

MINUTA DE DISCUSIONES ENTRE
LA MISION JAPONESA DE EVALUACION FINAL
Y LAS AUTORIDADES CONCERNIENTES DEL GOBIERNO DE LA REPUBLICA DOMINICANA
SOBRE
LA COOPERACION TECNICA JAPONESA PARA
EL PROYECTO DEL CURSO INTERNACIONAL DE DIAGNOSTICO POR IMÁGENES
PARA MEDICOS Y TECNICOS RADIOLOGOS DE CENTROAMERICA Y EL CARIBE

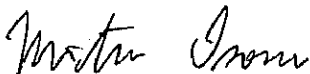
La misión de Evaluación Final (que en adelante se denominará "La Misión"), organizada por la Agencia de Cooperación Internacional del Japón (que en adelante se le denominará "JICA"), dirigida por el Dr. Mitsuo Isono, visitó la República Dominicana y los países concernientes, del 25 de noviembre al 9 de diciembre del 2009, con el propósito de realizar la Evaluación Final del Proyecto Curso Internacional De Diagnóstico por Imágenes para Médicos y Técnicos Radiólogos de Centroamérica y El Caribe (que en adelante se denominará "El Proyecto").

Durante su estadía en República Dominicana, la Misión realizó una serie de investigaciones y discusiones con las autoridades dominicanas correspondientes, quienes conjuntamente evaluaron los logros del Proyecto e intercambiaron opiniones para mejorar el mismo.

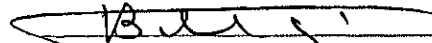
Como resultado de las discusiones, ambas parte acordaron los aspectos mencionados en los documentos adjuntos.

Este texto está escrito en inglés y español. Ambas versiones son igualmente oficiales. En caso de que surja alguna divergencia de interpretación, el texto en versión inglés prevalecerá.

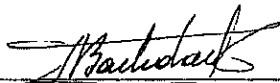
Santo Domingo, 9 de diciembre del 2009



Dr. Mitsuo Isono
Líder
Misión de Evaluación Intermedia
Agencia de Cooperación Internacional del Japón
Japón



Dr. Bautista Antonio Rojas Gómez.
Secretario de Estado
Secretaría de Estado de Salud Pública y
Asistencia Social
República Dominicana



Dra. América Bastidas
Director de Cooperación Bilateral
Secretaría de Estado de Economía,
Planificación y Desarrollo
República Dominicana

DOCUMENTO ADJUNTADO

RESUMEN

La Misión de Evaluación y el Comité de Evaluación del Proyecto (en lo adelante referido como “los Evaluadores”), prepararon el Reporte de Evaluación Final y confirmaron los siguientes logros del Proyecto. Además, basándose en los cinco criterios (Pertinencia, Efectividad, Eficiencia, Impacto, y Sostenibilidad), se evalúa que el Proyecto tan exitosamente ha sido implementado. Sin embargo, es necesario el fortalecimiento para una mayor eficiencia y todavía quedan puntos a mejorar en cuanto a la sostenibilidad del Proyecto (Para ver detalles, refiérase al Reporte de Evaluación Final).

APENDICE

- Reporte de Evaluación Final

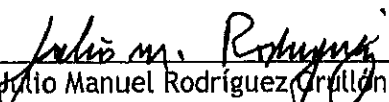
Reporte Evaluación Final del Curso Internacional de Diagnóstico por Imágenes para Médicos y Técnicos Radiólogos de Centroamérica y el Caribe

Comité de Evaluación Conjunta

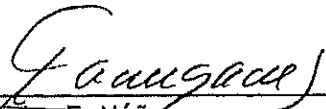
Santo Domingo, República Dominicana, 9 de diciembre del 2009

Miembros de Comisión Evaluadora:

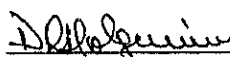

Mitsuo Isono

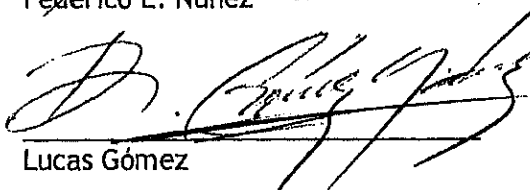

Julio Manuel Rodríguez Grullón


Hiromu Mori

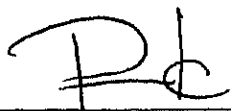

Federico E. Núñez


B.13.A.8.


Doris Holguín


Lucas Gómez


Toshiya Wakabayashi


Pablo Herasme


Maritza Olivier



CONTENIDO

1. INTORODUCCION	70
1-1. Antecedentes del Proyecto	70
1-2. Objetivos de la Evaluación	71
1-3. Agenda de la Evaluación	71
1-4. Lista de Entrevistas	71
2. METODOLOGIA DE EVALUACION FINAL	72
2-1. Metodología de Evaruación	72
2-1-1. Método de Evaruación	72
2-1-2. Método de colección y análisis de datos	72
2-2. Evaruación Conjunta	73
2-3. Diseño del Proyecto	74
3. LOGROS DEL PROYECTO	76
3-1. Logros del Propósito del Proyecto	76
3-2. Logros de los Resultados del Proyecto	78
3-3. Insumos del Proyecto	80
4. EVALUACION DE RESULTADOS	82
4-1. Evaruación de Resultados en base a los cinco criterios	82
4-1-1. Relevancia	82
4-1-2. Eficatividad	83
4-1-3. Eficiencia	84
4-1-4. Impacto	85
4-1-5. Sostenibilidad	85
4-1-6. Verificación de factores inhibidores y promotores	87
4-2. Conclusión	88
5. RECOMENDACIONES Y LECCIONES APRENDIDAS	89
5-1. Recomendaciones	89
5-2. Lecciones Aprendidas	91

ANEXOS

Anexo. Insumos del Proyecto

1-1. Agenda de la Evaluación Final	92
1-2. Lista de entrevistas	93
1-3. Lista de Expertos Japoneses	94
1-4. Lista de Equipos	95

1-5. Participantes del Curso Internacional.....	96
1-6. Contrapartes entrenados en Japón.....	97
1-7. Gasto de Presupuesto del Curso.....	98

ACRONIMOS Y ABREVIACIONES

ADS SAD	Sustancia Antidiurética
CEMADOJA	Centro de Educación
C/P	Contraparte
TC	Tomografía Compyutarizada
CCE	Comoté Conjunto de Evaluación
JICA	Japan International Cooperation Agency (Agencia de Cooperación Internacional del Japón)
IVR	Interventional Radiology
IRM	Imagen de resonancia Magnética
SESPAS	Secretaría de Estado de Salud Publica y Asistencia Social
SEEPYD	Secretaría de Estado de Economía, Planificación y Desarrollo
RX	Rayos X convencional

1. INTRODUCCION

1.1. Antecedente del Proyecto

Considerando que la carencia del desarrollo en vampo de la medicina y la salud pública induce a impedimentos para resolver las necesidades de la mayoría en la República Dominicana, la Secretaría de Salud Pública de la República Dominicana solicitó oficialmente al gobierno de Japón la construcción de un nuevo centro para la educación médica, mediante cooperación financiera no reembolsable, dentro del hospital general Dr.Luís E. Aybar (actualmente llamado Ciudad Sanitaria Dr.Luís E. Aybar). Además, también se mencionó que había necesidad de proporcionar cursos de capacitación para los expertos en Imginología y epidemiología.

Por lo tanto, en 1999, se construyóel Centro de Educación Médica de Amistad Dominico Japonesa (CEMADOJA) y ese mismo año inició el Proyecto de Educación Médica por un período de 5 años. En el proyecto, el énfasis estaba en la provisión de equipos para compietar sus facilidades, así como en los cursos de capacitación para los doctores y los tecnólogos locales para alcanzar la transferencia de tecnología. Como resultado, el centro se había convertido en una institución de educación médica altamente evaluada en el país.

En marzo de 2004 finalizó el proyecto con el reconocimiento de éxito por la evaluación final. En respuesta a este éxito, el gobierno dominicano requirió la cooperación técnica adicional para ejectar programas de entrenamiento para los expertos médicos dentro del país, así como para países vecinos.

Después de revisar la propuesta, se notó la necesidad de evaluación de la capacidad del CEMADOJA como institución de entrenamiento por un consultor local en el proceso de evaluación previa. En adición a esto, una misión de evaluación conjunta CEMADOJA-JICA, fue enviada a cinco países de Centro América (Honduras, Panamá El Salvador, Guatemala y Nicaragua)

El resultado mostró que la cooperación técnica posterior era necesaria con sus resultados. En los países objeto, habíaalta necesidad de actualización de los conocimientos y las habilidades de los médicos y técnicos radiológicos y requerían poner al día sus conocimientos e información. Además, el CEMADOJA tiene capacidad para ofrecer cursos de capacitación para resolver esas necesidades, tanto para el planeamiento como para la ejecución del programa de entrenamiento, con el apoyo de la JICA.

