



USAID
DEL PUEBLO DE LOS ESTADOS
UNIDOS DE AMÉRICA

Oficina de los Estados Unidos de Asistencia para Desastres en el Extranjero,
de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID/OFDA/LAC)

MEMORIA DEL

I FORO LATINOAMERICANO Y DEL CARIBE DE

**REDUCCIÓN DEL
RIESGO DE DESASTRE
A NIVEL LOCAL**

Y EXPERIENCIAS SISTEMATIZADAS DEL
PROGRAMA DE PEQUEÑAS DONACIONES
PARA DESASTRES A NIVEL LOCAL

Salinitas, El Salvador, CA.
Enero 29 - 30, 2014



USAID
DEL PUEBLO DE LOS ESTADOS
UNIDOS DE AMÉRICA



UNISDR

Oficina de las Naciones Unidas para la Reducción
del Riesgo de Desastres

I Foro Latinoamericano y del Caribe de Reducción de Riesgo de Desastres a Nivel Local

Salinitas, El Salvador • Enero 29 - 30, 2014



La reducción de riesgo de desastre a nivel comunitario: un ingrediente fundamental para el desarrollo sostenible

El mandato de la Oficina de Asistencia para Desastres en el Extranjero del Gobierno de los Estados Unidos de América es: (1) salvar vidas, (2) aliviar el sufrimiento humano y (3) reducir el impacto social y económico de los desastres. Para lograr su objetivo, USAID/OFDA trabaja apoyando a los países en la preparación para responder, de manera efectiva, en los desastres y en la reducción de los riesgos de desastre. Benjamín Franklin decía: “Una onza de prevención es equivalente a una libra de cura”.

En Latinoamérica y El Caribe, USAID/OFDA priorizó, en su Plan de Reducción del Riesgo de Desastres 2009-2014, acciones dentro del Marco de Acción de Hyogo orientadas, específicamente, a la Reducción del Riesgo de Desastres (RRD). El plan enfatizó la necesidad de trabajar en los niveles local, regional y nacional con enfoque de género. Uno de los instrumentos innovadores es el llamado “programa de pequeñas donaciones”, dedicado a proveer recursos para que organizaciones sin fines de lucro, en el nivel local, debidamente acreditadas, pudieran implementar proyectos innovadores y repetibles, con una inversión promedio de US\$ 30 000. Esas experiencias, ejecutadas en distintos países de América Latina y El Caribe, con distintos alcances y con la participación de socios locales, fueron presentadas por sus protagonistas en el “I Foro Latinoamericano y del Caribe de reducción del riesgo a nivel local. Este documento presenta la memoria de este importante evento. Experiencias de diez de los proyectos también han sido sistematizadas y serán parte de un documento que complementa a la Memoria del primer Foro. Por la diversidad de áreas contenidas en este documento: educación, fortalecimiento de redes locales, adaptación al cambio climático, sistemas de alerta temprana, riesgo urbano y otros se desprende no solo que la RRD puede ser abordada en forma eficaz, desde distintas perspectivas, sino que, también, con recursos modestos y gestión desde lo local, se pueden construir modelos imitables, incluso para el diseño de políticas públicas.

Anualmente, millones de dólares son invertidos en proyectos de desarrollo en diversos sectores, tales como infraestructura pública, agrícola, hotelería y turismo, salud, servicios, entre otros, con el fin de promover el desarrollo sostenible. Se generan empleos y gracias al efecto multiplicador se benefician las economías de los países. Sin embargo, de pronto se presenta un evento natural que genera un desastre, y las inversiones realizadas, muchas veces, se ven comprometidas y, a menudo, perdidas. En el nivel

comunitario, sucede lo mismo, pero con mayores consecuencias porque los impactos generan pérdida de vidas humanas, destrucción de casas, perjuicios económicos en inversiones generadas a lo largo de muchos años de ahorro o de préstamos que aún están siendo pagados, cancelación de clases para los niños, disrupción familiar por la pérdida de vidas de seres queridos, vecinos que se mudan a nuevos barrios, merma de activos productivos y de enseres domésticos y recuerdos familiares, entre otros quebrantos. En pocas palabras, la vida normal de una familia se convierte en un caos y el desarrollo de las comunidades es comprometido por los desastres. ¿Es esto desarrollo sostenible comunitario? No es un secreto que por cada dólar invertido en RRD se ahorra un mínimo de US \$7 en la respuesta. A pesar de que aún no existen estudios cuantitativos en el nivel local respecto al retorno de la inversión en la RRD, no hay duda que esta es una excelente inversión. Por ello, es realista afirmar que el verdadero desarrollo sostenible se alcanzará cuando se tomen medidas en el ámbito comunitario, para reducir los riesgos de impacto de los desastres. El estado también tendrá que jugar su rol preponderante en “la galvanización” o reforzamiento de la infraestructura pública, existente y futura, ante fenómenos naturales extremos.

USAID/OFDA reconoce la importancia de empezar a invertir en la RRD en el nivel comunitario, y aunque no todas las experiencias en RRD que fueron financiadas en la ejecución del Programa Regional de Asistencia para Desastres (RDAP, por sus siglas en inglés) fueron presentadas en este primer Foro, los proyectos y los resultados de los trabajos de grupo aquí presentados buscan contribuir al abordaje del tema en el ámbito local, no solo como algo alcanzable, sino también, prioritario para las comunidades y para los países de la región.

Sidney Velado

Asesor Regional para Latinoamérica y El Caribe, USAID/OFDA

CONTENIDO

1.	Elementos Generales del Foro	1
1.1.	Introducción	1
1.2.	Objetivos	1
1.3.	Resultados Esperados.....	1
1.4.	Metodología	1
1.5.	Temas.....	1
1.6.	Idiomas.....	2
1.7.	Lugar del Evento.....	2
1.8.	Agenda del Evento.....	2
1.9.	Listado de Participantes	4
2.	Apertura del Foro	7
2.1.	Palabras de Bienvenida.....	7
2.2.	Inauguración del Foro	7
3.	Apertura del I Foro Latinoamericano y del Caribe de Reducción del Riesgo a Nivel Local	9
3.1.	Conferencia Magistral “Visión global de la RRD, desde la perspectiva de la ONU”.	9
3.2.	Conferencia Magistral “Visión y perspectivas de la RRD, según el mandato de USAID/OFDA”	13
4.	Desarrollo de los Paneles	19
4.1.	Panel No. 1. Medidas Prospectivas y Correctivas para la RRD en la Región	19
4.2.	Panel No. 2. La Organización Comunitaria y Acciones de RRD.	29
4.3.	Presentación de las conclusiones del primer día del Foro.	43
4.4.	Panel No. 3. Aportes de la Educación en la RRD.....	45
4.5.	Panel No. 4. La Universidad y Acciones de RRD Relacionados al Riesgo Urbano.....	74
4.6.	Panel No. 5. El Manejo Ambiental, desde una Perspectiva Nacional, Institucional y Comunitaria.....	92
5.	Presentación de las Conclusiones del Foro	110
6.	Ceremonia de Clausura	113
7.	Lista de acrónimos	115
8.	Información sobre el foro virtual	117
9.	Sistematizaciones.....	121

Elementos Generales del Foro

I.1. Introducción

La Oficina de Asistencia para Desastres en el Extranjero para Latinoamérica y el Caribe del Gobierno de los Estados Unidos de América (USAID/OFDA/LAC) promovió el I Foro Latinoamericano y del Caribe de Reducción del Riesgo de Desastre a Nivel Local, realizado los días 29 y 30 de enero del 2014, en Sonsonate (El Salvador).

El propósito principal de este Foro fue compartir experiencias generadas por la ejecución de proyectos locales de Reducción de Riesgo de Desastre (RRD) en la región a través de la provisión de fondos modestos.

Este evento reunió a personal de organizaciones no gubernamentales, locales e internacionales, que han realizado o están desarrollando programas o proyectos de reducción del riesgo de desastres, a fin de promover conversatorios y análisis de experiencias en las que se logró identificar lecciones aprendidas de los actores y se derivaron conclusiones que servirán de referente para la toma de decisiones futuras de las autoridades competentes.

I.2. Objetivos

- Contribuir al intercambio, análisis y discusión de experiencias y buenas prácticas logradas por instituciones y Organizaciones No Gubernamentales (ONG) nacionales en la RRD.
- Documentar las experiencias de manera sistemática para que sirvan para la toma de decisiones, estudios de caso en instituciones de educación superior, en la ejecución de futuros proyectos similares y como una contribución a la RRD regional con un catálogo de experiencias importantes locales.

I.3. Resultados Esperados

- Promoción de proyectos de RRD en los países de la región por los diferentes actores sociales.
- Intercambio de experiencias y buenas prácticas de RRD desarrolladas en la región por diferentes organismos y ONG a nivel local.
- Documento que compila los resultados de las actividades realizadas en el evento.

I.4. Metodología

La metodología que prevaleció durante el foro fue básicamente participativa, con algunas presentaciones interactivas que sirvieron de referencia para la realización de los debates de análisis y para la determinación de lecciones aprendidas y recomendaciones.

Para ello se utilizaron diversas técnicas de trabajo:

- Exposiciones interactivas.
- Paneles.
- Mesas de trabajo grupal.
- Sesiones plenarias.

I.5. Temas

Durante el desarrollo del evento la presentación de los proyectos se abordaron de acuerdo a los siguientes temas:

- Medidas prospectivas para la RRD en la región.
- Medidas correctivas para la RRD en la región.
- La organización comunitaria y acciones de RRD.
- Instalación, manejo y sostenibilidad de Sistemas de Alerta Temprana (SAT).
- Aportes de la educación superior en la RRD.
- Políticas educativas necesarias en los países para la sostenibilidad de la RRD.
- Riesgo urbano y acciones de RRD.
- Aportes de las universidades en el uso y manejo de suelos en la reducción y mitigación del riesgo urbano.
- Recuperación de las fuentes de agua para reducir el impacto del déficit hídrico.
- Aportes de las organizaciones locales en la prevención de incendios forestales.

1.6. Idiomas

Los idiomas oficiales del Foro fueron el español y el inglés, para lo cual se contó con traducción simultánea.

1.7. Lugar del Evento

El I Foro Latinoamericano y del Caribe de RRD tuvo lugar en el Hotel Decamerón Salinitas, Sonsonate, El Salvador.

1.8. Agenda del Evento

I Foro Latinoamericano y del Caribe de Reducción del Riesgo a Nivel Local	
Miércoles 29 de enero de 2014	Intervenciones
Bienvenida e Inauguración del Foro	Timothy Callaghan (Coordinador Regional de USAID/OFDA/LAC) Ricardo Mena Oficina de las Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastres (UNISDR)
Conferencia Magistral Visión global de la RRD, desde la perspectiva de la ONU	Ricardo Mena (UNISDR)
Conferencia Magistral Visión y perspectivas de la RRD, según el mandato de USAID/OFDA	Sidney Velado (USAID/OFDA/LAC)
Panel No. I Medidas prospectivas y correctivas para la RRD en la región	Donna Pierre Caribbean Disaster Management Agency (CDEMA)

Mesas simultáneas de trabajo analizando los siguientes puntos: Medidas prospectivas para la RRD en la región Medidas correctivas para la RRD en la región	Víctor Ramírez Centro de Coordinación para la Prevención de los desastres Naturales en América Central (CEPRENAC)
Presentación de los resultados de las mesas de trabajo	Ricardo Mena (UNISDR) Eduardo Gutiérrez Gaslin (USAID/OFDA/LAC)
Conferencia Magistral La comunicación social del conocimiento y reducción de riesgo de desastre	Alejandro Herrera Uribe (Universidad de Quindío)
Panel No. 2 La organización comunitaria y acciones de RRD	Miguelina Acosta Fundación Integra Niños Felices de América (FINFA)
Mesas simultáneas de trabajo analizando los siguientes puntos: La organización comunitaria y acciones de RRD Instalación, manejo y sostenibilidad de SAT	Carlos Flores (SHARE) Oscar Obando (ProPetén)
Presentación de los resultados de las mesas de trabajo	José Emilio Ochoa (EcoCostas)
Presentación de las conclusiones del primer día del Foro	Mariela Chavarriaga (USAID/OFDA/LAC)
Jueves 30 de enero de 2014	Intervenciones
Conferencia Magistral Universidades y gestión de riesgos de desastres	Juan Bosco Bernal Red de Universitarios de América Latina y el Caribe para la Reducción de Riesgos de Emergencias y Desastres (REDULAC) y Universidad Especializada de las Américas (UDELAS)
Panel No. 3 Aportes de la educación en la RRD	María Eugenia Paniagua Comisión de Educación y de Cultura de Centroamericana (CECC/SICA)
Mesas simultáneas de trabajo analizando los siguientes puntos: Aportes de la educación superior en la RRD Políticas educativas necesarias en los países para la sostenibilidad de la RRD	Karina Almonacid Fundación Integra Edwin Gordon Ministerio de Educación-Panamá (MEDUCA)
Presentación de los resultados de las mesas de trabajo	María Victoria Zavala Instituto Superior de Educación (ISE) Alfonso Fuentes Consejo Superior Universitario Centroamericano (CSUCA)

<p>Conferencia Magistral Análisis del riesgo urbano</p>	<p>Darío Andrés Gómez Cabrera Alcaldía de Pasto (Colombia)</p>
<p>Panel No. 4 La universidad y acciones de RRD relacionados al riesgo urbano</p>	<p>Jaime Bonilla Universidad de Chile</p>
<p>Mesas simultáneas de trabajo analizando los siguientes puntos: Riesgo urbano y acciones de RRD Aportes de las universidades en el uso y manejo de suelos en la reducción y mitigación del riesgo urbano</p>	<p>Loyda Martínez Belize Disaster Rescue Response Team (BDARRT)</p>
<p>Presentación de los resultados de las mesas de trabajo</p>	<p>Rodrigo Guardia Dall'Orso Dirección de Investigación Territorial del Ministerio de Vivienda y de Ordenamiento Territorial de Panamá</p>
<p>Panel No. 5 El manejo ambiental, desde una perspectiva nacional, institucional y comunitaria</p>	<p>Romeo Bernal Comisión Centroamericana de Medio Ambiente y Desarrollo (CCAD)</p>
<p>Mesas simultáneas de trabajo analizando los siguientes puntos: Recuperación de las fuentes de agua para reducir el impacto del déficit hídrico Aportes de las organizaciones locales en la prevención de incendios forestales</p>	<p>Oscar Esquivel Sistema Nacional de Áreas de Conservación (SINAC)</p>
<p>Presentación de los resultados de las mesas de trabajo</p>	<p>Antonio Pinheiro (USAID/OFDA/LAC)</p> <p>Wanderley Marques de Sousa Municipalidad de Crateus (Brasil)</p>
<p>Presentación de las conclusiones del Foro</p>	<p>Isacio Espinola Promotores Ambientales de Alto Verá</p> <p>Eduardo Gutiérrez Gaslin (USAID/OFDA/LAC)</p>
<p>Clausura del Foro</p>	<p>Sidney Velado (USAID/OFDA/LAC)</p> <p>Roy Barbosa (Secretario Ejecutivo de CEPREDENAC)</p> <p>Ricardo Mena (UNISDR)</p> <p>Donna Pierre (CDEMA)</p>

1.9. Listado de Participantes

No.	Nombre	País	Institución
PROYECTOS SMALL GRANT			
1	Karina Almonacid Aguilar	Chile	Fundación Integra
2	Jaime Díaz Bonilla	Chile	Universidad de Chile
3	Isacio Espinola Jara	Paraguay	Promotores Ambientales de Alto Verá
4	William F. Ibarra Wilde	Chile	Agencia Adventista de Desarrollo y Recursos Asistenciales (ADRA)

No.	Nombre	País	Institución
5	María Victoria Zavala Saucedo	Paraguay	ISE
6	Wanderley Marques de Sousa	Brasil	Municipalidad de Crateus
7	José Antonio Palacios	Perú	Firemen & Health Hope (F&H HOPE)
8	José Emilio Ochoa	Ecuador	EcoCostas
9	Edwin Gordon	Panamá	MEDUCA
10	Oscar Esquivel Garrote	Costa Rica	SINAC
11	Carlos Flores	Guatemala	SHARE Guatemala
12	Oscar Obando Samos	Guatemala	ProPetén
13	Loyda Martínez	Belize	BDART
14	José Ramón Zúñiga	Belize	Ministerio Educación Belize
15	Frederick Henry Hunter	Belize	Cruz Roja Belize
16	Marsha Lynn Kanady	Bahamas	Salvation Army Bahamas
17	Peter Ulric Alphonse	Santa Lucía	Ministerio de Educación Santa Lucía
18	Kerrie Greene	St. Kitts & Nevis	Cruz Roja St. Kitts & Nevis
19	Miguelina Acosta Torres	República Dominicana	Fundación Integra Niños Felices
20	Rodrigo Guardia Dall'Orso	Panamá	Dirección de Investigación Territorial del Ministerio de Vivienda y de Ordenamiento Territorial de Panamá
21	Romeo Bernal	Honduras	Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo
ORGANISMOS REGIONALES			
22	Juan Bosco Bernal	Panamá	REDULAC & UDELAS
23	Alejandro Herrera Uribe	Colombia	Universidad del Quindío
24	Darío Andrés Gómez	Colombia	Alcaldía de Pasto
25	Roy Barbosa	Guatemala	Centro de Coordinación para la Prevención de los desastres Naturales en América Central (CEPREDENAC)
26	Ricardo Mena	Panamá	UNISDR
27	Donna Pierre	Barbados	CDEMA
28	María Eugenia Paniagua Padilla	Costa Rica	CECC/SICA
29	Juan Alfonso Fuentes Soria	Guatemala	CSUCA
30	Víctor Ramírez	Guatemala	CEPREDENAC
CONSULTORES DRMS DE USAID/OFDA/LAC Y PERSONAL DE APOYO			
31	Manuel Santana	Panamá	Consultor Disaster Risk Management Specialist (DRMS)
32	Luisa Alfaro	Costa Rica	Consultor DRMS
33	Ricardo Berganza	Guatemala	Consultor DRMS
34	Sergio Gutiérrez	El Salvador	Consultor DRMS
35	Jacqueline Montoya	Colombia	Consultor DRMS

No.	Nombre	País	Institución
36	Manuel Ramírez	Costa Rica	Consultor DRMS
37	Mariela Chavarriaga	Chile	Consultor DRMS
38	Antonio Pinheiro	Brasil	Consultor DRMS
49	Carlos Córdova	Perú	Consultor DRMS
40	Michael Camchong	Ecuador	Consultor DRMS
41	Dante Torres	Perú	Consultor DRMS
42	Fernando Calderón	Costa Rica	Consultor DRMS
43	Beryl Armbrister	Bahamas	Consultor DRMS
44	Audrey Mullings	Jamaica	Consultor DRMS
45	Fabián Arellano	Costa Rica	Gerente Técnico
46	Eduardo Gutiérrez	Costa Rica	Especialista DRRS
47	Ana Silvia Fernández	Costa Rica	Asistente Administrativa
48	Dana Bonilla	Costa Rica	Asistente Administrativa
49	Ricardo Herrera	Costa Rica	Comunicaciones
50	Edna Margarita Rodríguez-Gaviria	Colombia	Sistematizadora
51	Natalia Cardona Rodríguez	Colombia	Sistematizadora
52	Michael Curry	Costa Rica	Administrador General del Proyecto Regional Disaster Assistance Program (RDAP) IRG-USAID/OFDA/LAC
53	Leticia Sáenz	Costa Rica	Traductora
54	Sidney Velado	Estados Unidos de América	Asesor Regional para América Latina y el Caribe USAID/OFDA/LAC
55	Timothy Callaghan	Estados Unidos de América	Coordinador Regional USAID/OFDA/LAC
REPRESENTANTES DE PAÍSES ENCARGADOS DE PROMOVER RRD			
56	Tamara Lovell	Barbados	Representante de Dirección de Emergencia
57	Jorge Isaac Martínez Cuevas	Paraguay	Secretaría de Emergencia Nacional (SEN)
58	Gerardo Sánchez Listur	Uruguay	Representante Comisión de Emergencia
59	Rodrigo Ortiz	Chile	Representante Oficina Nacional de Emergencia del Ministerio del Interior (ONEMI)
INVITADOS			
60	Lucrecia López	Guatemala	Catholic Relief Services (CRS)
61	Mauricio Delgado	Colombia	Oleoducto Central S.A. (OCENSA)

2. Apertura del Foro



Registro fotográfico. Inauguración del I Foro Latinoamericano y del Caribe de Reducción del Riesgo a Nivel Local

2.1. Palabras de Bienvenida

Intervención del Señor Timothy Callaghan-Coordinador Regional USAID/OFDA

OFDA es la responsable de brindar asistencia humanitaria de respuesta fuera de los Estados Unidos de América. Su mandato, salvar vidas, aliviar el sufrimiento humano y reducir el impacto de las pérdidas económicas generados por los eventos. Por treinta años esta Oficina Regional ha contribuido a reducir el sufrimiento humano en los países afectados por los desastres en la región de América Latina y el Caribe y a fortalecer las capacidades de respuesta de diversas organizaciones.

