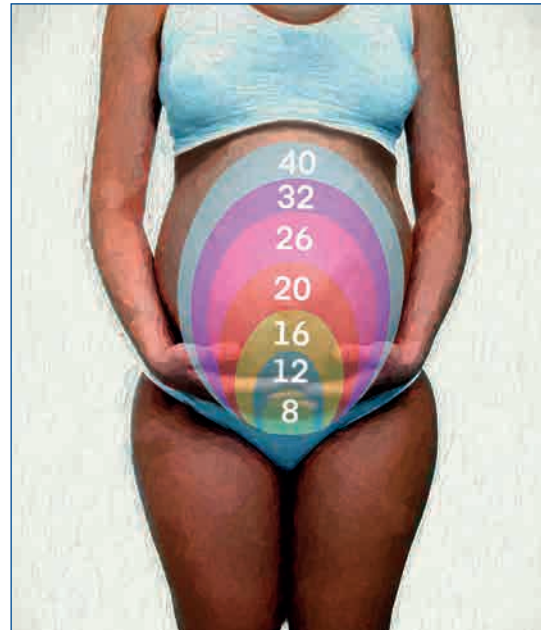
1. 7. Medición de la altura uterina

La medición de la altura uterina permite realizar una evaluación del crecimiento fetal y confirmar la edad gestacional, para detectar si se trata de un embarazo múltiple y comprobar que la cantidad de líquido amniótico es la adecuada o no.

Para esto se utiliza una cinta métrica flexible, graduada en centímetros. La medida obtenida debe ser localizada en una tabla de altura uterina/edad gestacional; de esa forma se obtendrá una estimación del tamaño fetal y su progresión en cada control prenatal.

Para obtener una medida del fondo uterino se deben tomar en cuenta las siguientes precauciones:

La madre debe ubicarse en decúbito dorsal con las rodillas ligeramente flexionadas.



- La mujer debe tener la vejiga vacía.
- Se recomienda que ante una mujer con retardo en el crecimiento uterino sea siempre la misma persona la que efectúe las mediciones de altura uterina.



Medición de la altura uterina

Objetivo

- Valorar el desarrollo fetal
- Detectar tempranamente anomalías en el tamaño de la altura del fondo uterino

Equipo

- Cinta métrica

Pasos para medir la altura uterina

- La mujer embarazada debe estar con la vejiga vacía en posición dorsal con el abdomen descubierto.
- Localizar el fondo del útero y la sínfisis del pubis.
- Colocar la cinta métrica sobre la cara anterior del abdomen.
- Apoyar un extremo de la cinta sobre la sínfisis del pubis con los dedos índice y medio.
- Llevar el otro extremo entre los dedos índice y medio de la mano izquierda delimitando el fondo uterino.
- Mantener la cinta métrica tensa y medir en centímetros.

1. 8. Maniobras de Leopold

Las maniobras de Leopold consisten en cuatro acciones distintas que ayudan a determinar la estática fetal, y que, junto con la evaluación de la pelvis materna, pueden indicar si el parto será complicado o si resultará necesario realizar una cesárea.

Se realizan en la mujer embarazada a partir de las 20 a 22 semanas de gestación y permite distinguir por palpación las partes fetales, para determinar la presentación, situación, posición del feto y el grado de encajamiento.



Objetivos

- Determinar la situación, presentación, posición y actitud del feto.
- Ayudar a la localización de la frecuencia cardíaca fetal y a percibir los movimientos fetales.

Procedimientos

- 1.- Preparación de la mujer embarazada.
- 2.- Enviar a la mujer embarazada a orinar.
- 3.- Informarle que se le va a examinar el abdomen y que se acueste (boca arriba) con ligera flexión de las rodillas sobre una cama dura.
- 4.- El examinador(a) se coloca a la derecha de la paciente y mira hacia la cabeza de la misma.
- 5.- Descubrir el abdomen materno.

Existen las siguientes cuatro maniobras:

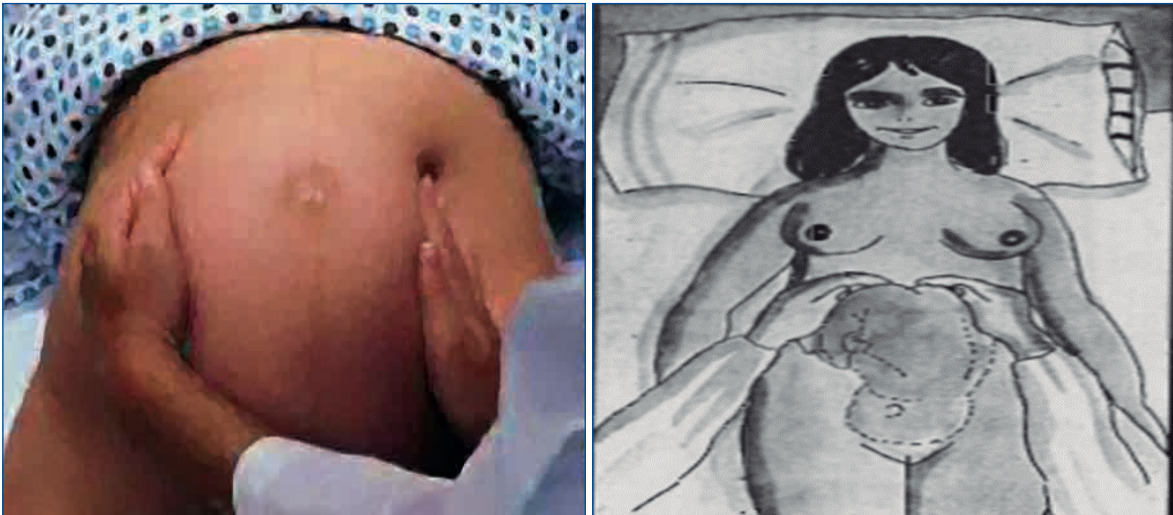
1.8.1. Primera maniobra

Esta maniobra se realiza a partir de las 20 semanas de gestación, permite palpar el fondo uterino e identificar el polo cefálico o podálico.

Técnica

Con esta maniobra, el examinador podrá identificar que polo fetal se encuentra ocupando el fondo uterino. Si se trata de un polo cefálico o podálico.

Responde a la pregunta: ¿Qué está en el fondo uterino: cabeza o pelvis fetal? El examinador se sitúa al lado derecho de la madre y coloca las manos extendidas sobre el abdomen, ejerciendo cierta presión con ambas manos, palpa la parte superior del útero, procurando circunscribir el polo superior; se podrá sentir una parte voluminosa y blanda que puede corresponder a los glúteos del feto, o una parte redonda que pelotea (la cabeza del feto).



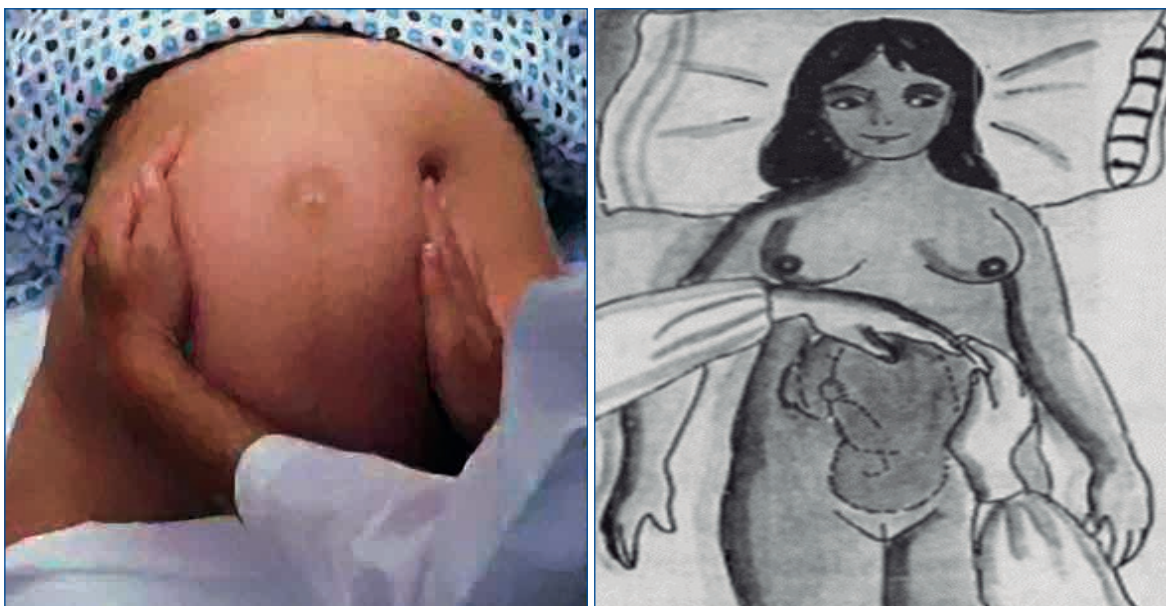
Fuente: Hacia una atención integral y humanizada de la mujer

1. 8. 2. Segunda maniobra

Posición. - Es la relación que guarda el eje longitudinal de feto con la madre, puede ser dorso, derecha o izquierda (posición izquierda o derecha).

Responde a la pregunta: ¿Dónde se encuentra el dorso o espalda del feto? Se colocan las manos a los costados del abdomen de la embarazada, el examinador presiona suavemente el útero con una mano empujándolo al lado opuesto del abdomen. Con la otra mano palpa el lado opuesto, donde se encuentran las partes pequeñas de forma irregular y nudosas movibles, que son las extremidades del feto (brazos y piernas), del otro lado se palpa una superficie resistente y lisa que es la espalda del feto.

Esto es importante porque la delimitación del dorso va indicar la posición fetal. Además, permitirá auscultar los latidos cardiacos fetales.



Fuente: Hacia una atención integral y humanizada de la mujer

1. 8. 3. Latido cardiaco fetal

Los latidos cardiacos fetales se auscultan con estetoscopio de Pinard desde el quinto mes de embarazo (20 semanas). El valor normal es de 120-160 latidos por minuto.

La auscultación de los latidos cardiacos fetales es de sumo interés porque permite:

- Tener certeza del diagnóstico de embarazo.
- Establecer si la gestación es simple o múltiple.
- Verificar la vitalidad o la muerte del feto.
- Corroborar el diagnóstico ya hecho por palpación de presentación, posición y variedad.
- Aprender la marcha del parto (progresión del feto, rotación).
- Poner en evidencia el sufrimiento fetal, sobre todo durante el trabajo de parto.
- Permite apreciar la marcha de la labor de parto y si hay sufrimiento fetal.

Objetivo.

- Controlar la frecuencia cardíaca fetal

Equipo :

- Doppler
- Estetoscopio de pinard
- Reloj



Pasos para controlar el latido cardíaco fetal

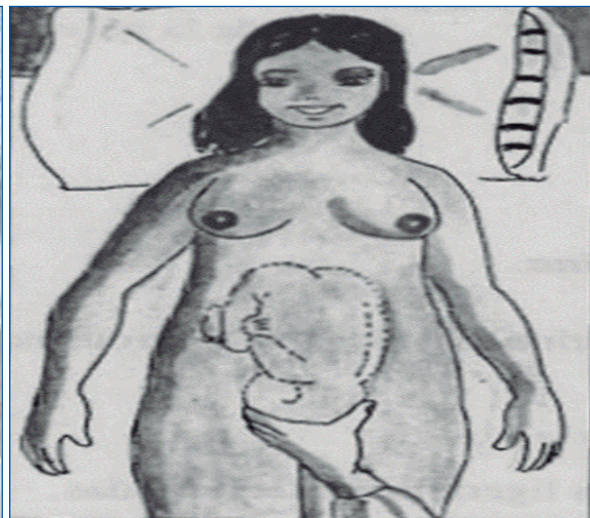
- Ubicar el dorso fetal
- Una vez ubicado el dorso colocar el estetoscopio de pinard y controlar por un minuto los latidos cardiacos fetales.

1. 8. 4. Tercera maniobra

Presentación: es la identificación sobre cuál parte del feto (cabeza o extremidades) está en contacto o más cerca con el estrecho superior de la pelvis materna y es capaz de llevar a cabo el mecanismo del trabajo de parto; puede ser: cefálica o podálica.

Responde a la pregunta: ¿Dónde está la prominencia cefálica fetal? El examinador se ubica al lado de la paciente mirando hacia los pies de la misma, coloca las yemas de sus dedos sobre cada lado de la línea media del abdomen de la embarazada presionando suavemente para determinar si corresponde a la cabeza del feto y el descenso de la misma dentro de la pelvis.

La tercera maniobra permite saber dónde está situada la cabeza fetal (presentación fetal), que en un 85 % de los casos está en la parte baja de la pelvis en contacto con la misma (presentación cefálica), en el 3 % hay presentación podálica con los pies hacia abajo.



Fuente : Hacia una atención integral y humanizada de la mujer

Tipos de presentación del feto:

- a.- Presentación podálica o pélvica
- b.- Presentación transversa
- c.- Presentación cefálica



1.8.5. Cuarta maniobra

Determina el grado de encajamiento

Consiste en buscar sobre la sínfisis púbica la prominencia frontal del feto, esto nos indica si ha descendido la presentación. Tenemos:

- a) Alta móvil: peloteo
- b) Insinuada: a nivel del estrecho superior
- c) Encajada: la circunferencia cefálica se encuentra por debajo del estrecho superior de la pelvis materna

Es la única en la cual el examinador está viendo hacia los pies de la paciente, y al deslizar las manos hacia el pubis materno, éste será capaz de percibir si la presentación fetal se encuentra encajada dentro de la pelvis materna o aún está fuera de la misma.

Responde a la pregunta: ¿Cuál es la parte de presentación del feto? El examinador coloca la mano derecha sobre la sínfisis del pubis de la embarazada, separando el pulgar de los otros dedos de la mano, presionando suavemente con el resto de los dedos y tratando de palpar el polo inferior del feto. La cabeza se siente redonda y al moverlo de un lado al otro pelotea (moviéndose independientemente del cuerpo).



Fuente : Hacia una atención integral y humanizada de la mujer

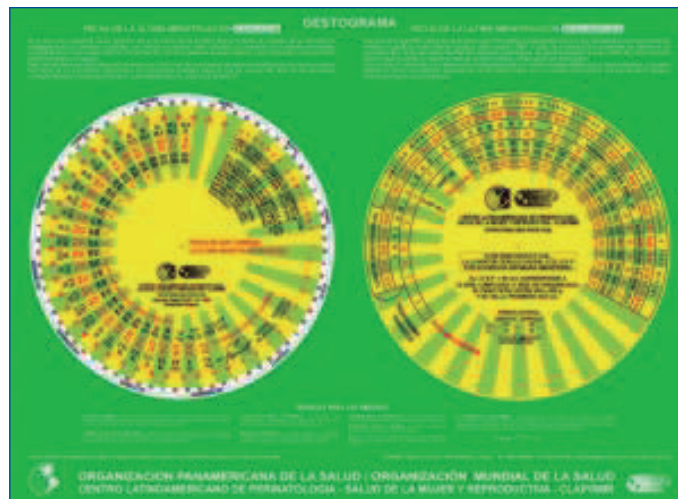
1. 9. Cálculo de la edad gestacional

La edad gestacional se expresa en semanas a partir del inicio de la FUM (Fecha de Última Menstruación). Existen varios métodos para calcularla:

1. 9. 1. Gestograma

Es la herramienta más utilizada para calcular la edad gestacional y la fecha probable de parto.

Consta de dos discos, uno más pequeño, móvil, donde están escritas las semanas de gestación; y otro fijo, de mayor tamaño, sobre el que gira el disco móvil, donde figura el calendario. Haciendo coincidir la flecha del día cero del disco móvil en el día de inicio de la FUM, se ubica la fecha correspondiente a la consulta y se obtiene así la edad gestacional en semanas cumplidas.

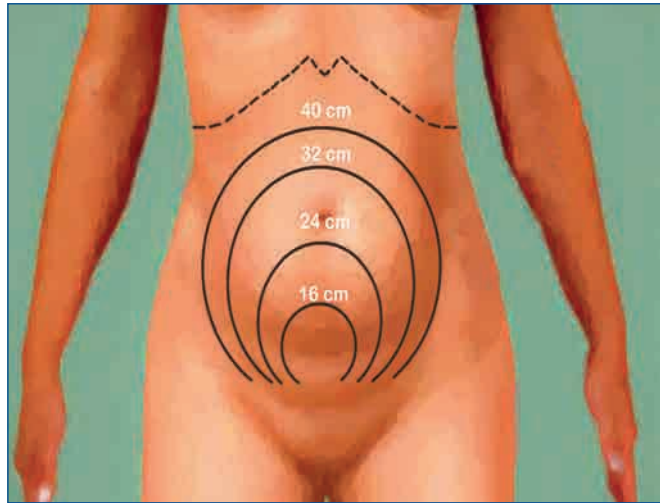


Fuente: Ministerio de Salud y Deportes 2013

1. 9. 2. Altura uterina

También se puede utilizar la medición de la altura uterina para calcular la edad gestacional en el caso en que la mujer embarazada no recuerde su última fecha de su menstruación.

En general, cuando se habla de la fecha probable de parto, se hace referencia al día en que la mamá cumple las 40 semanas desde la FUM. A continuación, se describe las formas que existen para calcular la fecha probable de parto:



1. 9. 3. Regla de Naegele

Esta regla es la recomendada por la Organización Mundial de la Salud (OMS).

Es un método estandarizado para calcular la fecha prevista de parto de una gestación normal. Se utiliza y consiste en sumar 7 días al primer día de la última menstruación y restar tres meses. Se considera normal una variación de +/- 10 días.

Fórmula:

FPP = FUM + 1 año + 7 días - 3 meses.

Ejemplo

La fecha de la última menstruación fue el 15 de diciembre del 2014. ¿Cuándo será la fecha probable de parto?

R.- La fecha probable de parto será el 22/09/2015 (15 + 7 = 22; 12 - 3 = 09).

1. 10. Movimientos fetales

El aumento de la actividad (movimientos fetales) especialmente postprandial constituye un signo de salud fetal, dichos movimientos ocurren entre las 18 y 22 semanas de gestación y la disminución movimientos es un signo sospechoso de hipoxia fetal.

Movimientos activos



2. Medidas de prevención durante el embarazo

2.1. Prevención del tétanos neonatal

El tétanos neonatal es una infección bacteriana grave mortal causada por una toxina de la bacteria *Clostridium tetani*. Suele estar asociada con las prácticas de parto y con el cuidado del cordón umbilical en condiciones no estériles

Una de las formas de prevención es la aplicación de la vacuna antitetánica a las mujeres embarazadas con el único objetivo de disminuir la morbilidad perinatal por tétanos neonatal.



Según esquema se debe aplicar a la mujer embarazada dos dosis:

- Primera dosis al contacto
- La segunda dosis al mes de la primera dosis

2.2. Prevención de la anemia crónica

Se considera anemia a la disminución de los glóbulos rojos en sangre.

Valor de hemoglobina: 13-15 mg/dl

Si este valor es menor a 13 mg/dl la mujer puede estar presentando anemia.



Metros sobre el nivel del mar	Moderada (g/dl)	Severa a nivel del mar (g/dl)
A nivel del mar	8,0 – 11,0	< a 8,0
a 2.700 m	9,4 a 12,5	<a 9,4
3.800 m	11,0 – 14,0	<a 11,0
a 4.0000 m	11,4 -14,4	< a 11,4
a. 4.500 m	12,4- 15,4	< a 12,4

Fuente: Guía alimentaria para la mujer durante el periodo embarazo y lactancia

Factores que aumentan el riesgo de anemia en la embarazada

- Espacio intergenésico corto menor a dos años
- Antecedentes de menstruaciones abundantes (usuarias de DIU)
- Dietas de baja biodisponibilidad de hierro

- Adolescentes
- Multíparas
- Parasitosis

Consecuencias de la anemia durante el embarazo

La anemia durante el embarazo aumenta el riesgo de nacimiento prematuro, bajo peso al nacer y depresión posparto.

La embarazada se encuentra en situación de riesgo de desarrollar anemia debido a una máxima expansión de la masa de glóbulos rojos entre las semanas 20 y 25, y a una mayor captación de hierro por parte del feto durante el tercer trimestre de embarazo.

La dieta puede no aportar la suficiente cantidad de hierro como para satisfacer los elevados requerimientos de una embarazada. Si por añadidura, las reservas de este mineral al momento de iniciar el embarazo son insuficientes, la consecuencia natural será que al finalizarlo se encuentre anémica.

Cuidados durante el embarazo para prevenir la anemia

Como medida preventiva a toda mujer embarazada se le indica:

- 1 tableta de sulfato ferroso de 200 mg con ácido fólico 0,40 mg y vitamina C 150 mg, que la madre ingiere por vía oral en forma diaria durante 90 días en el embarazo, y 90 durante la lactancia.
- El sulfato ferroso se debe tomar media hora después del almuerzo con un poco de agua, e idealmente con jugo de naranja o limonada.
- No tomar té y café ya que disminuye la absorción
- Es importante informar a la mujer embarazada sobre los efectos colaterales del sulfato ferroso como ser náuseas y constipación.
- Consumo de dieta rica en hierro y ácido fólico.

2. 3. Prevención del bocio

Definición del bocio

Es una enfermedad de la glándula tiroides caracterizada por un aumento de su tamaño que se visualiza externamente como una inflamación en la cara anterior del cuello.

Los riesgos que tiene la madre con bocio son:

- Abortos más frecuentes
- Pre eclampsia (toxemia del embarazo)
- Trabajo de parto prematuro
- Hemorragia en el puerperio
- Retardo mental en el feto, cretinismo
- Parálisis neonatal
- Muerte perinatal
- RN con bajo peso para la edad gestacional

Signos y síntomas

- Compresión en la garganta
- Dificultades para tragar (deglutir), sobre todo alimentos sólidos
- Dolor en la zona de la tiroides
- Tos
- Ronquera o afonía

Cuidados durante el embarazo para prevenir el bocio

- La mujer embarazada debe consumir moderadamente sal yodada en sus alimentos
- En caso de dolor de garganta y dificultad para deglutir debe acudir con su médico tratante.

Hábitos de higiene

Las glándulas sebáceas y sudoríparas de la piel durante el embarazo pueden mostrar o no mayor actividad, por lo que puede presentar algunos problemas como sequedad o irritabilidad de la misma.

A través de la piel se eliminan los desechos del organismo, por lo que el baño es de gran importancia, ya que éste estimula, refresca y relaja a la mujer embarazada. Se debe velar sobre todo por la seguridad física, prever situaciones en las que la embarazada pudiera resbalar o caer.

La higiene de la cavidad bucal es muy importante ya que el cepillado dental será la prevención para la presencia de caries; así mismo se debe prevenir los trastornos en la boca.

2. 4. Alimentación

Durante el embarazo, el organismo de la mujer experimenta cambios que le afecta física o psíquicamente, por lo tanto, su esfuerzo biológico es mayor.

El aumento total de peso durante el embarazo debe ser de 9 Kg a 12 Kg distribuidos más o menos en la siguiente forma:

Peso del bebé 3,500 g
Peso de la placenta 500 g
Peso del líquido amniótico 1,000 g
Peso de tejidos uterinos 1,000 g
Peso de tejido mamario 1,000 g
Peso de agua y grasa retenida 3,000 g
TOTAL 10,000 g

Una buena alimentación favorece

- La formación de los tejidos en el feto
- Se necesitan vitaminas, minerales, carbohidratos y proteínas para proporcionar la energía que requiere la madre para el desarrollo normal del bebé.

- Los riñones, intestinos y el corazón de la madre necesitan alimentos que los ayuden a trabajar en forma eficiente.

Recomendaciones adecuadas para la mujer embarazada

1. Consuma diariamente una alimentación variada que incluya alimentos de todos los grupos, aumentando la cantidad de verduras y frutas.
2. Aumente el consumo de leche y productos lácteos.
3. Consuma por lo menos tres veces a la semana alimentos de origen animal, fuentes de hierro: carnes y vísceras.
4. Prefiera aceites vegetales y evite las grasas de origen animal, grasas y aceites recalentados.
5. Use siempre sal yodada en las comidas sin exageración.
6. Consuma diariamente de 6 a 8 vasos de agua complementarios a las comidas.
7. Evite el consumo exagerado de azúcar, dulces, bebidas gaseosas y alcohólicas.
8. Reduzca el consumo de té y café y reemplácelos por jugos de frutas, mates y/o api.
9. Realice diariamente actividad física por los menos durante 30 minutos (caminata y otros).
10. Lávese las manos antes de preparar y comer los alimentos.



(MSD, Bolivia. Guías alimentarias de la mujer durante el periodo de embarazo y lactancia. Publicación N° 160, 2010).

Una dieta adecuada requiere alimentos de los tres grupos alimenticios que cubran las necesidades en cantidades adecuadas, no en exceso. En el caso de una mujer en estado de gestación, una dieta equilibrada y balanceada, debe tener:

Energía: 285 Kilocalorías por día

Proteínas: 10.7 gramos por día

Vitaminas: A, D, E, K, B6, C

Minerales: calcio, hierro, fosforo. zinc, yodo y ácido fólico

Recomendaciones diarias de nutrientes para la mujer no embarazada y durante el embarazo según trimestres:

Cuadro 3

Energía y nutrientes	Mujer no embarazada	Recomendaciones		
		Mujer embarazada		
		Primer trimestre	Segundo Trimestre	Tercer trimestre
Energía (Kcal)	2000	2285	2285	2285
Proteínas (g)	57.6	58.8	63.7	68.3
Vit. Liposolubles				
Vitamina A (µg ER)	500	800	800	800
Vitamina D (µg)	5	5	5	5
Vitamina K (µg)	90	90	90	90
Vit. Hidrosolubles				
Vitamina C (mg)	45	55	55	55
Folato (µg EFA)	400	400	400	400
Vitamina B1 (mg)	1.1	1.4	1.4	1.4
Vitamina B2 (mg)	1.1	1.4	1.4	1.4
Niacina (mg)	14	18	18	18
Vitamina B12 (µg)	2.4	2.6	2.6	2.6
Minerales				
Calcio (mg)	1000	1200	1200	1200
Hierro (mg)	29.4	30	30	30
Zinc (mg)	9.8	14	20	20
Yodo (µg)	150	150	150	150
Selenio (µg)	26	28	30	30
Magnesio (mg)	220	220	220	220
Cobre(µg)	900	1000	1000	1000

Fuente: Recomendaciones de energía y nutrientes para la población boliviana – Ministerio de Salud y Deportes La Paz, Bolivia 2007.

Vestimenta

La vestimenta de la embarazada debe ser holgada, sin que ajuste el abdomen, no debe usar ligas para sujetar medias, ya que causaría trastornos en la circulación sanguínea. La ropa debe ser la adecuada según el clima en el que viva, no debe estar muy sofocada, con demasiada vestimenta o pasar frío con poca ropa, los calzados deben ser cómodos, de preferencia de taco bajo. No usar fajas compresivas.

Descanso

En el periodo de embarazo la fatiga es uno de los primeros síntomas que se manifiesta por lo que es necesario que la embarazada organice su tiempo y actividades para tomar descanso y no sentirse agotada.

El descanso debe realizarse con los miembros inferiores elevados para disminuir los edemas en miembros inferiores.

También puede realizar descanso acostada sobre el lado izquierdo (decúbito lateral izquierdo), que mueve el útero fuera de la vena cava inferior para mejor circulación.

Preparación de mamas

La higiene de los senos debe realizarse diariamente con agua limpia, sin jabón o alcohol porque resecan la piel de los pezones. Si éstos fuesen planos o invertidos deben formarse haciendo rotar el pezón a la derecha e izquierda repetitivamente teniendo el cuidado de lubricar con glicerina; no se debe preparar las mamas en los últimos meses ya que si se masajean mucho los pezones se estará estimulando la secreción de oxitocina lo que estimulará a las contracciones.

Relaciones sexuales durante el embarazo

Durante el embarazo la pareja puede mantener relaciones sexuales, el feto en desarrollo está protegido por el líquido amniótico, así como también por los músculos fuertes del útero. La actividad sexual no afectará al feto, siempre y cuando no tenga complicaciones con la placenta.

Alcohol, medicamentos y drogas

En la etapa del embarazo se recomienda no consumir de bebidas alcohólicas y drogas porque pueden afectar al desarrollo y crecimiento del feto.

Solo está permitido el consumo de medicamentos con prescripción médica de su médico tratante si así lo requiere.



Actividad n°4 llenado del carnet prenatal

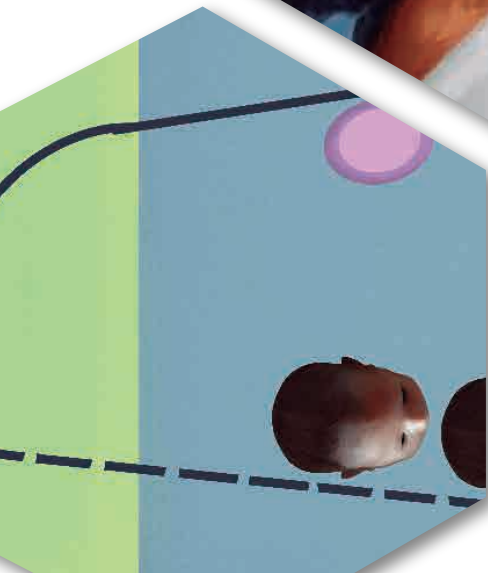
Descripción de la actividad: trabajo individual y demostración de las maniobras de Leopold

- Teniendo presente la lectura del texto y las explicaciones y demostración del docente,
- Llenar el carnet prenatal con el caso clínico n°1 (anexo n°1)
- Demostrar individualmente los pasos de las maniobras de Leopold (anexo 2)
- Finalmente, cada estudiante debe elaborar un mapa mental del temario.
- El producto final debe ser subido a la plataforma Moodle



ESTADO PLURINACIONAL DE
BOLIVIA

TRABAJO DE PARTO



PARTO

El parto es un proceso fisiológico por el cual se expulsa el feto fuera del útero con un peso mayor a 500 gr y con más de 20 semanas de edad gestacional impulsado por las contracciones uterinas.

Durante el trabajo de parto la fuerza del músculo uterino hace que el feto pase por el canal de parto (vagina), contra la resistencia de los tejidos blandos, músculos y la pelvis, hasta llegar al orificio vaginal, por último, sale al exterior echando el primer grito como signo de vida.

De acuerdo a lo establecido por la OMS según la edad gestacional el parto se clasifica en:

Parto a término: si el parto ocurre entre las 37 a 40 semanas.

- **Parto postérmino:** a partir de la semana 41.
- **Parto pretérmino:** antes de la semana 37.

Cuando el parto se inicia sin que hayan intervenido agentes externos se denomina parto espontáneo; en caso contrario se considera parto provocado o inducido.

Si el parto evoluciona sin que haya ninguna desviación fisiológica se denomina parto normal o eutócico; si en su curso ocurriera alguna alteración (contráctil del mecanismo del parto, etc.) se considera distócico.

1. Trabajo de parto

El trabajo de parto se define como las contracciones uterinas rítmicas y progresivas del útero que dan lugar a la dilatación y borramiento del cuello uterino.

En la primera gestación suele durar entre 12 y 16 horas, en embarazos posteriores es más corto entre 6 a 8 horas.

El primer paso para la atención de parto es reconocer el verdadero trabajo de parto.

TRABAJO DE PARTO VERDADERO	TRABAJO DE PARTO FALSO
<ul style="list-style-type: none"> • Contracciones uterinas regulares y dolorosas. • Dolor en la parte baja de la espalda y abdomen o en ambos • Contracciones uterinas con intervalos aproximados de una hora y con una duración de pocos segundos. • La frecuencia de las contracciones aumenta hasta llegar a intervalos de 5 o 10 min con una duración de 30 segundos. • Caminar o cambiar de posición no alivia las contracciones. • Aparece un tapón rojizo; el tapón mucoso ha sido expulsado. • La madre siente un mínimo chorro de agua o goteo cuando se rompen las membranas (se rompe la fuente) ocasionalmente. 	<ul style="list-style-type: none"> • Contracciones irregulares tanto en intervalo, intensidad y frecuencia sin cambios cervicales. • Dolor de espalda mínimo o no existente. • Las contracciones se suspenden o se presentan de forma irregular. • Al caminar o cambiar de posición las contracciones desaparecen. • No hay expulsión de tapón mucoso. • No hay ruptura de membranas.

En el parto se consideran tres etapas diferentes, las cuales son:

1. Primera etapa o periodo de dilatación y borramiento
2. Segunda etapa o periodo expulsivo
3. Tercera etapa o periodo de alumbramiento de la placenta

La etapa del trabajo de parto comienza por:

1. 1. Periodo de dilatación y borramiento

La primera etapa del parto comienza con las contracciones uterinas regulares, modificando el cuello e iniciando la dilatación hasta completar la misma, de 0 a 10 cm. Las contracciones pueden empezar con espaciamientos de 20, 15 y 10 minutos y una duración de 15, 20 a 35 segundos.

La embarazada empieza a sentir que el útero se contrae, lo percibe por el endurecimiento del abdomen y dolor en esa zona o en la parte baja de la región lumbar y a veces se prolonga hacia las extremidades inferiores.

El verdadero trabajo de parto se empieza a controlar cuando los intervalos entre las contracciones son de 10 minutos como mínimo.

Las contracciones permiten que el cuello del útero se vaya dilatando poco a poco.

El tapón mucoso se expulsa al iniciar este periodo con una pequeña cantidad de sangre.

El cuello uterino se dilata a 10cm para dar paso al feto, esta dilatación dura en:

- Nulíparas: de 8-12 horas
- Multíparas: de 6-8 horas

1. 1. 1. Fases de dilatación

En esta etapa se distinguen dos momentos importantes:

Una fase latente. Se caracteriza con una contracción cada 5 minutos, con una duración de 25 a 35 segundos y con una intensidad moderada. Es decir, 2 contracciones en 10 minutos. Comienza con las contracciones regulares hasta que el cuello empieza a dilatarse más rápidamente.

Una fase activa. Que dura hasta la dilatación completa; una contracción se produce cada 3 minutos, con una duración de 60 segundos, o sea 3 contracciones en 10 minutos. El cambio de la dilatación en esta fase debe ser más o menos de 1 a 2 cm o más por hora transcurrida de trabajo de parto en las nulíparas, y de 1 a 5 cm o más en las multíparas.

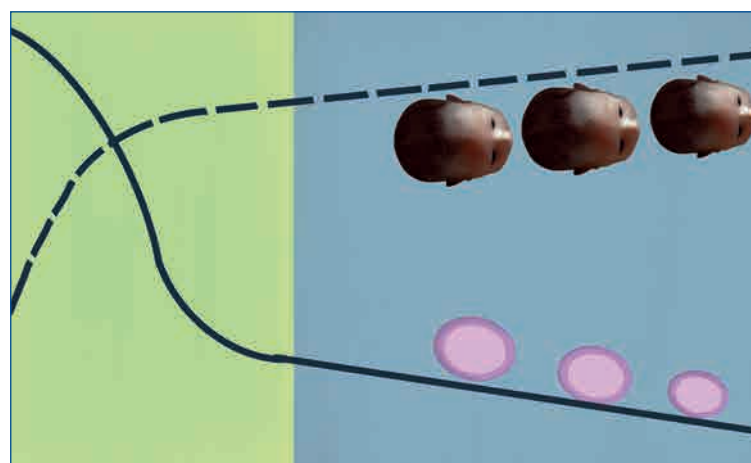
1. 1. 2. Características de la contracción uterina

Cuadro n°1

Características de la contracción uterina

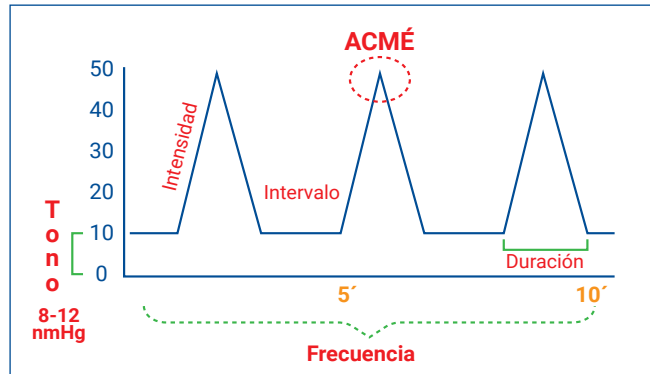
Características contracción	Definición
Frecuencia	Es el número de contracciones en 10 minutos; al iniciar el trabajo de parto se puede presentar una contracción cada 20 o 30 minutos, luego se presentan con mayor frecuencia hasta llegar de 3 a 5 en 10 minutos durante el período expulsivo.
Intensidad	Es la fuerza con que se produce la contracción y se mide en cruces (+, ++ y +++), valorando por medio de la palpación en el fondo del útero y por el grado de endurecimiento, que puede ser duro, regular (algo de presión) o malo (blando).
Duración	Es el tiempo que dura la contracción y se mide en segundos. Al principio, la duración es de 50 a 70 segundos en el período expulsivo, la cual se puede valorar por palpación, controlando desde que se inicia el endurecimiento uterino hasta que termina

Gráfica de la dinámica uterina



Control de la dinámica uterina. Se realiza durante el lapso de 10 minutos cada media hora. El examinador detecta el inicio de la contracción apoyando la palma de sus manos sobre el abdomen de la gestante y se evalúa las siguientes características.

	Periodo de dilatación	Periodo de expulsión
FRECUENCIA	2-3 cada 10 minutos	5-10 cada 10 minutos.
DURACIÓN	40-60 segundos	60-90 segundos
INTENSIDAD	++ ó +++	+++ ó ++++



Fuente: Hacia una atención integral y humanizada de la mujer

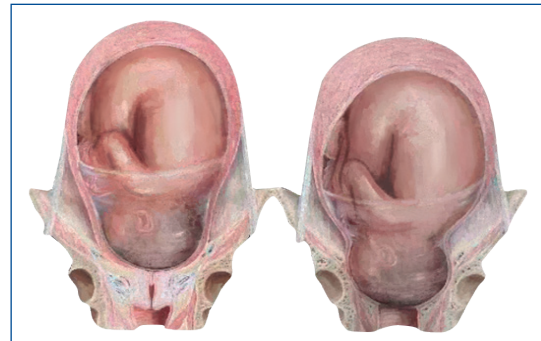
La intensidad de las contracciones se define como la fuerza y tono del músculo uterino durante el período de dilatación (trabajo de parto). Se puede dar 3 calificaciones como:

- **Suave:** se puede hundir el útero a la presión.
- **Moderada:** el útero sólo se puede hundir con presión firme, indica la cúspide de la contracción
- **Fuerte:** el útero está muy firme y no se puede hundir.

1. 1. 3. Borramiento

Es la reducción gradual de espesor del cérvix y se valora por medio del tacto vaginal de 0 a 100%

- En nulíparas el borramiento precede a la dilatación uterina
- En multíparas por lo general el borramiento se produce simultáneamente con la dilatación.



1. 2. Periodo expulsivo

Se inicia con la salida del recién nacido al exterior a través de la vagina; en este período ya se han completado el borramiento al 100% y la dilatación completa del cuello uterino.



Fases:

Fase temprana. El cuello uterino está totalmente dilatado (10 cm), continúa el descenso fetal, no hay deseo de pujar.

Fase avanzada. El cuello uterino está totalmente dilatado (10 cm), la parte fetal que se presenta llega al piso de la pelvis, hay deseo de pujar.

Las contracciones son cada vez más intensas y los intervalos se van acortando, hay pérdida de líquido por la vagina y la futura madre siente deseos de hacer fuerza (pujar) orinar o defecar y puede sudar copiosamente.

1. 2. 1. Mecanismo de trabajo de parto

Corresponde al paso del feto por el canal de parto:

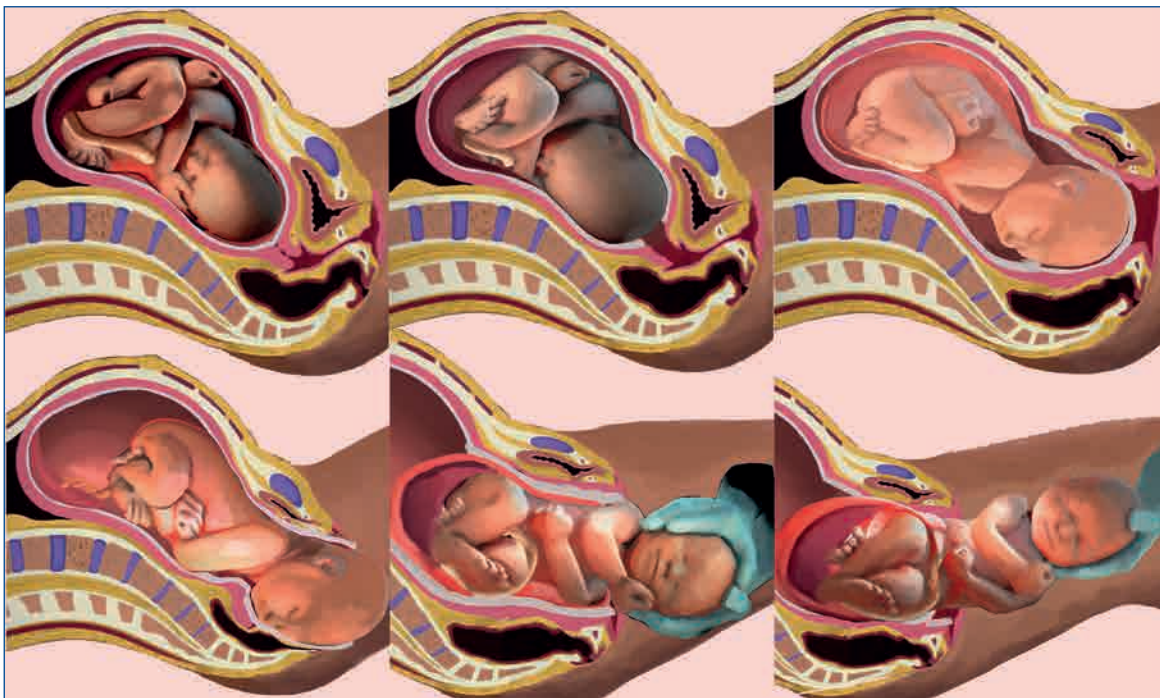
Acomodación al estrecho superior

- Encajamiento y descenso
- Rotación interna
- Desprendimiento
- Rotación externa
- Expulsión.

Durante este proceso se deben conservar las membranas íntegras por que ayudan a la dilatación, protegen al producto del trauma de las contracciones y evitan las infecciones ascendentes.

Se considera desde la dilatación completa del cérvix hasta que nace el niño. En esta etapa las contracciones son seguidas y expulsivas. Esta fase dura unos minutos en las multíparas y máximo de una hora en primíparas; en general se considera como tiempo normal de duración del período expulsivo desde 5 minutos hasta una hora.

Mecanismos de trabajo de parto



Los 6 tiempos del mecanismo del trabajo de parto son:

1. Acomodación

Es la forma con que entra en contacto la cabeza con el estrecho superior de la pelvis. La acomodación va usualmente asociada a cierto grado de flexión lateral del cuello fetal, lo que hace que la sutura sagital de su cabeza no quede totalmente centrada en la pelvis, sino que se lateralice hacia un lado, lo que hace que el parietal del otro lado quede más centrado y descendido en la pelvis, es lo que se denomina asinclitismo de la cabeza fetal.

2. Descenso

Es la presión del miometrio contraído en la zona del fondo y cuerpo uterinos, cuando existe una zona de menor resistencia, que se constituirá en el canal del parto, va empujando al feto hacia la salida de la pelvis. En los momentos finales también la contracción de la prensa abdominal colaborará a la expulsión del feto al exterior.

3. Flexión

En la acomodación, el espacio pélvico suele ser amplio por lo que no se necesita que la cabeza se flexione en grado máximo, en realidad la flexión máxima solo se produce en aquellos casos en que la relación entre los diámetros pélvicos y los fetales están próximos a una situación crítica, pero a medida que la cabeza desciende los diámetros se hacen más angostos, lo que hace que el ecuador de la presentación que desciende choque y esté sometido a un fuerte rozamiento con las paredes del canal del parto.

4. Rotación interna

A medida que en el descenso la presentación se acerca al estrecho medio de la pelvis, el diámetro mayor va dejando de ser el transverso y es el anteroposterior. Para acomodarse a esta circunstancia la presentación tiene que realizar un giro hasta colocar el occipucio detrás de la sínfisis del pubis, dejando orientado el diámetro mayor de su ecuador según el principio de mecanismo del parto.

5. Extensión

La flexión de la cabeza continúa hasta su expulsión, pero flexionándose progresivamente más por el efecto de la palanca. Tras atravesar el periné, y quedar liberada la presentación del rozamiento con el canal del parto, la cabeza se deflexiona tomando una actitud neutra cuando ya está completamente en el exterior.

6. Rotación externa

Cuando la cabeza ya está fuera el único diámetro que puede presentar problemas para permitir la salida del resto del feto es el bisacromial. Afortunadamente al estar orientado este diámetro en ángulo de 90° con el anteroposterior de la cabeza, hace que este diámetro bisacromial esté perfectamente orientado cuando la cabeza se está expulsando, pues el mismo está atravesando, de forma favorable, el estrecho superior de la pelvis, pero para atravesar el resto del canal del parto se deberá orientar en sentido anteroposterior, dejando un hombro detrás de la sínfisis del pubis y el otro delante del sacro. A consecuencia de este ajuste vemos que el cuerpo fetal, pero de forma visible la cabeza, que está ya fuera, mirando el feto hacia atrás, gira en sentido opuesto al de la rotación interna, viendo que el feto queda

mirando a uno de los muslos de la madre.

Desprendimiento de los hombros y expulsión fetal total

Tras la rotación externa se produce la expulsión de los hombros, primero se expulsa el anterior, que quedaba inmediatamente detrás de la sínfisis del pubis, y después el posterior, situado delante del sacro.



Con la salida de los hombros la menor firmeza y fácil moldeamiento de las otras partes del cuerpo fetal no ofrecen, en condiciones normales, problemas de salida al exterior, por lo que sin más rotaciones sigue la expulsión total del feto.

Durante el trabajo de parto, muchas madres prefieren estar sentadas, de pie o caminando. Cuando la madre está acostada al lado izquierdo o caminando, el trabajo de parto progresa más rápido. En esta fase las contracciones uterinas son más intensas y seguidas.

1. 2. 2. Elementos que afectan el progreso normal del trabajo de parto

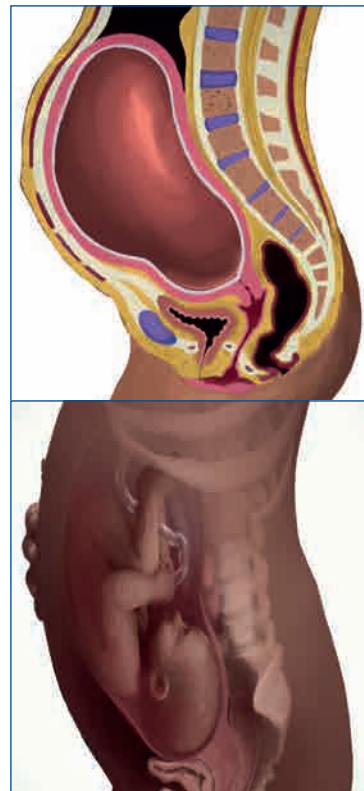
Para precisar y recordar esto, utilizamos la técnica de las 4 P's que son:

Primera P

Pasaje. El conducto del parto se compone de la pelvis, los tejidos del cuello y la vagina. La forma de este conducto es como una escuadra abierta.

Segunda P

Pasajero. El feto es un "pasajero" pasivo que viaja por el conducto de parto. Su viaje es afectado por el tamaño de su cabeza, sus hombros y por la situación, presentación y posición.



Tercera P

Poder. Las contracciones uterinas constituyen la fuerza o “poder” durante la primera etapa. Dichas contracciones son involuntarias. La madre no puede controlar ni acelerar el proceso, frecuencia, duración e intensidad de las contracciones. En la segunda etapa, cuando el cuello está completamente dilatado (10 cm.), el poder de expulsión reside en las contracciones uterinas, además de los esfuerzos voluntarios de la madre que hace posible la expulsión del feto al exterior del cuerpo de la madre.

Cuarta P

Psicología. Durante el proceso de parto, la madre debe recibir un trato cálido, humanizado, es decir, con gran sensibilidad, apoyo moral y respeto de sus creencias, cultura y costumbres; para ello se puede permitir la presencia de un acompañante de su confianza como la **Warmi Masi** comadre). Se ha comprobado que si recibe este trato, el proceso de parto se facilita. Además, se le debe permitir estar en una posición cómoda, de acuerdo a sus hábitos y costumbres.

1. 3. Atención de enfermería en los tres periodos del trabajo de parto

1. 3. 1. Primera etapa de dilatación y borramiento

PRIMERA ETAPA	FRECUENCIA
Control de signos vitales	Cada 4 horas, la temperatura con más frecuencia si se rompió la bolsa de las aguas
Presión arterial	cada 30 minutos, siempre y cuando este normal
Control de latido cardiaco fetal	Cada 30 minutos, inmediatamente después de la contracción. Más de 160 latidos o menos de 120 latidos cardiacos fetales indica problemas. Menos de 100 latidos cardiacos fetales indica problemas en el feto.
Control de la dinámica uterina	Palpar cada 30 minutos cuando la dilatación es de 0-5cm. Palpar cada 10-15 min cuando la dilatación es de 6 cm o más. Registrar los datos obtenidos (uso de partograma).
Orientación para lograr la colaboración de la madre	Intervenciones permanentes desde el inicio del trabajo de parto, explicando el proceso de parto
Higiene de los genitales	Cada vez que sea necesario
Tacto vaginal	Solo en caso de haber dudas en el progreso de la dilatación o comprobar si esta ha completado.



Procedimiento: tacto vaginal

Objetivos

1. Determinar la dilatación y borramiento del cuello uterino
2. Determinar el estado de las membranas (bolsa del líquido amniótico)
3. Identificar la presentación del feto

Preparación de la madre

1. Vaciar la vejiga
2. Cubrir a la mujer y proteger su intimidad
3. Explicar el procedimiento

Preparación para el tacto vaginal

Primero: lávese las manos y coloque el guante estéril en la mano con la cual va a realizar el tacto.

Segundo: lubrique los dedos índice y medio con vaselina líquida.

Tercero: separe los labios de la vulva con los dedos pulgar y meñique

Cuarto: observe y palpe

- Cantidad de moco (si es mucho y sanguinolento, el proceso de parto está avanzado).
- Si hay deshecho con olor (significa amnionitis o infección).
- Desecho de color amarillo o verde café (meconio, sufrimiento fetal o presentación de nalgas).

Quinto: introduzca suavemente los dos dedos junto a todo lo largo de la vagina, el pulgar hacia arriba y afuera; si es necesario, utilizar la mano opuesta presionando el fondo uterino hacia abajo para facilitar el examen.

Sexto: palpe las membranas si están intactas, abultadas o rotas.

Séptimo: separe los dedos dentro de la vagina ubicando los bordes del cuello (cerviz y estime el diámetro del orificio del cuello).

Octavo: identifique la presentación (si es cabeza, es duro y regular; si es otra parte del feto, es blanda e irregular).

NOTA. si la mujer está tensa, pedir que respire profundamente, espere un momento, no retire los dedos, cuando la mujer esté relajada, prosiga con el examen.

Noveno: retire suavemente los dedos, observe y sienta el olor de la secreción que tienen los dedos, informar a la madre los hallazgos en términos sencillos y en idioma nativo.

No realizar tacto vaginal en mujeres embarazadas que tienen placenta previa

1. 3. 2. Segunda etapa (período expulsivo)

Manejo del parto en el período expulsivo. El nacimiento de un bebé debe ser planeado y conducido de tal manera que garantice la seguridad de la madre e hijo, y promueva prácticas que respeten los valores culturales de la parturienta. Para proporcionar cuidados a la madre y al niño que eviten complicaciones y que el parto se realice en buenas condiciones se debe contar con el siguiente equipo mínimo debidamente esterilizado.

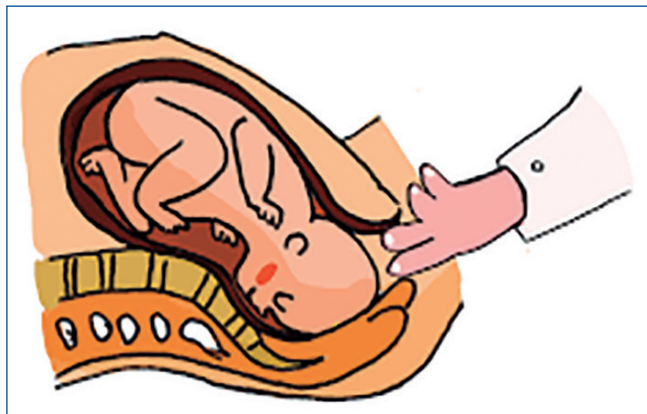
Es importante mantener la asepsia y evitar infecciones para la madre e hijo. Instruir a la mujer que no debe pujar hasta que ella sienta el deseo de hacerlo. Cuando lo haga debe intercalar con períodos de descanso.

Señales que indican que el bebé va a nacer

1. Aumento de moco y sangre en el periné
2. La madre no puede controlar el pujo
3. El perineo comienza a abrirse
4. La madre indica "Ya viene el bebé"

Procedimientos para atender el proceso del parto

- Limpie el perineo con agua y con solución desinfectante para proteger a la madre e hijo contra infecciones.
- Ayude a la madre a acomodarse en la posición que ella prefiera.
- Ponga el plástico limpio bajo los glúteos.
- Póngase guantes.



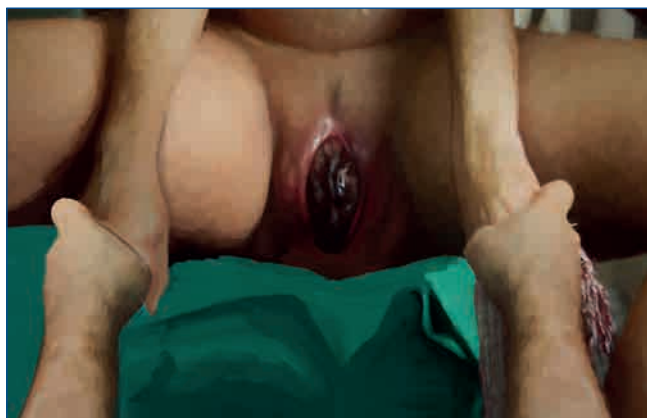
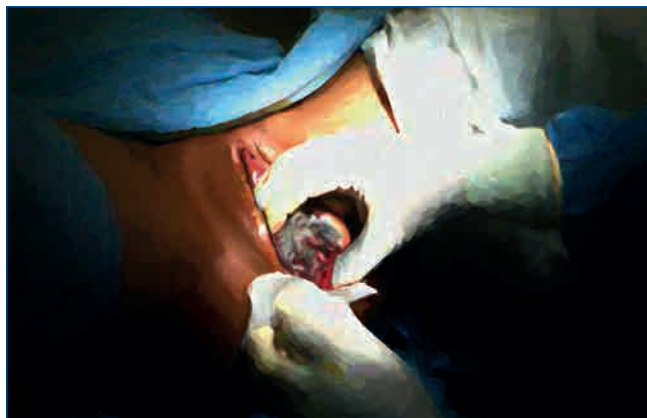
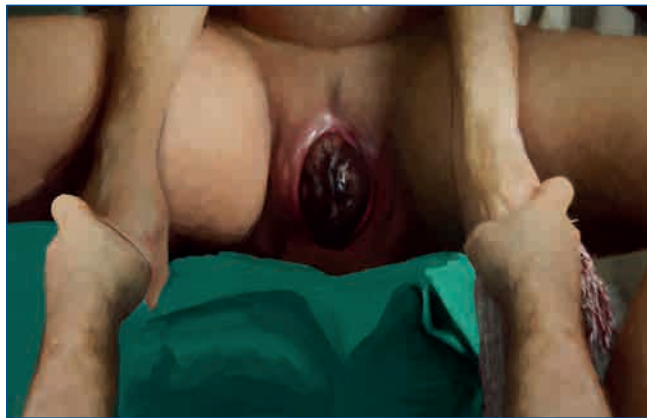
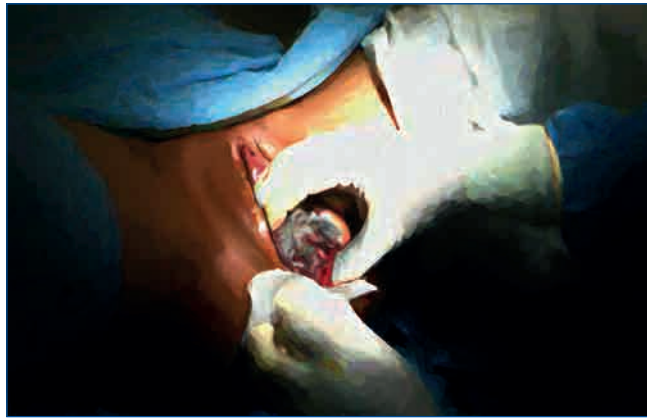
- Sujete la cabeza del bebé dando un poco de contrapresión para controlar la extensión.
- Con los dedos inspeccione si está el cordón alrededor del cuello del bebé. Si el cordón umbilical está suelto, sacarlo con mucho cuidado.
- Si el cordón está muy apretado, colóquelo entre dos pinzas y córtelo.
- Use la gasa para limpiar el moco de la cara y nariz del bebé.
- Deje que la cabeza del bebé rote por sí sola.
- Ayude a que salgan los hombros del bebé.
- Cuando nazca el bebé, mantenga la cabeza más baja que el cuerpo.
- Seque al bebé, especialmente la cabeza.
- Ponga al bebé inmediatamente junto a la piel de la madre y encima de las sabanillas secas. Este es el mejor medio de mantener el calor del cuerpo del bebé. Colocar al bebé inmediatamente junto al seno izquierdo de la madre.

1. 4. Período de alumbramiento o placentario

El alumbramiento o tercer período del parto transcurre desde el nacimiento hasta la expulsión de la placenta y las membranas fetales

El alumbramiento es de 5 a 30 min con contracciones seguidas para su debida expulsión.

Se administra a la madre 10 UI de oxitocina por vía intramuscular IM para ayudar con las contracciones uterinas para expulsar la placenta.

