



INFORME DE EVALUACION TECNICA EXTERNA

PROYECTO “CONSTRUYENDO COMUNIDADES RESILIENTES A DESLIZAMIENTOS, TERREMOTOS E INUNDACIONES EN LOS MUNICIPIOS DE MARALE Y YORITO”

Financiado por:

Programa DIPECHO de la Comisión Europea y

El Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo

Ejecutado por:

El PNUD y la Fundación San Alonso Rodríguez

El presente documento reflejan la opinión del Consultor

Consultor: Roberto Dimas Alonso M.

Tegucigalpa M. D. C. Honduras

Septiembre del 2010

Índice	PÁG.
Resumen Ejecutivo	4
I. Antecedentes.	9
II. Objetivo de la Consultoría.	9
III. Resultados esperados de la Consultoría.	9
IV. Metodología.	10
V. Hallazgos.	10
5.1 Pertinencia	10
5.1.1. <i>Consistencia del diseño del Proyecto.</i>	10
5.1.2. <i>Compatibilidad de Prioridades entre los beneficiarios y donantes.</i>	11
5.1.3. <i>Entorno político como apoyo para la ejecución del Proyecto</i>	11
5.1.4. <i>Entorno político a nivel de Agencias Donantes.</i>	11
5.1.5. <i>Complementariedad con otras intervenciones y sus actores, y con las capacidades locales existentes.</i>	12
5.2. Eficacia	12
5.2.1. <i>Valoración de resultados</i>	13
5.3. Eficiencia	19
5.4. Impacto	19
5.4.1. <i>Efectos positivos generados por la implementación del proyecto.</i>	19
5.4.2 <i>Efectos negativos generados por la implementación del Proyecto.</i>	21
5.4.3 <i>Valoración de los Indicadores de Impacto.</i>	21
5.5. Sostenibilidad	21
5.5.1 <i>Del Resultado 1</i>	22
5.5.2 <i>Del Resultado 2</i>	23
5.5.3 <i>Del Resultado 3</i>	23
5.5.4 <i>Del Resultado 4</i>	23
5.5.5 <i>Del Resultado 5</i>	24
5.5.6 <i>Fortalecimiento de las capacidades locales.</i>	24
5.5.7 <i>Aspectos socio-culturales.</i>	24
5.5.8 <i>Mejoramiento Ambiental.</i>	25
5.5.9 <i>Análisis de Visibilidad</i>	25
VI. Comentario Adicional.	25
VII. Conclusiones y recomendaciones.	26
7.1 <i>Del Resultado No. 1.</i>	26
7.2 <i>Del Resultado No. 2.</i>	29
7.3 <i>Del Resultado No. 3.</i>	30
7.4 <i>Del Resultado No. 4.</i>	32
7.5 <i>Del Resultado No. 5</i>	32

VIII. Anexos.	33
<i>Anexo No. 8.1 Metodología de la Evaluación</i>	33
<i>Anexo No. 8.2 Listado de participantes a reuniones de Evaluación que habitan en el área de intervención del Proyecto, así como de otras personas internas y externas a la ejecución del proyecto. Se incluye el listado de lugares visitados.</i>	34
<i>Anexo No.8.3 Listado de documentos revisados</i>	39
<i>Anexo No. 8.4 Nivel de participación y de beneficiarios con respecto a la población total de ambos municipios.</i>	41
<i>Anexo No.8.5 Eficacia Teórica obtenida por resultados propuestos en el Marco Lógico del Proyecto.</i>	42
<i>Anexo No. 8.6 Efectos positivos y niveles de impacto que generara la implementación del Proyecto.</i>	44
<i>Anexo No. 8.7 Participación del genero en el Proyecto.</i>	47

Resumen Ejecutivo

El presente Proyecto tuvo como Objetivo General reducir el riesgo de desastres mediante el fortalecimiento de capacidades de preparación y respuesta ante emergencias en las comunidades más vulnerables de los municipios de Yorito y Marale en Honduras ; se realizo dentro del contexto del VI Plan de Acción del Programa de Preparación ante desastres en Centro América (DIPECHO), que es promovido y financiado por el Departamento de Ayuda Humanitaria de la Comisión Europea (ECHO) y fue ejecutado por el PNUD a través de su socio Fundación San Alonzo Rodríguez de acuerdo a los lineamientos de DIPECHO. El Proyecto se diseño para que fuera ejecutado en 15 meses pero su implementación duro 17 meses, periodo aprobado por DIPECHO que se extendió de Octubre del 2008 a Febrero del 2010. El área geográfica de intervención del Proyecto por sus características geomorfológicas, fuertes pendientes, deforestación continua y fallas es propensa a deslizamientos, mas las altas precipitaciones y ríos de montaña que generan crecidas muy rápidas, se convierte en una zona propensa a desastres y emergencias localizadas; esta situación se complica por los fuertes sismos que se han registrado a partir del mes de Septiembre del 2007, lo que implica que la población es altamente vulnerable a estos fenómenos naturales , por su baja preparación a enfrentar los desastres y emergencias; para resolver la situación antes descrita en su diseño estaba previsto que 23,617 personas fueran los beneficiarios directos de los municipios involucrados y que 190 técnicos tuvieron acceso a las conocimientos técnicos que generara el Proyecto.

Sobre la metodología:

Abarco el análisis del Marco Lógico, revisión de documentación, entrevistas con actores relacionados con el Proyecto, a nivel comunitario, de autoridades municipales, ejecutores del Proyecto, beneficiarios técnicos y organismos técnicos relacionados con la operación de estaciones climatológicas e hidrológicas y visita de campo al área objeto de intervención por el Proyecto.

Sobre la Pertinencia:

La evaluación considera que en términos generales y en forma satisfactoria el Proyecto fue diseñado de acuerdo a las necesidades de preparación detectadas en la zona de intervención, así como de las necesidades nacionales de mejorar las capacidades de preparación y respuesta a sismos y con componente de prevención sustancial; además esta en consonancia con los principios de la Ayuda Humanitaria Europea dictados a través de DIPECHO y con los lineamientos establecidos en el VI Plan de Acción de DIPECHO para Honduras y América Central y con las políticas nacionales, regionales y mundiales relacionadas con la Gestión del Riesgo; y su implementación ha generado efectos nivel local, municipal, regional, nacional e internacional; así como de índole políticos, económicos y sociales relevantes en nuestro ámbito nacional. Se concluye que no se detectaron incongruencias entre la realidad local, municipal y nacional con el diseños del Proyecto y en relación al entorno político nacional imperante a partir de mediados del año pasado, tanto la Agencia Donante como los ejecutores de gabinete y campo tuvieron la habilidad gerencial y de coordinación para que las actividades del Proyecto continuaran su curso normal dentro de la medida de lo posible.

Además se considera vital la alianza estratégica con COSUDE para insertar la Prevención en un proyecto ,cuyo objetivo principal fue los Preparativos, esta alianza tendrá efectos positivos corto, mediano y largo plazo a nivel nacional en lo que se refiere a la parte técnica y finalmente entendiendo que el espíritu de estos Proyectos va dirigido a las poblaciones comunitarias y que tienen un fuerte componente social, se considera adecuado el aporte complementario que contribuyo a fortalecer las estructuras locales de emergencia y que se realizo a través de la participación de la Licenciatura de Trabajo Social de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras.

Las lecciones aprendidas es que los Gerentes ò Coordinadores de Proyectos DIPECHO, dentro de su Perfil Profesional deben tener capacidad gerencial para manejar el entorno político nacional e internacional en este ultimo caso refiriéndose a los Organismos Donantes; en la medida de lo posible el diagnostico que se realiza antes de la ejecución del Proyecto, en el área de intervención debe ser detallado, para afinar el diseño y por ende obtener resultados óptimos al final del mismo; y entendiendo que estos proyectos tienen dos componentes definidos que son el técnico y el social, se deben de crear los mecanismos en el campo de convergencia de ambas áreas.

Sobre las recomendaciones específicas se debe de crear un Perfil para los Gerentes ò Coordinadores de Proyectos DIPECHO; en la medida de lo posible el CAP deberá ser parte del Diagnostico, con la finalidad de afinar el Diseño del Proyecto y todo Proyecto DIPECHO debería tener una fuerte alianza con carreras universitarias relacionadas con temas comunitarios, para potenciar la parte social en un ambiente que en muchas ocasiones es técnico.

Sobre la Eficacia: El proyecto ha logrado teóricamente una Eficacia del 84 % en la ejecución de sus actividades relacionadas con los Resultados del diseño del Proyecto; en el Marco Lógico se planificaron realizar 37 actividades de las cuales se ejecutaron 31 actividades. Algunas actividades no fueron finalizadas en su totalidad por diferentes razones, pero un así se considera que la Eficacia del Proyecto fue excelente; aun teniendo en consideración el ambiente político reinante en el país durante el 2009.

Se concluye que el Proyecto y como lo expresa los resultados del CAP, a través de actividades de capacitación, programas radiales y distribución de materiales educativos logro masificar el conocimiento en el ámbito territorial de ambos Municipios y esto se debió a la capacidad organizativa del PNUD y la FSAR que se logro cumplir en términos generales las actividades programadas, con una gran participación de la población que incidió desde el inicio del Proyecto; la cantidad de personas que asistieron a la socialización del Proyecto ascendió al 4.45% ; así mismo el 6.20% asistió a la capacitación brindada, en ambos casos se refiere del total de la población de ambos municipios y en relación a la capacitación brindada a los Profesores participo el 17.60 % del total de profesores de ambos municipios; en relación a la cobertura de los Planes Municipales de Emergencia desarrollados tienen una incidencia en el 100 % de la población; con respecto a los Planes de Emergencia Locales tienen una incidencia directa en el 36 %; en el caso de la radiocomunicación instalada tiene incidencia en el 43%; y en el caso de los beneficiarios de las obras de infraestructura el 39 %, en los últimos tres casos se refiere al porcentaje con respecto a la población total; además que quedaron 2 CODEM y 38 CODEL debidamente organizados y en funcionamiento.

Se destaca que en las principales actividades del Proyecto hubo una participación del género de más del 40% en términos cuantitativos; además se integro en los espacios de toma de decisiones dentro de la estructura de los CODEM y CODEL , lo que se considera un porcentaje alto teniendo en cuenta que generalmente las mujeres están relegadas en la participación de la organización local y que el 49 % de la población de ambos municipios son mujeres. Además dentro del diseño del Proyecto y en la parte sísmica logro vincular las medidas de preparativos con actividades de prevención a nivel comunitario; así como la vinculación local, municipal con lo nacional en la adquisicion de equipo para detección de sismos. La lección aprendida se refiere a que estos Proyectos deben de tener la capacidad de complementar actividades de preparación con actividades de prevención. Como recomendación específica es que desde la concepción del Proyecto se debe visualizar el desarrollo de ambas áreas y buscar las alianzas estratégicas adecuadas con otros organismos donantes dedicadas a las labores de prevención, en vista que la DIPECHO en términos generales solo financia actividades de preparación.

Sobre la Eficiencia:

Desde la visión de la Eficiencia en el uso de los recursos monetarios fue del 99.62 % en referencia a los fondos asignados por DIPECHO y PNUD de los cuales el 47 % fueron servicios entregados directamente a los beneficiarios a nivel de los Municipios y el 26.1% fueron absorbidos por costos de personal, porcentajes que se considera adecuados; el costo del Proyecto versus numero de beneficiarios es aceptable y fue de E 18.06, que se considera rentable teniendo en consideración los resultados el CAP, que de entrada que fue del 14 % y de Salida fue del 79.5%. Sin embargo debe considerarse que el numero de beneficiarios es mayor, debido a que muchas actividades desarrolladas por el Proyecto, como ser la adquisicion de equipo sísmico es de interés nacional Se concluye que el costo por beneficiario es adecuado, así mismo el porcentaje de recursos monetarios brindados en servicios a los beneficiarios y teniendo en consideración los resultados del CAP.

Lección aprendida es que en la medida que el diseño del Proyecto sea formulado sobre las prioridades locales, municipales y nacionales, no solo será atractivo para los beneficiarios; si no para otros organismos nacionales de respuesta y nacionales/ internacionales donantes en esa medida se conformaran las alianzas estratégicas respectivas, para que el costo por persona sea menor y por ende una mayor cantidad de beneficiarios ; en este proceso se debe tener en consideración la capacidad gerencial de los ejecutores del Proyecto tengan capacidad Gerencial de conformar alianzas estratégicas.

Recomendación es que Teniendo en consideración que el Programa DIPECHO tiene varios años de estar apoyando a Honduras, seria conveniente realizar un Estudio Económico para determinar el rango de inversión económico y atractivo que se debe invertir por persona en un Proyecto; así mismo definir que rango en términos porcentuales debe de invertirse en la administración de este tipo de Proyectos.