Antes de comenzar es fundamental resaltar la importancia que tiene para USAID/OFDA/LAC el poder compartir éstas experiencias locales.

La prevención es la clave para la RRD. En los últimos años hemos visto una serie de eventos naturales (tsunamis, sismos) lo que nos ha obligado a asumir nuevos retos. Estos retos están encaminados en la generación de ideas sobre gestión del riesgo (GDR) y RRD a nivel local. ¿Cómo lo hacemos?

Estamos buscando trabajar con las universidades locales para difundir los resultados de las experiencias locales desarrolladas hasta ahora en la RRD. USAID/OFDA/LAC apoya de manera incondicional las ideas de las comunidades en la RRD por lo que se está buscando obtener mayores recursos para el financiamiento de dichas iniciativas. El reto será entonces encontrar personas que se unan a nuestra causa, actores con ideas nuevas que permitan que el Programa Small Grants siga creciendo.

Estamos muy orgullosos de que los small grants o pequeñas donaciones hayan traído tan buenos resultados en tan poco tiempo. Los invito nuevamente a que compartan sus experiencias, ya que es la única forma en que podremos lograr que este programa sea cada vez mejor.

2.2. Inauguración del Foro

Intervención del Señor Ricardo Mena-UNISDR

Muy buenos días a todas y todos, un saludo especial a los miembros de la mesa principal. Un agradecimiento a Timothy Callaghan por haberme invitado a participar en este evento.

Para UNISDR es particularmente grato poder participar en este evento y colaborar con USAID/OFDA/LAC, institución con la que venimos trabajando de una manera muy estrecha en los últimos años en el fomento de la reducción de riesgos a nivel local. Es una excelente iniciativa haber organizado este primer foro internacional, justamente para poder reunir a los expertos y a quienes han estado desarrollando experiencias de reducción de riesgos de desastres a nivel local, para poder discutir sobre cómo mejorar y fortalecer estas capacidades hacia el futuro.

Todos sabemos que el problema particular de América Latina y el Caribe es el hecho de ser considerada la región del planeta más urbanizada, donde la mayor acumulación de población se da en zonas expuestas a amenazas naturales (huracanes, lluvias tropicales, actividad hidrometeorológica, sismos).

La población va en aumento en nuestros países, se ubican en zonas altamente expuestas y la gestión del riesgo no ha acompañado este incremento y disposición, ya que en las políticas de planificación urbana, ordenamiento territorial y uso del suelo no necesariamente se han mitigado aspectos relacionados con el riesgo. Lo anterior nos ha llevado a impulsar modelos de desarrollo enfocados en construir riesgo y posteriormente pagamos las consecuencias cuando llegan las amenazas.

La gestión local del riesgo es quizás el espacio en el que la amenaza tiene mayor importancia, porque quienes hacen parte de la comunidad y del gobierno local son quienes mejor conocen las realidades del espacio físico donde están instaladas. Y no solo eso, son las que primero enfrentan los problemas asociados con las amenazas naturales y a la vez son las que están muy bien posicionadas para poder actuar y gestionar los riesgos, de tal manera que el crecimiento de las ciudades y su desarrollo se den en condiciones de mayor resiliencia para alcanzar un desarrollo realmente sostenible.

Por parte de UNISDR me complace mucho participar y acompañar este evento y desearles un muy exitoso proceso de discusión y posteriores conclusiones que se darán en los próximos días, en los cuales muchos de Ustedes tendrán puntos muy importantes para aportar.

Muchas gracias y disfrutemos del evento.

3. Apertura del I Foro Latinoamericano y del Caribe de Reducción del Riesgo a Nivel Local

3.1. Conferencia Magistral “Visión global de la RRD, desde la perspectiva de la ONU”.

Ricardo Mena
Ecuador



Ricardo Mena ha servido en el Sistema de las Naciones Unidas desde 1993, ocupando diversos cargos en el Departamento de las Naciones Unidas para Asuntos Humanitarios, UNDHA, el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, UNDP, la Oficina de las Naciones Unidas para la Coordinación de Asuntos Humanitarios, OCHA, el Departamento de Administración del Secretariado de la ONU, y a partir de 2009 como Jefe de la Oficina Regional para las Américas de la Oficina de Las Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastres, UNISDR, gestionando 35 países y 15 territorios.

Durante sus 20 años de experiencia en la Reducción del Riesgo de Desastres, el Sr. Mena ha escrito publicaciones y artículos relacionados con esta temática, es miembro fundador de la Red de Estudios Sociales en Prevención de Desastres para América Latina, LA RED, y participa como miembro del Grupo de Desarrollo de las Naciones Unidas, el UNDG-LAC.

Resumen: La conferencia magistral del señor Ricardo Mena se enfocó en los elementos propuestos para el nuevo marco internacional post 2015 para la RRD y la organización de la Conferencia Mundial para la Reducción del Riesgo de Desastres que se llevará a cabo en marzo del 2015 en Sendai, Japón uno de cuyos hitos constituye la organización de la IV sesión de la Plataforma Regional para la RDD de Las Américas (Mayo 2014 en Guayaquil, Ecuador). Realizó un análisis del contexto relacionado con los avances de los países en el cumplimiento del Marco de Acción Hyogo, especialmente en las prioridades 1, 2, y 5.

Evidenció la disminución de la mortalidad por la ocurrencia de desastres, al mismo tiempo que se registra una tendencia de aumento de las pérdidas económicas además del considerable incremento de la exposición a las amenazas. A partir del caso de Tailandia con la construcción de parques industriales, muestra la falta de inclusión de la variable riesgo en los proyectos de desarrollo implementados por el sector público y privado.

Llama la atención en el análisis de los reportes de los países que la prioridad 4 del marco de acción

de HYOGO “Reducir los factores de riesgo subyacentes” es la que menos avances reporta, es por esto que hay que enfatizar en las actividades esenciales como la gestión del medio ambiente y los recursos naturales, las prácticas de desarrollo social y económico, y la planificación del uso de la tierra.

Por último, promueve un cambio de paradigma, en donde el cumplimiento de los objetivos del milenio, la reducción del riesgo de desastres y las acciones de cambio climático se trabajen de manera armónica y coherente para alcanzar el Desarrollo Sostenible.

El Sr. Mena comienza citando cuáles son los elementos propuestos para consideración con respecto al Nuevo Marco Internacional para la RRD, que como es sabido está en proceso de formulación y deberá ser adoptado durante la próxima Conferencia Mundial para la RRD que tendrá cita el mes de marzo de 2015 en Sendai, Japón. Este tema también se discutirá en la plataforma regional para la RRD de las Américas que se llevará a cabo en la ciudad de Guayaquil, Ecuador del 27 al 29 de mayo de este año.

El tema de la conferencia parte de un análisis del contexto global, marcado por el hecho de que los países han adelantado una serie de avances y progresos respecto a la implementación del Marco de Acción de Hyogo. No se puede negar que en los últimos nueve años desde que se adoptó el Marco han habido avances muy significativos en los países, los cuales han estado vinculados con los aspectos relacionados con los preparativos para las emergencias o desastres, con los marcos institucionales y normativos de los países, además con un mejor conocimiento del riesgo y el desarrollo de sistemas de alerta temprana que han permitido en efecto, que se logre disminuir la mortalidad a consecuencia de los desastres. Pero ha sido también una época en que los países han visto un crecimiento económico importante y en el que han logrado una serie de aspectos relacionados con el desarrollo sostenible. Pero es en este punto que surge la pregunta sobre si estos logros en materia de desarrollo fueron realmente sostenibles o no, particularmente en países de economías pequeñas y medianas.

Por otra parte se ha reforzado mucho el área de las alertas tempranas, sobre todo para aquellos eventos que son predecibles y pronosticables como los fenómenos hidrometeorológicos, el fenómeno océano-atmosférico de El Niño y otros que permiten establecer sistemas de alerta temprana; inclusive con participación comunitaria para dar un preaviso cuando hay una inminente ocurrencia de una amenaza, además de lograr que se evacúen a las personas y se salven muchas vidas. Esto ha tenido como resultado una tendencia decreciente del número de víctimas a consecuencia de los desastres, lo cual es un buen resultado para festejar, aunque se desearía que no hubiese ninguna víctima. Pero el hecho de que la tendencia haya empezado a disminuir en un planeta donde hoy hay más población de la que había hace una década, es un hecho ciertamente significativo.

Sin embargo algo que llama la atención, son las pérdidas económicas relacionadas con los desastres que siguen creciendo a un ritmo acelerado. Prácticamente en cada uno de los últimos años, se ha roto el récord en términos de pérdidas económicas y según los cálculos de la oficina UNISDR en lo que va del siglo, ya las pérdidas ocasionadas por concepto de amenazas naturales significan costos tremendamente elevados de aproximadamente de 3.5 trillones (3.5 millones de millones).

Por otro lado, hemos vivido un proceso de globalización en el mundo entero que ha generado un alto crecimiento económico en varios lugares, pero también ha llevado a un incremento considerable de la exposición a las amenazas. Esto se refleja en el hecho de que ahora hayan muchas más interconexiones a nivel global, es decir, que si ocurre un evento en algún lugar del planeta, probablemente estos provoquen impacto en otros lugares a miles de kilómetros de distancia,

especialmente en el aspecto económico.

Para ilustrar la situación descrita, se trae como ejemplo la inundación de instalaciones industriales en Tailandia, producto de un proyecto promovido por el gobierno Tailandés para atraer la inversión extranjera e instalar grandes fábricas de los grandes productores a nivel global. Nunca pensaron en el hecho de que el lugar donde estas fueron construidas era una llanura inundable con eventos de recurrencia cada 20, 30 o 50 años. Efectivamente ocurrió el evento de uno en cada 30 años, se inundó toda la planicie lo que llevó a que fábricas como Toyota tuvieran que interrumpir su producción a nivel global, con el consiguiente impacto económico con efecto de cascada en varios países.

Por otro lado, se evidencia que el sector privado es un actor muy importante, si tomamos en cuenta que los Estados llevan a cabo entre el 15% y 25% de la inversión total, el resto de la inversión (75 a 85%) la realiza el sector privado. ¿En qué medida se está regulando la manera en que el sector privado hace sus inversiones? Es una interrogante, tomando en cuenta que los mismos Estados cuando hacen sus inversiones, en muchos casos no están considerando la variable riesgo en los procesos de análisis de costo-beneficio de esas obras de infraestructura, con unas excepciones muy honrosas. Este es entonces un poco el contexto que tenemos.

El tema que estamos abordando tiene sus contradicciones. Por un lado se ve como los Estados se están calificando positivamente respecto al cumplimiento del Marco de Acción de Hyogo, pero es evidente el área prioritaria que menos avance registra es la prioridad número 4 relacionada con los factores subyacentes del riesgo; aunque los Estados afirmen que tienen niveles de progreso importantes, es notorio que las pérdidas económicas siguen creciendo; es decir que allí hay una contradicción.

Otro tema importante, es que en el pasado los Estados se han concentrado básicamente en los desastres relacionados con eventos intensivos, es decir aquellos de poca frecuencia pero que causan mucho impacto, sobre todo mediático, político y social; pero no han estado considerando los eventos pequeños y medianos que están más asociados con el riesgo extensivo y que en cantidad son muchísimos. De la base de datos que tiene UNISDR de 16 países de América Latina y el Caribe entre 1990 y el 2012, se registran más de 80.000 eventos, y de esos 80.000 apenas 500 se relacionan con el riesgo intensivo, es decir, que los restantes se relacionan con el riesgo extensivo. Es más, varios países de la región como Uruguay y Panamá entre otros, prácticamente solo tienen eventos relacionados en el riesgo extensivo, pero estos han sido totalmente ignorados, no han sido calculadas las pérdidas, lo que da una idea un poco distorsionada de la realidad.

El riesgo intensivo se ha acumulado en zonas altamente expuestas a amenazas y se ha transmitido en el mundo a través de las cadenas de abastecimiento, las cadenas logísticas representado una especie de riesgo económico global sistémico tanto para los negocios como para los gobiernos y la sociedad en general.

Otra cuestión que ha llevado a un rápido y continuo incremento de las pérdidas y los daños asociados al riesgo extensivo son el desarrollo y la gestión urbana mal planteada y pobremente planificada, la degradación ambiental, la pobreza y la inequidad junto a una débil gobernanza. Esto tiene obviamente un impacto considerable y devastador, sobre todo en las familias de bajos recursos, en los pequeños y medianos negocios y en la infraestructura pública y de servicios que sirven a estos. Interesante reconocer que son estas medianas y pequeñas empresas las que generan la mayor parte del empleo en los países de la región y son las que más afectadas resultan a causa de los desastres.

Podemos decir con confianza que el desarrollo y el riesgo de desastres realmente no han sido sostenibles y objetivos, en caso contrario, nuestros niveles actuales de desarrollo serían mucho mayores de lo que son a la fecha.

Necesitamos cambiar, necesitamos un paradigma nuevo que tome en consideración estos aspectos. Citando a Einstein: “no podemos resolver los problemas usando el mismo tipo de pensamiento que usamos cuando creamos los problemas”, esto quiere decir que si seguimos con el mismo patrón de desarrollo, vamos a seguir acumulando riesgo y generando más problemas. Esta necesidad de cambio ya se ha visto reflejada en los documentos Internacionales de la comunidad global. Por ejemplo, el documento resultante de la Conferencia RIO + 20, en el cual, ya se deja clara constancia que alcanzar los objetivos de desarrollo, tal como la reducción de la pobreza, no puede lograrse sin que haya una gestión de riesgo efectiva.

Por otra parte tenemos que "dar vuelta la página" respecto a la conceptualización del paradigma aun predominante, donde los desastres son vistos como shocks externos que afectan a una economía que están funcionando normalmente. Lo que tenemos que promover ahora es el hecho de que los desastres son manifestaciones de unos riesgos subyacentes que están inherentemente relacionados con las políticas y prácticas de desarrollo que están generando y acumulando riesgo de desastres. Además debemos plantearlo propositivamente, dejar de hablar de reducción de riesgo de desastres y hablar más bien de una promoción del desarrollo sostenible, resiliente, real. Olvidemos lo negativo y planteemos un paradigma nuevo del desarrollo.

El énfasis particular de la gestión de riesgo tiene que mudarse de ese concepto de proteger o blindar el desarrollo económico contra aspectos que son vistos como estos shocks externos, a uno que permita transformar el desarrollo para gestionar los riesgos, tomar las oportunidades de una manera sostenible y fortalecer la resiliencia y a través de ello realmente asegurar que logremos un desarrollo sostenible.

Citando nuevamente a Einstein: “no puedes seguir haciendo siempre lo mismo cada día y esperar que haya cambios” es claro como esta idea se articula con la nueva visión del paradigma del desarrollo. Entonces, para crear una humanidad y un medioambiente resiliente necesitamos un compromiso muy fuerte a nivel internacional pero también a nivel local y la buena voluntad de “reingenierizar” las prácticas de desarrollo actuales, y revertir estos procesos y tendencia.

También necesitamos una acción política que va más allá de reducir simplemente el riesgo existente y priorizar la prevención de la acumulación de nuevo riesgo. Por lo tanto la gestión del riesgo debe ser parte de políticas de desarrollo sostenible que involucre a todos los sectores, ya que reconocemos que no hay ningún sector del quehacer de un Estado que no tenga que ver con la gestión del riesgo; así podríamos gestionar los retos que nos plantea el desarrollo y cumplir con las necesidades que se nos presentan.

Ahora, en el momento en que todo el planeta está discutiendo lo que serán los nuevos instrumentos internacionales que guíen el desarrollo sostenible por una parte, la RRD por otra, y todos los acuerdos que se logren con respeto al Cambio Climático nos presentan una oportunidad enorme para plantear la necesidad de que éstos tres temas no sean vistos de manera independiente, sino como partes de un mismo objetivo.

El nuevo paradigma tendrá que partir de un acuerdo armonizado y coherente que integre los tres aspectos mencionados anteriormente. El cambio climático tanto desde el punto de vista de la mitigación y adaptación tiene que ser parte de una estrategia más amplia de gestión del riesgo que

abarque tanto los riesgos naturales como los riesgos tecnológicos y como un instrumento para alcanzar el desarrollo sostenible y sus objetivos. En este sentido, muchas veces se ha discutido sobre la necesidad de incorporar los desastres de tipo tecnológico en nuestra gestión, a pesar de que de una u otra forma, hemos estado a través de los instrumentos internacionales enfocándonos más en las amenazas netamente naturales, pero ahora vemos que están tan íntimamente articuladas las unas con las otras y que no podemos verlas como dos temas diferentes, lo cual nos obliga a integrarlas y manejarlas de manera combinada. El nuevo paradigma deberá incluir explícitamente políticas públicas que provean incentivos y oportunidades para que haya inversiones públicas y privadas sensibles al riesgo incluyendo a las comunidades y los hogares.

Para terminar el Sr. Mena presenta los elementos sustantivos del Marco de Hyogo 2. Este contará con unos principios guía, resultados esperados, objetivos estratégicos, prioridades por acción y preguntas fundacionales. También contará con un sistema de monitorio avanzado, mejorado y fortalecido de un set de indicadores agrupados en 5 familias: el primero relacionado con el nivel de las pérdidas a consecuencia de los desastres que permitirá estimar el monto de las pérdidas; el segundo asociado a perfiles de riesgo; el tercero a la resiliencia económica; el cuarto a aspectos macro del riesgo; y el quinto asociado a las políticas públicas y su pertinencia. Además de trabajar este grupo de indicadores se hará una revisión periódica de los compromisos de todos los actores involucrados en el Marco, con el fin de lograr una declaración política hacia el desarrollo sostenible y resiliente.

3.2. Conferencia Magistral “Visión y perspectivas de la RRD, según el mandato de USAID/OFDA”.

**Sidney Velado-Asesor Regional para América Latina y el Caribe. Responsable del Programa Regional de Asistencia para Desastres de la Oficina de Asistencia para Desastres en el Extranjero USAID/OFDA
Costa Rica**



Asesor Regional para Latinoamérica y el Caribe.
USAID / Office of U.S. Foreign Disaster Assistance.

Resumen: Sidney Velado comienza su intervención explicando el mandato de USAID/OFDA/LAC y sus perspectivas en RRD aplicándolas especialmente de manera concreta en el nivel comunitario.

“Estamos viviendo un mundo cambiante” es la frase que enmarca el desarrollo de la conferencia. Esto se ve reflejado en los cambios súbitos y repentinos de temperatura, el crecimiento urbano acelerado, la degradación ambiental, la inequidad en la distribución de la riqueza y el aumento de la violencia.

Lo anterior tiene varias implicaciones: 1) ¿Seremos capaces de adaptarnos a este mundo cambiante?

2) ¿Hasta qué punto este cambio puede impactar el crecimiento económico de un país? 3) ¿Cómo la RRD puede contribuir al desarrollo sostenible? 4) ¿Cómo la RRD puede reducir la vulnerabilidad de las poblaciones? 5) ¿Cuáles son los actores involucrados en la gestión de la RRD en los países?

El Señor Velado se refirió a las prioridades del Plan 2012-2014, los temas básicos transversales como la protección de grupos vulnerables y de género y el apoyo institucional como enfoque de trabajo de acuerdo al Plan Regional de RRD de USAID/OFDA/LAC. Además, identificó las actividades priorizadas por USAID/OFDA/LAC en torno Al Marco de Acción de Hyogo.