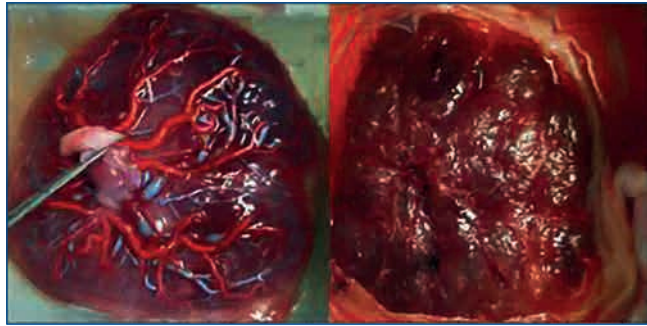


1. 4. 1. Atención en el periodo de alumbramiento

Una vez que ha salido el recién nacido se inicia el período de alumbramiento, se caracteriza por la expulsión de la placenta que está adherida al útero materno.

Mecanismo de desprendimiento de la placenta

- Baudelocque Schutze: inicia el desprendimiento por el centro de su inserción y es expulsada al exterior por la cara fetal.
- Baudelocque Duncan: El desprendimiento se inicia en el borde y se expulsará por la cara materna.



Cuando la placenta se desprende completamente de la pared del útero se observa:

- Sangrado vaginal.
- Se verifica la cara fetal y cara materna, el número de cotiledones si están integras o hay ausencia de ellas.

Cuidados inmediatos del puerperio

- Control de signos vitales
- Valoración de color de piel y mucosas
- Control de retracción uterina (formación de globo de seguridad) y hemorragia genital
- Control de loquios y sus características
- Valoración de la involución uterina, el tono y la altura
- Efectuar el masaje sobre el útero haciendo movimientos circulares con la palma de la mano
- Valoración del periné: en casos de atención de parto vaginal y episiotomía
- Controlar la primera micción
- Control del globo vesical
- Valoración de las mamas
- Inicio precoz de la lactancia materna
- Abrigar a la paciente

1. 5. Parto distócico o parto difícil

El trabajo de parto distócico o difícil es más doloroso y largo, puede deberse a factores como:

- a. **Fuerzas:** las contracciones no son fuertes para la dilatación y el borramiento, existe una incoordinación, hipotonía uterina, hipertonia uterina.
- b. **Vía de paso:** se debe a anomalías del parto relacionado con la pelvis ya que intervienen en el encajamiento o la expulsión del feto, variaciones en la pelvis (raquitismo, desarrollo inadecuado de la mujer y talla baja).
- c. **Problemas con el pasajero:** la posición y la presentación del feto en el comienzo del parto, la detención del occipito posterior persistente, presentación de nalgas, exceso de volumen fetal.
- d. **Psicológico:** temor, dolor
- e. **Prolapso del cordón:** salida del cordón umbilical antes del feto.

Complicaciones del trabajo de un parto prolongado

- Nulíparas: más de 12 horas de trabajo de parto
- Multíparas: más de 8 horas de trabajo de parto
- Situaciones transversas y situaciones de nalga (presentación podálica)
- Presencia de hombros o nalgas en el canal de parto
- Placenta previa, sangramiento abundante por genitales, ruidos cardiacos fetales bajos
- Hemorragias vaginales abundantes
- Parto prematuro (parto de 36 semanas de gestación con un peso de 2500 gr signos de inmadurez fetal)



Descripción de la actividad

Actividad n° 6 de profundización

- Teniendo presente la lectura del texto y las explicaciones del docente, responda las siguientes interrogantes:
 - ¿Qué es el parto?
 - Nombre las tres etapas del parto
- ¿Qué actividades de enfermería se debe realizar en cada etapa del parto?
- Finalmente, prepara una presentación en la modalidad que le parezca interesante (power point, rotafolio, láminas, presentación escrita e ilustrada u otra forma), según creatividad propia y compártalo con sus compañeros y docente.



ESTADO PLURINACIONAL DE
BOLIVIA

ATENCIÓN AL RECIÉN NACIDO



RECIÉN NACIDO

Se considera periodo de recién nacido al tiempo de 0 hasta los 28 días a partir del día de nacimiento.

Se considera un:

Recién nacido a término: cuando nace entre las 36 hasta las 40 semanas.

Recién nacido pretérmino: cuando nace antes de las 36 semanas de gestación

Recién nacido posttérmino o postmaduro: cuando nace después de las 40 hasta las 42 semanas.



1. Características físicas del recién nacido

En el examen físico que se realiza al recién nacido se observa:

Cabeza

La cabeza del recién nacido es usualmente la parte más grande de su cuerpo y por el esfuerzo de atravesar el canal del parto, puede parecer asimétrica.

Los huesos del cráneo están bien osificados y se encuentran separados por suturas.

- La fontanela anterior o bregmática (forma romboidea), mide 2-3 ancho x 3-4 cm de largo. Esta se cierra entre los 8 y 18 meses.
- La fontanela posterior o romboidea (forma triangular) se cierra entre los 6 a 8 meses.

Cara

Se observa:

- Los párpados están edematizados,
- Los labios son de color rojo violáceo
- Se observa en nariz y/o sus mejillas puntos blancuecinos, denominado milia, que corresponden a las glándulas sebáceas inmaduras, la cual desaparecerá con el correr de los días.

Cuello

- Es corto y grueso

Tórax y abdomen

- El tórax es simétrico el apéndice xifoide es visible.
- Las glándulas mamarias son simétricas, tejido mamario prominente por acción de las hormonas.
- El abdomen es grande y distendido, debido al tamaño aumentado de las vísceras internas.
- El muñón umbilical al principio es blanco y gelatinoso y puede observar tres vasos sanguíneos (dos arterias y una vena), el cual se empezará a deshidratar y cambiará de color. En general se caerá entre el 6° y 10° día.

Genitales

- Femeninos: los labios y clítoris prominente y edematoso, con presencia de vérnix caseoso, puede haber secreción mucosa blanquecina a veces con sangre.
- Masculino: el pene tiene el tamaño de 3 a 4 cm, el escroto está pigmentado y rugoso y se observa fimosis.

Extremidades

- Las extremidades son pequeñas en relación al resto del cuerpo
- Se observa incurvación de los dedos llamado Clinodactilia

1. 1. Características fisiológicas del recién nacido

Función cardiorrespiratoria

En el aparato respiratorio: el primer llanto del recién nacido hace referencia a una respiración activa y a cambios en el sistema circulatorio.

- Con la primera respiración el recién nacido despeja los canales aéreos
- Una vez diseccionado el cordón umbilical pierde la oxigenación de la madre y el recién nacido hace la activación de los alvéolos.
- El niño nace en apnea, en pocos segundos inicia movimientos respiratorios arrítmicos, con leve tiraje subcostal, desplegando los pulmones con el llanto.

En el aparato circulatorio: se producen cambios de adaptación en el recién nacido

- El feto utilizaba la placenta para la oxigenación de la sangre, al momento de nacer reemplaza la placenta con los pulmones es decir se inicia la circulación por la sangre.
- Algunos conductos se cierran después del nacimiento como el conducto venoso de la vena umbilical.

Aparato digestivo

- Se inicia la adaptación a la succión y digestión de la leche.

- Al nacimiento la capacidad del estómago varía de 1 a 2 onzas alcanzando las 3 onzas en la tercera semana.
- La evacuación del contenido gástrico se completa en 1 hora y media si la alimentación es materna, llega a 3 horas cuando es artificial.
- Las primeras deposiciones reciben el nombre de meconio y es de color verde oscuro casi negro sin olor hasta el tercer día, las deposiciones varían de 3 a 5 veces en un día.
- El recién nacido traga aire durante la succión, razón por la cual se lo debe estimular para eructar varias veces durante la alimentación.

Nutrición y metabolismo

En la primera semana tiene

- Necesidad calórica: 120-150 Cal/Kg
- Necesidad hídrica: 150 cc/Kg.
- Metabólicamente: tendencia acidosis metabólica (diarrea)
- Inmadurez hepática, bajo tiempo de protrombina al bajar la Vitamina K.

Aparato urinario

- Los riñones son grandes, están bajos y se pueden palpar.
- Vejiga pequeña 40-50 cc., al final de la 1ª semana tiene 250cc de capacidad.
- La orina es ácida.
- Su primera micción es de 40-50 cc.
- Suele tener de 19 a 20 micciones diarias.

Sistema nervioso central

- El cerebro es grande pesa unos 350-450 g
- La presencia e intensidad de un reflejo es una señal importante de funcionamiento y desarrollo del sistema nervioso. Estos reflejos arcaicos son los de succión, deglución, aprehensión, moro, babinsky y marcha.
 - **Reflejo de succión:** movimiento de chupar cuando se introduce algo a la boca.
 - **Reflejo de deglución:** se puede observar cuando el recién nacido degluta los alimentos.
 - **Reflejo de aprehensión:** se coloca el dedo índice en la mano del recién nacido y éste presiona con fuerza.
 - **Reflejo de Moro:** es un estímulo al ruido, llamado sobresalto
 - **Reflejo de babinsky:** es un estímulo que se da en la parte externa de la planta de los pies.
 - **Reflejo de marcha:** cuando el recién nacido es suspendido por las axilas inicia un movimiento semejante a los de la marcha.
 - **Reflejo de búsqueda:** del pezón para dar inicio a la lactancia.

Sistema termorregulador

- El recién nacido tiene poca grasa subcutánea.
- En los primeros minutos su mecanismo termorregulador no funciona.
- Tiende a tomar la temperatura del medio que lo rodea.
- Es importante abrigarlo.

Sistema esquelético

- Los huesos son suaves ya que están compuestos por cartílagos y depósitos de calcio.
- El esqueleto es flexible y las articulaciones elásticas.

Sistema muscular

- El tono muscular está acentuado y ofrece resistencia a la presión.
- La ausencia del tono muscular y flacidez indica daño en el sistema nervioso.

Sistema tegumentario

Las características de la piel varían de acuerdo a la edad gestacional del recién nacido.

- Los bebés prematuros tienen una piel casi transparente que puede estar cubierta con lanugo.
- La piel de los bebés que nacen a término o post-término se verá levemente moteada y puede estar cubierta por un barniz pálido.
- La piel seca y resquebrajada es normal en los recién nacidos, generalmente en las palmas de las manos y en las plantas de los pies.
- En la 1ª semana en la piel aparece una mucosa amarillenta llamada ictericia fisiológica.

Cuadro n° 1 Recién nacido

Recién nacido a término	Recién nacido pretérmino
<ul style="list-style-type: none"> • El peso es de 2.500 a 4.500 gr • La talla es de 46 a 56 cm, la media es de 50 cm, cuando es menor a 46 cm son prematuros o sufren de enanismo intrauterino • Perímetro cefálico de 33 a 35 cm • Llanto fuerte y sostenido • Respiración inmediata • Coloración rosada • Tono muscular normal y movimientos activos • Frecuencia cardiaca mayor a 100 por minuto • Frecuencia respiratoria de 40 a 60 por minuto • Reflejos presentes • Integridad física normal (sin mal formaciones) 	<ul style="list-style-type: none"> • El peso es menor a 2500 gr • El reflejo de aprehensión en las manos es menor y muchas veces tiene las manos abiertas • La piel es arrugada de color rojo y cubierto de lanugo. • La respiración es débil y regular. • La temperatura es menor a 36 °C • El reflejo de succión y deglución está ausente o débil • Tiene poca resistencia a las infecciones • Su llanto es débil y quejoso • Ausencia de tejido graso y signo de pliegues

1. 2. Evaluación de APGAR

Es un examen clínico que se realiza al recién nacido después del parto, una prueba en la que se valoran cinco parámetros para obtener una primera valoración simple sobre el estado general del neonato después del parto.

El test se realiza al minuto, a los cinco minutos (y, ocasionalmente, cada 5 minutos hasta los 20 minutos de nacido si la puntuación hasta los cinco minutos es inferior a siete).

La puntuación al primer minuto evalúa el nivel de tolerancia del recién nacido al proceso del nacimiento y su posible sufrimiento, mientras que la puntuación obtenida a los cinco minutos evalúa el nivel de adaptabilidad del recién nacido al medio ambiente y su capacidad de recuperación

El recién nacido es evaluado de acuerdo a cinco parámetros fisiológicos:

- Tono muscular
- Esfuerzo respiratorio
- Frecuencia cardíaca
- Reflejos
- Color de la piel
- A cada parámetro se le asigna una puntuación entre 0 y 2, sumando las 5 puntuaciones se obtiene el resultado del test máximo de 10 puntos.

1. 2. 1. Test APGAR

SIGNO	0	1	2
Frecuencia cardíaca	Ausente	Menor a 100 latidos	Mayor a 100 latidos
Esfuerzo respiratorio	Ausente	Regular e hipoventilación	Bueno, llanto fuerte
Tono muscular	Flácido	Alguna flexión de las extremidades	Movimientos activos, buena flexión
Irritabilidad refleja	Sin respuesta	Llanto, alguna movilidad	Llanto vigoroso
Coloración	Pálido o cianosis Generalizada	Cuerpos sonrosados, cianosis distal	Completamente rosado

PUNTUACIÓN	ESTADO GENERAL Y TRATAMIENTO
0-3	Gravemente disminuido, requiere reanimación
4-6	Requiere en principio oxígeno al 100%. Levemente deprimido requiere de cuidados especiales
7-10	No hay dificultad

1. 3. Atención y cuidados del recién nacido

Es la atención y el cuidado que se otorga al recién nacido para:

- Vigilar el proceso de adaptación a la vida extrauterina.
- Detectar problemas y prevenirlos de forma temprana
- Dar consejos a los padres de los cuidados del recién nacido

1.3.1. Apego precoz

Es el primer contacto que tiene el recién nacido con la madre piel con piel, es un vínculo inmediato madre-hijo que contribuye de forma muy positiva en su futuro.

- Este apego debe ser al menos durante la primera hora después del nacimiento antes de proceder con los cuidados.



1.3.2. Cuidados inmediatos del recién nacido

Son aquellas acciones o medidas que el personal de enfermería ejecuta inmediatamente después del parto.

Valoración del APGAR: se realiza la valoración del Apgar al minuto y a los cinco minutos.

- **Medidas Antropométricas:** se controla peso, talla, perímetro cefálico, perímetro torácico.
- **Signos vitales:** se controla la temperatura axilar.
- **Aspiración de secreciones (oronasales):** se limpia los orificios nasales y la secreción mucosa y el líquido amniótico que está en la boca para establecer una vía libre para la que el recién nacido respire sin dificultad.
- **Cuidados del cordón umbilical:** primero se deben comprobar si el cordón umbilical no presenta pulsaciones para realizar la ligadura del mismo y así evitar pérdida sanguínea.
- **Cuidado de los ojos (profilaxis):** con sulfato de gentamicina ungüento al 0,3 % para evitar



infecciones como la oftalmia, una infección grave en la conjuntiva del ojo que puede derivar en ceguera.

- **Estabilización de la temperatura:** el recién nacido es muy susceptible a enfriamientos por lo tanto se le debe mantener a una temperatura adecuada para esto es necesario, secarlo, cubrirlo y abrigarlo y evitar la hipotermia.
- **Administración de vitamina K:** es un coagulante que evita que el neonato se desangre, se administra por vía intramuscular en el muslo externo una sola dosis de 1 mg.
- **Inicio de la lactancia materna:** durante los 60 minutos después de nacer.

1.3.3. Cuidados mediatos del recién nacido sin complicaciones

- Baño de inmersión después de las 24 horas del nacimiento
- Control eliminación urinaria e intestinal
- Control de reflejos
- Vacunación BCG para evitar formas graves de tuberculosis
- Cuidados del cordón umbilical manteniendo limpio y seco
- Enseñar a la madre la posición correcta y el buen agarre al seno para la lactancia materna a libre demanda.



Actividad n°7

Descripción de la actividad: trabajo Individual

- Realice lectura del contenido de atención al recién nacido y los cuidados inmediatos y mediatos.
- Elabore un mapa mental en la atención de enfermería en el recién nacido y sus cuidados
- Una vez realizada la actividad, deberá subir el producto a la plataforma Moodle



ESTADO PLURINACIONAL DE
BOLIVIA

CUIDADOS INMEDIATOS Y MEDIATOS DURANTE EL PUERPERIO



1. PUERPERIO



Es el período que sigue inmediatamente al parto y que se extiende el tiempo necesario (6-8 semanas), para que el cuerpo materno incluyendo las hormonas y el aparato reproductor femenino vuelvan a las condiciones pre gestacionales.

El enfoque principal del cuidado durante el puerperio es asegurar que la madre esté saludable y en condiciones de cuidar a su recién nacido, con la información que requiera para la lactancia materna, su salud reproductiva, planificación familiar y los ajustes relacionados a su vida y entorno.

1. 1. Etapas del puerperio

- **Puerperio inmediato:** comprende las primeras 24 horas después del nacimiento del recién nacido, se ponen en juego los mecanismos hemostáticos uterinos.
- **Puerperio mediato o propiamente dicho:** comprende del segundo al décimo día, en éste actúan los mecanismos involutivos.
- **Puerperio alejado o tardío:** se extiende aproximadamente hasta los 45 a 60 días luego del parto.

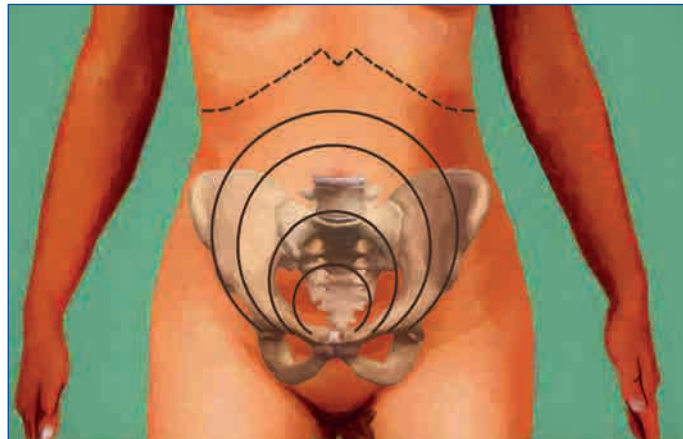
1. 2. Cambios fisiológicos durante el puerperio

- La frecuencia cardíaca, que había aumentado a causa del cansancio después del parto, vuelve a su estado normal.
- Las venas, que se habían debilitado y podían romperse con facilidad, recuperan su estado normal.
- Los nódulos hemorroidales todavía serán dolorosos e hinchados éstos volverán a la normalidad durante la primera semana de puerperio.
- La cantidad de hormonas estrógenos vuelve a la normalidad.
- La progesterona vuelve a los niveles normales después de 5-6 días, y la gonadotropina coriónica humana desaparece de la sangre y la orina después de 6 días.
- La hipófisis secreta en notable cantidad prolactina, que estimula la producción de leche.
- El volumen del abdomen disminuye y eso facilita los movimientos del diafragma, permitiendo la respiración más amplia y más profunda.
- El apetito al principio es escaso, mientras que aumenta la sensación de sed.
- En los primeros días de puerperio, los riñones son sometidos a un notable esfuerzo.
- La vejiga, que había estado comprimida mucho tiempo y ha padecido una disminución en el tono de su musculatura, aumentará su capacidad, aunque su vaciado será difícil.
- La piel del abdomen queda flácida y propensa a la aparición de pliegues. La hiperpigmentación desaparece rápidamente (línea alba, rostro, genitales exteriores, cicatrices abdominales).

- Las defensas inmunitarias disminuyen. Las mujeres que padezcan alguna enfermedad infecciosa sufren un empeoramiento después del parto.
- El útero cumplió su función y retorna a su estado y tamaño natural.
- El período de reanudación de la menstruación, varía notablemente (en la mujer que no amamanta, después de unos 40 días, en la mujer que amamanta, experimenta un retraso (amenorrea de la lactancia).
- La vagina retoma las condiciones normales en unos diez días. Los pliegues de la mucosa disminuyen las paredes vaginales son más lisas. Esta también pierde su lubricación.

1. 3. Involución uterina

Es cuando el útero, que durante la gestación aumentó de tamaño unas 30-40 veces más que su tamaño normal, vuelve a sus **CONDICIONES NORMALES** (pre gestación).



1. 4. Entuertos

Los entuertos son contracciones uterinas potentes que ocurren en el posparto y que tienen como objetivo reducir la matriz a su tamaño normal y colapsar los vasos sanguíneos sangrantes que han quedado en el lugar donde estaba la placenta.

1. 5. Globo de seguridad de Pinard

Masa dura globulosa fácilmente revelada por la palpación formada por el útero contraído después de la expulsión de la placenta, lo que provoca una oclusión de los vasos sanguíneos y un control de la hemorragia postparto.

Es importante vigilar la formación del globo de seguridad de Pinard: hemostasia uterina por retracilidad y contractilidad.

El globo de seguridad se aprecia por la palpación abdominal. Luego de la salida de la placenta, el fondo uterino queda a mitad de distancia de la sínfisis y el ombligo, pero irá bajando a razón de 1-2 cm/día hasta que tras los 10 días postparto se pierde tras la sínfisis del pubis.

1. 6. Loquios

Son pérdidas sanguíneas o exudado que está formado por sangre, moco y tejido placentario que se formó en el embarazo. Por lo general, es una secreción que huele similar al olor del flujo menstrual.

En la valoración por enfermería es preciso anotar las características de los loquios como ser: color, olor y cantidad.

El flujo de loquios continúa, típicamente, por 4 a 6 semanas y progresa por tres estadios o etapas que son:

- Loquios hemáticos o sanguinolentos. Los loquios están constituidos por sangre y vernix caseosa, son de color rojo claro y están presentes los tres primeros días después del parto. Puede fluir continuamente o por intervalos y puede que contenga coágulos, en especial si la madre ha estado acostada por un tiempo.
- Loquios serohemáticos o serosanguinolentos. Es menos espesa y cambia a un color claro o rosado. Contiene un exudado seroso de eritrocitos, leucocitos y moco cervical. Esta etapa continúa hasta el décimo día después del parto.
- Loquios serosos. Comienza cuando el flujo se vuelve blanquecino o amarillento claro. Típicamente dura hasta la tercera o sexta semana después del parto. Contiene menos glóbulos rojos y está compuesto casi totalmente de glóbulos blancos, células epiteliales, colesterol, grasas y moco.

1. 7. Cuidados inmediatos y cuidados mediatos durante el período del puerperio

La asistencia del puerperio debe ser integral, dirigida a la madre y su hijo/a, realizada en un ambiente adecuado, con recursos suficientes y por un equipo de salud motivado que satisfaga las múltiples necesidades de este período.

1. 7. 1. Cuidados inmediatos del puerperio

Las dos primeras horas son fundamentales en la vigilancia de la madre después del parto:

- Control de signos vitales cada 15 minutos
- Evaluar si el útero está duro y con globo de seguridad
- Vigilar la cantidad de sangrado genital y si presenta salida de restos placentarios
- Vigilar si la madre presenta:
 - a. Dolor abdominal
 - b. Convulsiones
- Vigilar la coloración de la piel.
- Controlar la micción
- Control del dolor
- Apoyo psicológico

1. 7. 2. Cuidados mediatos del puerperio

Durante la hospitalización de la mujer puérpera, se debe realizar los siguientes cuidados

- Administrar una dosis de vitamina A 200.000 UI
- Controlar los loquios y sus características
- Alentar a la madre a tomar líquidos

- Dar apoyo a la madre para la lactancia materna exclusiva
- Aseo perineal para mantener la parte genital limpia
- Reposo relativo
- Deambulación precoz después de las 24 horas del parto para favorecer la eliminación de los loquios y evitar complicaciones urinarias y digestivas.
- Educación sobre planificación familiar y cuidados en el domicilio.

Una vez dados de alta la madre y el recién nacido, los cuidados en el domicilio son los siguientes:

- Alimentación variada
- Continuar con suplementos con hierro
- Mantener una buena higiene: corporal, lavado de manos y aseo genital
- Descanso
- Evitar levantar cosas pesadas
- Abstenerse de relaciones sexuales los dos primeros meses
- Realizar el control posnatal
- Orientar sobre las señales de peligro que indican que debe volver de inmediato: sangrado vaginal, convulsiones, dolor de cabeza, fiebre, dolor en el periné, loquios fétidos, problemas en las mamas.

1. 8. Complicaciones en el puerperio

En el período de puerperio se pueden presentar complicaciones como ser: hemorragia, retención placentaria parcial o total, atonía uterina, desgarros y otros.

Cuadro n° 1
Complicaciones del puerperio

Complicaciones		Definición	Signos y síntomas
Hemorragias posparto		Es la pérdida de más de 500 cc de sangre por vagina después de la salida del feto (24 horas pos parto).	Sangre rutilante brillante Hemorragia mayor a 500 cc Palidez generalizada Hipotensión Sudoración: piel húmeda, mareos, náusea, lipotimia. shock
Retención placentaria total o parcial		Es la retención total o parcial de la placenta y anexos ovulares después de los 30 min de la salida del feto causada por atonía uterina.	Hemorragia mayor a 500 cc Palidez generalizada Hipotensión A la palpación útero blando y doloroso. Al tacto vaginal retención de placenta.
Atonía uterina		Es la ausencia o deficiencia de contracción uterina posterior al alumbramiento, que provoca hemorragia activa en el posparto con riesgo de shock hipovolémico.	Hemorragia abundante Sangre roja rutilante brillante Palidez generalizada Hipotensión Shock
Desgarros		Es un desgarro que se extiende desde el orificio cervical externo hasta la región ístmica del cuerpo uterino.	Hemorragia vaginal con útero contraído. Hipotensión Taquicardia Mareos
Infección puerperal (Sepsis puerperal)	Vulvitis	Es la inflamación de la vulva zona situada alrededor de la abertura de la vagina que contiene los órganos genitales externos femeninos.	Discreta elevación de la temperatura producida por los desgarros en la vulva Dolor al tacto localizado
	Vaginitis	Es una inflamación de la vagina	Discreta elevación de la temperatura Dolor al tacto
	Cervicitis	Es una inflamación del cuello del útero, el extremo inferior y estrecho del útero que termina en la vagina.	Dolor al tacto Flujo vaginal anormal

Cuidados generales

- Control de signos vitales cada 15 minutos
- Control sangrado
- Controlar signos de shock
- Realizar masaje en el fondo del útero
- Taponamiento en desgarro



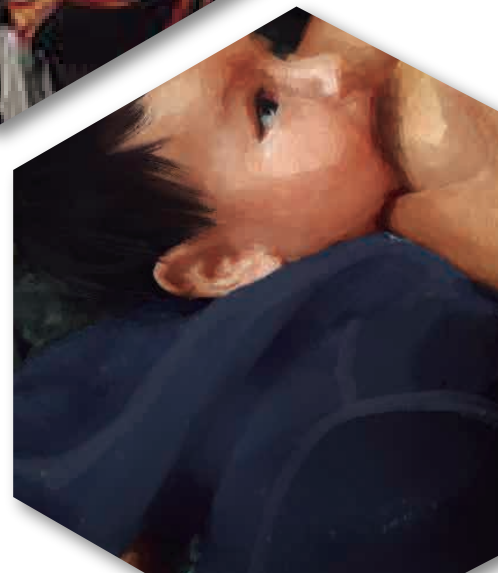
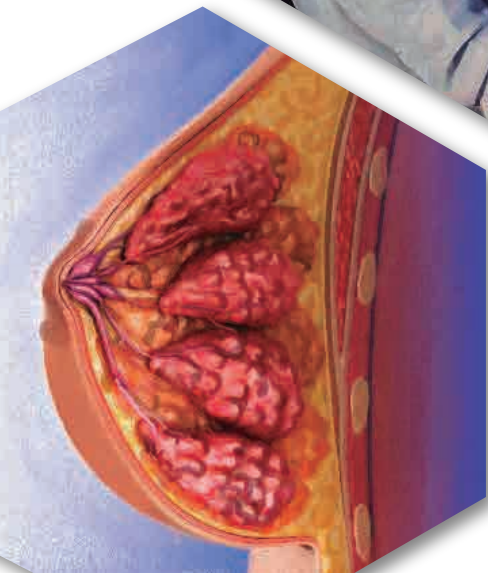
Actividad n° 8: trabajo colaborativo

- Dar lectura sobre puerperio y las complicaciones puerperales que se presentan en la mujer puérpera
- Responder a las preguntas:
 - ¿Qué es el puerperio?
 - Nombrar las etapas del puerperio
 - ¿Qué función cumple el bolo de seguridad de Pinard?
- Realizar un análisis situacional sobre las complicaciones puerperales y las formas de controlar
- Foro – debate



ESTADO PLURINACIONAL DE
BOLIVIA

LACTANCIA MATERNA



1. DEFINICIÓN

La lactancia es un proceso de síntesis y secreción de la leche de la mamá para la alimentación del bebé.

1.1 Lactancia materna. Es la alimentación con la leche del seno materno. Según La OMS y (UNICEF) se define a la lactancia como “Una forma inigualable de facilitar el alimento ideal para el crecimiento y desarrollo correcto de los niños”.

Así mismo la OMS recomienda la lactancia materna exclusiva durante 6 meses.



1. 1. Fisiología de la secreción láctea

La producción de la leche materna es el resultado de los reflejos hormonales y nerviosos. Los estrógenos y la progesterona hacen proliferar el tejido glandular y los ductos durante el embarazo, en tanto que la prolactina, producida por la placenta, actúa después del parto, estimulando las células mamarias para producir leche.

La secreción láctea ocurre a partir de 2do al 3er día de alumbramiento, entre tanto la mama secreta calostro, una sustancia alimentaria rica en proteínas y numerosos y diversos anticuerpos.

La expulsión de la leche es accionada por la oxitocina, en respuesta a los estímulos nerviosos que proceden de la areola mamaria y se conectan con la glándula pituitaria, en cuyo lóbulo posterior hay oxitocina, de ahí en adelante, la producción de la leche está determinada por la succión del pezón, a cargo del bebé.

1. 2. Características de la mama

Cada mama, cuyo aspecto exterior es una prominencia de tamaño y turgencia variables, posee ciertas estructuras tanto externas como internas, comenzando por las del exterior en donde se puede visualizar el pezón y la areola. Internamente la mama posee gran cantidad de tejido adiposo, que la constituye en un 90% dándole forma abultada, además se integran al tejido los conductos galactóforos y la glándula mamaria, encargados ambos de la producción y secreción de leche materna. Las glándulas mamarias se distribuyen por toda la mama, aunque las dos terceras partes del tejido glandular se encuentran en los 30 mm más cercanos a la base del pezón. Estas glándulas drenan en el pezón por medio de ductos, cada uno de los cuales tiene su propia apertura o poro. La intrincada red formada



por los ductos se ordena de forma radial y converge en el pezón. Sin embargo, los ductos más próximos a este no actúan como reservorios de leche.

Funcionamiento de la mama

El tamaño del pecho depende de la cantidad de grasa, no de la capacidad de producir más o menos leche.

La parte que funciona para producir leche es la que tiene forma de racimos de uvas (lóbulo). De los racimos la leche pasa a los conductillos galactóforos y llega a los conductos galactóforos ensanchados que se encuentran a nivel de la areola (la parte oscura que está alrededor del pezón). La leche pasa de los conductos ensanchados a los conductillos pequeños que están en el pezón y de ahí a la boca del bebé. El seno tiene varios agujeros para la salida de la leche.

En la areola hay unas protuberancias que producen una grasa que mantiene lubricada la areola, de manera que no se seque o raje.

1. 3. La lactancia consta de tres fases



a) Calostro o “leche de los primeros días”

Es la primera leche que produce la madre inmediatamente después del parto, se produce en forma previa a la leche durante los 3 a 6 días, aunque se produce en pequeña cantidad tiene todos los elementos necesarios para nutrir al bebé en estos primeros días, su aspecto es un líquido de color amarillo o transparente, es poco y es peso.

El calostro es el único alimento que el recién nacido necesita en los primeros 3 días de recién nacido.

Contenido del calostro

Contiene más proteína, menos azúcar y grasa que la leche verdadera. Su contenido de globulina es alto, esta leche es de mucho valor ya que contiene sustancias nutritivas e inmunológicas, contiene vitaminas (A, E, K) y otros minerales como zinc y sodio que son necesarias desde el nacimiento.

Como actúa el calostro

El organismo del recién nacido, es decir, sus riñones, estómago e intestinos, no están preparados para recibir otro tipo de líquidos que no sea el calostro, porque solo el calostro le brinda protección necesaria para que estos órganos no sufran con el proceso de digestión y alimentación.

Aumenta las defensas del recién nacido, por eso se lo considera como la primera vacuna.

El calostro actúa como purgante natural porque limpia el estómago del recién nacido y hace que las heces sean más suaves.

El calostro protege al recién nacido o bebé contra las principales enfermedades infecciosas; la leche la madre desde nacimiento tiene toda la cantidad de líquido que el recién nacido necesita para calmar la sed y el hambre, aun en climas calientes.

Por lo tanto, el recién nacido no necesita de té, jugos, mates ni otro líquido, porque al ingerir estos alimentos, aumenta la posibilidad de que tenga diarreas y otras infecciones, además de provocar la disminución de la leche en la madre.

Si la madre no da inmediatamente su pecho al recién nacido, se le puede secar la leche rápidamente.

b) La leche de transición

c) Se produce entre el cuarto y el décimo día de postparto, esta leche presenta un aumento del contenido de lactosa, grasas, calorías y vitaminas hidrosolubles y disminuye en proteínas, inmunoglobulinas y vitaminas liposolubles. Su volumen es de 400 a 600 ml/día. El período de transición dura unas dos semanas.

d) Leche verdadera

La leche verdadera es de color blanco azulado y tiene un aspecto más espeso y de mayor cantidad. Aunque la composición de la leche verdadera es variable, este período de la lactancia se considera como el más estable y por lo tanto, se usa como punto de referencia para establecer la composición de la leche materna.

2. Apego precoz

Es el acto de colocar al recién nacido al pecho tan pronto nazca y se inicie la lactancia del calostro, necesario para que:

El recién nacido aproveche las propiedades nutritivas y de protección del calostro contra las enfermedades.

- El recién nacido aprenderá mamar correctamente.
- La placenta saldrá más rápido y más fácil (alumbamiento)
- La madre tendrá menos sangrado después del parto
- El útero regresará más rápido a su tamaño normal
- La madre tendrá pechos menos congestionados (duros, llenos, cargados)
- La madre no tendrá fiebre con la bajada de la leche.



Lactancia materna a libre demanda es cuando el niño o la niña menor de 6 meses son amantados cada vez que tiene hambre o sed, sin horario, y por lo menos 10 veces contando el día y la noche con un intervalo de 2 a 3 horas.

2.1.

3. Ventajas de la lactancia materna

- La lactancia materna es un momento de mucho amor, en el que la madre protege y da calor al bebé.
- Cuando la madre da de lactar inmediatamente después que ha nacido su niña o niño, empieza a tener leche más pronto y en mayor cantidad.
- Crea un lazo de unión muy fuerte que le ayudará a su niño o niña en su crecimiento y desarrollo.
- La leche materna es un alimento único y completo y el mejor líquido para un niño o niña.
- Los protege contra algunas enfermedades, ayuda a que crezcan bien, sean inteligentes, despiertos y llenos de vida.

a. Ventajas de lactancia materna para la familia

- Hay menos preocupación porque las niñas y los niños se enferman menos
- Se ahorra dinero
- Los otros niños de la familia aprenden lo importante que es amantar a un bebé

b. Ventajas de lactancia materna para la comunidad

- Están aprovechando el recurso natural renovable más valioso
- Contribuyen a que menos niños o niñas se enfermen y mueran
- Contribuyen a que el país tenga niños o niñas sanos, inteligentes y seguros de sí mismos

c. Ventajas de la lactancia materna para el niño o la niña menor 6 meses:

- El niño o la niña que se alimenta solo con la leche materna, crece sano, fuerte y se enferma menos de diarrea y otros.
- La leche materna es suficiente para calmar el hambre y la sed del niño o la niña, no necesita mates, ni comida
- Si el niño o niña enfermara es necesario el pecho más seguido para que se sane más rápido.
- El niño o niña que es alimentado con leche artificial u otro alimento tiene más posibilidad de enfermarse, estreñirse y tener alergias cuando sea mayor.
- La leche materna es gratis, siempre está lista y a la temperatura que al bebé le gusta.



d. Ventajas de la lactancia materna a libre demanda para la madre

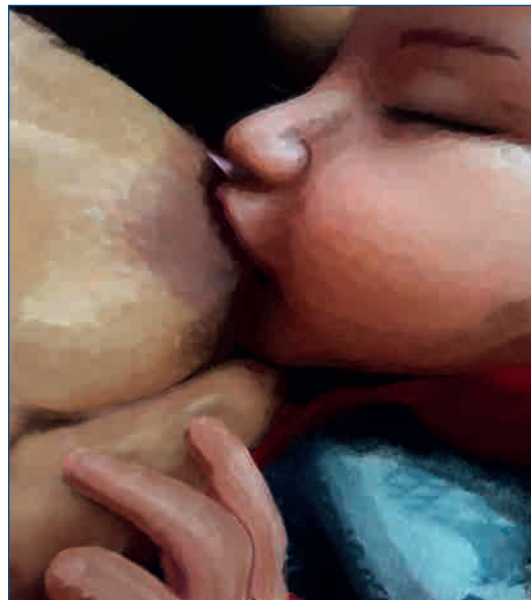
- La mamá tiene más leche y menos problemas en sus pechos
- La mamá tiene menos posibilidades de embarazarse de nuevo durante 3 meses
- Él bebé está más satisfecho

- Él bebé gana peso más rápidamente
- Él bebé no tendrá estreñimiento.

4. Pasos para una exitosa lactancia materna

Buen agarre

- Paso 1. Agarrar el pecho con la mano en forma de C.
- Paso 2. Rozar con el pezón los labios del bebé, para que abra la boca
- Paso 3. Acercar rápidamente al bebé al pecho (no el pecho al bebé).
- Paso 4. Observar signos de buen agarre.
- Toca la mama o pecho con el mentón
 - Tiene la boca bien abierta
 - Tiene el labio inferior volteado hacia afuera
 - Se ve más areola por encima de la boca que por debajo
 - Buena posición



Un mal agarre provoca

Dolores en los pezones (grietas y fisuras)

- El bebé no podrá succionar eficazmente y al extraer poca cantidad de leche del pecho puede presentar congestión (se hincha)
- El bebé traga aire, que le puede producir cólicos
- Como hay poca leche, el bebé llora demasiado y se niega a mamar
- El bebé no sube de peso

5. Posiciones de la madre para una lactancia exitosa

5. 1. Posición acostada

Es la posición más cómoda después del parto, donde la oreja, hombro y cadera tienen que estar en un mismo plano.



El bebé debe estar también bien acostado de lado.

- El pezón y la boca del bebé deben estar alineados
- Si las rodillas del bebé están a la altura del estómago de la madre, es seguro que la nariz le quedará libre (a menos que el pecho este muy llenado o sea muy grande).

5. 2. Posición sentada

Apoye la espalda sobre un buen respaldo para estar lo más cómoda posible

- El bebé debe estar acostado en sus brazos
- Coloca al bebé de forma que su estómago pegue con el suyo o con su pecho.
- Asegúrese de que el bebé tenga un buen apoyo y no cuelgue del pecho o pezón.
- La cabeza y la columna vertebral deben estar alineadas
- El pezón y la boca del bebé deben estar alineados.
- Si fuera necesario apoye en un cojín el brazo con el que sostiene el bebé.

5. 3. Posición sandía

Es una buena posición para después de una cesárea y poder amantar gemelos.

- Sostenga al bebé con un brazo y con la cara hacia arriba.
- Utilice la palma de la mano del mismo brazo para sujetarle el cuello.
- Las piernas y los pies del bebé deberían pasar por debajo de su brazo (de la madre).
- Luego eleve al bebé hacia la mama



6. Once pasos para garantizar una lactancia materna exitosa

Disponer de una norma por escrito relativa a la lactancia natural que sistemáticamente se ponga en conocimiento de todo el personal de atención de salud.

- Capacitar a todo el personal de salud de forma que esté en condiciones de poner en práctica esa política.
- Informar a todas las embarazadas de los beneficios que ofrece la lactancia natural y la forma de ponerla en práctica.
- Colocar al bebé en contacto piel con piel de la mamá, inmediatamente después del nacimiento y alentarle para que le reconozca cuando su bebé está listo para amamantar, ofreciéndole ayuda si es necesario.
- Mostrar a las madres y padres cómo se debe dar de lactar al bebé en las primeras seis horas post parto en especial y cómo mantener la lactancia incluso si tuvieran que separarse de sus hijos.
- No dar a los recién nacidos más que la leche materna, sin ningún otro alimento o bebida, a no ser que estén medicamente indicados.
- Facilitar el alojamiento conjunto de las madres y los bebés durante las 24 horas del día.
- Fomentar la lactancia natural a demanda por parte del bebé y /o madre
- No dar a los bebés mamaderas, biberones ni chupones artificiales
- Mostrar a las madres cómo se debe amamantar al recién nacido o bebé y cómo mantener la lactancia incluso si han de separarse de los hijos.
- Formar grupos de apoyo a la lactancia natural y procurar que las madres se pongan en contacto con ellos a su salida del hospital.
- Prohibir la práctica de la distribución gratuita e indiscriminada de sucedáneos de la leche materna en el hospital.

7. Complicaciones durante la lactancia materna

Las complicaciones que se presentan durante la lactancia materna se deben sobre todo a un mal agarre o mala técnica de amamantamiento.

Según su localización pueden ser grietas en las mamas. Absceso mamario y mastitis.

Cuadro n°1
Complicaciones de la lactancia

Complicaciones	Definición	Signos y síntomas
Grietas	Es una solución de continuidad o separación del epitelio del pezón o areola	Grietas en el pezón Dolor
Mastitis	Es la infección supurada de la mama en la lactancia	Dolor Fiebre Escalofríos Enrojecimiento y turgencia de la zona afectada Aumento de la mama Secreción purulenta por el pezón
Absceso mamario	Consecuencia de una mastitis tratada tardíamente	Dolor Supuración de la mama

Cuidados generales de las complicaciones de la lactancia materna

- Evaluar el tipo de pezón durante el embarazo (plano, invertido)
- Lavarse las manos
- Enseñar la técnica de amamantamiento correcto
- Higiene de las mamas antes de amamantar
- Si hay grietas en el pezón
 - a. Si la grieta es leve debe continuar con el amamantamiento corrigiendo la técnica de amamantamiento y después de cada tetada cubrir el pezón y la areola con la leche materna
 - b. Si la grieta es profunda, extraer manualmente la leche materna cada 3 horas, no suspender la lactancia
- No usar pomadas
- Vaciamiento de la mama en caso de mastitis
- Manejo quirúrgico y/o drenaje de absceso mamario



Actividad n° 9 trabajo Individual

Descripción de la actividad:

- Leer individualmente el contenido de la lactancia materna
- Realizar un rota-folio con dibujos para una sesión educativa en comunidad bajo las siguientes características:
 - Definición
 - Ventajas de la lactancia materna para la madre y el niño
 - Pasos para una lactancia exitosa
 - Buen agarre
 - Posiciones



ESTADO PLURINACIONAL DE
BOLIVIA

UNIDAD DE APRENDIZAJE 4: PLANIFICACIÓN FAMILIAR Y MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS



1. INTRODUCCIÓN

La planificación familiar tiene un componente de promoción y de acceso a información basada en evidencia científica, a través de la consejería u orientación, y de prevención a través de la oferta de métodos anticonceptivos seguros.

Todas las personas tienen derecho a contar con información, servicios, insumos y métodos de anticoncepción. El acceso universal a los mismos incidiría de manera significativa en la prevención de la mortalidad materna, del embarazo adolescente y del aborto.

En ese sentido es importante que el técnico medio en enfermería tenga la capacidad de orientar y brindar la información completa en relación a los métodos anticonceptivos.

Elementos de competencia

Aplica procesos de información y orientación a la población en general sobre métodos anticonceptivos.

2. Planificación familiar



La planificación familiar es el derecho que las parejas tienen para decidir de manera responsable, libre y voluntaria el número de hijos que quieren tener y cuándo tener.

Momentos para oferta de consejería en planificación familiar

- Durante la consulta en cualquier especialidad, incluso no relacionada a la ginecología y obstetricia.
- Durante la hospitalización, incluyendo aborto, embarazo ectópico, pérdida gestacional y parto o cesárea.
- Durante la consulta pre concepcional
- Durante el control prenatal.

Elección informada y consentimiento informado

Se refiere a garantizar que cada persona tenga la información relativa a métodos y servicios – incluyendo sus riesgos y beneficios, que le permita tomar una decisión plenamente informada en cuanto a si acepta o rechaza los servicios ofrecidos, o sobre qué método anticonceptivo, o servicio va a seleccionar, no requiere consentimiento por escrito. Aplica a todos los métodos anticonceptivos reversibles.

El consentimiento informado es un procedimiento legal y formal en el que la persona, primero se informa plenamente sobre los beneficios y riesgos para recibir un método o servicio, para luego dar su consentimiento por escrito. En el caso de planificación familiar, se requiere consentimiento solo para métodos irreversibles: ligadura de trompas de Falopio y vasectomía.

3. Métodos anticonceptivos



Un método anticonceptivo es aquel que impide o reduce significativamente la posibilidad de una fecundación en mujeres fértiles que mantienen relaciones sexuales de carácter heterosexual que incluyen el coito vaginal.

Los métodos de planificación familiar son: métodos temporales y permanentes

3.1. Métodos temporales

3.1.1. Natural

- MELA (Método de la lactancia Materna)
- Calendario (método del ritmo)
- Días Fijos (collar del ciclo) I.

3.1.2. Modernos

- Condón masculino y femenino
- T de cobre
- Píldora
- Inyección trimestral
- Implante

3.2. Permanentes o definitivos

- Ligadura de trompas de Falopio para la mujer
- Vasectomía para el varón

a. Objetivos

Garantizar a toda persona en edad fértil, información, educación y acceso a los servicios de salud que posibiliten la elección libre, informada y responsable del número, y la frecuencia del nacimiento de sus hijos, incluyendo el acceso a métodos anticonceptivos de acuerdo a sus necesidades y preferencias, contribuyendo así al ejercicio de los derechos sexuales y reproductivos, al logro de la maternidad segura y de la paternidad responsable, y a la prevención de las infecciones de transmisión sexual, incluido el VIH.

b. Beneficios

Utilizar métodos anticonceptivos no sólo te ayuda a prevenir un embarazo no planeado o, en algunos casos, a evitar contraer infecciones de transmisión sexual, también puede brindar mayores beneficios. Algunos de los beneficios más comunes del uso de métodos anticonceptivos son:

1. Regulan el ciclo menstrual
2. Disminuye el dolor
3. Reduce los cambios de humor

4. Disminuye el acné
5. Reducen el vello facial
6. Disminuyen el riesgo del cáncer endometrial y ovárico
7. Disminuyen los síntomas de endometriosis
8. Reducen los síntomas de amenorrea

3. 3. Métodos naturales

Los métodos anticonceptivos naturales son los que se basan en el conocimiento del cuerpo de la mujer y en los diferentes cambios que se producen a lo largo del ciclo menstrual, para calcular los días de mayor fertilidad y evitar mantener relaciones sexuales con penetración sin protección en esos días.

Sus ventajas son:

1. Carecen de efectos secundarios
2. Bajo coste económico
3. Duración ilimitada
4. Autonomía de terceros

Y sus inconvenientes:

1. No protegen de enfermedades de transmisión sexual
2. Periodo largo de abstinencia sexual
3. Baja eficacia

3. 3. 1. Métodos anticonceptivos naturales:

- a. Método de la Lactancia y Amenorrea (MELA)
- b. Método del calendario o método del ritmo
- c. Billings
- d. Método de los días fijos o días estándar

Se describe en el siguiente cuadro.

Descripción de métodos naturales:

MÉTODO DE LA LACTANCIA MATERNA (MELA)

- **El MELA**
- Es un método anticonceptivo basado en el efecto que tiene la lactancia materna sobre la fertilidad. Cuando el bebé se alimenta solo del pecho de la madre de forma constante y periódica, al mamar se producen sustancias que impiden que el óvulo madure y salga del ovario; también evita que el endometrio se prepare para un embarazo.



Para que funcione el MELA es necesario cumplir con las tres condiciones al mismo tiempo:

1. Amenorrea (no tener sangrado menstrual)
2. Lactancia materna exclusiva (dar solo pecho).
3. Bebé menor de seis meses de edad.

Es importante iniciar la lactancia inmediatamente después del parto.

¿Cómo se practica?

- Dando solo pecho al bebé inmediatamente después del parto.
- Dar sólo pecho al bebé a demanda durante los primeros seis meses, de día y de noche.
- No dar al bebé chupones ni mamaderas.

¿Cuál es la efectividad/tasa de falla?

Efectividad es de 98%, con una tasa de falla de dos embarazos por cada 100 mujeres en los primeros seis meses posparto.

¿Cuáles son los beneficios?

- No requiere de suministros.
- Es económico.
- No tiene efectos secundarios.
- Brinda todos los beneficios de la lactancia materna para la madre y para el bebé.
- Disminuye el sangrado posparto.
- Facilita prácticas óptimas de lactancia.
- Favorece la relación afectiva entre la madre y el bebe.

¿Cuáles son las limitaciones?

- Es un anticonceptivo de corta duración (hasta los seis meses después del parto).
- No protege del VPH, ITS y VIH/SIDA
- Si la madre tiene el VIH, existe la posibilidad de que éste pase al bebé a través de la leche materna.

¿Qué mujeres no pueden poner en práctica este método?

- Aquellas que no pueden cumplir con las tres condiciones al mismo tiempo.
- Mujeres que practican el MELA y han vuelto a menstruar, aunque sea una mancha, después de dos meses del parto.
- Problemas del/de la recién nacido/a que impiden la lactancia (Labio leporino, paladar hendido).

¿Cuándo puede quedar embarazada nuevamente?

Una vez que la mujer deja de cumplir con alguna de las tres condiciones, puede quedar embarazada, si tiene relaciones coitales sin protección.

b. MÉTODO DE DÍAS FIJOS

Consiste en evitar relaciones coitales sin protección entre los días 8 al 19 del ciclo menstrual en que puede haber embarazo, así se evita que el óvulo y el espermatozoide se unan.

Estos métodos pueden usar las mujeres que tienen ciclos menstruales entre 26 y 32 días, o sea, mujeres a quienes les viene su menstruación cada mes. Si tiene más de dos ciclos de mayor o menor duración en el año, el método de días fijos será menos efectivo y convendría elegir otro método.



¿Cómo puede usted identificar el periodo fértil usando este método?

El periodo fértil de la mujer, para este método, se encuentra entre el día 8 al día 19 de cada ciclo menstrual, es decir:

- Desde el 1er. día del ciclo menstrual hasta el día 7 la pareja puede tener relaciones coitales, esos son días de muy poca probabilidad de embarazo.
- Desde el día 8 al día 19 son días con mayor probabilidad de embarazo.
- Desde el día 20 del ciclo hasta el último día del ciclo menstrual son los días que ya no hay probabilidad de embarazo.

Para poner en práctica el Método de Días Fijos, las mujeres cuentan con un instrumento, llamado Collar de Ciclo que muestra los días fértiles e infértiles del ciclo menstrual.

¿Cuál es la efectividad/tasa de falla?

Efectividad del método es de 95%, lo que significa que de 100 mujeres 5 pueden quedar embarazadas.

¿Cuáles son los beneficios?

- Incorpora al hombre en la responsabilidad de planificación familiar.
- Mejora el conocimiento del ciclo reproductivo de la mujer.
- Promueve la comunicación entre la pareja.

¿Cuáles son las limitaciones?

- Se necesita capacitación y aprendizaje de la pareja para identificar el período fértil.
- No protege de ITS, VPH ni del VIH/SIDA.
- Que no exista la cooperación de la pareja.

¿Quiénes no pueden poner en práctica estos métodos?

- Parejas que no pueden evitar tener relaciones coitales durante los días fértiles y que no quieran usar un método de barrera, durante esos días.
- Mujeres sin menstruación (lactancia, posparto).

- Mujeres con ciclos menstruales menores a 26 días y mayores a 32 días.
- ¿Cuándo pueden quedar embarazada nuevamente?
- En el momento en que la mujer tenga relaciones sexuales coitales sin protección, durante sus días fértiles.



3. 4. Métodos Modernos

Los métodos anticonceptivos modernos son todas aquellas técnicas existentes para evitar que se produzca el embarazo que tienen un carácter reversible; es decir, que simplemente interrumpiendo su uso la mujer podrá quedar embarazada. Un gran porcentaje de mujeres casadas o en pareja en edad reproductiva de todo el mundo utilizan algún método



c. CONDÓN MASCULINO

Son aquellos en los cuales se coloca una barrera mecánica o química en los genitales del hombre o de la mujer, con el fin de impedir la unión del óvulo con el espermatozoide.

A continuación, hacemos una breve descripción de los métodos de barrera más frecuentes en su uso y que se pueden encontrar en todos los servicios de salud estatal en el territorio boliviano.

¿Cuáles son los beneficios?

- Es un método de “doble protección” ya que evita el doble riesgo de los embarazos no planificados y reduce el riesgo de transmisión de ITS, VPH y VIH/SIDA.
- Puede ayudar a prevenir la eyaculación precoz.
- La lubricación del condón puede reemplazar la lubricación vaginal disminuida en la etapa premenopáusica.
- Se puede usar en combinación con otros métodos para prevenir embarazos e ITS.

¿Cuáles son las limitaciones?

- Puede romperse, especialmente si se usan lubricantes adicionales (vaselina y otros).
- Se necesita un condón nuevo para cada relación coital.
- No pueden usar hombres con alergia al látex o a los espermicidas o si sus parejas son alérgicas a los mismos.

¿Cuál es la efectividad/tasa de falla?

La efectividad del método es de 98%, lo que significa que de 100 mujeres 2 pueden quedar embarazadas con el uso correcto, consistente y continuo del condón y 85% con el uso habitual.

¿Cuándo puede volver a quedar embarazada su pareja?

Cuando tenga relaciones coitales sin usar el condón y su pareja se encuentre en sus días fértiles.

¿Qué reacciones puede provocar?

- Ardor o picazón, en personas alérgicas a los espermicidas o al látex

CONDÓN FEMENINO

Es un revestimiento fino de plástico (actualmente existen también de látex) que se adapta a la vagina de la mujer, es flexible y está hecho de una película delgada de plástico suave y transparente (nitrilo).

- Tiene aros flexibles en ambos extremos.
- El aro del extremo cerrado ayuda a la inserción del condón.
- El aro del extremo abierto ayuda a mantener parte del condón fuera de la vagina.



¿Cuáles son los beneficios?

- La lubricación del condón puede reemplazar la disminuida lubricación vaginal en la etapa pre-menopáusica.
- Reduce la probabilidad de contraer ITS, VPH y VIH/ SIDA.
- No interfiere en el coito (puede ser colocado hasta ocho horas antes del coito).

¿Cuáles son las limitaciones?

- Se necesita un condón nuevo para cada relación coital.
- Alergias

¿Qué mujeres no pueden usar este método?

- Aquellas que tienen descenso del útero (prolapso uterino).

¿Cuál es la efectividad/tasa de falla?

- Efectividad del método es de 95%, lo que significa que de 100 mujeres 5 pueden quedar embarazadas a pesar del uso correcto del condón.

¿Cuándo puede quedar embarazada nuevamente?

- Cuando tenga relaciones coitales sin usar el condón femenino durante sus días fértiles

¿Cuándo puede quedar embarazada nuevamente? Cuando tenga relaciones coitales sin usar el condón femenino durante sus días fértiles

DISPOSITIVO INTRAUTERINO (DIU)

La "T" de cobre o DIU (Dispositivo Intrauterino) es un pequeño objeto de plástico, flexible, rodeado de hilos de cobre.

Actúa debilitando los espermatozoides impidiendo que éstos lleguen a las Trompas de Falopio y así evitar el embarazo.

¿Cuáles son los beneficios?

- No interfiere con el coito ni con la lactancia.
- Puede discontinuarse su uso en cualquier momento.
- Es un método efectivo hasta 12 años según últimos estudios.

¿Cuáles son las limitaciones?

- Se necesita de un examen médico previo.
- Se requiere de personal capacitado para su colocación.
- No protege contra el VPH, ITS y VIH/ SIDA.

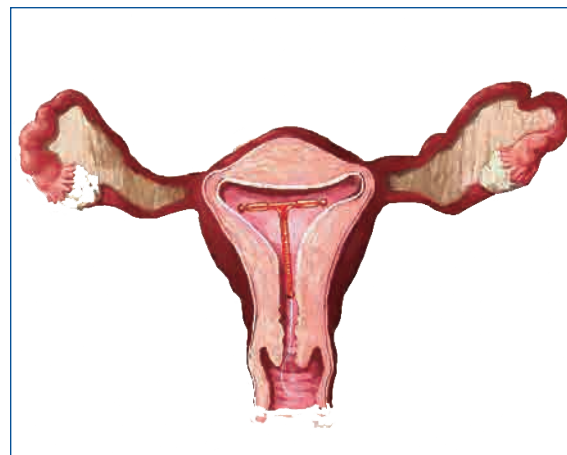
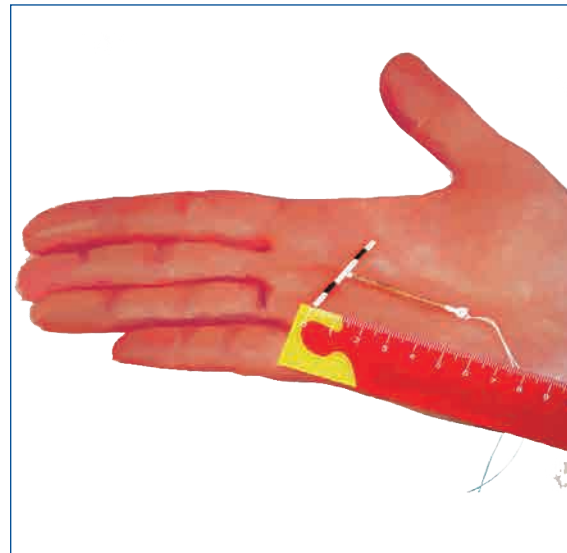
¿Qué mujeres no pueden usar este método?