Sobre el Impacto:

Se genero una organización comunal y municipal preparada para atender emergencias en una área muy vulnerable al impacto de fenómenos naturales y además con muchas comunidades geográficamente aisladas y se potencio esta organización de emergencia para que orienten sus esfuerzos al desarrollo local con visión de Gestión de Riesgos; además en las mismas organizaciones se potencio la participación del Genero y la Juventud, ambos sectores relegados tradicionalmente. Por otra parte las autoridades municipales como la población en general del área intervenida tienen un mejor conocimiento de su territorio desde la visión de Gestión de Riesgos, lo que ayudará a tener una vida más segura y por ende un mejoramiento social y económico. Se generaron capacidades nacionales de los miembros del SINAGER a nivel de Ingenieros Civiles para desarrollar la planificación y evaluación preventiva con enfoque de Gestión de Riesgos; esta recurso humano especializado lo esta utilizando la COPECO en la y además apoya la operativizacion de la Ley del SINAGER. Siendo muy importante que el nivel Gerencial y de Coordinación a nivel de campo del PNUD y FSAR, generaron alianzas que complementaron la actividades de este proyecto, y entre estas se mencionan instituciones como PMA, COSUDE, Gobierno de Trinidad y Tobago, el Proyecto de Recuperación Temprana y el de Ordenamiento Territorial, que han bridado valores agregados como ser construcción de viviendas sismo resistentes, alimentos por trabajo etc. Se concluye que el proyecto logro vincular en forma acertada el área de preparación con la de Prevención. La lección aprendida se refiere que el área de preparativos no esta supeditada a un Proyecto, sino que debe ser una política de Estado; en esa lógica los organismos ejecutores del Programa DIPECHO deberían de imitar de vincularse con la Cooperación para que complementen los alcances del Programa DIPECHO. Como recomendación específica se debe reforzar la capacidad institucional de la COPECO y de otras instituciones del SINAGER relacionadas con este menester, con la finalidad que realicen el seguimiento al funcionamiento de los CODEM y CODEL y gestionen recursos necesarios para continuar la labor de Preparativos para Emergencia.

Sobre la Sostenibilidad: El Proyecto incidió para que participaran en las actividades del Proyecto el genero y la Juventud, como un instrumento relevante para que sea parte del cambio generacional en las estructuras de los CODEM y CODEL ; así mismo y como lo indican los resultados del informe Final del Proyecto hubo una plena participación de la etnia Tolupan y la organización de emergencia que se instalo en la zona potenciara para que se generen otras iniciativas en pro del mejoramiento social y económico del área del proyecto; finalmente se concluye que la combinación de los factores antes mencionados aseguran la sostenibilidad al menos a corto y mediano plazo.

Resultado 1: Se concluye que las actividades realizadas han generado una sostenibilidad a corto y mediano plazo, principalmente en la estructura de los CODEM, ya que cada 4 años se generan cambios de Autoridades Municipales; en el caso de los CODEL su estructura es mas estable, similar situación se presenta para los SAT implementados y la radiocomunicación instalada.

La lección aprendida es que la COPECO debe tener la estructura institucional fortalecida para brindar la sostenibilidad a largo a plazo de este resultado. Como recomendación específica es que dentro de los Proyectos de DIPECHO, se generen actividades para fortalecer la estructura institucional de la COPECO a nivel central y regional.

Resultado 2: Desde la perspectiva legal se concluye que la sostenibilidad a corto, mediano y largo plazo esta asegurada por la aprobación de las Ley del SINAGER en relación al personal formado por el Diplomado de Herramientas ; en relación a la incidencia del Proyecto en el Código de la Construcción, se considera que será a corto, mediano y largo plazo porque el Congreso Nacional ya aprobó la parte correspondiente a estructuras mayores.

Lección aprendida: En la medida de lo posible los proyectos de Preparativos deben de tener un componente de Prevención.

Recomendación: Si bien es cierto que el Programa DIPECHO esta orientado a la preparación, se considera pertinente apoyar a la COPECO en el área del ámbito operativo de los preparativos y prevención; en vista que son dos áreas complementarias.

Resultado 3. Se concluye que su sostenibilidad esta asegurada a corto y mediano plazo por las actividades que ha desarrollado el Proyecto; además se entrego materiales a las escuelas, Colegios y Alcaldías. La lección aprendida es asegurarse con las autoridades de educación a nivel central y departamental que brinden apoyo al seguimiento del proceso educativo.

Recomendación específica: En próximos proyectos la cobertura de enseñanza a los maestros se debe de incrementar en numero de maestros capacitados en esta área, porque en una emergencia pueden incidir en apoyar a la población, esta recomendación se realiza para aéreas con comunidades muy dispersas que pueden quedar aisladas en una emergencia.

Resultado 4, Se como una Buena Practica haber establecido acuerdos de brindar mantenimiento a las obras realizadas por el Proyecto en conjunto con las comunidades; concluye que su sostenibilidad en términos generales esta asegurada a corto, mediano y largo plazo, porque las obras requieren un mínimo de mantenimiento.

La lección aprendida es que no solamente la Alcaldía y las comunidades deben brindar el mantenimiento respectivo a las obras realizadas por el Proyecto.

Recomendación específica: Incidir en las organizaciones locales de emergencia para que gestionen el mantenimiento a través de otras fuentes como ser: el Comercio Local, COPECO, ONG que tengan intervenciones en la zona, proyectos públicos `privados que se realicen en la zona etc.

Resultado 5, se concluye que la sostenibilidad de las bodegas de emergencia que en tiempos normales funcionaran con escuelas; será de corto, mediano y largo plazo, por la razón que siempre estarán en continuo uso, además este tipo de estructura requiere de un mantenimiento mínimo. La Lección aprendida es que a la población comunitaria se le debe de enseñar nuevas tecnologías de construcción de bajo costo y utilizando materiales locales y consecuentemente estén armonía con su patrón cultural.

La recomendación específica: se refiere a que se debe de editar una cartilla de construcción para que esta tecnología sea replicable.

Antecedentes

El presente Proyecto denominado “Construyendo Comunidades Resilientes a deslizamientos, terremotos e inundaciones” fue diseñado, aprobado e implementado dentro del contexto del VI Plan de Acción del Programa de Preparación ante desastres en Centro América (DIPECHO), que es promovido y financiado por el Departamento de Ayuda Humanitaria de la Comisión Europea (ECHO) y ejecutado por el PNUD a través de su socio Fundación San Alonzo Rodríguez de acuerdo a los lineamientos de DIPECHO. El Proyecto se diseñó para que fuera ejecutado en 15 meses pero su implementación duró 17 meses, periodo aprobado por DIPECHO que se extendió de Octubre del 2008 a Febrero del 2010.

El área geográfica de intervención del Proyecto comprendió los municipios de Yorito perteneciente al departamento de Yoro y Marale que forma parte del Departamento de Francisco Morazán; ambos ubicados en la parte central de Honduras y dentro de la cuenca del Río Ulúa, que a su vez se ubican en la sub-cuenca de la Represa Francisco Morazán (El Cajón). Siendo el problema por resolver fue el nivel bajo de preparación de los municipios intervenidos para enfrentar emergencias generadas por sismos, inundaciones y deslizamientos; además de la baja capacidad nacional de atender de preparación y atención a emergencias generadas por sismos. El Objetivo General del Proyecto fue reducir el riesgo de desastres mediante el fortalecimiento de capacidades de preparación y respuesta ante emergencias en las comunidades más vulnerables de los municipios de Yorito y Marale en Honduras.

Dentro de su diseño estaba previsto que 23,617 personas fueran los beneficiarios directos que incluían hombres, mujeres, niños, jóvenes, ancianos, tolupanes y personas con discapacidad. Además se planificó que 190 técnicos tuvieran acceso a los conocimientos y participación en las actividades técnicas que generaría el Proyecto; y finalmente tiene previsto la realización de una Evaluación Técnica Externa, que es la realización del presente trabajo.

II. Objetivo de la Consultoría.

La Evaluación Técnica Externa tuvo como Objetivo Principal y único realizar un análisis completo de su diseño y desarrollo (relación entre actores internos y externos) del Proyecto, con la finalidad de generar recomendaciones para que sean implementadas en futuros proyectos de esta índole; así como detectar las Buenas Prácticas que genere esta intervención a nivel local, municipal y nacional.

III. Resultados esperados de la Consultoría.

Conocer la pertinencia y los efectos e impactos del proyecto.

Conocer la eficiencia y eficacia de la ejecución del proyecto.

Conocer la sostenibilidad de los cinco resultados del marco lógico del proyecto.

Contar con recomendaciones precisas y concretas con relación a los aspectos analizados y basados en las lecciones aprendidas.

IV. Metodología.

Abarca en grandes términos el análisis del Marco Lógico, revisión de documentación, entrevistas con actores relacionados con el Proyecto y visita de campo al área objeto de intervención por el Proyecto. Ver Anexo No. 8. 1 y No. 8.2 este ultimo se refiere al listado de personas entrevistadas en forma individual, grupal, vía telefónica y por correo electrónico ascendió a 79 personas; las persona entrevistas fue de nivel comunitario, autoridades municipales, organismos técnicos de captura de datos climatológicos y de niveles de rio; así como los ejecutores del Proyecto a nivel de campo y gabinete; y en el Anexo No. 8.3 se presenta el listado de documentos revisados.

V.Hallazgos

5.1 Pertinencia:

La conceptualización, diseño y la ejecución del Proyecto es pertinente de acuerdo a las siguientes situaciones existentes a nivel de área de intervención , nivel nacional e internacional:

- Sus lineamientos operativos fueron diseñados y desarrollados para mejorar las capacidades a enfrentar desastres y emergencias generadas por deslizamientos, inundaciones y sismos de las comunidades intervenidas, de acuerdo a su historial de inundaciones que se pueden generar por precipitaciones locales intensas , por el efecto indirecto de huracanes y por los efectos directos e indirectos de tormentas y depresiones tropicales , a deslizamientos y a partir de la actividad sísmica generada desde el mes de Septiembre del 2007; así como ha sido una zona muy poca veces intervenida en materia de capacitación y equipamiento para la preparación y atención a emergencias.
- La falta de organización y capacidades mínimas existentes para atender desastres y emergencias.
- El aislamiento geográfico de muchas de las comunidades intervenidas tanto en tiempos normales como en tiempos de emergencia.
- Con las prioridades nacionales plasmadas en el Documento de País surgido del Proceso de Consulta del V Plan de Acción de DIPECHO, en que se priorizan las áreas geográficas en función de las amenazas y las vulnerabilidades.
- Esta en función de las directrices emanadas por COPECO de atender esa zona de acuerdo a la sismicidad generada a partir de Septiembre del 2007.
- Con los mandatos institucionales del PNUD de fomentar en el contexto institucional, la incorporación de iniciativas vinculadas a la Gestión de Riesgos.
- Con la necesidad nacional de mejorar los conocimientos del riesgo sísmico, mejorar la red sísmica, así como la recolección de datos sísmicos, para tener una clara caracterización de la amenaza.
- Con la necesidad internacional que Honduras tenga una red sísmica completa para tener una mejor caracterización sísmica a nivel regional de los países fronterizos al nuestro.

5.1.1 Consistencia el diseño del Proyecto:

La formulación y diseño del Proyecto se origino de un Diagnostico realizado por los ejecutores del Proyecto, la evaluación no detecto vacios ò incongruencias entre la realidad local, municipal y nacional con el diseño del Proyecto.

5.1.2 Compatibilidad de prioridades entre los beneficiarios y los donantes:

Posteriormente a los sismos de Marale y Yorito en Septiembre del 2007 y las recurrentes inundaciones y deslizamientos que se generan en esos territorios municipales; se tomo como una prioridad para las autoridades locales y poblaciones de comunidades afectadas de generar capacidades locales para enfrentar desastres y emergencias generadas por estos fenómenos, lo que se denota en los hallazgos y opiniones emitidas al personal técnico de la FSAR, que participaron en la ronda exploratoria y de consulta, que dio lugar a formular el presente proyecto que es objeto de la presente evaluación. Así mismo esta prioridad fue definida por la COPECO como una prioridad en función de los efectos sísmicos que le obligo a recurrir a la Cooperación Internacional, particularmente a las Agencias del Sistema de las Naciones Unidas. En atención a lo antes expuesto y en atención de las directrices y mandatos de ECHO que plantea salvar vidas y aliviar el sufrimiento de las personas atrapadas en situaciones de crisis y en correspondencia con los lineamientos y mandatos de DIPECHO en que se establece como Objetivo mejorar la capacidad de respuesta de las comunidades y las instituciones publicas locales en zonas de riesgo, esta evaluación define como alto el nivel de compatibilidad entre las prioridades de los beneficiarios con respecto al donante.

5.1.3 Entorno Político Nacional como apoyo a la ejecución del Proyecto:

Tuvo tres periodos políticos de desarrollo muy marcados que se detallan a continuación: Del diseño, formulación y aprobación por DIPECHO hasta el 26 de Junio del 2009, existió apoyo político del Gobierno Central través de la Comisión Permanente de Contingencias, en lo que compete al desarrollo y seguimiento de actividades.

Del 29 de Junio del 2009 al 27 de Enero del 2010 y debido a la situación política reinante hubo una ruptura de lazos políticos , sin embargo a los niveles técnicos se mantuvo en cierta medida el desarrollo de determinadas actividades relacionadas con el Proyecto; y con las Municipalidades mantuvieron firmes sus lazos de colaboración con las actividades que desarrollo el Proyecto en este periodo a nivel de campo; además que en el mes de Noviembre se realizaron las elecciones para elección popular de Presidente, Diputados y Alcaldes. Sin embargo en el mes de Enero se genero una reunión entre las nuevas autoridades municipales, con los ejecutores del Proyecto para explicarles los resultados obtenidos del proyecto.

Del 27 de Enero al 28 de Febrero se mantuvo relaciones normales con las nuevas autoridades municipales, en relación a las actividades de cierre del Proyecto. Sin embargo a pesar de la situación política nacional imperante durante la implementación del proyecto, se mantuvo el desarrollo de la mayor parte de las actividades programadas por el Proyecto.

5.1.4 Entorno Político a nivel de Agencias Internacionales donantes.

A pesar que hubo ruptura de relaciones después del 28 de Junio del 2008, con el Gobierno Central, estas Agencias continuaron realizando los desembolsos monetarios requeridos para continuar con las diferentes actividades del Proyecto.