En base a los resultados de la evaluación previa, se llevó a cabo el acuerdo sobre el programa del primer curso entre JICA y CEMADOJA. Finalmente, en septiembre de 2005, se firmó la Minuta de Discusiones, por el secretario de salud pública y el director dse la JICA.

Un médico y un técnico radiólogo participan en el curso por cada país (dos médicos y dos técnico radiólogos por la República Dominicana), en total son 14 participantes. El curso se compone de dos partes:programa para médicos y programa para técnicos. El personal médico del CEMADOJA imparte las

clases de diagnóstico (sistema vascular, cerebral, etc.).

Por otra parte, el personal técnico ofrece las clases de protección radiológica, posición de la priyección, etc. Expertos japoneses colaboran para formar el programa e imparten clases acerca de diagnóstico por imágenes avanzado.

1.2. Objetivos de la Evaluación

El Curso Internacional de diagnóstico por imágenes para Médicos y Técnicos Radiólogos de Centroamérica y el Caribe (en lo adelante referido como “El Curso”) terminará en marzo de 2009.

La JICA decidió conducir la Evaluación Final para revisar las actividades llevadas a cabo hasta la fecha, los logros de los resultados planteados y las dificultades encontradas, así como para identificar sugerencias y recomendaciones que permitirán mejorar la ejecución durante lo que resta del proyecto. Para este propósito, la Misión visitó la República Dominicana y algunos países participantes: El Salvador, Guatemala, Nicaragua y Panamá, entre el 25 de noviembre y el 9 de diciembre de 2009.

Las actividades realizadas fueron:

- (1) Describir, entender y verificar los procesos y logros de la implementación del Curso internacional de Diagnóstico por Imágenes para Médicos y Técnicos Radiólogos de Centroamérica y el Caribe.
- (2) Evaluación conjunta por los equipos dominicano y japonés, en base a los cinco criterios.
- (3) Discusión sobre el proceso y el logro del proyecto, extraer lecciones aprendidas y elaborar las recomendaciones dirigidas a mejorar la puesta en práctica del curso.

1.3. Agenda de Evaluación

Se muestra en Anexo 1-1

1.4. Lista de entrevistas

Se muestra en Anexo 1-2

2. METODOLOGIA DE EVALUACION FINAL

2-1. Metodología de Eviliación

2-1-1. Método de Evaluación

La evaluación se basó en el manual de “Lineamientos de Evaluación de Proyectos de la JICA” y fue conducida en base a los cinco criterios que el manual define:

(1) Relevancia

La importancia del plan del proyecto es revisada por la validez del propósito del proyecto, y objetivo general, en conexión con el desarrollo de la política del gobierno dominicano, las necesidades de los beneficiarios y también la consistencia lógica del plan del proyecto.

(2) Efectividad

La efectividad es determinada evaluando en que medida el proyecto ha alcanzado su propósito y clarificando la relación entre el propósito y los resultados.

(3) Eficiencia

La eficiencia de la implementación del Proyecto se analiza con énfasis en la relación entre los resultados.

(4) Impacto

Los impactos del proyecto se determinan por las influencias negativas y positivas causadas por el proyecto.

(5) Sostenibilidad

La sostenibilidad del proyecto es determinada en los aspectos de organización, financieros y técnicos, examinando el grado en el cual los logros del proyecto serán sostenidos, después de su terminación.

2-1-2. Método de colección y análisis de datos

Las siguientes actividades fueron realizadas la evaluación:

(1) Revisión de documentos

Un sistema de documentos acerca de CEMADOJA y los cursos que fueron realizados, fueron revisados y analizados.

(2) Vistas a CEMADOJA

Las visitas fueron hechas para conseguir saber la estructura y las condiciones del Centro y para conocer su personal.

(3) Visitas a los hospitales participantes en El Salvador, Guatemala, Panamá y Nicaragua

Las visitas fueron hechas a varios hospitales de los participantes, para conocer las condiciones y tipo de trabajo que hacen, escuchar las opiniones de sus encargados y compañeros y para conocer el seguimiento que han hecho luego de haber recibido el entrenamiento.

(4) Entrevistas

Las entrevistas abiertas fueron llevadas a cabo con: CEMADOJA, oficiales de JICA, profesores del Curso y beneficiarios. Durante la evaluación fueron entrevistados participantes de: El Salvador, Guatemala, Nicaragua, Panamá y República Dominicana.

(5) Uso de cuestionarios

Los cuestionarios fueron preparados, distribuidos, compilados, procesados y analizados, dirigidos a: expertos japoneses, profesores y participantes radiólogos y técnicos. 60% de los participantes respondieron los cuestionarios. 92% de los profesores y 53% de los expertos japoneses. Los cuestionarios terminados abarcan una cantidad significativa del total, pero como no se trabajó con criterio de muestra, se puede decir que son relevantes, pero no necesariamente representativos.

2-2. Evaluación Conjunta

La evaluación final fue ejecutada por el Comité de Evaluación Conjunta compuesto por cuatro miembros dominicanos y cinco miembros japoneses. Los miembros del Comité de Evaluación Conjunta son los siguientes:

(1) Parte Japonesa

- Mitsuo Isono: Líder de la Misión, Senior Advisor, Agencia de Cooperación Internacional del Japón
- Hiromu Mori: diagnóstico de imágenes, Profesor y Presidente, Departamento de Radiología, Facultad de Medicina, Universidad de Oita
- Doris Holguín: Planeación de la Evaluación, Oficina de Agencia de Cooperación Internacional del Japón, República Dominicana
- Toshiya Wakabayashi: Planeación de la Evaluación, Oficina de Agencia de Cooperación Internacional del Japón, República Dominicana
- Maritza Oliver: Evaluación y Análisis

(2) Parte Dominicana

- Julio Manuel Rodríguez Grullón: Presidente de la “La Ciudad Sanitaria, Dr. Luís E. Ayba” /Coodinador de la parte dominicana.
- Federico E. Núñez: Director General, Centro Cardio-Neuro Oftalmológico y de Transplante.
- Lucas Gómez: Director General de Hospitales, Secretaría de Estado de Salud Pública y asistencia Social (SESPAS).
- Pablo Herasme: Analista de cooperación Internacional, Secretaría de Economía, Planificación y Desarrollo (SEEPYD)

2-3. Deseño del Proyecto

(1) Propósito del Proyecto

Los médicos y técnicos radiólogos de Centroamérica y el Caribe que participan en el Curso, mejoran subcapacidad de hacer diagnóstico por imágenes.

(2) Resultados

- 1) Los médicos y técnicos radiólogos que participan en el Curso, difunden sus conocimientos, técnicos y progresan en la capacidad de diagnóstico por imágenes para contribuir al mejoramiento de los servicios de salud de sus países.
- 2) El CEMADOJA progresa en su capacidad de manejo para realizar cursos internacionales con eficiencia y efectividad, para convertirse en centro regional para Centroamérica y el Caribe en el área de diagnóstico por imágenes.

(3) Participantes

El curso es dirigido a médicos y técnicos radiólogos de Centroamérica y el Caribe, En la primera versión del curso, profesionales de El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua, Panamá y República Dominicana (como país anfitrión) , participaron, Cada sesión debe contar con siete (7) médicos radiólogos y siete (7) técnicos radiólogos. Los participantes deben tener un nivel educativo universitario, tener más de dos años de experiencia profesional, deben pertenecer al sector público, tener menos de 45 años y no pertenecer a ningún tipo de servicio militar.

(4) Beneficiarios del Proyecto.

El proyecto tiene beneficiarios directos e indirectos.

1) Beneficiarios directos:

➤ Participantes médicos y técnicos radiólogos

Estos son los más directos beneficiarios del curso. Ellos son los médicos y técnicos radiólogos de los países invitados que han tomado el curso.

➤ Profesores

Los miembros médicos y técnicos del staff de CEMADOJA que han impartido clases en los cursos.

➤ Personal de CEMADO

La gerencia y el personal administrativo del Centro que tomó parte en la organización y desarrollo del curso.

2) Beneficiarios Indirectos:

➤ Pacientes o usuarios de los servicios

Los usuarios de los servicios de los establecimientos de salud a los que pertenecen los participantes, quienes se han podido beneficiar del incremento en la práctica y el conocimiento teórico adquirido como resultado de la participación de los profesionales en el Curso.

➤ Médicos y Técnicos Radiólogos

Personal de los lugares de trabajo de los técnicos y médicos radiólogos que se han beneficiado del contacto con profesionales entrenados y con las sesiones donde se ha reproducido el conocimiento adquirido.

(5) Profesores o Instructores

Los profesores responsables de la enseñanza del Curso son médicos y técnicos radiólogos del CEMADOJA, la mayoría de los cuales fueron entrenados en Japón. El desarrollo del Curso también ha tenido el apoyo de expertos japoneses quienes proveen asesoramiento teórico y organizacional.

(6) Metodología del Curso

El curso combina conocimientos teóricos con enseñanzas prácticas derivadas de los servicios que ofrece el CEMADOJA diariamente. También incluye visitas a otros centros de imagen. Durante el curso, dos grupos son formados: uno compuesto por los médicos radiólogos y otro por los técnicos radiólogos y otro por los técnicos radiólogos, quienes se reúnen en varias ocasiones.