Como conclusión tenemos mucho trabajo por hacer en RRD y especialmente en el ámbito comunitario, nadie está exonerado de trabajar sobre este tema además de aportar al cambio de paradigma.

Se informa acerca de la creación de una guía de implementación específica a cada amenaza que será publicada próximamente como contribución de USAID/OFDA a nivel global.

Desarrollo de su intervención:

El mandato de USAID/OFDA/LAC contiene tres enunciados, el primero salvar vidas, el segundo aliviar el sufrimiento humano y el tercero reducir el impacto económico y social de los desastres; ésta es la razón de ser de lo que hacemos.

A nivel global OFDA conjuntamente con USAID están analizando una estrategia global para la RRD, que muy pronto estará disponible públicamente. Este es un esfuerzo grande por parte de USAID de ver cómo vamos a abordar el tema de la RRD en los proyectos de desarrollo que se ejecutan en diferentes países del mundo.

Dentro de la estrategia global encontramos lo que nosotros llamamos a nivel regional, el plan para la RRD en América Latina y el Caribe, el cual es público y se encuentra disponible en la red de internet (o web).

Tenemos en nuestra región algunos mecanismos de implementación de proyectos, uno de ellos es el Programa Small Grants o pequeñas donaciones a nivel local, proyectos de los cuales Ustedes han sido actores y han tenido la oportunidad de ejecutar y trabajar respecto a un tema específico para reducir los riesgos en sus comunidades.

Por todo lo anterior, nuestra visión debería concluir en la comunidad. Podemos hablar mucho, emitir muchas declaraciones, hacer muchas investigaciones aplicadas y muchas conferencias pero es muy importante para USAID/OFDA/LAC asegurarse de que las comunidades sean el centro de atención de muchos esfuerzos sumados para reducir el riesgo de desastres particularmente de las poblaciones vulnerables.

El nivel comunitario es donde la realidad es enfrentada, no solamente por los alcaldes sino por las escuelas, los pequeños negocios y en el sector privado. La comunidad, la infraestructura, las fuentes de trabajo y el ingreso también se ven seriamente afectadas. Es por eso que nuestra perspectiva de la gestión del riesgo específicamente en RRD no puede olvidarse de las acciones concretas a nivel comunitario. Por este motivo el día de hoy celebramos el hecho que todos Ustedes estén acá, y que podamos contar con un pequeño espacio para compartir nuestras experiencias y que a futuro tengamos una segunda conferencia, ojalá con muchos más actores, no solamente de USAID/OFDA/LAC sino donantes y otros socios a nivel regional.

Estamos viviendo en un mundo muy cambiante y la región de Latinoamérica y el Caribe no es la excepción. Para los que no se han dado cuenta, estamos viviendo en un tiempo que es mucho más cálido. El periodo de 1983 al 2012 según los científicos ha sido el periodo más caliente en los últimos 1400 años, un ejemplo es el Valle de la Muerte (Death Valley, California) donde la temperatura alcanzó 54°C, la temperatura más alta registrada en el mes de junio en el mundo.

No solamente nuestro planeta está más cálido, sino también más frío. La segunda temperatura más baja que se ha registrado en julio fue en Dome Argus en el centro de la Antártica. En 1983 se había registrado -89,2°C pero la National Aeronautics and Space Administration (NASA) este año detectó una baja de temperatura que llegó hasta los -93°C. Sin ir muy lejos, actualmente Estados Unidos y Canadá están sufriendo temperaturas bajo cero. A esto podemos añadir los cambios súbitos de temperatura en periodos muy cortos, lo que indica que hay un problema a tomar en cuenta. Por ejemplo en el pueblo de Nikkaluokta (Suecia) hubo un incremento de temperatura de casi 49°C en menos de 48 horas; esto puede compararse con un incremento de 27°C que se dio en solo dos minutos en 1943.

Tenemos que tomar en cuenta que nuestra región a parte de estar enfriándose y calentándose súbitamente, también está volviéndose más urbana. Se espera que la población urbana crezca más de 166 millones en un periodo de 30 años. Ese crecimiento de 166 millones se espera tanto en las grandes ciudades como en las intermedias. Es claro que muchas de estas personas buscarán zonas de la periferia que no son aptas para vivir dignamente y que mucho menos poseen un plan ordenamiento territorial y de servicios públicos.

Si tomamos en cuenta que de estos nuevos asentamientos que se conformarán hacia el año 2030 solo un 30% han sido planificados, significa que el 70 % de ellos van a estar en condiciones no dignas y muchas veces construidas en zonas de alta pendiente las cuales no deberían ser zonas habitadas. Todo esto sumado a que Latinoamérica y el Caribe a nivel mundial continúa siendo calificada como la número uno en inequidad económica.

Latinoamérica y el Caribe siguen mostrando en el mundo la mayor inequidad de distribución de ingresos. El promedio de ingresos per cápita a nivel de hogar del 10% de los más ricos representa 17 veces el de los más pobres, y lo más pobres son el 40%. En pocas palabras esto significa que la inequidad continua en nuestro continente, significa que hay muy pocas personas con mucha riqueza y la gran mayoría viven en pobreza. Esta inequidad es bien difícil de combatir si consideramos también que 45 millones de estas personas son indígenas que muchas veces no tienen voz ni representación.

A pesar de que se han hecho esfuerzos por reducir la pobreza en nuestra región, todavía existen 184 millones de personas sufriendo de pobreza. Estamos creciendo en el ámbito urbano pero estamos manteniendo la inequidad económica entre los que tienen más y los que tienen menos, además nuestro continente se está volviendo mucho más peligroso. La Organización Panamericana de la Salud (OPS) considera a la violencia como una pandemia del siglo XXI.

En relación a la RRD debemos tomar en cuenta que los desastres extensivos en este momento no están siendo contabilizados y no sabemos cuál es su impacto económico real. En el periodo 2004-2012 ocurrieron 881 desastres intensivos en nuestra región de Las Américas (incluido Norte América: Estados Unidos, Canadá y México, en promedio 98 anuales, estos desastres han dejado un estimado de 84 millones de personas afectadas y pérdidas económicas por más de 573 billones de dólares.

Estamos en el mundo de la tecnología digital donde estamos interconectados a nivel global y regional. Un ejemplo es twitter, el cual ya no es solamente un medio de comunicación sino un medio de información; en países como Estados Unidos se está tomando como una herramienta útil para saber lo que está pasando durante la ocurrencia de un desastre.

Los medios sociales digitales están causando el llamado efecto viral, es decir, cuando un video de una noticia en cuestión de minutos pasa de un grupo social a otros, se multiplica de manera exponencial y llega a millones de personas en un tiempo relativamente corto. Es importante tener esto en cuenta, la innovación digital sigue en aumento y se consolida como una forma popular de transmitir y adquirir conocimientos.

Resumiendo, estamos en un mundo más cálido, más frío, más urbano, más inequitativo, más violento y también más degradado ambientalmente. La degradación ambiental no puede ser ignorada, la deforestación continúa en aumento. La explotación de monocultivos lleva a un empobrecimiento del suelo y la tierra no puede sostener mucho más a la agricultura, se talan muchos árboles para hacer agricultura extensiva, cae la lluvia por los nuevos fenómenos, hay erosión, la erosión lleva a la degradación ambiental y del suelo; posteriormente podrían haber sequías y las sequías en el peor de los casos podrían incluso generar la desertificación del suelo.

Esta es la realidad que tenemos que enfrentar en nuestros trabajos relacionados con el tema de la RRD. Surgen preguntas tales como ¿seremos capaces de adaptarnos a un ambiente cambiante rápidamente, donde la tecnología está de nuestro lado?, ¿hasta qué punto los desastres naturales podrían sobrepasar el desarrollo económico de un país?, ¿tiene la RRD un rol para contribuir en el desarrollo sostenible de los países de la región?

En este punto es claro que no podemos hablar de la RRD sin abordar el tema del desarrollo sustentable. No podemos pretender continuar haciendo desarrollo sin tomar en cuenta las amenazas naturales y sobre todo los impactos que causan a nivel de los países.

¿Tiene la RRD un rol que jugar en el desarrollo sostenible?. Por supuesto que sí, nosotros creemos en eso, por eso estamos aquí y por eso queremos compartir las experiencias reales a nivel local y comunitario. ¿Cuáles son las áreas de RRD donde podríamos tener mayor impacto?. En las poblaciones vulnerables ayudando a sostener el desarrollo económico de los países. ¿Cómo nosotros con los escasos recursos que tenemos podemos ponerlo en los lugares donde puede tener mayor impacto y dónde puede producir un cambio?. ¿Cuáles son los actores en la sociedad que deberían estar preocupados por la incorporación de la RRD?.

Ricardo Mena mencionó muchos actores, la sociedad civil, el sector privado y público, el sector académico y científico. No podemos continuar ignorando la realidad del impacto que causan los desastres naturales, ya sea por el cambio climático o por el desarrollo no tan sostenible que se ha dado a través de los años.

¿Cómo podemos generar una agenda común con otros actores en temas como la adaptación al cambio climático y la RRD?. ¿Cómo podemos unirnos y trabajar juntos para beneficiar a un país y sobre todo a sus comunidades? No podemos continuar con agendas paralelas, debemos hacer nuestro mejor esfuerzo para integrarnos y trabajar de manera colaborativa para beneficiar a los países, los ciudadanos y sobre todo a las poblaciones más vulnerables.

A continuación se muestra lo que OFDA a nivel Institucional propone y lo que se ha estado haciendo en la región para reducir los riesgos de desastres. A nivel global USAID/OFDA ha desarrollado una

estrategia global para la RRD, la cual tiene como meta reducir los riesgos a través de programas de apoyo a los gobiernos y las comunidades que fortalezcan la preparación para los desastres, salvaguardando las vidas y los medios de sustento e infraestructura crítica; además de incrementar la resiliencia durante la transitoriedad de los eventos adversos.

A nivel regional, nuestro plan de RRD tiene como meta reducir el riesgo a través de la institucionalización de capacidades a nivel comunitario para responder y mitigar los efectos de los desastres, además de aumentar y fortalecer la resiliencia y reducir la exposición a las amenazas. Estos están contenidos en tres prioridades: 1) salvaguardar los medios de vida, 2) prevenir la pérdida de techo de las familias, 3) continuar fortaleciendo las capacidades para reducir los riesgos y responder ante los desastres.

Otro tema de gran importancia para USAID/OFDA/LAC tiene que ver con la protección. USAID/OFDA/LAC pone particular atención a las necesidades de las mujeres, niños y otros grupos vulnerables de la comunidad. Los programas están orientados hacia la prevención de los riesgos, del abuso, la explotación y los daños, no solamente en situaciones de respuesta sino en la RRD. A nivel comunitario se deberán implementar acciones concretas para atender las necesidades específicas de cada uno de estos especialmente los que tienen capacidades diferentes.

Además es de suma importancia para USAID/OFDA/LAC que se tome en cuenta el tema del género, esto significa que cada grupo tiene diferentes intereses ya sean mujeres, hombres, adolescentes y niños. Dentro de una comunidad estas diferencias tienen que ser abordadas desde la identificación de las diferentes vulnerabilidades y capacidades con las que cuentan los diferentes grupos para poder incorporar proyectos de RRD y respuesta.

De acuerdo al Marco de Acción de Hyogo, las prioridades para la acción de USAID/OFDA/LAC son: 1) Garantizar que la reducción del riesgo de desastres sea una prioridad nacional y local con una sólida base institucional para su implementación. 2) Identificar, evaluar y vigilar los riesgos de desastre y potenciar la alerta temprana. 3) Utilizar el conocimiento, la innovación y la educación para crear una cultura de seguridad y resiliencia a todo nivel. 4) Reducir los factores de riesgo subyacentes. 5) Fortalecer la preparación en desastres para una respuesta eficaz. Vamos a abordar la RRD desde la alerta temprana, la mitigación, los sistemas de uso innovativo y la educación para construir una cultura de seguridad a todos los niveles primario, secundario y universitario.

¿Cuáles son los retos en la ejecución de programas y proyectos de RRD a nivel de país?. Tiene que ver con las decisiones políticas e institucionales sobre los recursos financieros en un país. ¿Cuál es la prioridad? Muchas veces éstas son decisiones difíciles: ¿se debe invertir en una carretera que beneficia a todo el país o mejor en un proyecto de RRD que muchas veces para mitigar el efecto se necesita hacer una alta inversión?. Esto es algo que los tomadores de decisiones tienen que poner sobre la mesa, sopesar y decidir.

Otra de las paradojas tiene que ver con el conflicto entre prioridades. Se debería tomar en cuenta el imperativo humanitario porque hay necesidades de invertir en la prevención y reducción del riesgo, pero también la inversión donde el país se impulse hacia un mayor crecimiento económico. Entonces, ¿dónde pongo los recursos?

En términos de educación, ¿debo tener personas especializadas en el tema de GDR y cambio climático, o mejor personas que sean generalistas y no especializados en la GDR? Muchas veces se cree y se tiene el mito que deben ser personas especializadas en el tema, pero la necesidad es para todo el mundo. Todos los generalistas, todas las personas que se gradúan de la universidad y tengan

puestos claves en la toma de decisiones deberían conocer sobre la GDR y deberían saber que la inversión en la RRD tiene retos, pero que es una buena inversión.

El Banco Mundial dice que por cada dólar invertido en la RRD Usted va a ahorrarse por lo menos 7 dólares en la respuesta. Entonces la educación tiene que ser para todos, hay que cambiar el pensamiento. Muchas veces se piensa que se necesitan fondos frescos para hacer proyectos de GDR y RRD, eso no es verdad. Lo que necesitamos es cambiar nuestra mente, podemos hacerlo con fondos que ya existen y en todos los niveles.

Tenemos que cambiar nuestra forma de pensar en la ejecución del costo versus la calidad, podemos pensar muchas veces que el alto costo implica buena calidad, y eso no es del todo cierto. Podemos tener proyectos de RRD a muy bajo costo y de muy alta calidad. En este foro vamos a tener la oportunidad de compartir algunos de estos modestos proyectos en los que USAID/OFDA/LAC ha invertido para poder generar experiencias concretas en RRD.

Otra paradoja es lo que podríamos llamar “la herencia de la cultura española” en la región de América Latina y el Caribe. Esta herencia se refiere a la forma de construir con adobes y tejas. Para poder reducir el riesgo en algunas zonas sísmicas es importante incorporar nuevos edificios, nuevas formas de construir, nuevos códigos; pero muchas veces decimos no, prefiero continuar con mi forma tradicional. Es muy importante llegar a un término medio entre mantener la identidad cultural y la seguridad.

Por último la RRD es una inversión segura para los países, inclusive igual o mejor que comprar un seguro. Es importante evitar, los países lo necesitan, las comunidades lo demandan y tenemos que seguir forjando, haciendo un esfuerzo porque la RRD dentro del desarrollo sostenible no continúe invisibilizado. Sino que por el contrario surja y contribuya a mantener el crecimiento económico y todo lo que se ha ganado a través de años de trabajo fuerte en los países. Si no hacemos eso vamos a continuar en situaciones donde a las comunidades no les importa cuántas presentaciones hagamos, lo que les interesa es como ellos y sus familias pueden vivir en un lugar digno y seguro.

En conclusión tenemos mucho trabajo que hacer en la RRD, nadie en la sociedad está exonerado de trabajar en la RRD, debemos cambiar de paradigma. Citando a Benjamin Franklin: “Una onza de prevención es mejor que una libra de cura”. Debemos continuar con esa mentalidad, la RRD como una buena inversión que debe ser acompañada por el trabajo a nivel comunitario.

Para esto USAID/OFDA/LAC también ha sistematizado las experiencias de muchos proyectos que se han ejecutado y que se presentarán en este evento. Tenemos material para compartir con la academia, centros de investigación, tomadores de decisiones y demás personas interesadas en la RDD a nivel local.

Además a nivel global USAID/OFDA con la ayuda de sus regiones amigas ha desarrollado una guía de implementación específica a cada amenaza. Este es un material nuevo que tiene muchos elementos que deben ser considerados en GDR y se convierte en una de las contribuciones de USAID/OFDA para Latinoamérica y el Caribe.

4. Desarrollo de los Paneles

4.1. Panel No. 1. Medidas Prospectivas y Correctivas para la RRD en la Región

Coordinadores:

- Fabián Arellano.
- Dante Torres.

Temas del panel:

- Medidas Prospectivas para la RRD en la región.
- Medidas Correctivas para la RRD en la región.

Introducción:

Vimos la conferencia presentada por Ricardo Mena sobre la visión global de la RRD, según la perspectiva de la ONU. De esta conferencia retomamos un punto muy importante que es lo referente a que el tema de RRD no es de “desastrónomos” exclusivamente sino que es un tema de todos, que se integra con el cambio climático y el desarrollo. Posteriormente vimos la presentación de Sidney Velado en la cual nos da la visión y perspectiva de la RRD, según el Mandato de USAID/ OFDA/LAC.

Ahora hay acciones y medidas que se han tomado en los distintos ámbitos, hay cuestiones por mejorar y corregir, pero lo más importante es la prospectiva que queremos en ese tema, de aquí el interés por desarrollar este panel.

Objetivos:

- Analizar las propuestas de medidas prospectivas y correctivas de RRD presentadas por los panelistas.
- Proponer según sus experiencias locales medidas prospectivas y correctivas que sean viables desarrollar en sus localidades.

Productos Esperados:

Documento con conclusiones y recomendaciones de los participantes sobre qué Medidas Prospectivas y Correctivas son acordes a su realidad, y que sean viables aplicar por ONG locales.

4.1.1. Panelistas invitados

Señora Donna Pierre

“CDEMA’s Comprehensive Disaster Management Strategy & Disaster Risk Reduction”

Trinidad y Tobago



Donna Pierre es Especialista en Mitigación y Preparación de la Agencia de Manejo de Desastres en el Caribe CDEMA desde 2013.

Antes de ocupar este cargo trabajó en la Oficina Nacional de Desastres de Trinidad y Tobago como Gerente de Operaciones con responsabilidad en preparación y respuesta.

Pasó por la Comisión de Defensa Civil de Guyana como Especialista Regional en Gestión de Riesgo, además de trabajar con Hábitat.

Resumen: La Señora Dona Pierre expuso la situación de las islas del Caribe y como han tratado de cambiar su paradigma a través de CDEMA y asegurar el desarrollo sostenible de comunidades resilientes en la región.

Resalta además el mandato de la Agencia CDEMA que se enfoca en cuatro temas: equidad de género, cambio climático, sostenibilidad ambiental y la integración de los actores.

Desarrollo de su intervención:

Importancia de CDEMA

CDEMA se estableció como una agencia para asegurar el desarrollo sostenible de comunidades resistentes en la región del Caribe.

Los Pequeños Estados Insulares en Desarrollo (SIDS) son los países costeros de baja altitud que tienden a compartir desafíos de desarrollo sostenible, incluidas las pequeñas pero crecientes poblaciones, los recursos limitados, la lejanía geográfica en términos de propagación, la susceptibilidad a los desastres, la vulnerabilidad a los choques externos y los entornos frágiles.

Es claro que no hay un desarrollo sostenible de comunidades resistentes en la región, por lo tanto, CDEMA está trabajando en una estrategia de gestión integral de desastres, que ha sido refinada y se ha venido trabajando desde hace 10 años.

La Estrategia de Gestión Integral de Desastres busca ampliar el mandato de la organización. En términos simples, esto se refiere a la ampliación del mandato de ir más allá de un enfoque de respuesta. Ahora los esfuerzos también van hacia la reducción del riesgo. Es aquí donde se está forjando un nexo entre los esfuerzos de reducción del riesgo y la adaptación al cambio climático que conllevan a la creación de la resiliencia en el Caribe.

Desde el 2004 hasta la actualidad el mundo ha experimentado fenómenos naturales de manera acelerada, lo que nos ha obligado a mejorar la estrategia. Utilizando la plataforma que ofrece el Marco de Acción de Hyogo, se ha adoptado y aplicado un enfoque con el fin de mantener resultados similares, que apuntan a tener comunidades más seguras, resistentes y sostenibles.