5.1.5 Aspectos de complementariedad con otras intervenciones y sus actores, y con las capacidades locales.

La alianza de ejecución entre PNUD y la FSAR y en menor grado con COSUDE y el PMA ha sido un buen ejemplo de complementariedad de actividades realizadas a nivel de campo y gabinete y esta situación ha generado productos satisfactorios y además por iniciativa del PNUD se hayan generado iniciativas de formulación y ejecución de otros Proyectos, complementarios al que es objeto de la presente evaluación y se mencionan la construcción de viviendas sismoresistentes en las comunidades de Nuevo Paraíso y El Plan en Marale y Yorito con fondos donados por el Gobierno de Trinidad y Tobago y que se han canalizado por el PNUD y COPECO, el Proyecto de Recuperación Temprana y de Ordenamiento Territorial que esta próximo ha implementarse. Así mismo la evaluación destaca la alianza estratégica del Proyecto con la incorporación de la Carrera de Trabajo Social de la UNAH, en vista que el Proyecto tiene un fuerte componente social comunitario. En el área de intervención del Proyecto, durante la ejecución del mismo no se detectaron otros Proyectos en la zona que se pudieran realizar actividades complementarias.

5.2. Eficacia

Según lo expresado por los Términos de Referencia que literalmente expresan:

En qué medida el proyecto ha ejecutado las actividades previstas y ha logrado los resultados propuestos, incluyendo un análisis de los procesos que lo han facilitado u obstaculizado. Este punto deberá también recoger los aspectos de coordinación con otros actores relevantes. La constatación de las actividades realizadas y los resultados obtenidos debe estar basada en los indicadores del marco lógico del proyecto.

De las 37 actividades planificadas dentro del diseño del Proyecto y aprobadas por DIPECHO, se realizaron 31 actividades, lo que implica que el Proyecto tuvo en términos teóricos una Eficacia del 84 %; la evaluación ha evidenciado que la no realización de seis (6) tienen sus razones valederas para la Evaluación, en primera instancia por la situación política prevaleciente en el 2009 en Honduras, y por otras situaciones secundarias. Sin embargo no haber cumplido con esas actividades en ningún momento se desvaloriza los productos y efectos a corto, mediano y largo plazo que ha generado la implementación del Proyecto. Se expresa que el Proyecto logro que una cobertura poblacional significativa participara y fuera beneficiario de los productos que genero el Proyecto y que se visualiza las estadísticas respectivas en el Anexo No.4.

Es importante destacar que el PNUD atendiendo un mandato de las Naciones Unidas, suspendió las relaciones con las instancias que asumieron el poder político de la nación a finales del 28 de Junio del 2009; también en este sentido el Gobierno de Nicaragua suspendió relaciones con el Régimen en Honduras, lo que imposibilito la suscripción de un Convenio entre el Instituto de Estudios Territoriales de ese país y la COPECO que permitiría formular un protocolo sísmico. Sin embargo con los problemas políticas existentes en el país, la evaluación considera que el Proyecto logro continuar con otra serie de actividades claves y esto se debió a la estructura organizativa del Proyecto, que logro que las comunidades se apropiaran del Proyecto desde su inicio, de las capacidades institucionales del PNUD y la FSAR y del equipo técnico en materia organizativa, de la experiencia de trabajo en el ámbito rural, del nivel de relaciones técnicas con la COPECO, con las autoridades municipales y locales del área de intervención del Proyecto, además

se menciona también el uso de metodologías de abordaje apropiadas, los instrumentos y formatos contextualizados a la idiosincrasia y contexto rural ayudo a que las actividades del proyecto continuaran en términos generales su curso normal con la participación comunitaria.

Cabe mencionar que el Proyecto tuvo la capacidad gerencial de realizar las vinculaciones adecuadas con actores claves, para que se cumplieran con éxito la mayor parte de las actividades programadas pese al problema político existente, para tal efecto la evaluación expresa que estas vinculaciones logradas con las Autoridades Municipales, con las oficinas Distritales de Educación, con la COPECO a través de la Dirección de Gestión de la Prevención , del Centro Nacional de Investigación y Capacitación, de la Unidad de Comunicación y la Unidad de Fortalecimiento Organizativo; así como la articulación con otras instancias del Gobierno como ser la Dirección de Ordenamiento Territorial del la Secretaria de Gobernación y la UNAH a través de la Carrera de Trabajo Social que apoyo el abordaje en términos organizativos en un proyecto que tiene un fuerte componente social a nivel comunitario; todas estas vinculaciones fueron claves para el éxito del Proyecto. Un hecho importante que considera la evaluación es que el diseño del Proyecto estaba acorde a las necesidades comunitarias, municipales y nacionales, razón por la cual los beneficiarios mantuvieron su interés en participar en las actividades del Proyecto, a pesar de los inconvenientes que se generaron por la situación política prevaleciente.

Cabe mencionar que los ejecutores del Proyecto me manifestaron que en un futuro próximo, realizaran una presentación de los resultados del Proyecto, así como de las necesidades pendientes a las principales Secretarías de Estado que tienen relación con el desarrollo de ambos municipios; y en relación al desarrollo del Protocolo Sísmico insertaran esta actividad en el próximo Plan de Acción DIPECHO VI. En el Anexo No. 8.5 se visualiza la Eficacia Teórica obtenida por resultados propuestos en el Marco Lógico del Proyecto.

5.2.1. Valoración de resultados.

Resultado 1:

Treinta y ocho (38) comunidades en los municipios de Yorito y Marale y sus dos (2) gobiernos municipales(Marale y Yorito) cuentan con sus comité de emergencia locales y municipales de emergencia creados y en funcionamiento(de acuerdo a Normas de COPECO), con sistemas de alerta de inundaciones y deslizamientos.

Los resultados del Proyecto indican que se ha fortalecido a través de la organización de los Comité Emergencia Municipal y Local, además tienen implementados sistemas de alerta ha inundaciones y deslizamientos.

Indicador 1.1. Treinta y ocho (38) Comité de Emergencia organizados y capacitados.

Hallazgos.

De la revisión de los resultados del CAP de entrada y Salida, que ambos municipios mejoraron ostensiblemente de un promedio de entrada de 9 % a 87 % para ambos Municipios en el sector de Estructuras Organizacional, lo que la Evaluación considera que se ha cumplido con este Indicador; así como el resto de los sectores relacionados con este Indicador tuvieron resultados satisfactorios al finalizar el Proyecto. Se tuvo acceso a las Actas de Constitución de los CODEL estas fueron avaladas por el Alcalde Municipal, lo que se considera una buena practica.

Participación ciudadana en los cargos de Junta Directiva y Comisiones de Trabajo al inicio del Proyecto se destaca de la siguiente forma:

- A nivel de CODEM se detecto una participación del 87.5 %
- A nivel de los CODEL Se detecto una participación del 84.22 %.

Se consideran satisfactorio y se toma como referencia que incidió las actividades de socialización del Proyecto, en la que participo el 4.82 % de la población total de ambos Municipios. Hubo una alta participación del género en las actividades que involucraron este indicador.

Indicador 1.2 Dos (2) Comité de Emergencia Municipales Fortalecidos.

Hallazgos:

En visita realizada a Marale se constato que hay nuevos miembros en el CODEM, debido al cambio de autoridades municipales sin embargo se constato que existe un liderazgo y conocimiento consolidado en relación a la preparación para desastres por los miembros antiguos del CODEM de la Administración anterior y voluntad para capacitar a los nuevos miembros en el funcionamiento del CODEM, similar situación se detecto en Yorito. Cabe mencionar que existe en ambos Comités determinadas personas con un liderazgo solido, para dirigir esta instancia de coordinación de emergencia y tiene claros los conceptos sobre el funcionamiento del CODEM y de manejo de emergencias

Indicador 1.3 Treinta y nueve Planes de Emergencia y Mapas de Riesgo desarrollados(38 a nivel comunitario y 1 a nivel municipal).

Hallazgos:

-En revisión de los CAP de Entrada y Salida en referencia al Sector de Educación y Conocimiento del Riesgo; el promedio para ambos municipios fue de 12.5 % al inicio del Proyecto y ascendió al final del Proyecto a 84 %Municipios, lo que la Evaluación considera un resultados excelente.

-Se entrevisto a miembros de diferentes comunidades y expresaron conocer los Planes de Emergencia y Mapas de Riesgo y manifestaron estar satisfechos con la capacitación que les ha brindado el Proyecto. Los miembros de los CODEL consultados fueron: Mpo. Marale: Playa Grande, Las Lagunas, Siguapa, Nuevo Paraíso y La Unión. Mpo. Yorito: Mina Honda, Pichingo, Luquigue, El Plan e Himeritos. Hubo un caso especial y se refiere a los representantes de Los Achiotos, quienes expresaron que no conocían la información antes indicada.

-Los Planes tienen un formato amigable a los beneficiarios.

- El Proyecto genero también la formulación del Plan Municipal de Emergencia de Marale, actividad no contemplada en el Proyecto en vista que este municipio ya contaba un Plan, mismo que fuera formulado a solicitud de las autoridades de ese Municipio, se considera una buena decisión por parte del Proyecto.

- Aspecto importante de los Planes de Emergencia es que insertan la relación entre desastres y desarrollo.

-En los CODEL y CODEM que tengan SAT, en el documento debe estar insertado los Umbrales de Alerta.

Deberán revisarse las funciones para determinados eventos naturales como ser incendios forestales en el caso de los Planes Locales.

En los Planes Municipales debe de incluirse las instrucciones que deben de aplicar para enfrentar una emergencia generada por fenómenos naturales.

Se detecto en los Planes que utilizan el signo @ en sustitución de la a. Falta consolidar los Directorios Telefónicos.

Indicador 1.4 Un Plan de Emergencia municipal y mapa de riesgo actualizado.

Hallazgos:

- El Plan tiene un formato amigable e incluye la relación entre desarrollo y desastres.
- En el Plan se debe de incluir las instrucciones que deben de aplicar para enfrentar una emergencia generada por fenómenos naturales.

Indicador 1.5

Dos (2) SAT y sistemas de comunicación instalados y en funcionamiento.

Hallazgos:

SAT El Derrumbe:

- Se debió haber analizado la posibilidad de utilizar los datos de precipitación de La Estación Pluviométrica de Yorito para determinar los Umbrales de Alerta.

- No se refleja en el Estudio y el Escenario combinado de Sismo con Precipitación.

SAT de Inundaciones del Rio Maralito y Qda. Seca se detecto las siguientes situaciones:

- Problemas para detectar las lecturas de escala en la noche en ambas corrientes.
- El radio-operador no tiene la claridad como funciona el SAT, en relación a la toma de lecturas de los niveles de ambas corrientes.
- En relación al Estudio se debe de revisar los parámetros de precipitaciones relacionados con las alertas verde, amarilla y roja, ya que se consideran elevados.
- Se debe de revisar los Protocolos de activación de las alertas, para tal fin se debe definir el territorio de la microcuenca del Rio Maralito, para conocer que radios aguas arriba están en esa microcuenca. Además de la alerta que emite COPECO se debe tomar en consideración los Boletines del SMN

-En las instalaciones del COE de Marale debe tener una copia dura de los niveles de alerta de ambas corrientes y del SAT de deslizamientos del Derrumbe, pegados en la pared y que sea fácil de visualizar por los miembros de la Comisión de Monitoreo y Alerta.

Los SAT de Marale tienen una fortaleza inmejorable y es que la Alcaldía de Marale tiene un radio-operador en forma permanente (24 horas/7 días/ 365 días)

-En relación a los SAT implementados tienen un agregado positivo y es que las comunidades aledañas a los sistemas de radiocomunicación, lo pueden utilizar para fines sociales de beneficio individual, familiar y de comunidad y en este caso se calculo que aproximadamente el 47 % de la población de ambos municipios pueden tener acceso a la radiocomunicación.

- No tienen cartillas sobre el manejo de la radiocomunicación.

Nota:

Por experiencia del Evaluador la consolidación de un SAT es un proceso de mediano y largo plazo.

Indicador 1.6

Dos ejercicios prácticos llevados a cabo

Hallazgos:

-En el II Ejercicio y en el proceso de desarrollo del Ejercicio por parte del CODEM de Marale, pude constatar personalmente y en forma positiva el grado de apropiación de la temática de capacitación brindada por el Proyecto, así como la presentación de resultados al final del evento por parte del CODEM de Marale y Yorito.

- Se considera una decisión muy acertada preparar voluntarios en el menester de diseñar, organizar e implementar Ejercicios de esta naturaleza.

Resultado 2:

Fortalecidas las capacidades nacionales de preparación y respuesta a sismos.

Indicador 2.1 Veinte funcionarios de la COPECO y de las instituciones del SINAGER y cinco voluntarios de la UNAH entrenados en riesgo sísmico.

Hallazgos:

La evaluación considera sumamente relevante la insertación del Riesgo Sísmico en el desarrollo del Diplomado de Herramientas por las siguientes razones:

- La capacitación que se ha brindado en Honduras desde 1987, desde que se inició el Programa de Capacitación de la COPECO, fue enfocada a la preparación y atención de emergencias y por segunda vez en un lapso de tres años se realiza un Diplomado enfocado a la preparación de profesionales universitarios de alto nivel, en actividades de prevención y mitigación, también se han realizado dos maestrías en Gestión de Riesgo.
- Apoya la operativización de la recientemente aprobada Ley del SINAGER, que enuncia la creación de los Oficiales de Prevención cuya función será reducir el riesgo estructural de obras de ingeniería así como de la emisión de dictámenes tipificando como delito la creación de riesgos a la población en general. Se recomienda en futuros Diplomados de esta índole y en opinión de funcionarios de la Dirección de Prevención de la COPECO de insertar Talleres adicionales de acuerdo a las características institucionales del lugar de origen de los participantes y un segmento sobre la relación legal de los oficiales de Prevención al momento de la emisión de dictámenes.
- El desarrollo del Diplomado ha tenido un impacto institucional en la COPECO, porque sus alumnos han participado en diferentes tareas de evaluación de daños y análisis de necesidades, así como en evaluaciones de sitio, esta situación ha venido a consolidar la capacidad técnica del mismo SINAGER.
- Ha reforzado las capacidades técnico-científicas en el área sísmica.
- Al inicio de cada uno de los módulos, los participantes han recibido un compendio digital de los contenidos desarrollados, se destaca la vigencia y alto nivel técnico de la Bibliografía debidamente contextualizada en función de las amenazas, vulnerabilidades y riesgos en Honduras.