- Mujeres que tienen alguna ITS.
- Aquellas que sospechan que están embarazadas.
- Mujeres con enfermedades y malformaciones del útero.

¿Cuál es la efectividad/tasa de falla?

La efectividad del método es de 99.4%, lo que significa que menos de 1 embarazo por cada 100 mujeres que utilizan la "T" de cobre. Cuando se utiliza por más de 12 años la efectividad disminuye a un 98%, es decir a 2 embarazos por cada 100 mujeres que utilizan "T" de cobre.

¿Qué reacciones puede provocar la "T" de cobre?



Algunas usuarias indican: cambios en los patrones de sangrado (en especial en los primeros 3 a 6 meses), incluyendo:

- Menstruación prolongada.
- Sangrado irregular.
- Más calambres y dolor durante la menstruación.

¿Cuándo puede quedar embarazada nuevamente?

Cuando se retira la "T" de cobre.

¿Cuáles son las señales de alarma?

- Dolor abdominal y hemorragia genital.
- Dolor en abdomen bajo moderado o intenso y permanente.
- Retraso menstrual (sospecha de embarazo).
- Flujo vaginal.

¿Cómo se aplica la "T" de cobre?

- Debe ser insertada dentro del útero, por un profesional capacitado.
- Se inserta en cualquier momento del ciclo menstrual, si está razonablemente seguro de que no existe embarazo. Es recomendable su inserción durante la menstruación, inmediatamente después de salida la placenta, hasta dos días después del parto o de un aborto no infectado (aséptico).
- La T de cobre es efectiva hasta 12 años después de la inserción.

MÉTODOS HORMONALES ANTICONCEPTIVOS ORALES (AOC) COMBINADOS

La Píldora es un producto químico que contiene hormonas (estrógenos y progestágenos) y que evitan que la mujer ovule y quede embarazada.

Existen dos presentaciones de píldoras:

- 21 píldoras del mismo color para 21 días. Cuando se termina el paquete se espera siete días para comenzar uno nuevo.
- 28 píldoras, 21 del mismo color y 7 de otro color que contienen sólo hierro.

¿Cuál es la efectividad/tasa de falla?

Con el uso correcto de los AOC la efectividad es de un 99,7%, es decir se da menos de 1 embarazo por cada 100 mujeres que utilizan anticonceptivos orales.

¿Cómo se toma la píldora?

Una píldora diaria a la misma hora, siguiendo la dirección de las flechas del paquete. Al inicio del uso de este método, la primera píldora se puede tomar en cualquiera de los primeros siete días de la menstruación.



¿Cuáles son los beneficios?

- Regula el ciclo menstrual.
- Disminuye los dolores de la menstruación o la tensión premenstrual.
- Disminuye la probabilidad de la enfermedad pélvica inflamatoria.
- Ayuda a prevenir el riesgo de quiste de ovario, cáncer de ovario y endometrio.
- Disminuye los síntomas de endometriosis.

¿Cuáles son las limitaciones?

- Se debe recordar su toma diaria.
- Es necesario tener un paquete cada mes.
- No protege del VPH, ITS y VIH/SIDA.
- Es incompatible con el uso de algunas medicinas. Ej: Fenobarbital, carbamazepina, griseofulvina, fenitoina, primidona, rifampicina, paracetamol. Se debe consultar con el personal de salud.

¿Qué mujeres no pueden tomar la píldora?

- Mujeres que sospechen estar embarazadas.
- Fumadoras mayores de 35 años de edad.
- Con enfermedades cardiovasculares.
- Con antecedentes de cáncer de mama.
- Con hemorragia genital NO diagnosticada.
- Que estén dando de lactar (durante los primeros seis meses).

¿Qué reacciones puede provocar durante los primeros meses?

Náuseas, sensibilidad en los pechos, leves dolores de cabeza y sangrado entre una menstruación y otra.

¿Cuándo puede quedar embarazada nuevamente?

Dos a tres meses después de interrumpir su uso.

¿Cuáles son las señales de alarma?

- Dolor intenso de cabeza, pecho, abdomen o de piernas.
- Visión borrosa, destellos y/o ceguera.
- Tinnitus (ruido en los oídos)

**Para no olvidar tomar la píldora
Cada día, es mejor tomarla a la misma hora**

ABRIL						
DO	LU	MA	MI	JU	VI	SA
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30

Es mejor si empieza a tomar la píldora
El primer día de la regla

ANTICONCEPTIVOS HORMONALES INYECTABLES

¿Qué son los anticonceptivos inyectables?

Son inyectables que contienen hormonas. Las hormonas impiden que el óvulo madure y salga del ovario y evitan que el útero se prepare para recibir al óvulo.

¿Cuál es la efectividad/tasa de falla?

La efectividad del método es de 99.9%. Es decir que cuando la mujer recibe sus inyecciones a tiempo, se produce menos de 1 embarazo en cada 100 mujeres que utilizan inyecciones.



¿Cómo se usa el inyectable?

Las inyecciones se colocan vía intramuscular en el brazo o en la nalga.

Existen dos tipos de inyectables:

- Inyectable combinado de estrógeno y progestágeno (mensual):

La primera inyección se coloca hasta el quinto día del ciclo menstrual, las siguientes inyecciones, cada 30 días.

- Inyectable de sólo progestágeno (trimestral):

Se coloca entre el primer día y el séptimo día del ciclo menstrual; las siguientes inyecciones, cada tres meses, sin importar si está con su menstruación o no.

¿Cuándo se debe volver al establecimiento de salud?

Si la mujer tiene:

- Pus en el sitio de la inyección.
- Sangrado muy abundante.
- Fuertes dolores de cabeza.
- Dolor en el bajo vientre.
- Excesivo aumento de peso.

Debe regresar al establecimiento de salud tan pronto como le sea posible.

INYECTABLE MENSUAL

¿Cuáles son los beneficios?

- Regula el ciclo menstrual.
- Disminuye los dolores durante la menstruación.
- Reduce el riesgo de quistes en ovarios y mama.

- Disminuye el riesgo de embarazo ectópico.
- Puede reducir el riesgo de cáncer de ovario y endometrio.

¿Cuáles son las limitaciones?

- Es necesario colocar la inyección cada mes.
- Debe ser colocada por personal calificado.
- No protege del VPH, ITS y VIH/SIDA.

¿Qué mujeres no pueden usar el inyectable?

- Mujeres que tienen sangrado vaginal que no sea de su menstruación.
- Con cáncer o con sospecha de cáncer de mama.
- Las que sospechan estar embarazadas.

¿Cuándo puede quedar embarazada nuevamente?

Entre uno y dos meses después de abandonar el uso de la inyección.

¿Cuáles son las señales de alarma?

- Dolor de cabeza o migraña intensa.
- Sangrado vaginal abundante.
- Ictericia.
- Pus en el lugar donde se colocó la inyección.
- Depresión.
- Ausencia total de sangrado después de haber tenido ciclos menstruales regulares.

3. 5. INYECTABLE TRIMESTRAL

¿Cuáles son los beneficios?

- Reduce el riesgo de embarazo ectópico.
- Disminuye los dolores durante la menstruación.
- Reduce el riesgo de enfermedad benigna de mama.
- Puede reducir el riesgo de cáncer endometrial.
- No altera la calidad y cantidad de la leche.

¿Cuáles son las limitaciones?

- Debe ser colocado por personal calificado.
- Amenorrea en 50% a 80%.
- Retraso menstrual después de dejar de usar el método.
- Retraso en el retorno a la fertilidad de 4 a 24 meses después de la última inyección.
- De preferencia no usar antes de las 6 semanas después del parto si la mujer está dando de lactar.
- No protege del VPH, ITS y VIH/SIDA.

¿Qué mujeres no pueden usar el inyectable?

- Mujeres con cáncer o con sospecha de cáncer de mama.
- Mujeres que sospechan estar embarazadas.

¿Cuándo puede quedar embarazada nuevamente?

Entre ocho y dieciocho meses después de la última inyección.

¿Cuáles son las señales de alarma?

- Sangrado menstrual abundante.
- Dolor intenso de cabeza.
- Dolor intenso abdominal.
- Aumento excesivo de peso.

PILDORA ANTICONCEPTIVA DE EMERGENCIA (PAE)

¿Qué tipo de presentación tiene la PAE?

Su presentación se basa en dos tipos de productos: presentación de 1 o 2 pastillas que contienen progestina (1,5mg de levonorgestrel). También se pueden utilizar las pastillas anticonceptivas regulares.



Método de YUZPE

Es el uso de los anticonceptivos orales combinados

- **Primer paso:** Tomar 4 tabletas de un anticonceptivo oral de dosis baja dentro de las 72 horas siguientes al coito sin protección.
- **Segundo paso:** Tomar 4 tabletas más en 12 horas "Total = 8 tabletas".

Efectividad/tasa de falla del método YUZPE

De 100 mujeres que utilizan PAE que contienen Estrógeno (ACO'S-YUZPE), probablemente 2 queden embarazadas, es decir 98% de efectividad.

EN TODOS LOS CASOS: SI NO REGRESA LA MENSTRUACION EN 2 SEMANAS DEBE CONSULTAR EN UN SERVICIO DE SALUD PARA DETERMINAR SI ESTA EMBARAZADA.

Las pastillas son efectivas hasta 72 horas posteriores a la relación sexual sin protección. Cuanto más antes se tomen, se incrementan su efectividad.

¿Cómo evita el embarazo?

- Impide la liberación del óvulo.
- Puede alterar el moco cervical haciéndolo más espeso.
- Puede afectar la movilidad del esperma y su capacidad de unirse al ovulo.

¿Cuáles son las limitaciones?

- No es un método anticonceptivo de uso regular y solo debe ser usada de emergencia.
- Solo es efectiva hasta las 72 horas después de la relación sexual sin protección.
- No protege del VPH, ITS y VIH/SIDA.

¿Cuál es la efectividad/tasa de falla?

De 100 mujeres que utilizan PAE solo con Progestina, probablemente 1 quede embarazada, es decir 99% efectividad.

¿De qué tipo de PAE se dispone y como utilizarlo?

Se dispone de dos tipos de PAE según la marca:

- 1 pastilla. Debe tomarse la pastilla lo antes posible, antes de las 72 horas después del coito.
- 2 pastillas. Debe tomarse la primera lo antes posible después del coito y la segunda a las 12 horas después de la primera.
- También se pueden tomar las 2 tabletas juntas en una sola toma, siempre antes de las 72 horas, mientras antes se tome mejor.

¿En qué casos tomar PAE?

- Después de un hecho de violencia sexual.
- Después de una relación sexual no protegida.
- Uso incorrecto de un método anticonceptivo y/o accidente durante el uso (rotura o desplazamiento del condón).

¿Qué molestias pueden presentarse al usar PAE?

- Leve sangrado después de la toma durante 1 a 2 días.
- Menstruación que empieza antes o más tarde de lo esperado en la semana después de tomar la PAE.
- Náuseas.
- Dolor abdominal.
- Fatiga.
- Cefaleas.
- Congestión o dolor mamario.
- Mareos
- Vómitos.

ANTICONCEPTIVO HORMONAL IMPLANTE SUBDÉRMICO

¿Qué son los implantes subdérmicos?

Los implantes subdérmicos son pequeños cilindros o cápsulas plásticas flexibles no biodegradables que contienen progestágenos de depósito (Levonorgestrel o etonorgestrel)

que se liberan progresivamente durante 3 a 5 años, se colocan justo debajo de la piel en la cara interna del brazo.

¿Cuáles son los beneficios?

- Evita el embarazo muy eficazmente de 3 a 5 años.
- No interfiere en el coito, ni con la lactancia materna.
- Puede discontinuarse su uso en cualquier momento
- No es abortivo, ni interfiere en la implantación o en la evolución de un embarazo



¿Cuáles son sus limitaciones?

- No protege del VPH, ITS y VIH/SIDA
- Requiere de personal capacitado para la inserción del implante
- Puede ocasionar irregularidades en el sangrado menstrual

¿Quiénes pueden usar este método?

- Todas las mujeres en edad fértil con vida sexual activa, incluyendo adolescentes.

¿Qué mujeres no pueden usar este método?

Mujeres:

- Con embarazo o con sospecha de embarazo
- Con antecedentes de cáncer de seno, cérvico uterino y antecedentes de enfermedades del hígado
- Con hemorragia uterina de causa desconocida
- Con enfermedad renal, insuficiencia renal
- Con antecedentes de problemas circulatorios o cardíacos

¿Cuál es la efectividad/tasa de falla?

La efectividad es de 99,6 % es decir que se produce 1 embarazo por cada 100 mujeres que utilizan el implante.

¿Qué reacciones puede provocar el implante?

En ocasiones puede presentar algunos de estos síntomas

- Irregularidades en el sangrado (que duran más de 8 días o no hay menstruación)
- Dolor de cabeza
- Dolor abdominal
- Dolor en los senos

¿Cuándo puede quedar embarazada?

Cuando se retira el implante.

¿Cuáles son las señales de alarma?

- Dolor o inflamación en la región donde se colocó el implante
- Dolor continuo de cabeza o migrañas
- Visión borrosa
- Ciclo menstrual retrasado, acompañado de ciclos irregulares
- Al tocar y no sentir la presencia del implante

¿Cómo se aplica el implante?

Se aplica de forma subdérmica (debajo de la piel en la cara interna del brazo), su aplicación se realiza con anestesia local, es rápida y sencilla, realizada en un consultorio médico, por personal capacitado.

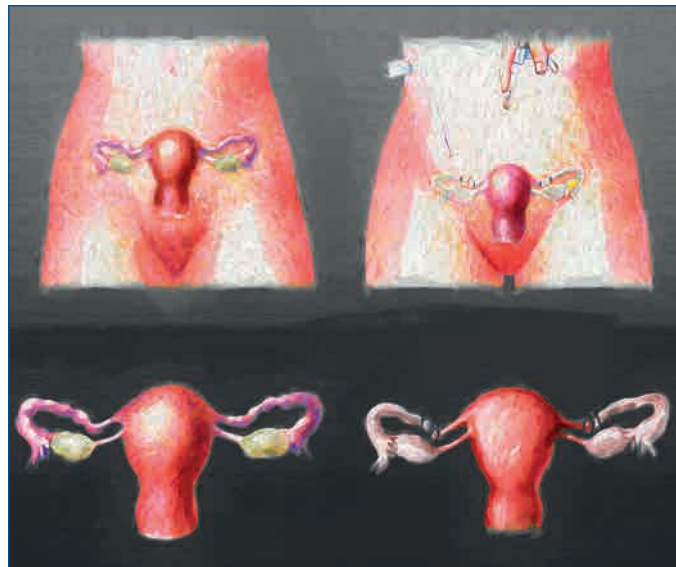
3. 6. Métodos permanentes

LIGADURA DE TROMPAS

La Ligadura de Trompas es la anticoncepción permanente para mujeres que no quieren tener más hijos o mujeres que no desean tener hijos. Es una cirugía que consiste en cortar y amarrar las trompas de Falopio, para evitar que el óvulo pase del ovario hacia el útero. Siempre se debe contar con el consentimiento informado de la paciente.

¿Cuáles son los beneficios?

- La efectividad es inmediata.
- La operación es rápida y no se necesita permanecer hospitalizada.



¿Cuáles son las limitaciones?

- Requiere de personal médico capacitado.
- Es necesario que existan condiciones quirúrgicas adecuadas.
- Puede presentar riesgos y complicaciones de una cirugía menor.
- No protege del VPH, ITS Y VIH/SIDA

¿Cuándo puede quedar embarazada nuevamente?

La probabilidad de retorno a la fertilidad es mínima. Por lo general, después de la ligadura de trompas, la mujer ya no podrá quedar embarazada.

¿Cuál es la efectividad/tasa de falla?

La efectividad del método es de 99,5. Lo que significa que en el primer año posterior al procedimiento quirúrgico, se da menos de 1 embarazo por cada 100 mujeres.

¿Cómo se realiza la Ligadura de Trompas?

- Previamente se evalúa las condiciones de salud de la mujer.
- La operación la realiza personal capacitado en un hospital o establecimiento de salud con infraestructura mínima necesaria.
- Se puede realizar la operación con anestesia local.
- La operación puede realizarse cualquier día del ciclo menstrual, sin embarazo, después del parto o durante la cesárea.
- La operación solo se puede realizar después de que la mujer haya firmado el "CONSENTIMIENTO INFORMADO", que indica que ha elegido el método de manera voluntaria, luego de haber recibido información suficiente.
- No es necesario el consentimiento de la pareja o de una tercera persona.

Señales de alarma

- Fiebre después del procedimiento (mayor a 38o C).
- Calor o dolor en la herida o en el abdomen.
- Sangrado o pus en la herida.

VASECTOMÍA

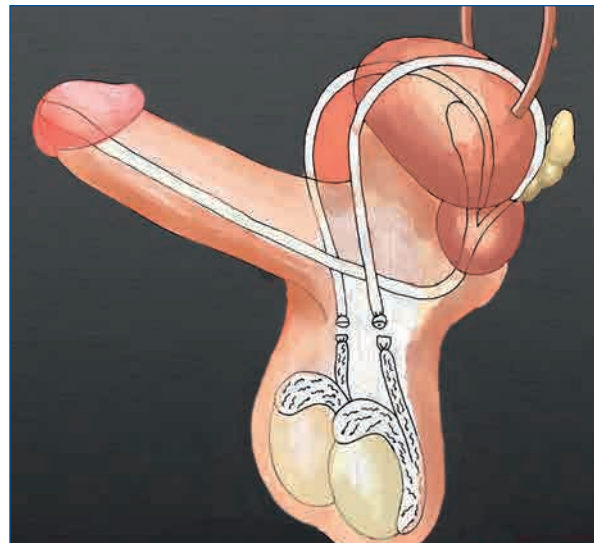
La vasectomía es un método de anticoncepción masculino permanente, para aquellos hombres que no quieren más hijos.

¿Cuáles son los beneficios?

- No requiere anestesia general
- La operación y la recuperación son rápidas y no se necesita permanecer hospitalizado.

¿Cuáles son las limitaciones?

- Requiere de personal médico capacitado.
- Demora tres meses en actuar. El hombre o la pareja deben usar condones u otro método anticonceptivo durante los tres meses siguientes a la vasectomía. La esterilidad se evidencia solo después de 30 eyaculaciones (3 meses) posteriores a la operación y luego de realizar un espermograma posterior.
- Puede presentar riesgos y complicaciones de una cirugía menor.
- No protege del VPH, ITS Y VIH/SIDA



¿Cuándo puede nuevamente dejar embarazada a su pareja?

Pasadas las 30 eyaculaciones después de la operación, la probabilidad de que el hombre pueda dejar embarazada a su pareja es mínima.

¿Cuál es el procedimiento de la vasectomía?

- Previamente se evalúa las condiciones de salud del hombre.
- La operación la realiza personal capacitado en un hospital o clínica.
- La operación se realiza con anestesia local.
- Para evitar un embarazo en el período postoperatorio, es necesario que el hombre use condones o que la mujer utilice algún método anticonceptivo. Pasadas las 30 eyaculaciones (3 meses aprox.) después de la operación, se debe realizar un espermiograma.
- La operación sólo se puede realizar después de que el hombre haya firmado el documento "CONSENTIMIENTO INFORMADO", que indica que ha elegido el método de manera voluntaria, tras haber recibido información suficiente.

¿Cuáles son las señales de alarma?

- - Fiebre después de la operación (mayor a 38 °C).
- - Sangrado o pus por la herida.
- - Dolor o calor en la zona de la herida.
- - Hinchazón de los testículos o del escroto.

¿Cuál es la efectividad/tasa de falla?

La efectividad del método es de 99.8%, lo que significa que se da menos de 1 embarazo por cada 100 mujeres en el primer año posterior al procedimiento quirúrgico.



Actividad 1. Lectura

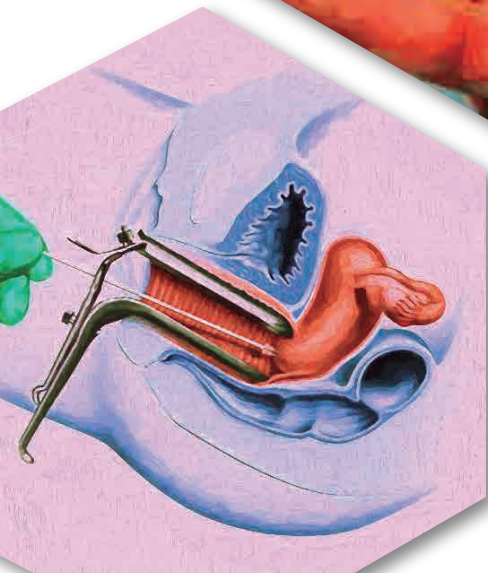
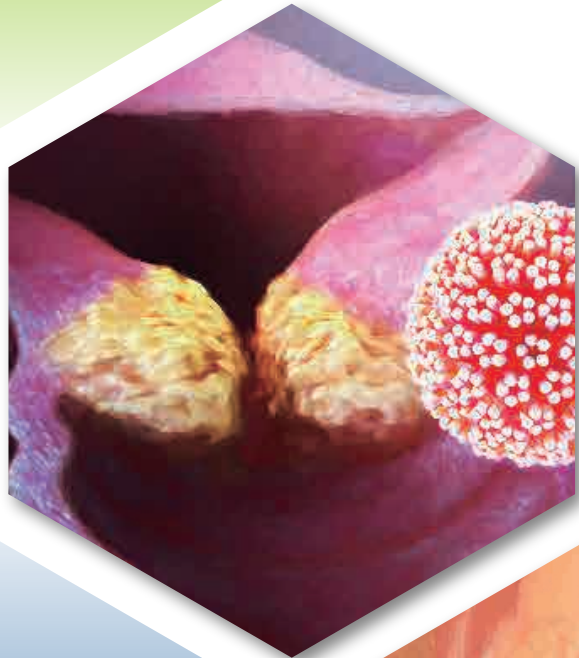
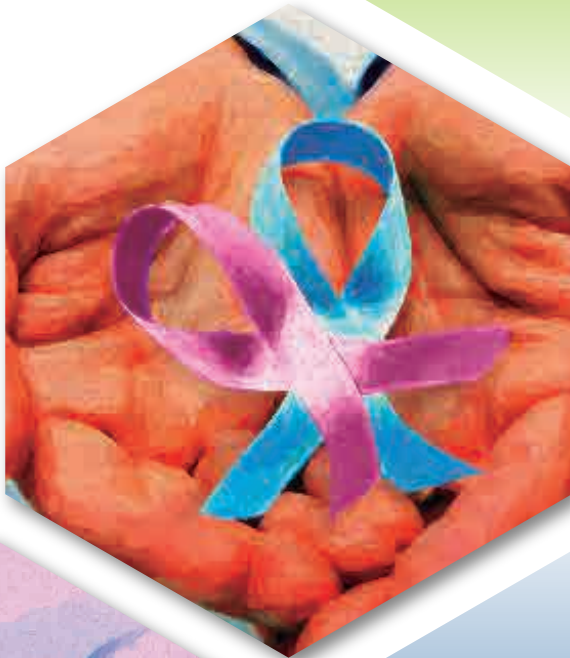
Análisis del tema planificación familiar y métodos anticonceptivos

- Dar lectura al texto
- Realizar el análisis de uso de métodos anticonceptivos
- Realizar un muestrario de métodos anticonceptivos
- Foro – debate: participe en el foro, tema planificación familiar
- Y métodos anticonceptivos



ESTADO PLURINACIONAL DE
BOLIVIA

UNIDAD DE APRENDIZAJE 5: CÁNCER DE MAMA, CÁNCER DE CUELLO UTERINO Y PRÓSTATA



1. INTRODUCCIÓN

El cáncer es una grave amenaza para la salud de las mujeres y el bienestar de las familias, así como para los sistemas de salud y la sociedad en su conjunto, pues se está convirtiendo en un grave problema de salud pública.

El cáncer de cuello uterino es una de las primeras causas de muerte en mujeres en Bolivia, “cada día muere una mujer por cáncer en el cérvix del útero”. Otro problema en mujeres es el cáncer de mama considerado como la segunda causa de muerte materna; sin embargo, ambos problemas de salud son prevenibles y al ser detectadas oportunamente pueden ser tratados.

Por lo tanto, los estilos de vida saludable, rutinas de control como el examen de Papanicolaou, autoexamen de mama y el examen de la próstata de forma rutinaria son primordiales.

La función esencial del técnico medio en enfermería es la promoción de la salud a través de las orientaciones y sesiones educativas y otras actividades tanto en el servicio y en la comunidad; en este sentido, el presente módulo es imprescindible en la formación de los estudiantes.

Elementos de competencia

Realiza procesos de información y educación para la detección oportuna del cáncer de mama, cérvix y próstata.

Cayó en plena batalla, ...

Francisca era solo era una niña, luego durante su adolescencia su desarrollo físico fue muy rápido, la oruga se hizo mariposa y fue la más bella entre todas, no necesitaba de maquillaje, su belleza era natural y tenía una sonrisa que enamoraba a muchos de los adolescentes. Uno de esos días, cuando ella tenía 16 años nos enteramos que estaba embarazada de Fabricio quien apenas tenía 23, tan hermosa e inocente pero demasiado enamorada a tan corta edad... claro luego de que su pequeña princesa naciera pasaron muchas dificultades en el camino de su relación de pareja.

¡Pasaron 6 años y llegó el día más feliz para Francisca, el matrimonio con el que siempre soñó!, fue un día inolvidable para ambos padres jóvenes. Dos años después de la gran boda, Francisca sintió una molestia a nivel de los senos, sentía dolor al tocarse y se le hizo una pequeña herida que supuraba pus; la abuela preocupada le cuestionó el por qué no fue al centro de salud para que la revisaran. Las cosas no mejoraban respecto a su salud más aun ésta empeoró, un día fue trasladada al hospital de tercer nivel y ahí le diagnosticaron cáncer de mama... una palabra que ni por broma se le hubiese ocurrido a la pareja joven. Francisca apenas tenía 25 años cuando la internaron y luego necesitó mucho dinero para continuar con el tratamiento (quimioterapias). Al pasar los días y los meses, ella perdió lo más hermoso, su cabello. Un día de pronto se puso pálida, sus mejillas ya no las tenía rosadas como siempre.

El sufrimiento de Francisca no fue el dolor por el cáncer, tenía destrozado el corazón al ver a su princesa tan pequeña e indefensa ya que ella estaría ausente en su vida. Cada día, su salud empeoraba hasta que al final una vez más **venció el cáncer**, ella falleció a los 26 años luego de solo unos meses de enterarse de su enfermedad...

CÁNCER DE MAMA, CÉRVIX Y PRÓSTATA

2. Epidemiología



En Bolivia se diagnostican 11 mil nuevos casos de cáncer por año, de los cuales, alrededor de 7.500 afectan a mujeres; de esta cifra un 24 a 25% corresponden a cáncer de cérvix y un 16 a 17% están relacionados con el cáncer de mama.

De acuerdo con el director general de Servicios de Salud, del Ministerio de Salud, Rodolfo Rocabado: “Estadísticamente, el cáncer de mama es la segunda causa de muerte de mujeres en el país. Esto equivale a decir que una mujer muere cada día a causa de esta enfermedad”.

Las proyecciones indican que el número de mujeres diagnosticadas con cáncer de mama para el 2030 se incrementará en un 46%.

“La prevalencia del cáncer de próstata es de alrededor del 8% en relación al total de cánceres, es decir, que de cada 100 varones 8 pueden tener esa enfermedad”. La autoridad aclaró que, si la enfermedad es detectada a tiempo, el 97% es curable, sin embargo, en el caso que se diagnostique en fases muy avanzadas la sobrevivencia puede ser de 60 a 70%.

Definición de cáncer

El cáncer se origina cuando las células comienzan a crecer sin control. Las células del cáncer siguen creciendo y formando nuevas células que desplazan a las células normales. Esto causa problemas en el área del cuerpo en la que comenzó el cáncer (tumor canceroso).

¿Qué son los tumores?

La mayoría de los cánceres forman una masa referida como tumor o crecimiento. Sin embargo, no todas las masas (tumores) son cancerosas. Los médicos extraen un fragmento de la masa y la analizan para determinar si es cáncer. Las masas que no son cancerosas se denominan tumores benignos, y las cancerosas se denominan tumores malignos.

En el desarrollo del texto de esta unidad, veremos los siguientes tipos de cáncer:

1. Cáncer de mama
2. Cáncer de cuello uterino
3. Cáncer de próstata

3. Cáncer de mama

Es la división incontrolada de las células mamarias ocasionando un nódulo o un tumor. Esta división sin control es capaz de destruir tejidos y órganos cercanos (infiltración) y muchas veces proliferan a otros (metástasis). Este tumor habitualmente suele aparecer en un solo lado y frecuentemente lo hace en la mama izquierda, en forma de un nódulo indoloro que se presenta aislada.

Factores que predisponen:

- Mujeres con más de 40 años
- Antecedentes familiares de cáncer de mama
- Mujeres nulíparas o cuya paridad ocurrió después de los 40 años
- Menopausia tardía
- Consumo de anticonceptivos orales
- Exposición a sustancias carcinógenas
- Tensiones psicológicas continuamente
- Presencia de otro cáncer (cáncer de endometrio, colon, recto ovario)
- Menarquia precoz

Signos y síntomas

- Aumento de mama
- Aparecen como una masa que no duele y crece lentamente, aunque puede haber alguna molestia en forma de un pequeño nódulo en forma aislada.
- En el pezón puede aparecer pus o sangrado
- Deformación de la aureola o contorno de la mama, hoyuelo en la piel sobre la lesión
- Hinchazón de la piel de la mama con aspecto de la piel naranja
- Crecimiento de ganglios linfáticos en la axila y por encima de la clavícula
- Cuando la enfermedad está avanzada puede observarse nódulos en la piel que finalmente se rompen y forman úlceras
- Abarca otros órganos y tejidos como ser pulmones, la pleura, huesos del cráneo o raquis y pelvis, como también el hígado
- Hinchazón del brazo del mismo lado de la mama afectada

Diagnóstico

- Auto examen de senos en forma mensual

Tratamiento

El tratamiento para el cáncer mamario dependerá principalmente del estadio clínico en que se encuentre y consiste en: cirugía, radioterapia, quimioterapia y hormonoterapia. El manejo del cáncer mamario es multidisciplinario, por lo que se requiere la intervención de diversos especialistas. El tratamiento debe ser realizado por personal médico especializado (en el que se debe incluir el apoyo psicológico) con experiencia en manejo oncológico.

Medidas de promoción y prevención

TÉCNICA: Las técnicas de auto examen deben ser las siguientes:



A. Inspección frente al espejo. Debe realizarse una observación cuidadosa de las mamas frente al espejo permitiendo la visualización simultánea de ambas mamas, inicialmente con los brazos relajados a lo largo del tórax y posteriormente levantados por encima de los hombros, la inspección debe ser cuidadosa, tanto de frente como de perfil, esto permitirá identificar:

- Asimetría del volumen
- Desviación de la dirección del pezón
- Retracción del pezón o de otras áreas cutáneas
- Edema de la piel
- Ulceraciones o escoriaciones
- Aumento de la vascularidad
- Enrojecimiento cutáneo
- Salida espontánea o provocada de secreciones
- B. La palpación

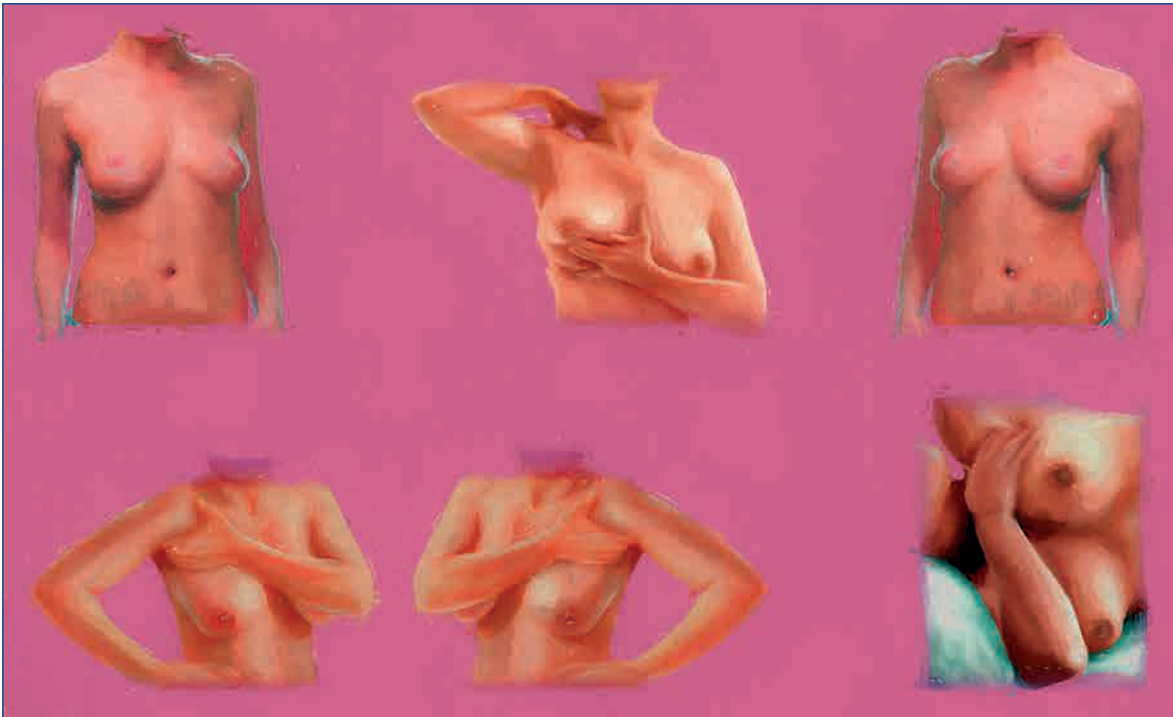
Se realiza acostada de boca arriba sobre una superficie firme y colocándose una almohada sobre los hombros; esto permite que las glándulas mamarias se extiendan y aplanan sobre la pared torácica facilitando el examen. Luego se dividen ambas mamas en dos hemisferios mediante una línea imaginaria, luego otra división imaginaria de forma vertical que pase por el pezón.

Los hemisferios se dividen en interno (el más cercano a la otra mama) y externo, se coloca el brazo debajo de la cabeza cuya mama será examinada por la mano contraria, iniciando la palpación con los dedos extendidos desplazándolo en forma de abanico desde el esternón hasta el pezón y en sentido contrario a las manecillas del reloj finalizando en el cuadrante externo inferior: en el caso de la areola y el pezón deben oprimirse suavemente entre dos dedos buscando la salida de alguna secreción. Finalizando con los cuadrantes internos se traslada al hemisferio externo, se baja el brazo del lado examinando, se coloca a lo largo del tronco y se realiza la misma técnica de los cuadrantes, con líneas radiales, pero ahora con el contamos cuadrante externo en dirección hacia la areola y el pezón.

Se debe tener cuidado al palpar el cuadrante externo superior que es el más cercano a la axila pues esta área es la que presenta tumores con mayor frecuencia y hay cierta dificultad por su espesor ya que tiene grandes volúmenes de tejido mamario.

Estos mismos procedimientos se llevan a cabo en la mama opuesta. Otra manera recomendable para efectuar la palpación mamaria es la práctica durante el baño diario utilizando el jabón, esto facilita la palpación y los movimientos rotatorios de mano sobre los senos, lo que permitirá en muchas ocasiones describir tumores de pequeñas dimensiones.

Palpación de la axila. La autoexploración como la palpación de la zona axilar puede realizarse durante el baño en ducha, colocar el brazo del lado a explorar (derecho y/o izquierdo) en un ángulo aproximado de 90 grados, luego colocar la mano detrás de la cabeza y con los dedos de la mano opuesta, comprimiendo la axila contra la parrilla costal, en búsqueda de crecimiento ganglionar (nódulos).



Cáncer de cuello uterino

El cáncer es una enfermedad que provoca el crecimiento descontrolado de las células. El tipo de cáncer siempre se identifica según la parte del cuerpo en donde se origina, incluso si después se extiende a otras partes del cuerpo.

Cuando el cáncer se origina en el cuello uterino, se denomina como cáncer de cuello uterino. El cuello uterino es la parte más baja y estrecha del útero. El cuello uterino conecta la parte superior del útero con la vagina (vía del parto).

El útero (o matriz) es el lugar donde se desarrolla el bebé cuando una mujer está embarazada. El cáncer de cuello uterino es el cáncer ginecológico más fácil de prevenir con pruebas regulares de detección y seguimiento. Además, es altamente curable cuando se detecta y se trata en etapas tempranas.

¿Quién puede contraer cáncer de cuello uterino?

Todas las mujeres corren riesgo de contraer cáncer de cuello uterino. La causa principal es el virus del papiloma humano (VPH). El VPH es un virus común que puede transmitirse de una persona a otra durante las relaciones sexuales. Aunque la mayoría de las personas sexualmente activas estarán infectadas por el VPH en algún momento de su vida, pocas mujeres contraerán cáncer de cuello uterino.

Signos y síntomas

En etapas tempranas, el cáncer de cuello uterino no suele presentar signos ni síntomas. Cuando ya está avanzado puede producir sangrado o secreción vaginal anormal, como, por ejemplo, sangrado después de tener relaciones sexuales.

Factores de riesgo

- 1.- Edad temprana de inicio de relaciones sexuales
- 2.- Múltiples parejas sexuales
- 3.- Infecciones ginecológicas a repetición, especialmente por virus (herpes y condiloma)
- 4.- Nivel socioeconómico bajo
- 5.- Multiparidad
- 6.- Tabaquismo
- 7.- Estado de inmunodepresión.

Diagnóstico

Examen de Papanicolaou

Tratamiento

Dependiendo del tipo y etapa del cáncer, puede que se requiera más de un tipo de tratamiento. Para las etapas más tempranas del cáncer de cuello uterino, se puede emplear cirugía o radiación combinada con quimioterapia. Para las etapas más avanzadas, usualmente se emplea radiación combinada con quimioterapia como tratamiento principal.

A menudo, la quimioterapia se usa (por sí sola) para tratar el cáncer de cuello uterino avanzado.

Medidas de promoción y prevención

Visitar al médico con regularidad para una prueba de Papanicolaou y/o de VPH.

Si los resultados son anormales, hablar con el médico.

Recibir la vacuna contra el VPH. Esta vacuna protege contra los tipos de VPH que causan el cáncer de cuello uterino, vagina y vulva. Se recomienda para preadolescentes (niños y niñas) de 10 a 12 años. La vacuna es administrada en dosis de dos inyecciones por vía intramuscular.

Es importante que las mujeres se hagan la prueba de Papanicolaou frecuentemente para detectar el cáncer de cuello uterino, aunque se hayan puesto, cada 6 meses, 12 meses.

Papanicolaou

La prueba de Papanicolaou (o citología vaginal) busca pre-cánceres y los cambios celulares en el cuello uterino que pueden ser tratados para prevenir este tipo de cáncer. La prueba de Papanicolaou también puede detectar el cáncer de cuello uterino en etapas tempranas cuando el tratamiento es más eficaz. La prueba de Papanicolaou solo detecta el cáncer de cuello uterino. No detecta ningún otro tipo de cáncer ginecológico.

La prueba de VPH busca el virus del papiloma humano, el virus que puede causar cambios celulares y cáncer de cuello uterino

Material necesario para el examen de Papanicolaou

1. Buena iluminación
2. Especulo estéril

3. Porta objeto limpio
4. Espátula de aire, hisopo o cepillo citológico
5. Guantes estériles
6. Fijador químico o laca para el cabello

Requisitos para la paciente

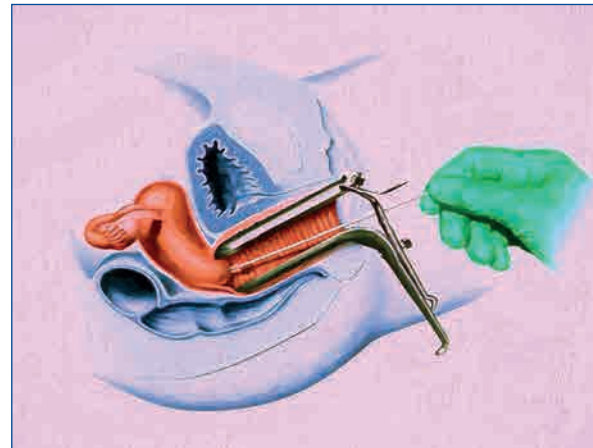


- No usar medicamentos vaginales 48 a 72 horas antes de la toma citológica
- No aseo vaginal profundo 24 horas antes
- Abstinencia sexual 24 horas antes
- No estar con el periodo menstrual
- En lo posible evitar la toma en presencia de sangrado, aunque estos en ningún caso son una contraindicación.

4. Cáncer de próstata

La próstata es una glándula del tamaño de una nuez que se encuentra detrás de la base del pene del hombre, adelante del recto y debajo de la vejiga. Rodea la uretra, un conducto parecido a un tubo que transporta orina y semen a través del pene.

Concepto. - El cáncer se origina cuando las células normales de la próstata cambian y proliferan sin control, y forman una masa llamada tumor. Lo que se denomina hiperplasia prostática maligna.



Factores que predisponen

- Edad
- Raza/origen étnico
- Antecedentes familiares
- Alimentación
- Obesidad
- Tabaquismo

Signos y Síntomas

- Dificultad para comenzar a orinar
- Flujo de orina débil o interrumpido
- Micción frecuente, especialmente por la noche
- Dificultad para vaciar la vejiga por completo
- Dolor o ardor al orinar
- Sangre en la orina o el semen

- Dolor persistente en la espalda, las caderas o la pelvis
- Dolor al eyacular

Diagnóstico

- Examen rectal digital (tacto rectal).
- Análisis de sangre. Antígeno prostático específico (PSA).
- Examen de orina. Con una muestra de orina, el médico puede determinar si ésta tiene sangre o señales de alguna anomalía.

Tratamiento

Cirugía. Consiste en la extracción de la glándula prostática entera y los tejidos ubicados a su alrededor conocida con el nombre de prostatectomía.

5. Terminología relacionada con el cáncer

A continuación, se presenta una lista de palabras que puede que escuche por parte de su equipo de atención médica durante el tratamiento.

Benigno: tumor (masa o protuberancia) que no es canceroso.

Biopsia: extraer una porción de tejido para ver si contiene células cancerosas.

Cáncer: término usado para referirse a un grupo de más de 100 enfermedades en las que las células crecen de forma descontrolada; tumor compuesto de células cancerosas.

Quimioterapia: uso de medicamentos para tratar la enfermedad. A menudo, el término se refiere a los medicamentos usados para tratar el cáncer. A veces se le refiere como "quimio".

Maligno: para indicar que contiene cáncer. Metástasis: propagación de las células cancerosas hacia partes distantes del cuerpo por medio del sistema linfático o del torrente sanguíneo.

Oncólogo: médico que trata a las personas que tienen cáncer.

Radioterapia: uso de rayos de alta energía, como los rayos X, para tratar el cáncer.



Actividad 1. Estudios de caso - simulaciones

Caso. La señora Herminia Sánchez acude al Centro de Salud Pucarita refiriendo molestias a de nivel de los genitales externos, presentando un flujo blanco con ligero olor. Posterior a la consulta la señora requiere que se le oriente en tema del examen de Papanicolaou, para lo cual usted debe realizar previamente:

- elaboración de una guía educativa
- elaboración de resumen de contenido mínimo
- elaboración de material educativo.





ESTADO PLURINACIONAL DE
BOLIVIA

UNIDAD DE APRENDIZAJE 6: ATENCIÓN INTEGRAL AL ADULTO MAYOR



1. INTRODUCCIÓN

En el presente texto trataremos sobre el adulto mayor comenzando por conceptos claves y sencillos. El envejecimiento del ser humano es un proceso natural que se produce a través de todo el ciclo de vida. Sin embargo, no todas las personas envejecen de la misma forma, la evidencia científica describe que la calidad de vida y la funcionalidad durante la vejez, están directamente relacionadas con las privaciones que se han tenido durante la infancia, adolescencia y edad adulta.

Los estilos de vida, geografía/contexto y en los que se han vivido, la exposición a factores de riesgo, las posibilidades de acceso a la educación y a la promoción de la salud en el transcurso de la vida, constituyen aspectos importantes al momento de evaluar la calidad de vida y funcionalidad del adulto mayor, para se ha elaborado este módulo cuyo fin es aportar información que ayudará en la formación a estudiantes que cursan el módulo y que además están interesadas en el tema, para ello se debe tener presente dos conceptos como geriatría y gerontología.

Elementos de competencia:

Aplica estrategias en temas relacionados con la atención y cuidado del adulto mayor.

ATENCIÓN INTEGRAL AL ADULTO MAYOR

1. 1. Consideraciones generales del adulto mayor

¿Quiénes son las personas adultas mayores?

Personas que sienten, sufren, quieren, necesitan de su familia, que trabajan, viven y luchan por el respeto de sus derechos ante las autoridades comunales, municipales, departamentales y nacionales.

¿Quiénes NO son personas adultas mayores?

El pobrecito, el viejito, la ancianita; no son muebles, no son estorbos en la familia, no necesitan compasión ni lástima, porque aún piensan, opinan, toman decisiones, por lo tanto, merecen respeto, aprecio y valoración.

¿Qué es la vejez?

El envejecimiento es un proceso natural, gradual e individual. La vejez es una etapa de la vida acompañada por una serie de cambios biológicos, psicológicos y sociales que merecen atención de las instituciones del Estado y la comprensión de la sociedad en su conjunto.

¿Qué derechos tienen las personas adultas mayores?

Gozan de todos los derechos reconocidos por la Constitución Política del Estado y las leyes, pero además poseen derechos especiales, debido a las condiciones de vulnerabilidad en que se encuentran. Las Naciones Unidas aprobaron los Principios para las Personas de Edad, donde se expresan los derechos especiales de los que gozan y se resume en: vivir con independencia y a satisfacer necesidades básicas como: vivienda, alimentación, acceso al trabajo y seguridad social.

a. Cambios biopsicosociales

El paso del tiempo determina una serie de variaciones físicas que condicionan reacciones emocionales y actitudes sociales.

Los factores ligados al proceso de envejecimiento son diversos:

1. Factores biológicos

- Fatiga
- Se soporta menos el frío y el calor
- La voz es más fina en el hombre
- Envejecimiento acelerado de la piel
- Aumento de peso
- El tabaco y alcohol reducen la vida

2. Factores sociológicos

Están relacionados con cambios producidos por diferentes acontecimientos como el alejamiento de los hijos o la jubilación

Factores psicológicos

- Pérdida de la autoestima por inseguridad económica y disminución de la independencia.
- Temor a la muerte

Pautas para mejorar la vida del adulto mayor

- La preparación para la vejez debe empezar desde la niñez.
- Promover una vejez activa humanista.
- Reforzar sus experiencias de autogestión orientadas a reforzar actitudes independientes.

Cambios anatómicos y fisiológicos del envejecimiento

Existen cambios internos propios del envejecimiento como ser:

- Aumento de la grasa corporal de un 14 a un 30%. En los varones se concentra en el abdomen y a nivel visceral, en las mujeres a nivel de las mamas y pelvis.
- Disminución a nivel intracelular del agua corporal, por lo que existe mayor tendencia a la deshidratación.
- Disminución de la masa y fuerza muscular, lo que dificulta los movimientos.
- Disminución de la densidad ósea, lo que produce una fragilidad en los huesos (osteopenia y osteoporosis).
- Fatiga del cartílago articular, fibrosis de la membrana sinovial, disminución del ácido hialurónico sinovial, aspectos que hace vulnerable al tejido musculo esquelético, especialmente cuando se requiere realizar esfuerzo físico, provocando frecuentes caídas.

Piel

- Existe envejecimiento cutáneo. A nivel de la epidermis existe disminución de los melanocitos y keratocitos, generando como consecuencia la disminución en la cicatrización, de la fotoprotección y de la producción de vitamina D.
- En la dermis existe disminución de la elastina y el colágeno lo que provoca una disminución de la elasticidad y turgencia.
- En los apéndices también existe alteraciones en la producción de las glándulas sebáceas como el crecimiento lento del vello dificultando su termorregulación.

Sistema cardiovascular

- A nivel del sistema cardiovascular hay disminución del flujo sanguíneo

Aparato respiratorio

- Disminución de la elasticidad pulmonar y rigidez torácica lo que dificulta su expansibilidad y por consiguiente el intercambio gaseoso.
- Alteración en la producción del moco traqueal y la eficiencia del aparato ciliar.
- Reflejo antitusígeno disminuido, lo que impide el movimiento de las secreciones bronquiales estando propenso a frecuentes infecciones respiratorias.

Aparato digestivo

- La masticación
- El flujo salival, la masticación y el sentido del gusto están disminuidos
- Adelgazamiento de la mucosa gástrica y la acidez están disminuidas por lo que algunas bacterias pueden pasar fácilmente al intestino, colonizarlo y alterarlo produciendo disminución en los procesos digestivos.
- Retardación en el tránsito intestinal lo que provoca estreñimiento.
- Disminución de la elasticidad de la pared muscular y déficit en la contracción de la zona anal, ocasionando incontinencia fecal.
- El hígado y páncreas están disminuidos de tamaño. La disminución hepática produce alteración en la síntesis proteica y la oxidación microsomal ocasionando demora en los procesos metabólicos, especialmente el metabolismo de los medicamentos.
- El vaciamiento vesicular es más lento y existe tendencia a la formación de cálculos biliares

Aparato renal

- Los riñones se encuentran disminuidos de peso, tamaño y volumen con una gran pérdida del número de glomérulos lo que afecta a la capacidad de filtración y la de concentración y dilución por tanto se produce una disminución en la depuración de sustancias tóxicas, lo que podría ocasionar una falla renal rápida e inesperada, aumentando la vulnerabilidad a cualquier patología y a un desbalance hidroelectrolítico.

Función hormonal

- Existe disminución de la función testicular y ovárica con el deterioro de las hormonas sexuales (disminución de la libido).

- Disminución de la absorción y activación de la vitamina D

Aparato urinario

- Existe una atrofia de la mucosa uretral y vaginal lo que provoca prurito, sequedad vaginal y dolor.
- Existe relajación del piso pélvico (cistocele, rectocele, prolapso uterino e incontinencia urinaria).
- Menor filtración glomerular
- En el hombre se agranda la glándula prostática, disminución de la testosterona.

Sistema neurológico

- Disminución y atrofia de las neuronas
- Disminución del estadio 4 del sueño

Consecuencias

- Pérdida de la memoria
- Insomnio
- Frecuencia de caídas

Los sentidos

- Pérdida de la agudeza auditiva.
- Degeneración el nervio auditivo.
- Aumento del tamaño del pabellón de la oreja.
- Engrosamiento de la membrana timpánica
- Depósito de cerumen.
- Disminución de la agudeza visual (capacidad de adaptarse a lugares oscuros primero no ve y luego el ojo se adapta y ve más) y de la amplitud del campo visual. Por estas dos razones lo ancianos se caen y tienen accidentes.
- Pérdida de elasticidad cutánea.
- Palidez de las conjuntivas
- Disminución del tamaño pupilar
- Disminución de la secreción lagrimal por la deshidratación
- Disminución del rojo de los labios
- Disminución del número de papilas gustativas por degeneración del nervio olfativo, se atrofia y afecta al gusto.
- Atrofia de la lengua
- Fragilidad dental y sequedad de las encías, deterioro de la raíz del diente
- Aumento del tamaño de la nariz, hay laxitud de la piel
- Proliferación de los pelos rígidos en fosas nasales. En el hombre aparecen en oreja y fosas nasales, y en la mujer aparecen en bigote y barbilla
- Disminución de la percepción de tacto
- Disminución de sensibilidad en dedos (presión) a edades muy avanzadas

Cambios psicológicos

- Se incrementa el temor a lo desconocido, porque tener conciencia de las crecientes pérdidas físicas e intelectuales le produce un gran sentimiento de inseguridad.
- Ante la angustia y frustración provocadas por las pérdidas aparece la depresión.

Cuidados generales:

Satisfacción de sus necesidades básicas:



- Higiene (baño de esponja, cuidados matutinos y vespertinos, arreglo de uñas de manos y pies)
- Movimiento: Estimular el ejercicio, si esta postrado realizar cambios de posición para evitar úlceras por presión.
- Eliminación intestinal y urinaria: Evitar el llamar la atención, si usa pañales cambios frecuentes.
- Alimentación: Alimentos de fácil masticación.
- Consumo de 2 litros de agua por día o más.

Complemento nutricional

- CARMELO, producto instantáneo en polvo, contiene concentrados proteicos de leche, cereales de cañahua y/o amaranto, arroz y/o maíz, colágeno, almidón hidrolizado, maltodextrinas, vitaminas y minerales, ácido graso omega 3 (DHA y EPA). En sabores a vainilla, plátano y dulce de leche
- Preparación es sencilla, no necesita cocción, diluir 30 gramos del producto en 150 mililitros de agua fría o tibia previamente hervida o jugos de frutas naturales, consumir diariamente.

Algunas enfermedades en el adulto mayor

Alzheimer: Es una enfermedad neurodegenerativa que se manifiesta con el deterioro cognitivo y trastornos de conducta, ataca aquellas partes del cerebro que controlan el pensamiento, la memoria y el lenguaje. El proceso de la enfermedad es gradual y generalmente la persona se deteriora lentamente.

Factores

- Edad
- Antecedentes familiares
- Trauma cerebral
- Hipertensión

Manifestaciones:

Los primeros síntomas que la familia puede observar son:

- Dificultad en recordar episodios recientes y realizar tareas conocidas y habituales.

- La persona también puede experimentar confusión, alteraciones de carácter, de comportamiento, deterioro en el razonamiento, dificultad en el lenguaje, en completar el pensamiento o seguir una directiva.

Tratamiento: No existe tratamiento medicamentoso para esta enfermedad

Prevención:

- Consumir una dieta baja en grasa.
- Consumir pescado de agua fría (como atún, salmón y caballa) rico en ácidos grasos omega-3, al menos dos a tres veces a la semana.
- Reducir la ingesta de ácido linoleico que se encuentra en las margarinas, la mantequilla y los productos lácteos.
- Incrementar los antioxidantes, la vitamina E y la vitamina C, consumiendo muchas frutas y verduras de color verde oscuro.
- Mantener una presión arterial normal.
- Permanecer activo mental y socialmente durante toda la vida.

Osteoporosis

- Es una enfermedad muy frecuente que afecta al hueso, se caracteriza por una disminución de la masa ósea, esto produce mayor fragilidad y adelgazamiento de los mismos, y un aumento del riesgo de fracturas

Causas:

- Envejecimiento
- Peso bajo (IMC menor de 19)
- Factores genéticos.
- Dieta pobre en calcio
- Sexo, es más frecuente en el sexo femenino
- Sedentarismo
- Consumo de alcohol, tabaco y café

Manifestaciones: Es una enfermedad silenciosa, asintomática sin historia de fracturas

Tratamiento: Consumo de calcio y vitamina D, terapia hormonal sustitutiva

Prevención:

- Dieta rica en calcio, aporte de vitamina D, ejercicio diario (caminata de 20 min).
- Evitar el consumo de alcohol y tabaco

Diabetes tipo II:

Enfermedad que se caracteriza por la destrucción autoinmune de las células beta del páncreas, no existe una causa que contribuya a la destrucción de las mismas.

Etiología:

- Genética
- Factores ambientales: ciertas infecciones, intolerancia al gluten
- Por déficit de la producción de insulina
- Obesidad, cuando las células están cargadas de grasa se hacen insensibles a la insulina no facilita la entrada de glucosa en la célula y esta entra en la sangre.

Manifestaciones

- Poliuria, polidipsia, polifagia
- Pérdida de peso a pesar de la polifagia
- Fatiga o cansancio
- Cambios en la agudeza visual

Tratamiento

- Tipo I, insulino terapia
- Tipo II, hipoglucemiantes orales
- Medidas generales: dieta, ejercicio físico moderado y habitual, cuidado de pies.

Hipertensión: es una elevación continua de la presión arterial por encima de los límites establecidos.

Manifestaciones:

- Cefalea con localización frontal y occipital, mareos

Tratamiento:

Antihipertensivos

- Cambios en el estilo de vida: ejercicio físico (caminar, correr, nadar)
- Reducción de peso corporal, cambios en la dieta (reducción de sal), abandono del consumo de tabaco y alcohol.

Estilos de vida saludable – autocuidado

Para mejorar la calidad de vida hay que tomar en cuenta los factores que estén más al alcance: cuidar la salud, consultando al médico una o dos veces al año; buscar alternativas de diversión, entretenimiento y compañía que se ofrecen en los distintos grupos que existen en la colonia o en las delegaciones; encontrar actividades que hagan sentirse útil, no importando el valor que le den los demás. Éstas pueden ser: bordar, coser, guisar, cuidar a los nietos, limpiar la casa, tener un trabajo donde se gane dinero, todas son igualmente valiosas.

¿QUÉ ES EL AUTOCUIDADO?

Es la práctica de actividades que las personas emprenden en relación con la situación de salud, con la finalidad de seguir viviendo, mantener la salud, prolongar el desarrollo personal, conservar el bienestar y con el fin de mantener la vida y la salud, recuperarse de los daños y de la enfermedad y manejarse con sus efectos.

El autocuidado de los adultos mayores debe ser integral. Es decir, no solo debe responder a sus necesidades básicas, sino que también debe incluir sus necesidades psicológicas, sociales, de recreación y espirituales. Solo así el autocuidado será el medio por el cual los adultos mayores podrán desarrollar al máximo sus potencialidades, indispensables para una vejez saludable

Recomendaciones para mejorar la calidad de vida en la adultez mayor

Rendimiento intelectual



En la adultez mayor los cambios en el rendimiento intelectual son mínimos cuando el envejecimiento es normal, pero sí es importante estimular al intelecto para mantenerlo activo y que sus funciones no declinen a través de la lectura, las relaciones sociales, realizar actividades como crucigramas, ejercicios matemáticos, etc.

Actividades sociales

Las personas de edad a veces no saben qué hacer con su tiempo libre. En esos casos es conveniente averiguar qué actividad les gustaría realizar o dónde querrían participar.