Dentro de los resultados de la Estrategia se pueden ver el fortalecimiento de los mecanismos institucionales para la gestión del riesgo a nivel nacional y regional, el aumento en el conocimiento

del riesgo en clave con el cambio climático, el fortalecimiento y la capacidad de contar con una cultura de seguridad y resiliencia en los Estados participantes; además de integrar el conocimiento científico del riesgo a través de una plataforma convergente entre las políticas, la legislación, y las estrategias.

Para CDEMA es claro que el primer paso hacia el desarrollo sostenible es conseguir una mayor comprensión de los riesgos en nuestra región y esto sólo puede hacerse a través de un compromiso con la comunidad científica. Aunque se trata de un esfuerzo regional siempre se garantiza que los Estados participantes estén involucrados junto con actores de diversos sectores: turismo, agricultura, salud, sociedad civil y educación; además de sectores de reciente aparición como son finanzas, economía, planificación física y ambiental.

Juntos colaboramos y trabajamos con la comunidad científica y por supuesto con las comunidades que conocen su realidad mejor que cualquiera de nosotros.

Señor Víctor Ramírez
“Avances sobre RRD”
Guatemala



Víctor Ramírez se desempeña como Gerente de Cooperación de CEPREDENAC. Es un profesional con más de 20 años de experiencia nacional e internacional en programas y proyectos de asistencia humanitaria, preparación para desastres y gestión de riesgos, vinculados estrechamente a procesos de desarrollo sostenible, equidad de género, medio ambiente y cambio climático, fortalecimiento de capacidades y desarrollo local.

Además se ha desempeñado como funcionario con responsabilidades gerenciales y de coordinación regional en organismos internacionales de Naciones Unidas tales como OCHA, Programa de Asistencia Humanitaria (HAP), PNUD, CEPREDENAC, entre otros; Además de consultorías y asistencias técnicas en países de América Latina y el Caribe.

Resumen: Víctor Ramírez aborda los logros obtenidos desde hace 25 años por el CEPREDENAC en la RRD, logros que han involucrado a los más altos mandos institucionales de cada país centroamericano en acciones prospectivas en torno a la educación, la infraestructura pública y el medio ambiente. En términos correctivos se está trabajando en las guías regionales y en los manuales de recuperación de todos los daños que puedan generarse en los países de la región. Para el 2014 la visión y el enfoque prospectivo y correctivo se orienta a modificar las formas de planificación en los países.

Desarrollo de su intervención:

En el año 2013 se cumplieron 25 años de CEPREDENAC, durante estos años Centroamérica ha tenido la fortuna de contar con un organismo especializado en el tema de la RRD. Este producto a largo plazo ha permitido en Centroamérica el avance sobre los enfoques prospectivos y correctivos del riesgo.

El Sr. Ramírez resalta que en el año 2011 Centroamérica tuvo la 38° Cumbre de Presidentes, en la cual se aprobó la política Centroamérica de Gestión Integral del Riesgo. Dicha política, que es el instrumento de más alto nivel con el que cuenta Centroamérica y que marca todos los procesos y prioridades de la región en temas de RRD, está totalmente armonizada con las cinco prioridades del Marco de Acción de Hyogo. Se tuvo el cuidado de que todo el proceso de articulación, consulta y participación de los países centroamericanos se armonizara con las prioridades globales, que en otras regiones del mundo han sido implementadas, esto muy en clave con la perspectiva futura de EIRD expuesta por el Sr. Ricardo Mena.

Adicional a esta política, Centroamérica ha contado en los últimos cinco años con nueve Cumbres de Presidentes Centroamericanos en las cuales el tema de RRD ha estado presente. En la 38° Cumbre mencionada anteriormente, también se realizó el relanzamiento de la Integración Centroamericana y los presidentes identificaron cinco prioridades, prioridades sobre las cuales los presidentes iban a tener una inversión de recursos para implementar acciones enfocadas a la RRD.

CEPRENAC está convencida de que la reducción tanto prospectiva como correctiva del riesgo requiere un sólido respaldo político. Si nuestros presidentes, si nuestros ministros no están articulados y no están convencidos, difícilmente se logrará una agenda integral. Tenemos que llevar esta agenda hacia las prioridades de Centroamérica involucrando a funcionarios que no necesariamente trabajen el tema. Hasta hoy, se han logrado trabajos sólidos con ministros de finanzas, con equipos negociadores de cambio climático y con una diversidad de funcionarios para lograr dicho enfoque integral.

Centroamérica se ha venido enfocando desde hace muchos años en el desarrollo integral y la reducción de riesgo, el enfoque institucional se ha convertido en un enfoque interinstitucional donde se cuenta con un ente rector que coordina y facilita, pero donde los países involucrados se mantienen articulados.

Para detallar un poco las acciones que se están desarrollando en el tema de riesgo prospectivo, se resalta el hecho de que se tiene a nivel de los países centroamericanos (no sólo a nivel regional sino también nacional) un sólido trabajo con los sistemas de inversión pública a través una serie de guías, manuales, cursos virtuales y de entrenamiento para ser más resilientes y más resistentes ante los efectos de los desastres. Hay una necesidad de fortalecer la estructura pública.

En el tema de educación se ha avanzado en un marco estratégico para trabajar en conjunto con la Secretaría de Educación y Cultura y con el Consejo Superior de Educación de Centroamérica. Este proceso busca ampliar el enfoque y tener una agenda sólida de coordinación y capacitación.

CEPRENAC está armonizado en una sola agenda local y nacional, las regiones cuentan con sus propias políticas pero el instrumento apunta hacia una misma agenda, además va en el camino de contar con sistemas nacionales fuertes con la capacidad de fortalecer los gobiernos locales.

No sólo se está trabajando en acciones de respuesta frente al riesgo, se está trabajando también en acciones para recuperarse de los daños ocurridos a causa de un desastre.

Se está trabajando sólidamente con los ministerios de hacienda y con los cancilleres en un proceso que incluye también a las secretarías de planificación, el enfoque tiene que estar armonizado con los planes de desarrollo de los países y la planeación estratégica.

Señor Ricardo Mena
“Riesgos Prospectivos y Riesgos Correctivos”
Ecuador



Ricardo Mena ha servido en el Sistema de las Naciones Unidas desde 1993, ocupando diversos cargos en el Departamento de las Naciones Unidas para Asuntos Humanitarios, UNDHA, el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, UNDP, la Oficina de las Naciones Unidas para la Coordinación de Asuntos Humanitarios, OCHA, el Departamento de Administración del Secretariado de la ONU, y a partir de 2009 como Jefe de la Oficina Regional para las Américas de la Oficina de Las Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastres, UNISDR, gestionando 35 países y 15 territorios.

Durante sus 20 años de experiencia en la Reducción del Riesgo de Desastres, el Sr. Mena ha escrito publicaciones y artículos relacionados con esta temática, es miembro fundador de la Red de Estudios Sociales en Prevención de Desastres para América Latina, LA RED, y participa como miembro del Grupo de Desarrollo de las Naciones Unidas, el UNDG-LAC.

Resumen: Ricardo Mena enfoca su intervención desde el punto de vista de un alcalde, explorando como las medidas preventivas están relacionadas con los procesos de planificación del territorio. Utiliza como ejemplos los casos de la ciudad de Quito y sus avances en los procesos de planificación urbana en zonas propensas a deslizamientos, de México con el desarrollo de un atlas de amenazas para la regulación de usos del suelo junto con la aplicación de estrictas medidas legales, Chacao en Venezuela que cuenta con un sistema de información y gestión ambiental y de amenazas naturales para efectos de planificación urbana; y Chile con un código de construcción sismo resistente muy robusto y aplicado de manera consistente.

Desarrollo de su intervención:

El tema central de esta intervención es el riesgo prospectivo y el riesgo correctivo. Si aplicáramos al pie de la letra los principios del riesgo prospectivo e interviniéramos en el riesgo ya existente que es lo que se relaciona con el riesgo correctivo, realmente podríamos ir alcanzado el paradigma del desarrollo sostenible.

Ricardo Mena aborda la ponencia a partir de la pregunta ¿Qué significa todo el tema de la RRD para un alcalde? Eso sí, es claro que el análisis desde esta perspectiva tiene sus limitantes.

Cuando estamos hablando de riesgo prospectivo nos referimos a todas aquellas medidas que nos permitan reducir el riesgo de potenciales problemas a futuro. En este sentido, todas las acciones relacionadas con el riesgo prospectivo están muy relacionadas con los procesos de planificación, ordenamiento territorial e inversión; por lo tanto, cuando los alcaldes están trabajando en la

formulación de los planes maestros de desarrollo urbano, lo que están haciendo de alguna manera es definir cómo se va a utilizar el espacio y el territorio en el futuro, y es ahí donde justamente se pueden aplicar de manera más acertada y eficiente las medidas de riesgo prospectivo.

Como ejemplo tomemos la ciudad de Quito, Ecuador. Allí hubo una expansión de asentamientos informales en las zonas del pie de monte en el sector occidental; lo que generó muchos problemas, no sólo por el incremento del riesgo sino también, por los altos costos que debió asumir la municipalidad para atenderlas. Una vez que estos asentamientos se consolidaban y se oficializaban, debían dotarse de servicios públicos básicos (agua, alcantarillado, electricidad). Para la ciudad el llegar a esas zonas demandaba inversiones no previstas.

En un momento determinado, el problema creció tanto que la municipalidad definió una cota máxima que se convirtió en el límite de crecimiento de la ciudad. A quien construyera por encima de este límite no se le garantizaba la provisión de servicios básicos. Desde entonces Quito ha logrado regular el tema asociado al riesgo prospectivo, pero también ha tenido que invertir en riesgo correctivo, puesto que la estructura que ya estaba en el territorio debía ser intervenida con obras de mitigación para reducir el riesgo de desastre.

Otro ejemplo de planificación y uso del territorio se da en México. Actualmente se está desarrollando un atlas de amenazas detallado a nivel territorial, acompañado de una nueva ley de ordenamiento territorial que sanciona a nivel penal a aquella autoridad municipal que permita la construcción de infraestructura o vivienda en zonas donde el atlas de amenazas lo prohíbe. Estas son medidas de riesgo prospectivo que impiden que el problema siga creciendo.

Pero lo que debemos entender desde el punto de vista de la autoridad municipal y de los habitantes de una ciudad es que todas estas decisiones de planificación y uso del suelo tienen un impacto económico sobre el valor del suelo y obviamente sobre el desarrollo de infraestructura en las ciudades. Con respecto a esto, se daría una situación ideal si cuando alguien compra una propiedad, el vendedor esté obligado a revelar cuál es la situación de esa propiedad con respecto a las amenazas naturales del riesgo. De lo contrario, se estaría ocultando información muy importante para el comprador.

Para nosotros es claro que la vivienda es considerada por muchos individuos la mayor inversión de su vida. Esto demanda por lo tanto, una responsabilidad de conocer bien las características del predio a adquirirse, inclusive su exposición a las amenazas puesto que éticamente es un poco cuestionable ocultar la información. El municipio debería aportar esta información a través de su sistema de información catastral que integre esta información. Una muestra de esto se ve en Cachao, Caracas donde el sistema de información geográfico de la municipalidad permite ver predio a predio los riesgos a los cuales está expuesto.

Si bien son ideales las políticas de riesgo prospectivo, es claro que son mucho más económicas a largo plazo comparadas con las de riesgo correctivo. Por ejemplo, si se analiza el costo beneficio, el hecho de construir un edificio apegado a la norma sismo-resistente puede que sea más costoso al principio, pero siempre será mejor que verse obligado a tomar medidas correctivas en un edificio que no cumple con dicha norma.

El momento de planificación de una obra y el momento inicial de construcción es el más importante, ya que siempre será mucho mejor tomar medidas prospectivas que correctivas. Eso sí, todo esto en el marco de un ambiente político rodeado de intereses creados con respecto al valor de los bienes raíces y de otras externalidades que juegan un rol clave en esta toma de decisiones.

Señor Eduardo Gutiérrez Gaslin
“Programa Small Grants USAID/OFDA/LAC”
Panamá



Eduardo Gutiérrez ha servido en el Sistema Educativo de Panamá desde 1987, ocupando diversos cargos como docente, supervisor de escuelas, director de colegio, y coordinador del programa de Seguridad Escolar; de igual forma ha servido como Bombero Voluntario en su país y docente universitario de la Universidad de Panamá. Desde 1999 forma parte del programa de USAID/OFDA/LAC como instructor y parte del equipo de Surge Capacity, y a partir del 2009 ocupa el cargo de Especialista en Reducción de Riesgo, con responsabilidad en toda la región de Latinoamérica y el Caribe.

Resumen: Eduardo Gutiérrez Gaslin termina el panel con una breve síntesis de la experiencia del Programa de Pequeñas Donaciones (Small Grants). Hasta la fecha se han desarrollado 20 proyectos de USD 30.000 en promedio para cada proyecto, que inicialmente tenían como alcance promover acciones correctivas pero que ahora el tema prospectivo ha comenzado a despertar interés.

Desarrollo de su intervención:

Los países de Latinoamérica y el Caribe, son muy propensos a una serie de desastres naturales, incluyendo terremotos, huracanes, inundaciones, tsunamis, derrumbes, volcanes y sequías. Para reducir los efectos de estos riesgos, USAID/OFDA/LAC, apoya programas de RRD que promueven la autosuficiencia local, nacional y regional, en preparación y gestión ante desastres, y que fortalecen las capacidades de instituciones establecidas en la región.

El Programa Regional de Asistencia para Desastres (RDAP), fundado en 1989, es el principal vehículo de USAID/OFDA/LAC para apoyar la gestión del riesgo de desastres en LAC. A través de RDAP, USAID/OFDA/LAC, mantiene una red de especialistas en gestión del riesgo de desastres para proveer asistencia técnica para las actividades de preparación y mitigación de desastres en la región, que supervisan la instrucción en conceptos de gestión de desastres, metodologías de capacitación y disciplinas técnicas relacionadas.

Tradicionalmente USAID/OFDA/LAC ha trabajado con grandes ONGs que involucraban grandes cantidades de dinero pero es en abril del 2011, que el RDAP lanzó el Programa de Small Grants para promover proyectos de RRD a nivel comunitario. Las donaciones, de un promedio de USD 30.000 y duración de hasta un año, contribuyen a albergar las prioridades de RRD de los gobiernos, y apoyar iniciativas innovadoras y proyectos piloto que desarrollen la capacidad de las comunidades para prepararse, mitigar los efectos, responder y recuperarse de los desastres. Las donaciones se otorgan a organizaciones no gubernamentales locales en la región, identificadas por los DRMS, con potencial de liderazgo y convencimiento, lo que les permite incrementar las capacidades de preparación y respuesta ante los desastres en sus comunidades. Una vez que USAID/OFDA/LAC aprueba los proyectos propuestos, los DRMS proveen apoyo técnico y guía durante el proceso de implementación.

A la fecha, USAID/OFDA/LAC ha suministrado aproximadamente USD 640000 en financiamiento a

veinte proyectos de RRD a nivel comunitario en Bahamas, Belice, Brasil, Chile, Costa Rica, República Dominicana, Ecuador, Guatemala, Panamá, Paraguay, Perú, Saint Lucia y St. Kitts & Nevis. Todos los proyectos se alinean con los objetivos regionales de RRD de USAID/OFDA/LAC para salvaguardar los activos de sustento de las familias vulnerables, prevenir la pérdida de viviendas, fortalecer las capacidades locales de RRD y preparación, y finalmente salvar vidas en futuros desastres.

Es muy importante resaltar los niveles de impacto que han tenido estos proyectos. Desde la perspectiva correctiva muchos de ellos corrigieron situaciones que se estaban dando año tras año en situaciones repetitivas. En lo que tiene que ver con medidas prospectivas se detectó la funcionalidad de los proyectos en otras comunidades lo que ha permitido generar integración entre las comunidades, además de compartir e intercambiar conocimientos y experiencias.

Para USAID/OFDA/LAC es muy importante la manera como el conocimiento puede ser ajustado a las características de cada comunidad, permitiendo así fortalecer las capacidades de las comunidades a favor de la construcción de regiones más resilientes. Hay que capacitar, organizar y orientar a las comunidades a que puedan seguir siendo por sí mismas autosuficientes durante los eventos o amenazas que acumulativamente más los afectan.

4.1.2. Mesas de Trabajo

Instrucciones de trabajo:

El trabajo se realizó en grupos y partió de una serie de preguntas guía enunciadas a continuación:

1. ¿Cuál es el sistema de abordaje que tienen sus organizaciones para promover acciones de RRD en las comunidades más vulnerables?
2. ¿Consideran Ustedes que las pequeñas ONGs locales, tienen mucho que aportar en sus comunidades en el tema de RRD?
3. ¿Cuáles han sido las principales limitaciones para las agencias donantes y cooperantes al trabajar con las comunidades e integrar a ONGs locales en el tema de RRD?

Resultados:

Análisis de las propuestas de los panelistas

En términos generales, los panelistas se refirieron a la inclusión de las comunidades en la GDR con el fin de lograr propósitos de sostenibilidad social y económica llevando posteriormente a un desarrollo integral. Igualmente aludieron a la dificultad para que los tomadores de decisiones y los gobiernos asuman su responsabilidad frente a las normas para la reducción de riesgos y mitigación de desastres equilibrando costos y beneficios y a la necesidad de que esto cambie para poder resolver los problemas vinculados con nuevos paradigmas.

Fue prioritaria la consideración del nivel comunitario como aquel donde la realidad del riesgo es construida y donde los desastres son enfrentados, por tanto es desde la comunidad que debe construirse la resiliencia. USAID/OFDA/LAC puede implementar un mayor trabajo en equipo con los gobiernos para estimular procesos resilientes gubernamentales más sólidos y de mayor duración a través de sus socios estratégicos, después de su intervención pos desastre.

Respuesta a las preguntas:

Resultados de las mesas de trabajo:

1. ¿Cuál es el sistema de abordaje que tienen sus organizaciones para promover acciones de RRD en las comunidades más vulnerables?

- El contacto directo con las comunidades es clave, a través del apoyo en la organización, capacitación y acompañamiento en la RRD para construir propuestas de trabajo. Estas propuestas deberán integrar diferentes actores con nuevas visiones, siempre enfocados hacia comunidades más sostenibles y resilientes.
- Mediación por parte de los socios estratégicos de USAID/OFDA/LAC para llegar a las instancias gubernamentales y a través de ellos a las comunidades con mayores índices de vulnerabilidad.
- Fortalecer la creación de agendas comunes de RRD entre las diferentes regiones.
- Se requiere que las instituciones que trabajan en temas de RRD puedan continuar desarrollando en el tiempo sus proyectos. Esto podría darse si se garantiza que las políticas públicas van más allá de los periodos gubernamentales y se convierten en políticas de Estado.
- Incentivar la comunicación pública disponible a nivel comunitario como forma de construcción y circulación de conocimiento sobre RRD a través de interacciones de públicos expertos y comunidad, permitiendo el empoderamiento de esta última, buscando simetría en su participación y equilibrio sin que prevalezcan los intereses parciales o individuales de algunas ONGs, gobiernos o líderes negativos de la comunidad.
- En el caso de las universidades públicas de Latinoamérica y el Caribe la mayoría de las medidas que se toman sobre RRD son de carácter reactivo y asistencialista, aunque existen algunos aportes en investigación para casos puntuales. Este es un llamado a realizar investigaciones que permitan una mejor toma de decisiones a través de la concienciación política y también de la comunidad.
- Formación de equipos de gestión. Estas redes de trabajo estará conformadas por jóvenes voluntarios que serán capacitados de forma periódica en RRD y GDR, permitiendo una mejor preparación a nivel comunitario.

2. ¿Consideran Ustedes que las pequeñas ONGs locales, tienen mucho que aportar en sus comunidades en el tema de RRD?

Definitivamente tienen mucho por aportar:

- Tienen facilidad para llegar a comunidades vulnerables.
- Cuentan con mayor conocimiento del contexto y credibilidad ante los grupos comunitarios por las actividades que realizan en el desarrollo de los proyectos. Además permiten la vinculación entre actores, el fortalecimiento de capacidades locales, la gestión de recursos, el intercambio de experiencias, aprendizajes y oportunidades.
- Tienen una incidencia fundamental en las acciones de RRD siempre y cuando exista un canal de difusión de las lecciones aprendidas mediante la multiplicación, pero es evidente que pueden llenar esos vacíos donde los gobiernos locales o nacionales no son receptibles para ellos.