La idea es generar un ambiente participativo e interactivo, a través de una atmósfera horizontal de colegas profesionales.

(7) Sesiones realizadas

A la fecha el curso ha sido realizado en cuatro ocasiones:

1er Course	30 de enero al 3 de marzo de 2006
2do Course	29 de enero al 2 de marzo de 2007
3er Course	29 de enero al 28 de Febrero de 2008
4to Course	2 de enero al 6 de Marzo de 2009

3. Logros del Proyecto

3-1. Logros del Propósito del Proyecto

Han sido impartidos cuatro sesiones del Curso Internacional de Diagnóstico por Imágenes, y 54 personas (Médicos: 25, Técnico Radiólogos: 29) participaron en el Curso.

El 90% de los entrenados está satisfecho con el contenido del programa y la calidad de los docentes del Curso. Todavía no es tiempo suficiente de evaluar el desarrollo de actividades de educación colectivas organizadas. Sin embargo, el 60% de los entrenados está realizando algunas actividades de educación en sus áreas, basándose en los resultados del proyecto para difundir el conocimiento y la experiencia del curso a sus colegas. Esto muestra que ha mejorado la capacidad del diagnóstico por imagen de los entrenados, y que han aplicado los resultados del curso en la Práctica hospitalaria. Por lo tanto, el propósito del proyecto será alcanzado. Sin embargo se requiere el seguimiento de la productividad de los ex participantes, para evaluar objetivamente el logro de aumento de la capacidad de diagnóstico.

La Minuta de Discusiones establece que la capacidad de hacer diagnóstico por imágenes de los médicos y técnicos radiólogos que participen en el curso, mejorará. La realización del entrenamiento formal que ofrece el curso, asegura que los médicos y técnicos adquieran los requisitos académicos para el mejor desempeño en sus puestos. La realización del curso ha conllevado el reconocimiento de la necesidad de entrenamiento en los hospitales de los países participantes, para asegurar que personal reúna las condiciones que exigen estos puestos de trabajo.

Dentro de los logros del propósito del curso hay uno de más largo alcance, como es el efecto multiplicador de los conocimientos adquiridos en el curso, ya que los ex becarios han desarrollado acciones en este sentido. En principio no se requirió durante la ejecución del curso, el diseño de planes de acciones concretos por los participantes. A partir de la cuarta versión se estableció como requisito, lo cual contribuye a garantizar el efecto de multiplicación de conocimientos y el mejoramiento de las habilidades no solo de los participantes, sino también de sus colegas en los diferentes hospitales.

Impacto del Curso por Países:

En sentido general, más del 90% de los ex participantes han expresado que después de la realización del Curso su motivación aumentó no solo en desempeño de su trabajo, sino también en cuanto al deseo de continuar capacitándose y actualizándose. Esta motivación de los ex participantes de continuar capacitándose a la vez ha despertado en el personal de sus hospitales esta necesidad.

Por otra parte, los ex participantes luego del curso han definido más sus necesidades en capacitación.

Panamá

En cuanto al impacto en el caso de Panamá, algunos de los técnicos señalan como efecto positivo, que ha mejorado el trato directo al paciente, ahora los mantienen informados de todo lo que se les está realizando.

Los técnicos becarios entrevistados señalaron que el Curso les permitió conocer los equipos que manejan, es decir, que ahora conocen como se produce la imagen y cuales funciones puede hacer el equipo. De esta manera evitan la sub utilización del mismo.

También señalan que el Curso les enseñó como solicitar los equipos en base a las necesidades, es decir, como identificarlas.

Nicaragua

En el Hospital Lenin Fonseca, que ha sido uno de los más beneficiados del Curso, los ex becarios señalan que su participación fue de gran importancia debido a que pudieron aplicar los conocimientos en el centro de imágenes, cuando fue construido seis meses después de su llegada de República Dominicana. Por tanto, esta nueva estructura fue ampliamente beneficiada por el Curso. El haber participado en el Curso ha motivado en ellos el deseo de continuar preparándose y por esta razón, a raíz del mismo han solicitado a la JICA la cooperación de seguimiento para que el personal del CEMADOJA transfiera conocimientos al resto del personal de imágenes. Señalan los ex becarios que gracias al Curso, ahora cuentan con material didáctico en su área.

Algo muy importante es que los técnicos antes del Curso no sabían hacer resonancia magnética y ahora que el hospital cuenta con este servicio, pueden manejar el equipo.

Finalmente, los ex becarios de Nicaragua señalan que ahora están en capacidad de responder a la demanda del hospital, ya que además de que cuentan con equipos que no tenían, también han avanzado en la capacitación de los recursos humanos gracias al Curso.

Guatemala

El impacto más importante del Curso en Guatemala es que luego de la participación del personal, se cambiaron en el hospital todos los protocolos de imagen para aplicar los protocolos del CEMADOJA. La presentación de casos que vieron los participantes en el Curso los impactó grandemente a tal punto que fueron integrados a los programas postgrados a partir del mismo. Los becarios docentes de Guatemala señalan que el material del Curso les sirve de base para la docencia.

En el programa de educación continua han logrado introducir temas del Curso como por ejemplo, el cáncer de mama.

El Salvador

En el Hospital Rosales se está implementando el programa de residentes del CEMADOJA, luego de que el personal participara en el Curso. Por otra parte, la mayoría de los ex becarios ha participado como exponentes en congresos y como coordinadores de actividades académicas.

El comité de actualización en Imagenología del Hospital Posales, ha sido formado por los ex becarios del Curso. Por otro lado, Señalan que la comunicación entre ellos y los radiólogos de Centroamérica ha mejorado después del Curso.

República Dominicana

La actualización de los conocimientos de los docentes del Curso mediante los viajes al Japón y la preparación de material de apoyo es un beneficio directo del Proyecto, así como la oportunidad de tener una práctica docente con grupos de participantes en una actividad organizada, con los recursos necesarios y con el apoyo de expertos japoneses.

La participación de médicos de 11 hospitales del país y de 10 provincias es un alcance muy amplio que sólo se da en la República Dominicana.

3-2. Logros de los Resultados del Proyecto

3-2-1 Resultado 1

En la adquisición del conocimiento y técnica del diagnóstico por imágenes, los entrenados examinan el pre test y el post test durante el curso. El resultado del post test es mejor que el del pre test como se muestra en la tabla de más abajo. Esta muestra que los conocimientos y las técnicas de diagnóstico por imágenes mejoraron en los participantes luego de haber tomado el curso.

Tabla: Resultado de Pre y Post test

Médicos Radiólogos

	1er curso	2do curso	3er curso	4to curso
Pre Test	39.3	40.4	36.0	40.1
Post Test	62.0	69.2	43.0	46.6

Técnicos Radiólogos

	1er curso	2do curso	3er curso	4to curso
Pre Test	51.4	40.0	29.8	20.4
Post Test	79.7	80.6	78.4	69.5

El 60% de los entrenados está realizando algunas actividades de educación en sus áreas, basándose en los resultados del proyecto para difundir el conocimiento y la experiencia del curso a sus colegas. Por ejemplo, las acciones mencionadas están descritas en el punto 3-1.

Observando los resultados del pre y post test, el grupo de médicos de 3er y 4to curso no muestra un mejoramiento importante en la adquisición de conocimientos, en cambio los técnicos si muestran cambios importantes en las puntuaciones obtenidas. Una gran diversidad de factores influyen en los resultados de las puntuaciones de los participantes en el pre y el post test. Esta herramienta de evaluación puede ser influenciada por dichos factores. Esto amerita una evaluación más completa para interpretar y valorar debidamente estos resultados.

Aunque se ha logrado el objetivo del resultado 1, amerita una evaluación más objetiva a largo plazo. Se requiere el seguimiento de la productividad de los ex participantes, para evaluar objetivamente el logro de aumento de la capacidad de diagnóstico y el nivel de contribución de los ex becarios en el progreso de la medicina de sus respectivos países.

3-2-2 Resultado 2

Sobre la capacidad de CEMADOJA para ejecutar el Curso, esto puede ser analizado en el proyecto como sigue:

- Planificación de la implementación del curso
- Revisión del programa
- Calidad de los docentes
- Equipos de diagnóstico por imagen
- Administración del curso
- Evaluación y retroalimentación del curso

El 90% de los entrenados está satisfecho con el contenido del programa y la calidad de los docentes del Curso. El resultado indica la capacidad de CEMADOJA para realizar el curso internacional.

Se puede decir que CEMADOJA ha adquirido la capacidad básica de gestión para ejecutar el curso, sin embargo todavía existen algunos puntos por mejorar.

(1) Planificación de la implementación del curso

CEMADOJA ha ejecutado las cuatro sesiones del curso con el apoyo de la JICA. Un coordinador técnico es designado al proyecto y ha acumulado la experiencia de la planificación de la implementación del curso a través de cuatro sesiones. Solamente se ha asignado un coordinador, el cual ha tenido mucha carga de trabajo, así que es necesario compartir la experiencia para sostener la capacidad en este aspecto.