Indicador 2.2 COPECO y la UNAH equipados con sismómetros y equipo de refracción sísmica.
Hallazgos:

El sismógrafo de Roatán, ubicado en las Islas De la Bahía fue dañado por un rayo sin embargo a los niveles de autoridades y medios técnicos de la COPECO, están consientes de la necesidad de una pronta y completa instalación. En el caso de Yorito se ha tenido problemas relacionados con el funcionamiento del Internet. En relación a la participación de técnicos en este resultado, cabe resaltar que la asistencia a las actividades del componente de Fortalecimiento de la preparación de emergencias y las capacidades nacionales de respuesta a terremotos sobrepasó las expectativas en un 173 % de la meta esperada, lo que se deduce que el proyecto tuvo poder de convocatoria por la actual importancia nacional que reviste este tema. Toda esta participación fue enfocada a la temática de prevención, mitigación y preparación, que es un tema de gran relevancia nacional. Sobre el equipo de refracción sísmica donado a la UNAH lo están utilizando en la actualidad y manifestó el Sismólogo de la UNAH que fueron entrenados para manejar el equipo antes mencionado.

Resultado 3:

Población de 38 comunidades en los municipios de Marale y Yorito capacitada y concientizada sobre riesgos de sismos, inundaciones y deslizamientos y CODEM y CODEL han compartido metodologías y resultados de investigación con actores claves.

Indicador 3.1 24 programas de radio sobre inundaciones, terremotos y deslizamientos transmitidos.

Hallazgos:

El Programa Radial se considera que está bien estructurado, pero se debe de incluir la participación de actores comunitarios para que comenten sus experiencias en la preparación antes y durante la ejecución del Proyecto; se considera que algunos temas deben ser pre-grabados para utilización de los medios de comunicación posteriormente a la implementación del mismo. No se contempló dentro del diseño del Proyecto la realización de una Encuesta Radial; sin embargo en áreas rurales los Programas Radiales tienen audiencia y se considera una actividad muy apropiada para estas zonas que tienen comunidades muy aisladas. Sobrepasó la meta esperada en un 108 %. Manifestó el Coordinador del Proyecto de la FSAR, que los Programas de Radio fueron transmitidos los días miércoles a las 4: 00 por razones de mayor audiencia en la zona de intervención.

Indicador 3.2

Educación y materiales publicitarios distribuidos en los Municipios.

Hallazgos:

No se utilizó espacios tradicionales en estas zonas como ser las FERIA Anuales que se realizan tradicionalmente en estos Municipios. No se incluyeron algunos fenómenos meteorológicos que generan precipitaciones intensas en la zona del Proyecto; sin embargo se considera una buena actividad ya que es una forma de masificar el conocimiento. No se detectó material de capacitación relacionado con las escalas de medición de sismos Mercalli y Richter; aparentemente no se les capacitó de las acciones a realizar en relación a enfrentar una emergencia generada por resacas de tierra, generados por sismos y precipitaciones.

Indicador 3.3 Niños de 38 escuelas y 315 familias vulnerables.

Hallazgo:

Fue muy atinada la decisión de seleccionar a las familias de acuerdo a su vulnerabilidad y de acuerdo a los análisis realizados por el Proyecto y las mismas comunidades. Además se cubrió el 38 % de las Escuelas de ambos municipios, que se considera una cobertura excelente.

Indicador 3.4 Una metodología para el riesgo local (para inundaciones, riesgo sísmico y deslizamientos) desarrollada.

Hallazgos:

La evaluación considera una excelente iniciativa haber insertado planos constructivos de viviendas sismo-resistentes en zonas rurales. Además es un documento amigable, atractivo y entendible. Sin embargo se debe de operativizar con detalles técnicos constructivos adicionales.

Indicador 3.5

1 Metodología para el riesgo local (para inundaciones, riesgo sísmico y deslizamientos) desarrollada.

Hallazgos: Ninguno

Indicador 3.6 Los miembros de las estructuras locales tienen capacidad para comprender e implementar Planes de Contingencia y Mapas de Riesgo.

Hallazgos:

Los miembros de las estructuras municipales y locales tienen capacidad para comprender e implementar Planes de Contingencia y Mapas de Riesgo. De los resultados del CAP se considera que hubo avances muy significativos en la población en general en relación a la temática de la Gestión del Riesgo. En relación a la Metodología CAP se considera un instrumento valioso para diseñar, reorientar actividades en un Proyecto y para evaluar resultados, en estos términos el CAP de Entrada se debió haber finalizado a finales del 2008.

Resultado 4:

Al menos doce (12) comunidades en los Municipios de Marale y Yorito han reducido su vulnerabilidad a los desastres naturales mediante Proyectos de infraestructura de apoyo a emergencias y obras demostrativas de mitigación de pequeña escala.

Indicador 4.1

Por lo menos 4 obras de mitigación y 8 obras como infraestructura de apoyo en el manejo de emergencias e (incluyendo 4 refugios) para los Planes de Emergencia construidos.

Hallazgos:

La construcción de las obras de mitigación y de apoyo se consideran que tuvieron un costo bajo y un efecto significativo porque los beneficiarios de las mismas asciende al 42 % de la población total del Municipio.

Para tal efecto el costo/beneficio fue de \$ 5.17 invertidos por persona.

Por el numero de beneficiarios y los efectos que genera se puede expresar que la selección de sitios fue idónea y de acuerdo a las necesidades locales. En relación a los albergues-escuelas se considera una aportación significativa de efecto nacional y aparte que su costo es bajo comparado con la construcción convencional, que inclusive no es sismo-resistente; según fuentes del FHIS el metro cuadrado de construcción convencional es de \$ 493.00 y para el Proyecto fue de \$ 138.00 aproximadamente. No se considero la preparación y publicación de una cartilla de construcción de ese albergue.

Resultado 5:

Fortalecida la capacidad local de primera respuesta de los Municipios de Marale y Yorito.

Indicador 5.1

38 comunidades y las instituciones locales de respuesta a emergencias y 2 CODEM capacitados en gestión de stocks.

Hallazgo:

Se considera una fortaleza haber creado una alianza estratégica con el Programa Mundial de Alimentos.

Indicador 5.2

Construcción de cuatro bodegas de emergencia y artículos de socorro en 4 comunidades aisladas.

Hallazgo:

Se considera una fortaleza que la estructura física sismo resistente se adecue a la amenaza sísmica de esa zona y que tenga dos usos previstos como ser escuela en tiempos normales y bodega de emergencia en tiempos de desastres. Además es muy importante que la comunidad tuvo amplia participación en la construcción de estas estructuras, lo que genera en la comunidad una nueva concepción de construcción en forma segura y con materiales locales.

5.3. Eficiencia

Teniendo en consideración que la inversión monetaria realizada para ambas municipios ascendió a la cantidad de Cuatrocientos Doce Mil Cuatrocientos Seis Euros con Seis Centavos (E 412,406.35) y se define que la inversión por beneficiario fue de E 18.06, se considera que es baja teniendo en consideración los beneficios inmediatos mas los efectos a corto, mediano y largo plazo, que se generara con las actividades implementadas y que se visualizan en el Anexo No. 8.6.

5.4. Impacto

5.4.1. Efectos positivos generados por la implementación del Proyecto

La ejecución del presente Proyecto la Evaluación lo considera relevante por la serie de efectos positivos que ha generado a corto, mediano y largo plazo, implementando actividades relevantes que han tenido un efecto integral ya que abarca los niveles locales, municipales, regional, nacional e internacional desde la perspectiva geográfica, así como efectos políticos y sociales y

económicos de corto, mediano y largo plazo, que se visualizan en el Anexo 8.6 a continuación se detalla ejemplos de los efectos generados por el Proyecto a diferentes niveles:

En lo Local: Se tiene un nivel de organización, capacitación, equipamiento e instrumentos definidos para atender emergencias, así como una integración de jóvenes, mujeres y voluntarios en este menester. Además tienen un mejor conocimiento de su territorio desde la visión de Gestión de Riesgos. Se les ha dotado de capacidades técnicas y humanas para que en el futuro y por sus propios medios puedan construir estructuras sismo resistente con los recursos locales existentes. A partir de la ejecución del Proyecto se les ha dotado de radiocomunicación, lo que permitirá mejorar su seguridad personal y familiar ante eventos naturales y provocados por el hombre. Como efecto positivo individual y familiar estas actividades han mejorado su autoestima porque tienen mejor capacidad para enfrentar las emergencias generadas por la naturaleza y además se fortalece el sentido de grupo para hacerle frente a las diferentes amenazas naturales que puedan afectar su comunidad en un momento dado.

En lo Municipal: Se tiene un nivel de organización definido con capacidades adquiridas a través de la capacitación, equipamiento y funcionamiento de SAT así como una integración con las comunidades de alto riesgo a través de una radiocomunicación oportuna, además a niveles escolares se han realizado actividades que serán la base de la sostenibilidad futura de la organización de emergencia municipal. Esta situación positiva generada por el Proyecto produce una mayor cohesión social, no solo para atender emergencias sino para tener una mejor organización social municipal para atender otra serie de situaciones generalmente generadas por el hombre.

En lo Nacional: Se han creado capacidades técnicas profesionales de representantes de instituciones miembros del SINAGER con capacidades para la planificación, diseño y construcción de obras de mitigación; así como evaluación preventiva y evaluación de daños; se ha mejorado las capacidades de equipo y humanas del Estado para detectar sismos, se ha dotado de equipo de refracción sísmica, que permitirá conocer y dimensionar los efectos de la actividad sísmica de acuerdo a la tipología de los suelos; lo que permitirá tener un mejor conocimiento del territorio desde la perspectiva de la Gestión de Riesgos; que se traduce en una mejor seguridad ciudadana y por ende tiene un efecto social y económico positivo en la sociedad en general.

Un efecto positivo importante del Proyecto es que continúa consolidando las capacidades nacionales de los organismos ejecutores del Proyecto en el área de implementación de Proyectos de Preparativos y con un importante componente de Prevención. También como efecto positivo genera una mayor cohesión social entre la población municipal y una mayor seguridad ciudadana para hacerle frente a los problemas generados por las emergencias y posiblemente de otra índole. Indiscutiblemente para alcanzar los efectos antes mencionadas se debe a la excelente conceptualización del diseño del Proyecto.

5.4.2. Efectos negativos generados por la implementación del Proyecto:

La Evaluación no detectó efectos negativos en la implementación del Proyecto.

5.4.3. Valoración de los Indicadores de Impacto

De acuerdo a los indicadores definidos en el Marco Lógico del Proyecto como medidores del impacto, puede generarse la siguiente valoración:

Indicador 1:

Al final del Proyecto el 60% de la población incluidos niños tienen conocimiento DP y capacidades para un mayor nivel de capacidad de recuperación en caso de una emergencia.

De acuerdo a datos de beneficiarios del Proyecto por Resultado, se concluye que aproximadamente el 70% de la población tiene conocimientos en Preparación para Desastres, porque el diseño y ejecución del Proyecto fue integral de la forma como el conocimiento en Preparación para Desastres fue diseminado teniendo en consideración que se capacitó a través de los siguientes medios: Capacitación directa a los CODEM y CODEL, programas radiales, distribución de materiales y Ejercicios de Simulacros; cabe mencionar que no se toma en cuenta la audiencia de los programas radiales.

Indicador 2:

Al final del Proyecto el 80% de las estructuras locales y miembros del Gobierno tienen conocimiento de Preparativos para Desastres (DP) y capacidades para responder a una emergencia.

Este indicador se ha cumplido, ya que fueron reorganizados los 2 CODEM y organizados 38 CODELs. Las estructuras municipales y locales organizadas fueron capacitadas en diferentes temas que a continuación se detallan: Organización y funcionamiento de CODEM y CODELs, Comunidad y Desastres, Primeros Auxilios, Búsqueda y Salvamento, Evaluación de Daños y Análisis de Necesidades, Logística, Comunicación y seguimiento y Albergues Temporales.

Indicador 3:

Al final del Proyecto el 100% de las estructuras locales están equipadas y con un alto nivel para atender una emergencia con el Documento del Plan de Emergencia.

Se ha cumplido porque los 38 CODEL'S y los 2 CODEM tienen sus Planes de Emergencia realizados en forma participativa.

5.5. Sostenibilidad

En términos generales para lograr la continuidad de los resultados e impactos logrados se requiere fortalecer la institucionalidad de las instituciones que son parte del SINAGER y que tienen relación estrecha con las actividades de preparación y prevención; a continuación se detallan los hallazgos de sostenibilidad detectados en la presente evaluación.