Alimentación saludable

Una alimentación saludable es uno de los factores más importantes para disminuir el riesgo de presentar enfermedades cardiovasculares u osteoporosis y lograr una vejez con mejor calidad de vida y autonomía. Es importante consumir una alimentación balanceada durante este período, privilegiando el consumo de:

Productos lácteos bajos en grasa o sin grasa

- Cereales y granos enteros
- Frutas, vegetales
- Pescado y pollo
- Productos ricos en calcio y fibra

Hábitos de eliminación saludable

Los hábitos de eliminación son distintos para cada persona y además varían con la edad. En cuanto a la micción (el hacer pipí) uno de los problemas frecuentes que puede surgir es la incontinencia urinaria.

Dormir de forma saludable

El sueño es una necesidad básica de todo ser humano y presenta ciertas modificaciones a lo largo del ciclo vital. Al principio, los recién nacidos son capaces de dormir, en promedio, 18 horas al día; un adulto joven duerme, en promedio, 8 horas. Sin embargo, la cantidad de horas de sueño que necesitan las personas varía enormemente, siendo el promedio de entre 7 y 8 horas por noche.

ACTIVIDAD 1.

Autoevaluación del patrón de sueño



1 Evalúe cómo está durmiendo colocando una X frente a cada afirmación.

DESCRIPCIÓN	SI	NO
Al despertar me siento cansado (a)		
Siento sueño durante el día		
Tomo tranquilizantes u otros medicamentos para dormir		
Tomo homeopatía para dormir mejor		
Demoro más de una hora en dormirme		
Despierto más de tres veces en la noche		
Cuando despierto durante la noche me demoro más de treinta minutos en dormirme nuevamente		

1. 2. Normas del seguro de vejez y prestaciones

Dignidad, calidad y calidez humana para las personas adultas mayores

La discriminación en razón de edad, abandono y marginación de las y los adultos mayores constituye una forma de maltrato, aunque muchas veces la familia y la sociedad los vean con normalidad. Si bien los avances son evidentes, las políticas públicas para las personas adultas mayores no son implementadas, lo que obstaculiza el ejercicio de derechos de este grupo poblacional. Cuando se habla de maltrato contra el adulto o adulta mayor se hace referencia a todo hecho o situación que ocasiona algún tipo de daño y que le impiden su bienestar integral.

1 Constitución Política del Estado Plurinacional de Bolivia

En enero de 2009, se aprobó por Referéndum Nacional la nueva Constitución Política del Estado, por la cual Bolivia se constituye en un Estado Plurinacional donde se reconoce la diversidad cultural y la interculturalidad como herramienta de unidad nacional y convivencia armónica entre los distintos pueblos y naciones que conforman el país.

2 Seguridad de ingresos

Ley N° 3791 de la Renta Universal de Vejez y Gastos Funerales de diciembre de 2007: Establece la Renta Universal de Vejez (Renta Dignidad) dentro del Régimen de Seguridad Social no Contributivo.

3 Derecho a la identidad

La Ley N° 2616 de Registro Civil, acelera la tramitación del saneamiento de documentos de personas adultas mayores en la rectificación y corrección de errores de las letras en los nombres y apellidos en las partidas de nacimiento, matrimonio y defunción, realizadas mediante trámites administrativos. Si no existe certificado de nacimiento, se facilitará el nuevo registro presentando certificado de bautizo.

4. La participación de las mujeres en la tenencia de la tierra

Ley 1100 de 15 de septiembre de 1989, aplicará criterios de equidad en la distribución, administración, tenencia y aprovechamiento de la tierra a favor de la mujer, independientemente de su estado civil.

5. Derecho a la salud

La Ley N° 3323 de Seguro de Salud para la Persona Adulto Mayor (SSPAM) del 16 de enero de 2006 establece que todas las bolivianas y bolivianos a partir de los 60 años, tienen derecho a recibir atención médica integral, gratuita, curativa y preventiva orientada a proteger su salud. La Ley entró en vigencia a partir del 1 de enero de 2007.

6. Derecho a la protección

La Ley N° 1674 Contra la Violencia en la Familia o Doméstica reconoce que los bienes protegidos jurídicamente son la integridad física, psicológica, moral y sexual de cada uno de los integrantes del núcleo familiar, sancionando a los infractores cuando la víctima sea persona con discapacidad, mayores de sesenta años o esté embarazada.

7. Derechos culturales

El Decreto Supremo N° 0264 aprobado el 26 de agosto de 2009, declara esta fecha como el “Día de la Dignidad de las Personas Adultas Mayores en todo el territorio del Estado Plurinacional de Bolivia”, para lo cual, los Ministerios de Educación y de Salud y Deportes incorporarán en su plan anual la implementación de programas específicos de apoyo, desarrollo y protección del adulto mayor.

Centros De Orientación Socio Legal para Personas Adultas Mayores (COSLAM)

Los Centros de Orientación Socio Legal para Personas Adultas Mayores (COSLAM) son oficinas que funcionan en los municipios y tienen el objetivo de brindar información y orientación a las y los adultos mayores para solucionar los problemas que enfrentan en trámites legales, por ejemplo, para sacar su carnet de identidad; en atención en salud o en casos de violencia, entre otros.

Las funciones de los COSLAM son las siguientes:

1. Trato preferente
2. Derecho a la identidad
3. Protección social
4. Acceso a la justicia
5. Despojo de tierras y bienes
6. Fortalecimiento organizacional
7. Derecho a la salud
8. Prevención y difusión

¿Dónde puede denunciar el maltrato o vulneración de sus derechos?

En las oficinas de los COSLAM deben brindar apoyo y orientación a las personas adultas mayores que sufren violencia, también puede presentar denuncias de vulneración de derechos en las oficinas de la Defensoría del Pueblo y si quiere más información puede ingresar en la página web: www.defensoria.gob.bo o llamar a la línea gratuita: 800 10 8004.

1. 3. Educación para la vida en cuidados del adulto mayor en domicilio dirigido a la familia

La educación en el adulto mayor permite la inserción del anciano en esa sociedad que un día construyó y de la que se siente apartado. Es un modo de lucha contra las representaciones que hoy priman de la vejez y que tanto los limitan, constituyendo así una necesidad de orden social.

La educación en el adulto mayor, una educación para aprender a vivir, es hoy una tarea de primer orden para todos aquellos que, desde la familia, la comunidad, el centro de salud, centros educativos interactúen con sujetos en la tercera edad.

Para alcanzar una longevidad satisfactoria, debe lograrse un envejecimiento saludable, condición que comienza mucho antes de los 60 años. Ésta, solo puede obtenerse al desarrollar desde edades tempranas:

- Hábitos y estilos de vida saludables
- Prevención temprana de algunas enfermedades y discapacidades.
- Si bien la mayor parte de los adultos mayores está en posibilidades de mantenerse libre de discapacidad, la falta de un envejecimiento saludable desemboca en una vejez “patológica”, y una proporción de ellos, que aumenta con la edad, se torna frágil y necesita apoyo, atención o institucionalización, muchas veces por el resto de sus vidas. Esto determina que el crecimiento de la población más vieja conduzca a una creciente demanda de servicios sociales y de salud.

Factores en la adultez mayor que requieren de cuidados en el hogar

Hay que tener conocimiento sobre los factores que determinan cuándo el adulto mayor debe recibir mayor cuidado en el hogar de parte de otras personas; entre estos factores se encuentran:



Los factores psicológicos

Tales como los trastornos del estado anímico, la depresión y las alteraciones en la memoria.

Los factores sociales

Factores que tienen relación con la poca atención proveniente de los familiares, mínimos recursos económicos disponibles y una vivienda no apta para poder desarrollarse correctamente.

Los factores físicos

Éstos se asocian con la edad, se presentan cuando a la persona mayor se le imposibilita la realización de actividades sencillas que antes podían llevar a cabo con total normalidad; tales como enfermedades degenerativas, el deterioro natural del cuerpo por el pasar de los años, reducción o pérdida completa de las habilidades a nivel motriz, auditivas y visuales.

Recomendaciones para cuidados en el hogar del adulto mayor

- Establecer un plan alimenticio: en la adultez mayor se tiende a comer menor cantidad de alimentos, sin embargo, es importante que el adulto mayor tenga una alimentación balanceada y saludable. También ha de adaptarse la comida a las condiciones de la persona, ya que, por ejemplo, cuando tienen problemas con sus piezas dentales lo recomendable es que los alimentos sean suaves.
- Brindarle afecto: lo fundamental en los cuidados en el hogar a los adultos mayores es sin lugar a dudas el afecto, la atención, el cariño que se les da. No todo lo que importa es lo material, ya que vale mucho más el tiempo, la dedicación y el amor que se le brinda día a día para que así puedan ser felices y sentirse queridos.
- Tener una rutina diaria: el adulto mayor deberá contar con una rutina diaria de las actividades que ha de desempeñar día a día, la misma debe comenzar desde el primer momento en que se despierta, desayuna, se asea, actividades para recrearse, socializar, etc. así poco a poco la persona mayor se irá adaptando a cumplirlas. Asimismo, tener una rutina contribuye a que el adulto mayor no des controle sus horarios de dormir y de estar despierto, también le ayuda a mantenerse activo mental y físicamente.



- Mantenerlo activo a nivel físico y mental: es esencial que se prevengan los problemas de memorias y la inmovilidad. Para esto, se puede acompañar diariamente al adulto mayor a que camine, realice algún hobby o que haga actividades sencillas dentro de la misma casa, para que así se sienta motivado y mejore su estado de salud.
- Ayudarlo a socializar: ser activo socialmente es un factor elemental en todas las edades del ser humano, esto no se trata solamente de interactuar con familiares, sino que se debe ir más allá, la persona mayor también debe interactuar con conocidos o amistades. Esto es muy útil ya que ayuda a tener una mejor calidad de vida, además de que el adulto mayor se propondrá metas nuevas, tendrá nuevos intereses, etc.

1. 4. Flujograma y cuadro de procedimientos de atención integrada al continuo del curso de la vida

Menopausia y climaterio femenino

Climaterio

Es una etapa de la vida de la mujer en la cual se produce la transición de la vida reproductiva a una etapa no reproductiva, se asocia con el declinar de la actividad de los ovarios y la disminución de las hormonas sexuales femeninas.

Menopausia

Es el último sangrado menstrual en la vida de la mujer.

Sintomatología del climaterio

Síntomas agudos

- Amenorrea
- Bochornos
- Insomnios

Síntomas tardíos

- Dispareumia – dolor durante las relaciones sexuales
- Uretritis
- Osteoporosis
- Enfermedades cardiovasculares
- Alteraciones psicológicas: irritabilidad, depresión “síndrome del nido vacío”, caracterizado por despertar en la mujer un sentimiento de abandono e inutilidad.
- Aumento de peso

Climaterio masculino

El climaterio masculino hace referencia a la etapa de la vida después de los 45 años de edad en la que hay cambios físicos y psicológicos que se caracterizan por una deficiencia en la producción de testosterona.

El envejecimiento normal en el varón se acompaña de una declinación en la función de los testículos. Esto produce disminución de los niveles de la testosterona en sangre. La testosterona es el andrógeno más importante ya que tiene muchas acciones fisiológicas que incluyen efectos en músculos, huesos, sistema nervioso central, próstata, médula ósea y función sexual.

Síntomas

- Cambios en el estado de ánimo (irritabilidad, mal humor)
- Sensación de cansancio continuo
- Pérdida de la energía
- Disminución del deseo sexual
- Disminución de la calidad de las erecciones
- Disminución de la capacidad para concentrarse y de la memoria.

Pautas de tratamiento para molestias del climaterio

1. Medidas higiénicas dietéticas
 - Dieta con pocas calorías y grasas
 - Ejercicios
- 2.- Psicoterapia
- 3.- Medicamentos

Por qué el coronavirus afecta más a los adultos mayores

Al igual que con la gripe, los culpables son los cambios en el sistema inmunitario y otras enfermedades.

“Durante el brote original de SARS, la tasa de fatalidad para el número total de casos fue del 10%, pero esa tasa aumentó a más del 50% en las personas mayores de 50 años”, dice.

“Tu edad y condición de vida realmente impulsarán tu susceptibilidad. Puede que tengas cuarenta y tantos años, pero si tienes estos trastornos crónicos de salud, serás más susceptible, tal como sucede con la gripe”.

“A medida que envejeces, tus pulmones ya no son tan elásticos o resistentes como cuando eras joven. Este tipo de cosas, en combinación con cualquier tipo de problema de salud que puedas tener, tienden a propiciar esta pérdida de la función pulmonar y de las vías respiratorias”.

Pero, según señala Menachery, esto no quiere decir que cumplir 65 años —considerado el comienzo de la adultez mayor por los CDC y otras organizaciones— te coloque automáticamente en la categoría de alto riesgo.

“Tu edad y condición de vida realmente impulsarán tu susceptibilidad”, dice él. “Puede que tengas cuarenta y tantos, pero si tienes estos trastornos crónicos de salud, serás más susceptible, tal como sucede con la gripe”.

BIBLIOGRAFÍA

1. Ministerio de Salud y Deportes. **Cartilla de salud y salud reproductiva**. La Paz – Bolivia 2018
2. Ministerio de Salud y Deportes. **Norma nacional, reglas, protocolos y procedimientos en anticoncepción**. 2015. La Paz – Bolivia.
3. Medina Pacheco, Lucia Rosario. **Texto contenido base, ASyC Salud sexual y reproductiva**, 2019.
4. Tobloski Patricia A. **Enfermería gerontológica**. 2da edición. Editorial Pearson. Madrid España, 2010
5. MINISTERIO DE SALUD PERU, **Norma Técnica de Salud para la Atención Integral de Salud de Adolescente**, 2019.
6. MINISTERIO DE COMUNICACIÓN, **Estado Plurinacional de Bolivia. Bolivia, 548 LEY CÓDIGO NIÑA, NIÑO Y ADOLESCENTE, Decreto Supremo 2377, Decreto Supremo 3461. Noviembre** de 2018
7. MINISTERIO DE SALUD Y DEPORTES. **Guía Alimentaria para las y los Adolescentes**. La Paz – Bolivia 2013.
8. Bolivia Ministerio de Salud y Deportes. **Dirección General de Servicios de Salud. Programa Nacional de ITS/VIH/SIDA. Guía de tratamiento antirretroviral en adultos/** Ministerio de Salud y Deportes; Víctor Alejandro Bernal López Coaut. La Paz: Sipa Ltda, 2009.
9. SECRETARIA DE SALUD, DIRECCIÓN GENERAL DE EPIDEMIOLOGIA, México. **Manual de Procedimientos Estandarizados para la Vigilancia Epidemiológica del VIH-SIDA**. 2019
10. Organización Panamericana de Salud **“Manual Para La Atención de la madre y del Niño”** Serie Partes 1983.
11. Ministerio de Previsión Social y Salud Pública **“Normas nacionales para Atención Integral al Niño, Escolar, al Adolescente y a la Mujer”** Edición graficas La Paz Bolivia 1992.
12. Ministerio de Salud y Previsión Social **“Atención a la Mujer y al Recién Nacido”** segunda Edición Jaime Taborga La Paz Bolivia 2000.
13. Programa Salud Sexual Reproductiva **“Manual del Promotor”** La Paz Bolivia 2001.
14. **Manual para Capacitadores en el Manejo Sindrómico de las Infecciones de Transmisión Sexual (ITS)**. Segunda Edición México 2004.
15. Juan Alvarado a. **“Manual de Obstetricia”** Segunda Edición Lima Perú 2008.
16. Ministerio de Salud y Deportes **“Manual de Normas, Reglas, Protocolos y Procedimientos Técnicos para el Manejo de las Hemorragias de la Primera mitad del Embarazo”** La Paz Bolivia 2009.

17. Ministerio de Salud y Deportes **"Norma nacional, Reglas, Protocolos y Procedimientos en Anticoncepción"** La Paz Bolivia 2012.
18. Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología **"Guía de práctica clínica para el manejo sindrómico de los pacientes con infecciones de transmisión sexual y otras infecciones del tracto genital"** 2013.
19. Ministerio de Salud y Deportes **"Atención Integrada al Continuo del Curso de la Vida"** La Paz – Bolivia mayo 2013.
20. Ministerio de Salud y Deportes **"Plan estratégico Nacional de Salud Sexual y Reproductiva"** La Paz Bolivia 2009 – 2015
21. Organización Mundial de la Salud **"Estrategia Mundial del sector de la Salud contra las Infecciones de Transmisión Sexual 2016 – 2021."** Junio 2016
22. <http://www.compendiodenfermeria.com/4265-inmunizacion-en-la-gestante/>
23. <http://www.estrucplan.com.ar/Producciones/entrega.asp?IdEntrega=814>
24. <https://w3.ual.es/Congresos/JORNADASINTERNACIONALESDEINVESTIGACIONENEDUCACIONYSALUD/Ab.pdf>
25. <https://www.defensoria.gob.bo/uploads/files/derechos-de-las-personas-adultas-mayores-en-el-estado-plurinacional-cartilla.pdf>
26. <https://www.sanitas.es/sanitas/seguros/es/particulares/biblioteca-de-salud/vida-sexual/anticonceptivos-naturales.html>
27. <https://www.webconsultas.com/embarazo/metodos-anticonceptivos/que-es-el-metodo-de-lactancia-y-amenorrea-mela>
28. <https://inesad.edu.bo/dslm/2019/02/vih-esta-incrementando-en-bolivia-pero-queda-concentrado-en-pocos-municipios/>
29. https://www.comunidad.madrid/sites/default/files/doc/sanidad/manejo_paciente_vih_en_ap.pdf
30. https://www.who.int/hiv/pub/guidelines/colombia_art.pdf
31. <https://www.fda.gov/media/99609/download>
32. http://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/salud/guias_salud/adultos_mayores/Guia_adultosmay_saludsexual.pdf
33. http://portaljovencim.com/documentos/saludJoven/SaludJoven_Guia_Anticonceptivos.pdf
34. https://www.who.int/reproductivehealth/publications/family_planning/9780978856304/es/
35. <https://www.msmanuals.com/es/professional/ginecolog%C3%ADa-y-obstetricia/trastornos-mamarios/c%C3%A1ncer-de-mama>

36. https://www.sspa.juntadeandalucia.es/servicioandaluzdesalud/hrs3/fileadmin/user_upload/area_medica/comite_tumores/protocolo_cancer_mama.pdf
37. <https://www.medigraphic.com/pdfs/sinergia/rms-2017/rms171b.pdf>
38. <https://www.samfyc.es/pdf/GdTAdol/2015009.pdf>

Anexo Editorial:
ESCUELA TECNICA DE SALUD

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

Dr. Wilfredo Terrazas Ortuño
**JEFE UNIDAD DE PLANIFICACIÓN Y COORDINACIÓN
MINISTERIO DE SALUD Y DEPORTE**

Lic. Ariel Torrico Del Castillo
RESPONSABLE DE SISTEMAS INFORMÁTICOS

Ing. Ronald Brun Rojas
JEFE UNIDAD ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA

Lic. Sally Vargas Siles
JEFE UNIDAD DE RECURSOS HUMANOS

Lic. Lucía Rosario Medina Pacheco
JEFE UNIDAD ACADÉMICA, SEGUIMIENTO Y CONTROL

Dra. Kathy Berenice Arancibia Fernández
COORDINADORA ACADÉMICA 1

Dra. Roxana Tatiana Trigo Rojas
COORDINADORA ACADÉMICA 2

Dr. Alain David Herrada Siles
**JEFE UNIDAD DE REGULACIÓN A INSTITUCIONES EDUCATIVAS QUE FORMAN
TÉCNICOS EN SALUD**

Lic. Maria Nely Mamani Cuizara
PROFESIONAL TÉCNICO

Lic. Magaly García Pinaya
PROFESIONAL TÉCNICO

Lic. Monica Patricia Catari Vásquez
PROFESIONAL TÉCNICO

Lic. Consuelo Vargas Choque
JEFE DE LA UNIDAD DE REGISTROS E INCRIPCIONES

Dra Evelyn Caero Heredia
JEFE UNIDAD DE FTMLC PRESTACIÓN DE SERVICIOS Y VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA

Téc. Marlene Tapia Mercado
JEFE UNIDAD DE FTMRX Y SERVICIOS IMAGENOLÓGICOS

Ing. Fernando Jaimes Zenteno
JEFE UNIDAD DE FTMMEB Y PRESTACIÓN DE SERVICIOS

Dr. Jose María Vacaflares Castellón
ASESOR LEGAL

Dra. Cinthya Michelle Acha Bolívar
ASESORA LEGAL

AGRADECIMIENTOS

**A TODO EL PLANTEL DOCENTE DE LA INSTITUCIÓN
A LA ASISTENCIA TÉCNICA DE FORTESA – JICA**

Masako Ogawa
Masahiro Mikami
Karen Hagiwara
Gustavo Ramos Espejo

**PERSONAL DE LA ESCUELA TÉCNICA DE SALUD
BOLIVIANO–JAPONESA DE COOPERACIÓN ANDINA
EN ORDEN ALFABÉTICO:**

Achá Bolívar Cinthya Michelle
Albarracín Veizaga Hugo
Arana Delgadillo Kathleen
Arancibia Fernández Kathia Berenice
Aranibar Vallejos Enrique
Arce Reguerín Tito
Avalos Humerez Ariana Lucia
Bautista Alba Claudia Alejandra

Bedoya Cordero Roberto
Bravo Martínez Luis
Brun Rojas Ronald
Caceres García Efraín
Caero Heredia Evelyn
Camacho Zenteno Maria Elena Daysi
Cari Paco Florencio
Carrasco Arancibia Janeth
Carrillo García José
Catari Vásquez Mónica Patricia
Céspedes García Virginia
Claros Martínez María Angélica
Coca Campos Gabriela América
Condori Zulema Ricaldez
Coñaca Paco Nelson
Cornejo Sotelo Isabel
Cossio López Sonia
Cossio López José Edgar
Cuani Pol Ruty
Enríquez Chile J Walter
Flores Ergueta Valerio
Flores Velasquez José
Fuentes de Cardozo Maria Luisa
Galvez Alegre José
Gamboa Campos Wilber
Gamboa Gomez Fredy Omar
García Pinaya Magaly
García Viña Denis
Gomez Claros Gonzalo
Gonzales Crespo Micaela
Grajeda Galindo Miguel Ángel
Herrada Siles Alain David
Huari Torrico Mayra
Jaimes Zenteno Fernando
Laime Gabriel Tania Lourdes
Lazarte Anturiano Edwin
López Campero Ponciano
Mamani Cuizara Nely
Marquina Borda Primitiva
Martínez Mujica Doris
Martínez Viscarra Cristhian

Medina Pacheco Rosario
Molina de Aguilar Cecilia
Morales Pinedo Teresa
Ordoñez Alejandro Carla Lidia
Pahuasi Maldonado Casta
Panozo Ayala Esterfila
Paricagua Alvarez Pamela
Poma Celso Víctor
Poveda Arzabe Patricia
Quiroz Vda. de Martínez Filomena
Quispe Soria Basilia
Renjjiffe Rivero Abdel
Rivera Albino Demetrio
Rocha Plaza Omar Cristian
Rodriguez Choque Grover
Rodriguez Vidal Roberto
Rojas Castro Ana Julia
Romano Montaña Miriam
Romero Chávez Dorys
Saavedra Valeriano Romeo
Salguero Rojas Ana María
Salinas Escobar Mónica
Sandoval Hidalgo Margarita
Siles Fiorilo Sdenka
Tapia Mercado Marlene
Tatiana Gutiérrez Triveño
Terrazas Ortuño Wilfredo
Torrice Del Castillo Ariel
Torrice Pedrazas Maria
Trigo de Camacho Tatiana
Vacaflor Castellón José María
Vargas Alanes Elizabeth
Vargas Choque Consuelo
Vargas Siles Sally
Vásquez Villegas Sarah
Veizaga Araoz Jhonny
Vidaurre Alvarado Epifanio
Villegas Paredes Roxana
Zegarra Saravia Lucy
Zenteno Beltrán Jaime



ESTADO PLURINACIONAL DE
BOLIVIA

MINISTERIO DE
SALUD Y DEPORTES

EPIDEMIOLOGÍA I

**Libro de texto aplicado a la formación
de técnicos medios en Entomología
Médica y Control de Vectores**



**SERIE DE RECURSOS PEDAGÓGICOS ELABORADOS POR LA
ESCUELA TÉCNICA DE SALUD BOLIVIANO-JAPONESA DE
COOPERACIÓN ANDINA**

**COCHABAMBA - BOLIVIA
2022**

ETSBJCA	Escuela Técnica de Salud Boliviano–Japonesa de Cooperación Andina
WU18	Epidemiología I – Libro de texto aplicado a la formación de técnicos medios en Entomología Médica y Control de Vectores
M665d	Serie de recursos pedagógicos elaborados por la Escuela Técnica de Salud Boliviano-Japonesa de Cooperación Andina
No	134 p. graf.; tab.
I.	CARRERA DE ENTOMOLOGÍA MÉDICA Y CONTROL DE VECTORES
II.	TÉCNICOS MEDIOS EN SALUD
III.	RECURSOS PEDAGÓGICOS
IV.	BOLIVIA

EPIDEMIOLOGÍA I – LIBRO DE TEXTO APLICADO A LA FORMACIÓN DE TÉCNICOS MEDIOS EN ENTOMOLOGÍA MÉDICA Y CONTROL DE VECTORES

Puede obtener información 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 Administrativa N°: 15/2022

Elaborado por:

Dr. Hugo Albarracín - Docente de la carrera de Entomología Médica y Control de Vectores de la Escuela Técnica de Salud Boliviano–Japonesa de Cooperación Andina.

Revisado por:

ETS y FORTESA

Colaboración Técnica:

- Agencia de Cooperación Internacional del Japón (JICA)

© Escuela Técnica de Salud Boliviano-Japonesa de Cooperación Andina

Esta publicación es propiedad de la Escuela Técnica de Salud Boliviano–Japonesa de Cooperación Andina entidad desconcentrada 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 Co-financiada por la Escuela Técnica de Salud Boliviano–Japonesa de Cooperación Andina y 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

Escuela Técnica de Salud Boliviano-Japonesa de Cooperación Andina

**ESCUELA TÉCNICA DE SALUD BOLIVIANO-
JAPONESA DE COOPERACIÓN ANDINA**

AUTORIDADES

Dra. Ana María Salguero Rojas

**DIRECTORA GENERAL EJECUTIVA DE LA ESCUELA TÉCNICA DE SALUD
BOLIVIANO-JAPONESA DE COOPERACIÓN ANDINA
MINISTERIO DE SALUD Y DEPORTE**

Dr. Wilfredo Terrazas Ortuño

**JEFE UNIDAD DE PLANIFICACIÓN Y COORDINACIÓN
MINISTERIO DE SALUD Y DEPORTE**

Lic. Lucía Rosario Medina Pacheco

JEFE UNIDAD ACADÉMICA, SEGUIMIENTO Y CONTROL

Dr. Alain David Herrada Diles

**JEFE UNIDAD DE REGULACIÓN A INSTITUCIONES
EDUCATIVAS QUE FORMAN TECNICOS EN SALUD.**

Lic. Sally Vargas Siles

JEFE UNIDAD DE RECURSOS HUMANOS.

Msc. Ing. Ronald Brun

JEFE UNIDAD ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA.

Dra. Evelyn Caero Heredia

**JEFE UNIDAD DE F.T.M.L.C. PRESTACION DE SERVICIOS
Y VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA.**

Ing. Fernando Jaimes Zenteno

JEFE UNIDAD DE F.T.M.M.E.B. Y PRESTACIÓN DE SERVICIOS

Tec. Marlene Tapia Mercado

JEFE UNIDAD DE F.T.M.R.X E IMAGENOLOGIA

**CARRERA ENTOMOLOGÍA MÉDICA
Y CONTROL DE VECTORES**

Dr. Hugo Albarracín Veizaga

Sr. Rodriguez Vidal Roberto

Sr. Demetrio Rivera Albino

PRESENTACIÓN

El Estado boliviano a través de su gobierno es responsable de velar por la educación y la salud de todos quienes habitamos en este maravilloso país, por ello la formación de profesionales, independientemente de su nivel académico, aporta a cumplir con esta grata obligación.

Por su parte, el Ministerio de Salud y Deportes, ha asumido la rectoría nacional de la formación de profesionales en salud, del nivel técnico (Medio y Superior); contando actualmente con 13 Diseños Curriculares Base aprobados para este sector, dentro de los cuales se encuentra la carrera de Entomología Médica y Control de Vectores.

La Epidemiología -como temática que todo profesional en salud debe conocer- es una de las herramientas más importantes para realizar un cuidado integral de la salud, por lo que requiere del desarrollo de competencias específicas al área que permitan la resolución y el control de problemas de salud que afligen a la población boliviana.

En ese contexto, la Escuela Técnica de Salud Boliviano-Japonesa de Cooperación Andina como entidad pública desconcentrada del Ministerio de Salud y Deportes es la única institución a nivel nacional que forma profesionales en Entomología Médica y Control de Vectores, y ha encarado desde hace un tiempo atrás, el desafío de elaborar diferentes recursos pedagógicos específicos para la formación, entre ellos los libros de texto.

El presente documento de carácter didáctico pedagógico, es uno de los primeros que logró culminar su proceso de elaboración y aprobación, y está organizado en correspondencia al diseño curricular aprobado con Resolución Bi-Ministerial (Salud-Educación) 0001/2021, tanto en el contenido como en las competencias definidas en el perfil y responde a la metodología del proceso formativo y del trabajo docente, de las actividades teóricas, prácticas y de laboratorio.

De igual forma, el libro de texto en su organización interna (unidades didácticas), expresa una lógica que responde al logro de la competencia del módulo. Las unidades didácticas poseen elementos, como ser la competencia para lograr; pautas metodológicas; el contenido teórico-conceptual; y finalmente presenta actividades de aprendizaje conceptual y práctico, así como de evaluación de competencias indistintamente.

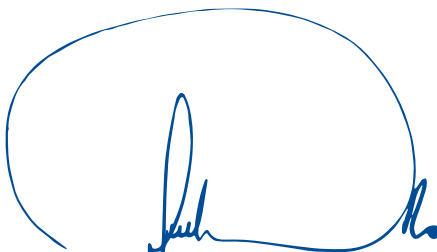
Por las características señaladas, el libro de texto se constituye en un recurso pedagógico valioso para el proceso de formación, por cuanto es una guía de estudio, de actividades para el estudiante y es una referencia metodológica para el docente, en otros términos, es una herramienta de orientación para el proceso de enseñanza – aprendizaje.

La temática, traducida en problemática instructiva y formativa con fines didáctico-pedagógicos, pretende aproximar a los actores corresponsables de la promoción de la salud y la prevención de las enfermedades, a lo que, en un futuro muy cercano, será cotidiano de sus funciones en el ejercicio profesional.

Hago énfasis en que el libro de texto que tiene en sus manos es producto de la suma de 40 años de experiencia institucional en formación técnica y del conocimiento y práctica docente de profesionales de la Escuela Técnica de Salud Boliviano–Japonesa de Cooperación Andina que en su labor diaria han logrado sistematizar un recurso pedagógico que ponemos al servicio de docentes y estudiantes que transcurren por su formación profesional.

Con mucho orgullo y agradecimiento infinito a todos los que posibilitaron este recurso pedagógico tengo a bien presentar el libro de texto “EPIDEMIOLOGÍA I” uno de los primeros libros de texto aplicado a la formación técnica en salud, correspondiente a la serie de Recursos Pedagógicos elaborados por la Escuela Técnica de Salud Boliviano–Japonesa de Cooperación Andina; de la cual tengo el honor de ser su Directora General Ejecutiva; con la premisa de que el conocimiento no se acaba nunca y la obra humana está inconclusa.

Atte.:



Dra. Ana María Salguero Rojas

**DIRECTORA GENERAL EJECUTIVA
ESCUELA TÉCNICA DE SALUD BOLIVIANO-JAPONESA
DE COOPERACIÓN ANDINA
MINISTERIO DE SALUD Y DEPORTES**

RESOLUCIÓN ADMINISTRATIVA

MSyD/ETSBJCA/DIR/R.A./N° 15/2022

Cochabamba, 16 de marzo de 2022

VISTOS:

El Informe Técnico MS/ETSBCJA/CET/I.T./01/2022 de fecha 25 de febrero de 2022, elaborado por la Lic. María Nely Mamani Cuizara y la Lic. Magaly García Pinaya, miembros del Comité Local en la Elaboración de Texto, el Informe Técnico MSyD/ETSBJCA/CNRP/IT/001/2022, de fecha 07 de marzo de 2022, elaborado por la Dra. Evelyn Caero y el Ing. Fernando Jaimes, miembros del Comité Nacional de Recursos Pedagógicos Libros de Texto y el Informe Técnico Legal MSyD/ETSBJCA/ASL/ITL/047/2022, de fecha 16 de marzo de 2022, elaborado por la Abg. Cinthya Michelle Achá Bolívar y el Abg. José María Vacaflores Castellón, de área de Asesoría Legal y todo cuanto se tuvo presente.

CONSIDERANDO:

Que, **LA ESCUELA TÉCNICA DE SALUD BOLIVIANO JAPONESA DE COOPERACIÓN ANDINA**, es una institución **desconcentrada** dependiente del Ministerio de Salud y Deportes, cumple funciones de formación, capacitación y certificación de recursos humanos que requiere el Plan Nacional de Salud, con independencia de gestión administrativa, financiera, legal y técnica, dentro el marco legal de los asuntos de sus atribuciones y competencias que le atañe mediante Resoluciones Administrativas, conforme dispone el **Art. 31 inciso e) y f), del Reglamento de la Ley de Organización del Poder Ejecutivo** (actual Órgano Ejecutivo) y **Decreto Supremo N° 29894**, de 07 de febrero de 2009.

Que, La Constitución Política del Estado Plurinacional de Bolivia, de 07 de febrero de 2009, establece que, entre los fines y funciones esenciales del Estado Plurinacional de Bolivia, se debe garantizar el acceso de las personas a la educación, a la salud y al trabajo. Asimismo, toda persona tiene derecho a recibir educación en todos los niveles de manera universal, productiva, gratuita, integral e intercultural, sin discriminación. El Estado reconocerá la vigencia de institutos de formación humanística, técnica y tecnológica, en los niveles medio u superior, y promoverá la formación técnica, tecnológica, productiva, artística y lingüística a través de Institutos Técnicos, estableciendo además 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, la Ley N° 070, Ley de la Educación "Avelino Siñani - Elizardo Pérez", de 20 de diciembre de 2010, establece en el Art. 43 que la estructura de la educación superior de formación profesional, comprende entre otras la formación técnica y tecnológica; disponiendo que los institutos técnicos e institutos tecnológicos, son instituciones educativas que desarrollan programas de



educación profesional a nivel técnico; en este entendido los institutos técnicos e institutos tecnológicos de carácter fiscal, privado y de convenio, desarrollan los siguientes niveles: capacitación, técnico medio post bachillerato y técnico superior.

Que, Decreto Supremo N° 4449, 13 de enero de 2021, reafirma la importancia que tiene la educación para garantizar la protección de los demás derechos, y asegurar el acceso a la misma de manera inclusiva y sin ninguna forma de discriminación. Asimismo, dispone en la Disposición Transitoria Única que el Ministerio de Educación mediante Resolución Ministerial en un plazo no mayor a diez (10) días calendario, establecerá la implementación de las modalidades de atención: Presencial, Semipresencial y a Distancia en el Sistema Educativo Plurinacional, considerando las normas y medidas de bioseguridad a fin de evitar la propagación de la COVID-19 en el territorio del Estado Plurinacional de Bolivia.

Que, la Resolución Ministerial N° 0031/2021, de 21 de enero de 2021, emitida por el Ministerio de Educación, que entre otros, aprueba el Reglamento Específico de las Modalidades de Atención Educativa Presencial, Semipresencial y a Distancia en Institutos Técnicos, Tecnológicos Lingüísticos y Artísticos del Subsistema de Educación Superior de Formación Profesional, que norma la implementación de las modalidades de atención presencial, semipresencial y a distancia, en Educación Superior Técnica Tecnológica y Artística, considerando entre ellas a la Gestión académica Semipresencial.

Que, la Resolución Bi-ministerial N° 0001/21, de 27 de julio de 2021, emitida por el Ministerio de Educación y el Ministerio de Salud y Deportes, aprueba los diseños curriculares bases para la formación de recursos humanos en el Área de Salud a nivel técnico medio diez (10) carreras y a nivel técnico superior tres (3) carreras, los mencionados diseños curriculares bases 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.

Que, en mérito a la designación como Directora General Ejecutiva de la Escuela Técnica de Salud Boliviano Japonesa de Cooperación Andina mediante Resolución Ministerial N° 0068, de 17 de febrero de 2021, y conforme a lo previsto en el D.S. N° 28631.

POR TANTO:

LA DIRECTORA GENERAL EJECUTIVA DE LA ESCUELA TÉCNICA DE SALUD BOLIVIANO JAPONESA DE COOPERACIÓN ANDINA, EN USO DE SUS ATRIBUCIONES.

RESUELVE:



ARTÍCULO PRIMERO: APROBAR los Informes Técnicos MS/ETSBJCA/CET/I.T./01/2022 de fecha 25 de febrero de 2022, MSyD/ETSB-JCA/CNRP/IT/001/2022 de fecha 07 de marzo de 2022 y el Informe Técnico Legal MSyD/ETSBJCA/ASL/ITL/047/2022 de fecha 16 de marzo de 2022.

ARTÍCULO SEGUNDO: APROBAR los Libros de Texto Epidemiología y Salud Sexual y Reproductiva, que en anexos forman parte indivisible de la presente Resolución.

ARTÍCULO TERCERO: INSTRUIR la implementación y el uso de los libros de texto aprobado en el Artículo Segundo de la Presente Resolución en los avances curriculares.

ARTÍCULO CUARTO: RECONOCER como propiedad intelectual institucional la producción de los Libros de Texto aprobados en la presente Resolución.

ARTÍCULO QUINTO: RECONOCER la autoría de los libros de textos aprobados en la presente Resolución de acuerdo al siguiente Criterio:

- Libro de Texto Salud Sexual y Reproductiva: Lic. Maria Nely Mamani Cuizara
Lic. Magaly Garcia Pinaya.
- Libro de Texto Epidemiología: Dr. Hugo Albarracín Veizaga

ARTÍCULO SEXTO: RECONOCER a la comisión de revisión de los libros texto aprobados en la presente Resolución compuesta por las siguientes personas:

- Comité Nacional de Recursos Pedagógicos Libros de Texto: Dra. Evelyn Caero Heredia
Ing. Fernando Jaimes Zenteno
- Jefe de la Unidad Académica Seguimiento y Control: Lic. Lucia Rosario Medina Pacheco

ARTÍCULO SEPTIMO: Se **AUTORIZA** la reproducción total o parcial, siempre que no se con fines de lucro, a condición de citar la fuente y la propiedad.

ARTÍCULO OCTAVO: Quedan encargados del cumplimiento de la presente Resolución todas las unidades y todas las áreas directamente vinculadas con su cumplimiento, seguimiento y control.

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE



Dra. Ana María Salguero Rojas
DIRECTORA GENERAL EJECUTIVA
ESCUELA TÉCNICA DE SALUD
B.J.C.A.



CONTENIDO

PRESENTACIÓN	7
---------------------------	----------

UNIDAD DIDÁCTICA I GENERALIDADES DE LA EPIDEMIOLOGÍA	21
---	-----------

1.1.- FUNDAMENTOS DE LA EPIDEMIOLOGÍA.....	22
1.1.1.- PROPÓSITO DE LA MATERIA DE EPIDEMIOLOGÍA	23
1.1.2.- PRINCIPIOS BÁSICOS DE LA EPIDEMIOLOGÍA	24
1.1.3.- CIENCIAS AUXILIARES DE LA EPIDEMIOLOGÍA.....	25
1.2.- EVOLUCIÓN HISTÓRICA	25
1.2.1.- HISTORIA NATURAL DE LA ENFERMEDAD: (H.N.E.).....	26
1.2.2.- CAMPOS DE ACCIÓN O DE APLICACIÓN DE LA EPIDEMIOLOGÍA	27
1.3.- ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN DE SALUD.....	28
1.3.1.- VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA	33
1.3.1.1.- OBJETIVOS Y FUNCIONES DE LA VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA	34
1.3.1.2.- MECANISMOS DE LA OBTENCIÓN DE DATOS.....	34
1.3.1.3.- ELEMENTOS DE LA VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA.....	35
1.3.1.4.- ACTIVIDADES BÁSICAS DE LA VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA	35
1.3.1.5.- TIPOS DE VIGILANCIA	36
1.3.2.- EVALUACIÓN DE IMPACTOS DE PROGRAMAS ENTOMOLÓGICOS E INVESTIGACIONES CAUSALES.	37
1.3.3. INVESTIGACIONES CAUSALES.....	38
1.4.- IMPORTANCIA DE LA INVESTIGACIÓN EPIDEMIOLÓGICA Y LOS SERVICIOS ..	39
1.5.- BIBLIOGRAFÍA	40

UNIDAD DIDÁCTICA 2 MÉTODO EPIDEMIOLÓGICO	43
---	-----------

2.1. CONOCIMIENTO EMPÍRICO Y CONOCIMIENTO CIENTÍFICO	44
2.2.- MÉTODO EPIDEMIOLÓGICO	45
2.2.1. APLICACIÓN DEL MÉTODO	45
2.3.- CLASIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN EPIDEMIOLÓGICA	46
2.3.1.- INVESTIGACIÓN - ACCIÓN - PARTICIPACIÓN (IAP).....	53

UNIDAD DIDÁCTICA 3	
ESTADO DE SALUD DE LA POBLACIÓN	57
3.1.- DETERMINANTES DEL ESTADO DE SALUD DE LA POBLACIÓN.....	58
3.1.1.- A continuación, se describen brevemente las principales características en cada uno de los niveles considerados en el modelo de determinantes de la salud. ¹³	58
3.2.- PRINCIPALES INDICADORES DE SALUD.....	60
3.2.1.- CARACTERÍSTICAS DE LOS INDICADORES:.....	60
3.2.2.- TIPOS DE INDICADORES DE MAYOR USO EN SALUD PÚBLICA	61
3.3.- ELEMENTOS DEL CAMPO DE LA SALUD	67
3.3.1.- Biología humana.....	67
3.3.2.- Medio ambiente	67
3.3.3.- Organización de Servicios de Salud.....	68
3.3.4.- ATENCIÓN INTEGRADA AL CONTINUO DEL CURSO DE LA VIDA	68
3.3.5.- Estilos de vida	69
UNIDAD DIDÁCTICA 4	
LA CAUSALIDAD EN LA EPIDEMIOLOGÍA.....	75
4.1.- CONCEPTO.....	75
4.1.1.- EVOLUCIÓN HISTÓRICA	76
4.1.2.- MODELOS CAUSALES: DETERMINISTA, MULTICAUSAL Y DETERMINISTA MODIFICADA.	76
4.2.- VALOR DE LA EPIDEMIOLOGÍA EN ESTUDIOS CAUSALES	77
4.2.1.- RIESGO Y CAUSA: CONCEPTO Y FACTORES DE RIESGO	77
4.3.- RIESGO ABSOLUTO, RIESGO RELATIVO Y RIESGO ATRIBUIBLE	77
UNIDAD DIDÁCTICA 5	
PROCESO SALUD ENFERMEDAD	87
5.1.- CONCEPTO DEL PROCESO SALUD ENFERMEDAD	88
5.1.1.- Factores que intervienen en el proceso salud enfermedad	88
5.1.2.- Enfermedad infecciosa.....	89
5.2.- FACTORES QUE INTERVIENEN EN LA TRANSMISIBILIDAD	90
5.2.1.- MODOS DE TRANSMISIÓN DEL AGENTE.....	90
5.2.1.1.- TRANSMISIÓN DIRECTA	90
5.2.1.2.- TRANSMISIÓN INDIRECTA	90
5.2.1.3- PUERTAS DE ELIMINACIÓN O DE SALIDA DEL AGENTE	91
5.2.1.4.- PUERTAS DE ENTRADA EN EL NUEVO HUÉSPED	91
5.2.2.- FACTORES DEL HUÉSPED	92
5.2.3.- Transmisibilidad primaria y secundaria	93

UNIDAD DIDÁCTICA 6	
ENFERMEDADES TRANSMISIBLES	101
6.1.- DEFINICIÓN DE ENFERMEDADES TRANSMISIBLES.....	102
6.1.1.- CONCEPTO	103
6.1.2.- PRINCIPALES ENFERMEDADES TRANSMISIBLES.....	103
6.1.3.- AGENTES BIOLÓGICOS ESPECÍFICOS.....	103
6.1.5.- Propiedades de los agentes biológicos	104
6.2.- LA CADENA EPIDEMIOLÓGICA	106
6.2.1.- Variabilidad de la respuesta individual y comunitaria en el proceso Infección – Enfermedad.....	107
UNIDAD DIDÁCTICA 7	
EPIDEMIOLOGÍA DE LAS PRINCIPALES ENFERMEDADES TRANSMISIBLES	113
7.1.- ENFERMEDADES TRANSMITIDAS POR VÍA DIGESTIVA:.....	114
7.2.- ENFERMEDADES O INFECCIONES DE TRANSMISIÓN SEXUAL O CONTACTO.....	115
7.3.- ENFERMEDADES TRANSMITIDAS POR VÍA RESPIRATORIA.....	116
7.4.- ENFERMEDADES TRANSMITIDAS POR VECTORES.....	117
7.4.1.- EPIDEMIOLOGÍA DE OTRAS ENFERMEDADES	119
ANEXOS	125

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 estadístico 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, y con esta información construya y desarrolle un sistema de vigilancia y control de las enfermedades transmitidas por vectores.

DESCRIPCIÓN DE COMPETENCIA

Este módulo presenta como competencia general la identificación de grupos poblacionales vulnerables a enfermedades transmitidas por vectores, promoviendo un sistema de vigilancia éntomo – epidemiológica funcional, y la participación en el control de las mismas.

Para operacionalizar y cumplir esta competencia se ha definido tres elementos:

- 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.
- Analiza la relación del estado de salud de la población, valorando los factores socioeconómicos y sus determinantes para mejorar la salud.
- Comprende los procesos de las enfermedades transmisibles relacionando su comportamiento para la toma de medidas de vigilancia y control.

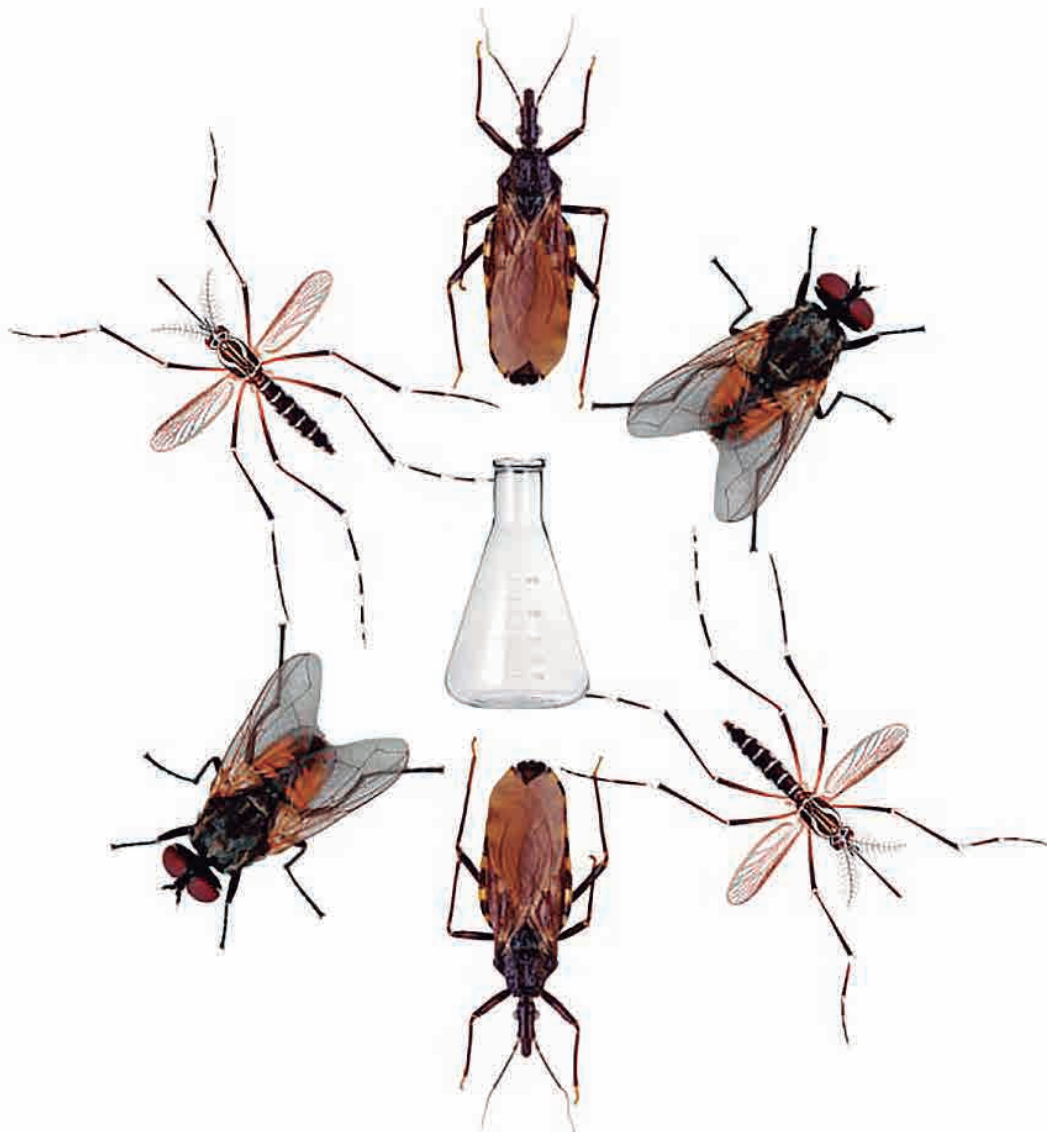
A su vez estos elementos se han traducido en unidades de competencia que son las siguientes:

1. Generalidades de la epidemiología.
2. Método epidemiológico.
3. Estado de salud de la población.
4. La causalidad en epidemiología.
5. Proceso salud enfermedad.
6. Enfermedades trasmisibles.
7. Epidemiología de las principales enfermedades trasmisibles según mecanismo de transmisión.



ESTADO PLURINACIONAL DE
BOLIVIA

UNIDAD DIDÁCTICA I GENERALIDADES DE LA EPIDEMIOLOGÍA



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.

UNIDAD DIDÁCTICA I

GENERALIDADES DE LA EPIDEMIOLOGÍA

INTRODUCCIÓN

En esta primera unidad se presenta la conceptualización general de la epidemiología desde la postura de diferentes autores y una breve reseña histórica de lo acontecido en las diferentes épocas para ir visualizando y descubriendo la epidemiología en forma concreta.

Así mismo se describe los fundamentos, propósitos y principios de la epidemiología, poniendo énfasis en el medio social, físico y biológico como actor de esta disciplina, explicando los campos de acción o de aplicación y la magnitud de los problemas causados por enfermedades en la comunidad.

La vigilancia epidemiológica mediante sus objetivos y funciones, los mecanismos para la obtención de datos, elementos, actividades básicas y tipos de vigilancia para la evaluación de impactos de los programas especialmente entomológicos e investigaciones causales.

COMPETENCIA DE LA UNIDAD DIDÁCTICA I

Comprende las bases y fundamentos técnico-teóricos de la epidemiología para la búsqueda de soluciones a los problemas de salud en la comunidad.

CONTENIDO DE LA UNIDAD

- 1.1.- Fundamentos, propósitos, principios
- 1.2.- Evolución histórica y campos de acción de la epidemiología.
- 1.3.- Análisis de la situación de salud, vigilancia epidemiológica.
Evaluación de impactos de programas e investigaciones causales.
- 1.4.- Importancia en la investigación y los servicios.

DESCRIPCIÓN METODOLÓGICA

Dada que la característica de esta unidad es enteramente teórica, se aplicarán técnicas didácticas activas y participativas de interacción entre docente y estudiantes, en un trabajo taller donde los alumnos tendrán la oportunidad de investigar, consultar otras bibliografías y presentar los resultados utilizando medios audiovisuales ante sus compañeros y el docente.

El docente por su parte tiene una participación muy activa para concretar los contenidos, la selección de los medios de apoyo e incluso para orientar en la aplicación de técnicas de presentación de temas.

Otras actividades que implican una mayor participación de los estudiantes es la realización de ejercicios de laboratorio, con la construcción de la pirámide poblacional de Bolivia (Censo 2001) relacionándola con la pirámide poblacional de Bolivia (Censo 2012) por grupos etarios y sexo. Finalmente, el docente sistematiza todo lo avanzado para organizar y fijar el conocimiento que debe quedar en el estudiante.

EPIDEMIOLOGÍA

Es la ciencia que estudia la frecuencia de aparición de la enfermedad y de sus determinantes en la población.

El término epidemiología tiene origen griego: Epi = Sobre, encima; Demos = Pueblo, población; Logos = Estudio o tratado.

El término epidemia es tan antiguo como la medicina, significa "catástrofe", fue usado por primera vez por Hipócrates 400 a.C. Implica el estudio sobre la población¹

Definiciones según otros autores: Last (1989) "Estudio de la distribución y los determinantes de los estados y de los acontecimientos relacionados con la salud de determinadas poblaciones; aplicación de este estudio al control de los problemas sanitarios".

Mac Mahon (1996) "...la Epidemiología aplica buenos métodos cuantitativos al estudio de los problemas relacionados con la salud..."

Barker, David: El estudio de la distribución y determinantes de enfermedades en poblaciones humanas.

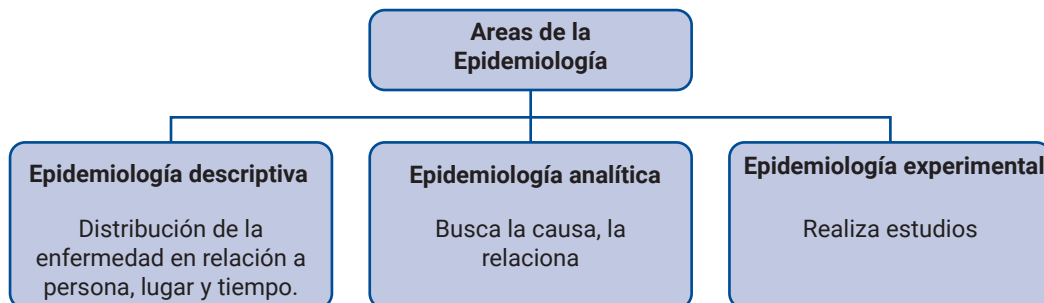
Para el famoso investigador médico Noguchi "La Epidemiología es una larga paciencia".

1.1.- FUNDAMENTOS DE LA EPIDEMIOLOGÍA

Es una disciplina científica que estudia la distribución, la frecuencia, los determinantes, las predicciones y el control de los factores relacionados con la salud y con las distintas enfermedades existentes en poblaciones humanas específicas.

Para quienes están comprometidos con los valores de la epidemiología, la difusión de sus fundamentos consolida, refuerza los conocimientos y contribuye a la movilización social por la salud y el bienestar de la población, implicando a profesionales de diversas especialidades con temas de interés general en el ámbito de sus servicios de salud.

Gráfico N° 1 Áreas de la epidemiología



Fuente: Elaboración propia (Albarracín H. Libro de texto guía. Epidemiología. Recopilación. Cbba. – Bolivia. 2.019. p-6)

1 KAHL - MARTIN COLIMON. Fundamentos de Epidemiología. Ediciones ECOE, 2018, Cap.1 pág. 3.

■ Estrategias de la epidemiología

La epidemiología plantea sus estrategias en términos de *probabilidades*, y no así en determinismo que implica el análisis estadístico y demográfico. En este sentido se debe considerar los eventos epidemiológicos desde los siguientes aspectos:

Definición de variable: derivada del término latín *variabilis*, es una palabra que representa aquello que varía o que está sujeto a algún tipo de cambio. En otras palabras, una variable es un símbolo que permite identificar a un elemento no especificado dentro de un determinado grupo.

En epidemiología se estudian y describen las enfermedades que se presentan en una determinada población en base a tres aspectos, tiempo, lugar y persona, los mismos que se constituyen en las siguientes variables:

- Variable de tiempo. Toma en cuenta el espacio determinado por meses, años décadas y otros. Ejemplo: periodo durante el cual los individuos enfermaron por su exposición a la fuente de infección.
- Variable de lugar. Identifica dónde se realiza el estudio, sus características, factores o condiciones existentes en el ambiente en el cual ocurrió la enfermedad.
- Variable de persona. Toma en cuenta la edad, sexo, grupo étnico, estado civil, nivel socioeconómico, religión, historia familiar, ocupación entre otros.

1.1.1.- PROPÓSITO DE LA MATERIA DE EPIDEMIOLOGÍA

*Proporcionar al estudiante los elementos conceptuales que le permitan familiarizarse con el método epidemiológico, los principales conceptos, diseño de estudios y medidas de frecuencia de enfermedad, asociación e impacto potencial que se utilizan en esta disciplina científica.*²

Los propósitos específicos de la epidemiología en forma esquemática se agrupan en dos categorías.³

■ Primera categoría

Comprende la detección, caracterización y cuantificación de los fenómenos de la salud y la enfermedad.

Determina la importancia relativa de los problemas de salud de la comunidad, permite considerarlos según su mortalidad, gravedad, frecuencia, costos que supone atenderlos, disminución del bienestar y de la productividad.

Sin embargo, la presentación de los problemas de salud varía con el tiempo, de manera que es necesario estudiar su incidencia sobre la población y, a la vez, su historia natural, es decir el comportamiento de cada problema de salud desde su inicio hasta sus resoluciones, sea mediante la curación, la defunción del paciente o la cronicidad.

El cumplimiento de este propósito general requiere el estudio de las desigualdades en materia de salud, sean éstas geográficas, sociales o temporales.

² HERNÁNDEZ M., LAZCANO E. Salud Pública, Teoría y Práctica. Editorial El Manual Moderno, 2.013. Cap. 2 pág. 29.
³ MARTÍNEZ F., ANTO J. M. Salud Pública. Ed. McGraw-Hill, 11.998, Cap. 7 pág.128.

■ Segunda categoría

Trata de individualizar las causas de los problemas de salud mediante la investigación etiológica, o de comprobar la eficacia de las intervenciones sanitarias mediante la investigación evaluadora.