(2) Revisión del programa

Revisión continua de programa para mejorar el contenido del curso es fundamental, sin embargo, CEMADOJA depende del apoyo por los expertos japoneses. Se espera que CEMADOJA tenga un involucramiento activo para la revisión del programa acumulando las experiencias. No se evidencia la

existencia de un comité coordinador para la planificación e implementación del curso.

(3) Calidad de los docentes

Como institución educativa de calidad, es crucial el mejoramiento continuo del conocimiento de diagnóstico de imágenes. Los docentes de CEMADOJA han entendido esto, así como la importancia del desarrollo de los conocimientos alcanzados durante la implementación del Curso.

(4) Equipo de diagnóstico por imagen

La renovación de los equipos es crucial para mantener el estándar internacional, sin embargo, podría ser un obstáculo por el alto costo que esto implica. No obstante, CEMADOJA hizo un esfuerzo y está en proceso de obtención de un Tomógrafo Computarizado con sus propios recursos. Por lo tanto se espera que en lo adelante, CEMADOJA pueda renovar sus equipos radiológicos periódicamente.

(5) logística del curso

El coordinador del Proyecto ha acumulado experiencia en esto aspecto, por lo tanto no hay problemas tales como transporte, alojamiento, etc. Esto fue demostrado mediante las entrevistas y los cuestionarios de los ex becarios. Sin embargo, es necesario formar un equipo de coordinación, de manera que es sustente la capacidad de implementación del curso.

(6) Evaluación sistema de retroalimentación del curso

Se han realizado reuniones de evaluación al final de cada curso, por iniciativa del personal de CEMADOJA. Se han discutido muchos temas para mejorar el curso en cada una de estas reuniones de evaluación. Es necesario fortalecer el sistema de retroalimentación mediante la formación de un comité coordinador, para reflejar los resultados de las reuniones.

3-3. Insumos del Proyecto

(1) Recurso de personal

En el proyecto, los expertos japoneses trabajan en el área de formación del programa (médicos, técnicos) y los Docentes del curso (médicos, técnicos), un total de 19 expertos según se muestra el anexo 1-3.

(2) Recurso de equipo

Se han donado equipos para completar la implementación del proyecto, tal como Sonografía, estación de trabajo, computadora, etc. Mostrado en el anexo 1-4

(3) Entrenados

54 participantes fueron entrenados participaron en el curso como muestra el Anexo 1-5

(4) Cursos de entrenamiento en Japón

12 contrapartes de CEMADOJA participaron en varios curso de entrenamiento en Japón, como muestra el anexo 1-6.

(5) Costo de implementación del curso

El costo de implementación del curso se muestra como anexo 1-7.

4. RESULTADOS DE LA EVALUACION

4-1. Resultados de la Evaluación en base a los cinco criterios

4-1-1. Relevancia

Resultado:Alta

El diagnóstico por imagen es de fundamental y creciente importancia en las intervenciones de salud, en el medio de una transición epidemiológica de enfermedades prevenibles a enfermedades crónicas degenerativas. Los países centroamericanos y del Caribe están continuamente adquiriendo equipos radiológicos, aunque no en la cantidad ni calidad necesitada, en orden de mejorar sus procedimientos de diagnóstico. El aumento en equipo requiere un personal técnicamente entrenado para interpretar los resultados de los estudios. Pero también, debido a la falta de equipo, en algunos casos, y una falta de conocimiento adecuado en algunas enfermedades, no son detectadas a tiempo y más tarde se tornan catastróficas. Es en este contexto que el curso internacional de diagnóstico por imágenes para radiólogos y técnicos radiólogos en América Central y el Caribe responde a demandas de entrenamiento en el área de diagnóstico por imagen.

La organización del curso por CEMADOJA corresponde a esta visión del Centro, habiendo surgido como el líder en la República Dominicana cuando viene a dar educación continuada en imagen y sirve a otros países, con similares o menores niveles de avance tecnológico. También, manteniendo su Misión de Centro de enseñanza, el CEMADOJA debe entrenar, compartir habilidades e investigar y desarrollar para una educación médica continuada en alta tecnología en diagnóstico por imagen. Además, aumentar las habilidades del personal nacional en el área de imagen apoya la reforma del sector salud y la implementación del nuevo sistema dominicano de seguridad social. En adición, la Provisión de un curso internacional en diagnóstico de imagen por una institución pública apoya al gobierno dominicano en sus esfuerzos para proyectar al país como centro regional de tecnología.

Como se documentó en “La Declaración de Tokio 2005 del plan de acción”, la República Dominicana jugaría un papel crucial en la educación en los países de América Central y el Caribe. Desde este punto de vista, este proyecto coincide completamente con la asistencia internacional del plan de Japón.

En la deliberación acerca de las Políticas de Cooperación Económica entre Japón y la República Dominicana en agosto del 2003, fueron definidas las áreas de asistencia de la parte japonesa como sigue: 1) Agricultura, reforestación y pesca, 2) Salud, 3) Educación, 4) Medio Ambiente, 5) Promoción de la Inversión Extranjera y Exportación, y 6) Turismo. El proyecto es una cooperación en el área de salud, por lo tanto, coincide con la política japonesa de la AOD.

La Cooperación de la JICA en la República Dominicana se concentra en tres programas: 1) Reducción de la Pobreza, 2) Competitividad, 3) Medio Ambiente. El objetivo general del proyecto es mejorar la calidad y eficiencia de los servicios hospitalarios, y su contribución para el mejoramiento del nivel de vida

de la población. Por lo tanto, el proyecto está contenido en el programa de reducción de la pobreza, y coincide con la política de JICA en la República Dominicana.

4-1-2. Efectividad

Resultado: Alta

(1) Logros del propósito del Proyecto

Han sido ejecutadas cuatro sesiones del entrenamiento de diagnóstico por imágenes y han sido entrenados 54 participantes (doctores: 25, radiólogos: 29). Los entrenados tomaron el pre test y post test durante el curso, y el resultado del post test es mejor que el del pre test como se muestra en la siguiente tabla.

Tabla: Resultado de Pre y Post test

Médico

	1er curso	2do curso	3er curso	4to curso
Pro Test	39.3	40.4	36.0	40.1
Post Test	62.0	69.2	43.0	46.6

Técnico Radiólogo

	1er curso	2do curso	3er curso	4to curso
Pro Test	51.4	40.40	29.8	20.4
Post Test	79.7	80.6	78.4	69.5

Esta muestra que los entrenados adquirieron el conocimiento y la técnica del diagnóstico por imagen a través del curso. El 80% de los consultados en la evaluación final expresaron que la duración del curso debe extenderse por que se requieren más horas de prácticas. El 84% de los ex becarios médicos radiológicos consultados en la evaluación final han expresaron que la mejoría en la calidad de los servicios a los pacientes es el beneficio mayor a los pacientes por los conocimientos adquiridos en el Curso; y el 80% de los ex becarios técnicos radiológicos opinó en el mismo sentido. Esto se refleja en una mayor capacidad clínica. La calificación de la organización del curso fue de muy buena por más del 90% de los ex becarios consultados lo que significa que el contenido de la capacitación satisface la demanda de los participantes y que está acorde con sus necesidades. En el diseño del curso se realizó un estudio preliminar que dados los resultados, se deduce que fue adecuado. Encuanto a los planes por parte de los ex becarios, a partir de la cuarta versión del curso se incluyó como requisito a los participantes. De haberse incluido en los primeros cursos, esto se hubiera reflejado en mejores resultados en la difusión del conocimiento y experiencia del curso a sus colegas.

El 90% de los entrenados está satisfecho con el contenido del programa y la calidad de los docentes del Curso. El 60% de los entrenados está realizando algunas actividades de educación en sus área, basándose en los resultados del proyecto para difundir el conocimiento y la experiencia del curso a sus colegas. Esto muestra que los ex becarios han mejorado la capacidad de diagnóstico por imagen, y han aplicado los

resultados del curso en sus lugares de trabajo. Por lo tanto, se cumplirá el propósito del proyecto.

(2) Contribución de los resultados para el logro del propósito del proyecto

Ha contribuido el alcance del proyecto por dos resultados: 1) Adquisición de conocimiento y técnica del diagnóstico por imagen por los entrenados, 2) Aumento de la capacidad de gestión del curso por CEMADOJA.

El curso ofrece a los participantes el conocimiento práctico y la técnica en el diagnóstico por imagen. Por lo tanto, ha contribuido para que estos puedan aplicar efectivamente la experiencia del curso en sus lugares de trabajo. CEMADOJA ha acumulado la experiencia en la implementación del proyecto, y contribuye a que los entrenados aprendan efectivamente el contenido del curso.

4-1-3. Eficiencia

Resultado: Media

En la evaluación, se mostraron algunos puntos débiles sobre la capacidad para la ejecución del curso, afectando la eficiencia del proyecto. Por lo tanto la eficiencia es evaluada como media.