5.5.1 Resultado 1.

En opinión del Consultor y en relación a la sostenibilidad de este resultado se considera que será a corto y mediano plazo por las siguientes razones:

- La socialización y capacitación tuvo una amplia cobertura en el área de intervención y se incluye una amplia participación del género.
- Los resultados del CAP se consideran excelentes de un promedio de 14 % ascendió al 79.5 %; lo que implica que a mayor conocimiento, se genera mas importancia porque las enseñanzas del Proyecto perduren en la sociedad comunitaria.
- Las actuales Autoridades Municipales conocen el proyecto y están dispuestos a mantener algunas productos que genero el Proyecto y dentro de las posibilidades presupuestarias de las municipalidades intervenidas se menciona el caso especial de Marale que mantiene y mantendrán las 24 horas del día/ siete días a la semana/ 365 días al año un operador de la radiocomunicación, a nivel de cabecera municipal; además me manifestaron las autoridades municipales que estaban en la disposición de brindar mantenimiento a la radiocomunicación, en el caso que se requiriera la compra de baterías. Es importante mencionar que otro factor que incide en la sostenibilidad es que el 47 % de la población puede tener acceso a la radiocomunicación en forma gratuita.
- En entrevistas en el área de intervención del Proyecto me manifestaron que por iniciativa propia habían entrenado familiares cercanos en el uso de la radiocomunicación, con la finalidad de mantener el flujo de comunicación constante en sus comunidades respectivas.
- En el caso del Municipio de Yorito actualmente es objeto de intervención a través del Proyecto de Mitigación de Desastres Naturales (PMDN) que actualmente realiza la Caracterización y Planificación Territorial para la Gestión Local de Riesgos y que esta utilizando algunos datos generados por el presente Proyecto, en especial los referidos a deslizamientos; además entre sus actividades incluye la temática del Plan de Emergencia Municipal, que esta dirigido a fortalecer las capacidades locales a través del CODEM.
- En entrevistas realizadas por el Evaluador con las actuales Autoridades Municipales mostraron su responsabilidad e interés por realizar todas las gestiones necesarias para brindar mantenimiento a determinadas actividades que implemento el Proyecto, entre ellas apoyar el funcionamiento de los CODEM y de alguna manera dar seguimiento al funcionamiento de los CODEL.
- Dentro de la Ley del Sistema Nacional de Gestión de Riesgos y en su Artículo 21 se ha creado el Fondo Nacional para la Preparación y Respuesta a Emergencias (FONAPRE), sin embargo será importante socializarse a corto plazo a los siguientes niveles: de Corporación Municipal y el Comité de Emergencia Municipal de ambas Municipalidades, con la finalidad que conozcan sus derechos y deberes en el ámbito de la Gestión de Riesgos y que posteriormente la socialicen a los CODEL.

En relación a la sostenibilidad a largo plazo la Evaluación considera que es difícil precisar porque dependerá de los siguientes factores:

- De las políticas institucionales en relación al desarrollo de Proyectos en el área de Preparativos en áreas de riesgo a nivel nacional.

- De la capacidad de las futuras autoridades municipales y de nivel central para gestionar recursos monetarios nacionales e internacionales.
- De la posibilidad que se genere algunos desastres de mediana a gran magnitud en esa zona.

5.5.2 Resultado 2

- La capacitación a niveles profesionales se considera que tendrá sostenibilidad a nivel de Estado, porque la Ley del SINAGER crea la figura de Oficiales de Gestión de Riesgos; cabe mencionar que el PNUD ha estado impulsando a nivel de COPECO y Secretaría de Gobernación, que el recurso humano formado en el Diplomado de Herramientas sea parte integral del SINAGER, con la finalidad que se pueda operativizar la ley que rige este sistema.
- En relación a la operación y mantenimiento del equipo sísmico donado a COPECO, existe una clara conciencia de los niveles medios que el equipo donado funcione en forma eficiente; sin embargo otras instancias deberán de incidir para que el mantenimiento sea eficiente a nivel nacional como ser la UNAH, que es responsable técnica del análisis de los datos que generan estas estaciones sísmicas y a nivel internacional los países aledaños a Honduras porque requieren la información generada por nuestro país y de organismos regionales relacionados con la temática de Gestión de Riesgos que en este caso es el CEPREDENAC. Sin embargo a nivel superior y dentro de la COPECO están muy consientes de la necesidad de tener una red sísmica en optimas condiciones.

5.5.3 Resultado 3

Se concluye que su sostenibilidad esta asegurada a corto y mediano plazo por las actividades que ha desarrollado el Proyecto. En relación a la sostenibilidad a largo plazo, se debe reforzar la estructura municipal de Educación en ambos municipios para que repliquen los conocimientos aprendidos por los maestros en forma permanente a sus alumnos; para tal fin se debe incidir en los organismos donantes para que en un futuro cercano brinden a un grupo de maestros de esa zona un Diplomado en Gestión de Riesgos, para que posteriormente sean parte del proceso de disseminación del conocimiento.

5.5.4 Resultado 4

Se concluye que su sostenibilidad en términos generales esta asegurada a corto, mediano y largo plazo, en relación a las pequeñas obras demostrativas que requieren un mantenimiento mínimo y los materiales requeridos son de fácil acceso en la zona del Proyecto y entre ellos se menciona el caso de los puentes hamacas que requieren engrasar los cables de los pasamanos, la madera del piso peatonal de los puentes en forma periódica; para tal efecto se ha documentado el compromiso de las autoridades municipales a través de un Convenio para que apoyen el mantenimiento mínimo de las obras. En el caso de la reforestación se tuvo el cuidado que se realizara la reforestación con especies nativas de la zona. Debe de indicarse que el éxito de las obras ejecutadas es que un gran número de pobladores se benefician de la misma y es una forma que los beneficiarios se preocupen y busquen una solución viable al mantenimiento mínimo que requieren las mismas.

5.5.5 Resultado 5

Se concluye que la sostenibilidad de las bodegas de emergencia que en tiempos normales funcionaran con escuelas; será de corto, mediano y largo plazo, por la razón que siempre estarán en continuo uso, además este tipo de estructura requiere de un mantenimiento mínimo. El Proyecto ha generado iniciativas comunales de sostenibilidad y se menciona el caso de personas comunitarias entrevistadas en relación al mantenimiento de los botiquines y manifestaron que venden los medicamentos a bajo costo y con la ganancia generada adquieren más medicamentos de tal manera de mantener siempre abastecido su Botiquín de Primeros Auxilios.

5.5.6. Fortalecimiento de las capacidades locales tendrán una sostenibilidad por las siguientes razones:

Se propició que el genero y personas jóvenes se integraran en la capacitación, así como en la organización de los CODEM y CODEL; cabe mencionar que la gente joven serán parte del relevo generacional, teniendo también en consideración que el flujo migratorio es bajo en la zona de intervención del Proyecto para los próximos años. Por otra parte se ha incidido en las estructuras municipales en el sentido que la gestión del conocimiento es un deber de las Autoridades Municipales y la COPECO, sobre esta ultima institución la evaluación enfatiza en las diferentes recomendaciones emitidas de la necesidad de fortalecer la capacidad institucional a nivel central y regional, para que brinde el seguimiento a las diferentes iniciativas que la DIPECHO ha desarrollado en la presente década en Honduras.

5.5.7. Aspectos socio-culturales.

En relación a este tema es conocida la situación que en áreas rurales y en los grupos étnicos por tradición ha existido una marginación hacia el genero y casi siempre relevándola a quehaceres domésticos; en este caso el Proyecto ha logrado incidir para que el genero sea parte de la sostenibilidad del Proyecto, teniendo en consideración que la población femenina en ambos municipios es del 49% aproximadamente, se toma en consideración que en términos cuantitativos el Proyecto logro integrar a las mujeres en todo el proceso de implementación del Proyecto para cumplir los objetivos enmarcados en el Marco Lógico; en el Anexo No.13.6 se refleja en términos porcentuales esta participación en las diferentes actividades desarrolladas por el Proyecto.

De la visita al área del Proyecto y en entrevistas con las mujeres se dice en términos generales que absorbieron la capacitación brindada por el Proyecto, así mismo el Coordinador de Campo del Proyecto manifestó que tuvieron una participación activa en la implementación de obras de mitigación dentro de sus capacidades físicas; sin embargo en revisión de las Actas de Constitución de los CODEL y CODEM, la participación de la mujer en cargos relevantes de Junta Directiva como ser: Presidencia, Vice-Presidencia, Secretaria, Tesorería y Fiscal; el porcentaje al inicio del Proyecto para ambos municipios y en referencia a los CODEL fue del 31%; sin embargo para los CODEM fue del 50 %; al respecto no se tiene datos de su composición por sexo al final del proyecto; sin embargo por la participación de la mujer en términos cuantitativos durante el desarrollo del proyecto fue de mas del 40 %, es posible que el porcentaje de participación sea mayor en los puesto de Junta Directiva a la terminación del proyecto.

Como comentario especial de la Evaluación y en relación a la firma de los Acuerdos de inicio del Proyecto, que expresaba que la participación del género durante la ejecución del Proyecto debía ser del 50 %, se considera alta teniendo en consideración que la población del género es del 49% y teniendo en consideración el patrón cultural arraigado en el contexto rural que excluye a la mujer de los roles de participación y liderazgo. En relación a la posición social de la población se mantiene en condiciones de aislamiento y de marginalidad, para tal efecto la organización de emergencias que ha formado el Proyecto, la potencia para que sea la base para que la población potencie la implementación de otras iniciativas de desarrollo comunal y municipal; en relación a este tema el Proyecto deja a los Municipios una cartera de Proyectos para que en el futuro gestionen los recursos necesarios para implementar las medidas de mitigación correspondientes.

5.5.8. Mejoramiento ambiental

Si bien es cierto el Proyecto realizó dos obras demostrativas de reforestación, también conllevó a realizar en forma participativa escenarios de riesgos para trasladarle a la comunidad la relación de las actividades de desequilibrio como por ejemplo: La deforestación que redundó en incrementar el riesgo a deslizamientos y por ende afectar a los pobladores de la zona. Por esa razón se inserta el componente de prevención ambiental ligado al desarrollo en los Planes de Prevención y Respuesta, con la finalidad que la organización comunitaria y municipal para emergencia, en el futuro sea la base para gestionar, coordinar y ejecutar actividades relacionadas con el mejoramiento ambiental en su territorio municipal.

5.5.9. Análisis de visibilidad

Definitivamente el número significativo de eventos que se realizaron en los Municipios, y los materiales elaborados en el marco del Proyecto más artículos de publicidad que generó el Proyecto y los logos de identificación en los materiales del Proyecto, generaron visibilidad a nivel de los territorios municipales.

VI. Comentario adicional

A raíz de la ejecución de presente Proyecto; el PNUD conjuntamente con la FSAR y otros actores han generado iniciativas de Proyectos que algunos están en ejecución como ser la construcción de viviendas sismo-resistentes, el Proyecto de Recuperación Temprana y de Ordenamiento Territorial; el PNUD a través de estas iniciativas en esa zona fortalecerá las debilidades detectadas por la presente evaluación. En relación al Resultado 5 y dentro del contexto de la actividad relacionada con la compra y distribución de suministros a través del UNICEF y PMA, el Proyecto logró avances significativos, que posteriormente a la terminación del Proyecto se están implementando entre el PMA y otras iniciativas que PNUD lidera en esa zona.

VII. Conclusiones y recomendaciones por cada Resultado del Proyecto

7.1 Del Resultado 1

7.1.1 Organización de los CODEM y CODEL funcionando.

Se concluye que en efecto los CODEM y CODEL están debidamente organizados y funcionando para tiempos normales, quedara pendiente determinar su funcionamiento en tiempos de desastres y emergencias, que será una tarea de realizar por parte de la COPECO.

Recomendaciones:

- Reforzar la estructura institucional de la COPECO, para que supervise el funcionamiento de los CODEM.
- Diseñar y/o actualizar e institucionalizar un paquete de instrumentos técnicos que permitan optimizar el trabajo de los CODEM, CODEL y Comités de Emergencia Escolares; tanto en tiempos normales como de emergencia.
- Teniendo en consideración que muchos de los Proyectos financiados por DIPECHO, sus áreas de intervención se ubican en zonas que generalmente carecen de establecimientos e Organismos de Respuesta, se recomienda que en estos casos y dentro del diseño del Proyecto se incluya una actividad de incidencia de las Autoridades Municipales para que promuevan ante la Cruz Roja el establecimiento de una Filial y que el Proyecto le brinde los recursos físicos y monetarios iniciales para consolidar esta actividad.
- A los Centros de Operaciones de Emergencia Municipales debe de dotárseles de un Mapa Topográfico Municipal y de una radio comercial de transistor, similar situación a los principales operadores de SAT, para que tengan acceso a la información meteorología en forma oportuna. Así mismo a los COE Municipales se les debe de dotar de un televisor principalmente para el monitoreo de trayectoria de eventos meteorológicos como ser los huracanes, tormentas tropicales, depresiones tropicales etc.
- El Mapa de Centro América, el Mar Caribe, Islas Insulares, México y el Norte de los Estados Unidos, que se utilizo en el Proyecto para fines de definición de trayectoria de huracanes, tormentas y depresiones tropicales, sé debe de evaluar el cuadro de daños ocasionados por los Huracanes, que como ejemplo expresa que los daños generados por un Huracán Categoría 1 son leves; los generados por un Huracán Categoría 2 son moderados y si realmente se adaptan a nuestra realidad nacional.
- Considerando que el Voluntariado de la Población es la base para el sostenimiento de las actividades de los Comité de Emergencia Municipal y Local se debe de considerar en futuros Proyectos de Preparativos la insertacion de un Curso de Voluntariado Social, como una herramienta de sostenibilidad futura de las actividades que implemente un Proyecto.
- En proyectos cuyas áreas de intervención, sean lejanas o de muy difícil accesibilidad en primera instancia por su topografía, por sus caminos vecinales de construcción muy primitiva y aunado que pueden quedar incomunicados por varios días por precipitaciones intensas ò sismos ò la combinación de ambos fenómenos, será importante que en el diseño del proyecto se consigne una capacitación especial, que se seleccione un grupo de personas de diferentes comunidades que tengan estas características de accesibilidad difícil para que se les brinde un Curso Especial de Primeros Auxilios Avanzados, con la finalidad que realmente tengan cierto grado de independencia en una emergencia.