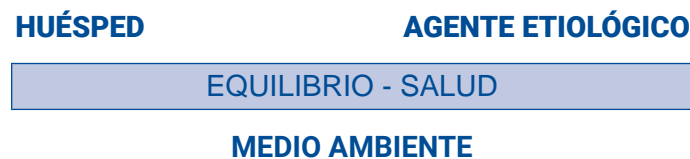
La eficacia de medidas preventivas y curativas pretenden modificar las enfermedades de forma favorable para el ser humano.

En uno y otro caso se pretende encontrar factores que expliquen las diferencias en los problemas de salud; y en ambos casos se requiere una explicación que justifique la influencia de las variables independientes.

1.1.2.- PRINCIPIOS BÁSICOS DE LA EPIDEMIOLOGÍA

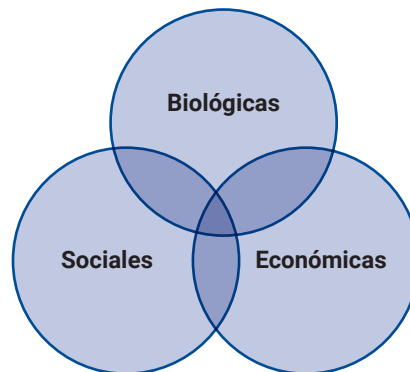
Principio ecológico: estudia la relación de la triada ecológica

Gráfico N° 2 Triada ecológica



Fuente: elaboración propia (Módulos de Principios de Epidemiología para el Control de Enfermedades, segunda edición revisada. Washington D.C.: OPS, © 2011, p-17)

Gráfico N° 3 Principio multicausal



Fuente: elaboración propia (Martínez Miguel Angel, Conceptos de Salud Pública y Estrategias preventivas. 2da. Edición Elsevier, 2.018, Cap. 4 p-21)

Nota: establece las múltiples causas que favorecen la ocurrencia de enfermedades.

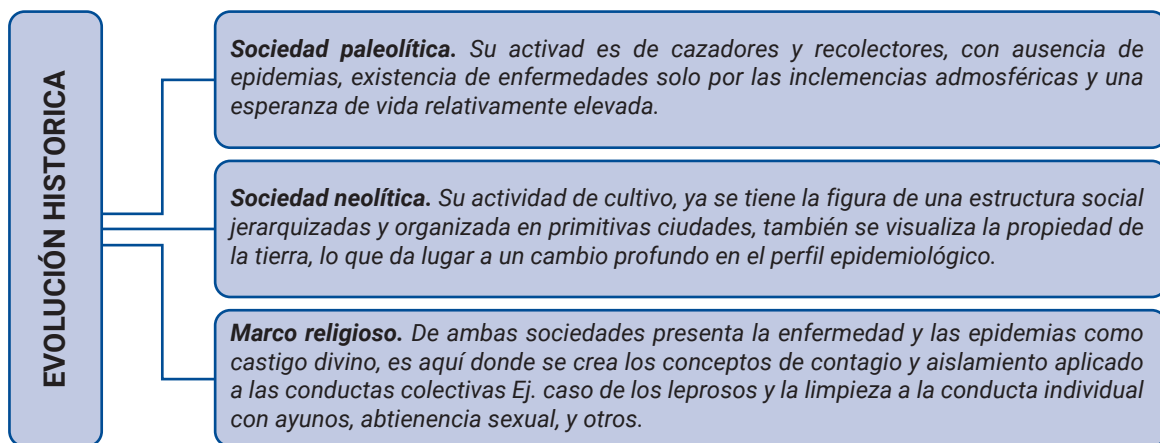
Para que se inicie el proceso de *enfermedad* deben presentarse una serie de acontecimientos interrelacionados unos con otros, si falta uno de ellos *no habría enfermedad*. Se considera como *Causa necesaria*, al factor indispensable para que se produzca una enfermedad, sin el cual es imposible que exista la misma. La *Causa suficiente* es el factor o factores coadyuvantes en la producción de la enfermedad, sin los cuales la causa necesaria no podría actuar.

1.1.3.- CIENCIAS AUXILIARES DE LA EPIDEMIOLOGÍA

La epidemiología también se relaciona con otras ciencias como la biología, bioestadística, bioquímica, sociología, demografía, ecología, economía, entomología, psicología, informática en salud, bacteriología, inmunología, parasitología, nutrición, toxicología y salud pública.

1.2.- EVOLUCIÓN HISTÓRICA

Gráfico N° 4. Sociedades según evolución histórica



Fuente: Elaboración propia (MARTÍNEZ F., ANTO J. M. Salud Pública. Ed. McGraw-Hill, 1.998, Cap. 1 pág.2.)

DESARROLLO HISTÓRICO DE LA EPIDEMIOLOGÍA

Gráfico N° 5. Grandes autores según desarrollo histórico de la epidemiología



Ebers en un papiro indica la existencia de fiebres pestilentes que asolaron a la población de los márgenes del río Nilo en 1.500 a.C. se presume que fue la malaria. Entre los siglos IV y VI d.C. la plaga que azotó al mundo recibió el nombre de Epidemia de Viruela en 1.546.



Girolamo Fracastoro (1.478 - 1.553), padre de la epidemiología moderna publicó su libro donde describía las enfermedades clasificadas como contagiosas: peste, lepra, tisis, sarna, rabia y peste bubónica.



Guillaume de Ballou (1.538- 1.616) publicó su libro Epidemium, con una relación completa de la sarampión, difteria y peste bubónica. Corona virus - Covid 19 es una pandemia que asota al mundo entero en estos momentos.

Fuente: Elaboración propia (Moreno Sergio, Garrido Francisco. Desarrollo histórico de la epidemiología. Centro de Investigación en Sistemas de Salud, Instituto Nacional de Salud Pública (INSP), México.)

1.2.1.- HISTORIA NATURAL DE LA ENFERMEDAD: (H.N.E.)

La historia natural de la enfermedad se refiere a todas las características que muestra un padecimiento durante su evolución, desde la etapa pre clínica hasta el final de sus manifestaciones que puede derivar en la recuperación de la salud, la rehabilitación o la muerte.

■ Definiciones consideradas en la historia natural de la enfermedad.

Salud: según la Organización Mundial de la Salud – OMS es el estado de completo bienestar físico, psíquico y social y no solamente la ausencia de enfermedad o invalidez.

Salud para Milton Terris: la salud tiene dos aspectos, uno subjetivo que se refiere a sentirse bien y otro objetivo que implica la capacidad para la función. Toma como referencia la definición de la OMS y la modifica como un estado de completo bienestar físico, mental y social y de capacidad para la función y no solo la ausencia de enfermedad o invalidez.

Enfermedad: es un estado de desequilibrio ecológico en el funcionamiento del organismo vivo. Es un desequilibrio biológico – ecológico – social o una incapacidad de los mecanismos de adaptación del organismo y una falta de reacción a los estímulos exteriores a los que está expuesto.

Salud – enfermedad: son los dos grados extremos de la variación biológica que resultan del éxito o fracaso del organismo para adaptarse física, mental y socialmente a las condiciones del ambiente total.

Individuo sano: es el que muestra una armonía física, mental y social con su ambiente, de tal forma que puede contribuir con su trabajo productivo y social al bienestar social, individual y colectivo.

Prevención: inhibición del desarrollo de una enfermedad antes de que ocurra. Es la organización de medidas que evitan, interrumpen o hacen más lento el proceso de una enfermedad.

Cronicidad: limitación severa de las potencialidades y capacidades del hombre, restricción de los mecanismos de adaptación frente al ambiente que le permiten funcionar y existir dentro de límites estrechos.

Enfermo desahuciado: paciente al que todas las medidas terapéuticas no son capaces de detener la marcha inexorable de la enfermedad.

Incapacidad: cualquier limitación acerca las actividades de una persona o sea cualquier reducción temporal o duradera de la actividad humana como resultado de una afección aguda o crónica.

Invalidez: limitación de la actividad física, psíquica o social generalmente permanente en un individuo después de haber sufrido una enfermedad aguda crónica o accidente.

Muerte: es la ruptura definitiva de la relación ecológica hombre – ambiente.

- Según Leavell y Clark la Historia Natural de la Enfermedad se clasifica en:

Cuadro N° 1. Historia natural de la enfermedad y sus niveles de prevención, según Leavell y Clark (creado por Snow).

PERÍODO PRE PATOGENICO		PERÍODO PATOGENICO		
INTERACCIÓN DE FACTORES DE RIESGO Agente Huésped Ambiente				
PREVENCIÓN PRIMARIA		PREVENCIÓN SECUNDARIA		PREVENCIÓN TERCIARIA
Promoción de la salud	Protección específica	Diagnóstico precoz Tratamiento oportuno	Limitación del daño	Rehabilitación

FUENTE: Elaboración propia. (Gordis León; Epidemiología, 5ta. Edición Elsevier, 2015, pág. 117)

- El período patogénico se clasifica en:

- Patogénesis temprana (+), Enfermedad inaparente no diagnosticable clínicamente.
- Patogénesis subclínica (++) , Enfermedad diagnosticable (inaparente) que puede determinarse con ayuda de laboratorio.
- Patogénesis avanzada (+++) , Manifiesta una sintomatología completa diagnosticable.
- Patogénesis grave (++++), Manifiesta sintomatología específica y denota un nivel más elevado en el proceso de enfermedad.

1.2.2.- CAMPOS DE ACCIÓN O DE APLICACIÓN DE LA EPIDEMIOLOGÍA

- **Concepto de “campo de la salud”**

Ningún ser vivo animal o vegetal vive aislado en el ambiente en el que habita. En consecuencia, el hombre vive en medio de factores que determinan su salud, estos factores se relacionan con el medio ambiente, agentes y reservorios de enfermedades entre ellos, el hombre.

Con el objetivo de ordenar los factores que actúan sobre el hombre, se puede clasificar al medio ambiente en: físico, social y biológico.

Gráfico N° 6. Medio ambiente según medio físico, social y biológico

Medio físico	<ul style="list-style-type: none"> ■ Compuesto por el ambiente geográfico que incluye el clima, la topografía y todas las condiciones mecánicas o inertes que nos rodean. ■ El clima repercute sobre la salud a través de su influencia sobre el ambiente biológico y el socioeconómico.
Medio social	<ul style="list-style-type: none"> ■ El cambio hacia una economía predominantemente industrial de los países influye en el desarrollo socioeconómico. ■ El proceso acelerado de la urbanización hace que las poblaciones marginales de las grandes ciudades sufran de condiciones precarias de vida con alta promiscuidad y por tanto están expuestas a un alto riesgo de enfermar y morir.
Medio biológico	<ul style="list-style-type: none"> ■ Incluye a todos los seres vivos, plantas, animales y los ■ parásitos patógenos que influyen en la salud de hombre.

Fuente: Elaboración propia. (Albarracín H. Libro de texto guía. Epidemiología. Recopilación. Cbba. – Bolivia. 2.019. p-20)

1.3.- ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN DE SALUD

Los datos estadísticos actuales de las patologías prevalentes hacen que se pueda tomar medidas de promoción y prevención para potenciar la disminución de la morbi mortalidad de la población con dichas patologías.

Los factores determinantes de la salud son:

- Comportamiento y estilo de vida personal.
- Influencias dentro de las comunidades que pueden reforzar la salud o dañarla.
- Condiciones de vida y de trabajo.
- Acceso a los servicios sanitarios.
- Condiciones generales de tipo socioeconómico, cultural y medioambiental.

Tabla N° 1.- Indicadores Demográficos de Bolivia – Censo 2012

CARACTERÍSTICAS	%	DATOS ESTADÍSTICOS	RELACIÓN DE SEXO	
			MASCULINO	FEMENINO
<i>Extensión territorial</i>		1.098.581Km2		
Población total en miles		10.027.254	49.8%	50.2%
Población urbana	62,4%			
Población rural	37,6%			
Población de 0 a 14 años	35,0%	(3.509.539)	45.7%	52.5%
Población de 15 a 64 años	60,4 %	(6.056.461)	43.9%	56.1%
Población de 65 y más	4,6 %	(461.254)	39.5%	60.5%
Tasa de crecimiento anual de la población	1.7%			
Esperanza de vida al nacer	70 años			

Fuente: Elaboración propia. (Instituto Nacional de Estadística INE, Bolivia, Censo 2012)

MONITOREO Y ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN DE SALUD DE LA POBLACIÓN

Para vigilar y analizar la situación de salud de la población se utilizan indicadores que son variables cualitativas o cuantitativas que se construyen y miden en forma estandarizada y sirven para resumir de manera simple el estado de salud de un grupo población, según logros y metas.⁴

Las principales fuentes de datos de indicadores de salud pública son: **INE (Instituto Nacional de Estadística)**, **SNIS (Sistema Nacional de Información de Salud)**, **VE (Vigilancia Epidemiológica)** y **ENDSA (Encuesta Nacional de Demografía y Salud)**.

- **Registros demográficos de nacimientos y muertes, INE.**
- Censos de población y vivienda, INE.
- Registros ordinarios de los servicios de salud, SNIS.
- Datos de vigilancia epidemiológica, SNIS-VE.
- Estadísticas de egresos hospitalarios y consultas médicas, SNIS.
- Encuestas nacionales de salud, ENDSA.
- Registros poblacionales de enfermedades (cáncer, malformaciones congénitas, entre otros).
- Otras fuentes de datos de sectores vinculados al ámbito de la salud (ambiente, educación, economía, políticos y de bienestar social, entre otros).

■ **Características migratorias de la población urbana y rural del Estado Plurinacional de Bolivia**

Las estimaciones del Instituto Nacional de Estadística para Bolivia señalan las siguientes características de la población desde el punto de vista de la distribución urbana y rural: población rural con el 32.5% y población urbana con el 67.5% (INE, Censo, 2012). Sin embargo, parte de la población rural llega a la ciudad para vivir en zonas periféricas alejadas, en hacinamiento, viviendas inseguras sin servicios básicos, que facilitan la proliferación de enfermedades.

■ **DEMOGRAFÍA**

La demografía es una ciencia social que tiene como objetivo el estudio de las poblaciones humanas y que trata de su dimensión, estructura, evolución y características generales, considerados desde un punto de vista cuantitativo.

La demografía se divide en:

■ **Demografía estática⁵**

“Hace referencia al conocimiento de la población en un momento determinado: cuántos individuos la componen y cómo se diferencian según las características diversas de persona y lugar, como edad, sexo, estado civil, nivel de instrucción y lugar de residencia entre otras.”

Constituyen una instantánea de la población en un momento concreto del tiempo.

4 GORDIS LEON. Epidemiología. 5ta. Edición, Editorial Elsevier, 2015. (Cap. 1 pág. 4)

5 PIEDROLA GIL. (2.016). Medicina Preventiva y Salud Pública. (Cap. 4 pág. 1)

■ Demografía dinámica

“Investiga la evolución de la población a lo largo del tiempo y los mecanismos por los que los individuos entran (nacen o inmigran) y salen (mueren o emigran) de la población. Estos cambios se deben a la acción de tres factores, que se denominan *variables demográficas básicas que son la natalidad, la mortalidad y la migración.*”

Los nacimientos y las defunciones (N - D) miden el *crecimiento natural o vegetativo de la población.* El balance entre inmigración y emigración (I-E) valora el *crecimiento migratorio.* Ambos componentes constituyen el *crecimiento total.*

Para la obtención de datos de la población es necesario conceptualizar lo siguiente:

- a) **Natalidad.** Es la relación entre los nacimientos y la población total.
- b) **Fecundidad.** Es la relación entre los nacimientos y las mujeres en edad fértil.
- c) **Fertilidad.** Es la capacidad biológica de concebir, la fertilidad no puede mensurarse, es un concepto indescifrable. Ejemplo, una mujer puede no tener hijos tanto por ser infértil como por usar métodos para evitar el embarazo. Sólo se puede medirse la concreción de esa capacidad biológica, es decir la fecundidad.

$$\text{Tasa bruta de natalidad: } \frac{\text{N}^{\circ} \text{ de nacidos vivos} \times 1.000}{\text{Población total}}$$

- d) **Mortalidad.** La tasa de mortalidad, que es un indicador básico de la dinámica demográfica, es también una de las mediciones más importantes del estado de salud de la población. La medición de la mortalidad es uno de los puntos de confluencia de la demografía y la epidemiología.
- e) **Tasa bruta de mortalidad.** Es la medida más simple del fenómeno de la mortalidad, al ser la relación entre las defunciones de un año y la población media de ese mismo año.

$$\text{Tasa bruta de mortalidad: } \frac{\text{N}^{\circ} \text{ de defunciones} \times 1.000}{\text{Población total}}$$

- f) **Esperanza de vida al nacer.** Una aplicación refinada y sintética de la medición de riesgos específicos por edad y sexo es la que establece los años que en promedio vivirán los integrantes de una generación (población nacida en un año determinado) si prevalecen las tasas del momento en que se ha construido el indicador.
- g) **Migración.** En términos generales la migración consiste en un desplazamiento de las personas a una jurisdicción o unidad geográfica diferente que implique un cambio de residencia permanente.

$$\text{Tasa de inmigración: } \frac{\text{N}^{\circ} \text{ de inmigrantes} \times 1.000}{\text{Población de destino total}}$$

$$\text{Tasa de emigración: } \frac{\text{N}^{\circ} \text{ de emigrantes}}{\text{Población de origen total}} \times 1.000$$

$$\text{Tasa neta de inmigración: } \frac{\text{Inmigrantes menos emigrantes} \times 1.000}{\text{Población total}}$$

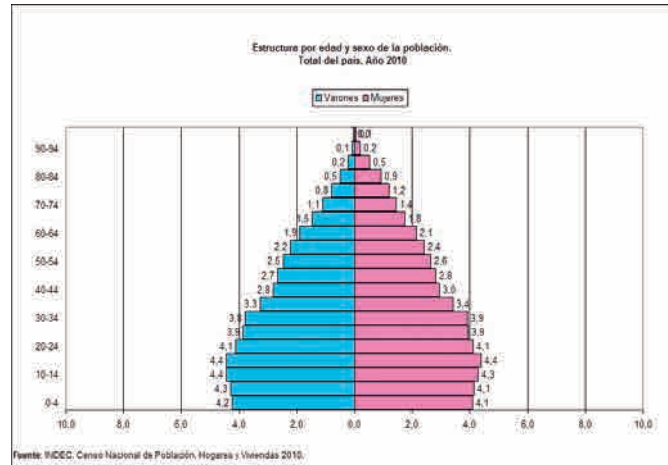
h) Estructura poblacional

Al estudiar una comunidad se debe realizar cierto tipo de observaciones que permiten determinar la composición de la población existente. Estas observaciones tienen necesariamente que permitir medir estas variables.

TIPOS DE PIRÁMIDES DE POBLACIÓN:

Gráfico N° 7. Pirámide progresiva

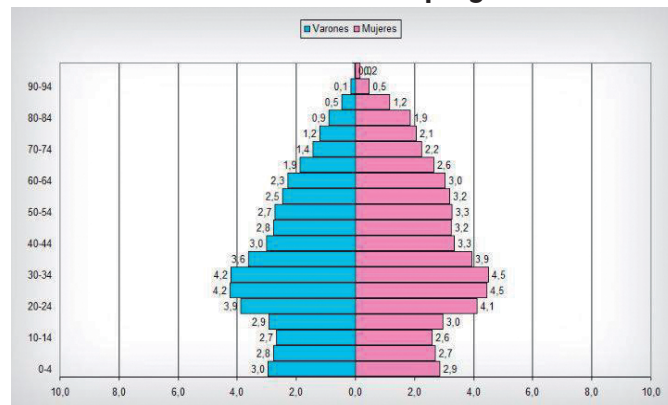
- **A. Pirámide progresiva:** en este modelo de pirámide se observa una base muy ancha y una cima muy angosta. Pirámide de una población en vías de desarrollo.



Fuente: Elaboración propia (Albarracín H. Libro de texto guía. Epidemiología. Recopilación. Cbba. – Bolivia. 2.019. p-12)

Gráfico N° 8. Pirámide progresiva

- **B. Pirámide estable:** este modelo de pirámide corresponde a poblaciones en las que la natalidad y la mortalidad se mantienen constantes durante un largo período de tiempo. Pirámide de una población desarrollada.



Fuente: elaboración propia. (Albarracín H. Libro de texto guía. Epidemiología. Recopilación. Cbba. – Bolivia. 2.019. p-12)

Nota: la diferencia de la primera pirámide es de una población en vías de desarrollo y la segunda de una población desarrollada.

EJERCICIO N° 1.- Instrucción: realizar la pirámide de población según grupos etarios y según sexo de acuerdo con el Censo de población Bolivia, 2001.

- 1.- Construir la pirámide de población para el año 2001.
- 2.- ¿A qué tipo de pirámide poblacional corresponde Bolivia? Fundamente.
- 3.- En salud en ¿qué programas se debería invertir más por parte del gobierno y por qué?

**Cuadro N° 2.- POBLACIÓN POR SEXO, SEGÚN GRUPO ETÁREO
BOLIVIA, CENSO - 2001**

GRUPO ETÁREO (Años)	MASCULINO		FEMENINO		TOTALES	
	NÚMERO	%	NÚMERO	%	NÚMERO	%
0 - 4	563.369	6.81	524.188	6.34	1.087.557	13.14
5 - 9	555.014	6.71	528.733	6.39	1.083.747	13.10
10 - 14	522.028	6.31	504.742	6.10	1.026.770	12.41
15 - 19	439.199	5.31	434.052	5.25	873. 251	10.55
20 - 24	382.029	4.62	398.442	4.82	780.471	9.43
25 - 29	298.278	3.60	313.103	3.78	611.381	7.39
30 - 34	255.151	3.08	267.069	3.23	522.220	6.31
35 - 39	226.916	2.74	242.849	2.93	469.765	5.68
40 - 44	204.387	2.47	209.783	2.54	414.170	5.01
45 - 49	166.277	2.01	170.099	2.06	336.376	4.07
50 - 54	135.610	1.64	138-938	1.68	274.548	3.32
55 - 59	107.560	1.30	107.250	1.30	214.810	2.60
60 - 64	82.045	0.99	84.571	1.02	166.616	2.01
65 - 69	65.882	0.80	77.405	0.94	143.287	1.73
70 - 74	54.880	0.66	66.173	0.80	121.053	1.46
75 - 79	34.078	0.41	40.604	0.49	74.682	0.90
80 -84	17.300	0.21	23.044	0.28	40.344	0.49
85 -89	8.059	0.10	11.139	0.13	19.198	0.23
90 -94	3.208	0.04	4.638	0.06	7.846	0.09
Más de 95	2.580	0.03	3.653	0.04	6.233	0.08
TOTALES	4.133.850	49.84	4.150.475	50.16	8.274.325	100.00

Fuente: I.N.E., Censo Bolivia 2001

EJERCICIO N° 2.- Instrucción: *elabore la pirámide de población según grupos etarios y según sexo, de acuerdo con el Censo de población, Bolivia, 2012.*

- 1.- Construir la pirámide de población para el año 2012.
- 2.- ¿A qué tipo de pirámide poblacional corresponde Bolivia? Fundamente.

**Cuadro N° 3.- POBLACIÓN POR SEXO, SEGÚN GRUPO ETÁREO
BOLIVIA, CENSO - 2012**

GRUPO ETÁREO (Años)	MASCULINO		FEMENINO		TOTALES	
	NÚMERO	%	NÚMERO	%	NÚMERO	%
0 - 4						
5 - 9						
10 - 14						
15 - 19						
20 - 24						
25 - 29						
30 - 34						
35 - 39						
40 - 44						
45 - 49						
50 - 54						

GRUPO ETÁREO (Años)	MASCULINO		FEMENINO		TOTALES	
	NÚMERO	%	NÚMERO	%	NÚMERO	%
55 - 59						
60 - 64						
65 - 69						
70 - 74						
75 - 79						
80 -84						
85 -89						
90 -94						
Más de 95						
TOTALES						

Fuente: I.N.E., Censo Bolivia 2012.

1.3.1.- VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA

La vigilancia epidemiológica es la observación y el análisis rutinario de la ocurrencia y distribución de enfermedades. También se la considera como la “información para la acción”.

Gráfico N° 9. Estudiantes de la Carrera de Entomología y Control de Vectores en busca de larvas de mosquitos en la zona de Esquilan - Cochabamba 2019.



Fuente: elaboración propia.

También se puede decir que la vigilancia epidemiológica es un sistema de información, orientado al conocimiento para la acción, o sea que es «la observación continuada, que generalmente se sirve de métodos caracterizados por ser prácticos, uniformes y, con frecuencia, rápidos, más que por su completa exactitud. Su principal propósito es el de detectar cambios de tendencia o de distribución, con el fin de poner en marcha medidas de investigación o de control».

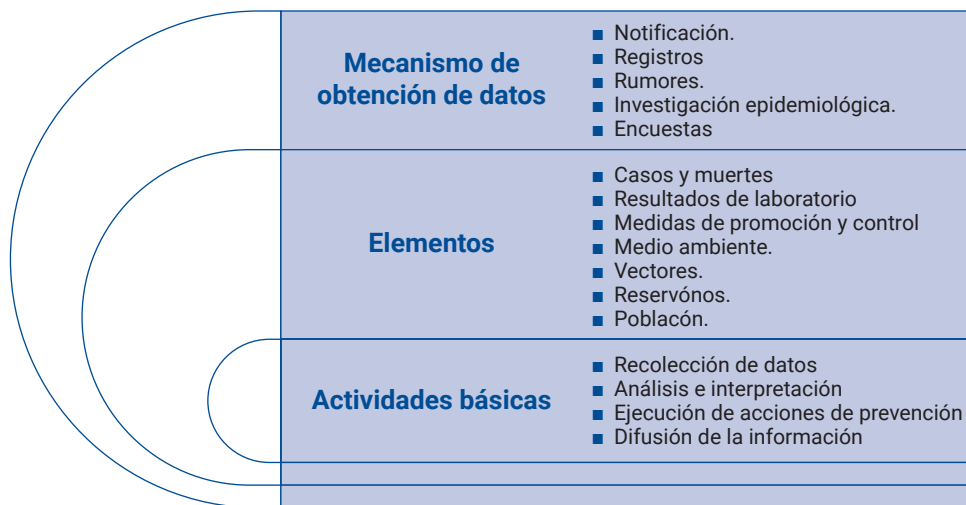
En el marco de la administración sanitaria la vigilancia epidemiológica es una aplicación tradicional en la epidemiología, constituyéndose en una de sus funciones más características por su capacidad para identificar situaciones de alarma epidemiológica en la población y proponer medidas para su control como la cuarentena para el control de los enfermos infecciosos y sus contactos, el control de las aguas, basuras y alimentos, la creación de programas para el control de las enfermedades, transmisibles, no transmisibles y la evaluación de las acciones relacionadas con la salud pública.

En 1968 la 21° Asamblea Mundial de la Salud crea el concepto de Vigilancia de la Salud de la población para tomar medidas de prevención y control.

1.3.1.1.- OBJETIVOS Y FUNCIONES DE LA VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA

- *Identificar problemas de salud para guiar y estimular las intervenciones sanitarias y sugerir hipótesis para la investigación.*
- Identificar precozmente la aparición de brotes y epidemias o de eventos emergentes.
- Observar cambios en el agente etiológico y el huésped para tratar de predecir el comportamiento de la enfermedad.

Gráfico N° 10.- Vigilancia epidemiológica



Fuente: Elaboración propia (Módulos de Principios de Epidemiología para el Control de Enfermedades, segunda edición revisada. Washington D.C.: OPS, © 2011, p-15)

1.3.1.2.- MECANISMOS DE LA OBTENCIÓN DE DATOS

- a) **Notificación.** Es el procedimiento a través del cual el personal informa rutinariamente a los encargados de los programas de salud sobre los casos y otros eventos ocurridos en su área de trabajo y/o servicios de salud.
- b) **Registros.** Son anotaciones regulares de determinados eventos realizados por los servicios de salud privados o estatales, pudiendo ser muertes, nacimientos, vacunaciones, casos hospitalizados u otros.

- c) Rumores. Se refieren a las opiniones populares espontáneas que se originan en la comunidad y son divulgadas por sus líderes o por diferentes medios de comunicación.
- d) Investigación epidemiológica. Es el procedimiento a través del cual se busca activamente información complementaria sobre uno o varios casos de determinadas enfermedades.
- e) Encuestas. Son procedimientos en general eventuales, a través de los cuales se obtiene información, sobre las características de las poblaciones.

1.3.1.3.- ELEMENTOS DE LA VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA

- a) Casos y muertes. Son los datos obtenidos del estudio de casos y muertes causadas por diferentes enfermedades.
- b) Resultados de laboratorio. Son los datos obtenidos de las actividades de rutina generados por los laboratorios de apoyo diagnóstico.
- c) Medidas de prevención y control. Son los datos obtenidos en general de los programas de control de las diferentes enfermedades.
- d) Medio ambiente. Son los datos obtenidos sobre las condiciones ambientales, cobertura y calidad de los servicios de agua, cobertura de población con servicios de eliminación de excretas y basuras, niveles de contaminación aérea, acústica y visual.
- e) Vectores. Son los datos sobre los tipos de vectores existentes en el área, su distribución geográfica, sus hábitos y su nivel de resistencia o susceptibilidad a los insecticidas.
- f) Reservorios. Son los datos sobre la existencia y tipo de portadores humanos y reservorios animales.
- g) Población. Son los datos sobre el tamaño de la población, su composición por edad, por sexo y otras variables, su distribución geográfica, movimientos migratorios, susceptibilidad y resistencia a determinadas enfermedades.

1.3.1.4.- ACTIVIDADES BÁSICAS DE LA VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA

- a) Recolección de datos. El primer paso es la selección cuidadosa de las enfermedades o condiciones que serán objeto de vigilancia epidemiológica, de los datos, el mecanismo de recolección y su frecuencia. Una vez definidos estos aspectos, los pasos a seguir son:
 - Identificar los servicios y las personas que puedan proporcionar datos de hospitales, registro civil, etc., mediante personal médico, auxiliar, técnico, líderes comunales, y otros.
 - Establecer instrumentos adecuados para la transmisión de los datos entre los notificantes y el servicio de salud como diferentes tipos de formularios, información obtenida mediante visitas a los establecimientos, vía telefónica, etc.
 - Organizar registros simples de datos en el servicio de salud; tarjetas, libros, fichas epidemiológicas, y otros.

- b) Análisis e interpretación de datos. La consolidación y presentación es el agrupar y ordenar los datos recolectados en cuadros, tablas, figuras o mapas que pueden facilitar su análisis e interpretación.
- c) Ejecución de acciones de prevención o control. Según el análisis e interpretación de los datos es importante tomar medidas de prevención y control adecuadas a la situación, en forma oportuna y eficaz.
- d) Difusión de la información. La difusión de la información deberá ser periódica y constante, con participación de la comunidad para conocimiento e información más amplia e integral del problema objeto de control. A nivel local deberá efectuarse por medios masivos y también en reuniones de trabajo, contactos personales, boletines y otros.

1.3.1.5. TIPOS DE VIGILANCIA





Es importante contar con información oportuna y rutinaria para tomar medidas de prevención y control de los posibles brotes de patologías emergentes en la población, para lo cual se aplica los diferentes tipos de vigilancia.⁶

- **Vigilancia pasiva.** *Es la información recolectada en los registros, de forma rutinaria o mensual de las personas que acuden a los servicios de salud.*
- **Vigilancia activa.** *Es la que busca información sobre un posible brote, a través de una encuesta de morbilidad, por ejemplo el sarampión.*
- **Vigilancia especializada.** *Es un tipo de vigilancia para una patología específica. La metodología puede ser activa o pasiva. Es sobre todo para enfermedades transmisibles, de notificación individual o para la eliminación de una patología. Ej. Vigilancia especial para diabetes, cáncer, cardiovasculares, accidentes, etc.*

⁶ KAHL - MARTIN COLIMON. Fundamentos de Epidemiología. 2.018, Cap. 26 pág. 383.

1.3.2. EVALUACIÓN DE IMPACTOS DE PROGRAMAS ENTOMOLÓGICOS E INVESTIGACIONES CAUSALES.

Tabla N° 2.- Vectores de importancia médica, evaluación de impacto, objetivos según nombre del programa

NOMBRE DEL PROGRAMA	OBJETIVOS	EVALUACIÓN DE IMPACTO	VECTOR
PROGRAMA NACIONAL DE CHAGAS	Reducir la morbilidad y la mortalidad por Chagas y disminuir la transmisión de esta infección en la comunidad.	Hasta el momento se han obtenido resultados importantes y ya existen zonas con control vectorial (infestación residual menor a 3%), que son elegibles para la intervención con las actividades de diagnóstico y tratamiento de la enfermedad de Chagas. Se estima que un 15 a 20% de 1.000.000 de niños de 9 meses a menor de 15 años están infectados y deben beneficiarse de un tratamiento específico contra el Chagas.	Triatoma infestans 
PROGRAMA NACIONAL DE DENGUE	D e s t r u c c i ó n mecánica de los huevos con el fin de evitar que éstos completen su ciclo biológico.	Lo más importante para evitar que entre la población se hable de Fiebre amarilla, Zika, Chikungunya y Dengue es priorizar la destrucción de este vector, el Aedes aegypti. Se concentrará en la destrucción mecánica de los huevos con el fin de evitar que éstos completen su ciclo biológico. Además también la destrucción de criaderos de larvas del mosquito. (Recipientes viejos que contienen agua detenida, llantas, macetas, etc.)	Aedes aegypti 
PROGRAMA NACIONAL DE MALARIA	Lograr generar todas las estrategias y coordinaciones necesarias para eliminar la malaria por el Plasmodium falciparum y también disminuir la malaria por Plasmodium vivax.	Durante el último consejo Directivo de la OPS, incluida Bolivia, aprobaron la nueva resolución CD55.R7 donde se decide la implementación del Plan de Acción para la Eliminación de la Malaria 2016-2020. Distribución masiva de mosquiteros impregnados con insecticida de larga duración; instauración de pruebas rápidas para el diagnóstico precoz; inicio de la elaboración de normas estandarizadas para el uso de químicos en el rociado.	Anopheles pseudopunctipennis 
PROGRAMA NACIONAL DE LEISHMANIASIS	Fortalecer la capacidad de diagnóstico clínico y laboratorio, además proporcionar mayor acceso al tratamiento a nivel nacional.	El Ministerio de Salud fortaleció la capacidad de diagnóstico clínico y laboratorio, además proporcionó mayor acceso al tratamiento a nivel nacional y se mejoró la notificación de casos. La Compra y distribución de las ampollas de Glucantime y Amfotericina B, para el tratamiento de pacientes.	Flebótomo 

Fuente: Elaboración propia.(Ministerio de Salud y Deportes. Epidemiología, Control de Vectores, 2020).

1.3.3. INVESTIGACIONES CAUSALES

Para encontrar las características de la población durante la investigación de probables patologías, se tiene que aplicar diferentes tipos de investigación, entre ellas la causal.

- Investigación causal. Es la que estudia la relación de causa y efecto entre dos variables que pueden ser dependientes e independientes, las variables dependientes son las que pueden cambiar, por ejemplo: usar tratamiento antichagásico para curar la enfermedad; y la variable independiente es la que no cambia por ejemplo: la cardiomegalias o agrandamiento del corazón que se presentan a pesar de usar el tratamiento antichagásico, es decir que no tiene el efecto de curación.

Características de la investigación causal

- Es un tipo de investigación cuantitativa que requiere de pruebas estadísticas y experimentación para conocer las causas del fenómeno. Ejemplo: la cobertura es del 90%, se interpreta que de 100 personas con la enfermedad de Chagas que recibieron tratamiento, 90 se curaron.
- Son muy rígidas al recolectar los datos y analizarlos, ya que requieren información confiable y comprobable entre las variables.
- Las variables deben poder ser manipuladas para que los efectos que provocan se eliminen.
- Su estructura está completamente definida y es necesario que la muestra de estudio se oriente a un proceso secuencial.

Ventajas de la investigación causal

- Reconocer las variables que pueden causar efectos en el fenómeno.
- Manipular las variables de forma controlada con el fin de eliminarlas o minimizar el efecto que tienen.
- Entrometerse en la naturaleza de las variables independientes con el fin de predecir las dependientes.
- Controlar las variables y conocer sus causas y efectos es muy fácil gracias al diseño de su estructura.
- Las pruebas que se realizan pueden repetirse y comprobarse para darle un mayor número de confiabilidad.
- Con esta investigación se puede evaluar el impacto que tiene modificar procesos.

Desventajas de la investigación causal

- La sincronía de los eventos puede afectar los resultados de la investigación
- En ocasiones las variables pueden identificarse con la causa y efecto cuando no lo son.
- Es complicado llegar a conclusiones debido a la gran cantidad de variables que existen.
- Algunas veces es difícil identificar o reconocer si la variable es una causa y el impacto que tendrá.

1.4.- IMPORTANCIA DE LA INVESTIGACIÓN EPIDEMIOLÓGICA Y LOS SERVICIOS

La investigación epidemiológica, es un método básico de la Salud Pública cuyo objetivo es describir, explicar, predecir y diseñar intervenciones de seguimiento y control de enfermedades prevalentes del medio, como responsabilidad de los servicios de salud en nuestro país.⁷

La importancia de la investigación está dada por lo siguiente:

- *En el monitoreo de la ocurrencia de enfermedades o eventos en particular, mediante la vigilancia pasiva y activa en la población.*
- *Porque toma en cuenta los factores individuales, biológicos, ambientales y los relacionados con el cuidado de la salud.*
- *Porque aplica la técnica de la observación directa de grupos de población en su ambiente natural.*

En la investigación epidemiológica es importante distinguir los tipos de casos:

*a.- **Primario o autóctono**, se llama así en caso de que la infección haya sido contraída mediante la picadura de un mosquito infectado en el lugar habitual de residencia del enfermo.*

*b.- **Importado**, cuando se demuestra que el caso se infectó fuera de su localidad de residencia (en otra localidad o fuera del país). La identificación del lugar de infección es indispensable para evaluar la eficacia de las intervenciones locales, como a nivel nacional y regional.*

*c.- **Recaída**, es la reactivación de una infección preexistente. Es difícil diferenciar estos casos de las reinfecciones y la investigación debe descartar la exposición reciente a mosquitos infectados a una reinfección o como lo demuestra la historia del caso y la ausencia de casos asociados.*

*d.- **Inducido**, cuando se demuestra que el caso está relacionado con una transfusión sanguínea u otra forma de inoculación parenteral.*

El propósito es descubrir a través de una búsqueda activa casa por casa, nuevos febriles sospechosos y confirmar nuevos casos, para evaluar si la transmisión es residual o renovada.

La información obtenida del estudio epidemiológico de los casos acompaña a la vigilancia epidemiológica (búsqueda de febriles, diagnóstico, tratamiento y estudio de caso) y sirve para orientar las acciones para controlar y reducir las posibilidades de transmisión.

Los estudios epidemiológicos pueden también utilizarse para estimar la sensibilidad y representatividad de los sistemas de vigilancia epidemiológica.

A continuación, se realiza un cuestionario para complementar el aprendizaje en base a la lectura de la presente unidad didáctica.

⁷ MARTINEZ MIGUEL ANGEL. Conceptos de Salud Pública. 2.013. Cap.2 pág.32.

RESUELVA EL SIGUIENTE CUESTIONARIO

- 1.- La epidemiología significa: Epi (sobre), demos (pueblo), logos (estudio o tratado), es una definición de origen?
- 2.- ¿Cuáles son las variables epidemiológicas?
.....y
- 3.- La Triada ecológica consiste en el equilibrio de?
.....y
- 4.- En la historia natural de la enfermedad presenta niveles de prevención que son?
.....y
- 5.- La demografía dinámica se caracteriza por 3 factores que son?
.....y
- 6.- Mencione 3 elementos de la vigilancia epidemiológica?
.....y
- 7.- Los diferentes tipos de vigilancia son?
.....y

1.5.- BIBLIOGRAFÍA

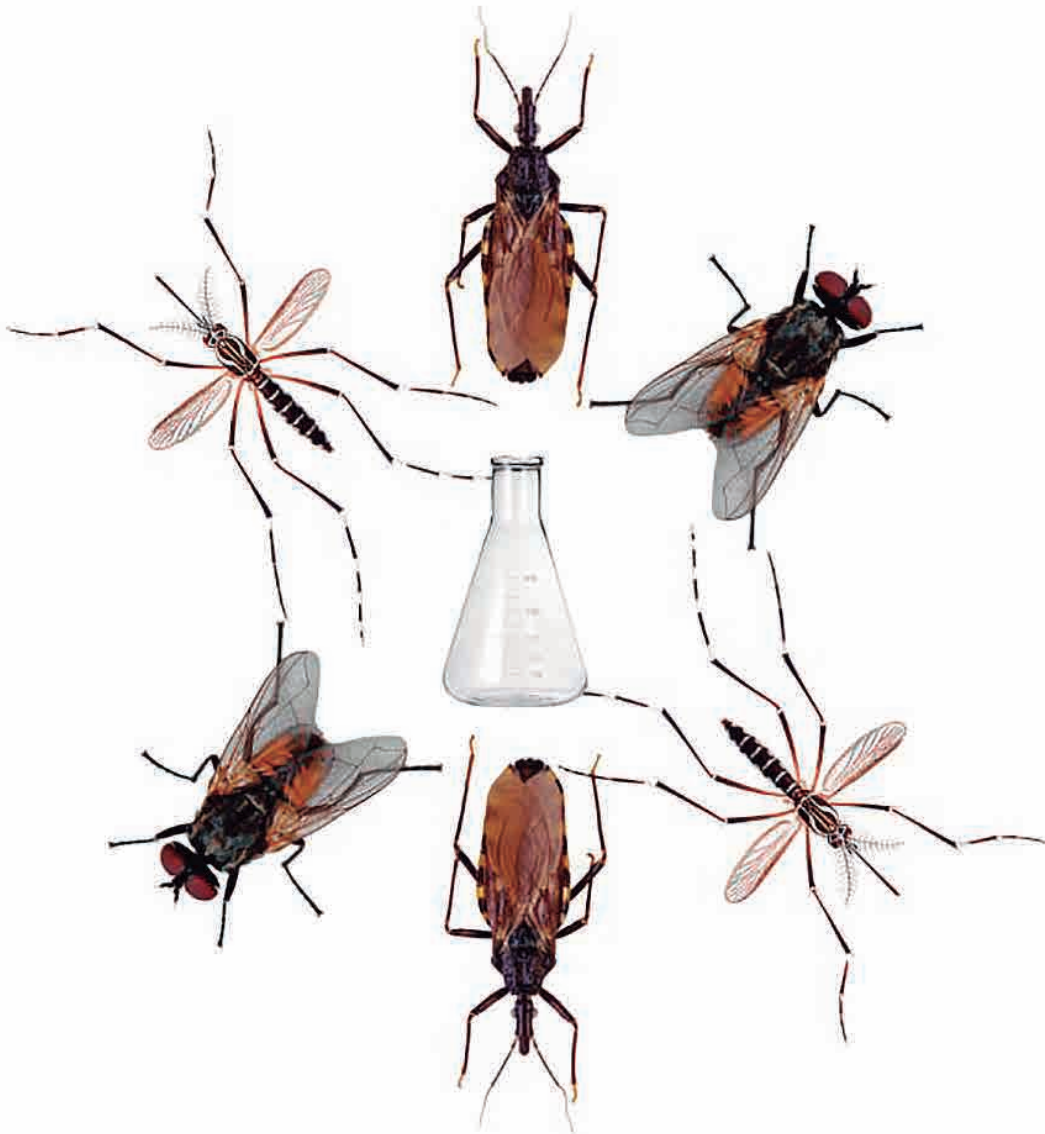
- 1-7.- KAHL - MARTIN COLIMON. (2018) Fundamentos de Epidemiología. Ediciones ECOE. CIB fondo Editorial. Bogotá, Colombia.
- 2.- HERNANDEZ M., LAZCANO E. (2.013) Salud Pública, teoría y práctica. Editorial El Manual Moderno. México.
- 3.- MARTÍNEZ F., ANTO J. M. (1998) Salud Pública. Editorial Mc Graw Hill Interamericana. Madrid, España.
- 4.- GORDIS LEON. (2015). Epidemiología. Editorial Elsevier Saunders, 5ta. Edición, Barcelona, España.
- 5.- PIEDROLA GIL. (2016). Medicina Preventiva y Salud Pública. Editorial Elsevier, Barcelona, España.
- 6.- HERNANDEZ I., GIL A. (2011) Manual de Epidemiología y Salud Pública. España, Editorial Médica Panamericana.
- 8.- MARTINEZ MIGUEL ANGEL. (2013). Conceptos de Salud Pública y Estrategias preventivas. Editorial Elsevier, Barcelona, España.
- 9.- Albarracín H. Libro de texto guía. Epidemiología. Recopilación. Cbba. – Bolivia. 2019. p-6)



ESTADO PLURINACIONAL DE
BOLIVIA

UNIDAD DIDÁCTICA 2

MÉTODO EPIDEMIOLÓGICO



UNIDAD DIDÁCTICA 2

MÉTODO EPIDEMIOLÓGICO

INTRODUCCIÓN

En esta segunda unidad se presenta los conceptos de conocimiento empírico y conocimiento científico haciendo una comparación entre ambas y reflejando sus semejanzas y diferencias. Se reconoce también el concepto del método científico y el método epidemiológico y sus aplicaciones.

De la misma manera se describe la clasificación de la investigación epidemiológica mencionando los estudios más representativos como son los experimentales mediante sus ensayos clínicos y comunitarios y los observacionales mediante sus estudios descriptivos y analíticos.

Se presenta una serie de ejercicios en base a los estudios observacionales, estudios analíticos y estudio de caso control, determinando si existe o no asociación de la enfermedad con expuestos y no expuestos con cálculos de resultados de Riesgo Relativo (RR) y la interpretación del mismo.

Se añade también el Modelo de Investigación, Acción, Participación (I.A.P.), orientados por sus elementos, etapas, pasos prácticos y su aplicación.

COMPETENCIA DE LA UNIDAD DIDÁCTICA II

Reconoce la importancia y potencializa las habilidades en el desarrollo de la investigación epidemiológica para la búsqueda de soluciones a los problemas de salud en las comunidades.

CONTENIDO DE LA UNIDAD

- 2.1.- El conocimiento empírico y el conocimiento científico, semejanzas y diferencias.
- 2.2.- El método epidemiológico, la aplicación del método.
- 2.3.- La clasificación de la investigación epidemiológica.

DESCRIPCIÓN METODOLÓGICA

En esta unidad didáctica se aplican técnicas didácticas, activas y participativas con la interacción docente – estudiante, con desafíos de investigar la problemática y responder a las presentaciones de la clase magistral del docente en forma presencial, semipresencial o virtual.

Además propone la participación activa del docente a partir de la orientación sobre los contenidos, el uso de medios de apoyo y también con la recomendación para aplicar las técnicas de presentación de temas.

Esta metodología permite que los estudiantes puedan afirmar los conceptos básicos sobre la investigación y sus aplicaciones afianzando sus habilidades de interacción con sus compañeros y el docente, además de usar terminología nueva.

Otras actividades para la participación de los estudiantes es la realización de ejercicios de estudios observacionales, estudios analíticos y control de estudios de caso, con presentación de datos patológicos de Riesgo Relativo y la interpretación correspondiente de los resultados. Finalmente el docente sistematiza todo lo avanzado a manera de organizar y fijar el conocimiento que debe tener el estudiante.

CONOCIMIENTO

DEFINICIÓN

El conocimiento es todo tipo de saber, todo aquello que adquirimos mediante diferentes mecanismos de interacción con lo que nos rodea a través de procesos sensoriales y cognitivos propios de los seres humanos.

Ejemplo: desde algunos muy simples, como oír o ver, hasta otros bien complejos, como ciertas deducciones lógicas o matemáticas con la ayuda de elementos tecnológicos.

Las características importantes del conocimiento dependen del tipo de saber que se considere. Se suelen reconocer diferentes categorías de acuerdo a la forma en que éstos se adquieren, también de acuerdo a cómo se fundamentan. Distinguimos así:

2.1. CONOCIMIENTO EMPÍRICO Y CONOCIMIENTO CIENTÍFICO

Conocimiento empírico

Surge a partir de la observación o interacción con el medio ambiente.

Basado en la experiencia: este es **el elemento clave del conocimiento empírico** y lo que lo diferencia del conocimiento científico.

Subjetivo: el conocimiento empírico está condicionado por los sujetos que avalan el conocimiento. No necesariamente trata de llegar a la verdad.

Personal: **cada individuo incorpora y asimila estos conocimientos de manera peculiar, desde su acervo personal y sus propias creencias y experiencias, lo que torna un conocimiento mucho menos preciso.**

Asistemático: no requiere de un trabajo riguroso y ordenado, puede saltar pasos.

Conocimiento científico

Usa la lógica y el pensamiento crítico, se basa en hechos comprobados.

- Hechos comprobados por la ciencia.
- Es sistemático y metódico.
- Surge de la interacción del ser humano con su entorno.
- En la elaboración de hipótesis y su comprobación.

- Conjunto de hechos verificables y sustentados en evidencia.

■ MÉTODO

Método es un modo, manera o forma de realizar algo de forma sistemática, organizada y/o estructurada. Hace referencia a una técnica o conjunto de tareas para desarrollar una tarea.

Un método es una serie de pasos sucesivos que conducen a una meta. El objetivo del profesional es llegar a tomar las decisiones basados en una teoría que permita generalizar y resolver de la misma forma problemas semejantes en el futuro.

■ MÉTODO CIENTÍFICO

*Hace referencia a un conjunto general de procedimientos ordenados y disciplinados que se utilizan para adquirir información. A veces llamado modelo biomédico y ha sido utilizado productivamente para analizar una amplia gama de problemas de las ciencias de la salud.*⁸

El **método científico** es una forma de comprobar hipótesis. Para poder ser aplicado, es necesario poder realizar un experimento.

El método científico aplica:

- a.- La observación o descripción de los hechos (estudios descriptivos)
- b.- La formulación de la hipótesis
- c.- La verificación de la hipótesis (estudios descriptivos, analíticos, experimentales)

2.2.- MÉTODO EPIDEMIOLÓGICO

*Es la forma de razonamiento lógico, empleado para conocer las características de las enfermedades y otros daños a la salud que afectan a las colectividades humanas, con el fin de transformarlas y dominarlas e influir positivamente en la salud de la población.*⁹

De allí que se debe considerar en los eventos epidemiológicos los siguientes aspectos:

- a.- *Variables de persona (edad, sexo, grupo étnico, estado civil, nivel socio económico, religión, historia familiar, ocupación, entre otros)*
- b.- *Variables de tiempo.*
- c.- *Variable de lugar*

2.2.1. APLICACIÓN DEL MÉTODO

La **Metodología epidemiológica** consiste en la aplicación del método científico experimental en el estudio de los problemas de salud.

El primer profesional sanitario que utilizó el método de manera ordenada por fases fue John Snow.

⁸ POLIT D. F.; JUNGLER B. P.). Investigación Científica en Ciencias de la Salud. 2.000, Cap. 1 pág. 12.

⁹ KAHL - MARTIN COLIMON. Fundamentos de Epidemiología. 2018, Cap. 1 pág. 3-4.

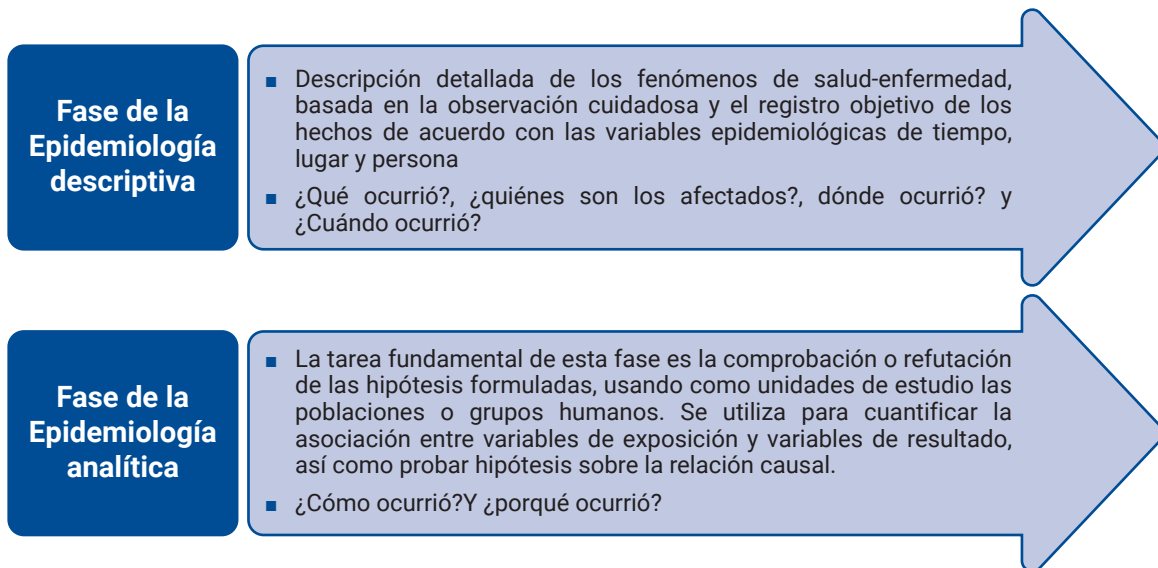
Este médico rural inglés aplicó el método al estudio de las epidemias de cólera que ocurrieron en Londres en 1853 y 1854. Debido a ello, se le considera el padre del método epidemiológico.

Se puede afirmar por tanto, que el Método Epidemiológico es una aplicación particular de Método Científico, en donde a partir de la identificación de un problema (enfermedad o fenómeno de salud) y la revisión de los conocimientos existentes, se formula una hipótesis y objetivos, se recogen datos según un diseño de investigación preestablecido los una vez analizados son interpretados.

Se obtienen conclusiones que permitirán modificar o añadir nuevos conocimientos a los ya existentes, iniciándose entonces una secuencia circular de etapas o niveles organizados para el logro de un objetivo.

Las **fases del método epidemiológico** determinan la profundidad del conocimiento del fenómeno de salud-enfermedad estudiado. Entre ellas se distinguen:

Gráfico N° 12. Fases de la Epidemiología descriptiva y analítica



Fuente: Elaboración propia (MARTIN ZURRO A., CANO J. F., GENE J. Atención Primaria, Principios, Organización y Métodos en Medicina de Familia. Edición Elsevier, 2014. Cap. 11 pág. 167)

Nota: El gráfico indica que hay 2 fases o tipos de estudio. Los descriptivos que no buscan evaluar una presunta relación causal, sino que sus datos son utilizados con finalidades puramente descriptivas y son útiles como generadores de hipótesis, y los analíticos cuya finalidad es evaluar una presunta relación causal entre un factor de estudio.

La particularidad del método epidemiológico está representada por el carácter propio de su estrategia y del cuerpo de conocimientos que produce, se estudian poblaciones y, en ellas, enfermedades o problemas de salud.

2.3.- CLASIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN EPIDEMIOLÓGICA

Para la investigación epidemiológica existe una clasificación de varios tipos de estudios de los cuales solo veremos los de mayor uso y aplicación en la carrera:

Cuadro N° 4.- Clasificación de estudios epidemiológicos

ESTUDIOS EXPERIMENTALES	ENSAYOS CLÍNICOS	Ensayo terapéutico Ensayo preventivo Ensayo de intervención
	ENSAYOS COMUNITARIOS	Experimento de campo Experimento epidémico
ESTUDIOS OBSERVACIONALES	ESTUDIOS DESCRIPTIVOS	Estudio de reporte de caso Estudio de serie de casos Estudio ecológico (de correlación poblacional) Estudio de corte transversal (Estudio de prevalencia)
	ESTUDIOS ANALÍTICOS	Estudio de caso – control Estudio de cohorte

Fuente: Módulos de Principios de Epidemiología para el Control de Enfermedades, segunda edición revisada. Washington D.C.: OPS, © 2011, Cap. 5, p-9.

Nota: como se puede evidenciar en el cuadro existen dos grandes clases de estudios los experimentales y los observacionales, los cuales a su vez se dividen en ensayos clínicos y comunitarios y estudios descriptivos y analíticos, de los cuales mencionaremos los estudios descriptivos como son las medidas de frecuencia de la enfermedad. Ejemplo: La Incidencia y la Prevalencia.

MEDIDAS DE FRECUENCIA DE LA ENFERMEDAD

■ INCIDENCIA

La incidencia corresponde al número de casos nuevos de una enfermedad que se desarrollan en una población a riesgo de desarrollarla durante un período de tiempo y se determina a partir de estudios longitudinales.¹⁰

$$\text{Incidencia} = \frac{\text{Número de casos nuevos en un período de tiempo}}{\text{Personas} - \text{Tiempo de observación}}$$

A diferencia de la prevalencia, la incidencia se relaciona con el número de casos nuevos o ingresos recientes durante el período o tiempo de estudio.

■ PREVALENCIA

La prevalencia es la proporción de individuos de una población que tiene la enfermedad en un momento determinado y se determina a partir de estudios transversales.¹¹

$$\text{Prevalencia} = \frac{\text{Número de personas con la enfermedad}}{\text{Población total}}$$

La prevalencia se relaciona con todos los casos nuevos más los antiguos de cualquier patología, dependiendo del tiempo de estadía en un servicio de salud y en función a los meses o años del estudio.

10 MARTIN ZURRO A., CANO J. F., GENE J.). Atención Primaria, Principios, Organización y Métodos en Medicina de Familia. Edición Elsevier, 2014, Cap. 11 pág. 176.

11 MARTIN ZURRO A., CANO J. F., GENE J. Atención Primaria, Principios, Organización y Métodos en Medicina de Familia. Edición Elsevier, 2014. Cap. 11 pág. 175.

Conceptos básicos de prevalencia

- PREVALENCIA MOMENTÁNEA. Una enfermedad en un momento dado.
- PREVALENCIA DURANTE UN PERIODO DETERMINADO. Una enfermedad durante un periodo de tiempo dado.
- FOCO DE INFECCIÓN. Es la persona, animal u objeto, de la cual el agente infeccioso pasa al hospedero. Ej. En fiebre tifoidea, el agua; en el sarampión, el enfermo (reservorio: vive se multiplica, etc.) Principales fuentes:
 - Hombre- enfermo o portador
 - Animal - enfermo o portador
- CASO ÍNDICE. Es el primer caso denunciado a las autoridades.
- CASO PRIMARIO. El primer caso que aparece en un grupo determinado y circunscrito, y es el de contagio a los demás.
- CASO SECUNDARIO. Es el que aparece en un grupo social o área determinados, como consecuencia del contacto con el primero, en periodo de incubación.
- BROTE EXPLOSIVO. En un corto periodo de tiempo, con subida y bajada brusca.
- BROTE LOCALIZADO. El número de casos en un lugar perfectamente delimitado.
- BROTE DIFUSO. Que no se circunscribe a un lugar.