(1) Expertos japoneses

En cada curso los japoneses expertos trabajan como sigue: 1) formación del programa (doctores, técnicos), 2) conferencistas del curso (doctores, técnicos). Los expertos japoneses estuvieron presentes en las fechas supuestas y en el tiempo programado.

(2) Contraparte dominicana

Se han asignado personas encargadas en las áreas de los médicos y los técnicos, y un coordinador está encargado de la logística del proyecto. Esto es suficiente para ejecutar el curso en la cantidad y calidad requeridas. El CEMADOJA todavía no tiene suficiente capacidad para funcionar como institución docente, proveedora de capacitación internacional. Por ejemplo, no tiene un sistema que asegure el uso de imágenes radiológicas originales del CEMADOJA para la enseñanza, carece de un sistema de aprovisionamiento de teaching files (archivos de enseñanza), lo cual refleja una falta de planificación estratégica para funcionar como institución eficiente de capacitación.

(3) Cursos de entrenamiento en Japón

La mayoría de la contraparte dominicana participó en cursos de entrenamiento en Japón, esto contribuye al mejoramiento del conocimiento y la técnica en diagnóstico por imágenes.

(4) Equipos

Principalmente han sido donados un equipo de fluoroscopia, sonógrafos, estación de trabajo, computador para completar la implementación del curso. El insumo del equipo es adecuado en cuanto a la calidad, cantidad y tiempo.

(5) Coatos

Algunos factores que han contribuido a la reducción de los costos directos del curso son: a) Uso de la infraestructura física actual de CEMADIJA (aulas de clases, espacio de trabajo, etc.) y equipo de enseñanza (proyector, pizarras, escritorios, mesas, PCs, etc.), los cuales han permitido la provisión mínima de equipo adicional; b) Manteniendo el curso en el lugar de trabajo significa que el personal administrativo y de enseñanza no tuvo que pagar gastos de transporte; and c) Contribuciones de otras instituciones involucradas como SESPAS, SEEPyDy el Ministerio de Relaciones Exteriores.

4-1-4. Impacto

Resultado: Alto

Los entrenados contribuyen a difundir los resultados del curso en cada país. En Guatemala, fue incluido el programa de residentes de CEMADOJA al currículo de la investigación educacional en nivel nacional por los participantes del curso. En Nicaragua, los entrenados tienen el plan de invitar a los docentes de CEMADOJA para mejorar la capacidad de diagnóstico por imagen. Por lo tanto, se demuestra que los entrenados conservan la motivación para mejorar su capacidad de diagnóstico por imagen y difunden sus conocimientos y experiencias a sus colegas, por lo que será logrado un alto nivel de capacidad en esta área.

Como se ha mencionado, un alto porcentaje de entrenados muestran el aumento y mejoramiento del servicio clínico a través del curso. Por lo tanto, es posible lograr el objetivo general proyecto como el mejoramiento de la calidad y eficiencia de los servicios clínicos.

Ellos han empezado a reestructurar sus propios departamentos para mejorar la infraestructura del diagnóstico de imagen. Esto es solo el comienzo para traspasar al sistema educativo de CEMADOJA incluyendo las conferencias de casos y algunos de los entrenamientos del currículo de postgrado.

En algunos casos la conducta o actitud hacia el paciente fue mejorada.

Omo un factor negativo para el logro del objetivo general del proyecto, en los países metas, se encontraron casos que los equipos de diagnóstico por imagen estaban rotos por sobre uso, debido a que los hospitales no han hecho el mantenimiento o renovación de estos equipos por las limitaciones del presupuesto. Es fundamental mejorar la capacidad del personal y mantenimiento o renovación de los equipos de diagnóstico por imagen.

4-1-5. Sostenibilidad

Resultado: Media

(1) Sostenibilidad Gerencial

Como se mencionó más arriba, CEMADOJA ha adquirido experiencia importante a través de la organización e implementación del Curso Internacional, para ello siempre han contado con el completo apoyo de los expertos japoneses. CEMADOJA ha cumplido adecuadamente su compromiso de organizar

cuatro sesiones del curso internacional de imágenes.

(2) Sostenibilidad Técnica

Se celebra un seminario anual de CEMADOJA para intercambiar conocimientos del diagnóstico por imagen, y personal de CEMADOJA se envía a instituciones para mejorar las capacidades para adquirir nuevo conocimiento y técnica. Sin embargo, es muy rápido el progreso del conocimiento y la técnica del diagnóstico por imagen, por lo que se hace necesario establecer un mecanismo para que los docentes esparzan el conocimiento y la técnica en el diagnóstico por imagen, y para revisar periódicamente el contenido del material del curso. Como institución docente, CEMADOJA debe disponer de un sistema adecuado de red de transmisión de imágenes, aunque fue creado, todavía no está funcionando adecuadamente, como funciona en San Salvador y Panamá por mencionar algunos de los países visitados durante la evaluación final.

(3) Soatenibilidad Financiera

El SEMADOJA ha demostrado capacidad gerencial propia para adquirir con sus fondos un tomógrafo y una resonancia scanner. Otro factor favorable es que JICA ha reducido su contribución para los cursos y el Centro responde supliendo estos recursos. Pero la actual modalidad para implementar el curso requiere mayores contribuciones de SESPAS, CEMADOJA y de la LICA. La SESPAS ha cumplido sus compromisos, aunque con atrasos en algunas ocasiones. En el momento presente, CEMADOJA genera ingresos por la venta de servicios, pero no tiene excedentes, así que será prácticamente imposible para éste cubrir el costo completo de los cursos.

Es necesario considerar la modalidad implementación de los cursos, en la cual los entrenados compensen los gastos de su participación. Dado que la asistencia financiera de la JICA, en algún momento cesará, el CEMADOJA debió prepararse previendo esta situación. A través de la evaluación final se evidencia que el CEMADOJA no tiene planificación concreta que le permita establecer sus necesidades financieras futuras, en términos de sus metas y cómo las va a suplir adecuadamente.

El CEMADOJA no ha desarrollado todavía la capacidad de conseguir fondos de las agencias internacionales de ayuda y mercadear y vender servicios y competencias de servicios compartidos. El CEMADOJA podrá funcionar como centro de capacitación nacional, siempre y cuando cumpla con las condiciones de un sistema educativo, en coordinación con la SESPAS.

El CEMADOJA requiere el apoyo y la coordinación con diferentes instancias de salud como la SESPAS, el Colegio Médico y las universidades para la implementación de programas académicos según las necesidades nacionales.

4-1-6. Verificación de factores inhibidores y promotores

(1) Factores que han contribuido a la promoción

1) Factores concernientes a la planificación

En el curso, fueron ofrecidas partes teóricas y prácticas del diagnóstico de imágenes, y los entrenados pueden aplicar estos a sus lugares de trabajo inmediatamente. Los entrenados afirmaron que ha habido incrementos del número de diagnóstico por imágenes y un mejoramiento de la calidad del servicio clínico. Por lo tanto, el curso contribuye al mejoramiento de la calidad y eficiencia del servicio clínico.

2) Factores concernientes al Proceso de Implementación

En Guatemala y El Salvador, la mayoría de los entrenados (médicos y técnicos) fueron escogidos de un mismo hospital, lo que facilitó que ellos pudieran aplicar sus conocimientos y experiencias en la parte clínica. Esto promueve el efecto sinergia para mejorar la calidad y eficiencia del servicio.

CEMADOJA ha obtenido un equipo de tomografía computarizada con su propio presupuesto, y esto contribuirá con los entrenados a adquirir conocimientos más recientes y mayor experiencia en el diagnóstico por imagen en el curso.

3) Aprovechamiento del curso para los técnicos.

Se efectuaron cambios para redundar en el mejoramiento del curso. Estos cambios fueron:

- a. Disminución de horas de teorías
- b. Mayor tiempo dedicado a la parte práctica en temas señalados por los ex becarios como sus áreas de preferencia

Estos cambios le parecieron positivos, de inicio, a los participantes del cuarto curso.

(2) Factores que han inhibido el proyecto

1) Factores concernientes a la planificación

Es necesario para el progreso de la calidad y la eficiencia del servicio clínico mejorar la capacidad del personal y el mantenimiento y renovación del equipo de diagnóstico por imagen. El equipo de diagnóstico por imagen es costoso y es muy difícil de darle mantenimiento y renovarlo en los países meta por la falta de presupuesto. Sin embargo, los entrenados en El Salvador y Nicaragua hicieron propuestas para renovar los equipos y lo obtuvieron.

2) Factores concernientes al Proceso de Implementación

Ha habido atrasos para pagar los incentivos a los docentes de CEMADOJA y esto causa baja en la moral de los docentes. En la preparación del curso, los docentes tienen que enviar el material de exposición por adelantado a los expertos japoneses para revisar el contenido. Sin embargo los docentes nunca han enviado los documentos antes de la fecha límite y no se tiene el tiempo para considerar los contenidos por ambas partes. De hecho, los expertos japoneses han modificado la mayoría de los documentos justo antes del curso.