7.1.2 Planes de emergencia.

-Se concluye que la preparación y edición de Planes de Emergencia Municipales y Locales son de contexto amigable para los beneficiarios ; y la inclusión de la relación del tema de desarrollo con la preparación y atención a emergencias se considera una excelente iniciativa ; porque se incide en fortalecer la conciencia de la prevención en las áreas intervenidas.

- Se recomienda que en el desarrollo de Planes de Emergencia Municipal estos deberían estar articulados con los territorios municipales aledaños, por las siguientes razones: para solicitar ayuda en una emergencia y/ò para apoyar a otro Municipio en caso que tenga una emergencia en su contexto territorial y para articular acciones relacionadas con Sistemas de Alerta Temprana principalmente a inundaciones.

7.1.3 SAT a Inundaciones y deslizamientos. Sistemas de comunicación funcionando.

Conclusiones:

Los SAT han sido instalados y esta por evaluar su funcionamiento en tiempos de desastres y emergencias, tarea en el futuro que le corresponderá realizar a la COPECO. En relación al SAT de inundaciones de Marale se requiere realizar arreglos de orden estructural en las escalas limnimétricas para mejorar su visibilidad en la noche; así como mejorar la operativización del recurso humano responsable del funcionamiento.

Recomendaciones para el SAT de Marale:

- Mejorar la visibilidad de las escalas instaladas en ambos ríos, colocando referencias de niveles en sus orillas opuestas y utilizar pintura reflectante.
- Entrenar nuevamente a los operadores del SAT.
- Debido a que el PNUD y FSAR continúan su intervención en la zona a través del Proyecto de Recuperación Temprana, sería importante que evaluaran el funcionamiento del SAT a inundaciones y deslizamientos en la presente temporada de lluvia.
- La radiocomunicación instalada en las comunidades será también de gran utilidad para uso de fines sociales ente la población comunitaria.

Recomendaciones para la implementación de futuros SAT ha inundaciones y deslizamientos

- En relación a los Sistemas de Alerta Temprana a Inundaciones y Deslizamientos será importante que estén implementados a nivel de campo antes del inicio de la temporada lluviosa, con la finalidad de calibrar su funcionamiento y en especial los umbrales de alerta. Además para que exista una mayor apropiación de la capacitación por parte de los operadores de estos sistemas.
- En el caso de consolidación y/ò implementación de nuevos SAT para inundaciones y deslizamientos, se debería de valorar la posibilidad que las estaciones pluviométricas localizadas en las partes altas y en áreas propensas a incendios forestales, se les agregue instrumentos de medición de parámetros meteorológicos, para determinar la peligrosidad de incendios forestales y se le brinda un valor agregado al SAT.
- En un futuro debería de existir una fuerte alianza con la Secretaria de Agricultura y Ganadería con la finalidad de determinar la posibilidad que los datos de precipitación generados en las estaciones pluviométricas sean de utilidad para las comunidades para fines de aplicación a la agricultura y por ende mejorar su economía local.

- En la implementación de Proyectos de Preparación se debe de implementar en la Educación Rural, un capítulo especial de los productos que genera el Servicio Meteorológico Nacional como ser las Perspectivas Trimestrales del Clima, las fechas probables de inicio de lluvia, generación de pronósticos locales etc.; que les explique sobre su aplicación y como acceder a esta información; para tal efecto en estos Proyectos de debería de generar una fuerte alianza con el Servicio Meteorológico Nacional; porque es importante recalcar que todos los datos antes indicados son parte de un Sistema de Alerta Temprana.
- Debido a la experiencia del evaluador en algunas temporadas de lluvia no se generan situaciones de alerta de inundaciones y en similar caso sucede en las áreas de deslizamientos que tienen SAT implementados; y puede suceder que los operadores se olviden de la operación en determinados detalles; por tal razón es importante que futuros Proyectos se desarrollen Cartillas de Operación de los SAT y que sean distribuidas a los CODEL y CODEM que tengan relación con los SAT; así como a las Bibliotecas Municipales; esta actividad es fundamental para asegurar la sostenibilidad de este tipo de actividades.
- En la implementación de futuros SAT ha deslizamientos e inundaciones en áreas remotas que no tiene acceso al fluido eléctrico se deberá de valorar la posibilidad que los paneles tengan mayor capacidad de absorción de energía solar y las baterías tengan mayor capacidad de almacenamiento; para que los radios operadores tengan un beneficio agregado y es tener al menos uno o dos bombillos para alumbrar su casa y que tengan la posibilidad de conectar sus radios comerciales, ya que esta situación genera una mayor seguridad en la operación del SAT, porque pueden tener acceso directo a los Boletines del tiempo que emite el Servicio Meteorológico Nacional y la COPECO.
- Considerando que en nuestro país se realizan esfuerzos a través de las instituciones responsables del manejo de las redes de medición de parámetros relacionados con el clima y niveles de río, para ampliar y consolidar el Sistema Nacional de Alerta de Inundaciones a través de Estaciones Telemétricas de transmisión de datos vía satélite, en futuros Proyectos de DIPECHO, será conveniente que se les solicite a los candidatos a ejecutores de Proyectos que en su Diagnostico del área de intervención investiguen la posibilidad de apoyar al país en mejorar su SAT, como una forma expedita de brindar sostenibilidad a esta actividad.
- La COPECO actualmente tiene una cartilla de instrucciones como operar la radio y además instrucciones especiales a los operadores de las acciones que deben de realizar en casos fortuitos; para tal efecto se debería de revisar y determinar la posibilidad de distribuirla en futuros Proyectos que tienen insertado el componente de radiocomunicación.
- En la implementación de futuros proyectos de preparación y atención a la respuesta será conveniente revisar de la existencia de estaciones de precipitación en la zona de intervención, que son manejadas por organismos nacionales o privados con la finalidad de definir la posibilidad que sean utilizados como parte de los Sistemas de Alerta Temprana en vista que tienen la ventaja en muchas ocasiones que tienen periodos de información de precipitación debidamente registrados.

- Actualmente y en las riberas de la Represa Francisco Morazán, se han generado una serie de deslizamientos, por lo que sería conveniente que se coordinara una conferencia y/ò una visita de campo para que técnicos responsables de la operación del embalse antes mencionado, conozcan la experiencia del SAT Comunal a deslizamientos de EL Derrumbe, El Plan y Sigüapa que están localizados dentro de la Sub-Cuenca del embalse.
- En relación a los Sistemas de Alerta Temprana a Inundaciones y Deslizamientos será importante que estén implementados a nivel de campo antes del inicio de la temporada lluviosa, con la finalidad de calibrar su funcionamiento y en especial los umbrales de alerta. Además para que exista una mayor apropiación de la capacitación por parte de los operadores de estos sistemas.
- En relación a la radiocomunicación y entendiendo que en estas áreas del territorio nacional tan aisladas será muy conveniente que la Alcaldía Municipal gestione con la Cruz Roja la posibilidad que dicten un Curso Avanzado de Radiocomunicación con la finalidad que esta región sea la mas autónoma posible en sus comunicaciones.
- La COPECO actualmente tiene una cartilla de instrucciones como operar la radio y además instrucciones especiales a los operadores de las acciones que deben de realizar en casos fortuitos; para tal efecto se debería de revisar y determinar la posibilidad de distribuirla en futuros Proyectos que tienen insertado el componente de radiocomunicación.

7.1.4 Ejercicios de Simulacro

Conclusión:

Haber entrenado por parte del Proyecto en el Segundo Ejercicio, a dos voluntarios en forma intensa sobre la metodología de organizar, diseñar y conducir un Simulacro, que implicaba el desarrollo de Escenarios de Campo y Gabinete de situaciones que se generan en los desastres y emergencias, se considera una enorme fortaleza porque se tiene capacidad instalada a nivel municipal para continuar realizando este tipo de Ejercicios.

Recomendación:

Se debe considerar a las Autoridades de Municipios aledaños al área de intervención del Proyecto para que participen como observadores del desarrollo de los Ejercicios de Simulacro ò Simulación.

7.2. Del Resultado 2

7.2.1. Formación de recurso humano en riesgo sísmico y equipamiento sísmico e incidencia en la aprobación del Código de Construcción.

Conclusión:

Definitivamente el diseño y ejecución del Proyecto que desarrolla actividades vinculantes de nivel local y municipal con la problemática nacional de sismos con formación de recurso humano mas equipamiento para mejorar la red de detección de sismos, se considera muy acertada y mas en este época, cuando el tema de sismicidad ha sido en términos generales un tema relegado, que ha tomado importancia nacional a partir del sismo del 28 de Mayo del 2009 y de los sismos ocurridos en el área del Proyecto en Septiembre del 2007 y Febrero del 2010.

En este aspecto es loable la capacidad de gestión y coordinación de los ejecutores del Proyecto para vincularse con COSUDE, para insertar el componente de riesgo sísmico en el contexto de la integración del Diplomado de Gestión de Riesgos. Así mismo haber incidido en la formación de una red nacional de profesionales vinculados al SINAGER con capacidades para la planificación, evaluación, diseño y ejecución de obras de mitigación, que reduzcan la vulnerabilidad física de nuestro territorio, se considera una actividad exitosa y que finalmente fortalece la capacidad operativa de la actual Ley del SINAGER. En relación a la incidencia que realizó el Proyecto para la aprobación del Código de Construcción; este ya fue aprobado por el Congreso Nacional en lo que se refiere a Edificaciones Mayores.

Recomendaciones:

- Promover para que el Diplomado de Herramientas en Gestión de Riesgos sea institucionalizado hacia lo interno de la COPECO, como un Instrumento de Formación de Oficiales de Gestión de Riesgos en apoyo a la operativización de la Ley del Sistema Nacional de Gestión de Riesgos.
- Continuar apoyando la ampliación de la red sísmica, así como formar más técnicos en el área de operación y mantenimiento de los sismómetros.
- Apoyar la socialización del Código de la Construcción.

7.2.2 Documento de País.

Conclusión:

Se considera una iniciativa excelente haber incluido esta actividad en el Proyecto, porque se convierte en un instrumento valioso para direccionar las políticas nacionales de preparación y atención a desastres y emergencias.

Recomendación:

-Sera conveniente que el Documento de País en el marco del VI Plan de Acción del Programa DIPECHO, relacionada con la capacidad municipal de atender desastres y emergencias generadas por fenómenos naturales, que ayuda a direccionar las políticas nacionales de preparación y atención a desastres y emergencias; sea debidamente socializado con la COPECO tanto a nivel central como regional; así mismo con organismos donantes en el área de preparativos para la emergencia.

7.3 Del Resultado 3

7.3.1. Conclusiones

Se concluye que la combinación de actividades de capacitación, con distribución de materiales y programas radiales del Proyecto, ha logrado mejorar y masificar el conocimiento en ambos municipios sobre el riesgo de terremotos, inundaciones y deslizamientos; consecuentemente mejora la capacidad de preparación a la respuesta de ambos municipios. Así mismo fueron intervenidas el 38 % de las Escuelas y el 17,6 % de los Profesores, ambos datos referidos al total de escuelas y profesores de ambos municipios tuvieron acceso a la capacitación, denota que hubo un enorme esfuerzo de coordinación y ejecución por parte de los ejecutores a nivel de campo, a pesar de los problemas sucedidos por los acontecimientos políticos del 28 de Junio del 2010.

7.3.2 Recomendaciones.

Debe de considerarse en próximos proyectos la posibilidad de diseñar e imprimir una cartilla amigable a nivel comunitario sobre los siguientes temas:

- Fenómenos meteorológicos que afectan al país; que incluya su definición ò como se origina, sus efectos y consecuencias a corto, mediano y largo plazo; con la finalidad que la población intervenida tenga una mayor comprensión de los Boletines ò Informaciones Meteorológicas que emite el Servicio Meteorológico Nacional; organismos técnicos de otros países y la COPECO; Primeros Auxilios; Búsqueda y Rescate; y la sismicidad en Honduras, así como se originan los sismos, sus efectos y consecuencias.
- A los Municipios que serán objeto de una futura intervención y por cuyo territorio cruza una carretera principal, a los CODEM y/ò CODEL en sus programas de capacitación, se les debería de agregar un Modulo sobre Conocimiento Mínimos del Manejo de Materiales Peligrosos. Cabe mencionar que la Ley del Sistema Nacional de Gestión de Riesgos en su Artículo No. 1 Objeto de la Ley expresa de la necesidad de prepararnos para enfrentar fenómenos naturales ò aquellos generados por actividades humanas.
- Debe de considerarse la posibilidad que en este tipo de Proyectos se dicte un Curso para Instructores, para que transmitan los conocimientos a otros pobladores después de finalizado el Proyecto y de preferencia debería ser dirigido a Maestros de Escuela.
- Todo Proyecto que tenga una actividad de Programas Radiales se debe considerar la actividad de realizar una Encuesta de Audiencia al final de la actividad, para conocer los resultados de la misma.
- Sera conveniente que en el diseño de futuros Proyectos se conciba que los Programas Radiales sean pregrabados con la finalidad que al finalizar el Proyecto, las radioemisoras que están dentro del área de intervención tengan fácil acceso a estos programas con la finalidad y con la buena voluntad de los dueños de las radioemisoras sean transmitidos regularmente ò en casos de desastre y emergencias.
- En los próximos Proyectos donde se involucre la implementación de Programas Radiales se debe de insertar la participación de actores comunitarios, para que expliquen sus experiencias en el manejo de emergencias antes y después de la implementación de las actividades de preparativos que genere el Proyecto. Se considera importante que la implementación de estos proyectos rescate sus experiencias de como afrontaron una emergencia y que sean ampliamente divulgadas a la población que ha sido objeto de la intervención.
- Incidir en el diseño del proyecto para que se participe en Ferias Patronales Anuales que se realizan en áreas rurales, como una forma de insertarse en las costumbres tradicionales de las áreas propuestas de intervención.
- Deberá ser una actividad muy importante del desarrollo del Proyecto que dentro de las capacitaciones que brinde el Proyecto se asegure de la participación de periodistas locales del área de intervención del Proyecto, para que transfieran conocimientos a través de sus programas radiales.