3. ¿Cuáles han sido las principales limitaciones para las agencias donantes y cooperantes al trabajar con las comunidades e integrar a ONGs locales en el tema de RRD?

- División entre las comunidades.
- Dificultad para entender las realidades sociales.
- Lucha de poderes.
- Burocracia y problemas políticos. Los tomadores de decisiones de los gobiernos tiene dificultades para asumir su responsabilidad frente a las normas.
- Diferencia de visión entre beneficiarios y cooperantes/donantes.

- Falta de continuidad y sostenibilidad de los procesos, actores y resultados.
- Dificultad para encontrar proyectos formulados de manera adecuada que respondan realmente a las necesidades de la comunidad. La aplicación de los sistemas que regularizan los fondos se convierten en una limitante para las ONGs.
- Dificultad en la sistematización de formularios, formatos de reporte de avance de proyectos y reportes financieros a USAID/OFDA/LAC. Se crean confusiones y cuellos de botella que dificultan la fluidez de la gestión.

Medidas prospectivas propuestas:

- Inclusión de la GDR en la planeación territorial.
- Fortalecimiento de la participación y empoderamiento de la sociedad civil en el planeamiento y la gestión territorial.
- Incluir planes de transferencia de riesgo en las regiones.
- Incrementar la difusión de conocimientos a todo nivel permitiendo el conocimiento de las amenazas.
- Incorporar el conocimiento científico en la planificación al desarrollo.
- Desarrollar programas educativos a través de ONGs para fortalecer los establecimientos y apoyar la gestión pública.
- Facilitar la inclusión de la RRD en la malla curricular universitaria, en investigación, extensión y docencia.
- Facilitar la inclusión de la RRD en la educación formal, no formal y en la comunidad en general.
- Formar comités locales de emergencia.
- Estimular la participación de la empresa privada.
- Asignar fondos para proyectos a nivel local sin intermediarios.

Medidas correctivas propuestas:

- Mayor énfasis en la educación pública y concretización a todos los niveles.
- Empoderar a las comunidades.
- Mejorar la comunicación pública como forma de construcción de conocimiento.
- Intervención y mediación entre USAID/OFDA/LAC con entidades gubernamentales para llegar a las comunidades locales.
- Mejorar el poder de negociación.

Resultados de la mesa virtual:

La mesa virtual dio respuesta a la pregunta: ¿Qué medidas de RRD podemos desarrollar a nivel local en el marco del Programa Small Grants que sean viables?

- Realizar talleres de capacitación en poblaciones vulnerables para reconocimiento de amenazas y posterior monitoreo.
- Formar y capacitar a los comités comunitarios para que elaboren sus propios planes comunitarios.
- Mejorar las capacidades de GDR a nivel local a través de la capacitación de gestores locales.
- Desarrollar pequeños proyectos de intervención en las comunidades más vulnerables para aumentar la resiliencia, sobre todo en la infraestructura (procesos de mejora o rehabilitación de puentes, muros de contención, dragado, entre otros).
- Desarrollar en conjunto con la academia, sistemas de indicadores y/u observatorios de GDR con información del ámbito local.
- Conformar y entrenar equipos de respuestas a nivel de las comunidades.

- Financiar obras pequeñas según los riesgos apoyándose en actores locales.
- Implementar alertas tempranas de fácil identificación.
- A nivel de municipios, apoyar con consultorías que orienten hacia nuevas ordenanzas sobre el tema de GDR y la RRD.
- Ayudar a las comunidades con capacitaciones, para que aporten la información requerida por las entidades técnicas que trabajan pronosticando o vigilando situaciones de riesgo.
- Proporcionar un sistema de comunicación efectivo para que hagan llegar esta información dónde se requiere.
- Capacitar sobre RRD a través de la televisión y radio.
- Tomar en cuenta las ideas de las comunidades para desarrollar proyectos.

Registro fotográfico:



Registro fotográfico. Trabajo en Mesas Panel No. 1. Medidas prospectivas y correctivas para la RRD en la región.

4.2. Panel No. 2. La Organización Comunitaria y Acciones de RRD.

Coordinadores:

- Ricardo Berganza
- Carlos Córdoba

Temas del panel:

- La organización comunitaria y acciones de RRD.

- Instalación, manejo y sostenibilidad de SAT.

Introducción:

Este panel es una puesta en común de proyectos adscritos al Programa Small Grants o pequeñas donaciones. Estos aportes de USAID/OFDA/LAC se dan en un contexto muy particular; no se trata de proyectos absolutamente nuevos en donde se planificó, se organizó o se hizo contratación de personal para obtener algún resultado; en estos cuatro casos de una u otra manera hay una institución a cargo de un proceso. Esta institución lleva a cabo actividades en una línea de tiempo que se remonta al pasado y que continúa hoy en día, que aunque los proyectos planteados son pequeños no se detuvo la dinámica, de manera que uno de los elementos en común para estos pequeños proyectos es el hecho de que no se trata de procesos con principio y fin, sino de continuidad.

Objetivos:

- Analizar las propuestas en términos de organización comunitaria y acciones de RRD y de instalación, manejo y sostenibilidad de sistemas de alerta temprana.
- Proponer según sus experiencias locales medidas prospectivas y correctivas que sean viables desarrollar en sus localidades en términos de los temas anteriormente enunciados.

Productos Esperados:

Documento con aportes que ayuden a responder a la pregunta de qué condiciones son necesarias para la sostenibilidad de los proyectos de RRD enfocados en la organización comunitaria y los sistemas de alerta temprana.

4.2.1. Conferencia Magistral “La comunicación social del conocimiento y reducción de riesgo de desastres”

Señor Alejandro Herrera

Colombia



Alejandro Herrera es Licenciado en Filosofía y Letras y aspirante a Magister de la Universidad Nacional de Colombia en Estudios Sociales de la Ciencia. Docente Universitario en el Área de Humanidades en la Facultad de Ingeniería de la Universidad del Quindío (Colombia) y Administrador de Contenidos Científicos de la Oficina de Comunicaciones de la misma Universidad. Es realizador de series radiales de apropiación social del conocimiento para la GDR en la U Fm Estéreo, radio de interés público de la Universidad del Quindío.

Resumen: Alejandro Herrera expone una experiencia de éxito en torno a la buena utilización de los medios de comunicación, especialmente la radio de interés público para la difusión de acciones prospectivas y correctivas en torno a la RRD. Se destaca la articulación entre universidades, comunidad e instituciones gubernamentales y no gubernamentales.

Desarrollo de su intervención:

Alejandro Herrera inicia su ponencia manifestando la urgencia de que las comunidades participen en los procesos de comunicación y la importancia de las redes sociales. Expone como la maestría en Estudios Sociales que está cursando actualmente le ha permitido tener una mirada diferente de la ciencia, entender el riesgo como una cosmología social y convertirlo en un punto de partida para una serie de proyectos vitales. El conocimiento y la gestión del riesgo como una manera de ver el mundo y comprender mejor la realidad.

Para iniciar, Alejandro pone como ejemplo una imagen del Volcán Chaparrastique (El Salvador) y describe como de manera virtual ha podido enterarse de sus cambios durante los últimos días, reconociendo la capacidad de la prensa salvadoreña en el ámbito virtual de mantener al tanto de los eventos de este volcán en actividad.

Lo sorprendente es como un volcán que se considera una gran amenaza es visto como una gran oportunidad. Una oportunidad que no desdibuja de ningún modo su naturaleza de coloso, de entidad transformadora del entorno de la vida de una república como El Salvador que tiene gran cantidad de volcanes activos, es un patrimonio, un baluarte social y ambiental.

“Una sociedad sin riesgos es una sociedad estancada” dice Michel Callon, uno de los pioneros de la teoría actor-red y de la sociología del conocimiento, puesto que sin ellos no tendríamos una existencia real en el territorio. Donde quiera que estemos, habrá unas condiciones previas naturales que según nuestra manera de habitar el territorio nos harán vulnerables, convirtiéndonos en posibles afectados por fenómenos, pero sin ellos tampoco podríamos avanzar, estos riesgos son consecuencias y causas del desarrollo. De hecho este es un buen comienzo para intervenir, los riesgos y los desastres, puesto que nos permiten conocernos como individuos y como sociedad, son nuestra huella digital.

La comprensión de los factores que desatan la materialización de los riesgos en potenciales desastres, su percepción y su representación nos ayudan a conocer el territorio. El riesgo es una muy buena excusa para conocernos a nosotros mismos, como lo diría el oráculo de Delfos. Conocer la amenaza, conocer la vulnerabilidad y saber el daño constituye un patrimonio de identidad y una forma muy rica de conocimiento, y puede convertirse de hecho en un ejercicio altamente edificante para la apropiación del territorio a través del conocimiento en dirección a una mejor toma de decisiones.

¿Es pertinente y conveniente concebir la comunicación como el final de un proceso?. ¿Es aceptable eso?

La Ley 1523 de 2012 de la República de Colombia en su Artículo 33 lo dice claramente:

PARÁGRAFO. El Plan Nacional de Gestión del Riesgo abordará las acciones necesarias para la identificación y análisis del riesgo, el monitoreo de los factores de riesgo, la comunicación del riesgo, la reducción de los factores de riesgo mediante la intervención correctiva y prospectiva, la protección financiera, la preparación para la respuesta a emergencias, la preparación para la recuperación, entendiéndose: rehabilitación y reconstrucción; sistemas de información, consolidación de la política nacional de información geográfica y la Infraestructura Colombiana de Datos Espaciales (ICDE) y el fortaleciendo institucional, entre otras.

La comunicación no es un acto final y mucho menos un acto solamente de divulgación o de difusión del conocimiento para las comunidades. Convencionalmente, desde una perspectiva hegemónica, la comunicación es el medio para que las comunidades entiendan que “deben salvar sus vidas oportunamente”, de lo contrario se firma un documento para librar responsabilidades a ciertos actores del poder y punto final. Pero no debe ser así, si no acompañamos a las comunidades y nos dejamos

acompañar de ellas, si no tomamos su discurso simétricamente, es decir, al mismo nivel de los científicos, si no logramos escuchar lo que la comunidad nos dice sobre su propio hábitat, simplemente no podemos tomar las mejores decisiones.

La producción y circulación del conocimiento experto y localizado es fundamental, pero este conocimiento debe ser tratado con altos niveles de responsabilidad para que sea un factor protector, de lo contrario podría contribuir a la confusión y estimular una retórica que aumenta los niveles de incertidumbre.

Más que insistir en saber cuándo ocurrirá un desastre deberíamos ocuparnos de saber “dónde estamos parados” y cuán resilientes podemos ser, el tema de la prevención siempre nos ha ocupado, y es una exigencia que se plantea permanentemente.

La radio de interés público y la radio universitaria pueden ampliar y depurar la información haciendo la diferencia, propendiendo por una comunicación más participativa con la comunidad, de manera diferente a como ocurre en los medios oficiales y/o comerciales. Se propone una comunicación simétrica donde se escuche a los expertos y a las comunidades con calma, ejerciendo lo que podría denominarse una “prevención tranquila”. Es imperativo que los lenguajes, los contenidos científicos y el conocimiento de la comunidad local en esta radio, no sean aburridos, es decir que sean interesantes y que llamen la atención de la gente y de los propios expertos.

A partir de esta reflexión se crea el Sistema Integrado de Comunicación y Cultura para la Gestión de Riesgos en la Universidad del Quindío y el Primer Seminario de Comunicación Pública de la Ciencia para la Gestión del Riesgo, con el apoyo de la Facultad de Ingeniería, la Oficina de Comunicaciones (OFAC) y el programa de Comunicación Social y Periodismo de la Universidad del Quindío.

De esta iniciativa han surgido productos entre los que se encuentra el Proyecto de Intervención de Programas de Ciencia y Tecnología en la Emisora de Interés Público de la Universidad del Quindío, La U Fm Estéreo. Propiciando el desarrollo de un estilo de radiodifusión de interés público en el Quindío, que se convierte en el medio hacia la construcción social de riesgos. Se busca que todos los oyentes se conecten con la propuesta además de interactuar al aire. De este modo, todo riesgo es riesgo localizado.

ESTUDIO DE CASO: Un milagro en el Cofre

Este estudio se enfoca en la relación entre la comunidad y los expertos. Todo comenzó cuando la comunidad redactó un derecho de petición exigiendo ser escuchados para mejorar la infraestructura de un puente existente, no estaban en contra de los expertos, más bien querían ayudarlos.

A partir de este caso en el que confluyen lo social, lo cultural, lo ambiental y lo técnico, se busca proponer una estrategia radial para la Universidad del Quindío, según la cual los actores puedan encontrar un territorio para sus interacciones públicas, sus debates y deliberaciones.

Objetivo general:

Intervenir franjas y programas en la emisora de interés público de la Universidad del Quindío para construir nuevas formas de interacción con científicos, ingenieros y actores de la cultura local en la producción de mensajes en torno al riesgo.

Objetivos específicos:

- Replantear los contenidos comunicados y los modelos de comunicación del riesgo en la Emisora U

Fm Estéreo de la Universidad del Quindío desde la perspectiva de los estudios sociales de ciencia y tecnología.

- Analizar la radio de interés público de la Universidad del Quindío como medio en una red de producción de conocimiento sobre el tema del riesgo.
- Provocar interacciones simétricas entre realizadores, investigadores, actores locales y expertos en torno a la percepción de los riesgos, su prevención y mitigación.
- Construir nuevas prácticas y usos para los dispositivos tecnológicos propios de la radiodifusión, como una experiencia piloto de periodismo científico en clave constructiva.
- Generar espacios de participación pública, motivando la toma de decisiones por parte de diferentes actores comprometidos.

Resultados:

- Interacción “cara a cara” con comunidades de expertos y no expertos.
- Percepciones de la comunidad sobre riesgo, vulnerabilidad y amenaza.
- Seguimiento del proceso de modelación de escenarios de riesgos y proyectos de desarrollo como el Geoparque en la Cuenca de la Quebrada el Cofre (Universidad del Quindío).
- Construcción de una etnografía sonora in situ con los habitantes de la Virginia (periodistas, investigadores U Fm, OFAC y comunicación social).
- Interacción radial con científicos y actores de la comunidad local.
- Monitoreo por dos años de los cambios de percepción y representación del riesgo.
- Caracterizar la radio de interés público de la Universidad del Quindío como un escenario democrático y una red de comunicación de actores en torno al riesgo.
- Rastreo e identificación de los actores y los grupos sociales de presión en el contexto localizado del riesgo (academia y cultura local).

4.2.2. Panelistas invitados

Señora Miguelina Acosta Torres

**“Proyecto de Prevención y Mitigación para el Saneamiento de la Cañada La Chapea del Sector Chavón, Municipio Los Alcarrizos, Santo Domingo”
República Dominicana**



Miguelina Acosta es la presidenta de fundación FINFA, en República Dominicana. Gerente Educativa en Ministerio de Educación (Directora en el Centro Educativo Eugenio María de Hostos).

Educadora y economista. Es especialista en cooperación, financiación y acción exterior de los gobiernos locales, Máster en Pedagogía Sistémica, Maestrante de Negocios y Relaciones Económicas Internacionales, Licenciada en Educación, Especialista en Dirección y Ejecución de Proyectos, Diplomado en Liderazgo y Gerencia, Diplomado La Escuela y la Constitución, Seminarios de Líderes Internacionales de las Américas, Encuentro Latinoamericano de Jóvenes por el Desarrollo Sostenibles de las Américas.

Resumen: la Fundación FINFA implementó un proyecto en el Barrio El Chavón Área de la Cañada La Chapea en la municipalidad de Los Alcarrizos. El proyecto, que concluyó en mayo del 2012, ayudó a reforestar el área divisoria de aguas en La Chapea y mejoró la infraestructura del barrio, además que concienció a los miembros de la comunidad sobre la importancia de la restauración ambiental y la reducción de la contaminación en la región.

Desarrollo de su intervención:

Contexto:

El municipio de Los Alcarrizos (Santo Domingo, República Dominicana) tiene una población de 207.000 habitantes. Está bordeado por más de 83 km de cañadas altamente contaminadas.

Cuando se comenzó a desarrollar el proyecto, en el municipio se formaron algunas huelgas, pero no eran en contra de la organización sino en contra del gobierno local, porque en esos momentos lo que la comunidad quería era que le construyeran un puente, cuando lo que realmente necesitaban era otra cosa. Esto pasa muy a menudo, pero el proyecto se pudo culminar con éxito ya que logramos que la comunidad se volviera co-partícipe de este. Se hicieron reuniones sectoriales con los vecinos de la comunidad, con las iglesias, con los comerciantes, con las ONGs que estaban en el sector, se incluyó a la Defensa Civil, el Cuerpo de Bomberos, la Policía Nacional, el área Ocho de Salud Pública, la Cruz Roja y la Dirección Educativa del Distrito Educativo 15-01 de Los Alcarrizos. Todos fueron parte del proyecto y cada uno puso un granito de arena y un pequeño proyecto se convirtió en un gran proyecto.

Las acciones se enfocaron en dos fases:

1. Prevención: educando a los ciudadanos podemos prevenir. Provocando una transformación o cambio de conducta en los ciudadanos: niños, jóvenes y adultos, munícipes del sector el Chavón, dirigentes comunitarios, dirigentes de organizaciones civiles organizadas, autoridades gubernamentales locales, dirigentes de la Fundación Integral Niños Felices de América y Directivos del Ayuntamiento Municipal de Los Alcarrizos.

2. Mitigación: realizando intervenciones se pudo mitigar el entorno de la Cañada La Chapea. En coordinación con el Ayuntamiento Municipal de Los Alcarrizos y otras entidades interesadas en colaborar se hicieron operativos de limpieza, saneamiento, drenaje, reforestación, eliminación de roedores, eliminación de plagas, jornadas de salud y nutrición. Además el proyecto aportó parte de los materiales para la construcción del puente y el Ayuntamiento mediante una carta se comprometió a completar (completó los materiales) este garantizó la mano de obra para la construcción del puente sobre la Cañada La Chapea. Facilitando así el tránsito vehicular y de los transeúntes.

Logros principales con el desarrollo del proyecto:

- Un proyecto de un pequeño sector obtuvo un alcance municipal.
- Capacitaciones sectoriales a habitantes de la comunidad de El Chavón.
- Reducción de inundaciones en zona de acción del proyecto.
- Creación del Comité Municipal de Emergencia.
- Capacitación de 52 evaluadores de daños y analistas de necesidades.
- Construcción de un puente, viabilizando la canalización de agua.

Lecciones aprendidas:

- Integración, en la medida que hubo un vínculo con los sectores sociales.
- Previsión, prever posibles amenazas.
- Sostenibilidad, involucrando la mayor cantidad de personal e instituciones de la sociedad civil que garantice la sostenibilidad del proyecto en el tiempo.
- Planificación, constantemente evaluando y planificando con base en resultados.
- Empoderamiento, en la medida en que la comunidad se empodera del proyecto en esa misma medida el proyecto impacta.
- Reconocimiento, de los entes y agentes que participan directa e indirectamente en la ejecución del proyecto.
- La Educación, es la clave para la prevención, solo cuando provocamos en los habitantes un cambio o transformación obtendremos la disposición para implementar medidas preventivas.
- Mitigación preventiva, acciones para prever desastres en zonas vulnerables.
- Reducir los riesgos de desastres, reduce la inversión económica para los gobiernos locales y nacionales en caso de la ocurrencia de fenómenos naturales de amplio espectro.

Cuando la comunidad se integra todos ganamos. No existen pequeños proyectos, ni grandes proyectos, solo existe una comunidad empoderada que quiere y sabe lo que quiere y pelea y trabaja por ello.

Señor Carlos Flores

**“Equipamiento y Funcionamiento de 30 COLRED y 1 COMRED en Casos de Emergencia por Desastres en el Municipio de Tecpán, Chimaltenango”
Guatemala**



Carlos Flores trabaja para SHARE Guatemala. Ingeniero Civil, experto temas de organización comunitaria, ambiente, agua y saneamiento y seguridad y salud ocupacional.