El progreso del diagnóstico por imagen es muy rápido y los docentes de CEMADOJA tienen que revisar constantemente sus conocimientos y tienen que revisar constantemente sus conocimientos y técnicas. Parece que los médicos docentes de CEMADOJA realizan reuniones regulares para mejorar el conocimiento y la experiencia del diagnóstico por imagen. Sin embargo, no existen registros de estas reuniones. Los expertos japoneses han recomendado hacer los archivos de enseñanza, teaching files, para el estudio de casos, pero no pudieron ser encontrados los archivos de enseñanza que los médicos docentes de CEMADOJA han hecho. Aunque se ha mantenido el nivel mínimo por la docencia, penosamente los médicos docentes de CEMADOJA no han tenido la mayor iniciativa para mejorar la parte académica. Es necesario esforzarse para mejorar el conocimiento y técnica en diagnóstico por imagen.

4-2. Conclusión

El proyecto completará las actividades programadas y alcanzará las metas establecidas originalmente. Durante los cinco años del proyecto, el CEMADOJA aumentó la capacidad de gestión, pero se debe mejorar aun más. Existen aspectos que deben tomarse en cuenta para funcionar eficientemente como centro de capacitación nacional.

Basados en logros alcanzados, el equipo de evaluación reconoce que el proyecto ha sido ejecutado de acuerdo al plan y que logrará su propósito en el tiempo establecido en el calendario. Para el período de tiempo de ejecución, el proyecto necesita fortalecer su capacidad de gestión, difundir el conocimiento y técnica en el diagnóstico por imagen por los docentes de CEMADOJA, y hacer el seguimiento en el compromiso de los participantes en sus países de origen, para que ellos transfieran los logros del proyecto.

5. RECOMENDACIONES Y LECCIONES APRE DIAS

5-1. Recomendaciones

Luego de haber realizado la evaluación final del Curso en base a cinco criterios de evaluación de acuerdo a la metodología de la JICA, se hacen las siguientes recomendaciones para el corto y mediano plazo.

5-1-1 DE corto plazo

- (1) El CEMADOJA requiere hacer una planificación estratégica a corto plazo para responder eficientemente a las necesidades de capacitación de los países participantes. Requiere retomar y sostener el sistema de preparación de casos de enseñanza (teaching files), sistema de registro de actividades académicas y conferencias clínico radiológica patológicas, entre otras.
- (2) Los participantes en el próximo curso internacional deben ser instruidos en la preparación de planes de acción. Por tanto, se debe incluir en el programa alguna sesión para que adquieran conocimientos que les sirva para la elaboración de los mismos.
- (3) Incluir dentro de la metodología de enseñanza que los participantes presenten casos de su práctica diaria y hacer sesiones de intercambio entre ellos y los docentes del CEMADOJA, a fin de mejorar su capacidad de diagnóstico.
- (4) Se considera pertinente que en el 5to curso se revisen el pre test y post test y adecuarlos para una evaluación objetiva.
- (5) El CEMADOJA debe asumir un mayor nivel de compromiso para el desarrollo de sus recursos humanos. Debería iniciar por elaborar un sistema de actualización y monitoreo de sus docentes en los adelantos técnicos y para el mejoramiento de sus competencias como docentes, en el curso plazo, teniendo en cuenta los recursos necesarios para la implementación de dicho programa.
- (6) El CEMADOJA deba crear formalmente un mecanismo de reconocimiento y compensación a sus docentes, por los tipos de proyectos que implementen, como por ejemplo preparación de archivos de enseñanza (teaching files), mejoramiento del material de apoyo y exposiciones magistrales, entre otras.
- (7) Establecer la "Red de comunicación entre los Ex Becarios del Curso" para que desarrollen intercambios constantes vía la tecnología de la información, aprovechen las actividades en conexión con los docentes, hagan solicitudes a organismos internacionales, formulen necesidades como grupo a los gremios médicos y sirva a intercambios personales de crecimiento. El CEMADOJA sería responsable de promover las Redes en sus inicios, crear las reglas y dar apoyo a las Redes para que formen producto del Curso, para mantener una base de datos actualizada, establecer comunicaciones, anunciar

sus programas de capacitación y otros proyectos que surjan. Cada país participante tendrá un encargado dentro de los ex becarios, para dar el seguimiento y presidir el grupo de ex becarios en la Red.

5-1-2 De mediano plazo

- (1) El CEMADOJA debe crear un equipo de trabajo con planes estratégica, capaz de ejecutar y mostrar resultados de su gestión.
- (2) CEMADOJA debe tomar la iniciativa para renovar continuamente el programa de entrenamiento acorde a los avances tecnológicos internacionales en el diagnóstico por imagen para técnicos y médicos radiólogos.
- (3) El CEMADOJA debe ser reforzado y reestructurado para que asuma funciones de elaboración y seguimiento de planes de acciones que involucren su sostenibilidad y eficiencia, incluyendo la preparación de proyectos involucrando a otros actores.
- (4) La SESPAS, como ente rector debe evaluar periódicamente el desempeño de los incumbentes y hacer propuestas concretas de cambios. Esta evaluación debe medir la capacidad de gestión de CEMADOJA y debe por tanto tener indicadores de logros, solución de problemas e iniciativas que garanticen su permanente mejoramiento. Por tanto, la SESPAS debe acompañar al CEMADOJA para que funcione como un verdadero centro de capacitación nacional.
- (5) A lo largo de los cuatro se consideró conveniente la reducción de las horas de teoría. Se sugiere hacer una revisión más profunda de la efectividad de este cambio en el programa para los técnicos radiólogos.
- (6) Se debe elaborar e implementar un plan de mantenimiento preventivo y renovación de equipos, ya que estos son de los principales insumos de los diagnósticos por imágenes, por lo cual tienen una alta vulnerabilidad a los cambios tecnológicos, por lo cual tienen una alta vulnerabilidad a los cambios técnicos, por tanto este es un aspecto clave para la sostenibilidad del CEMADOJA como institución proveedora de capacitación.
- (7) El CEMADOJA está llamado a ser ente transformador de la oferta educativa y de servicios de diagnósticos por imágenes en el nivel público en la República Dominicana. Bajo esta premisa, puede influir en el establecimiento de políticas, sistemas y normas en la materia. En términos de las demás regiones del país, el CEMADOJA podrá definir las necesidades de los hospitales regionales tanto de recursos humanos, insumos para que el sector público pueda ofrecer un servicio de calidad.

- (8) Se sugiere hacer un estudio de las necesidades nacionales de capacitación en diagnóstico por imágenes. Este estudio debe hacerse entre CEMADIJA y la SESPAS.

5-2. Lecciones aprendidas

Las informaciones resultantes de la evaluación final del Curso mediante los cuestionarios y las entrevistas a ex becarios técnicos y médicos radiólogos sirven para presentar importante lecciones aprendidas tanto en su aspecto positivo como negativo. Estas son de utilidad interna para que CEMADOJA las tome para reflexiones y acciones y externa para los asuntos relativos a la sostenibilidad del Proyecto.

- (1) Establecer indicadores de acuerdo a las necesidades de los países participantes, en caso necesario y si es posible.
- (2) Es necesario el establecimiento de un mecanismo de seguimiento, en la fase de diseño del proyecto para garantizar resultados y ser capaz de medirlos.
- (3) La SESPAS como entidad rectora debió tener una mayor participación desde la fase de preparación del curso.
- (4) Desde la elaboración del proyecto de capacitación debe identificarse y elaborarse un mecanismo que asegure la interrelación entre los participantes y la elaboración de los planes de acción. Dicho mecanismo debe ser aplicado desde el inicio de la implementación del proyecto.
- (5) En los proyectos de cursos de capacitación debe definirse un mecanismo concreto y efectivo de reconocimiento y compensación a los docentes, de manera que este aspecto no se convierta en un obstáculo al desarrollo del proyecto.
- (6) Este tipo de capacitación debe considerar la cantidad de práctica mas conveniente para los técnicos radiólogos, de acuerdo a las necesidades de los países participantes.