7.4. Del Resultado 4

7.4.1. Conclusiones

La evaluación concluye que la inclusión de obras demostrativas sismo-resistentes, ha sido un instrumento valioso en el diseño e implementación del proyecto, ya que se demuestre con hechos fehacientes que podemos construir en forma mas segura y con costos bajos, además que han formado capacidades locales para que repliquen esta experiencia constructiva. Por otra parte tomando en consideración todas las obras realizadas el costo versus el número de personas beneficiadas a nivel comunitario que asciende al 47 % de la población total de ambos municipios, se considera que es bajo y por ende los ejecutores del Proyecto administraron en forma valiosa los recursos monetarios asignados para este Resultado.

7.4.2. Recomendaciones

- Promover tecnologías de construcciones sismos-resistentes de bajo costo, con uso de recursos locales y formando personal comunal bajo la metodología Aprendiendo-Haciendo a través de:
- La presentación de las mismas en Ferias nacionales de la Construcción, así como en otros espacios relacionados con la temática de la construcción.
- Promover este tipo de iniciativas en Proyectos que se ejecuten en otras áreas del país propensas a desastres y emergencias generadas por sismos, deslizamientos e inundaciones y que se incluya obras demostrativas rurales sismo-resistentes.
- Se debería de incluir dentro del diseño del Proyecto, talleres de socialización de estas tecnologías dirigido a estudiantes de Ingeniería y Arquitectura de Universidades Publicas como Privadas, Colegios Profesionales de las áreas antes indicadas e Institutos de Formación Técnica, que dentro de su Curricula tienen insertada el área de construcción. Debe de reconocerse que en diferentes regiones del país, actualmente existe una amplia representación de Universidades Publicas y Privadas.
- Será importante que en el futuro cercano se formule y gestione un Proyecto para editar, imprimir y socializar cartillas de construcción sismo-resistentes amigables con la cultura de la población intervenida, para que esa tecnología debidamente comprobada tenga una amplia difusión.

7.5 Resultado 5

7.5.1 Conclusión:

El equipo entregado a las comunidades y municipalidades será de utilidad practica para los pobladores, en relación a la capacitación no se tuvo acceso a intercambiar impresiones con el Instructor del PMA.

7.5.2 Recomendaciones:

- En futuros Proyectos relacionados con esta temática sea una práctica común tener una alianza estratégica con el PMA en el tema de logística; así como un apoyo para brindar a los pobladores alimentos por trabajo, en el caso de realizarse obras demostrativas de mitigación.

VIII. Anexos

Anexo 8.1 Metodología de la Evaluación

- 1.- Los temas a evaluar fueron los siguientes:
 - 1.1 Pertinencia
 - 1.2 Impacto
 - 1.3 Eficacia
 - 1.4 Eficiencia
 - 1.5 Sostenibilidad
- 2.- Componentes de la evaluación:
 - 2.1 Revisión de la información y sus fuentes fueron las siguientes:
 - 2.1.1 Relacionadas con el contexto de políticas.
 - 2.1.2 Información generada directamente por el Proyecto a nivel de campo y gabinete.
 - 2.1.3 Informaciones generadas por los beneficiarios directos a través de entrevistas individuales y grupales.
 - 2.1.4 Visitas de campo a los Sistemas de Alerta temprana, Obras de Mitigación, instalaciones del CODEM en Marale y Yorito.
 - 2.1.5 Otras fuentes secundarias que tenían relación con las actividades del Proyecto.
 - 2.1.6 Informes externos.
- 3.- Se diseñaron los instrumentos de evaluación como ser cuestionarios, entrevistas individuales y entrevistas de grupo.
- 4.- Se aplicaron los instrumentos a los ejecutores del Proyecto a nivel de gabinete y de campo, a los beneficiarios directos a nivel de campo y de gabinete se realizaron entrevistas abiertas, así como a organizaciones de emergencia a nivel de CODEM y CODEL y otras instituciones que tuvieron relación con las diferentes actividades del Proyecto
- 5.- Se analizó la información recabada para obtener los resultados de la evaluación y se formularon una serie de recomendaciones para la implementación de futuros Proyectos.

Anexo 8.2 Listado de participantes a reuniones de Evaluación y que habitan en el área de intervención del Proyecto, así como de otras personas internas y externas a la ejecución del proyecto.

No.	Persona Entrevistada	Cargo	Institución	Objetivo
1.	Fanny Cardona	Jefe Dpto. Estudios Básicos	Empresa Nacional de Energía Eléctrica	Red de estaciones climatológicas e hidrométricas en el área del Proyecto.
2.	Gina Hernandez	Asistente, Dpto. Estudios Básicos	Empresa Nacional de Energía Eléctrica	Red de estaciones climatológicas e hidrométricas en el área del Proyecto.
3.	Guillermo Suazo	Coordinador Proyecto de Mitigación de Desastres Naturales	Comisión Permanente de Contingencias	Proyecto Caracterización Planificación Territorial para la Gestión Local de Riesgos. Municipio de Yorito
4.	Karla Rivera	ESA Consultores	ESA Consultores	Ejecutores Proyecto Caracterización Y Planificación para la Gestión Local de Riesgos. Municipio de Yorito
5.	Randolfo Funes	Sub-Comisionado	COPECO	Conocimiento del Proyecto
6.	Gonzalo Funes	Director de Prevención	COPECO	Diplomado de Herramientas
7.	Magaly Montero	Dirección de Prevención,	COPECO	Diplomado de Herramientas
8.	Juan Jose reyes	Sistema Alerta Temprana	COPECO	Sismómetros
9.	Mauricio Ávila	Técnico en radiocomunicación	COPECO	Radiocomunicación
10.	Mario Carvajal	Jefe Dpto. Hidrología y Climatología,	Dirección de Recursos Hídricos, SERNA	Redes de estaciones climatológicas e hidrométricas en el área del Proyecto
11.	Ernesto Salgado	Director	Servicio Meteorológico Nacional	Red de estaciones climatológicas y sinópticas en el área del proyecto.

12.	Gonzalo Cruz	Sismólogo	UNAH	Equipo de Refracción sísmica.
13.	Alexis Irías	Proyecto	PNUD	Desarrollo del Proyecto.
14.	Ginés Suarez	Proyecto	PNUD	Desarrollo del Proyecto
15.	Jerónimo Carranza	Proyecto	FSAR	Desarrollo del Proyecto
16.	Juana Esquivel	Proyecto	FSAR	Desarrollo del Proyecto.
17.	Aníbal Rosales	Técnico del Proyecto en Marale	Voluntario	Capacitación
18.	Victor Fuentes	Técnico SAT	FSAR	SAT a inundaciones de Marale.
19.	Santos Ramírez	Técnico en Construcción de albergues sismo-resistentes	FSAR	Conocimientos de los entrenados en construcción de viviendas sismo-resistentes.
20.	Margie Gonzales	Alcaldesa	Municipio de Yorito	Desarrollo del Proyecto
21.	Rómulo Ramos	Alcalde	Municipio de Marale	Sostenimiento de actividades
22.	Dos Operadores Comunitarios	SAT Inundaciones	Municipio de Marale	Funcionamiento del SAT ha inundaciones de Marale.
23.	Elvin Roy Vindel	Coordinador Proyectos, Dirección de Proyectos.	Fondo Hondureño de Inversión Social	Costo de una escuela de bloques de concreto en aéreas montañosas
24.	Felia Ramírez	Directora Distrital Educación	Municipio de Yorito	Numero de Profesores en Yorito
25.	Mirna García	Encargada Municipal de Educación	Municipio de Marale	Numero de Profesores en Marale.
26.	Cuatro(4) miembros	CODEM	Municipio de Yorito	Funcionamiento del CODEM
27.	Veinte(20) miembros	CODEL'S	Municipio de Yorito	Actividades de capacitación
28.	Diez(10) miembros	CODEM	Municipio de Marale	Funcionamiento del CODEM
29.	Trece(13) miembros	CODEL'S	Municipio De Marale	Actividades de capacitación

30.	Tres pobladores	El Plan	Municipio de Yorito	Construcción de albergues sismo-resistentes.
30.	Marcos Rodríguez		Proyecto de Recuperación Temprana, PNUD.	Video del Proyecto
31.	Evelyn Cabrera		Proyecto de Recuperación Temprana, PNUD	Video del Proyecto
31.	Ena Cabrera		Voluntaria de Naciones Unidas	Video del Proyecto

Nota: No se tuvo acceso a los nombres y teléfonos de los capacitadores de Búsqueda y Rescate; Primeros Auxilios y Logística.

Se contacto un total de setenta y nueve (79) personas.

Lugares visitados en Marale:

- Oficina de radio-operadores que funcionan en el sistema 24 horas/7 días / 365 días al año y que en emergencias funcionara como Centro de Operaciones de Emergencia.
- SAT a Inundaciones en Marale se visito los sitios donde están instalados los limnimetros que definen los niveles de los ríos y por ende de ese dato se generan las alertas respectivas, que se localizan en el Rio Maralito y Qda. Seca.
- Obra de mitigación localizada en el rio Maralito.
- Comunidad La Unión para participar en una reunión con pobladores comunitarios relacionados con la tematica de la Evaluacion.

Lugares visitados en Yorito:

- Albergue/Escuela Sismo resistente localizado en el Plan e instalación de radio ubicada en esa estructura; además se observo la construcción de casas sismo resistentes, actividad que no es parte de este Proyecto, pero que se esta utilizando la tecnología implementada por el Proyecto en esta área de intervención.
- Obra de mitigación localizada en El Panal, localizada en el acceso que comunica El Plan con Yorito.
- Espacio de radiocomunicacion localizada en las instalaciones de la Alcaldia Municipal de Yorito.

Reunion CODELES Marale Yorito

Nombre	CODHEL
Bernardino Martínez Cruz	Playa Grande
Dilma Rosales	Playa Grande
Santos Martínez A	Playa Grande
Pedro Antonio Montes	Las Lagunas
Carlos Ivan Castellón	Las lagunas
Carlos porfirio murillo	Siguapa
Reina Rodriguez	Siguapa
Marcima Rodriguez	Siguapa
Maria Auxiliadora Rosales	nuevo Paraizo
Rita evangelista Perez	nuevo Paraizo
Carmen Castro	la union
Sonia Maribel Castro	la union
Sulapa Senaida Gorgy	La union

Reunion CODELES Yorito

1 Encarnación Aquino Mame	Luquigüe
2 Maria del Cermen Martinez	Mina Honda
3 Saul Antonio Martínez Zamudio	Mina Honda
4 Luis Vaquedado Perez	Mina Honda
Santos Martirio	Pichingo
Neri Marties	Pichingo
Tomas Perez Los Achotes	Pichingo
Francisco Velasquez Los Achotes	
Carlos Isabel Martinez Los Achotes	
Francisco Martinez Los Achotes	
Carlos Roberto Mejia Martinez El Plan	
Patricia Ramirez	Pichingo
Felix Martinez El Plan	
Maria Ines Banegas Salguero	Luquigüe
Hilda Banegas Martinez	Luquigüe
Fidel Garcia Martinez	El Plan
Corrado Herrera	Himeritos
Francisco Ramirez	Himeritos
Santos Felipe murillo Padilla	Himeritos
Mona Isabel Murillo	Himeritos

REUNION CODEM - MARALE

- 1.- Marcel Bayardo Arriaga Ramos Coordinador CODEM - Marale.
- 2.- Alejandro Anibal Rosales Montes Marale.
3. Albense Federico Rios = Comisión de Comunicación y Monitoreo
4. Job Emanuel Banegas Ramos Comisión y monitoreo
5. Jorge Antonio García Cruz Comisión de Comunicación y monitoreo
6. Lidia Borchara El Edain
7. Reina Guerrero. Tesorera Codem.
8. Juana Francisco Sandoz Tajista
9. Glenda Yaneth Tróchez M. Comisión de albergue
10. Adelfa Angulo S. Secretaria

REUNION CODEM MARALE YORITO

#99873910

Jose Manuel Hernandez Peña = Vice Alcalde - Yorito - Yoro
 Jorge Alberto Valdez Rosales Comunicación 9924-3146
 Mario Santos Gonzalez Tel 96-86-66-88
 Edilberto Mejia Regidor Tel. 9883-6843

Anexo 8.3 Documentación revisada.