Resumen: SHARE Guatemala, adquirió equipos de comunicaciones de radio para emergencias y proporcionó capacitación técnica para líderes municipales y comunitarios en 30 comunidades, principalmente indígenas del municipio de Tecpán Guatemala, en el departamento de Chimaltenango. El proyecto, que concluyó en noviembre de 2012, también suministró equipamiento y capacitación para personal de primera respuesta, incluyendo la participación en una simulación de una emergencia a gran escala, para probar equipos de comunicación, procedimientos y protocolos para cerca de 300 voluntarios de comités comunitarios de respuesta ante desastres.

Desarrollo de su intervención:

SHARE tiene 26 años de trabajar en Guatemala, contribuyendo al desarrollo sostenible de nuestra sociedad. Durante ese periodo se han ejecutado varios programas de la mano de USAID, los cuales han apoyado a un alto número de personas participantes.

Contexto:

En el año 2,007, SHARE inició un programa de seguridad alimentaria nutricional. Guatemala ocupa el segundo puesto en desnutrición crónica infantil en Latinoamérica y el cuarto puesto en el mundo y solo hasta hace poco el gobierno ha puesto su atención en esta problemática.

Con el apoyo de USAID, SHARE estuvo trabajando en la zona occidental de Guatemala, un sector marginal y netamente indígena, en donde se evidencia la falta de inclusión social. Este programa generó logros importantes en cuanto a la reducción de la desnutrición en las áreas geográficas atendidas, sin embargo, notaron que cada vez que se presentaba un evento o un desastre natural, aparecían crisis nutricionales en las áreas afectadas, haciendo retroceder los logros alcanzados. Esto los llevó a pensar en que debían focalizándose más intensivamente en esas áreas, ejecutando acciones específicas.

Después del paso de la Tormenta Tropical Stan aparecieron brotes de desnutrición en comunidades de Tecpán, en donde el programa había trabajado muy fuertemente. Surgió entonces la interrogante sobre qué se debía hacer para afrontar esa situación

A través de OFDA y trabajando en un consorcio de 3 ONG (SHARE, CRS Y CARE) se trabajó en el fortalecimiento de las capacidades municipales y comunitarias en Tecpán, para la respuesta ante los desastres, ya que los inviernos habían estado afectando mucho ésta área y los indicadores de desnutrición estaban disparándose. Se trabajó intensivamente con la municipalidad local y los comités comunitarios formales, pero se abordó también lo aprendido en programas anteriores en cuanto a que cada vez que se daba un cambio de autoridades, todos los esfuerzos se perdían y había que empezar de nuevo.

La estrategia del consorcio para asegurar la sostenibilidad fue trabajar con lo que la ley estipula, es decir, con los comités formales, pero también incluyeron otros actores que siempre están presentes en las comunidades: líderes, maestros, grupos de jóvenes; en otras palabras, era importante incluir la estructura organizativa comunitaria y sembrar la semilla.

Es común que en las comunidades la gestión del riesgo no está internalizada y es comprensible, ya que la primera necesidad es alimentarse; aparte las estrategias de gobierno han acostumbrado a la gente a que cuando se hacen priorizaciones pidan cualquier proyecto de infraestructura; pero proyectos de preparación, de desarrollo y de mejoramiento económico nunca aparecen dentro de esa priorización y si se llega con ellos, es difícil que se interesen.

Fue a través de la integración de todas las redes comunitarias que se logró conformar una red de Gestión de Riesgo en las comunidades más vulnerables. Y fue allí en donde aparecieron los “Small Grants”, porque ya contábamos con una estructura, con una red de personas con la internalización de la gestión del riesgo que demandaban más necesidades.

Se hicieron diagnósticos participativos en donde las comunidades identificaban sus escenarios, amenazas, riesgos y soluciones. Estos diagnósticos arrojaron la necesidad de equipamiento que serviría para atender de manera primaria e inmediata las emergencias, en vez de esperar a que llegara la atención desde los entes nacionales; más allá de una mera herramienta física el proyecto se convirtió en una herramienta de continuidad y consolidación.

Con pequeñas inversiones se pueden alcanzar grandes objetivos. Y sobre todo en función a buscar la sostenibilidad en todo lo que hacemos.

Señor Oscar Obando Samos**“Fortalecimiento de Capacidades para la Gestión de Riesgo en el Uso y Manejo Integral del Fuego a Gobiernos Locales de la Región Norte de Peten”****Guatemala**

El señor Obando es Licenciado en Pedagogía y M.A. en Educación.

Actualmente trabaja en la Fundación ProPetén en temas de medio ambiente.

También se desempeña como profesor de la Universidad de San Carlos.

Resumen: La Fundación ProPetén está apoyando a las autoridades locales en el manejo integral del fuego en tres municipalidades del Departamento de Petén, por medio del crecimiento de la capacidad organizacional y operativa. Además, el Small Grant está permitiendo a la Fundación ProPetén adquirir equipo para contribuir con las Comisiones de Incendios Forestales Municipales a la prevención y respuesta ante incendios forestales. El proyecto se ha venido desarrollando desde el 2013 y se espera culminar en marzo del año en curso (2014).

Desarrollo de su intervención:**Contexto:**

El Departamento de Petén en Guatemala, ocupa la tercera parte del país y se caracteriza por su cobertura forestal. El 68% del departamento fue declarado área protegida, además de la riqueza natural cuenta con una riqueza cultural, puesto que se considera como la cuna de la civilización Maya. La riqueza natural y cultural cada año se ve amenazada por los incendios forestales.

El comportamiento de los incendios forestales en el Departamento de Petén es sumamente grave, de hecho, el 85% de los incendios forestales que ocurren a nivel nacional son en este departamento. Esta situación siempre ha estado presente, sin embargo fue en el año de 1998 cuando ocurrió uno de los incendios más graves en el departamento, que se comenzaron a tomar decisiones respecto a qué hacer frente a este tipo de situaciones. Se partió con la conformación de una organización a nivel departamental para poder enfrentar los incendios cada año y surgieron iniciativas tales como la elaboración de un diagnóstico nacional sobre el tema de incendios forestales, se propuso una política nacional para el manejo integral del fuego y por último se planteó la estrategia para el manejo integral del fuego a nivel departamental (específicamente en Petén).

La estrategia busca:

- Fortalecimiento institucional y organizacional.
- Mejorar la planificación, monitoreo y evaluación del fuego.
- Comunicación y sensibilización para llegar a la comunidad impactada.
- Reducción y control del riesgo de incendios forestales.

El año pasado la Organización de Estados Americanos (OEA) donó fondos para el fortalecimiento de dos comunidades en lo que ellos llaman el bloque de áreas protegidas que conforman la reserva indígena y el Parque Nacional Tikal. Con este proyecto se trabajó en el fortalecimiento de las capacidades de resistencia de estas dos comunidades a través de la organización, capacitación, equipamiento y acompañamiento. Posteriormente pudieron acceder al fondo de USAID/OFDA/LAC.

Objetivos:

- Fortalecer las capacidades para la gestión del riesgo en el uso y manejo integral del fuego a los gobiernos locales del norte de Petén.
- Consolidar la estructura organizacional y operativa a nivel municipal con mecanismos participativos para el manejo integral del fuego bajo procedimientos, normativas legales y gestión de riesgo.

Resultados:

- Tres estructuras organizacionales dentro de las municipalidades de San Andrés, San José y Flores se fortalecieron y quedaron establecidas como Comisiones de Incendios Forestales Municipales.
- Tres Comisiones de Incendios Forestales a nivel municipal dotadas de material divulgativo, equipo de cómputo y herramientas básicas para la prevención y control de incendios forestales.

Apoyo a las Comisiones de Incendios Forestales Municipales (CIFM) con la pequeña donación de OFDA:

1. Equipo de cómputo para utilizarlo en la GDR a incendios forestales.
2. Herramientas para la reducción del riesgo y control de incendios forestales para equipar a dos brigadas de bomberos por municipalidad.
3. Dotación de GPS para el trabajo de campo de las brigadas de bomberos forestales.
4. Material divulgativo para la sensibilización de la población en la RRD a incendios forestales (gorras, afiches, lapiceros, mantas vinílicas)
5. Reactivación de las CIFM en tres municipios de enfoque y actualización de sus respectivos planes operativos anuales.

Aprendizajes:

- El rol de las municipalidades como gobiernos locales es valioso para trabajar en función de la reducción del riesgo a incendios forestales.
- La planificación para las CIFM es importante para reunir a las instituciones aliadas y mantenerse activa durante el año.
- Las CIFM se constituyen en el medio adecuado para fortalecer la organización en el ámbito comunitario.

Limitaciones:

- Prevalencia del paradigma de reacción/respuesta en las instituciones gubernamentales responsables de atender el tema de incendios forestales ante el paradigma de RRD.
- El involucramiento de la autoridad departamental en la promoción de la RRD a Incendios forestales.

Profesor José Emilio Ochoa
“Contribuyendo a Reducir los Riesgos Asociados a Impactos del Cambio Climático en Dos Cantones de la Costa de Ecuador”
Ecuador



Educador y magíster en Investigación Educativa.
 Experto en Gestión de Desarrollo Costero.

Resumen: EcoCostas trabajó en dos municipios costeros (en la Isla San Cristóbal de la Provincia de Galápagos y Manta de la Provincia de Manabí) para fortalecer la resiliencia en las comunidades de bajos ingresos, vulnerables a desastres por factores naturales como derrumbes e inundaciones. El componente apoyado por OFDA, que terminó en junio del 2013, generó organización, información, planes y proporcionó capacitación en gestión del riesgo de desastres a los líderes comunitarios y funcionarios en esos mismos municipios costeros.

Desarrollo de su intervención:

Contexto:

Galápagos (Ecuador) es una de las dos reservas marinas más grandes del mundo, además de ser la meca de los biólogos y uno de los más conocidos Patrimonios Naturales de la Humanidad. Galápagos es un archipiélago donde el 97% es área protegida y el otro 3% está manejado por 3 alcaldes. La tasa de crecimiento de su población es de 6.2% mientras que en el resto continente es del 3% (la población se multiplica por 2 cada 11 años).

Desde el punto de vista político administrativo Galápagos ha vivido dos modelos: Hasta antes del 2000 estaba manejada desde el continente, desde Guayaquil y Quito. Luego, Galápagos se maneja con sus propios gobiernos, bajo un régimen especial y sus autoridades son locales, nadie puede venir del continente más de 90 días sin un permiso especial, y para establecer un negocio solo lo pueden hacer los isleños o los residentes calificados como tales.

Ha habido pues un movimiento pendular: de depender de fuera se pasó a una administración con base en actores locales. Esto empieza a cambiar: a partir del año pasado (2013) el Consejo de Gobierno de Galápagos, está siendo presidido por una persona del continente, así que se está iniciando un modelo donde hay presencia nacional y local.

Proyecto:

El proyecto apoyado por OFDA es parte de un esfuerzo más grande desarrollado por personas de Chile, Perú y Ecuador en ciudades costeras con financiamiento principal de la Unión Europea. En el caso de Galápagos no se contaba con una organización local interesada en gestión de riesgos, el interés

principal de las organizaciones internacionales y nacionales ha sido conservación.

El proyecto ha trabajado para llenar este vacío y logró formar con los interesados en riesgos pequeños comités barriales de identificación y reducción de riesgos locales. Los comités luego conformaron una red, la cual interesó al gobierno local para hacer recorridos conjuntos dentro de la ciudad e identificar las cosas que les parecían peligrosas. Cuando la organización local empezó a recorrer con los funcionarios municipales nació un interés compartido. Ambos decidieron que debían activar un comité local de gestión del riesgo y pidieron al Proyecto que generara una serie de informaciones.

El resultado fue que se formó organización local, se generó información y se hicieron acuerdos entre las organizaciones locales y los gobiernos municipal y seccional. En este proceso el proyecto no trabajó nunca por cuenta propia sino por pedido de la comunidad local, sus líderes y los funcionarios del municipio y del Consejo de Gobierno.

Esta iniciativa terminó con la reactivación del Comité Municipal de Gestión de Riesgos en San Cristóbal, que posteriormente preparó una Propuesta de Plan para la contingencia de tsunamis y realizó un simulacro para probar el sistema de reacción y las rutas, con apoyo de la Secretaría de Gestión de Riesgos (SGR), la cual había preparado ya un mapa de las zonas bajo riesgo de inundación por tsunamis. Luego del simulacro, se ajustó la Propuesta de Plan, se lo aprobó en el Comité y se pidió al municipio que lo expida como una Ordenanza del Gobierno Municipal.

El proceso condujo a repensar el desarrollo urbano de San Cristóbal considerando la zonificación de riesgo establecida en el Mapa de la SGR. El Comité Municipal y el Consejo de Gobierno pidieron a EcoCostas apoyo para actualizar el Plan de ordenamiento territorial y desarrollo del municipio, con enfoque en la ciudad.

El Plan ha sido elaborado y el gobierno municipal de San Cristóbal tiene una herramienta para repensar su desarrollo, y evitar que nuevos edificios públicos se implanten en una zona de posible afectación por tsunami, lo cual implica un reordenamiento de la población y del espacio urbano.

La experiencia de San Cristóbal ganó visibilidad en la provincia de Galápagos, y los otros dos municipios y el Consejo de Gobierno Provincial ven en la gestión de riesgo una oportunidad de un desarrollo más sano.

La colaboración de OFDA acabó en una contribución bien fuerte para crear mecanismos locales de reducción de riesgo, incidir en la capacidad de preparación local frente a tsunamis, incidir en los planes de ordenamiento territorial e integrar los conceptos de gestión de riesgos en la dinámica de gobierno de las islas.

Nosotros aprendimos la importancia de integrar los actores y políticas en un plano de diálogo, de “acercar los políticos a las políticas públicas vigentes”, de preparar una agenda hecha en base a observaciones directas y conversaciones entre los actores locales gubernamentales no gubernamentales. Nos quedan pendientes muchas cosas, pero el enfoque de este Encuentro es mirar el camino andado y los aprendizajes.

4.2.3. Mesas de Trabajo

Instrucciones de trabajo:

De las cuatro ponencias se recibieron muchas ideas, insumos y aportes que sumados a las experiencias de otros Small Grants, permitieron llevar a cabo la segunda mesa de trabajo. A partir de la pregunta

¿qué condiciones son necesarias para la sostenibilidad de los proyectos de RRD enfocados en la organización comunitaria y los sistemas de alerta temprana? La discusión se hizo de manera oral en donde cada mesa tuvo oportunidad de compartir sus aportes.

Resultados de las mesas de trabajo:

¿Qué condiciones son necesarias para la sostenibilidad de los proyectos de RRD enfocados en la organización comunitaria y los sistemas de alerta temprana?

Sobre la organización comunitaria

- Empoderamiento por parte de la comunidad y de las autoridades locales de los proyectos, fortaleciendo las capacidades hacia un desarrollo sostenible. Los proyectos deberán gestarse desde las necesidades de la comunidad y no de una idea importada.
- Involucrar en el diseño de los proyectos de RRD a toda la comunidad en aspectos como la identificación y priorización de los problemas, desarrollo y aplicación de posibles soluciones. Esto con el fin de alcanzar los objetivos y las metas del proyecto, además de permitir evaluar y discutir los resultados con la comunidad.
- Incorporar un plan de sostenibilidad en el diseño de los proyectos, sean de corto, mediano o largo plazo.
- Garantizar la permanencia de los participantes dentro de sus instituciones, hay que aprender de lo que se está haciendo hoy para mejorar en el futuro.
- Las organizaciones comunitarias deberán contar con personería jurídica para poder captar de manera más eficiente los recursos económicos.
- Migrar del presupuesto externo al presupuesto institucional (descentralizar los recursos). La RRD no es un gasto, es una inversión.
- Establecer alianzas con otras instituciones que tienen presencia en la comunidad.
- Los proyectos deberán impactar la economía local a través de la generación de empleos (en la mayoría de los casos de manera temporal).
- Involucrar a personal técnico del gobierno municipal en el diseño y ejecución de los proyectos de RRD. La capacitación de este personal deberá estar incorporado en el presupuesto municipal.
- Las municipalidades o instituciones del gobierno central deberán comprometerse en la formulación de políticas públicas sobre la RRD, recogiendo las necesidades de las comunidades, basados en los aportes de las autoridades técnicas. Aunque cambien los actores gubernamentales las políticas de Estado quedan, esto permitirá que los procesos sigan adelante.
- Integrar y sistematizar las experiencias de las comunidades, permitiendo desde el ámbito local aportar a la solución de problemáticas nacionales. Debe darse una integración transversal a escala comunitaria, local, regional y nacional.
- La sistematización de las experiencias incentivará el intercambio entre comunidades a nivel local, regional y nacional y permitirá a su vez trabajar sobre la misma agenda.
- Realizar prácticas y simulacros de acuerdo a las características de cada comunidad, involucrando a diferentes actores tales como niños, jóvenes, adultos y ancianos.
- Realizar actividades recreativas de carácter comunal relacionadas con la RRD, complementadas con lo deportivo, cultural, gastronómico que posibiliten recoger fondos para el desarrollo de las iniciativas.
- Fortalecer procesos de capacitación que modifiquen conocimientos y actitudes, y de esta manera reducir la vulnerabilidad y avanzar hacia la construcción de comunidades más resilientes.
- Capacitar y entrenar a la comunidad en el uso y mantenimiento preventivo.

Sobre los sistemas de alerta temprana

- Los sistemas de alerta temprana locales deberán vincularse al Sistema Central de Manejo de Riesgo (Sistemas Nacionales). Es esencial que todo proyecto asociado a este tema tenga una relación con el sistema de alerta a nivel de Estado, que no sean independientes, debe existir una coordinación.
- Los Sistemas de Alerta Temprana deben ser útiles para la comunidad, en cuanto a que no sean algo externo y ajeno y que por el contrario sean reconocidos por la comunidad y se sientan parte de él.
- Fortalecer la confianza y las capacidades, esto quiere decir que los Sistemas de Alerta Temprana no se generen a partir de la crisis si no que sean formulados con anterioridad, debe haber una relación previa a las situación de emergencia con las comunidades.
- Enseñar, fomentar y capacitar a la comunidad con el apoyo de procesos de investigación dirigidos por universidades y demás instituciones de educación.
- Fortalecer las labores de detección (monitoreo) y aviso a nivel nacional, regional y local. La comunidad podría desarrollar conocimientos para asumir la toma de datos que sirvan de insumo a los expertos en el tema de las amenazas.
- Alertar a la comunidad a través de los medios de comunicación disponibles (teléfono celular, radio u otro) sobre el nivel de riesgo de la alerta temprana, además de establecer redes de comunicación interna entre las poblaciones vecinas para dar aviso.

Resultados de la mesa virtual:

¿Qué condiciones son necesarias para la sostenibilidad de los proyectos de RRD enfocados en la organización comunitaria y los sistemas de alerta temprana?

- El compromiso político en el desarrollo y sostenibilidad de proyectos de RRD recogiendo las necesidades de las comunidades, basados en los aportes de autoridades técnicas considerando seriamente las recomendaciones de estos últimos.
- El desarrollo de un marco jurídico y la continuidad en el tiempo de este.
- La participación económica por parte de las Autoridades Municipales, Estatales y Federales.
- (Que no lo vean como GASTO sino como INVERSIÓN).
- Que los comités ó estructuras comunitarias sean parte de los sistemas o instancias de protección civil en sus municipios y que se visibilicen como parte integral de las redes de protección a la vida, salud y ambiente de un territorio.
- Que se tenga en cuenta el desarrollo de estrategias por grupos etéreos o por poblaciones diferenciadas y caracterizadas.

Registro fotográfico:



Registro fotográfico. Trabajo en Mesas Panel No. 2. La organización comunitaria y acciones de RRD.

4.3. Presentación de las conclusiones del primer día del Foro.

Enero 29 de 2014

Presentadas por Mariela Chavarriaga.

Tenemos que generar cambios replicables. El mensaje que nos quedó de la jornada de la mañana es que coexistimos en un territorio, en una región con múltiples amenazas. Nos decían Sidney Velado y Ricardo Mena que nuestra región es la más urbanizada del planeta, la de mayor inequidad. Además estamos experimentando cambios climáticos que fueron impensables en el pasado, y procesos de degradación del tejido social.