Apéndice1-1 Agenda de Evaluación Final

			Actividades
1	11/25	Wed	9:00 Reunion con Ex becarios (Panamá) 14:00 Visita a Hospital Santo Tomás
2	11/26	Thu	Panamá→Nicaragua
3	11/27	Fri	9:00 Reunion con Ex becarios (Nicaragua) (Hospital Antonio Lenin Fonseca) 10:00 CAT 15:00 Reunion con oficina de JICA
4	11/28	Sat	Nicaragua→Guatemala
5	11/29	Sun	Evaluación de documentos
6	11/30	Mon	9:00 Visita a Hospital Roosevelt 14:00 Reunion con Ex becarios
7	12/1	Tue	Guatemala→El Salvador
8	12/2	Wed	8:00 Reunion con Ex becarios 13:00 Reunion con Director Hospital Rosales 14:30 Reunion con el Ministerio de Salud 16:30 Reunion con oficina de JICA
9	12/3	Thu	El Salvador→República Dominicana
10	12/4	Fri	9:00 Elaboracion de documentos 14:30 Entrevista (Becario, C/P)
11	12/5	Sat	Elaboracion de documentos
12	12/6	Sun	Elaboracion de documentos
13	12/7	Mon	9:00 Comision Conjunta de Coordinacion
14	12/8	Tue	9:00 Comision Conjunta de Coordinacion
15	12/9	Wed	8:30 Firma de MM Signing of MM 11:00 Reporte de JICA office 15:00 Reporte de EOJ

Apéndice 1-2 Listado de Entrevistas

Contrapartes

NOMBRE	CARGO	INSTITUCION
Dr. Alejandro Montero	Director	CEMADOJA
Yuderkis Mejía	Asistente de la Dirección	CEMADOJA
Laura Thoner	Coordinadora del Proyecto del Curso Internacional	CEMADOJA
Dra. Magdalena Ortiz	Jefa de Imágenes	CEMADOJA
Dr. Julio Manuel Rodríguez Grullón	Jefe de Educación	CEMADOJA
Nurys Tamayo	Encargada Administrativa	CEMADOJA

Ex becarios

NOMBRES	CARGO	HOSPITAL	PAIS
Cesar Barrías del Cid	Técnico Radiólogo	Santo Tomas	Panamá
Nuria Batista	Técnica Radióloga	Hospital Oncológico	Panamá
Marabellys Jurado	Técnica Radióloga	Policlínica del Seguro	Panamá
María Fonseca	Técnica Radióloga	Hospital Roosevelt	Guatemala
Sandra M. Caniz	Técnica Radióloga	Escuela Nacional de Técnicos en Radiología Diagnóstica	Guatemala
Delia Maritza Rodríguez	Técnica Radióloga	Hosp. Regional de Occidente	Guatemala
José Manuel Pineda Chacón	Médico Radiólogo	Hellen Lossi de Laugerud	Guatemala
Edwin Ottoniel Ixcot Hidalgo	Técnica Radióloga	Hellen Lossi de Laugerud	Guatemala
Linda M. Barba Rodríguez	Técnica Radióloga	Hospital Escuela Lenin Fonseca	Nicaragua
Brenda Ant. Conrado Mendieta	Técnica Radióloga	Hospital Escuela Lenin Fonseca	Nicaragua
Adela C. Castillo Miranda	Médica Radióloga	Hospital Amistad Dominico-Japonesa	Nicaragua
Carla Antonia Largaespada	Técnica Radióloga	Hospital Bertha Calderón	Nicaragua
Yadira de los Angeles López Bravo	Técnica Radióloga	Hospital Escuela Lenin Fonseca	Nicaragua
Manuel Ortiz Mercado	Médico Radiólogo	Hospital Nacional Rosales	El Salvador
Ana M. Ramírez Vásquez	Técnica Radióloga	Hospital Nacional Rosales	El Salvador
Héctor Ant. Guidos Rodríguez	Médico Radiólogo	Hospital Nacional Rosales	El Salvador
Julio César Rodríguez Muñoz	Técnico Radiólogo	Hospital Nacional Rosales	El Salvador
Roxana Jacqueline Escobar	Médica Radióloga	Hospital Nacional Rosales	El Salvador
Carlos Humberto Reyes	Técnico Radiólogo	Hospital Nacional Rosales	El Salvador
Martha Navarro Batlle	Técnica Radióloga	Hospital Nacional Rosales	El Salvador

Apéndice 1-3 Lista de Expertos Japoneses

Nambre	Area	Periodo		MM
NORIO HONGO	Lecturer, Course for Radiologist	2006/1/15	2006/3/13	1.9
HIROMU MORI	Support for Course Preparation (Chief Advisor)	2005/11/6	2005/11/16	0.4
MASAKI WAKISAKA	Support for Course Preparation (Radiologist)	2005/10/24	2005/11/21	1.0
TOMOHIRO HAMADA	Lecturer, Course for Radiological Technician	2006/1/15	2006/3/13	1.9
KOICHI NAKAYAMA	Support for Course Preparation (Radiological Technician)	2005/10/24	2005/11/21	1.0
MASAHISA TAKUMA	Support for Course Preparation (Radiologist)	2006/8/9	2006/9/10	1.1
YUKIO KOISHI	Support for Course Preparation (Radiological Technician)	2006/8/9	2006/9/10	1.1
MICHIAKI SAI	Lecturer, Course for Radiologist	2007/1/14	2007/3/12	1.9
TOMOAKI SHIROO	Lecturer, Course for Radiological Technician	2007/1/14	2007/3/12	1.9
TORU MAEDA	Actualization of Techniques on Radiology (Radiologist)	2007/9/1	2007/10/1	1.0
YASUFUMI KONDOH	Actualization of Techniques on Radiology (Radiological Technologist)	2007/9/1	2007/10/1	1.0
SHUICHI TANOUE	Course Lecturer (Radiologist)	2008/1/23	2008/3/8	1.5
YUKITO YOSHIDA	Course Lecturer, Radiological Technologist	2008/1/23	2008/3/8	1.5
YUZO HORI	Support for Course Preparation (Radiologist)	2008/9/24	2008/10/15	0.7
TOMOAKI SHIROO	Support for Course Preparation (Radiological Technician)	2008/9/24	2008/10/15	0.7
JUNJI KASHIWAGI	Lecturer, Course for Radiologist	2009/1/25	2009/3/14	1.5
KIYOHARU OKUGAWA	Lecturer, Course for Radiological Technician	2009/1/25	2009/3/14	1.5
SHUICHI TANOUE	Support for Course Preparation (Radiologist)	2009/9/23	2009/10/8	0.5
IKUYA TAKAGI	Support for Course Preparation (Radiological Technician)	2009/9/23	2009/10/8	0.5

Apéndice-4 Lista de Maquinarias y Equipamientos

Diciembre, 2009

Fecha de Entrega	Artículo	Especificación	Ubicación	Estado Uso	Estado Control	Precio Unitario (Yenes)	Cantidad	Precio Total (Yenes)	Nota
enero-2006	Impresora laser	Laser Jet 2600n	Dirección/cuarto técnicos	En uso	*	68,680.00	1	68,680.00	
enero-2006	Impresora a color	Deskjet 6540 HP	Ofic. Expertos japoneses	En uso	*	34,769.25	1	34,769.25	
enero-2006	Impresora a color	Deskjet 6540 HP	Ofic. Expertos japoneses	En uso	*	34,769.25	1	34,769.25	
enero-2006	PC computer	Dimension 3000 Dell	Sala Lectura A	En uso	*	115,622.78	1	115,622.78	
enero-2006	PC computer	Dimension 3000 Dell	Sala Lectura A	En uso	*	115,622.78	1	115,622.78	
enero-2006	PC computer	Dimension 3000 Dell	Cuarto de los técnico radiólogos	En uso	*	115,622.78	1	115,622.78	1 USD = DOP 34.578
enero-2006	Laptop	Toshiba Tecra A3-SP611	Ofic. Expertos japoneses	En uso	*	208,907.39	1	208,907.39	1 DOP = 3.434
enero-2006	Laptop	Toshiba Tecra A3-SP611	Ofic. Expertos japoneses	En uso	*	208,907.39	1	208,907.39	
enero-2006	Laptop	Toshiba Tecra A3-SP611	Cuarto de los técnico radiólogos	En uso	*	208,907.39	1	208,907.39	
enero-2006	Proyector digital	Infocus X2/1600 Lumenes	Cuarto de los técnico radiólogos	En uso	*	213,423.10	1	213,423.10	
enero-2006	Escaner	Canon scan 3000x	Ofic. Expertos japoneses	En uso	*	15,624.70	1	15,624.70	
enero-2006	Partailla de tripode	DA-LITE 84 X 84	Sala Lectura A	En uso		45,328.80	1	45,328.80	
mayo-2007	Fluoroscopia	Shimadzu Modelo RS-50A System	CEMADOJA	En uso	buen estado	17,824,118.53	1	17,824,118.53	1 USD = ¥117.38 1 DOP = ¥3.675
abril-2008	Pizarra	Blanca mágica 24X36	CEMADOJA	En uso	buen estado	2,388.92	1	2,388.92	1 USD = ¥99.29 1 DOP = ¥2.967
abril-2008	Laptop	Dell Inspiron 1420	CEMADOJA	En uso	buen estado	124,860.00	1	124,860.00	
abril-2008	Laptop	Dell Inspiron 1420	CEMADOJA	En uso	buen estado	124,860.00	1	124,860.00	
abril-2008	Servidor	Power Edge 29000 III	CEMADOJA	En uso	buen estado	623,779.75	1	623,779.75	
abril-2008	Hard Disk	750 Seagate	CEMADOJA	En uso	buen estado	31,423.10	1	31,423.10	
abril-2008	Hard Disk	750 Seagate	CEMADOJA	En uso	buen estado	31,423.10	1	31,423.10	
abril-2008	Desktop	Dell Vostro 200S	CEMADOJA	En uso	buen estado	88,442.50	1	88,442.50	1 USD = ¥104.05 1 DOP = ¥3.092
abril-2008	Desktop	Dell Vostro 200S	CEMADOJA	En uso	buen estado	88,442.50	1	88,442.50	
abril-2008	Switch Linksys	24 ports/SR224	CEMADOJA	En uso	buen estado	14,046.75	4	56,187.00	
abril-2008	Camara digital	HP R827	CEMADOJA	En uso	buen estado	23,931.50	1	23,931.50	
abril-2008	Handycam	DCR-DVD408 DVD	CEMADOJA	En uso	buen estado	78,037.50	1	78,037.50	
abril-2008	Impresora	Laserjet colo HP 2600 Networking	CEMADOJA	En uso	buen estado	41,620.00	1	41,620.00	
enero-2009	Estación de Trabajo	Visage WS Workstation	CEMADOJA	En uso	buen estado	1,927,832.40	1	1,927,832.40	1 USD = ¥90.44
enero-2009	Fotocopiadora	Canon Imagen Runner IR-2022	CEMADOJA	En uso	buen estado	315,614.00	1	315,614.00	1 DOP = ¥2.587
enero-2009	Sonografo	MINDRAY DC-3 CTLP	CEMADOJA	En uso	buen estado	3,069,461.48	1	3,069,461.48	1 USD = ¥97.55 1 DOP = ¥2.772
	Total							25,838,607.89	