A continuación se presenta 4 ejercicios de medidas de frecuencia de la enfermedad: incidencia y prevalencia.

EJERCICIOS DE CÁLCULO DE INCIDENCIA Y PREVALENCIA

EJERCICIO N° 1.- Nombre y apellido:

Casos de enfermedad diarreica en el mes de diciembre (1 a 28 días), en el Centro de Salud de Área de Tiraque A, SEDES 2019.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28

Conteste las siguientes preguntas:

- a.- ¿Cuál es la prevalencia de la enfermedad en el mes de diciembre? = 26 casos
- b.- ¿Cuál es la incidencia de la enfermedad en el mes de diciembre? = 24 casos
- c.- ¿Cuál la prevalencia entre los días 1 al 15 de diciembre? = 21 casos
- d.- ¿Cuál es la incidencia entre los días 15 al 28 de diciembre? = 6 casos
- e.- ¿Cuál es la prevalencia el 5 de diciembre? = 13 casos
- f.- ¿Cuál es la incidencia en el día 5 de diciembre? = 2 casos

2.3.1.- INVESTIGACIÓN - ACCIÓN - PARTICIPACIÓN (IAP)

DEFINICIÓN

La (IAP) es una metodología de investigación aplicada a estudios sobre realidades humanas.

Uno de sus aspectos claves es el dar el valor que se merece a la acción y a la praxis.

Gráfico N° 13. Acciones que conducen al cambio estructural

Es Investigación:	<ul style="list-style-type: none"> Orienta un proceso de estudio de la realidad o de aspectos determinados de ella, con rigor científico.
Es Acción:	<ul style="list-style-type: none"> (asistencialista, ó solidaria, ó transformadora): En esta; Investigación hay acción la cual es entendida no solo como el simple actuar, o cualquier tipo de acción, sino como acción que conduce al cambio social estructural; es llamada praxis (proceso síntesis entre teoría y práctica). No solo para conocerla, sino para transformarla. Además, la validez de una investigación la otorga la acción.
Es Participativa:	<ul style="list-style-type: none"> Es una investigación - acción realizada participativamente. Acá la investigación no es solo realizada por los expertos, sino con la participación de la comunidad involucrada en ella, deben estar al servicio de la colectividad; busca ayudarlo a resolver sus problemas y necesidades y ayudar a planificar su vida. Acá los problemas a investigar son definidos, analizados y resueltos por los propios afectados.

Fuente: elaboración propia (Albarracín H. Libro de texto guía. Epidemiología. Recopilación. Cbba. – Bolivia. 2.019. p-60)

Nota: Para mayor comprensión se refiere al valor que tiene la comunidad toda, aun aquella a la que no se le ha permitido la capacitación correspondiente.

Gráfico N° 14.- ETAPAS METODOLÓGICAS DEL IAP:

Etapa previa Diagnóstico y motivación	<ul style="list-style-type: none"> Recopilación de información. Identificar las áreas problemáticas en términos generales. Devolución al colectivo y análisis conjunto de la situación. La definición y prioridad de los problemas, acuerdos y compromisos sobre el quehacer.
Primera etapa: Conformación y desarrollo del grupo de investigadores	<ul style="list-style-type: none"> Percepción del problema. Selección y conformación del grupo IAP. Definición de los objetivos y metas. Determinación de las técnicas de recolección datos. Entrenamiento del grupo IAP. Se evaluarán los logros y los límites del proceso con el grupo de investigadores.
Segunda etapa La investigación	<ul style="list-style-type: none"> Recolección de datos. Análisis de datos. Devolución al colectivo y análisis conjunto. La redefinición del problema e identificación de las causas. Hipótesis de acción y elección. Evaluación
Etapa La acción	<ul style="list-style-type: none"> Planificación Organización La acción Evaluación

Fuente: Elaboración propia (Albarracín H. Libro de texto guía. Epidemiología. Recopilación. Cbba. – Bolivia. 2.019. p-62)

Nota: En el I.A.P. cada medio y cada realidad tienen características diferentes; en este sentido los procesos educativos que se operan en tales realidades deberán ajustarse a las indicaciones metodológicas generales y a la coyuntura en que viven.

A continuación, se debe responder al siguiente cuestionario sobre la Unidad didáctica 2

RESUELVA EL SIGUIENTE CUESTIONARIO

- 1.- Mencione dos características del conocimiento empírico
 - a.-
 - b.-
- 2.- Mencione dos características del conocimiento científico
 - a.-
 - b.-
- 3.- Cómo se aplica el método científico
 - a.-
 - b.-
 - c.-
- 4.- El experimento de campo ¿a qué tipo de ensayo corresponde dentro de los estudios experimentales?

.....
- 5.- En las etapas metodológicas de la Investigación, Acción, Participación (I.A.P.), mencione qué se busca en la etapa previa?
 - a.-
 - b.-

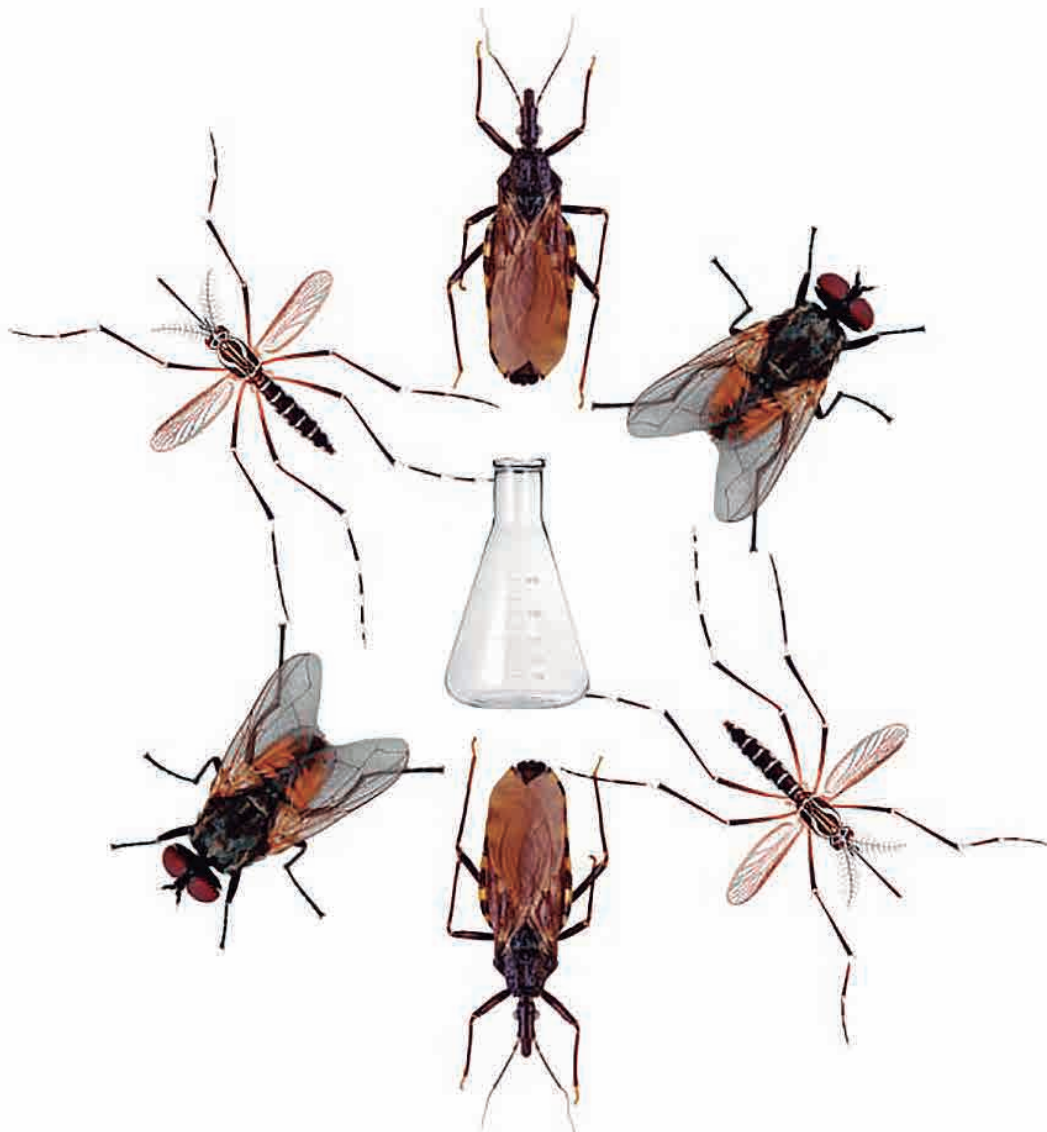
REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

- 9.- Polit D. F.; Jungler B. P. (2000). Investigación Científica en Ciencias de la Salud. México. Editorial Mc Graw Hill., Interamericana.
- 10.- Kahl - Martin Colimon. (2018) Fundamentos de Epidemiología. Bogotá, Colombia. Ediciones ECOE. CIB Fondo Editorial.
- 11-12.- Zurro A., Martin, Cano J. F., Gene J. (2014). Atención Primaria, Principios, Organización y Métodos en Medicina de Familia. Barcelona, España. Editorial Elsevier.
- 13.- Albarracín H. Libro de texto guía. Epidemiología. Recopilación. Cbba. – Bolivia. 2019. p-62)



ESTADO PLURINACIONAL DE
BOLIVIA

UNIDAD DIDÁCTICA 3 ESTADO DE SALUD DE LA POBLACIÓN



UNIDAD DIDÁCTICA 3

ESTADO DE SALUD DE LA POBLACIÓN

INTRODUCCIÓN

En esta unidad se presenta el estado de salud de la población enfocado por diferentes autores, se conceptualiza los determinantes de la situación de salud de la población y se resalta específicamente los factores económicos, sociales y culturales.

También se presentan los principales indicadores de salud de mayor uso en nuestro medio, con la elaboración e interpretación de indicadores hospitalarios, según sus características y tipos de indicadores como son de estructura, proceso, impacto y de resultado.

Además se abordan los elementos del campo de la salud como son la biología humana, medio ambiente, organización de servicios de salud y estilos de vida.

ELEMENTOS DE COMPETENCIA

Interpreta la relación del estado de la salud de la población, factores socioeconómicos y sus determinantes para identificar las determinantes de salud y mejorar el estado de salud de la población.

CONTENIDO DE LA UNIDAD

- 3.1.- Determinantes del estado de salud de la población:
Factores económicos, sociales y culturales.
- 3.2.- Principales indicadores de salud
- 3.3.- Elementos del campo de la salud:
Biología humana, medio ambiente.
Organización de servicios de salud y estilo de vida.

DESCRIPCIÓN METODOLÓGICA

Dadas las características de esta unidad que tiene parte teórica y práctica, el desarrollo será con la aplicación de técnicas didácticas activas y participativas de interacción entre docente y estudiante, desarrollando actividades mediante ejercicios, realizando cálculos y además interpretando los resultados y dando sugerencias de acuerdo a lo desarrollado.

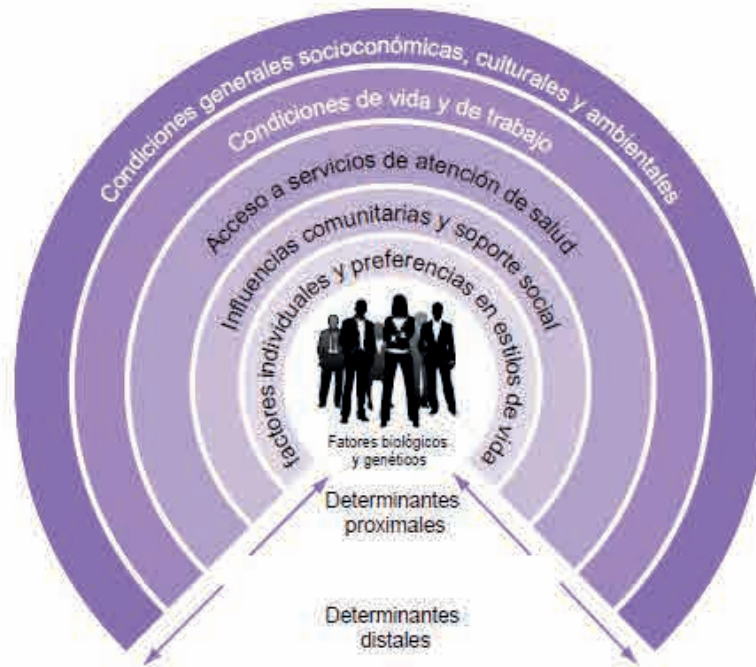
La metodología da oportunidad al estudiante de investigar y desarrollar contenidos de la unidad para así afirmar su capacidad de sintetizar y expresarse utilizando terminología de acuerdo al temario.

El docente tiene la función activa como orientador o facilitador, participa activamente al compartir los contenidos y orienta sobre la aplicación de técnicas de presentación de temas en los diferentes niveles de atención en salud y los programas que ofrecen a la población.

3.1.- DETERMINANTES DEL ESTADO DE SALUD DE LA POBLACIÓN

Los determinantes de la salud son todos aquellos factores que ejercen influencia sobre la salud de las personas y, actuando e interactuando en diferentes niveles de organización, determinan el estado de salud de la población. Los determinantes de la salud conforman, así, un modelo que reconoce el concepto de que el riesgo epidemiológico está determinado individualmente tanto histórica, como socialmente¹²

Gráfico N° 15.- Los determinantes de la salud. Dahlgren Whitehead de 1991.



Traducido y modificado de: Dahlgren & Whitehead, 1991

Fuente: OPS.OMS, Módulo 1 de principios de epidemiología para el control de enfermedades. Presentación y marco conceptual, 2011, pág. 25.

3.1.1.- A continuación, se describen brevemente las principales características en cada uno de los niveles considerados en el modelo de determinantes de la salud.¹³

- Factores biológicos y caudal genético. La diversidad genética, la diferencia biológica de género, la nutrición y dieta, el funcionamiento de los sistemas orgánicos internos y los procesos de maduración y envejecimiento son determinantes fundamentales de la salud sobre los cuales es posible intervenir positivamente para promover y recuperar la salud. Problemas de salud, infecciosos, cardiovasculares, metabólicos, neoplásicos, mentales, cognitivos y conductuales.

¹² MOPECE. Módulo 1 de principios de epidemiología para el control de enfermedades. Presentación y marco conceptual, (2011). OPS.OMS (Pág. 24)

- Factores individuales y preferencias en estilos de vida. La conducta del individuo, sus creencias, valores, bagaje histórico y percepción del mundo, su actitud frente al riesgo y la visión de su salud futura, su capacidad de comunicación, de manejo del estrés y de adaptación y control sobre las circunstancias de su vida determinan sus preferencias y estilo de vivir. Se incluyen problemas de salud como el tabaquismo, la desnutrición, el alcoholismo, la exposición a agentes infecciosos y tóxicos, la violencia y los accidentes.
- Influencias comunitarias y soporte social. La presión de grupo, la inmunidad de masa, la cohesión y la confianza sociales, las redes de soporte social y otras variables asociadas al nivel de integración social e inversión en el capital social son ejemplos de determinantes de la salud propios de este nivel de agregación. Se incluyen además problemas de salud como el infarto de miocardio, las complicaciones del embarazo, la diabetes, el suicidio y el uso de drogas.
- Acceso a servicios de atención de salud. Ciertos servicios médicos son efectivos para mejorar el estado de salud de la población en su conjunto, innegable valor para la salud individual. Ejemplo: la provisión de servicios de inmunización y de planificación familiar, así como los programas de prevención y control de enfermedades prioritarias.
- Condiciones de vida y de trabajo. La vivienda, el empleo y la educación adecuados son prerequisites básicos para la salud de las poblaciones y el acceso a trabajo apropiadamente remunerado.
- Condiciones generales socioeconómicas, culturales y ambientales. En este nivel operan los grandes macrodeterminantes de la salud que están asociados a las características estructurales de la sociedad, la economía y el ambiente y, por lo tanto, ligados con las prioridades políticas y las decisiones de gobierno, así como también a su referente histórico.

En 1974 se publicó el INFORME LALONDE donde se expuso, luego de un estudio epidemiológico de las causas de muerte y enfermedad de los canadienses, que se habían determinado cuatro grandes determinantes de la salud, que marcaron un hito importante para la atención de la salud tanto individual como colectiva. Estos determinantes son:^{13;14}

- **MEDIO AMBIENTE:** relacionado a los factores ambientales físicos, biológicos, de contaminación atmosférica, de contaminación química, tanto del suelo, agua y aire, y los factores socio-culturales y psicosociales relacionados con la vida en común.
- **ESTILOS DE VIDA:** *relacionados con los hábitos personales y de grupo de la alimentación, actividad física, adicciones, conductas peligrosas o temerarias, actividad sexual, utilización de los servicios de salud, etc.* (drogas, sedentarismo, alimentación, estrés, conducción peligrosa, inseguridad alimentaria, mala utilización de los servicios sanitarios).
- **BIOLOGÍA HUMANA:** relacionada a aspectos genéticos y a la edad de las personas.
- **LA ASISTENCIA SANITARIA:** que tiene que ver con la calidad, accesibilidad y financiamiento de los servicios de salud que atienden a los individuos y poblaciones. (Mala utilización de los servicios sanitarios).

13 MARTINEZ MIGUEL ANGEL. (2013). Conceptos de Salud Pública y Estrategias preventivas. (Cap.1 pág. 3)

14 PIEDROLA GIL. (2016). Medicina Preventiva y Salud Pública. (Cap. 1 pág., 4-5)

3.2.- PRINCIPALES INDICADORES DE SALUD

ELABORACIÓN E INTERPRETACIÓN DE INDICADORES

Los indicadores son instrumentos cuantitativos que permiten medir un fenómeno, para la evaluación de los servicios de salud, es necesario definir y utilizar una serie de indicadores que nos faciliten la visualización del comportamiento que tienen las características o atributos que se espera cumplan los diferentes elementos que componen el sistema, debe buscarse que los indicadores utilizados sean los más adecuados para medir el fenómeno que pretendemos analizar; no es la cantidad de indicadores que utilizemos que nos garanticen la eficacia del análisis, son la calidad de los mismos que depende en gran medida de la calidad del sistema de información con que se cuenta.¹⁵

EL ANÁLISIS DE LOS SERVICIOS DE SALUD

Es un proceso que trata de determinar en forma sistemática y objetiva la lectura, el proceso y los resultados de ellos. Los instrumentos de medición que utiliza dicho análisis son los indicadores.

INDICADOR: Es una característica que se puede medir. Ej. Clase social, escolaridad, ingreso mensual, etc.

3.2.1.- CARACTERÍSTICAS DE LOS INDICADORES:

- 1.- Medibles, cuantificables (tasas, porcentajes, proporciones, razones)
 - Tasa: es la relación entre los sucesos y las condiciones observadas con la población expuesta al riesgo, en un área y período definido. Ej. TMI, TMM, etc.
 - Porcentaje: es una proporción multiplicada por cien. Ej. Cobertura de vacunación
 - Proporción: es la relación entre el número de individuos de una
 - categoría, con el total general del grupo. Ej. TMM por 100.000 NV
 - Razón: señala el tamaño de un número respecto a otro que se toma como unidad o como cien. (Razón de masculinidad M/H)
- 2.- Comparables temporal y espacialmente.
- 3.- Válidos para medir en cuanto a sensibilidad (F+) y especificidad (F-)
- 4.- Sencillos en cuanto a su construcción e interpretación.
- 5.- Eficientes en cuanto a costo y tiempo.
- 6.- Representativos (muestra).
- 7.- Útiles para la toma de decisiones, monitoreo, evaluación y programación.
- 8.- Objetivo, confiable, consistente si arroja resultados no idénticos.

¹⁵ BLANCO J. H., MAYA J. M. (2014). Fundamentos de Salud Pública, Tomo II, Administración de Servicios de Salud Pública. (Cap. 5 pág. 65)

9.- Sensibles si registra cambios de la situación o fenómeno de qué se trate.

3.2.2.- TIPOS DE INDICADORES DE MAYOR USO EN SALUD PÚBLICA

Los Indicadores Básicos de Salud incluyen aspectos sociodemográficos, de morbilidad, aseguramiento, prestación de servicios, vigilancia epidemiológica y mortalidad, como también definiciones y comentarios para el manejo de indicadores en salud pública. Ej. Indicadores cualitativos y cuantitativos, Indicadores predictivos, Indicadores de eficacia y eficiencia, Indicadores estratégicos, Indicadores de gestión primarios y secundarios entre otros.

Cuadro N° 5.- Indicadores de mayor uso en Salud Pública

INDICADOR	CONCEPTO	COMPONENTES
A.- Indicadores de estructura	Se refiere a los recursos humanos, materiales y financieros.	a.- Accesibilidad b.- Disponibilidad
B.- Indicadores de proceso	Miden el grado de cumplimiento.	a.- Actividades b.- Productividad y rendimiento c.- Uso d.- Utilización e.- Calidad
C.- Indicadores de impacto	Se refiere a los resultados inmediatos, incidencias, prevalencias de morbilidad.	a.- Cobertura b.- Eficacia c.- Eficiencia d.- Efectividad
D.- Indicadores de resultado en la comunidad	Se refiere a la medida colectiva de la enfermedad.	a.- Reuniones con grupos organizados.

Fuente: Blanco Jorge, Maya José María. Administración de Servicios de Salud. Fondo Editorial CIB. Tomo II, 3ra. Edición. Medellín, 2014. Pag.65-66.

A continuación, se describe cada uno de los indicadores mencionados con ejemplos.

A.- INDICADORES DE ESTRUCTURA

a.- Accesibilidad: condición variable de la población de poder utilizar los servicios de salud.

Ej. Accesibilidad geográfica, económica, cultural y organizacional.

b.- Disponibilidad: es la relación entre los recursos existentes y la población a la cual están destinados.

Ej. N° de funcionarios de salud sobre la población de referencia.

N° de médicos sobre la población de referencia.

N° de centros de salud sobre la población de referencia.

B.- INDICADORES DE PROCESO

a.- Actividades: los recursos humanos y físicos deben desempeñar determinadas funciones. Ej. Equipo de vacunación, atención prenatal, consulta externa, tiempo de actividad, etc.

Tiempo de actividad/paciente:

• Control de crecimiento y desarrollo infantil	10 minutos
• Control de planificación familiar	10 minutos
• Control de consulta Medicina general	15 minutos
• Control de consulta en Pediatría	15 minutos
• Control de consulta Gineco - Obstetricia	20 minutos
• Control de consulta en Odontología	20 minutos
• Control de Atención de parto	240 minutos
• Control de Visita domiciliaria	20 minutos

b.- Productividad y rendimiento

- Productividad: es el número de actividades realizadas por recurso disponible por unidad de tiempo.

Ej. N° de días cama ocupada sobre N° de egresos

- Rendimiento: es el número de actividades realizadas por recurso utilizado por unidad de tiempo.

Ej. N° consultas médicas sobre N° de horas de trabajo.

N° de controles prenatales sobre N° de horas de trabajo.

N° de controles de crecimiento y desarrollo sobre N° de horas de trabajo.

c.- Uso:

- Intensidad de uso: es el número promedio de servicios recibidos en un período de Tiempo.

Ej. N° de consultas sobre N° de consultantes

N° de consultas de Tuberculosis sobre N° de pacientes con Tuberculosis

- Extensión de uso: es la proporción de la población que usa un servicio determinado en un período de tiempo.

Ej. N° de personas atendidas sobre la población de referencia en un servicio de salud

d.- Utilización: es la relación entre el recurso utilizado y el recurso disponible para una actividad o por un servicio por unidad de tiempo.

Ej. N° de horas trabajadas sobre N° de horas contratadas.

N° de horas quirófano ocupado sobre N° de horas quirófano disponible.

En la utilización del hospital se tiene 3 indicadores muy importantes:

% de ocupación de cama: N° de días cama ocupada sobre N° de días camas disponibles

Promedio de estancia: N° de egresos sobre N° de camas

Productividad: N° de días cama ocupada sobre N° de egresos.

e.- Calidad: es una combinación de características humanas y tecnológicas que los servicios de salud deben poseer para poder cumplir sus objetivos.

La calidad técnica se mide por 4 variables y son:

a.- Integridad: que satisface todas las necesidades de los pacientes.

b.- Contenido: que cumplen con todo lo que se debe hacer en cada caso.

c.- Destreza: hacer bien lo que se debe realizar.

d.- Oportunidad: hacer a tiempo y en la secuencia adecuada lo que se debe realizar.

C.- INDICADORES DE IMPACTO

a.- Cobertura: es la proporción de personas con necesidades de servicios de salud .

Ej. N° de niños vacunados sobre N° de niños susceptibles.

N° de consultas sobre N° de personas.

b.- Eficacia: es el logro del objetivo del servicio sobre los usuarios del mismo.

Ej. N° de niños realmente protegidos sobre N° de niños vacunados.

N° de pacientes curados sobre N° de pacientes tratados.

c.- Eficiencia: muestra la relación entre los efectos de un programa o servicio de salud y los gastos correspondientes de recursos e insumos.

Ej. Costo de programas, costo de una intervención.

d.- Efectividad: es el resultado de las acciones de salud en el tiempo, sobre la población objeto de los mismos.

Ej. Morbimortalidad materno infantil, control de malaria, control de Tb, esperanza de vida al nacer.

D.- INDICADORES DE RESULTADO EN LA COMUNIDAD

Ej. N° de reuniones del Comité Popular de Salud (CPS) sobre N° total de reuniones planificadas.

N° de reuniones de club de madres sobre N° total de reuniones planificadas.

CAUSAS DE ERROR DE LOS INDICADORES

- 1.- Censo demográfico. - Muchos técnicos todavía trabajan con datos del último censo que data de años y no actualizan anualmente.
- 2.- Estimativas poblacionales. - Algunos técnicos calculan sin respaldo la cantidad de la población que resulta errada a la realidad.
- 3.- Crecimiento vegetativo. - En cada censo se tiene el resultado del crecimiento vegetativo y anualmente se debería actualizar.

Ej. Último censo 2012 fue 1.7% el crecimiento vegetativo en Bolivia.
- 4.- Saldo social (migraciones). - La población migrante suele volver a su lugar de origen a realizar el censo inflando la población, porque luego retorna al lugar de permanencia por motivos de trabajo.

A continuación, se presenta 2 ejercicios donde se calculará, interpretará, se realizará comentarios y sugerencias sobre la aplicación de indicadores de cobertura y rendimiento.

EJERCICIOS DE INDICADORES DE SALUD: COBERTURAS Y RENDIMIENTO

EJERCICIO N° 1.- DATOS ESTADÍSTICOS DE SALUD, POBLACIÓN DE PUNATA, 2.019.

POBLACIÓN GENERAL:	6000 Hab.	TOTAL DE NACIDOS VIVOS:	70 niños
NIÑOS DE 1 AÑO:	65 niños	MORTALIDAD < 1 AÑO:	55 niños
MORTALIDAD MATERNA:	49 mujeres	MEF (15– 49 AÑOS):	650 mujeres
Personal contratado:	Médico general (3Hrs.)	Pediatra (6 Hrs.)	
	Gineco –obstetra (3 Hrs.)	Odontología (6 Hrs.)	

Tabla N° 3.- Número de consultas por tiempo contratado según especialidad, Servicio de Salud de Punata, 2019

ESPECIALIDAD	TIEMPO DE CONTRATO	N° DE CONSULTAS
Medicina general	6 meses	2570 pacientes
Gineco-obstetricia	1 año	2870 pacientes
Pediatría	1 año	5160 pacientes
Odontología	6 meses	980 pacientes

Tabla N° 4.- Número de vacunaciones realizadas durante 1 año, según grupo etario, Servicio de Salud de Punata, 2019

VACUNAS	ANTIPOLIO	DPT	ASAR	BCG	TT
DOSIS	1 2 3 R	1 2 3 R	1 R	1 R	1 2 3 4 5
< 1 AÑO	40 65 88 90	25 35 60 60	70 85	65 45	
1 AÑO	35 25 65 45	34 27 58 70	48 59	36 45	
2 – 4 AÑOS	18 23 35 32	25 30 40 35	35 45	35 40	
15– 49 AÑOS					40 80 85 75 86

PREGUNTAS: Calcular, interpretar, comentarios y sugerencias

- 1.- Cobertura de vacuna antipolio en niños < 1 año:
 - a) Cálculo:
 - b) Interpretación:
 - c) Comentario:
 - d) Sugerencia:
- 2.- Cobertura de vacuna antisarampionosa en niños de 1 año:
 - a) Cálculo:
 - b) Interpretación:
 - c) Comentario:
 - d) Sugerencia:
- 3.- Cobertura de vacuna TT en mujeres de 15 – 49 años:
 - a) Cálculo:
 - b) Interpretación:
 - c) Comentario:
 - d) Sugerencia:
- 4.- Cobertura de vacuna DPT en menores de 1 año:
 - a) Cálculo:
 - b) Interpretación:
 - c) Comentario:
 - d) Sugerencia:
- 5.- Rendimiento Odontólogo
 - a) Cálculo:
 - b) Interpretación:
 - c) Comentario:
 - d) Sugerencia:
- 6.- Rendimiento Pediatra
 - a) Cálculo:
 - b) Interpretación:
 - c) Comentario:
 - d) Sugerencia:
- 7.- Rendimiento Gineco - Obstetra
 - a) Cálculo:
 - b) Interpretación:
 - c) Comentario:
 - d) Sugerencia:

EJERCICIO N° 2.- DATOS ESTADÍSTICOS DE SALUD, POBLACIÓN DE CLIZA, 2.019.

POBLACIÓN GENERAL:	8000 Hab.	TOTAL DE NACIDOS VIVOS:	92 niños
NIÑOS DE 1 AÑO:	45 niños	MORTALIDAD < 1 AÑO:	85 niños
MORTALIDAD MATERNA:	690 mujeres	MEF (15– 49 AÑOS)	160 mujeres
Personal contratado:	Médico general	(3 Hrs.)	Pediatra (6 Hrs.)
	Gineco –obstetra	(3 Hrs.)	Odontología (6 Hrs.)

Tabla N° 5.- Número de consultas por tiempo contratado según especialidad, Servicio De Salud de Cliza, 2.019

ESPECIALIDAD	TIEMPO DE CONTRATO	N° DE CONSULTAS
Medicina general	1 año	550 pacientes
Gineco-obstetricia	6 meses	1220 pacientes
Pediatría	6 meses	4670 pacientes
Odontología	1 año	3110 pacientes

Tabla N° 6.- Número de vacunaciones realizadas durante 1 año, según grupo etario, Servicio de Salud de Cliza, 2.019

VACUNAS	ANTIPOLIO	DPT	ASAR	BCG	TT
DOSIS	1 2 3 R	1 2 3 R	1 R	1 R	1 2 3 4 5
< 1 AÑO	40 65 80 90	25 35 54 60	70 85	68 45	
1 AÑO	35 25 65 45	34 27 58 70	45 59	36 45	
2 – 4 AÑOS	18 23 35 32	25 30 40 35	35 45	35 40	
15– 49 AÑOS					200 180 250 350 160

PREGUNTAS: Calcular, interpretar, comentarios y sugerencias

- 1.- Cobertura de vacuna antipolio en niños < 1 año:
 - a) Cálculo:
 - b) Interpretación:
 - c) Comentario:
 - d) Sugerencia:
- 2.- Cobertura de vacuna antisarampionosa en niños de 1 año:
 - a) Cálculo:
 - b) Interpretación:
 - c) Comentario:
 - d) Sugerencia:
- 3.- Cobertura de vacuna TT en mujeres de 15 – 49 años:
 - a) Cálculo:
 - b) Interpretación:
 - c) Comentario:
 - d) Sugerencia:

- 4.- Cobertura de vacuna DPT en menores de 1 año:
 - a) Cálculo:
 - b) Interpretación:
 - c) Comentario:
 - d) Sugerencia:
- 5.- Rendimiento Odontólogo:
 - a) Cálculo:
 - b) Interpretación:
 - c) Comentario:
 - d) Sugerencia:
- 6.- Rendimiento Pediatra:
 - a) Cálculo:
 - b) Interpretación:
 - c) Comentario:
 - d) Sugerencia:
- 7.- Rendimiento Médico General:
 - a) Cálculo:
 - b) Interpretación:
 - c) Comentario:
 - d) Sugerencia:

3.3.- ELEMENTOS DEL CAMPO DE LA SALUD

3.3.1.- Biología humana

a.- Genética: ciencia que estudia los principios y mecanismos de la herencia, especialmente aquellos mediante los cuales se transmiten unos determinados caracteres desde los progenitores a su descendencia y las causas de las similitudes y diferencias entre organismos emparentados.

b.- Envejecimiento: proceso a través del cual se avanza hacia la ancianidad, que se debe en parte a la incapacidad de las células corporales para poder funcionar con normalidad o para poder producir nuevas células que sustituyan a las que mueren o funcionan de forma inadecuada.

3.3.2.- Medio ambiente

La presencia de peligros naturales o provocados por el hombre es una fuente de enfermedades relacionadas con el medio ambiente, que podrían considerarse la indicación visible y clínica de unas condiciones medioambientales inadecuadas. Ej. Los campos electromagnéticos se refiere a la exposición múltiple a campos electromagnéticos, pero también con relación al asma, alergias respiratorias, ruido y la radiación ultravioleta.

3.3.3.- Organización de Servicios de Salud

Gráfico N° 16.- Niveles de atención en salud

<p>1er NIVEL</p>	<ul style="list-style-type: none"> Ofrece los servicios básicos de salud, conforman el Equipo Básico de Atención Integral. Estos servicios se ofrecen a nivel domiciliario, comunitario, en establecimientos educativos, en las consultas externas de medicina general de clínicas, en centros y puestos de salud, en consultorios comunales públicos y privados, así como en centros de trabajo. Consulta de Medicina general y remisión de pacientes de acuerdo al caso a 2do. y 3er. Nivel.
<p>2do NIVEL</p>	<ul style="list-style-type: none"> Brindará apoyo al anterior, ofreciendo intervenciones ambulatorias y hospitalarias por especialidades básicas: Medicina interna, Pediatría, Gineco-obstetricia y Cirugía general, pero, adicionalmente de otras subespecialidades. Los hospitales que corresponden a este nivel de atención contarán con quirófanos dotados del personal y de los equipos idóneos para realizar cirugía mayor poco compleja. Se refiere a 3er. Nivel casos especializados.
<p>3er NIVEL</p>	<ul style="list-style-type: none"> Proveerá servicios de internación en todas las demás subespecialidades, como son: gastroenterología, endocrinología, inmunología, urología, vascular periférico, hematología, nefrología, infectología, neurología y fisiatría; además de intervenciones más complejas en las especialidades y subespecialidades incluidas en el nivel anterior. También brindará servicios de apoyo diagnóstico y terapéutico, que requieren de alta tecnología y grado de especialización, según nivel de complejidad.

Fuente: elaboración propia (Albarracín H. Libro de texto guía. Salud Pública II. Recopilación. Cbba. – Bolivia. 2.019. p-28)

3.3.4.- ATENCIÓN INTEGRADA AL CONTINUO DEL CURSO DE LA VIDA

El enfoque del ‘continuo de atención’ contribuye a brindar atención integral en salud a la población para que tenga acceso a servicios calificados durante el curso de la vida, (sobre todo en salud reproductiva, embarazo y parto, atención al recién nacido, niño/a y adolescente), reconociendo que el mejorar el estado de salud en un ‘momento’ del continuo, repercute favorablemente en el siguiente. Además, el enfoque del continuo de atención promueve la integración de los diferentes ámbitos de atención: hogar, la comunidad y los establecimientos de salud por nivel de atención. Estos servicios deben estar orientados a la promoción de la salud, prevención, atención y rehabilitación de enfermedades¹⁶

Atención integral del niño

Atención integral del adolescente

Atención integral de la mujer

Atención integral del adulto

Atención integral del adulto mayor

Atención al ambiente

¹⁶ Atención integrada al continuo del curso de la vida adolescente-mujer en edad fértil-mujer durante el embarazo, parto y puerperio recién nacido/a- niño/a menor de 5 años- niño/a de 5 años a menor de 12 años de edad- personas adultas mayores cuadro de procedimientos para el primer nivel de atención. Publicación N°.249. 2.013, La Paz. (pág. II)

Tomando en cuenta la atención integral se tiene los siguientes programas de epidemiología como Bolivia:

- Vigilancia y Control de Hanta Virus.
- Programa Nacional ITS/VIH/SIDA.
- Programa de Vigilancia y Control de Zoonosis y Rabia.
- Programa de Vigilancia y Control del Dengue, Zika y Chikungunya.
- Programa Nacional de Control de Chagas.
- Programa de Vigilancia y Control del Cólera/VETA.
- Programa de Atención Sanitaria e Influenza A/H1N1.
- Programa de Vigilancia y Control de Malaria.
- Programa Nacional de Control de Tuberculosis
- Programa Nacional de Vigilancia y Control de la Leishmaniasis.

3.3.5.- Estilos de vida

Cuando hablamos de estilos de vida nos referimos a la conducta del individuo, sus creencias, valores, bagaje histórico y percepción del mundo, su actitud frente al riesgo y la visión de su salud futura, su capacidad de comunicación, de manejo del estrés y de adaptación y control sobre las circunstancias de su vida.¹⁷

De manera que los estilos de vida pueden estar condicionados por:

a.- Estrés: estrés (antónimo de relajación). El estrés, es toda demanda física o psicológica que se le haga al organismo. Podemos dividirlo según varios factores:

Cuadro N° 6.- Características del estrés según el factor.

Factor de Estrés	Características
Hipoestrés	Poco estrés
Hiperestrés	Mucho estrés
Distress	Un estrés negativo, en el cual las demandas son muy grandes para nuestro organismo
Eustress	Estrés positivo, cuando el estrés estimula a mejorarnos y superarlo
Estrés agudo	Muy poco estrés pero muy fuerte, como un shock emocional
Estrés crónico	Un estrés leve que dura mucho tiempo

Fuente: Elaboración propia (Albarracín H. Libro de texto guía. Epidemiología. Recopilación. Cbba. – Bolivia. 2019. p-23)

b.- Agotamiento: cuando al cuerpo comienzan a agotarse las defensas.

El estrés puede directa o indirectamente contribuir a desórdenes generales o específicos del cuerpo y la mente.

El estrés de trabajo se puede definir como un conjunto de reacciones nocivas tanto físicas como emocionales que concurren cuando las exigencias del trabajo no igualan a las capacidades, los recursos o las necesidades del trabajador. El estrés de trabajo puede conducir a la enfermedad psíquica y hasta física.

¹⁷ MOPECE. Módulo de principios de epidemiología para el control de enfermedades. Presentación y marco conceptual (2011) OPS.OMS (Pag 26)

c.- Tabaco: el tabaquismo, la principal causa de fallecimientos en la comunidad. Enfrentarse al tabaquismo requiere una estrategia integrada sobre el control del tabaco que implicará la adopción de medidas tanto a escala nacional como comunitaria.

d.- Alimentación: está ampliamente reconocido que la alimentación es uno de los principales factores determinantes de la salud. Junto con el tabaco y la falta de actividad física, constituye uno de los principales determinantes para las enfermedades cardiovasculares y el cáncer.

e.- Las drogas ilegales: la mayor parte de los ciudadanos europeos considera que la lucha contra las drogas debería llevarse a cabo a escala comunitaria, más que a nivel nacional.

f.- Salud mental: no existe una vida sana sin salud mental. El planteamiento de salud pública respecto a la salud mental y las enfermedades psíquicas se sustenta en un modelo basado en la población y caracterizado por una preocupación por la salud de la población en su conjunto y por la sensibilización hacia los vínculos entre la salud y el entorno físico y psicosocial.

g.- Alcohol: en Europa, el consumo de alcohol por persona es el mayor del mundo, y causa de una elevada carga de enfermedades y lesiones.

Los Estados miembros están de acuerdo en que, por encima de los esfuerzos nacionales independientes para combatir los daños relacionados con el alcohol, se requiere una estrategia conjunta comunitaria en esta materia, especialmente por lo que se refiere a los niños y los adolescentes.

h.- Consumo de drogas: es un término general por el que se designa a cualquier sustancia con capacidad de alterar un proceso biológico o químico en un organismo vivo, con un propósito determinado como por ejemplo, alterar intencionalmente la conciencia, combatir una enfermedad, aumentar la resistencia física o modificar la respuesta inmunológica.

i.- Sedentarismo: el sedentarismo físico es la carencia extrema de actividad física como el deporte, lo que por lo general pone al organismo humano en situación vulnerable ante enfermedades especialmente cardíacas.

El sedentarismo físico se presenta con mayor frecuencia en la vida moderna urbana, en sociedades altamente tecnificadas en donde todo está pensado para evitar grandes esfuerzos físicos, en las clases altas y en los círculos intelectuales en donde las personas se dedican más a actividades cerebrales. Paralelo al sedentarismo físico viene el problema de la obesidad que es un problema preocupante en los países industrializados, originando consecuencias para lo cual es importante considerar la actividad física.

- Consecuencias: las silenciosas y considerables secuelas del sedentarismo físico. Las consecuencias pueden ser muchas, pero las más notables pueden ser las siguientes:

Cuadro N° 7.- Consecuencias del sedentarismo.

CONSECUENCIAS DEL SEDENTARISMO
<ul style="list-style-type: none"> • Propensión a la obesidad • Debilitamiento óseo • Cansancio inmediato • Problemas de espalda que generan dolores frecuentes • Propensión a desgarres musculares

Fuente: Elaboración propia (Albarracín H. Libro de texto guía. Epidemiología. Recopilación. Cbba. – Bolivia. 2.019. p-24-25)

- **Actividad física:** por actividad física se entiende una actividad metódica, es decir, regular que implique que todos los órganos del cuerpo se pongan en movimiento, se usen y rompan con los almacenes de grasa, fortalezcan los músculos y los huesos y revitalicen el sistema circulatorio.

Muchas de esas actividades físicas son tan simples como caminar o usar la bicicleta, bailar, realizar campismo, etc. En ellas la compañía puede ser una magnífica ayuda para mantener el propósito (un colega, un compañero de trabajo, el cónyuge, el hijo o la hija).

j.- Consumo excesivo de alimentos ricos en grasa y en hidratos de carbono: resulta irónico comprobar que en todos los países, incluso en los más desarrollados, las enfermedades relacionadas con los hábitos alimenticios de las personas son cada día más abundantes.

Algunos malos hábitos alimenticios pueden llevar a la desnutrición y a la obesidad, así como problemas cardiovasculares, hipertensión, diabetes y otras enfermedades causadas por factores de distinta naturaleza, algunos relacionados con la carencia o consumo excesivo de cierto tipo de nutrientes, otros relacionados con problemas propios del organismo y un tercer factor, el económico, que impide la adquisición de los alimentos básicos para una buena alimentación.

k.- Desnutrición y obesidad: la desnutrición es un estado patológico que resulta del bajo consumo y la utilización inadecuada de los nutrientes durante un periodo prolongado de tiempo. Se manifiesta en la persona por medio de una talla y peso muy inferiores a los que debería tener según su edad.

En los países desarrollados es cada vez mayor el número de niños cuyo peso es superior al que se considera normal. La obesidad a menudo está relacionada con el consumo de alimentos indebidos y con la falta de ejercicio.

Cuadro N° 8.- Qué hacer para evitar la obesidad

¿Qué hacer para evitar la obesidad?
<ul style="list-style-type: none"> • Reducir la ingesta de grasas • Aumentar el consumo de fibras • Reducir el consumo de sal • Reducir el consumo de azúcares y harinas • Practicar ejercicios físicos • Ingerir sólo las calorías necesarias de acuerdo con la edad, tamaño y peso

Fuente: Elaboración propia (Albarracín H. Libro de texto guía. Epidemiología. Recopilación. Cbba. – Bolivia. 2019. p-25-26)

l.- Enfermedad cardiovascular: la hipertensión es una enfermedad que se caracteriza por el aumento de la presión sanguínea en las arterias y por consiguiente, al corazón, riñones y cerebro, causando ataques cardíacos, falla renal y accidentes cerebro-vasculares conocidos como derrames cerebrales.

A continuación, se presenta un cuestionario para contestar en base a la lectura de la presente unidad didáctica.:

RESUELVA EL SIGUIENTE CUESTIONARIO

- 1.- Defina qué son los determinantes de la salud:.....

- 2.- Defina qué es un indicador de salud:.....

- 3.- Explique ¿cuál la diferencia entre un porcentaje y una proporción?

- 4.- Explique las características del 2do. Nivel de atención en salud.....

- 5.- Describa algunos estilos de vida que afectan a nuestra salud

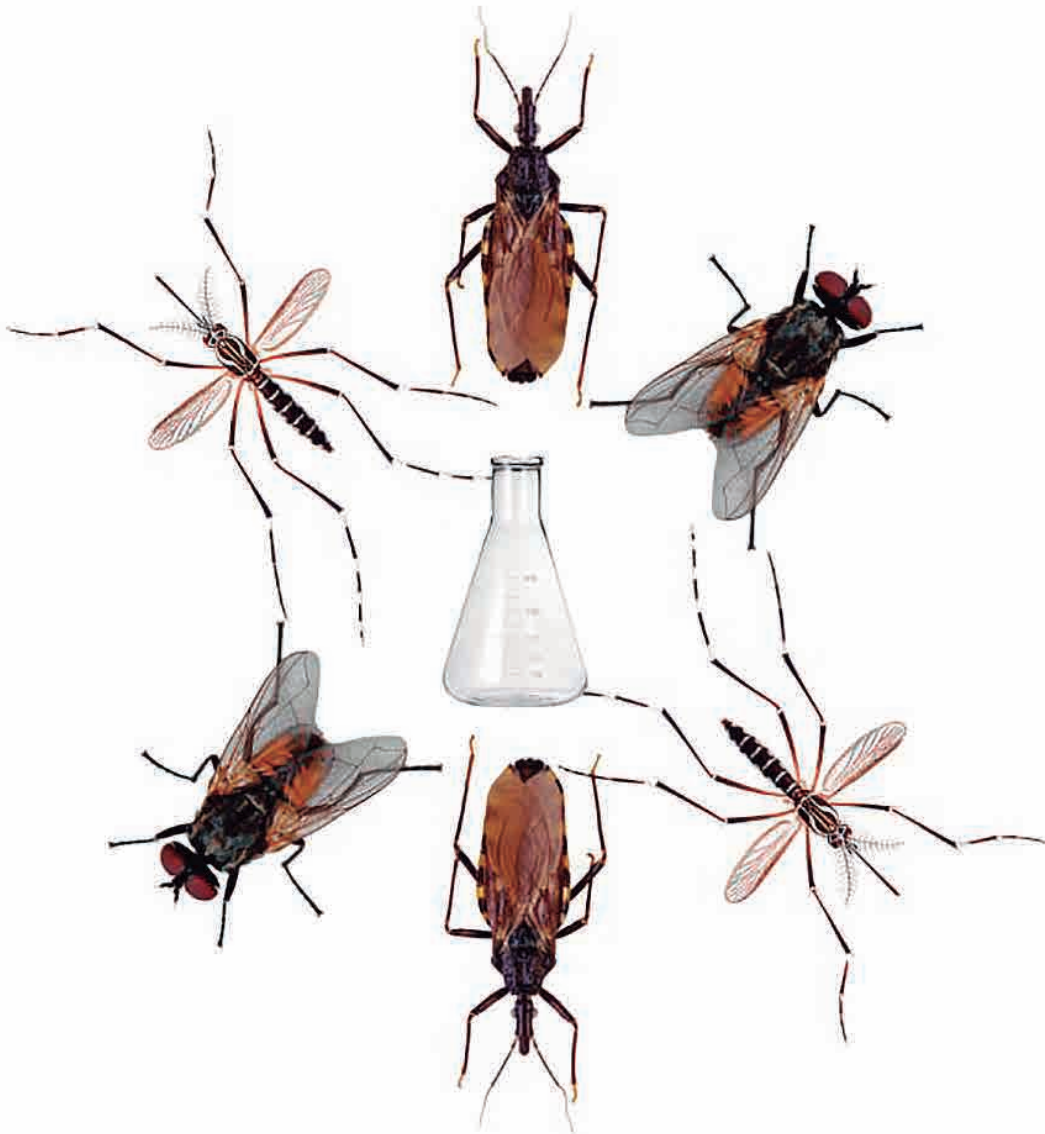
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 13.- Martínez, Miguel Ángel. (2013). Conceptos de Salud Pública y Estrategias preventivas. Editorial Elsevier, Barcelona, España.
- 14.- Piedrola, Gil. (2016). Medicina Preventiva y Salud Pública. Editorial Elsevier, Barcelona, España.
- 15.- Blanco J. H., Maya J. M. (2014). Fundamentos de Salud Pública, Tomo II, Administración de Servicios de Salud Pública. Fondo Editorial, Corporación de Investigaciones Médicas (CIB), Medellín, Colombia.
- 16.- OPS. Determinantes de la Salud. In Módulo de principios de principios de epidemiología para el control de enfermedades MOPECE. Brasilia: All Type Assessoria.; 2011. p. 5-30.
- 17.- Albarracín H. Libro de texto guía. Epidemiología. Recopilación. Cbba. – Bolivia. 2019. p-62.



ESTADO PLURINACIONAL DE
BOLIVIA

UNIDAD DIDÁCTICA 4 LA CAUSALIDAD EN LA EPIDEMIOLOGÍA



UNIDAD DIDÁCTICA 4

LA CAUSALIDAD EN LA EPIDEMIOLOGÍA

INTRODUCCIÓN

En esta unidad se presenta la causalidad de la epidemiología dando importancia a la etiología de las enfermedades como causa fundamental, a su evolución histórica resaltando los modelos que sirvieron para cada momento histórico.

También se describen los modelos causales como el Determinista, Multicausal y Determinista modificado y se destaca el valor de la Epidemiología en estudios causales.

Finalmente se introduce los factores de Riesgo absoluto, Riesgo relativo y Riesgo atribuible demostrados en estudios observacionales en una tabla 2x2 o dicotómica de las variables de exposición y de enfermedad.

ELEMENTOS DE COMPETENCIA

Interpreta la relación del estado de salud de la población, los factores socioeconómicos y sus determinantes para identificar los factores de riesgo y mejorar el estado de salud de la misma.

CONTENIDO DE LA UNIDAD

- 4.1.- Concepto, evolución histórica, Modelos causales: Determinista, Multicausal y Determinista modificado.
- 4.2.- Valor de la epidemiología en estudios causales.
Riesgo y causa: concepto y factores de riesgo.
- 4.3.- Riesgo Absoluto, Riesgo Relativo y Riesgo Atribuible.

DESCRIPCIÓN METODOLÓGICA

Esta unidad combina la parte teórica con la práctica en forma didáctica participativa, promueve la interacción docente – estudiante y explica el contenido teórico para fortalecer los conocimientos.

Brinda al estudiante la oportunidad de tener el conocimiento teórico y resolver ejercicios con base a patologías desarrolladas en tablas de 2x2 e interpretando el resultado de acuerdo a asociación o no de la patología en cuestión.

El docente participará activamente en la explicación de los contenidos y sus características hasta la resolución de los ejercicios y la forma de interpretarlos.

CAUSALIDAD EN EPIDEMIOLOGÍA

4.1.- CONCEPTO

En epidemiología, la causalidad se define como el estudio de la relación etiológica entre una exposición, por ejemplo la toma de un medicamento y la aparición de un efecto secundario.

Los efectos pueden ser: enfermedad, muerte, complicación.

Los efectos pueden ser: curación, protección, resultado.

Los factores causales de enfermedades pueden ser: factores biológicos, factores relacionados con el medio ambiente social y cultural, ámbito laboral, factores psicológicos, factores económicos, factores políticos, factores relacionados con el medio ambiente físico y servicios de salud.

El resultado dependerá del uso de métodos, cambio de prácticas, erradicación de una enfermedad, participación en un programa, etc.

4.1.1.- EVOLUCIÓN HISTÓRICA

Durante la historia de la epidemiología, dos modelos han imperado en diferentes momentos de la historia.

Estos se han relacionado con el paradigma de salud dominante, los intereses políticos y económicos de la clase dominante y la configuración y problemáticas de salud específicas para cada momento histórico.

Así durante el Siglo XIX, la Unicausalidad con las teorías del Miasma y del Gérmen, dominaban el panorama sanitario y desde el siglo XX hasta nuestros días, se ha impuesto el modelo Multicausal para la explicación de la enfermedad en las poblaciones.

4.1.2.- MODELOS CAUSALES: DETERMINISTA, MULTICAUSAL Y DETERMINISTA MODIFICADA.

Se trata de teorías causales que explican la distribución de las enfermedades en la población mediante el análisis de los determinantes sociales, económicos, culturales, que ocasionan las desigualdades en los niveles de salud de las poblaciones.

El modelo determinista (Koch-Henle) postula la relación única, constante y recíproca entre causa y efecto. No está vigente porque las enfermedades tienen varias causas.¹⁸

El modelo multicausal se basa en que todo suceso está producido por una multiplicidad de factores que actúan de forma conjunta o independiente para provocar el suceso.

El modelo determinista modificado de Rothman, incorpora conceptos de ambos, cuando actúan todas las causas componentes de un mecanismo causal suficiente se produce inevitablemente la enfermedad.

Causa suficiente: mecanismo multicausal compuesto por el conjunto mínimo de componentes que, actuando conjuntamente, producen de manera invariable la enfermedad.

Causa componente: cada uno de los elementos de la causa suficiente.

Causa necesaria: causa componente presente en todas las causas suficientes.

18 MARTINEZ MIGUEL ANGEL. (2.013). Conceptos de Salud Pública y Estrategias preventivas. (Cap. 4 pág. 21)

4.2.- VALOR DE LA EPIDEMIOLOGÍA EN ESTUDIOS CAUSALES

Los principales objetivos de la investigación epidemiológica son, por un lado, describir la distribución de las enfermedades y eventos de salud en poblaciones humanas y, por otro, contribuir al descubrimiento y caracterización de las leyes que gobiernan o influyen en estas condiciones.

La epidemiología no representa un dominio del conocimiento claramente delimitado como el que tienen otras ciencias médicas como, por ejemplo, la bioquímica o la fisiología.

La epidemiología se emplea en las distintas ramas de la medicina como una herramienta para el estudio de diferentes enfermedades o eventos relacionados con la salud, especialmente cuando se busca evaluar la repercusión de éstos en el ámbito de la población.

Así, es posible encontrar aplicaciones de la epidemiología tanto para definir los mecanismos de transmisión de una enfermedad infecciosa como para evaluar la respuesta médica organizada para contener la misma o para evaluar el impacto en el ámbito poblacional del desarrollo de resistencia a los diferentes tratamientos.

4.2.1.- RIESGO Y CAUSA: CONCEPTO Y FACTORES DE RIESGO

En epidemiología, los factores de **riesgo** son aquellas características y atributos (variables) que se presentan asociados diversamente con la enfermedad o el evento estudiado. Los factores de **riesgo** no son necesariamente las **causas**, sólo que están asociadas con el evento.

Un **riesgo** es cualquier evento que pueda influir de forma negativa o positiva en el desarrollo de un proyecto o en las actividades de una empresa.

Se considera **factor de riesgo** a aquella condición de trabajo que, estando presente, incrementa la probabilidad de aparición de un determinado daño. En caso de que el daño ya se hubiera producido, los factores de riesgo corresponderían a las causas en la investigación del caso.

El peligro es una condición o característica intrínseca que puede causar lesión o enfermedad, daño a la propiedad y/o paralización de un proceso, en cambio, el riesgo es la combinación de la probabilidad y la consecuencia de no controlar el peligro. Ejemplos: piso resbaloso (peligro)

4.3.- RIESGO ABSOLUTO, RIESGO RELATIVO Y RIESGO ATRIBUIBLE

Entre las medidas de la fuerza de asociación se tiene el riesgo absoluto (RA), riesgo relativo (RR) y riesgo atribuible (RA):¹⁹

¹⁹ MARTIN ZURRO A., CANO J. F., GENE J. (2014). Atención Primaria, Principios, Organización y Métodos en Medicina de Familia. (Cap. 11 pág. 183)

Gráfico N° 17.- Medidas de fuerza de asociación

Riesgo absoluto (RA)	<ul style="list-style-type: none"> ■ La incidencia de enfermedad u otro evento de interés de la población o grupo poblacional, cuantifica la probabilidad de experimentar dicha enfermedad o evento. ■ Entre estos diseños, los estudios de Cohorte y Caso-Control no solo demuestran si esa asociación existe sino cuán fuerte es, los datos obtenidos a partir de estos Estudios Observacionales se disponen usualmente en una tabla de 2x2, llamada así por la naturaleza dicotómica de las variables de exposición y de enfermedad
Riesgo relativo (RR)	<ul style="list-style-type: none"> ■ Estima la magnitud de la asociación entre la exposición y la aparición de la enfermedad e indica el número de veces que es más probable que una enfermedad se desarrolle en el grupo expuesto en relación al no expuesto. ■ La diferencia de incidencias cuantifica el exceso de riesgo en los individuos expuestos comparados con lo no expuestos.
Riesgo atribuible (RA)	<ul style="list-style-type: none"> ■ Anteriormente era muy frecuente el uso del término fracción etiológica para referirse a este indicador; sin embargo, actualmente se recomienda utilizarlo únicamente para referirse a relaciones causales bien demostradas.

Fuente: KAHL - MARTIN COLIMON. Fundamentos de Epidemiología. Ediciones ECOE. CIB fondo Editorial. Bogotá, Colombia. 2.018, Cap.18 pág. 323-334.