Por todo lo anterior, hay riesgos nuevos, otros han aumentado y se han complejizado a partir de la violencia urbana y otros fenómenos. Pero de igual manera vemos como los riesgos no discriminan fronteras socio-políticas. Cuando escuchábamos las distintas experiencias de nuestros colegas en cada uno de sus países, vemos como la forma de enfrentar los riesgos (incendios forestales, tsunamis, deslizamientos, etc.) son aplicables a cualquier país de nuestra región.

Los riesgos son similares, a partir de que son construidos socialmente y por lo tanto su abordaje es una lección que podemos replicar. Ricardo Mena y Sidney Velado nos compartieron un panorama que no vamos a decir que nos aterra, mejor lo vamos a poner en positivo y decir que nos desafía, desde la posición que venimos ocupando en el sistema. Acá tenemos representantes de gobiernos, municipios, universidades, ONGs, estamos también los cooperantes. Necesitamos visibilizar la necesidad de impulsar políticas nacionales de gestión del riesgo y que éstas se integren de manera sinérgica para enfrentar el cambio climático, la planeación y la inversión pública. El nuevo paradigma tiene que surgir, no podemos esperar resultados distintos haciendo las mismas cosas de siempre como afirmó Ricardo Mena.

En la jornada de la tarde vimos formas de hacer diferentes, lo que nos permite pensar que vamos a cambiar. Vimos también que USAID/OFDA/LAC si bien tiene un mandato de respuesta orientada a salvar vidas, aliviar el sufrimiento entre otras, está fuertemente interesada en impulsar este tipo de experiencias locales, porque se demuestra impacto en un plazo muy acotado, con inversiones que son bastante realistas y que tienen replicabilidad.

A partir de las experiencias que compartimos el día de hoy, mi mensaje para Timothy Callaghan sería que escuchara a los colegas, lo que justifica por sí mismo que este tipo de iniciativas tengan continuidad y puedan ampliarse haciendo referencia al Programa de Small Grants.

También tuvimos a un colega de Colombia que nos compartió su experiencia acerca de los procesos de comunicación social para la gestión del riesgo y nos decía (fue un pensamiento provocador) que miráramos los riesgos como oportunidades de conocernos a nosotros mismos y no solo en ellos como fenómenos sociales, naturales o ambientales sino como un mecanismo del cual las comunidades pueden apropiarse de sus territorios.

Él nos decía que la comunicación sirve tanto para la participación científica como para la comunitaria en proyectos de RRD. Nos habla de la comunidad de El Cofre (Quindío, Colombia) en donde la comunicación metafóricamente no solo cumplió con ser un puente sino que permitió la construcción de un puente que era la necesidad de la comunidad.

Más adelante colegiamos un conjunto de conclusiones sobre mecanismos prospectivos y correctivos, estos resultados ya fueron sistematizados y expuestos a todos los asistentes. Pasamos entonces a lo que fueron las experiencias de trabajo comunitario, donde los expositores nos mostraron los resultados replicables.

En un primer lugar hay que reconocer que los pequeños fondos pueden servir de apalancamiento para grandes oportunidades. En todos los proyectos vimos una constante, a propósito de invertir los fondos se construyeron redes de trabajo e incluso se lograron impactos que no se esperaban originalmente. Ojo, es claro reconocer que no todas las comunidades fueron aliadas o activas participantes desde el inicio, pero luego de un proceso conjunto de comunicación y capacitación, la comunidad entendió y se empoderó de los proyectos a través de la participación. Sin este componente de sensibilización y capacitación no necesariamente la comunidad va a priorizar proyectos de RRD. Muchos reconocen que no sabían que a través de nuestras acciones estábamos haciendo RRD, en este punto nos ponemos los lentes de la reducción.

De la última plenaria acerca de cómo podemos hacer sostenibles nuestros proyectos de RRD enfocados a la organización comunitaria y sistemas de alerta temprana, la gran mayoría de estos esfuerzos tenían que ver con acciones que son alcanzables por los actores sociales acá presentes.

Para lograr que estos proyectos sean sostenibles necesitamos impulsar la RRD en todo el país, que se incluya dentro del marco jurídico y que forme parte de las políticas públicas. Necesitamos trabajar con la comunidad, nos decía Karina, no sólo en el proyecto, sino trabajar sostenidamente, involucrar técnicos municipales, diseñar, acompañar y monitorear las propuestas conjuntamente con la comunidad. Diseminar y compartir los resultados para que las políticas públicas las acojan.

Quisiera irme diciendo que dado que estos resultados involucran diferentes estamentos de los países, gobiernos y universidades, no podemos negar que todos estos desafíos son los desafíos de todos, no es

sólo levantar un acta, sino que ciertamente puedan ser un impulsor para los cambios que se necesitan hacer. Nuevamente agradezco su atención y mañana será un día mejor que el de hoy.

4.4. Panel No. 3. Aportes de la Educación en la RRD.

Coordinadores:

- Manuel Ramírez
- Mariela Chavarriaga
- Antonio Pinheiro

Temas del panel:

- Aportes de la educación superior en la RRD.
- Políticas educativas necesarias en los países para la sostenibilidad de la RRD.

Introducción:

El profesor Manuel Ramírez hace una breve intervención sobre la presentación del Señor Juan Bosco Bernal, quien centra su atención en un espectro bastante amplio e importante que tiene que ver con la educación y que invita centrar su atención en el trabajo en el aula.

Este punto es definitivo en todo esfuerzo que se quiera hacer en el cambio de la formación de la cultura de la GDR. Lo que no sucede en favor de las inclinaciones de la sociedad no nos permite tener esperanzas e ilusión hacia el cambio.

Entrega a continuación información relacionada sobre el desarrollo del panel y sus objetivos, relacionados con la forma en que la educación debe llegar al aula, a la escuela, a la comunidad en cuanto a GDR se refiere y la promoción de la educación formal, no formal e informal.

En el foro se tienen dignos representantes de organizaciones e instituciones a nivel regional, que pueden decirnos el problema que ha existido en el mensaje con que se educa a las comunidades en los países, en cuanto que la educación formal tiene su representación en todo el país, pero generalmente esas instituciones no abren las puertas del mensaje hacia la comunidad y las cosas quedan en casa.

O sea, no hay una fluidez del mensaje educativo entre lo que se habla, las universidades y los sistemas de educación con lo que sucede con la educación informal y no formal.

Eso es lo que muchas veces se presta a confusiones y equivocaciones, la maestra o el profesor universitario trabaja por temas sobre RRD, y en la educación no formal no se trata de la misma forma. Entonces ahí hay un conjunto de mensajes diferentes, el mensaje que se da en la educación formal y la no formal.

Pero el asunto más importante es que no se ha planteado el puente entre la educación formal y la no formal con la educación informal (aquella podríamos verla representada por los mensajes que vemos en televisión, son justo esos mensajes que llenan muchas veces de terror y de alarma a las comunidades cuando se trata de una emergencia).

Porque justamente quienes trabajan los medios y crean expectativa en las comunidades, se centran más en la parte del dolor que en la educación y la orientación de la población para hacer frente a la emergencia en que están involucrados.

Entonces este panel sirve para adquirir las pequeñas ideas que los asistentes a este I Foro Latinoamericano y del Caribe de Reducción del Riesgo a Nivel Local nos pueden dar, sobre cómo romper esas paredes que están dividiendo la educación formal con la no formal y la informal, y pensemos algún día en que todos hablemos en el mismo lenguaje en RRD.

Objetivos:

- Analizar el impacto de la educación en la RRD en los centros educativos, los hogares, y a nivel local.
- Proponer recomendaciones para la promoción y el desarrollo de la RRD en la educación formal, no formal e informal.

Producto esperado:

Documento con conclusiones y recomendaciones de las y los participantes sobre las políticas públicas en educación y su relación con los aportes de la Educación Superior en la promoción de la RRD.

4.4.1. Conferencia Magistral “Universidades y gestión de riesgos de desastres” Dr. Juan Bosco Bernal-Panamá



El Dr. Juan Bosco Bernal es actualmente el Rector de la Universidad Especializada de las Américas en la ciudad de Panamá.

Ha ocupado los cargos de Ministro de Educación, Embajador de Panamá en Brasil, Director General de Educación, Director de Planificación Universitaria en la Universidad de Panamá, Profesor Titular de la Universidad de Panamá y Secretario Ejecutivo del Consejo de Rectores de Panamá. Además ha servido como Consultor de la United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO), la OEA y la Organización Internacional del Trabajo (OIT) en diversos países de Centroamérica.

El señor Bernal es el actual Presidente de REDULAC.

Resumen: La conferencia magistral del Dr. Juan Bosco Bernal trata sobre los aportes desde la investigación, la docencia y la extensión de la educación superior en la RRD. Destaca a la educación como un proceso complejo para aprender a solucionar problemas, adquirir competencias y tomar actitudes emprendedoras, entre otras, y así crear entornos saludables, reducir la brecha de desigualdad y disponer de un medio eficaz de prevención, reducción y mitigación de los riesgos y desastres. La

educación que se ofrece deberá ser una educación equitativa, de calidad y generadora de innovaciones a nivel local.

La resiliencia se constituye en una variable importante y su enfoque integral requiere de la interrelación de todos los niveles (global, nacional, regional, municipal) pero en especial el local y sus ámbitos internos como, lo personal, familiar y comunitario. Es por ello que la ESCUELA adquiere una importancia creciente y los países han puesto su mirada en las instituciones de educación, no sólo para que formen sino para que influyan en la identificación, generación y compromiso de todos los actores locales y se fortalezca el desarrollo sostenible local.

Un grupo de universidades han conformado desde el 2006 REDULAC, para incrementar a través del trabajo interdisciplinario el nivel de conciencia sobre la necesidad de la RRD mediante la inclusión en el sistema educativo, los cambios de currículos, la capacitación de personas clave, mejorando la sistematización de información, generando estadística, etc.; evidenciando los escenarios de riesgo actuales.

El reto actual es trabajar por las universidades seguras, el trabajo interuniversitario, la formación a nivel de posgrados, facilitar el intercambio y crear una cultura de seguridad y resiliencia a todos los niveles. REDULAC es un sistema sencillo en su estructura que le da participación a las universidades en todas sus áreas, es una red abierta y voluntaria.

Desarrollo de su intervención:

El Dr. Juan Bosco Bernal comparte su experiencia de gestión de riesgos de desastres y el papel de la educación en el nivel local, a través de la presentación de REDULAC.

REDULAC es una organización recientemente constituida que se perfila como una opción importante para generar un espacio entre las instituciones de educación superior de la región para canalizar sus aportes al conocimiento, la ciencia y la tecnología, pero sobre todo para la movilización conjunta llevando esperanza a los sectores que más lo requieren.

Es necesario hablar en este I Foro Latinoamericano y del Caribe de Reducción del Riesgo a Nivel Local de la pretensión actual que tienen todas las regiones, países y comunidades de enfrentar situaciones de desastre que afectan las vidas, los bienes materiales y productivos, pero también de pensar cómo generar un sustento y llevar una vida digna para los individuos y sus familias.

Terremotos, volcanes, huracanes, inundaciones, deslizamientos, las intervenciones humanas y los efectos del cambio climático son los principales fenómenos que se presentan en la región, pero se evidencia hoy un fenómeno en nuestros países de América Latina que tenemos que vincular necesariamente a esta materia y tiene que ver con los efectos de la violencia, la criminalidad, el narcotráfico, además de valorar los actos heroicos y aquellas experiencias notables de ciudadanos, organizaciones e instituciones que luchan por poner freno a esta situación.

En todo este contexto la educación se erige como la herramienta más poderosa para prevenir y mitigar estos desastres, pero sobre todo para desarrollar capacidades en el ser humano y poder enfrentar de una manera digna e íntegra su porvenir. Y cuando hablamos de educación nos estamos refiriendo a ese proceso complejo para aprender a conocer y convivir con otras personas. Educación para potenciar el desarrollo de la inteligencia y las competencias humanas, para poder impulsar de una manera apropiada una actitud emprendedora generadora de empleo y de autoempleos con ingresos decentes para vivir, para crear entornos saludables, facilitar el bienestar, la cohesión social y reducir la pobreza.

Esto es fundamental porque cuando buscamos los factores que están asociados a los problemas que generan los desastres, encontramos que hay un factor permanente que padece con más rigor estos efectos: el nivel educativo de la población. En este sentido, reducir la pobreza a través de la educación significa reducir y prevenir también los riesgos de desastres, y sobre todo cuando actuamos en la reducción de las brechas que genera la desigualdad y que lleva a la exclusión social de determinados grupos humanos.

En suma, la educación como el medio eficaz para la prevención, reducción y mitigación de riesgos de desastres no puede darse de cualquier manera, tiene que ser una educación con equidad, para todos y con todos, una educación de calidad.

Hemos tenido en Latinoamérica 150 años de sistemas educativos, pero no siempre la escuela dentro de estos sistemas ha promovido la formación integral de la persona y el desarrollo las potencialidades humanas. Una educación de calidad en ese sentido debe significar la transformación de las personas, la forma de incrementar la comprensión de las personas sobre su entorno, dotándoles de conocimiento pero también de las realidades y actitudes coherentes con ese entorno.

Desarrollar habilidades de empresa para trabajar y vivir, no sólo siendo pieza de una maquinaria productiva sino siendo soporte y protagonista de un proceso de desarrollo social y comunitario. Un eslabón capaz de unir el pasado con el presente y sobre todo proyectarse hacia el futuro.

Una educación de calidad para proveer a las personas de esa capacidad anticipativa que le permite a través de sus acciones y decisiones prevenir y actuar frente a los desastres. Por ello existe en la mayoría de los países del mundo una relación muy directa entre inversión y el interés de los gobiernos y la sociedad por brindar una educación accesible con calidad pensando en incluir la protección a los desastres.

Los grupos humanos pobres son más vulnerables a estos desastres, en ese sentido la resiliencia se constituye en un factor importante dentro de la educación de la sociedad. Siempre existirá frente a los desastres esa capacidad de las personas para enfrentar la adversidad, y el objetivo fundamentalmente es formar esas habilidades, destrezas y sobre todo esas actitudes para resistir los efectos de esos desastres.

Y un enfoque integral de esa resiliencia reconoce que existe capacidad en las personas y en las comunidades para resistir los efectos de la adversidad, pero que se requiere de la interrelación de todos los niveles: nacional, regional, mundial, pero sobre todo el nivel local que es lo que nos convoca en este Foro. En ese sentido debe entenderse el ambiente externo y su impacto en la resiliencia de los individuos y sus comunidades. Los ámbitos de acción de la resiliencia guardan relación directa con el ámbito personal, familiar, comunitario, organizacional, nacional, regional y global.

No estamos en una isla, somos parte de un entorno más amplio y más completo, somos parte de un entorno nacional, pero también de un entorno regional y de un entorno global sobre los que actúan nuestras manifestaciones y nuestras decisiones, y que a su vez reciben los efectos de esas grandes decisiones que a nivel planetario y a nivel regional son tomadas por quienes definen el destino de los países y del mundo.

Hay un elemento por mucho tiempo descuidado en nuestros sistemas educativos y es el valor que tiene la ESCUELA como generadora de innovaciones en ese nivel formal. Generalmente el centro de atención han sido los ministerios de educación a nivel nacional, y por alguna razón hemos descuidado esa célula vital en donde se aplican las políticas, se generan las innovaciones, se desarrollan los procesos

y se evalúan los productos y resultados.

Cada vez esta instancia local tiene un nivel de preferencia mayor dentro de las decisiones relacionadas con las políticas educativas, y esto constituye un cambio en la forma de ver, sentir y darle el alcance adecuado a la educación.

Que un número plural de países como Nueva Zelanda, Australia, Estados Unidos de América, Francia, Chile, también el Salvador, tengan entre sus políticas la autonomía escolar, el logro de escuelas eficientes y de calidad ha proporcionado múltiples ventajas, pues fortalece la responsabilidad de sus directivos, de sus docentes y de las familias directamente vinculadas a los centros educativos, porque se facilita el mejoramiento continuo y la calidad del aprendizaje. Porque se incrementa la responsabilidad de los directivos y docentes con los resultados educativos, se facilita el mejoramiento de los aprendizajes, se influye en la identificación y compromiso de los actores con su escuela, se acentúa la superación continua de los docentes, se incentiva la innovación y la creatividad y se fortalece el desarrollo local.

La experiencia en ese sentido sugiere que los estudiantes que estudian bajo esta situación encuentran un docente favorito que se convierte en un modelo positivo que ejerce una fuerte influencia en sus vidas, les brinda calidez, afecto y buen trato; elementos necesarios para la protección y la seguridad de estos estudiantes pero también de sus familiares.

Y cuando la ESCUELA está orientada a una política de escuelas seguras y resilientes y sus directivos y docentes comparten esa preocupación, los resultados que se obtienen en ella son altamente positivos, exitosos y tienden a lograrse estándares académicos más elevados, pues existe un interés mayor y motivación de parte de los estudiantes por su aprendizaje.

Las expectativas tienden a crecer en la medida que los docentes generan también modelos de actuación frente a su seguridad. La clave fundamental entonces es que la escuela sea capaz de ofrecer un refuerzo a los factores de protección, a través de una política de resiliencia, que no es más que la capacidad que tiene el sistema, la institución, la comunidad, para adaptarse ante las amenazas de su entorno con el fin de alcanzar un nivel aceptable de funcionamiento en su estructura.

Los países de América Latina y el Caribe han atravesado situaciones de desastre que han generado preocupación, luto y dolor a muchísimas personas, pero que también han aumentado sus capacidades para enfrentarlos y plantearse nuevos proyectos.

En ese sentido, la gestión del riesgo a nivel local, institucional y nacional debería considerarse como una prioridad en la agenda de las políticas nacionales, haber una convergencia en la actuación de los distintos entes del Estado en relación a la protección del ser humano, al conocimiento y la reducción del riesgo para hacer proyecciones fundamentales hacia el futuro, especialmente de las políticas, marcos normativos, recursos, instituciones, infraestructura que son necesarios.

Es aquí donde las universidades tienen un papel importante, al utilizar el conocimiento, la innovación, la formación, el aprendizaje, la investigación, la difusión, las tecnologías, los sistemas de información. Hasta ahora las universidades habían actuado marginalmente frente a estos fenómenos dedicándose más a la formación de alto nivel de profesionales y técnicos, y a la generación de conocimientos algunas veces sin la proyección acorde con el contexto económico, social y humano debidos.

Pero las cosas están cambiando y en este momento un grupo de universidades y universitarios unidos están acoplando sus estructuras para trabajar en red para:

- Aumentar la concienciación de la reducción de riesgo de desastre mediante campañas, simulacros de desastres, redes sociales, etc.
- Incluir el tema en el sistema educativo formal y la comunidad de investigación científica por medio de la actualización curricular, la producción de materiales educativos, la formación y capacitación de docentes, creación de programas universitarios, el trabajo de aprendizaje on-line, el diálogo entre docentes y científicos.
- Capacitar en gestión del riesgo a sectores clave.
- Mejorar la gestión de la información sobre la RRD al identificar, recopilar y difundir información, intercambiar información, generar centros de información.

Significa aumentar el nivel de conciencia de todo ciudadano, sobre todo de las personas que hacen opinión en los medios, sobre la necesidad de la reducción de riesgos de desastres a través de las campañas, a través de las redes sociales incluyendo el tema en el sistema educativo de una manera transversal, estructural, pues no se trata de una materia, se trata de la síntesis del currículo que debe ser desarrollado y aprendido por nuestros estudiantes.

Capacitar en gestión del riesgo a sectores clave de toda la sociedad y no solamente a los ministerios y de una institución de protección civil, y mejorar la gestión de la información sobre gestión del riesgo, documentándose, sistematizando experiencias, generando estadística, información y preparar las proyecciones que nos permitan conocer los diferentes escenarios que puedan presentarse en relación con esta situación.

Hablar de la GDR no está dirigida a una parte de la sociedad, es un componente que está interrelacionado con otros componentes fundamentales de la vida de las personas, de la política, de la gobernabilidad, del buen gobierno, del desarrollo económico, del empleo, de la educación, constituyen piezas fundamentales de ese mapa de interrelaciones de los distintos factores que intervienen en la gestión del riesgo.