Apéndice1-5 Participantes del curso

Año		Nombre	País	Profesión
2005	1	Manuel Ortiz Mercado	El Salvador	Médico (Radiología)
	2	Ana M. Ramírez Vásquez	El Salvador	Técnica (Radiología)
	3	María Fonseca de Chacón	Guatemala	Médico (Radiología)
	4	Sandra M. Caniz Milián	Guatemala	Técnica (Radiología)
	5	Carlos Enrique Rivera Argeñal	Honduras	Médico (Radiología)
	6	Wilmer Alexander Vásquez Méndez	Honduras	Técnica (Radiología)
	7	Linda M. Barba Rodríguez	Nicaragua	Médico (Radiología)
	8	Brenda Ant. Conrado Mendieta	Nicaragua	Técnica (Radiología)
	9	Mario Lee Escala	Panamá	Médico (Radiología)
	10	Nuria Mireya Batista Oda	Panamá	Técnica (Radiología)
	11	Lisette Bermúdez	República Dominicana	Médico (Radiología)
	12	Nurys Altagracia de Jesús Martínez	República Dominicana	Técnica (Radiología)
	13	Freddy Lionel Ortiz Tavarez	República Dominicana	Técnica (Radiología)
2006	1	Héctor Ant. Guidos Rodríguez	El Salvador	Médico (Radiología)
	2	Marta Navarro Batlle	El Salvador	Técnica (Radiología)
	3	Douglas Rafael Henry Ruiz	Guatemala	Médico (Radiología)
	4	Delia Maritza Rodríguez de León	Guatemala	Técnica (Radiología)
	5	Iris Hortensia Durón Gradiz	Honduras	Médico (Radiología)
	6	Francisco José Mairena Rodríguez	Honduras	Técnica (Radiología)
	7	Adela C. Castillo Miranda	Nicaragua	Médico (Radiología)
	8	Edgar José Pérez Bermúdez	Nicaragua	Técnica (Radiología)
	9	Sergio Andrés Landires Rojas	Panamá	Médico (Radiología)
	10	César Ant. Barria del Cid	Panamá	Técnica (Radiología)
	11	Iván Amaury Pifia Saldaffa	República Dominicana	Médico (Radiología)
	12	Carmen Yanet Pradel	República Dominicana	Médico (Radiología)
	13	Isramil A. Galán de la Cruz	República Dominicana	Técnica (Radiología)
	14	Alnerys Guzmán Meija	República Dominicana	Técnica (Radiología)
2007	1	Susi Grisel Portillo Aguilar	El Salvador	Médico (Radiología)
	2	Julio César Rodríguez Muñoz	El Salvador	Técnica (Radiología)
	3	José Manuel Pineda Chacón	Guatemala	Médico (Radiología)
	4	Nery Ernesto Acicón Torres	Guatemala	Técnica (Radiología)
	5	Diana Carolina Martínez Montoya	Honduras	Técnica (Radiología)
	6	Luis Rolando Delgado Velásquez	Honduras	Técnica (Radiología)
	7	Noel Cajina	Nicaragua	Médico (Radiología)
	8	Carla Antonia Largaespada	Nicaragua	Técnica (Radiología)
	9	Marabellys Jurado	Panamá	Técnica (Radiología)
	10	Luis Manuel Castillo Hernández	República Dominicana	Médico (Radiología)
	11	Eduardo Miguel Jacobo Cid	República Dominicana	Médico (Radiología)
	12	Cristian Bienvenido Ramírez de los Santos	República Dominicana	Técnica (Radiología)
	13	Luz María Arambales Santos	República Dominicana	Técnica (Radiología)
2008	1	Roxana Jacqueline Escobar	El Salvador	Médico (Radiología)
	2	Carlos Humberto Reyes	El Salvador	Técnica (Radiología)
	3	Irma Johanna Mazariegos de León	Guatemala	Médico (Radiología)
	4	Edwin Ottoniel Ixcot Hidalgo	Guatemala	Técnica (Radiología)
	5	María Berenice Reyes Cardona	Honduras	Médico (Radiología)
	6	Helena Ruth Canales Funez	Honduras	Técnica (Radiología)
	7	Olinda Mariela Espinosa Urbina	Nicaragua	Médico (Radiología)
	8	Yadira de los Angeles López Bravo	Nicaragua	Técnica (Radiología)
	9	Abdiel Horacio Castillo Tristán	Panamá	Médico (Radiología)
	10	Walkiria Yasmín Bell Gómez	Panamá	Técnica (Radiología)
	11	Yuri Quispe	República Dominicana	Médico (Radiología)
	12	Betania Sánchez	República Dominicana	Técnica (Radiología)
	13	Ruddy Cuevas Félix	República Dominicana	Técnico (Radiología)
	14	Gabriela Almánzar	República Dominicana	Técnica (Radiología)

Apéndice1-6 Curso para Contrapartes en Japón

Curso	Nombre	Periodo
Administración de Equipos Médicos	Rances Alberto RAMIREZ VERAZ	2005/9/21 2005/12/18
Administración Hospitalaria	CASTILLO ESPINAL Sergio Antonio	2006/11/13 2006/12/16
Imagenología (Radiólogo)	TAMAYO FRANCISCO DE PEN A Niu	2007/10/1 2007/11/3
Imagenología (Técnico)	PEGUERO HOLGUIN Niraima Donaty	2007/10/3 2007/11/17
Administración Hospitalaria	SURIEL ROSARIO Fausto Antonio	2007/10/3 2007/11/17
Capacitación Hospitalaria	PEREZ DE LA CRUZ Josue	2007/11/8 2007/12/13
Administración Hospitalaria	LINARES Maura Brazoban	2007/11/8 2007/12/13
Imagenología (Radiólogo)	ROSARIO CRUZ Crucita	2008/1/8 2008/3/22
Imagenología (Técnico)	REINOSO GARCIA Santiago Rafael	2008/10/11 2008/11/22
Técnica Avanzada de Diagnostico de Imagen	MONTERO VALDEZ Alejandro Vidal	2009/10/22 2009/11/4
Imagenología (Técnico)	BRITO BATISTA Nahum	2009/10/31 2009/12/3
Imagenología (Radiólogo)	PRADEL DE ASMAR Carmen Yanet	2009/11/1 2009/12/3

Apéndice 1-7 Gastos de presupuesto para el Curso

(RD\$)

Artículo	2005		2006		2007		2008	
	Planeado	Ejecutado	Planeado	Ejecutado	Planeado	Ejecutado	Planeado	Ejecutado
Hospedaje			931,392.00	875,882.30	931,392.00	640,695.00	1,079,568.00	942,479.96
Seguro de Viaje			45,150.00	42,763.50	22,750.00	20,475.00	25,200.00	25,560.00
Viáticos participantes			303,680.00	30,680.00	312,440.00	290,540.00	339,000.00	343,500.00
Transporte Diario	20,000.00	20,000.00	23,100.00	23,100.00	33,000.00	33,000.00	36,000.00	36,000.00
Transporte aeropuerto			5,600.00	5,600.00	6,000.00	6,000.00	3,000.00	3,000.00
Almuerzo diarios	32,760.00	32,760.00	33,600.00	33,600.00	38,976.00	38,227.40	87,777.20	87,777.20
Texto	19,842.00	16,692.01	13,103.33	18,251.26				
Material Gastable	66,000.00	66,000.00					17,589.08	17,589.08
Otro	20,830.00	20,830.00		29,812.00			49,938.00	55,560.84
	159,432.00	156,282.01	1,355,625.33	1,059,689.06	1,344,558.00	1,028,937.40	1,638,072.28	1,511,467.08