Estas medidas son proporciones, por lo que toman valores entre cero y uno e indican la importancia relativa de la exposición al factor en estudio con relación al total de eventos.

a.- Con un Riesgo Relativo (RR) alto y una prevalencia de expuestos alta, la reducción del riesgo de enfermedad puede considerarse como de alto impacto.

b.- Cuando el Riesgo Relativo (RR) es bajo y la prevalencia de expuestos es alta, la supresión del factor de riesgo posee un impacto moderado, pero notable entre los expuestos.

c.- Cuando el Riesgo Relativo (RR) es alto pero la prevalencia de expuestos es baja, la eliminación del factor de riesgo tiene un impacto relativamente bajo tanto entre la población blanco como entre los expuestos.

d.- Cuando el Riesgo Relativo (RR) es bajo y la prevalencia de expuestos también es baja, la eliminación del factor de riesgo no es una prioridad en salud pública, ya que su impacto en la población blanco y en los expuestos sería irrelevante.

TABLA 2 X 2:

	Enfermo	No enfermo	
Expuesto	a	b	a + b
No Expuesto	c	d	c + d
	a + c	b + d	a + b + c + d

a.- Expuestos al factor de riesgo que durante el seguimiento desarrollaron la enfermedad.

b.- Expuestos al factor de riesgo que durante el seguimiento no desarrollaron la enfermedad.

- c.- Expuestos al factor de riesgo que durante el seguimiento desarrollaron la enfermedad.
- d.- Expuestos al factor de riesgo que durante el seguimiento no desarrollaron la enfermedad.
- a + c.- Total de sujetos que durante el seguimiento desarrollaron la enfermedad.
- b + d.- Total de sujetos que durante el seguimiento no desarrollaron la enfermedad.
- a + b.- Total de sujetos expuestos al factor de riesgo.
- a + c.- Total de sujetos no expuestos al factor de riesgo.

El Riesgo Relativo se traduce en la siguiente ecuación: ²⁰

$$RR = \frac{a/a + b}{c/c + d}$$

INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS:

- RR = 1.- Se interpreta como la ausencia de asociación entre exposición y la enfermedad (el riesgo de enfermar es similar en ambos grupos)
- RR = > 1.- Indica mayor riesgo en los expuestos (la exposición está asociada a la enfermedad y es un factor de riesgo)
- RR = < 1.- Indica menor riesgo en los expuestos (la exposición está **asociada a la enfermedad y es un factor protector**)

A continuación, se presenta dos ejercicios y un cuestionario sobre la Unidad Didáctica 4:

CALCULAR EL RIESGO RELATIVO E INTERPRETAR LOS RESULTADOS SOBRE EXPOSICIÓN A FACTORES DE RIESGO Y ENFERMEDAD CARDÍACA CORONARIA.

Ejercicios N° 1.- Exposición a factores de riesgo y enfermedad cardíaca coronaria (ECC), seguimiento de 16 años a varones de 35 a 44 años de edad en Guayaramerín, Beni, Bolivia, 2018.

	Hipertensión		Cardiomegalia		Tabaquismo	
	Total	ECC	Total	ECC	Total	ECC
Expuestos	32	12	111	51	900	281
No expuestos	1090	206	1001	177	100	37

²⁰ KAHL - MARTIN COLIMON. (2018) Fundamentos de Epidemiología. Ediciones ECOE. CIB fondo Editorial. Bogotá, Colombia. (Cap.18 pág. 323)

PREGUNTAS: CALCULAR EL RR

TABLA 2 X 2: Hipertensión/ECC

	Enfermo	No enfermo	
Expuesto	a 12	c 20	a+b= 32
No Expuesto	b 206	d 884	c+d= 1090
	a+b 218	c+d 904	a+b+c+d=1122

RR = Fórmula: $a/a+b = 12/32 = 0.375$ (0.38) = 2
 $206/1090 = 0.188$ (0.19) =

Interpretación del resultado: > 1.- Indica mayor riesgo en los expuestos (la exposición está asociada a la enfermedad y es un factor de riesgo)

TABLA 2 X 2: Cardiomegalia/ECC

	Enfermo	No enfermo	
Expuesto			
No Expuesto			

RR = Fórmula:

Interpretación del resultado:

TABLA 2 X 2: Tabaquismo/ECC

	Enfermo	No enfermo	
Expuesto			
No Expuesto			

RR = Fórmula:

Interpretación del resultado:

DETERMINAR SI EXISTE ASOCIACIÓN ENTRE LA EXPOSICIÓN A SUPUESTOS FACTORES DE RIESGO Y PRESENCIA DE LA ENFERMEDAD DE CÓLERA.

Ejercicio N° 2.- Brote de Cólera en Selva Tipnis, marzo, 2018

Factor de riesgo	Enfermaron (n = 125)		No enfermaron (n = 1636)	
	Expuestos	No expuestos	Expuestos	No expuestos
1.- Agua no tratada	211	14	1093	543
2.- Pescado crudo	24	78	122	1114
3.- Pescado cocinado	17	108	698	1438
4.- Arroz recalentado	40	78	120	1014
5.- Tamal de arroz	25	102	270	1360
6.- Fruta sin lavar	70	52	680	950

1.- TABLA 2 X 2: Agua no tratada

	Enfermo	No enfermo
Expuesto		
No Expuesto		

RR = Fórmula:

Interpretación del resultado:

2.- TABLA 2 X 2: Pescado crudo

	Enfermo	No enfermo
Expuesto		
No Expuesto		

RR = Fórmula:

Interpretación del resultado:

3.- TABLA 2 X 2: Pescado cocinado

	Enfermo	No enfermo	
Expuesto			
No Expuesto			

RR = Fórmula:

Interpretación del resultado:

4.- TABLA 2 X 2: Arroz recalentado

	Enfermo	No enfermo	
Expuesto			
No Expuesto			

RR = Fórmula:

Interpretación del resultado:

5.- TABLA 2 X 2: Tamal de arroz

Enfermo	No enfermo	
Expuesto		
No Expuesto		

RR = Fórmula:

Interpretación del resultado:

6.- TABLA 2 X 2: Fruta sin lavar

Enfermo	No enfermo	
Expuesto		
No Expuesto		

RR = Fórmula:

Interpretación del resultado:

Cuestionario sobre modelos causales que debe contestar previa lectura de la presente Unidad Didáctica 4.

RESUELVA EL SIGUIENTE CUESTIONARIO:

1.- ¿Qué entiende por causalidad?

.....
.....

2.- Mencione las características del modelo determinista:

.....
.....

3.- Mencione las características del modelo multicausal:.....

.....
.....

4.- Mencione las características del modelo determinista modificado:

.....
.....

REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

- 16.- Martínez, Miguel Ángel. (2013). Conceptos de Salud Pública y Estrategias preventivas. Editorial Elsevier, Barcelona, España.
- 17.- Martín Zurro A., Cano J. F., Gene J. (2014). Atención Primaria, Principios, Organización y Métodos en Medicina de Familia. Editorial Elsevier, Barcelona, España.
- 18.- Kahl - Martin Colimon. (2018) Fundamentos de Epidemiología. Ediciones ECOE. CIB fondo Editorial. Bogotá, Colombia.

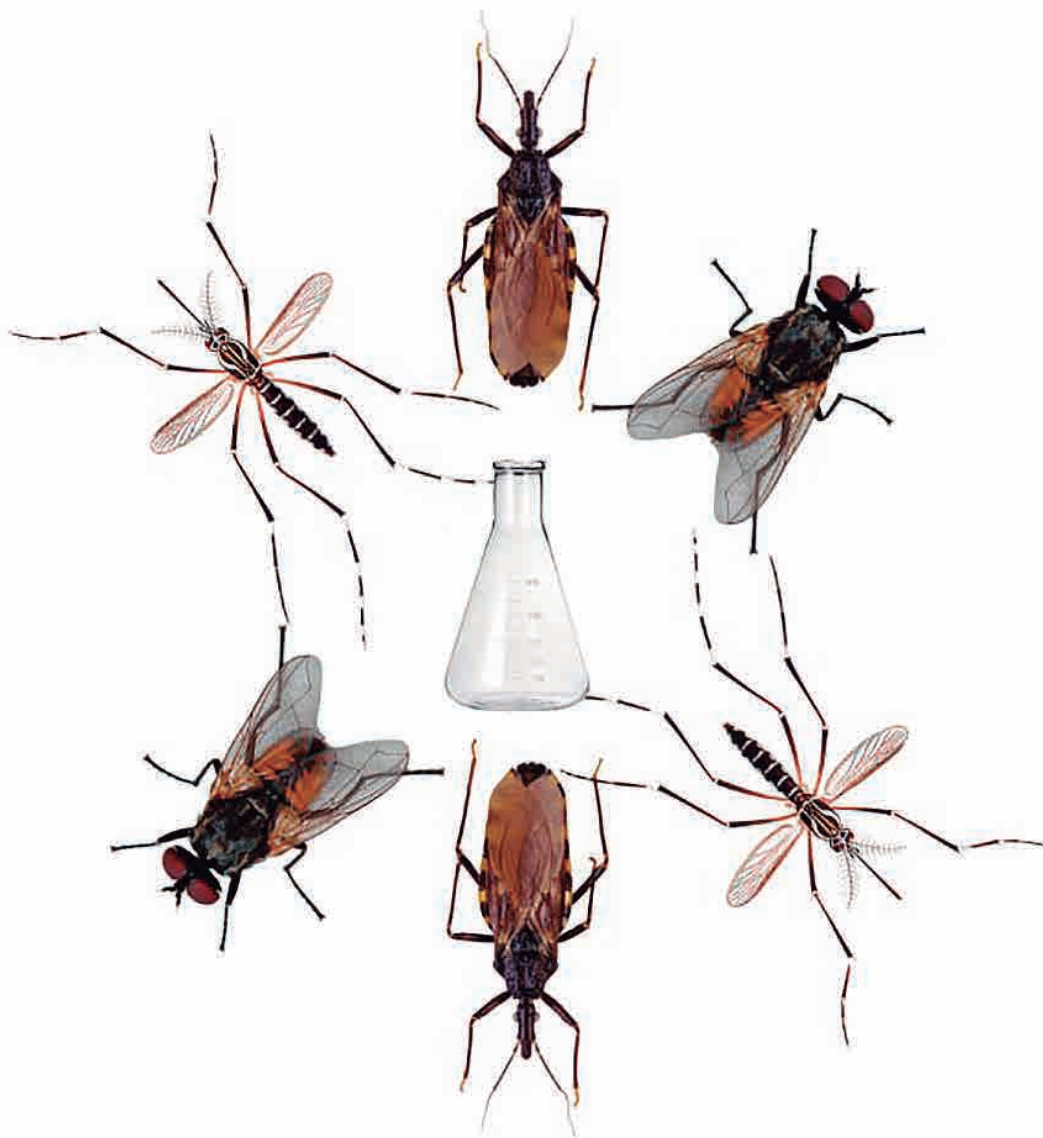


ESTADO PLURINACIONAL DE
BOLIVIA

UNIDAD DIDÁCTICA 5

PROCESO SALUD

ENFERMEDAD



UNIDAD DIDÁCTICA 5

PROCESO SALUD ENFERMEDAD

INTRODUCCIÓN

En esta quinta unidad didáctica se presenta el concepto del proceso Salud – Enfermedad y su relación con las condiciones socio económicas, culturales y ambientales como causales de las enfermedades infecciosas y su modo de transmisión directa e indirecta.

Además, se explica las puertas de entrada y de eliminación o salida de los agentes biológicos, relacionando con los factores del huésped en sus aspectos estructurales y funcionales

Para lograr una mayor comprensión e investigación por parte de los estudiantes se explica la transmisibilidad primaria y secundaria relacionadas con la línea de infectividad y de patogenicidad, con sus períodos de latencia, transmisibilidad, de incubación y de manifestaciones clínicas.

Además, como reforzamiento de los conceptos epidemiológicos al final se tiene un cuestionario y el glosario que se encuentra como anexo.

ELEMENTOS DE COMPETENCIA

Comprende los procesos de las enfermedades transmisibles y sus medidas de prevención y control, para la toma de decisiones y relacionar los determinantes como factor condicionante de salud o enfermedad del individuo, familia y comunidad para evitar patologías.

CONTENIDO DE LA UNIDAD

- 5.1.- Conceptos: factores que intervienen en el proceso salud, enfermedad, enfermedad infecciosa
- 5.2.- Factores que intervienen en la transmisibilidad: primarios y secundarios

DESCRIPCIÓN METODOLÓGICA

En el desarrollo de esta unidad, se aplicarán técnicas didácticas activas y participativas con la interacción docente – estudiante con el desafío de investigar junto a otras bibliografías y responder a las presentaciones de la clase magistral del docente en forma presencial, semipresencial o virtual.

Esta metodología da oportunidad a los estudiantes de afirmar sus conceptos básicos sobre los factores que intervienen en el proceso salud – enfermedad y los factores relacionados con las condiciones de vida, trabajo y acceso a servicios sanitarios

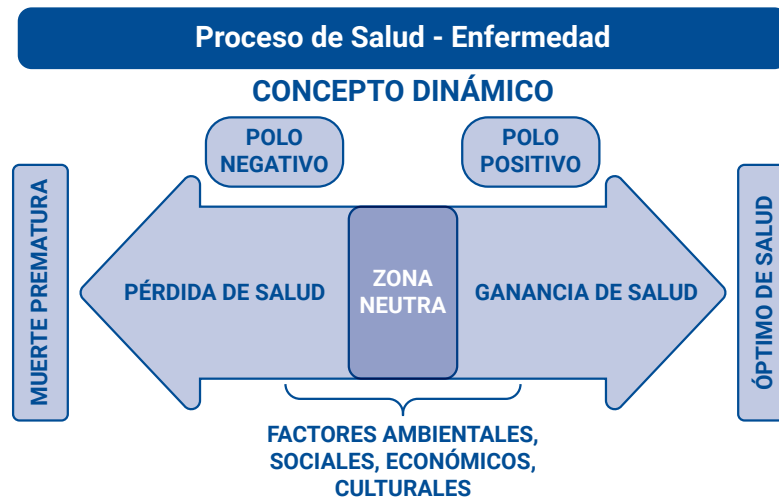
El docente tiene una función activa como orientador o facilitador, participa activamente al compartir los contenidos y orienta sobre la aplicación de conceptos del proceso salud – enfermedad. Finalmente, el docente sistematiza todo lo avanzado para organizar y fijar el conocimiento que debe tener el estudiante.

5.1.- CONCEPTO DEL PROCESO SALUD ENFERMEDAD

Tanto la salud como la enfermedad con características asociadas a los individuos, son percibidos por las personas que se sienten sanas o enfermas.²¹

La salud y la enfermedad son el resultado de un proceso de interacción permanente del ser humano con el medio en que vive, tratando de adaptarse a este.

Gráfico N° 18.- Proceso salud enfermedad.



Fuente: Hernández I., Gil A. Manual de Epidemiología y Salud Pública. 2.011, Cap. 1 pág. 3.

Como se observa en el gráfico, la salud y la enfermedad obedecen a los mismos factores externos e internos como son factores ambientales, sociales, económicos y culturales.

5.1.1.- Factores que intervienen en el proceso salud enfermedad

Como se describe en la unidad 3 acápite 3.1, las determinantes de la salud se dividen en proximales y distales las cuales incluyen varios factores que intervienen en el proceso salud enfermedad como ser:

- Factores biológicos y caudal genético
- Factores individuales y preferencias en estilos de vida
- Influencias comunitarias y soporte social
- Acceso a servicios de atención de salud
- Condiciones de vida y de trabajo
- Condiciones generales socioeconómicas, culturales y ambientales

Desarrollo de los factores que intervienen en el proceso salud enfermedad:

- Factores biológicos y caudal genético. La diversidad genética, la diferencia biológica de género, la nutrición y dieta, el funcionamiento de los sistemas orgánicos internos y los procesos de maduración y envejecimiento son determinantes fundamentales

²¹ HERNANDEZ I., GIL A. Manual de Epidemiología y Salud Pública. Editorial Médica Panamericana. 2.011, Cap. 1 pág. 3.

de la salud sobre los cuales es posible intervenir positivamente para promover y recuperar la salud.

- Factores individuales y preferencias en estilos de vida. La conducta del individuo, sus creencias, valores, bagaje histórico y percepción del mundo, su actitud frente al riesgo y la visión de su salud futura, su capacidad de comunicación, de manejo del estrés y de adaptación y control sobre las circunstancias de su vida determinan sus preferencias y estilo de vivir.
- Influencias comunitarias y soporte social. La presión de grupo, la inmunidad de masa, la cohesión y la confianza sociales, las redes de soporte social y otras variables asociadas al nivel de integración social e inversión en el capital social son ejemplos de determinantes de la salud propios de este nivel de agregación.
- Acceso a servicios de atención de salud. Ciertos servicios médicos son efectivos para mejorar el estado de salud de la población en su conjunto y otros tienen un valor innegable para la salud individual.
- Condiciones de vida y de trabajo. La vivienda, el empleo y la educación adecuados son prerrequisitos básicos para la salud de las poblaciones.
- Condiciones generales socioeconómicas, culturales y ambientales. En este nivel operan los grandes macrodeterminantes de la salud que están asociados a las características estructurales de la sociedad, la economía y el ambiente y, por lo tanto, ligados con las prioridades políticas y las decisiones de gobierno, así como también a su referente histórico.

5.1.2.- Enfermedad infecciosa

Las enfermedades infecciosas son causadas por microorganismos patógenos como las bacterias, los virus, los parásitos o los hongos. Estas enfermedades pueden transmitirse, directa o indirectamente, de una persona a otra.

Toda enfermedad infecciosa pasa por tres etapas

- Período de incubación: tiempo comprendido entre la entrada del agente y la aparición de los primeros síntomas.
- Período de desarrollo: aparecen los síntomas característicos.
- Convalecencia: se vence a la enfermedad y el organismo se recupera

¿Cuáles son las enfermedades infecciosas más comunes en los humanos?

1. Infecciones respiratorias de vías bajas
2. VIH - SIDA
3. Enfermedades diarreicas
4. Tuberculosis
5. Malaria
6. Meningitis
7. Hepatitis B aguda
8. Sarampión

5.2.- FACTORES QUE INTERVIENEN EN LA TRANSMISIBILIDAD

Las enfermedades pueden transmitirse directa o indirectamente por interacciones entre el hospedador, el agente etiológico y el medio ambiente. También contribuyen con la enfermedad factores biológicos, físicos y químicos, así como otros tipos, como el estrés que pueden ser difíciles de clasificar.²²

Cuadro N° 9.- Modos de transmisión de la enfermedad

MODOS DE TRANSMISIÓN DE LA ENFERMEDAD	
DIRECTA	INDIRECTA
CONTACTO DE PERSONA A PERSONA	A.- VEHÍCULO COMÚN Exposición única Exposiciones múltiples Exposición continua B.- VECTOR

Fuente: Gordis León. Epidemiología. 2015. Cap. 2 pág. 20.

Nota: Se entiende como transmisión directa por contacto de persona a persona o vía respiratoria. La indirecta necesariamente tiene que tener un vehículo común o un vector que transmita la enfermedad.

5.2.1.- MODOS DE TRANSMISIÓN DEL AGENTE

Un modo de transmisión es esencial para que el agente infeccioso pueda transportarse de la puerta de salida del reservorio a la puerta de entrada del huésped. Los principales mecanismos son los siguientes:

5.2.1.1.- TRANSMISIÓN DIRECTA

Es la transferencia directa e inmediata del agente infeccioso a una puerta de entrada receptiva para que se pueda llevar a cabo la infección humana o animal.

Esto puede ocurrir por contacto directo como al tocar, besar, al tener relaciones sexuales, por rociado de gotillas en las conjuntivas o en las membranas mucosas de la nariz o boca al estornudar, toser, escupir, cantar o hablar.

En el caso de las micosis sistémicas, la transmisión ocurre por exposición directa de tejido susceptible a un agente que vive normalmente en forma saprofitica en el suelo, humus o materia vegetal en descomposición.

Finalmente, en el caso de la Rabia, por la mordedura de un animal rabioso.

5.2.1.2.- TRANSMISIÓN INDIRECTA

Mediante vehículos de transmisión

A través de objetos o materiales contaminados tales como juguetes, pañuelos, ropa personal, ropa de cama, instrumentos quirúrgicos o vendaje, agua, alimentos, leche, productos biológicos, incluyendo suero y plasma o cualquier sustancia que sirva de conducto intermedio por el cual el agente infeccioso pasa a un huésped susceptible y se introduce por una puerta de entrada apropiada.

²² GORDIS LEON. Epidemiología. Ediciones Elsevier, 2.015. Cap. 2 pág. 19-20.

El agente puede o no haberse multiplicado o desarrollado en el vehículo antes de ser transmitido. Por intermedio de un vector.

Vector: un insecto o cualquier vehículo vivo que transporta un agente infeccioso desde un individuo infectado o sus desechos, hasta un individuo susceptible, su comida o su ambiente inmediato. El agente puede o no desarrollarse, propagarse o multiplicarse dentro del vector.

Vector mecánico

Es el simple traslado mecánico del agente infeccioso por medio de un insecto reptante o volador, ya sea por contaminación de sus patas o trompa o por el pase a través de su tracto gastrointestinal, sin multiplicación o desarrollo del microorganismo. Ej. Mosca.

Vector biológico

El agente necesariamente debe propagarse, desarrollarse o ambos (ciclo propagación) en el artrópodo vector antes que pueda transmitir la forma infectante al hombre.

La transmisión puede efectuarse a través de la saliva durante la picadura (como en la Malaria y la Fiebre amarilla), o por regurgitación o al depositar sobre la piel a los agentes infecciosos (como en la enfermedad de Chagas), que pueden entrar por la herida de la picadura o por el rascado. Ej. *Aedes aegypti*, *Anopheles*, *Triatoma infestans*, etc.

5.2.1.3- PUERTAS DE ELIMINACIÓN O DE SALIDA DEL AGENTE

El camino por el cual un agente infeccioso sale de su huésped es en general denominado como puerta de salida. Las principales vías de salida del agente son:²³

Cuadro N° 10.- Puertas de eliminación o salida del agente etiológico

PUERTAS DE ELIMINACIÓN O DE SALIDA DEL AGENTE	
Respiratorias	Tuberculosis, resfriado común, influenza, etc. Las enfermedades que utilizan esta puerta de salida son las más difíciles de controlar.
Genitourinarias	Sífilis, gonorrea, leptospirosis.
Digestivas	Tifoidea, hepatitis, cólera, disentería, etc.
Piel	A través de lesiones superficiales o por picaduras, mordeduras, y perforación por agujas. Son ejemplos: sífilis, enfermedad de Chagas, malaria, fiebre amarilla, etc.
Placentaria	En general la placenta sirve de barrera efectiva de protección del feto contra infecciones de la madre. Sin embargo, no es efectiva para algunas enfermedades como la sífilis, la rubéola, la hepatitis y la toxoplasmosis.

Fuente: OPS/OMS, Módulos de principios de Epidemiología para el control de enfermedades (MOPECE). 2da. Edición Revisada. 2.011. Cap. 2 pág. 35.

Nota: se indican las puertas de entrada y salida de los agentes etiológicos y qué enfermedades pueden transmitir, los cuales se detallan a continuación.

5.2.1.4.- PUERTAS DE ENTRADA EN EL NUEVO HUÉSPED

Las puertas de entrada de un germen en el nuevo huésped son básicamente las mismas empleadas para su salida.

²³ OPS/OMS, Módulos de principios de Epidemiología para el control de enfermedades (MOPECE). 2da. Edición Revisada. 2.011. Cap. 2 pág. 35.

5.2.2.- FACTORES DEL HUÉSPED

a.- ASPECTOS ESTRUCTURALES Y FUNCIONALES

La piel intacta y las membranas mucosas proveen al cuerpo de una cubierta impermeable a muchos parásitos vivos y a agentes químicos. Las membranas mucosas son más fácilmente penetrables que la piel intacta, y sirven a menudo de puerta de entrada a varios agentes patógenos.

Los sentidos del hombre (tacto, olfato, gusto, visión y audición) activan una acción evasiva cuando hay amenaza de peligro, como cuando se percibe el olor de gas de alumbrado, o se toca inadvertidamente una llama. Hay que recordar que los estados de enfermedad crónica, desnutrición y fatiga disminuyen nuestra capacidad de reacción.

Muchos reflejos son mecanismos de defensa importantes. La tos y el estornudo, por ejemplo, representan un esfuerzo para limpiar las vías respiratorias de sustancias dañinas. Las secreciones mucosas, como las lágrimas, tienen una acción limpiadora simple y pueden también contener anticuerpos específicos contra microbios patógenos.²⁴

b.- Edad

La edad es un factor importante puesto que la ocurrencia y gravedad de las enfermedades varían según la edad del huésped.

La poliomielitis y el sarampión son ejemplos de cómo la edad influye en la ocurrencia de las enfermedades infecciosas. En ambos casos la infección y la enfermedad atacan predominantemente a niños pequeños, quienes son elegidos debido a su falta de inmunidad y alto riesgo de exposición.

c.- Sexo

Las diferencias en susceptibilidad debidas intrínsecamente al sexo son más difíciles de demostrar. Las variaciones en la ocurrencia de la enfermedad de acuerdo al sexo reflejan con frecuencia grados diferentes de exposición a riesgos distintos entre hombre y mujer, en razón de ocupaciones diferentes.

En las mujeres, el embarazo predispone claramente a la infección de las vías urinarias y puede agravar varias condiciones patológicas preexistentes.

Algunas enfermedades crónicas son más comunes en las **mujeres**, por ejemplo, la tirotoxicosis, la diabetes mellitus, la colecistitis, los cálculos biliares, la obesidad, artritis y psiconeurosis. En cambio, la úlcera péptica, la hernia inguinal, los accidentes, la cardiopatía arterioesclerótica y el cáncer del pulmón son más frecuentes en los **hombres**.

Grupo étnico y grupo familiar

Así como ocurre con los grupos étnicos, los individuos que integran un grupo familiar pueden diferir entre sí con respecto a la susceptibilidad a enfermedades genéticamente determinadas. En realidad, se ha aceptado desde hace mucho tiempo que los factores hereditarios pueden contribuir a la incidencia de la enfermedad.

²⁴ OPS/OMS, (2011). **Módulos de principios de Epidemiología para el control de enfermedades (MOPECE)**. (Cap. 2 pág. 38-39)

Para demostrar su contribución, sin embargo, se deben tomar en cuenta las múltiples influencias ambientales que afectan a la familia como grupo.

Estado de nutrición

Los efectos del estado nutricional y las infecciones están íntimamente relacionados y a veces cada uno de ellos agrava al otro. Cuando la desnutrición grave se acompaña con baja ingestión de proteínas, provoca un deterioro en la respuesta inmune y esto conlleva a un aumento en la susceptibilidad a enfermedades bacterianas.

La obesidad es el problema de malnutrición de alguno de los países desarrollados y se le ha calificado como una de las causas de la reducción de la esperanza de vida. Va acompañada de una elevada tasa de mortalidad por cardiopatía coronaria, hipertensión y diabetes mellitus.

5.2.3.- Transmisibilidad primaria y secundaria

Desde el momento inicial de exposición al agente infeccioso, una enfermedad transmisible sigue dos líneas evolutivas en el huésped que acontecen de forma paralela: son las líneas de la infectividad y de la patogenicidad.

Primaria. La línea de la infectividad consta de los períodos de latencia y de transmisibilidad:

a.- El período de latencia es el intervalo transcurrido entre el momento de la exposición y el inicio de la transmisibilidad. En este período, el individuo no tiene capacidad para infectar. Es corto en algunas enfermedades, como en el VIH, lo que implica que los sujetos infectados rápidamente se tornan transmisibles, y puede llegar a ser largo en otras, como algunos tipos de malaria.

b.- El período de transmisibilidad es el intervalo (días, semanas o meses) durante el cual un individuo puede transmitir la infección, de manera directa o indirecta (de una persona infectada a otra, de un animal infectado a los seres humanos, o de una persona infectada a los animales o a los artrópodos).

Secundaria: la línea de la patogenicidad consta de los períodos de incubación y de manifestaciones clínicas

a.- El período de incubación: es el intervalo transcurrido entre la exposición inicial y efectiva al agente infeccioso y el inicio de la sintomatología de la enfermedad, es decir, el tiempo para que la cantidad de microorganismos alcance el umbral necesario para generar síntomas.

b.- El período de manifestaciones clínicas: es el lapso en que el huésped presenta signos y síntomas clínicos de la enfermedad. Incluye diferentes fases, desde el período prodrómico, la enfermedad clínica, el declive y, por último, la convalecencia.

A continuación se presenta un cuestionario sobre el contenido de la unidad didáctica 5.

RESUELVA EL SIGUIENTE CUESTIONARIO

- 1.- Defina qué entiende por transmisibilidad?.....

- 2.- Explique la diferencia entre un vector mecánico y un vector biológico:

- 3.- Mencione 3 puertas de entrada de los agentes biológicos y dé un ejemplo de cada uno de ellos:
 - a.-

 - b.-

 - c.-

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 19.- Hernández I., Gil A. (2.011) Manual de Epidemiología y Salud Pública. España, Editorial Médica Panamericana.
- 20.- Gordis, Leon. (2.015). Epidemiología. Editorial Elsevier Saunders, 5ta. Edición, Barcelona, España.
- 21-22-23-24.- OPS/OMS, (2.011). Módulos de principios de Epidemiología para el control de enfermedades (MOPECE), 2da. Edición, Serie PALTEX para Técnicos medios N° 24, Washington, EUA.

GLOSARIO EPIDEMIOLÓGICO

A continuación, se presentan algunas definiciones necesarias para epidemiología como herramienta inicial para el aprendizaje.

- 1.- **Agente infeccioso, es** un organismo principalmente un microorganismo pero incluyendo helmintos, que sea capaz de producir una infección o una enfermedad infecciosa.
- 2.- **Aislamiento, es** la separación de personas o animales infectados de otros, durante el período de transmisibilidad de la enfermedad, en lugares y bajo condiciones tales que eviten la transmisión directa o indirecta del agente infeccioso a personas susceptibles o que puedan transmitir la enfermedad.

3.- **Contaminación, se refiere a** la presencia de un agente infeccioso en la superficie del cuerpo; también en vestidos, ropas de cama, juguetes, instrumentos o vendajes quirúrgicos y de otros artículos inanimados o sustancias incluyendo el agua, la leche y los alimentos. La contaminación en una superficie corporal supone un estado de portador.

4.- **Cuarentena**

a) **Cuarentena completa:** es la restricción de la libertad de movimiento de personas o animales domésticos sanos que han estado expuestos al contagio de una enfermedad transmisible, durante un período que no exceda del período más largo habitual de incubación de la enfermedad en forma tal que se evite que los mismos entren en contacto con personas que no estuvieron expuestas al contagio.

b) **Cuarentena modificada:** es la restricción selectiva y parcial de la libertad de movimiento de personas o animales domésticos, determinada generalmente por las diferencias de susceptibilidad, conocidas o supuestas, y algunas veces aplicada también cuando haya peligro de transmisión de enfermedades. Puede ser aplicada para enfrentar situaciones especiales, por ejemplo, la exclusión de niños de las escuelas, la exención de personas inmunes del cumplimiento de medidas exigidas a las personas susceptibles, tales como la prohibición a los contactos inmunes de que manipulen alimentos, o el confinamiento del personal militar a sus cuarteles o campamentos.

c) **Vigilancia personal:** es la práctica de una estrecha supervisión médica o de otra índole, de los contactos, con el fin de hacer un diagnóstico rápido de la infección o enfermedad pero sin restringir su libertad de movimiento.

d) **Segregación:** es la separación, vigilancia u observación especial, de parte de un grupo de personas o animales domésticos de los demás a fin de facilitar el control de una enfermedad transmisible. Como ejemplo puede citarse el traslado de niños susceptibles a las casas de personas inmunes o el establecimiento de cordones sanitarios para proteger a individuos sanos del contacto con grupos infectados.

5.- **Desinfección:** es la destrucción, por medio de la aplicación directa de medios físicos o químicos, de agentes infecciosos que se encuentran fuera del organismo.

Desinfección concurrente es la aplicación de medidas desinfectantes lo más pronto posible después de la expulsión de las materias infecciosas del cuerpo de una persona infectada, o después que han contaminado a éstas algunos objetos, reduciéndose el contacto de las personas con tales materiales u objetos antes de dicha desinfección.

Desinfección terminal es la que hace después de desalojar al paciente, ya sea por defunción o por ingreso a un hospital, cuando ha dejado de constituir una fuente de infección o después de haber suspendido el aislamiento u otras medidas.

6.- **Desinfestación:** cualquier proceso físico o químico por medio del cual se destruyen o eliminan animales pequeños indeseables, especialmente artrópodos o roedores, que se encuentran en el cuerpo de una persona, ropa, medio ambiente o animales domésticos. Comprende el despioje de infestaciones por piojos del cuerpo pediculus humanus. Los síntomas incluyen el término desinfectación cuando sólo se trata de insectos.

- 7.- **Educación para la salud:** es el proceso por medio del cual los individuos o grupos de personas aprenden a fomentar, proteger o restablecer la salud. La Educación para la Salud comúnmente comprende una evaluación de los conocimientos que posee una población acerca de una enfermedad, una determinación de los hábitos y actitudes en lo que se refiere a la propagación y frecuencia de las enfermedades y la divulgación de medios específicos para remediar las deficiencias observadas.
- 8.- **Endemia:** es la presencia continua de una enfermedad o de un agente infeccioso dentro de una zona geográfica determinada; también puede significar la prevalencia usual de una enfermedad dentro de esa zona. El término hiperendemia significa una transmisión intensa persistente, por ejemplo en el caso de la malaria.
- 9.- **Enfermedad transmisible:** es cualquier enfermedad causada por un agente infeccioso específico o sus productos tóxicos, que se manifiesta por la transmisión de este agente o sus productos de un reservorio a un huésped susceptible, ya sea directamente de una persona o animal infectado, o indirectamente por medio de un huésped intermediario, de naturaleza vegetal, animal, de un vector o del medio ambiente inanimado.
- 10.- **Enzootia:** se refiere a la presencia de una enfermedad constante en una población de animales por un tiempo ilimitado, en un lugar determinado.
- 11.- **Epizootia:** es el aumento de casos de una enfermedad en una población de animales por un período determinado.
- 12.- **Panzotia:** es el incremento de número de casos de una enfermedad en un grupo o población de animales por un tiempo limitado en un lugar o zona de extensión ilimitada.
- 13.- **Epidemia o Brote epidémico:** es la manifestación en una colectividad o región, de un grupo de casos de una enfermedad (o un brote), que claramente excede de la incidencia normal esperada que se derivan de una fuente común o son resultantes de la propagación.
- 14.- **Fuente de infección:** es la persona, animal, objeto o sustancia de la cual el agente infeccioso pasa inmediatamente a un huésped. La fuente de infección debe distinguirse claramente de la fuente de contaminación, como por ejemplo la que produce un derrame de una fosa séptica en un abastecimiento de agua, o la causada por un cocinero infectado al preparar una ensalada.
- 15.- **Higiene personal:** son las medidas de protección que competen primordialmente a cada individuo y mediante las cuales se fomenta la salud y se limita la diseminación de enfermedades infecciosas, principalmente las que se transmiten por contacto directo. Tales medidas consisten en:
 - a) Conservar el cuerpo limpio por medio de baños frecuentes con agua y jabón.
 - b) Lavarse las manos con agua y jabón inmediatamente después de defecar u orinar, y siempre antes de manipular alimentos y comer.
 - c) Mantener alejados de la boca, nariz, ojos, oídos, genitales y heridas las manos y artículos sucios o aquellos artículos que hayan sido usados por otras personas para asearse.

- d) Evitar el uso de artículos sucios, o en común, empleados para comer, bebe o asearse tales como: cubiertos, vajillas, tasas, toallas, pañuelos, peines, cepillos para el cabellos y pipas.
 - e) Evitar la exposición de otras personas a las gotillas expulsadas por la boca y la nariz al toser, estornudar, reír o hablar.
 - f) Lavarse las manos perfectamente después de tener contacto con el enfermo o sus pertenencias.
- 16.- Huésped:** es una persona o animal vivo, inclusive las aves y los artrópodos en circunstancias naturales permiten la subsistencia o el alojamiento de un agente infeccioso.
- 17.- Período de incubación:** es el intervalo de tiempo que transcurre entre la exposición a un agente infeccioso y la aparición del primer signo o síntoma de la enfermedad de que se trate.
- 18.- Infección:** es la entrada y desarrollo o multiplicación de un agente infeccioso en el organismo de una persona o animal. Infección no es sinónimo de enfermedad infecciosa; el resultado puede ser inaparente o manifiesto.
- 19.- Infección inaparente:** es la presencia de infección en un huésped sin que aparezcan signos o síntomas clínicos manifiestos. Las infecciones inaparentes solo pueden identificarse por métodos de laboratorio. Sinónimo: infección subclínica.
- 20.- Infestación:** se entiende por infestación de personas o animales el alojamiento, desarrollo y reproducción de artrópodos en la superficie del cuerpo o en la ropa. Los artículos o locales infestados con los que albergan o sirven de alojamiento a animales, especialmente artrópodos roedores.
- 21.- Notificación de una enfermedad:** es una comunicación oficial a la autoridad correspondiente de la existencia de una enfermedad, transmisible o de otra naturaleza en el hombre o en los animales.
- 22.- Patogenicidad:** es la capacidad de un agente infeccioso de producir enfermedad en un huésped susceptible.
- 23.- Portador:** es una persona o animal infectado que alberga un agente infeccioso específico de una enfermedad, sin presentar síntomas clínicos de ésta y se constituye en una fuente potencial de infección para el hombre.
- 24.- Quimioprofilaxis:** es la administración de una sustancia química, inclusive antibióticos, para prevenir el desarrollo de una infección o su evolución en la forma activa y manifiesta de la enfermedad. La quimioterapia, por su parte, se refiere al empleo de una sustancia química para curar una enfermedad infecciosa clínicamente manifiesta o para limitar su evolución.
- 25.- Reservorio de agentes infecciosos:** cualquier ser humano, animal, artrópodo, planta, suelo o materia inanimada, donde normalmente vive y se multiplica un agente infeccioso y del cual depende para su supervivencia, reproduciéndose de manera que pueda ser transmitido a un huésped susceptible.

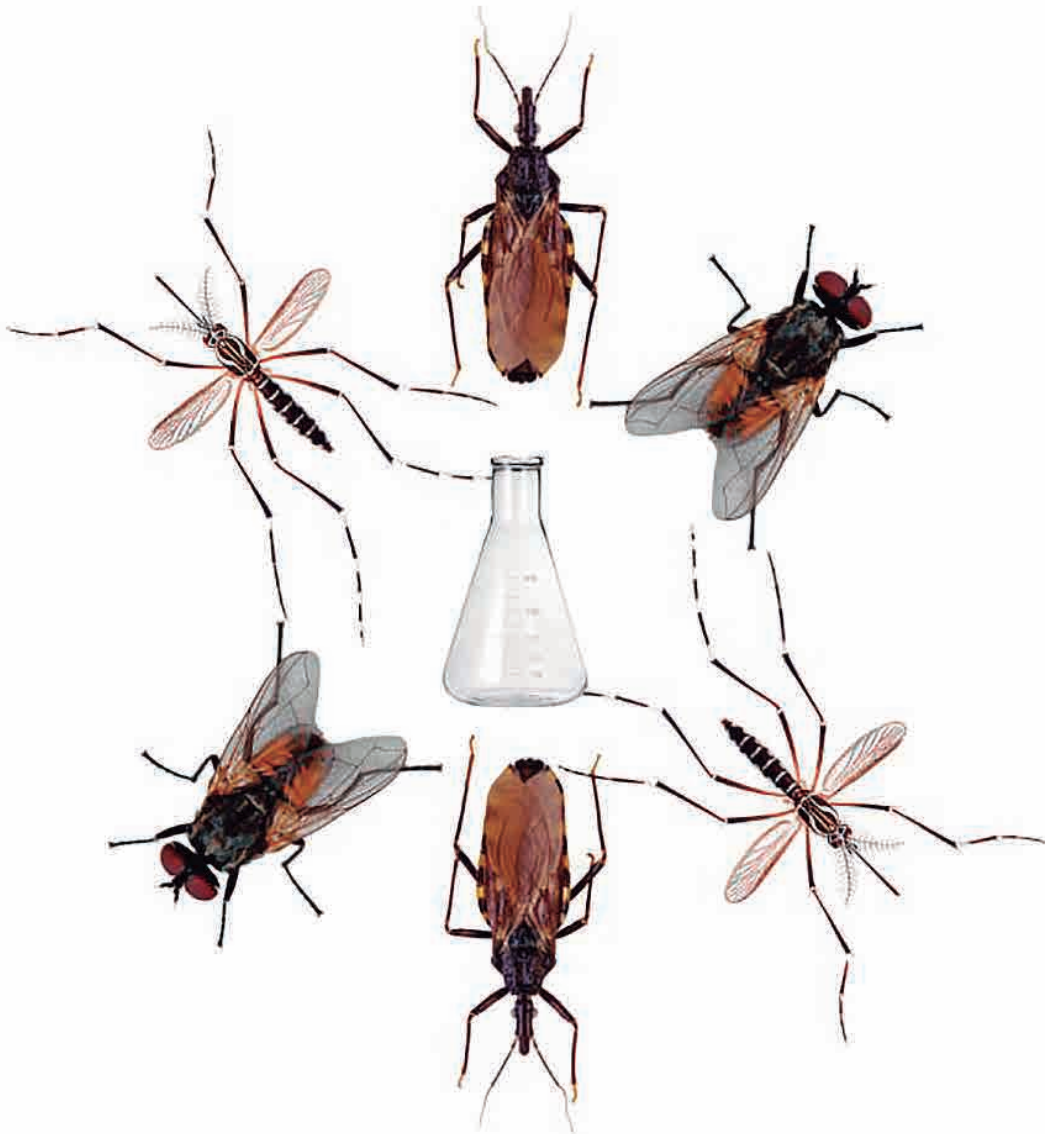
- 26.- **Susceptible:** es cualquier persona o animal que se supone no posee resistencia contra un agente patógeno determinado que lo proteja contra la enfermedad si llega estar en contacto con ese agente.
- 27.- **Período de transmisibilidad:** período o períodos durante los cuales el agente infeccioso puede ser transferido directa o indirectamente de una persona infectada a otra persona, de un animal infectado al hombre o de un hombre infectado a un animal, inclusive artrópodos.
- 28.- **Vigilancia de la enfermedad:** ésta a diferencia de la vigilancia de personas, es el estudio cuidadoso y constante de cualquier aspecto relacionado con la manifestación y propagación de una enfermedad de pertinencia para su control eficaz.
- 29.- **Zoonosis:** es una enfermedad infecciosa transmisible, en condiciones naturales, entre los animales vertebrados y el hombre. Puede ser enzótica o epizootica.
- 30.- **Análisis de situación de salud (ASIS):** es una herramienta científica metodológica que permite caracterizar y priorizar los problemas de salud por los diferentes actores sociales que interactúan cotidianamente con la finalidad de mejorar la calidad de vida de las poblaciones.



ESTADO PLURINACIONAL DE
BOLIVIA

UNIDAD DIDÁCTICA 6

ENFERMEDADES TRANSMISIBLES



UNIDAD DIDÁCTICA 6

ENFERMEDADES TRANSMISIBLES

INTRODUCCIÓN

En esta Unidad didáctica 6 se presenta las fases de las enfermedades transmisibles, su mecanismo de transmisión, los agentes biológicos específicos y sus propiedades, así como la cadena epidemiológica con sus seis eslabones.

El contenido brinda mayor importancia a la infectividad, patogenicidad, virulencia, resistencia y susceptibilidad además de aspectos de la inmunidad activa y pasiva.

Se presenta también la variabilidad de la respuesta individual frente a la comunitaria en sus diferentes formas y características.

ELEMENTOS DE COMPETENCIA

El Marco Regional de Competencias en Salud Pública es un instrumento para definir los conocimientos, habilidades y actitudes esenciales relacionadas con la salud pública necesarias dentro de la fuerza de trabajo en salud.

La definición de las competencias en salud pública ha sido abordada durante la última década en varios países y con diferentes enfoques. La OPS ha considerado necesario iniciar un proceso propio que tenga en consideración estas experiencias previas, pero también la realidad sanitaria, social y política de los países de la Región buscando el fortalecimiento de las capacidades en salud pública.

En este documento se presentan las competencias esenciales que deben poseer los profesionales que ejerzan labores de prestación de servicios de salud y/o de salud pública, independientemente del ámbito donde desarrollen, de su actividad profesional y de la actividad específica que realicen.

La proyección estratégica a largo plazo, es potenciar el uso del diagnóstico de las competencias del personal sanitario en los países como un insumo fundamental para facilitar la elaboración de planes y estrategias de formación, capacitación y desarrollo de recursos humanos nacionales y regionales.

Se describe la variabilidad de la respuesta individual y comunitaria en el proceso infección enfermedad para determinar las vías de transmisión de las enfermedades y recomendar la vigilancia y control de las mismas en la población.

CONTENIDO DE LA UNIDAD

- 6.1.- Definición. Clasificación según el mecanismo de transmisión.
- 6.2.- Cadena epidemiológica. Variabilidad de la respuesta individual y comunitaria en el proceso infección – enfermedad.

DESCRIPCIÓN METODOLÓGICA

Dadas las características de la Unidad 6 que tiene parte teórica y práctica, el desarrollo será con la aplicación de técnicas didácticas activa y participativa de interacción docente y estudiante desarrollando actividades mediante reconocimiento de conceptos epidemiológicos.

La metodología da oportunidad al estudiante de investigar y desarrollar contenidos de la unidad, afirmar su capacidad de sintetizar y expresarse utilizando terminología de acuerdo al temario y revisando otras bibliografías.

El docente tiene la función activa como orientador o facilitador, participa activamente al compartir los contenidos y orienta sobre la aplicación de técnicas de presentación de temas en las diferentes formas de respuesta individual y comunitaria.

6.1.- DEFINICIÓN DE ENFERMEDADES TRANSMISIBLES

Las enfermedades transmisibles son aquellas que precisan de la presencia de un agente causal vivo que desencadena una respuesta orgánica.²⁵

No equivale a enfermedad infecciosa ya que hay procesos transmisibles que no son infecciosos (sarna, pediculosis) y hay agentes transmisibles que no desencadenan en enfermedad (amebas intestinales comensales). La característica básica de las enfermedades transmisibles es que las produce un agente necesario, en general único, exógeno y capaz de reproducirse.

Gráfico N° 19.- Fases de las enfermedades transmisibles

PERÍODO DE INCUBACIÓN:	<ul style="list-style-type: none"> Es el intervalo comprendido entre la entrada del microorganismo y la aparición de los primeros síntomas. En este período, el agente se multiplica y se adapta al huésped sin llegar a provocar una respuesta clínicamente perceptible.
PERÍODO PRODRÓMICO:	<ul style="list-style-type: none"> Aparecen signos generales inespecíficos. Patogénicamente se corresponde con una situación en la que el agente o sus toxinas no actúan aún en sus órganos diana, pero si hay en cambio afectación de la puerta de entrada o generalizada.
PERÍODO CLÍNICO:	<ul style="list-style-type: none"> Aparecen los síntomas y signos que definen a la enfermedad y junto con los datos analíticos nos permiten establecer el diagnóstico.

Fuente: Hernández I., Gil A. Manual de Epidemiología y Salud Pública. Edición Médica Panamericana, 2.011, Cap. 25 Pág. 121.

Nota: Expresa el inicio del ingreso del agente etiológico hasta el momento que aparecen los signos y síntomas para establecer un diagnóstico oportuno y su tratamiento.

²⁵ HERNANDEZ I., GIL A. Manual de Epidemiología y Salud Pública. Edición médica Panamericana, 2.011, Cap. 25 Pág. 121.

CLASIFICACION SEGÚN SE MECANISMO DE TRANSMISIÓN

6.1.1.- CONCEPTO

El punto de partida de la cadena epidemiológica es el agente causal que se aloja en un reservorio o hábitat natural, donde obtiene las condiciones adecuadas para su supervivencia. El agente pasa al huésped desde este reservorio o desde una fuente de infección, gracias a unos mecanismos de transmisión.²⁶

Transmisión, en medicina, es el mecanismo por el que una enfermedad transmisible pasa de un hospedero a otro (independientemente de que este segundo estuviera o no previamente afectado).

Los mecanismos para la **transmisión** de enfermedades (sean o no infecciosas) son múltiples.

6.1.2.- PRINCIPALES ENFERMEDADES TRANSMISIBLES

Digestivas
Por contactos
Respiratorias
Vectoriales

6.1.3.- AGENTES BIOLÓGICOS ESPECÍFICOS

Existen seis categorías básicas de agentes biológicos específicos. Las especies capaces de producir enfermedad humana son denominadas patógenas.

Cuadro N° 11.- Características de los agentes biológicos

AGENTES BIOLÓGICOS	CARACTERÍSTICAS
Protozoarios	Agentes unicelulares que producen, por ejemplo, Malaria, Disentería amebiana, Leishmaniasis, Trypanosomiasis.
Metazoarios	Son parásitos animales multicelulares que producen enfermedades como la Triquinosis, Esquistosomiasis, Ascaridiasis. En general, no se transmiten directamente de una persona a otra. Necesitan un estadio de desarrollo en el medio ambiente.
Bacterias	Son organismos unicelulares que producen gran variedad de enfermedades como la Tuberculosis, Meningitis, Salmonellosis y la infección Estafilocócica. Muchas bacterias se transmiten directamente de una persona a otra, mientras que otras se adquieren de fuentes del medio o de animales.
Virus	Son los patógenos más pequeños. Algunas de las enfermedades producidas por virus son: Sarampión, Rabia, Rubéola, Encefalitis, Tracoma, Influenza. Se transmiten, por lo general, de persona a persona.
Hongos	Son agentes unicelulares que producen enfermedades como la histoplasmosis, la coccidiomycosis, las tineas, y la blastomycosis. El reservorio de los hongos es casi siempre el suelo y comúnmente no se transmiten directamente de una persona a otra.
Rickettsias	Son parásitos intracelulares de tamaño intermedio entre los virus y las bacterias. Al igual que los virus, necesitan de células vivas para su desarrollo y multiplicación. Por ejemplo, el tifus exantemático transmitido por piojos es una enfermedad producida por las rickettsias.

Fuente: OPS/OMS. Módulos de Principios de Epidemiología para el Control de Enfermedades MOPECE Segunda edición, 2.011, Cap. 2 pág. 23.

26 PIEDROLA GIL. (2.016). Medicina Preventiva y Salud Pública. (Cap. 39 pág. 506)

Nota: Se presentan los agentes etiológicos, sus características y que patologías pueden transmitir.

6.1.5.- Propiedades de los agentes biológicos

Las propiedades intrínsecas más obvias de los microorganismos son la composición química y la morfología (tamaño, forma y estructura).

Huésped: *es una persona o animal vivo, inclusive las aves y los artrópodos, que en circunstancias naturales permite la subsistencia o el alojamiento de un agente infeccioso.*

Las bases para la clasificación e identificación específica de los agentes viviente.

La propiedad más distintiva de un microorganismo es su carácter antigénico.

Este carácter antigénico es importante por tres motivos, por lo menos. Primero, esta propiedad distintiva es la base de la inmunidad específica a la infección y enfermedad.

En segundo lugar, para agentes similares en tamaño, forma y comportamiento en el laboratorio, la identificación exacta depende de pruebas con antisueros específicos hacia agentes conocidos.

Infección: *es la entrada y desarrollo o multiplicación de un agente infeccioso en el organismo de una persona o animal.*

Otra propiedad importante del agente es su vulnerabilidad a las sustancias quimioterapéuticas o antibióticos. Las poblaciones (cepas) de especies microbianas están sujetas a cambios impredecibles de ciertas características genéticas.

La entrada del agente biológico específico en el huésped inicia el proceso de infección.

La sola presencia de agentes infecciosos vivos en las superficies exteriores del cuerpo o en prendas de vestir no constituye infección sino contaminación de tales superficies o artículos.

En el caso de agentes transmitidos por contacto, se puede medir a través de la frecuencia con la cual ocurre la infección en personas susceptibles después de un período de incubación.

La medida básica de infectividad es el número mínimo de partículas infecciosas que se requieren para producir una infección. Para un agente microbiano determinado este número puede variar mucho de un huésped a otro.

El sarampión y la varicela son ejemplos de máxima infectividad; las *paperas* y la *rubéola*, de infectividad intermedia; la *tuberculosis*, de infectividad relativamente baja; y la *lepra*, representaría el nivel más bajo posible de infectividad (este último puede reflejar, en parte, un período de incubación bastante largo).

Patogenicidad: *se refiere a la capacidad de un agente infeccioso de producir enfermedad en un huésped susceptible.*

En el caso de la poliomielitis, la gravedad se mide por las secuelas permanentes o graves (por ejemplo, parálisis) o las muertes. La medida de la virulencia es el número de casos graves y fatales en proporción al número total de casos infectados.

Virulencia: es la capacidad del agente de producir casos graves o fatales.

Enfermedad transmisible: es cualquier enfermedad causada por un agente infeccioso específico o sus productos tóxicos, que se manifiesta por la transmisión de este agente o sus productos, de un reservorio a un huésped susceptible, ya sea directamente de una persona o animal infectado, o indirectamente por medio de un huésped intermediario, de naturaleza vegetal o animal, de un vector o del medio ambiente inanimado.

Una infección o una enfermedad infecciosa transmisible, en condiciones naturales, entre los animales vertebrados y el hombre se denomina **zoonosis**.

Fuente de infección: es la persona, animal, objeto o sustancia de la cual el agente infeccioso pasa a un huésped.

Portador: es una persona (o animal) infectado, que alberga un agente infeccioso específico de una enfermedad, sin presentar síntomas clínicos de ésta y se constituye en una fuente potencial de infección para el hombre.

Período de incubación: es el intervalo de tiempo que transcurre entre la exposición a un agente infeccioso y la aparición del primer signo o síntoma de la enfermedad de que se trate.

Período de transmisibilidad: tiempo durante el cual el agente infeccioso puede ser transferido directa o indirectamente de una persona infectada a otra persona, de un animal infectado al hombre o de un hombre infectado a un animal, inclusive artrópodos.

Como regla, la mayoría de las enfermedades no son transmisibles durante la fase inicial del período de incubación ni después del completo

Susceptibilidad y resistencia

Las consecuencias de la interacción entre el huésped y el agente son extremadamente variables, y es importante considerar ahora aquellas características del huésped que contribuyen a esta variabilidad.

Susceptible: es cualquier persona o animal que no posee suficiente resistencia contra un agente patógeno determinado que le proteja contra un agente patógeno determinado que le proteja contra la enfermedad si llega a estar en contacto con ese agente.

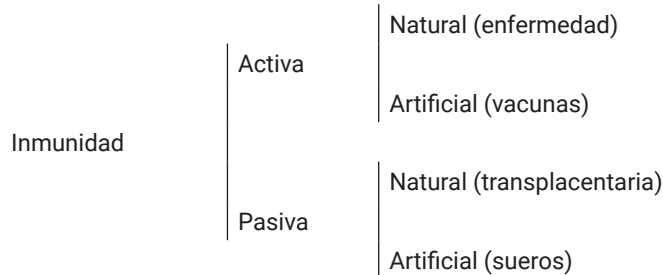
Resistencia. Es el conjunto de mecanismos corporales que sirven de defensa contra la invasión o multiplicación de agentes infecciosos, o contra los efectos nocivos de sus productos tóxicos.

Inmunidad: Es el estado de resistencia generalmente asociado con la presencia de anticuerpos que poseen acción específica sobre el microorganismo responsable de una enfermedad infecciosa específica o sobre sus toxinas.

La persona (o animal) inmune posee anticuerpos protectores específicos o inmunidad celular, como consecuencia de una infección o inmunización anterior, o puede estar predispuesta, debido a cualquiera de estas circunstancias, a responder eficazmente a la enfermedad produciendo anticuerpos suficientes para protegerse, por el hecho de haber estado expuesta al agente infeccioso específico de la misma.

La inmunidad activa que suele durar años, puede ser adquirida naturalmente, ya sea como consecuencia de una infección, con o sin manifestaciones clínicas, o artificialmente por inoculación de fracciones o productos de un agente infeccioso, o por el mismo agente, muerto, atenuado en alguna de sus formas variantes (vacunas).

Gráfico N°.-20.- Tipos de inmunidad



Fuente: OPS/OMS. Módulos de Principios de Epidemiología para el Control de Enfermedades MOPECE Segunda edición. 2011. Módulo 2 pág. 41.

Nota: El gráfico N° 20 hace un resumen de los tipos de inmunidad que existen como son la activa y la pasiva.

La acumulación de susceptibles es una parte importante del proceso de la enfermedad en la población. Desde luego, la proporción de susceptibles en una comunidad variará con las condiciones de vida de esa comunidad y para cada tipo de enfermedad.

6.2.- LA CADENA EPIDEMIOLÓGICA

*Son los pasos que conducen a la aparición de una enfermedad transmisible. Los eslabones son: Fuente, Reservorio, Portador o puerta de salida del agente, mecanismo o modo de transmisión del agente, Puerta de entrada en el nuevo huésped y Susceptibilidad del huésped.*²⁷

Un esquema tradicional es la llamada cadena epidemiológica o también conocida como cadena de infección.

El esquema busca ordenar los llamados eslabones que identifican los puntos principales de la secuencia continua de interacción entre el agente, el huésped y el medio. La idea es semejante a la presentada por el dibujo azteca en la introducción de esta unidad, con el cual, en 1583, trataron de explicar la ocurrencia de la viruela. Se supone que el conocimiento actual permite una elaboración más detallada del esquema de manera que tenga la aplicación a los diversos problemas de salud. En términos generales, se describe la cadena como sigue:

²⁷ HERNANDEZ I., GIL A. (2.011) Manual de Epidemiología y Salud Pública. (Cap. 25 pág. 121)

Gráfico N° 21.- Cadena epidemiológica según Modelo de Gaylord Anderson

MODELO DE GAYLORD ANDERSON (6 ESLABONES)



Fuente: OPS/OMS. Módulos de Principios de Epidemiología para el Control de Enfermedades MOPECE Segunda edición, 2011, Módulo 2 pág. 22.

6.2.1.- Variabilidad de la respuesta individual y comunitaria en el proceso Infección – Enfermedad.