1. Documentación relacionada con ECHO y DIPECHO.
2. Documento de País-DIPECHO.
3. Ley del Sistema Nacional de Gestión de Riesgos.
4. Informe Parcial y Final del Proyecto.
5. Estudio CAP de Entrada Y Datos de Salida del CAP.
6. Estudio Geológico.
7. Estudio Técnico SAT de Inundaciones de Marale.
8. Estudio SAT de deslizamientos de El Derrumbe, EL Plan y Siguapa.
9. Presentación EDAN y formatos de de la COPECO, referente al Informe Preliminar, EDAN de horas y EDAN de 72 horas.
10. Actas de conformación de los CODEM y CODEL.
11. Agenda de Reunión CODEM-Marale.
12. Cuadro de Estado de los radios.
13. Funciones de las Comisiones del CODEM.
14. Formato para Censo de Albergues.
15. Funciones de la Comisión de Albergues Temporales.
16. Funciones de las Comisión de Monitoreo y Alerta.
17. Funciones de la Comisión de Educación.
18. Funciones de la Comision de Salud.
19. La Triple Acción en emergencias.
20. Como podemos ayudar a prevenir los desastres.
21. Que es COPECO?
22. Marco Legal de la COPECO.
23. Conceptos básicos de la gestión de Riesgos.
24. Sistemas de Alerta temprana y monitoreo.
25. Presentación Huracanes.
26. Presentación Evacuación, Búsqueda y Rescate.
27. Video del desarrollo del Proyecto.
28. Exposición Simulacros y Simulaciones.
29. Exposición CODEM y CODEL.
30. Mapas de riesgo realizados por las comunidades.
31. Presentación Marco Conceptual de la Gestión de Riesgos.
32. Presentación COE.
33. Presentación DIPECHO VI.
34. Presentación sobre Riesgos.
35. Presentación Temporada Ciclónica 2008.
36. Guía Metodológica - Capacitación con Maestros y Maestras de Educación.
37. Guía Metodológica para alumnos.
38. Listado de asistencia a eventos.
39. Plan de Prevención y Respuesta Escolar.

40. Propuesta de Talleres Marale.
41. Organización CODEM/Yorito.
42. Organización CODEM/Marale.
43. Guía Metodológica Capacitación CODEL y Comisiones.
44. Manual para CODEL.
45. Plano de diseño del Albergue-Escuela Sismo resistente.
46. Convenios firmados entre los CODEM y CODEL y PNUD.
47. Fotos (simulación, EDAN, entrega de equipo de radiocomunicación y de Primeros Auxilios).
48. Estadísticas de participantes a los diferentes eventos que realizó el Proyecto a nivel de campo.
49. Mapas de riesgo realizados a mano por la comunidad.
50. Dos informes de supervisión.
51. Presentación COE y la cadena de mando.
52. Presentación Como protegerse de los Huracanes.
53. Presentación Monitoreo y Alerta.
53. Convenios firmados entre los CODEM y CODEL con el PNUD.
54. Plan de Prevención y Respuesta Local de La Comunidad El Derrumbe.
55. Presentación Normas Mínimas para la Educación en situaciones de emergencia, Crisis Crónica y Recuperación Temprana.
56. Presentación Aspectos Legales de la COPECO y de la Gestión de Riesgos en Honduras.
57. Presentación Fenómenos Hidrometeorológicos que podrían constituir una amenaza.
58. Presentación Preparación para la Respuesta en casos de Emergencia.
59. Presentación Organización Municipal para la Gestión de Riesgos.
60. Presentación Matriz de Funciones del Comité de Emergencia Municipal.
61. Presentación Comunicaciones.
62. Manejo de la Prensa en el Antes-Durante-Después de una emergencia.
63. Presentación Evacuación, Búsqueda y Rescate.
64. Albergues temporales.
65. Formato Directorio Telefónico CODEM.
66. Formato de Formulario para la Evaluación de un Simulacro.
67. Formato Índice de un Plan de Prevención y Respuesta.
68. Diseño SAT comunicaciones Marale.
69. Diseño SAT comunicaciones Yorito.
70. Fotos relacionadas con la capacitación en el SAT a deslizamientos de El Derrumbe.
71. Fotos relacionadas con el SAT a deslizamientos de El Plan.
72. Formulario de Control de Precipitación.
73. Simulación y simulacros.
74. Marco conceptual de la Gestión de Riesgos.
75. Presentación Taller COE.
76. Presentación riesgos.
77. Programación radial.

Anexo No. 8.4 Nivel de participación y de beneficiarios con respecto a la población total de ambos municipios.

No.	Actividad	% de la población que participo en la actividad ò fue beneficiada.*
1.	Socialización del proyecto	4.45 %
2.	Capacitación Población en relación a los CODEL y CODEM	6.20 %
3.	Capacitación Profesores	17.60 %
4.	Beneficiarios: Infraestructura	39 .00 %
5.	Beneficiarios: Radiocomunicación**	43.00 %
6.	Programas radiales ***	No se tiene el dato de audiencia aproximada que escucho los programas radiales, sin embargo la Evaluación considera que este tipo de actividades tiene una amplia audiencia en los territorios municipales.
7.	Estudio Geológico	100.00 %
8.	Planes de Emergencia Municipales ****	100.00 %
9.	Planes de Emergencia Locales****	33 %
10.	Escuelas objeto de intervención a través de la capacitación a niños.	De 100 escuelas existentes en ambos municipios, el 38 % tuvo acceso a los beneficios de capacitación del Proyecto.

* Se tomo como referencia la población para ambos municipios indicada en el Numeral 4.2.6. del Documento de Proyecto.

** Se incluye los beneficiarios de los Sistemas de Alerta Temprana, más la población que tiene acceso a este servicio para uso de fines sociales (salud, seguridad etc.) que se localizan a los alrededores de las radios.

*** En estos programas radiales tienen un agregado que en muchas ocasiones sus Programaciones Radiales son escuchados en áreas fuera de la zona de intervención.

**** Debe mencionarse en ambos casos que se genera un valor agregado porque la organización municipal puede apoyar a municipios aledaños que tengan problemas de desastres y emergencias, de la misma forma a nivel local que pueden apoyar a otras comunidades que no están organizadas y requieran ayuda debido al impacto de un fenómeno natural.

Anexo No. 8.5 Eficacia Teórica obtenida por Resultados propuestos en el Marco Lógico del Proyecto.

No.	Resultado	Actividades Planificadas	Actividades Realizadas	Eficacia en términos porcentuales
1	1	9	9	100 %
2	2	5	3	60 %
3	3	13	12	92 %
4	4	5	5	100 %
5	5	5	2	60 %

Anexo 8.6 Efectos positivos y niveles de impacto que generara la implementación del Proyecto.

Actividad	Efectos en tiempo	A nivel Geográfico	A nivel Político	A nivel Técnico	A nivel Económico y Social
Capacitación y organización comunitaria	Corto y mediano plazo	Municipal y Local en sus territorios y aledaños a los mismos porque pueden apoyar una emergencia fuera de su jurisdicción			X Se considera que ha tenido un impacto alto en las comunidades y Municipalidades beneficiadas.
Estudios Técnicos y de Cartera de Proyectos	Corto, mediano y largo plazo	Municipal y Local		X	X Se considera que ha tenido un impacto de nivel medio en las comunidades debido a que falta la implementación de medidas de mitigación.
Albergues sismo-resistentes	Corto, mediano y largo plazo	Regional referido a zonas propensas a sismos.	X	X	X Se considera que se ha tenido un impacto alto a nivel comunitario; a nivel regional se considera bajo porque se requiere socializar este sistema de construcción.

Viviendas sismo-resistentes (Se refiere al Plan Familiar de Emergencia)	Corto, mediano y largo plazo	Regional referido a zonas propensas a sismos	X	X	X Se considera que ha tenido un impacto alto a nivel comunitario, ha nivel regional se considera que es bajo porque se requiere socializar este sistema constructivo.
Equipamiento sísmico.	Corto, mediano y largo plazo.	Local, Municipal, Regional, Nacional e Internacional	X	X	X Se considera que ha tenido un nivel de impacto medio a nivel comunitario debido a que falta que opere plenamente a tiempo real el sismógrafo de Yorito.
Capacitación para profesionales en riesgo sísmico e insertado en el Diplomado de Herramientas	Corto, mediano y largo plazo	Nacional	Apoya la implementación Ley SINAGER	X	X A nivel nacional ha tenido un impacto de nivel medio, pero a nivel institucional y de SINAGER su nivel de impacto se considera alto.
Radiocomunicación	Corto, mediano y largo plazo	Municipal y Local			X A nivel comunitario y municipal ha tenido un nivel de impacto alto.
Obras de mitigación(puentes hamacas y reforestación) Corto y mediano plazo	Corto y mediano plazo	Municipal y Local		X	X A nivel comunitario ha tenido un nivel de impacto alto.
Participación del genero	Corto, mediano y largo plazo	Municipal y Local	X	X	X A nivel comunitario ha tenido un nivel de impacto alto.
Apoyo a la aprobación del Código de la Construcción	Corto, mediano y largo plazo	Nacional	X	X	X A nivel del SINAGER ha tenido un nivel de impacto alto.

Documento de País	Corto Plazo	Nacional	X	X	X Se considera que su nivel de impacto es bajo, porque se requiere socializarlo con las nuevas autoridades de la COPECO.
Generación de herramientas para la Gestión de Riesgos	Corto, mediano y largo plazo	Nacional e Internacional		X	X A nivel nacional se considera que es medio porque se requiere socializarlas.

La evaluación considera los periodos de tiempo por plazo de la siguiente forma:

- 1.-Corto Plazo desde la finalización de la actividad hasta un año;
- 2.-Mediano plazo de uno a cinco años;
- 3.- De largo plazo de cinco años en adelante.

Anexo 8.6 Efectos positivos y niveles de impacto que generara la implementación del Proyecto.

Actividad	Efectos en tiempo	A nivel Geográfico	A nivel Político	A nivel Técnico	A nivel Económico y Social
Capacitación y organización comunitaria	Corto y mediano plazo	Municipal y Local en sus territorios y aledaños a los mismos porque pueden apoyar una emergencia fuera de su jurisdicción			X Se considera que ha tenido un impacto alto en las comunidades y Municipalidades beneficiadas.
Estudios Técnicos y Cartera de Proyectos	Corto, mediano y largo plazo	Municipal y Local		X	X Se considera que ha tenido un impacto de nivel medio en las comunidades debido a que falta la implementación de medidas de mitigación.

Albergues sismo-resistentes	Corto, mediano y largo plazo	Regional referido a zonas propensas a sismos.	X	X	X Se considera que se ha tenido un impacto alto a nivel comunitario; a nivel regional se considera bajo porque se requiere socializar este sistema de construcción.
Viviendas sismo-resistentes (Se refiere al Plan Familiar de Emergencia)	Corto, mediano y largo plazo	Regional referido a zonas propensas a sismos	X	X	X Se considera que ha tenido un impacto alto a nivel comunitario, ha nivel regional se considera que es bajo porque se requiere socializar este sistema constructivo.
Equipamiento sísmico.	Corto, mediano y largo plazo.	Local, Municipal, Regional, Nacional e Internacional	X	X	X Se considera que ha tenido un nivel de impacto medio a nivel comunitario debido a que falta que opere plenamente a tiempo real el sismógrafo de Yorito.
Capacitación para profesionales en riesgo sísmico e insertado en el Diplomado de Herramientas	Corto, mediano y largo plazo	Nacional	Apoya la implementación Ley SINAGER	X	X A nivel nacional ha tenido un impacto de nivel medio, pero a nivel institucional y de SINAGER su nivel de impacto se considera alto.
Radiocomunicación	Corto, mediano y largo plazo	Municipal y Local			X A nivel comunitario y municipal ha tenido un nivel de impacto alto.

Obras de mitigación(puentes hamacas y reforestación) Corto y mediano plazo	Corto y mediano plazo	Municipal y Local		X	X A nivel comunitario ha tenido un nivel de impacto alto.
Participación del genero	Corto, mediano y largo plazo	Municipal y Local	X	X	X A nivel comunitario ha tenido un nivel de impacto alto.
Apoyo a la aprobación del Código de la Construcción	Corto, mediano y largo plazo	Nacional	X	X	X A nivel del SINAGER ha tenido un nivel de impacto alto.
Documento de País	Corto Plazo	Nacional	X	X	X Se considera que su nivel de impacto es bajo, porque se requiere socializarlo con las nuevas autoridades de la COPECO.
Generación de herramientas para la Gestión de Riesgos	Corto, mediano y largo plazo	Nacional e Internacional		X	X A nivel nacional se considera que es medio porque se requiere socializarlas.

La evaluación considera los periodos de tiempo por plazo de la siguiente forma:

- 1.-Corto Plazo desde la finalización de la actividad hasta un año;
- 2.-Mediano plazo de uno a cinco años;
- 3.- De largo plazo de cinco años en adelante.

Anexo No. 8.7 Participación del Género en el Proyecto.

No.	Actividad	Total Participantes	Asistencia de Mujeres	Asistencia de Hombres
1.	Reuniones de Socialización del Proyecto	1050	422 participantes 40 %	628 participantes 60 %
2.	Capacitación	1420	45 % *	55 %
3.	Organización Comunitaria CODEL	465	187 participantes 40 %	278 participantes 60 %
4.	Capacitación a profesores	51	27 participantes 53 %	24 participantes 47 %
5.	Asistentes de campo del Proyecto y oriundos de los municipios intervenidos	2	1 empleado 50 %	1 empleado 50 %
6.	Total de puestos representados en las Juntas Directivas y Comisiones de Trabajo de los CODEL	442	66 %	34 %
7.	Total de puestos representados en las Juntas Directivas y Comisiones de Trabajo de los CODEM	29	48 %	52 %
8.	Participación del Género en el Resultado 2	260	44 %	56 %

*La información fue brindada verbalmente por el Coordinador del Proyecto a nivel de campo y se acepta porque esta congruente con los otros porcentajes calculados ò sea que esta dentro de un rango permisible.