Las interacciones entre los huéspedes susceptibles y los agentes infecciosos son extremadamente variables y están mediadas por múltiples factores y condiciones entre las que se encuentran, la susceptibilidad y la resistencia de los individuos que determinan la variabilidad de la respuesta del proceso infección-enfermedad, que puede ser propia de cada individuo (respuesta individual) y otra colectiva o grupal comunitaria (respuesta comunitaria). Las formas de respuesta individual son tres:

Cuadro N° 12.- Características de las patologías según formas de infección

FORMAS	CARACTERÍSTICAS
La infección no manifiesta	Inaparente, asintomática, subclínica u oculta: es en la que la presencia de infección transcurre sin la aparición de síntomas o signos clínicos manifiestos, por lo que el individuo está aparentemente bien, pero puede ser diseminador silencioso del agente infeccioso. Por tanto, la infección solo puede ser identificada por métodos de laboratorio o por la presencia de reactividad positiva a pruebas cutáneas;
La infección aparente	Es la manifestación clínica de la enfermedad y los síntomas y signos de la entidad son evidentes, por lo que pueden ser percibidos.
El estado de portador	Solo se evidencia en algunas enfermedades en las que el individuo infectado puede albergar el agente infeccioso específico, incluso sin presentar signos o síntomas clínicos de la enfermedad y se constituye en una fuente potencial de infección.

Fuente: OPS/OMS. Módulos de Principios de Epidemiología para el Control de Enfermedades MOPECE Segunda edición, 2011, Módulo 2 pág. 23.

Cuadro N° 13.- Características de las patologías según formas individuales de infección

FORMAS INDIVIDUALES	CARACTERÍSTICAS
Las formas asintomáticas	Enfermedad inaparente
Formas subclínicas	No bien manifiesta, enfermedad incompleta, abortiva, frustre o larvada
Formas manifiestas o enfermedades completas	Las que pueden tener la enfermedad clínica, como tal, donde el proceso se presenta con todos los signos y síntomas que lo caracterizan.
La enfermedad hiperaguda o fulminante	Cuando la aparición de los signos y síntomas de la enfermedad se establecen de forma rápida, aparatosa y evoluciona de manera rápida a formas muy graves.

Fuente: OPS/OMS. Módulos de Principios de Epidemiología para el Control de Enfermedades MOPECE Segunda edición, 2.011, Módulo 2 pág. 23.

Por su parte, **la variabilidad de la respuesta colectiva o comunitaria**, es decir de los grupos poblacionales, puede manifestarse como casos esporádicos, endemia y epidemia.

Cuadro N° 14.- Características de las patologías según formas comunitarias de infección

FORMAS COMUNITARIAS	CARACTERÍSTICAS
Casos esporádicos	Se habla de casos esporádicos cuando ocurren casos aislados de una enfermedad que, aunque pueden coincidir en el tiempo y el espacio no se puede conocer el nexo epidemiológico entre ellos, también se puede designar a la aparición rara de casos.
Endemia	Es el término que denota la presencia habitual de una enfermedad o un agente infeccioso en una determinada zona geográfica o grupo de población. Es decir, la prevalencia habitual de una enfermedad determinada en esa zona, que a menudo ocurre en ciclos y por lo general describe el comportamiento de una infección que se transmite directa o indirectamente entre los seres humanos y se está produciendo al ritmo esperado habitual y con las tasas esperadas, o sea, es la medida basal de la enfermedad en una zona geográfica más o menos extensa.
Epidemia	Es cuando un número de casos de una enfermedad excede lo esperado en una comunidad, región o país, donde se especifican claramente la región geográfica y el periodo temporal, así como las particularidades del grupo poblacional en el que se producen los casos.
Pandemia	Cuando la epidemia traspasa las fronteras internacionales y generalmente afecta a un gran número de personas. Por lo tanto, la epidemia es la que se extiende por distintos países y continentes y en la que, generalmente, hay un alto grado de dispersión de la enfermedad por las diferentes regiones geográficas.

Fuente: OPS/OMS. Módulos de Principios de Epidemiología para el Control de Enfermedades MOPECE Segunda edición, 2011, Módulo 2 pág. 23.

A continuación, se presenta un cuestionario sobre la Unidad Didáctica N° 6 que se debe contestar previa lectura.

RESUELVA EL SIGUIENTE CUESTIONARIO

- 1.- Defina qué es una enfermedad transmisible
- 2.- ¿Qué entiende por período de incubación?.....
- 3.- Mencione cuántos agentes biológicos conoce
- 4.- ¿Cómo define la Patogenicidad?
- 5.- Represente la Cadena epidemiológica en un esquema de 6 eslabones:.....

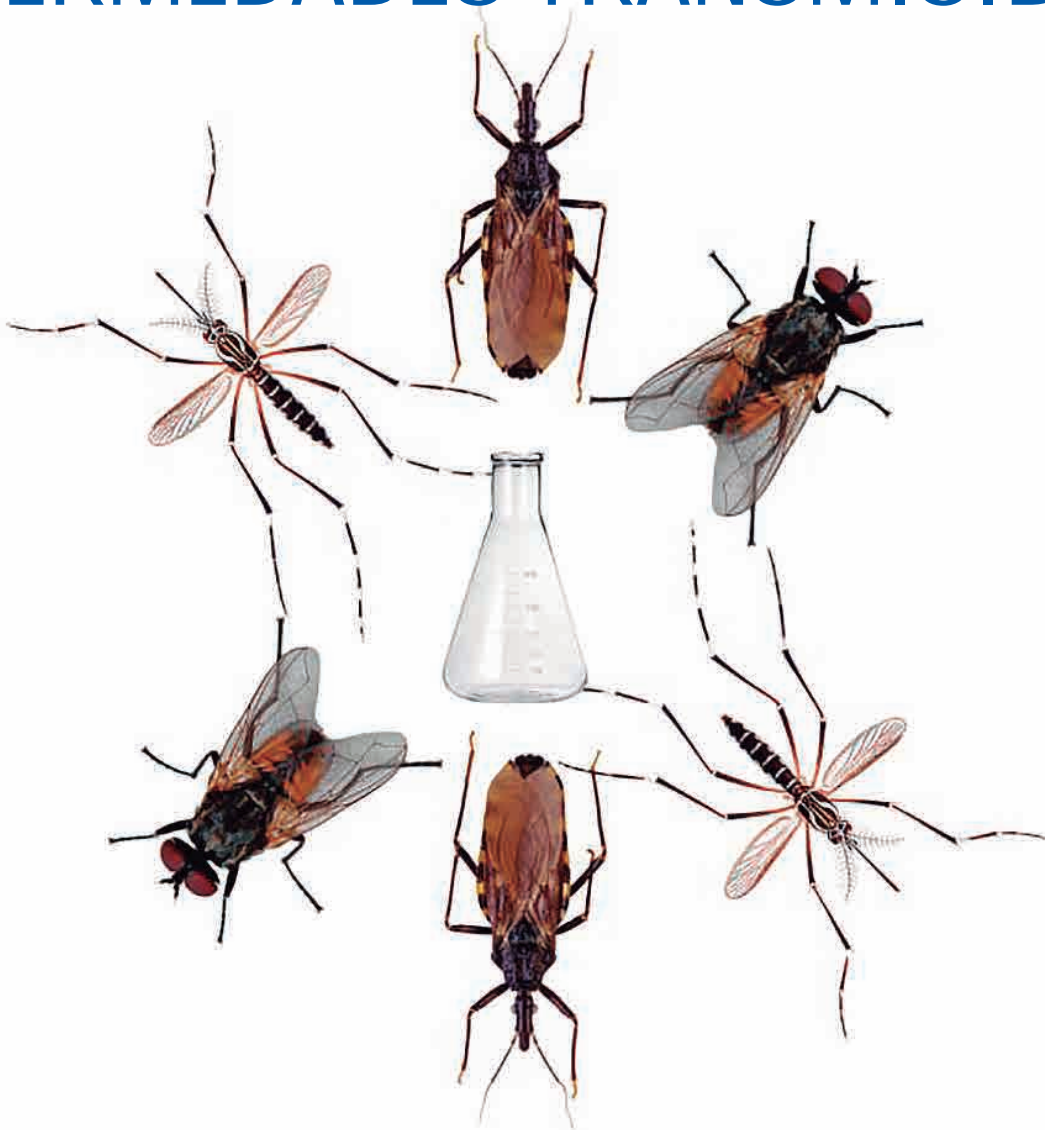
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 25-28.- Hernández I., Gil A. Manual de Epidemiología y Salud Pública. España, Editorial Médica Panamericana. 2011.
- 26.- Piedrola Gil. Medicina Preventiva y Salud Pública. Editorial Elsevier, Barcelona, España. 2016.
- 27.- OPS/OMS. Módulos de Principios de Epidemiología para el Control de Enfermedades MOPECE, Segunda edición, 2001.



ESTADO PLURINACIONAL DE
BOLIVIA

UNIDAD DIDÁCTICA 7 EPIDEMIOLOGÍA DE LAS PRINCIPALES ENFERMEDADES TRANSMISIBLES



UNIDAD DIDÁCTICA 7

EPIDEMIOLOGÍA DE LAS PRINCIPALES ENFERMEDADES TRANSMISIBLES

INTRODUCCIÓN

En esta séptima unidad se presenta las definiciones de las enfermedades o infecciones de transmisión por vía digestiva, vía sexual o contacto, vía respiratoria y por vectores, indicando principalmente las patologías más frecuentes de nuestro medio y su sintomatología principal.

Las enfermedades pueden transmitirse directa o indirectamente. Entre personas por contacto directo, la indirecta a través de un vehículo común, como el aire o los suministros de agua contaminados o por un vector como el mosquito.²⁸

Para mayor comprensión e investigación por parte de los estudiantes se usa el esquema de la Ficha Epidemiológica que contiene todas las características de las patologías como ser: cuál es el agente etiológico, huésped, vector, tiempo de incubación, signos y síntomas, vías de transmisión, diagnóstico, tratamiento, métodos de control y vigilancia y si existe la reinfección.

Además como reforzamiento se presenta cuadros de llenado de patologías con preguntas del Agente etiológico y tiempo de incubación de las mismas.

ELEMENTOS DE COMPETENCIA

Clasificamos las enfermedades transmisibles según su mecanismo de transmisión para orientar las distintas medidas de prevención y control en mejora de la salud de la comunidad.

CONTENIDO DE LA UNIDAD

- 7.1.- Enfermedades transmitidas por vía digestiva
- 7.2.- Enfermedades o infecciones de transmisión sexual o por contacto
- 7.3.- Enfermedades transmitidas por vía respiratoria
- 7.4.- Enfermedades transmitidas por vía vectorial

DESCRIPCIÓN METODOLÓGICA

En esta unidad se aplicarán técnicas didácticas activa participativas con la interacción docente – estudiantes quienes tendrán el desafío de investigar junto a otras bibliografías y responder a las presentaciones de la clase magistral del docente en forma presencial, semipresencial o virtual.

Además se contará con la participación activa del docente para la orientación sobre los contenidos, el llenado de la Ficha epidemiológica como medio de apoyo y también con la

²⁸ GORDIS, L.(2014). *Empleo de la Epidemiología para identificar las causas de la enfermedad.* (Cap. 2 pág. 19)

orientación para la aplicación de técnicas de presentación de temas juntamente con sus compañeros.

Esta metodología da oportunidad a los estudiantes de afirmar sus conceptos básicos sobre la investigación y sus aplicaciones afirmando sus habilidades de interacción con sus compañeros y el docente, además de poder usar terminología nueva y técnica de cada patología en cuestión.

Se presenta una serie de ejercicios en base a grupos organizados de 4 estudiantes, que investigarán y completarán esta ficha epidemiológica de cada patología presentada. Para lo cual tendrán un ejemplo por patología en anexos completamente llenada.

Finalmente el docente sistematiza todo lo avanzado a manera de organizar y fijar el conocimiento que debe tener el estudiante.

7.1.- ENFERMEDADES TRANSMITIDAS POR VÍA DIGESTIVA:

DEFINICIÓN

Según la OMS las **enfermedades gastrointestinales** son aquellas que atacan el estómago y los intestinos; en general, son ocasionadas por bacterias, parásitos, virus y ciertos alimentos, aunque algunos medicamentos también pueden provocarlas. *Entre sus síntomas están la diarrea, los vómitos y el dolor abdominal.*²⁹

El primer signo de problemas en el aparato digestivo con frecuencia comprende uno o más de los siguientes síntomas:

Cuadro N° 15.- Signos y síntomas según enfermedad gastrointestinal

ENFERMEDAD GASTROINTESTINAL	SIGNOS Y SÍNTOMAS
ENFERMEDADES POR VÍA DIGESTIVA	<ul style="list-style-type: none"> • Sangrado • Distensión • Estreñimiento • Diarrea • Acidez gástrica • Incontinencia • Náuseas y vómitos • Dolor en el abdomen • Problemas para tragar • Aumento o pérdida de peso • Fiebre

Fuente: Benenson, A., OPS. *Manual para el control de las enfermedades transmisibles.* Ed. Washington D.C. Pub. Científica N° 564. 2001

EJERCICIO N° 1.- En base a lectura de investigación, realizar el llenado de las siguientes enfermedades transmitidas por vía digestiva en forma individual; el llenado se debe realizar en el modelo Ficha Epidemiológica. En el Anexo N° 1 se tiene como ejemplo un modelo llenado con la enfermedad de Chikungunya.

1.- Tifoidea

2.- Cólera

²⁹ Benenson, A., OPS. *Manual para el control de las enfermedades transmisibles.* Ed. Washington D.C. Pub. Científica N° 564.

- 3.- Enfermedades transmitidas por alimentos
- 4.- Teniasis
- 5.- Hepatitis tipo A
- 6.- EDAs

Modelo de Ficha Epidemiológica:

AGENTE ETIOLÓGICO	HUÉSPED	VECTOR	TIEMPO DE INCUBACION	SIGNOS Y SÍNTOMAS	VIAS DE TRANSMISIÓN	DIAGNÓSTICO	TRATAMIENTO	MÉTODOS DE CONTROL Y VIGILANCIA	REINFECCIÓN

Un ejemplo de este modelo completado se muestra en el Anexo N° 1.

7.2.- ENFERMEDADES O INFECCIONES DE TRANSMISIÓN SEXUAL O CONTACTO

DEFINICIÓN

Las enfermedades de transmisión sexual (ETS) o infecciones de transmisión sexual (ITS) son infecciones que se transmiten de una persona a otra a través del contacto sexual. El contacto suele ser vaginal, oral y anal. Pero a veces pueden transmitirse a través de otro contacto físico íntimo.

*Según la OMS, las ITS son causadas por más de 30 bacterias, virus y parásitos diferentes, y se propagan predominantemente por contacto sexual. Entre los más de treinta agentes patógenos que se sabe se transmiten por contacto sexual, ocho se han vinculado a la máxima incidencia de enfermedades.*³⁰

De esas ocho infecciones, cuatro son actualmente curables, a saber, Sífilis, Gonorrea, Clamidiasis y Tricomoniasis. Muchas ITS, especialmente Clamidiasis, Gonorrea, Hepatitis B, VIH, VPH, HSV2 y Sífilis, se pueden transmitir también de la madre al niño durante el embarazo y el parto

Cuadro N° 16.- Signos y síntomas según Infecciones de transmisión sexual o por contacto

INFECCIONES DE TRANSMISIÓN SEXUAL O POR CONTACTO	SIGNOS Y SÍNTOMAS
ENFERMEDADES DE TRANSMISIÓN SEXUAL (ETS) O INFECCIONES DE TRANSMISIÓN SEXUAL (ITS) O CONTACTO	<ul style="list-style-type: none"> • Secreción inusual del pene o la vagina • Llagas o verrugas en el área genital • Micción frecuente o dolorosa • Picazón y enrojecimiento en el área genital • Ampollas o llagas en o alrededor de la boca • Olor vaginal anormal • Picazón, dolor o sangrado anal • Dolor abdominal • Fiebre

Fuente: Benenson, A., OPS. *Manual para el control de las enfermedades transmisibles*. Ed. Washington D.C. Pub. Científica N° 564. 2001.

³⁰ .Benenson, A., OPS. (2.001) *Manual para el control de las enfermedades transmisibles*.

EJERCICIO N° 2.- En base a lectura anterior realizar el llenado en forma individual, de las siguientes infecciones de transmisión sexual en el modelo de Ficha Epidemiológica. En el Anexo N° 1 se tiene como ejemplo un modelo llenado de Chikungunya:

- 1.- Sífilis
- 2.- Chancro blando
- 3.- VIH (Virus de Inmunodeficiencia Humano)
- 4.- VPH (Virus del Papiloma Humano)
- 5.- Hepatitis B
- 6.- Trichomoniasis
- 7.- Candidiasis
- 8.- Gonorrea

Modelo de Ficha Epidemiológica:

AGENTE ETIOLÓGICO	HUÉSPED	VECTOR	TIEMPO DE INCUBACIÓN	SIGNOS Y SÍNTOMAS	VIAS DE TRANSMISIÓN	DIAGNÓSICO	TRATAMIENTO	MÉTODOS DE CONTROL Y VIGILANCIA	REINFECCIÓN

Este modelo completado se muestra en Anexo N° 1

De la misma manera realizar el llenado de las siguientes enfermedades o infecciones de transmisión sexual o contacto: Coordinar cada trabajo de investigación en forma individual.

7.3.- ENFERMEDADES TRANSMITIDAS POR VÍA RESPIRATORIA

DEFINICIÓN

Según la OMS, las enfermedades respiratorias afectan a las vías respiratorias, incluidas las vías nasales, los bronquios y los pulmones. Incluyen desde infecciones agudas como la neumonía y la bronquitis a enfermedades crónicas como el asma y la enfermedad pulmonar obstructiva crónica.

Grupo de enfermedades que necesitan para su transmisión contactos directos y próximos que son proporcionados por los espacios cerrados y favorecidos por la temperatura y las corrientes de aire que ayudan a la difusión de los microorganismos. El hacinamiento y la concentración de personas en estos espacios facilitan su exposición y difusión comunitaria.

La puerta de entrada de estas infecciones es la inhalación por nariz y boca, de las partículas infecciosas que se encuentra en el interior de las gotas de Pflugger.³¹

El primer signo de problemas en el aparato respiratorio con frecuencia comprende uno o más de los siguientes síntomas:

³¹ Martínez, F., Anto, J.M. (1.998) *Salud Pública*. España. Editorial Mc Graw Hill Interamericana. (Cap. 36 pág. 703)

Cuadro N° 17.- Signos y síntomas según infecciones de transmisión respiratoria.

INFECCIONES DE TRANSMISIÓN RESPIRATORIA	SIGNOS Y SÍNTOMAS
ENFERMEDADES TRANSMITIDAS POR VÍA RESPIRATORIA	<ul style="list-style-type: none"> • Tos • Silbidos y presión en el pecho • Secreciones (flemas) • Fatiga y dificultad para respirar • Rinitis • Estornudos • Picor de nariz • Fiebre • Escalofríos o temblores. • Transpiración

Fuente: Benenson, A., OPS. *Manual para el control de las enfermedades transmisibles.* Ed. Washington D.C. Pub. Científica N° 564. 2001.

EJERCICIO N° 2.- En base a lectura de investigación, realizar en forma individual el llenado de las siguientes Infecciones de transmisión respiratoria en el siguiente modelo de Ficha Epidemiológica: En el Anexo N° 1 se tiene como ejemplo un modelo llenado de la enfermedad de Chikungunya:

- 1.- Neumonía
- 2.- Tuberculosis pulmonar
- 3.- Asma bronquial
- 4.- Sarampión
- 5.- Difteria
- 6.- Tos ferina o Coqueluche
- 7.- Bronquitis aguda
- 8.- Resfriado común

Modelo de Ficha Epidemiológica

AGENTE ETIOLÓGICO	HUÉSPED	VECTOR	TIEMPO DE INCUBACIÓN	SIGNOS Y SÍNTOMAS	VÍAS DE TRANSMISIÓN	DIAGNOSÓTICO	TRATAMIENTO	MÉTODOS DE CONTROL Y VIGILANCIA	REINFECCIÓN

Este modelo llenado se muestra en Anexo N° 1.:

De la misma manera realizar el llenado de las siguientes enfermedades transmitidas por vía respiratoria: coordinar cada trabajo de investigación en forma individual.

7.4.- ENFERMEDADES TRANSMITIDAS POR VECTORES

DEFINICIÓN

Según la OMS los vectores son animales que transmiten patógenos, entre ellos parásitos, de una persona (o animal) infectada a otra y ocasionan enfermedades graves en el ser humano.

Estas enfermedades son más frecuentes en zonas tropicales y subtropicales y en lugares con problemas de acceso al agua potable y al saneamiento.

Los vectores son normalmente artrópodos hematófagos, con comportamientos muy específicos y fuerte dependencia de sus fuentes de alimentación.³²

Las enfermedades vectoriales representan un 17% de la carga mundial estimada de enfermedades infecciosas. La más mortífera de todas ellas (el paludismo) causó 627.000 muertes en 2012.

No obstante, la enfermedad de este tipo con mayor crecimiento en el mundo es el dengue, cuya incidencia se ha multiplicado por 30 en los últimos 50 años.

El primer signo de problemas en las enfermedades transmitidas por vectores son los siguientes síntomas:

Cuadro N° 18.- Signos y síntomas según enfermedades transmitidas por vectores

ENFERMEDADES TRANSMITIDAS POR VECTORES	SIGNOS Y SÍNTOMAS
ENFERMEDADES TRANSMITIDAS POR VECTORES	<ul style="list-style-type: none"> • Mialgias, artralgias • Cefalea, dolor retro ocular • Erupción de la piel, petequias, equimosis, • Diarrea, dolor abdominal, malestar general • Hemorragias leves de piel o mucosas • Anemia severa (palidez marcada) • Síndrome de shock • Compromiso de consciencia • Convulsiones generalizadas • Vómitos persistentes • Tos, dificultad respiratoria • Edema pulmonar y cerebral, • Coma y muerte.

Fuente: Benenson, A., OPS. *Manual para el control de las enfermedades transmisibles*. Ed. Washington D.C. Pub. Científica N° 564. 2.001.

EJERCICIO N° 3.- En base a lectura de investigación, realizar en forma individual el llenado de las siguientes Enfermedades transmitidas por vectores en el siguiente modelo de Ficha Epidemiológica: En el Anexo N° 1 se tiene un modelo llenado de la enfermedad de Chikungunya:

- 1.- Dengue
- 2.- Chagas
- 3.- Leishmaniasis
- 4.- Esquistosomiasis
- 5.- Fiebre amarilla
- 6.- Malaria
- 7.- Filariasis linfática
- 8.- Zika

³² Martínez, F., Anto, J.M. (1.998) *Salud Pública*. España. Editorial Mc GrawHill Interamericana. (Cap. 36 pág. 721)

Modelo de Ficha Epidemiológica:

AGENTE ETIOLÓGICO	HUÉSPED	VECTOR	TIEMPO DE INCUBACIÓN	SIGNOS Y SÍNTOMAS	VÍAS DE TRANSMISIÓN	DIAGNÓSTICO	TRATAMIENTO	MÉTODOS DE CONTROL Y VIGILANCIA	REINFECCIÓN

De la misma manera realizar el llenado de las siguientes enfermedades transmitidas por Vectores: coordinar cada trabajo de investigación en forma individual.

7.4.1.- EPIDEMIOLOGÍA DE OTRAS ENFERMEDADES

- a.- Enfermedades crónicas no transmisibles
- b.- Accidentes y violencias
- c.- Adicciones

A continuación, se presenta un cuestionario que debe llenar después de haber llenado las Fichas epidemiológicas

COMPLEMENTE EL SIGUIENTE CUESTIONARIO

ENFERMEDADES TRANSMITIDAS POR VÍA DIGESTIVA:	AGENTE ETIOLÓGICO	TIEMPO DE INCUBACIÓN
1.- Tifoidea 2.- Cólera 3.- Enfermedades transmitidas por alimentos 4.- Teniasis 5.- Hepatitis tipo A		

INFECCIONES DE TRANSMISIÓN SEXUAL O POR CONTACTO	AGENTE ETIOLÓGICO	TIEMPO DE INCUBACIÓN
1.- Sífilis 2.- Clamidiasis 3.- Chancro blando 4.- VIH (Virus de Inmunodeficiencia Humano) 5.- VPH (Virus del Papiloma Humano) 6.- Hepatitis B 7.- Trichomoniasis 8.- Candidiasis		

INFECCIONES DE TRANSMISIÓN RESPIRATORIA	AGENTE ETIOLÓGICO	TIEMPO DE INCUBACIÓN
1.- Neumonía 2.- Tuberculosis pulmonar 3.- Asma bronquial 4.- Cáncer de pulmón 5.- Sarampión 6.- Difteria 7.- Tos ferina o Coqueluche 8.- Bronquitis aguda		

ENFERMEDADES TRANSMITIDAS POR VECTORES	AGENTE ETIOLÓGICO	TIEMPO DE INCUBACIÓN
1.- Dengue 2.- Chagas 3.- Leishmaniasis 4.- Esquistosomiasis 5.- Fiebre amarilla 6.- Chikungunya 7.- Filariasis linfática 8.- Zica		

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 29.- Gordis, L. Epidemiología. Barcelona, España, Editorial Elsevier Saunders, 5ta. Edición. 2014.
- 30-31.- Benenson, A., OPS. *Manual para el control de las enfermedades transmisibles*. Washington D.C. Publicación científica N° 581. 2011.
- 32-33.- Martínez, F., Anto, J.M. *Salud Pública*. España. Editorial Mc Graw Hill Interamericana. 1998.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS DE LAS SIETE UNIDADES DIDÁCTICAS

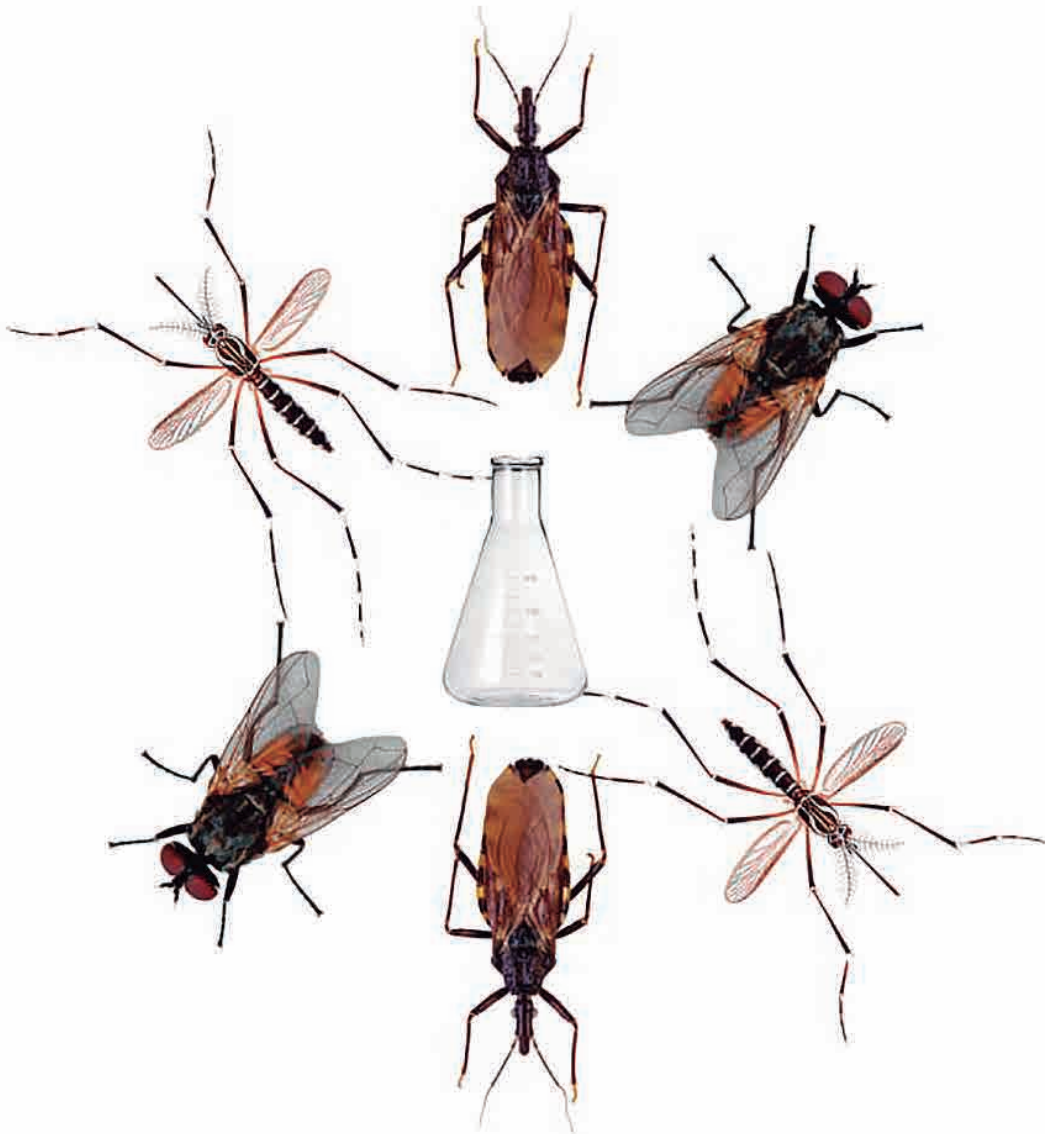
- 1-7-10-18.- Kahl - Martin Colimon. *Fundamentos de Epidemiología*. Ediciones ECOE. CIB fondo Editorial. Bogotá, Colombia. 2018.
- 2.- Hernández M., Lazcano. E. *Salud Pública, Teoría y Práctica*. Editorial El Manual Moderno, Instituto Nacional de Salud Pública, México. 2013.
- 3-32-33.- Martínez F., Anto J. M. *Salud Pública*. Editorial Mc Graw Hill Interamericana. Madrid, España. 1998.
- 4-20-29.- Gordis, Leon. *Epidemiología*. Editorial Elsevier Saunders, 5ta. Edición, Barcelona, España. 2015.
- 5-14-26.- Piedrola, Gil. *Medicina Preventiva y Salud Pública*. Editorial Elsevier, Barcelona, España. 2016.
- 6-19-25-28.- Hernández I., Gil A. *Manual de Epidemiología y Salud Pública*. España, Editorial Médica Panamericana. 2011.

- 8-13-16.- Martínez, Miguel Ángel. Conceptos de Salud Pública y Estrategias preventivas. Editorial Elsevier, Barcelona, España. 2013.
- 9.- Polit D. F.; Jungler B. P. Investigación Científica en Ciencias de la Salud. Editorial Mc Graw Hill., Interamericana. México. 2000.
- 11-12-17.- Martín Zurro A., Cano J. F., Gene J. Atención Primaria, Principios, Organización y Métodos en Medicina de Familia. Editorial Elsevier, Barcelona, España. 2014.
- 15.- Blanco J. H., Maya J. M. Fundamentos de Salud Pública, Tomo II, Administración de Servicios de Salud Pública. Fondo Editorial, Corporación de Investigaciones Médicas (CIB), Medellín, Colombia. 2014.
- 21-22-23-24-27-30-31.- Benenson A., OPS. Manual para el control de las enfermedades transmisibles. Washington D.C. Publicación científica N° 581. 2001.
- 34.- Albarracín H. Libro de texto guía. Epidemiología. Recopilación. Cbba. – Bolivia. 2019.



ESTADO PLURINACIONAL DE
BOLIVIA

ANEXOS



ANEXOS

ANEXO N° 1.- FICHA EPIDEMIOLÓGICA DE LA ENFERMEDAD DEL CHIKUNGUNYA

AGENTE ETIOLÓGICO	HUÉSPED	VECTOR	TIEMPO DE INCUBACIÓN	SIGNOS Y SÍNTOMAS	VÍAS DE TRANSMISIÓN	DIAGNÓSTICO	TRATAMIENTO	MÉTODOS DE CONTROL Y VIGILANCIA	REINFECCIÓN
<p>Virus de Chikungunya</p> <p>Significado de Chikungunya: del idioma Makonde de Mozambique: "Doblarse, encorvarse, retorcerse por dolor en las articulaciones"</p>	<p>Humanos</p> <p>Animales primates</p>	<p>Aedes aegypti</p> <p>Aedes albopictus (Mosquito tigre)</p> <p>v</p>	<p>4 a 8 días</p>	<p>Artritis epidémica</p> <p>Fiebre de Chikungunya</p> <p>Síntomas similares a malaria o dengue</p> <p>Fiebre alta</p> <p>Dolores articulares</p> <p>Dolores musculares</p> <p>Cefalea, náuseas, cansancio</p> <p>Erupciones cutáneas</p> <p>Trastornos cerebrales</p> <p>Muerte</p> <p>Personas con mayor riesgo:</p> <p>Recién nacidos</p> <p>Adultos mayores de 65 años</p> <p>Hipertensos</p> <p>Diabéticos</p> <p>Con problemas coronarios.</p>	<p>Picadura de mosquito hembra infectado a una persona sana</p> <p>Transfusión sanguínea infectada</p> <p>Transmisión vertical o congénita</p>	<p>Clínica</p> <p>Antecedentes epidemiológicos</p> <p>Serología</p> <p>Clínica Diferencial</p> <p>DENGUE: fiebre alta</p> <p>Dolores musculares fuertes</p> <p>CHIKUNGUNYA</p> <p>Fiebre alta</p> <p>Dolores articulares fuertes (manos, pies, rodillas, espalda)</p> <p>ZIKA: Erupciones en la piel</p> <p>Conjuntivitis</p>	<p>Sintomático</p> <p>Analgésicos</p> <p>Antipiréticos</p> <p>Tomar líquidos</p>	<p>Educación a la población</p> <p>Destrucción de criaderos artificiales como: latas, baldes, bebederos, llantas, botellas, maceteros, floreros.</p> <p>Evitar picaduras de mosquitos</p> <p>Malla milimétrica en ventanas y puertas</p> <p>Ropa o pantalones largos y camisas de manga larga</p> <p>Uso de repelentes</p> <p>Uso de mosquiteros</p> <p>Control vectorial</p> <p>Investigación de contactos</p> <p>NO hay vacuna</p>	<p>Existe la posibilidad de infectarse de nuevo</p>

ANEXO N° 2.- FICHAS TÉCNICAS EPIDEMIOLÓGICAS:

MINISTERIO DE SALUD Y DEPORTES
AREA CONTROL Y PREVENCIÓN ENFERMEDADES Y BROTES
 Cochabamba - Bolivia

SERVICIO DEPARTAMENTAL DE SALUD
PROGRAMA DENGUE

CASO N°

DEPARTAMENTO DE EPIDEMIOLOGIA - VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA
 Cochabamba - Bolivia

FICHA EPIDEMIOLOGICA DE DENGUE

DEFINICION de CASO:	1.-SOSPECHOSO Fiebre y dos o mas síntomas: dolor retroocular, cefalea, artralgia, mialgia, hemorragia
DENGUE HEMORRAGICO	2.- CONFIRMADO.- Lo anterior mas laboratorio positivo o Nexo epidemiológico. - Fiebre hemorrágica, prueba torniquete positivo, Plaquetopenia, hematocrito elevado 20 % o más.

I.- IDENTIFICACION DEL CASO:

Departamento: _____ Caso # _____
 Provincia _____ Red _____
 Municipio _____ Area _____ Urbano Rural.
 Localidad _____ Establ. de Salud _____ Fecha de Notificación ___/___/___
 Fuente de notificación: A. Público B. Privado C. Laboratorio D. Comunidad E. Búsqueda Activa

II.- DATOS DEL PACIENTE

Nombre _____ Edad _____ Sexo.- **M F**
 Domicilio actual (Localidad. Sector o Barrio) _____ (Dibujar Croquis al reverso)
 Prof. ú ocupación _____ Vacuna Fiebre amarilla **SI NO**
 CLINICOS: Fecha de inicio de Síntomas _____ Semana # _____

Fiebre	Si	No	Nauseas	Si	No
Cefalea	Si	No	Vómitos	Si	No
Dolor osteomuscular	Si	No	Equimosis	Si	No
Dolor retroocuiar	Si	No	Petequias	Si	No
Erupción	Si	No	Hemorragias	Si	No
Prurito	Si	No	(Torniquete	+	-)
Variación del gusto	Si	No	Nombre del Hospital _____		
Hospitalización	Si	No	Fecha de defunción ___/___/___		
Defunción	Si	No			

Comentarios _____

III.- ANTECEDENTES EPIDEMIOLOGICOS

- 6 días antes de enfermar, estuvo en : _____
 - Estuvo en contacto con otros enfermos similares ? **SI NO**
 - Hubo algún caso confirmado en su domicilio o en la zona? **SI NO Desc.**
 - Tiempo de permanencia en area infestada _____ Nombre del lugar _____

IV.- DATOS DE LABORATORIO :

Se tomó muestra de sangre **SI NO** Fecha ___/___/___
 Se envió al laboratorio **SI NO** Fecha ___/___/___
 Resultado: Positivo Negativo Fecha de resultado ___/___/___

V.- CLASIFICACIÓN:

SOSPECHOSO CONFIRMADO por: - Laboratorio
 - Nexo epidemiológico
 DESCARTADO por: - Laboratorio

Fecha clasif. Final ___/___/___

VI.- INVESTIGACION REALIZADA POR:

Nombre y Firma _____ Cargo _____ Fecha ___/___/___
 Comentarios _____



FICHA EPIDEMIOLOGICA DE SINDROMES FEBRILES

Para la vigilancia y la investigación de brotes de
Malaria, Dengue, Fiebre Amarilla, Fiebre Hemorrágica Boliviana, Hepatitis, Leptospirosis,
Tifus Exantemático, Sarampión, Rubeola, Enfermedad de hanta, meningitis meningocócica

Llenar para pacientes con FIEBRE actual o en los últimos 7 días
CON o SIN los siguientes signos:

- Erupción cutánea macolopapular
- Intericia
- Hemorragia
- Insuficiencia respiratoria aguda
- Rigidez de nuca
- Muerte súbita inexplicada

Marca con una X el dato correcto y Ver instructivo para el llenado de la ficha y la toma de muestra en reverso.

I. INFORMACION GENERAL DEL PACIENTE

Nombre y apellidos del paciente: _____

Departamento: _____

Solo para menores de 10 años:

Nombre y apellidos del Padre o Madre: _____

Provincia: _____

Municipio: _____

Sexo: Masculino Femenino (Embarazada)

Barrio, Comunidad o Localidad: _____

Calle y N°: _____

Edad: años < 1 año: meses

Teléf. propio: _____ Teléf. de favor: _____

2. DATOS CLINICOS

Signos presentes	Si	No	Fecha de Inicio Día mes
Fiebre (> 38 °C)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	___ / ___
Erupción cutánea	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	___ / ___
Ictericia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	___ / ___
Hemorragi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	___ / ___
Insufic. respiratoria	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	___ / ___
Rigidez de nuca	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	___ / ___ Fecha defunción
Muerte súbita	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	___ / ___
Contacto asintomático	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

3. DATOS EPIDEMIOLOGICOS

Localidad donde se encontraba cuando se enfermó:		
¿Viajó en los últimos 21 días? ¿Dónde?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
¿Estubo en el monte? ¿Dónde?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
¿Conoces casos similares? ¿Dónde?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
¿Fué vacunado contra Fiebre Amarilla? Fechas últimas dosis:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
¿Fué vacunado con alguna vacuna antisarampionosa? Fecha / /	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4. NOTIFICADOR

Centro: _____

Teléfono: _____

Solo para pacientes hospitalizados:

Servicio: _____ Cama: _____

Personal de salud que registró los datos:

Nombre: _____

Cargo: _____

Fecha de Notificación: ___ / ___ / ___

Firma: _____

Impresión Diagnóstica:
(encerrar con circulo)

malaria	Leptospirosis
Dengue	Tifus Exantemático
Fiebre amarilla	Sarampión
Fiebre Hemorr. Boliviana	Rubeola
Hepatitis	Enfermedad de Hanta
	Meningitis Meningocócica

Tratamiento iniciado	Si	No	Día mes
Antipalúdico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	___ / ___
Antibiótico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	___ / ___
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	___ / ___

Otros datos clínicos importantes:

Primera muestra Segunda muestra


RESULTADOS GOTA GRUESA LABORATORIO DISTRITO/HOSPITAL
NEG. POS.

Gota Gruesa Sangre LCR

Necropsia Hígado Otro: _____

**MINISTERIO DE SALUD Y DEPORTES
DIRECCION GENERAL DE CONTROL Y PREVENCION DE ENFERMEDADES
PROGRAMA AMPLIADO DE INMUNIZACIONES**

FICHA EPIDEMIOLOGICA PARA CASO SOSPECHOSO DE DENGUE HEMORRÁGICO																																																							
<p>Definiciones de caso <i>Caso sospechoso de dengue:</i> Paciente con fiebre de 2 a 7 días de evolución y que presenta dos o más de las siguientes manifestaciones clínicas: Cefalea, dolor retro-orbital, mialgias, artralgias, erupción cutánea, manifestación hemorrágica o leucopenia. <i>Caso confirmado de dengue:</i> Caso sospechoso de dengue con serología positiva, identificación viral o nexa epidemiológico con un caso ya confirmado de dengue. <i>Caso sospechoso de dengue hemorrágico:</i> Caso sospechoso de dengue que cumple con uno o más de los siguientes criterios: 1. Prueba de torniquete (lazo) positiva ó alguna manifestación hemorrágica 2. Algún signo de aumento de la permeabilidad vascular (aumento del hematocrito en 20% ó más, derrame de líquido en cavidad; hipoalbuminemia) 3. Trombocitopenia (plaquetopenia con recuento igual ó menor a 100 000 x mm3) <i>Caso confirmado de dengue hemorrágico:</i> Caso sospechoso de dengue hemorrágico, en el que se verifica el cumplimiento de los tres criterios anteriores y que además se confirma mediante serología positiva, identificación viral o nexa epidemiológico con un caso ya confirmado de dengue.</p> <p>Nota: La sospecha de dengue hemorrágico es de notificación con los datos básicos; copia de esta ficha debe enviarse en forma oportuna a los niveles superiores del sistema de salud, luego de su llenado completo y siguiendo el flujo establecido por el SNIS Vigilancia. Los casos de dengue son de notificación semanal y no requieren llenado de ninguna ficha epidemiológica, pero deben ser investigados y sujetos a todas las intervenciones de vigilancia y control establecidas.</p>																																																							
UBICACIÓN DEL CASO																																																							
SEDES:..... Red de salud: Provincia: Establecimiento de salud: Municipio: Urbano: Rural: Localidad:..... Fecha de notificación del caso:...../...../..... <div style="text-align: right; margin-right: 50px;"> día mes año </div>																																																							
DATOS DEL PACIENTE																																																							
Nombre y apellido: Edad: Sexo: Masculino () Femenino () Dirección actual (Localidad, Sector o Barrio, N° de casa):..... Lugares visitados en los últimos 15 días antes de iniciar la enfermedad:..... Ha sido vacunado para la fiebre amarilla: Si: () No: () Existen en su lugar de vivienda otros enfermos con igual sintomatología: Si: () No: () Ha enfermado antes de dengue: Si: () No: () Fecha: mes:.....año:.....																																																							
MANIFESTACIONES Y DATOS DE LABORATORIO CLÍNICO																																																							
Fecha de inicio de síntomas...../...../..... <div style="text-align: center; margin-left: 100px;"> día mes año </div> Fue hospitalizado: Si: () No: () Diagnostico:..... Fecha:...../...../.....																																																							
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;"></th> <th style="width: 25%; text-align: center;">Si</th> <th style="width: 25%; text-align: center;">No</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Fiebre > 38° C</td><td style="text-align: center;">.....</td><td style="text-align: center;">.....</td></tr> <tr><td>Celofeja</td><td style="text-align: center;">.....</td><td style="text-align: center;">.....</td></tr> <tr><td>Mialgias</td><td style="text-align: center;">.....</td><td style="text-align: center;">.....</td></tr> <tr><td>Artralgias</td><td style="text-align: center;">.....</td><td style="text-align: center;">.....</td></tr> <tr><td>Dolor retro-ocular</td><td style="text-align: center;">.....</td><td style="text-align: center;">.....</td></tr> <tr><td>Hemorragias</td><td style="text-align: center;">.....</td><td style="text-align: center;">.....</td></tr> <tr><td>Erupción cutánea</td><td style="text-align: center;">.....</td><td style="text-align: center;">.....</td></tr> <tr><td>Vómitos</td><td style="text-align: center;">.....</td><td style="text-align: center;">.....</td></tr> <tr><td>Dolor abdominal</td><td style="text-align: center;">.....</td><td style="text-align: center;">.....</td></tr> </tbody> </table>		Si	No	Fiebre > 38° C	Celofeja	Mialgias	Artralgias	Dolor retro-ocular	Hemorragias	Erupción cutánea	Vómitos	Dolor abdominal	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;"></th> <th style="width: 25%; text-align: center;">Si</th> <th style="width: 25%; text-align: center;">No</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Prueba del torniquete (lazo) positiva</td><td style="text-align: center;">.....</td><td style="text-align: center;">.....</td></tr> <tr><td>Sudoración</td><td style="text-align: center;">.....</td><td style="text-align: center;">.....</td></tr> <tr><td>Piel fría o hipotermia</td><td style="text-align: center;">.....</td><td style="text-align: center;">.....</td></tr> <tr><td>Pulso débil</td><td style="text-align: center;">.....</td><td style="text-align: center;">.....</td></tr> <tr><td>Hipotensión</td><td style="text-align: center;">.....</td><td style="text-align: center;">.....</td></tr> <tr><td>Agitación o somnolencia</td><td style="text-align: center;">.....</td><td style="text-align: center;">.....</td></tr> <tr><td>Derrame en cavidades</td><td style="text-align: center;">.....</td><td style="text-align: center;">.....</td></tr> </tbody> </table>		Si	No	Prueba del torniquete (lazo) positiva	Sudoración	Piel fría o hipotermia	Pulso débil	Hipotensión	Agitación o somnolencia	Derrame en cavidades
	Si	No																																																					
Fiebre > 38° C																																																					
Celofeja																																																					
Mialgias																																																					
Artralgias																																																					
Dolor retro-ocular																																																					
Hemorragias																																																					
Erupción cutánea																																																					
Vómitos																																																					
Dolor abdominal																																																					
	Si	No																																																					
Prueba del torniquete (lazo) positiva																																																					
Sudoración																																																					
Piel fría o hipotermia																																																					
Pulso débil																																																					
Hipotensión																																																					
Agitación o somnolencia																																																					
Derrame en cavidades																																																					
Trombocitopenia (Plaquetopenia con recuento igual ó menor a 100 000 x mm3): Si: () No: () Hemoconcentración (Hematocrito aumentado en 20% ó más): Si: () No: () Hipoalbuminemia: Si: () No: ()																																																							
DATOS DE LABORATORIO VIROLÓGICO																																																							
Fecha de envió de muestras al laboratorio:...../...../..... Serología: Positiva () Negativa () Identificación viral: Positiva () Negativa () Serotipo:.....																																																							
DIAGNÓSTICO FINAL																																																							
Dengue hemorrágico: Confirmado () Descartado () Estado actual del paciente: Restablecido () Fallecido () Si falleció, fecha:...../...../..... Observaciones:.....																																																							

 Estado Plurinacional de Bolivia Ministerio de Salud y Deportes		UNIDAD DE EPIDEMIOLOGÍA PROGRAMA NACIONAL DE VIGILANCIA Y CONTROL DE LA MALARIA FORMULARIO DE REGISTRO INDIVIDUAL PARA LA MALARIA			SNUS 02 - M Nº Clave de Muestra							
DATOS DEL FUNCIONARIO DONDE OPERA O TRABAJA	Departamento		Municipio		Localidad/Comunidad		Área /Distrito					
	Red de Salud		Establecimiento de Salud		Nombres y Apellidos del Funcionario		Cargo del Funcionario		Busqueda			
						TM	CV	PS	Pasiva	Activa		
DATOS DEL PACIENTE	Nombres		Apellido Paterno		Apellido Materno		Edad/Sexo		Embarazo			
							M	F	Si/Mes	No		
	Consulta		Residencia									
	Nueva	Repetida	Departamento		Municipio		Localidad/Comunidad		Barrio/Barraca/Río			
	Antecedentes. ¿A tenida malaría y/a ha recibida tratamiento antimalárico en el último mes? Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>											
Consulta		Tratamiento		Completo Tratamiento		Lugar donde fué tratado						
Pv	Pf	Si	No	Si	No	Departamento		Municipio				
Lugar Probable de Infección. ¿Donde se encontraba hace dos semanas?												
Departamento		Municipio		Localidad/Comunidad		Barrio/Barraca/Río		Ocupación				
DIAGNÓSTICO	Tipo de Caso		Inicio de Síntomas			Gota Gruesa a Prueba Rápida						
	Sintomático	Asintomático	Inicio de la Fiebre			Fecha toma de muestra			Fecha de lectura			
			Día	Mes	Año	Día	Mes	Año	Día	Mes	Año	
Lugar Probable de Infección. ¿Donde se encontraba hace dos semanas?												
Tipo de Prueba		Resultado				Densidad Parasitaria p/ul		Funcionario que realiza lectura deja muestra				
GG	PR	Pv	Pf	Mx	Neg	Nula						
TRATAMIENTO	Peso pacientes (Kg)		RECUERDE ➔ No prescribir Primaquina en mujeres embarazadas y niños menores de 6 meses No administre Mefloquina durante el 1er. trimestre de embarazo y en niños menores de 6 meses									
	Esquema de Tratamiento Administrado (Anotar la CANTIDAD de comprimidos o empaques entregados)											
	Fecha Inicio del Tratamiento											
	Día	Mes	Año	Día 1	Día 2	Día 3	Día 4	Día 5	Día 6	Día 7	Total	
	Cloroquina 50m g											
	Primequine 5m g											
	Primequine 5 mg											
	MD + AS (25/55 mg)x3 tab.											
	MD + AS (25/55 mg)x6 tab.											
	I M D + AS (100/220mg)x3 tab.											
MD + AS (100/220 mg)x6 tab.												
Mefloquina 250 mg												
Artesunato 50 mg												
SD ₄ Quinina 300 mg												
Clindamicina 300 mg												
SEGUIMIENTO		Peso pacientes				Densidad Parasitaria p/ul		Persiste Síntomas		Fecha de Control		
		Pv	Pf	Mx	Neg			Si	No	Día	Mes	Año
Firma del Paciente:												
Original a Programa da Malaria (Estadística) 1Ra. Copia Laboratorio (Control de Calidad) 2Da. Copia Establecimiento da Salud 3Ra. Copia Fondo Mundial (36 Municipios priorizados)												
Formulario Ingresado al sistema:												



CASO N°

FICHA EPIDEMIOLOGICA DE DENGUE

DEFINICION de CASO:	1.-SOSPECHOSO Fiebre y dos o mas síntomas: dolor retroocular, cefalea, artralgia, mialgia, hemorragia
DENGUE HEMORRAGICO	2.- CONFIRMADO.- Lo anterior mas laboratorio positivo o Nexo epidemiológico. - Fiebre hemorrágica, prueba torniquete positivo, Plaquetopenia, hematocrito elevado 20 % o más.

1- DATOS DEL PACIENTE

Nombre Completo Edad Sexo.- **M F**
 Municipio: Residencia actual (localidad o Barrio) (Dibujar Croquis al reverso)

2. - ANTECEDENTES EPIDEMIOLOGICOS (LUGAR PROBABLE DE INFECCION)

Lugar donde estuvo una semana antes:

Departamento: Municipio: Localidad/Barrio:

Hubo algún caso sospechoso en su domicilio o en la zona? SI NO Desconoce.

3. - ASPECTOS CLINICOS:

Fecha inicio de Síntomas...../...../.....(Día/mes/año) Semana Epidemiológica N°.....

Fiebre	SI	NO	Nauseas	SI	NO
Cefalea	SI	NO	Vómitos	SI	NO
Dolor Osteomuscular	SI	NO	Equimosis	SI	NO
Dolor Retroocular	SI	NO	Petequias	SI	NO
Erupción	SI	NO	Hemorragias	SI	NO
Prurito	SI	NO	(Torniquete	+ / -)	
Variación del gusto	SI	NO			

Comentario (estado del paciente, acudió algún servicio de salud, ingirió algún medicamento, anotar alguna situación importante)

.....

.....

3 - IMPRESIÓN DIAGNOSTICA:

Dengue clásico Dengue Clásico con hemorragia Dengue hemorrágico
 Sospechos Confirmado por: - Laboratorio.....
 Fecha Resultado...../...../.....(día/mes/año)

4.- DATOS DE LABORATORIO:

Se tomó muestra de sangre SI NO Fecha...../...../.....(día/mes/año)
 Se envió al laboratorio SI NO Fecha...../...../.....(día/mes/año)

5.- INVESTIGACION REALIZADA POR:

Nombre y Apellido Cargo Fecha...../...../.....(día/mes/año)
 Establecimiento de Salud..... Localidad Municipio..... Dpto

Fuente de notificación Publico Privado Búsqueda Activa

Comentarios

.....

Anexo Editorial:
ESCUELA TECNICA DE SALUD

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

Dr. Wilfredo Terrazas Ortuño
**JEFE UNIDAD DE PLANIFICACIÓN Y COORDINACIÓN
MINISTERIO DE SALUD Y DEPORTE**

Lic. Ariel Torrico Del Castillo
RESPONSABLE DE SISTEMAS INFORMÁTICOS

Ing. Ronald Brun Rojas
JEFE UNIDAD ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA

Lic. Sally Vargas Siles
JEFE UNIDAD DE RECURSOS HUMANOS

Lic. Lucía Rosario Medina Pacheco
JEFE UNIDAD ACADÉMICA, SEGUIMIENTO Y CONTROL

Dra. Kathy Berenice Arancibia Fernández
COORDINADORA ACADÉMICA 1

Dra. Roxana Tatiana Trigo Rojas
COORDINADORA ACADÉMICA 2

Dr. Alain David Herrada Siles
**JEFE UNIDAD DE REGULACIÓN A INSTITUCIONES EDUCATIVAS QUE FORMAN
TÉCNICOS EN SALUD**

Lic. Maria Nely Mamani Cuizara
PROFESIONAL TÉCNICO

Lic. Magaly García Pinaya
PROFESIONAL TÉCNICO

Lic. Monica Patricia Catari Vásquez
PROFESIONAL TÉCNICO

Lic. Consuelo Vargas Choque
JEFE DE LA UNIDAD DE REGISTROS E INCRIPCIONES

Dra Evelyn Caero Heredia
JEFE UNIDAD DE FTMLC PRESTACIÓN DE SERVICIOS Y VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA

Téc. Marlene Tapia Mercado
JEFE UNIDAD DE FTMRX Y SERVICIOS IMAGENOLÓGICOS

Ing. Fernando Jaimes Zenteno
JEFE UNIDAD DE FTMMEB Y PRESTACIÓN DE SERVICIOS

Dr. Jose María Vacaflares Castellón
ASESOR LEGAL

Dra. Cinthya Michelle Acha Bolívar
ASESORA LEGAL

AGRADECIMIENTOS

**A TODO EL PLANTEL DOCENTE DE LA INSTITUCIÓN
A LA ASISTENCIA TÉCNICA DE FORTESA – JICA**

Masako Ogawa
Masahiro Mikami
Karen Hagiwara
Gustavo Ramos Espejo

**PERSONAL DE LA ESCUELA TÉCNICA DE SALUD
BOLIVIANO–JAPONESA DE COOPERACIÓN ANDINA
EN ORDEN ALFABÉTICO:**

Achá Bolívar Cinthya Michelle
Albarracín Veizaga Hugo
Arana Delgadillo Kathleen
Arancibia Fernández Kathia Berenice
Aranibar Vallejos Enrique
Arce Reguerín Tito
Avalos Humerez Ariana Lucia
Bautista Alba Claudia Alejandra

Bedoya Cordero Roberto
Bravo Martínez Luis
Brun Rojas Ronald
Caceres García Efraín
Caero Heredia Evelyn
Camacho Zenteno Maria Elena Daysi
Cari Paco Florencio
Carrasco Arancibia Janeth
Carrillo García José
Catari Vásquez Mónica Patricia
Céspedes García Virginia
Claros Martínez María Angélica
Coca Campos Gabriela América
Condori Zulema Ricaldez
Coñaca Paco Nelson
Cornejo Sotelo Isabel
Cossio López Sonia
Cossio López José Edgar
Cuani Pol Ruty
Enríquez Chile J Walter
Flores Ergueta Valerio
Flores Velasquez José
Fuentes de Cardozo Maria Luisa
Galvez Alegre José
Gamboa Campos Wilber
Gamboa Gomez Fredy Omar
García Pinaya Magaly
García Viña Denis
Gomez Claros Gonzalo
Gonzales Crespo Micaela
Grajeda Galindo Miguel Ángel
Herrada Siles Alain David
Huari Torrico Mayra
Jaimes Zenteno Fernando
Laime Gabriel Tania Lourdes
Lazarte Anturiano Edwin
López Campero Ponciano
Mamani Cuizara Nely
Marquina Borda Primitiva
Martínez Mujica Doris
Martínez Viscarra Cristhian

Medina Pacheco Rosario
Molina de Aguilar Cecilia
Morales Pinedo Teresa
Ordoñez Alejandro Carla Lidia
Pahuasi Maldonado Casta
Panozo Ayala Esterfila
Paricagua Alvarez Pamela
Poma Celso Víctor
Poveda Arzabe Patricia
Quiroz Vda. de Martínez Filomena
Quispe Soria Basilia
Renjjiffe Rivero Abdel
Rivera Albino Demetrio
Rocha Plaza Omar Cristian
Rodriguez Choque Grover
Rodriguez Vidal Roberto
Rojas Castro Ana Julia
Romano Montaña Miriam
Romero Chávez Dorys
Saavedra Valeriano Romeo
Salguero Rojas Ana María
Salinas Escobar Mónica
Sandoval Hidalgo Margarita
Siles Fiorilo Sdenka
Tapia Mercado Marlene
Tatiana Gutiérrez Triveño
Terrazas Ortuño Wilfredo
Torrice Del Castillo Ariel
Torrice Pedrazas Maria
Trigo de Camacho Tatiana
Vacaflor Castellón José María
Vargas Alanes Elizabeth
Vargas Choque Consuelo
Vargas Siles Sally
Vásquez Villegas Sarah
Veizaga Araoz Jhonny
Vidaurre Alvarado Epifanio
Villegas Paredes Roxana
Zegarra Saravia Lucy
Zenteno Beltrán Jaime