El mundo real es mucho más complejo que una materia, una asignatura o una especialización, existe siempre una interrelación de fenómenos difícilmente perceptible a través de una sola disciplina, de allí la necesidad de acoplar diversas disciplinas para poder tener una mirada integral del fenómeno en donde queremos actuar.

En el pasado la ingeniería, la geología, la hidrología, la meteorología y la geografía, eran temas fundamentales, tenía que ser así, estábamos en la búsqueda y exploración de estos saberes y de esos conocimientos. Hoy encontramos que nuevas ciencias y nuevas disciplinas aportan también a la comprensión desde sus respectivos orígenes del saber para una mejor comprensión como la educación, la antropología, la sociología, la psicología, es importante el enfoque sectorial pero es mucho más importante cuando tenemos un abordaje multisectorial de este fenómeno.

En este sentido el desarrollo sostenible, la reducción de la pobreza, la seguridad humana, el buen gobierno, la reducción de riesgos de desastres y el aprendizaje son objetivos que se refuerzan mutuamente.

Por eso el ambiente escolar es el ambiente propicio para trabajar desde la más temprana edad, independientemente a veces de las barreras de la cultura y la tecnología, y ese ambiente tiene efecto directo en el aprendizaje, los rendimientos de los estudiantes y de las escuelas si las expectativas son altas.

Si en el salón de clase existe un ambiente ordenado de disciplina, amigable y de colaboración, vamos a

tener mejores resultados, y aquí viene un elemento importante que hace parte del tema que nos convoca y es el papel del docente, factor determinante de las posibilidades de alcanzar transformación integral y lograr aprendizaje de calidad.

Por eso la formación, la inserción en el sistema, los incentivos y las expectativas que vaya creando el mismo sistema, la sociedad local y nacional, son elementos importantes para reclutar y para mantener dentro del sistema a los educadores, maestros y profesores más motivados

Las universidades al igual que las escuelas están llamadas a ser instituciones seguras y resilientes, porque poseen capacidad de establecer alianzas con sistemas, instituciones y organizaciones orientadas a fortalecer los enfoques y estrategias de seguridad de la población.

Pero para alcanzar esa institucionalidad segura es importante también incluir dentro de su visión estratégica la seguridad de sus estudiantes, docentes y administrativos, elaborar un plan estratégico con objetivos, acciones y recursos dirigidos a la prevención y la gestión de riesgo de la comunidad universitaria. Esta carta de navegación sirve para comprometer a los diversos estamentos en la reducción del riesgo de desastre e implica un esfuerzo tanto en su ejecución como en su monitoreo y evaluación.

Este tema del monitoreo y el seguimiento es muy importante, por eso REDULAC tomó su decisión de construir un espacio académico abierto e incluyente en donde sus participantes puedan compartir de manera voluntaria sus aportes y conocimientos, experiencias, habilidades y destrezas en el tema de gestión del riesgo, reducción de desastres y adaptación al cambio climático, desde los tres pilares esenciales de la educación superior (docencia, investigación y extensión), además de generar diálogos de saberes para la disertación y construcción de nuevas herramientas, estrategias y políticas en el tema.

Es una red que parte de una serie de experiencias desde el 2006, en distintos países como Colombia, Ecuador, Chile, México y Panamá, en donde se han realizado dos foros en los últimos cuatro años, para poder reflexionar, analizar y asegurar la divergencia necesaria para crear una red de esta naturaleza.

REDULAC se plantea trabajar por el tema de universidades seguras, fomentar el trabajo interdisciplinario, introducir el tema de gestión del riesgo en el que hacer de las universidades y fortalecer los posgrados para la formación de especialistas de alto nivel y calidad en esta materia. Fomentar y fortalecer centros de documentación, desarrollar estrategias de información a la comunidad, promover la transferencia de conocimiento, facilitar el intercambio de experiencias y promover el trabajo de las comunidades de práctica y transferencia de conocimiento, la innovación y la educación para crear una cultura de seguridad y resiliencia a nivel comunitario, nacional y regional apoyando el cumplimiento del Marco de Acción de Hyogo.

La forma como funciona es una estructura organizada en cuatro áreas fundamentalmente: Sur, Caribe, Norte, Centroamérica con Universidades Fundadoras, un Consejo de Rectores, unos Coordinadores de Capítulo, Coordinación Regional y Socios Colaboradores. Es un sistema muy sencillo que se estructura en una Asamblea General de Miembros, un Consejo Ejecutivo, una Secretaría Ejecutiva, las Coordinaciones de Capítulos Nacionales, el Consejo Asesor de Grupo Fundador y el Consejo Asesor de Redes y de Organismos de Cooperación.

Una estructura que le da participación a las distintas áreas y países en donde funcionan los capítulos correspondientes. Esta estructura es presidida por el Dr. Juan Bosco Bernal, el Dr. Roberto Reina su primer vicepresidente de República Dominicana y el Profesor Darío Arango Junca de Colombia, lo mismo que el Profesor Luis Carlos Martínez quien ha sido un acelerador de este proceso.

De acuerdo con las conclusiones de la última sesión denominada Primera Reunión Regional de Coordinadores de los Capítulos REDULAC, realizada en Lima (Perú) entre el 28 y 30 de agosto de 2013, REDULAC se plantea:

- Tener una institucionalidad democrática, soberana y de representación territorial regional, incluyente, abierta, voluntaria y de participación público-privada.
- Ser una comunidad académica de conocimiento y práctica, formación de masa crítica de profesionales para sociedades seguras.
- Ser flexibles, creativos y adaptables, pensar como ciudadanos del mundo.
- Adquirir un compromiso con la protección de la vida, los medios de vida, bienes e infraestructura.
- Generar, divulgar y transferir conocimientos, tecnologías y experiencias sobre vulnerabilidad y riesgo, para el desarrollo sostenible y seguro.
- Busca alcanzar un mundo menos vulnerable, más resiliente y más sostenible.

Para terminar su intervención el Dr. Bernal comparte una cita del sociólogo estadounidense Immanuel Wallerstein autor del planteamiento Sistema-Mundo: “La incertidumbre es positiva, la certeza, si fuera real, representa la muerte moral. Si tuviésemos seguridad sobre el futuro, no habría apremio moral alguno para actuar con energía en la búsqueda de nuevas metas. El futuro está abierto a la creatividad, a las posibilidades múltiples y de toda naturaleza, y por lo tanto a una sociedad y a un mundo mejor”.

4.4.2. Panelistas invitados

Señora María Eugenia Paniagua Padilla **“Aportes de la Educación Inicial, Básica y Media en la Reducción del Riesgo de Desastre”** **Costa Rica**



La señora María Eugenia Paniagua Padilla es actualmente la Secretaria General del CECC/SICA.

Ha sido Viceministra de Educación Pública de Costa Rica y ha servido como Consultora para diferentes universidades e instituciones en el tema de educación. Además posee una amplia experiencia como docente universitaria.

La Sra. Paniagua es miembro del Consejo Consultivo para el proyecto “Estado de la Educación 2008”, Miembro de CREDIMUJER y miembro de la Orden de las Palmas Académicas del Gobierno de Francia.

Resumen: La conferencia de la señora María Eugenia Paniagua Padilla plantea que la educación en RRD debe darse desde la educación primaria y como se ha logrado articular los ministerios de educación de los países Centroamericanos a través de la CECC/SICA, en temas relacionados con la mitigación y la respuesta ante los desastres, pero que aún falta mucho por trabajar en temas de prevención, especialmente con la inclusión de la pedagogía.

Resalta las áreas de trabajo del Consejo a saber:

- Programas de Estudio.

- Formación docente inicial.
- Formación y capacitación de docentes en servicio.
- Planes de protección escolar.
- Coordinación de las entidades internacionales.

Termina su participación en el panel con los retos a afrontar como son: la creación de una instancia a nivel de cada país donde confluyan los diferentes elementos que abarca la reducción de riesgos de desastres, trabajar con los grupos de personas que están por fuera de la escuela, sin olvidar el tema de la diversidad cultural a través de la validación lingüística.

Desarrollo de su intervención:

La Señora Paniagua da a conocer con su presentación el trabajo en Centro América en el tema de GDR en educación. Lo primero que plantea es la presentación del Sistema de Integración Centroamericana, muy conocido por los centroamericanos como un sistema que tiene más o menos unos 20 años de estar vinculando a los pueblos hermanos de Centroamérica.

Existe un proceso de integración bien interesante del sistema y en especial en el tema de GDR, pues algunos fenómenos han traspasado fronteras y trascendido sin hacer diferencia alguna entre los países.

Desde el año 2013 los señores Ministros de Educación incluyendo la integración de países como República Dominicana y a Belice, aprobaron por primera vez en la historia de Centroamérica la política educativa regional, la cual posee una característica muy interesante y es que es convergente con todas las agendas educativas internacionales. Además esta política es congruente con los postulados de las Naciones Unidas, las Metas Educativas 2021 de la OEA, entre otros.

Los señores Ministros están preocupados por tener una agenda distinta, nueva, coherente y convergente, para lo que se han recogido todos los elementos que están ocurriendo a nivel internacional en educación. Por ejemplo su acción estratégica número catorce está dedicada expresamente a la GDR en educación.

El Consejo de Ministros de Educación del CECC/SICA se hizo el cuestionamiento en Nicaragua en el mes de diciembre del año 2012, de que es muy difícil para ellos estar atendiendo al menos doce entidades internacionales que les llegan a mostrar cómo trabajan en educación, con planes y materiales muy parecidos, sin que tengan una entidad que los atienda como corresponde.

Es así como en cada Ministerio de Educación se ha definido una persona encargada de respuesta y así debe mantenerse. También hay una persona encargada de infraestructura con todos los elementos relacionados con escuelas seguras que también debería mantenerse.

Pero no hay una persona encargada de los temas pedagógicos-curriculares, no hay una persona que lleve el tema a la formación de los maestros y a la actualización de los mismos en servicio. Por lo tanto en dicha reunión se comprometieron a dos cosas:

- I. Solicitar que la CECC/SICA coordine las acciones de todos los organismos internacionales que ingresan a los Ministerios de Educación con propuestas de trabajo específico con los maestros. Por lo tanto cualquier organismo internacional, ONG, etc. que quiera ingresar a un Ministerio de Educación o a varios de la región centroamericana debería coordinar con la CECC/SICA para garantizar de que tienen la interlocución correcta.

Al mismo tiempo entender que los Ministros de Educación no son necesariamente personas que están formadas en educación, adicionando que los Ministerios de Educación son terriblemente complejos y son de los que tienen mayor cantidad de personal. Por lo tanto movilizar el pensamiento de los Ministros sobre este tema tiene sus dificultades, además de que se encuentran en un momento coyuntural en donde todo el trabajo que la CECC/SICA ha hecho en estos últimos dos años se cae en cuatro países que cambian de gobierno teniéndose que empezar de nuevo todo proceso.

2. Por eso es importante dentro de los Ministerios crear una entidad específica que atienda el tema de la GDR. El reto es eliminar las confusiones conceptuales y poder hablar de cambio climático, de recursos naturales, de GDR, mediante la organización de una entidad dentro de los Ministerios que atienda todos estos temas que de alguna manera tiene puntos de convergencia, pero que lleve los puntos a la formación de los docentes y a la actualización de los mismos.

Cuando aparece el extraordinario trabajo de CEPREDENAC y la Política Centroamericana de Gestión Integral de Riesgo de Desastres (PCGIR), encontramos que en el segundo capítulo hay unas leyes de acción específicas para educación, por las que trabajamos y creamos un documento que se llama “Líneas de Acción en Educación” para cumplir con esos compromisos con CEPREDENAC.

Si alguno de los participantes desea tener acceso a la Política Regional Educativa o a las Líneas de Acción pueden contactar a Manuel Ramírez de USAID/OFDA/LAC, para que les facilite los archivos digitales que se encuentran disponibles.

En estas líneas de acción lo que tiene el CECC/SICA son unas áreas de trabajo que se describen a continuación:

- Programas de estudio: introducir el tema en los programas de estudio de tal manera que el maestro no vea la GDR como un tema y un trabajo adicional, sino que lo vea como un tema de atención obligatorio porque está oficialmente incluido en los programas de estudio.
- Formación docente inicial: tenemos que llevar este tema a la currícula de formación inicial de docentes, el maestro que se gradúa como maestro ya tiene que estar formado en el tema.
- Formación y capacitación de docentes en servicio, aquellos que ya están trabajando tienen que ser capacitados en este tema.
- Planes de protección escolar que se han venido trabajando pero que tienen que formalizarse y sistematizarse.
- La coordinación de las entidades internacionales.

Llama la atención sobre las estadísticas que dicen que en Centroamérica se necesitan 400 niños en primer grado para que al menos uno toque las puertas de la universidad, tocar no quiere decir necesariamente graduarse.

Eso significa que hay que centrar la atención prioritaria en aquellos niños que no están en la escuela y que salen del ámbito escolar. Se supone que cuando los niños llegan a sexto grado en Centroamérica se han perdido entre el 60 y el 70 % de ellos, eso significa no atender a una enorme generación que está necesitando la información. Entonces uno de los retos es trabajar con las escuelas y colegios, pero sobre todo trabajar con aquellos que no están dentro de ellos.

Hace alusión a la presentación del señor Juan Bosco Bernal sobre la resiliencia, eso es una actitud que produce cuestiones muy positivas, pero la resiliencia de los que no están en los centros educativos debe ser auténtica y aquí tenemos que emplear metodologías, formar los modelos, acercamientos, etc.

La Señora María Eugenia cierra su presentación exhortando al análisis sobre algo que no se ha discutido a lo largo del Foro y es el tema “cultura”. Cuando pensamos en la cultura como las expresiones de una región: la artesanía, los bailes, los vestidos, la estamos entendiendo mal. La cultura es una manera de entender el mundo en sus principios, en la visión del mundo y especialmente en Centroamérica, pues aunque sus habitantes son muy parecidos en muchas cosas, también son diferentes en otras, y es ahí donde se tiene una enorme cantidad de lenguas y maneras distintas de expresarse.

Por lo tanto la validación lingüística de las expresiones que usamos es muy importante y también como nos acercamos a grupos que culturalmente tienen posiciones que no necesariamente facilitan los cruces de información. Si nos acercamos a todos con el mismo vocabulario, con la misma posición y discurso, es posible que el otro no nos esté entendiendo. Entonces hay que hablarles en su forma correcta de entender las cosas y hay que prepararse para ello.

Es preocupante la gran cantidad de grupos de afrodescendientes y de indígenas en estos procesos, porque ellos son los grupos más vulnerables y hay que trabajar con ellos porque son precisamente los que no están yendo a aprender a la escuela.

La Señora Paniagua invita a leer la Política Educativa, las Líneas de Acción y los invita a acercarse a la CECC-SICA para entrar con mayor propiedad dentro de los Ministerios.

Señora Karina Almonacid Aguilar
“Implementación de Equipos Básicos de Emergencia y Mejoramiento de Infraestructura para Jardines Infantiles, Fundación Integra, Región de los Ríos”
 Chile



La señora Karina Almonacid Aguilar es Socióloga, egresada de la Universidad de Concepción, Chile. Desde el año 2004 en adelante se ha desempeñado en varias organizaciones de índole social en Chile, específicamente desde el área de Planificación Estratégica y generación de proyectos. Es así como desde el año 2006 al 2008 trabajó en la ONG World Vision realizando labores como Encargada Regional de Diseño, Monitoreo y Evaluación, periodo en que era responsable del Diseño y Evaluación de Proyectos sociales al interior de World Vision, Región del Bío Bío, proyectos asociados a Infancia, Desarrollo Económico y Fortalecimiento Comunitario.

Desde el año 2008 hasta la fecha trabaja en Fundación Integra, Región de los Ríos. Fundación Privada sin Fines de Lucro, que presta servicio educativo preescolar, además de alimentación y cuidados, de forma gratuita a niños y niñas pertenecientes al 40% de la población más vulnerable. Fundación Integra en Chile cuenta con más de 1.000 Jardines Infantiles atendiendo a más de 70.000 niños/as en todo el país.

Como Jefe de Planificación y Proyectos de Fundación Integra en la Región de los Ríos, Karina Almonacid, en el ámbito de seguridad, ha trabajado en beneficio de los Jardines Infantiles en la elaboración de proyectos orientados a mejorar las condiciones de seguridad de los establecimientos, desde el ámbito de Infraestructura y/o equipamiento. Es así, como el año 2011 lideró el Proyecto “Implementación de Equipos básicos de emergencia y mejoramiento de infraestructura para Jardines Infantiles, Fundación Integra, Región de Los Ríos” beneficiando de manera directa a 29 Jardines Infantiles y 2.203 niños/as.

Resumen: Para la Fundación Integra la cual maneja alrededor de 1000 jardines en todo el territorio chileno, el terremoto del 27 de febrero de 2010 produjo un cambio de mentalidad en el cumplimiento de su misión, al ver la necesidad de diagnosticar sus necesidades de proteger a su comunidad a través de un mejoramiento de las vías de evacuación, de los equipamientos de emergencia y la capacitación al personal de los Jardines Infantiles en temas de reducción de riesgos de desastres-RRD.

Toma como ejemplo el proyecto piloto realizado en la región de Los Ríos donde están asentados 29 Jardines Infantiles, logrando así impactos positivos en el mejoramiento de sus infraestructuras, en la participación activa de todos los departamentos de la Fundación y la transmisión de la experiencia a todas las familias que integran la comunidad y otras instituciones del Estado.

Desarrollo de su intervención:

La Señora Karina Almonacid Aguilar presenta los agradecimientos por permitir que la Fundación Integra pueda presentar los logros de este proyecto de pocos fondos pero que para ellos fueron muchos para el cumplimiento de sus objetivos.

La Fundación Integra es una fundación privada que pertenece a la red de Fundaciones de la Primera Dama de la República de Chile. Trabajan con sala cunas y jardines infantiles atendiendo a niños desde los 3 meses hasta los 4 años de edad.

Su foco son principalmente niños en situación de vulnerabilidad especial, no solamente económica sino también social. En este contexto es donde la Fundación trabaja con presencia en todo el país, atendiendo a más de 1000 jardines infantiles a lo largo de la nación.

En el caso específico de la Región de Los Ríos, que se encuentra al sur de Chile, poseen 29 jardines infantiles atendiendo a 2.203 niños y 420 trabajadores, principalmente mujeres que laboran en las salas cunas y jardines. Todos estos jardines infantiles cuentan con planes de contingencia los cuales se actualizan todos los años y tienen que realizar 3 simulacros mínimo durante el año.

Entre los tipos de desastres que se presentan en la región se encuentran las inundaciones, los incendios forestales, las erupciones volcánicas y también las fugas de gas.

Es en este contexto es donde nace el proyecto, en donde el terremoto vivido el 27 de febrero de 2010, que afectó a la mitad del país, un terremoto de grado 8.8 que dejó muchas víctimas y que en el caso de la Fundación tuvieron muchos jardines que se cayeron y otros que se los llevó el mar, les hizo cambiar de mentalidad, pues evidenció la carencia que presentaban los jardines infantiles en relación a algunos equipamientos básicos de emergencia, los cuales la Fundación no puede costear por restricciones presupuestales.

En este caso el aprendizaje del terremoto los hizo ver que si el terremoto hubiese ocurrido de día, cuando tienen más de 100 niños/as en alguno de los Jardines Infantiles, niños que pasan allí entre 8 y 12 horas, los efectos hubiesen sido catastróficos; agradeciendo el hecho de que el terremoto fue de noche.

Es por ello que se elaboró una propuesta tendiente a aumentar las condiciones de seguridad de los jardines. Para esto se realizó un proceso de levantamiento de información que permitió identificar las necesidades de infraestructura y equipamiento en los 29 jardines infantiles, tarea que permitió la priorización en tres temas principales:

1. Se implementó el equipamiento tendiente a aumentar la rapidez de la evacuación ante situaciones de emergencia. Todo este proceso fue acompañado de capacitación respecto de elaboración de planes de emergencia y manipulación y uso del equipamiento.
2. El mejoramiento en las vías de evacuación principalmente en las salas donde están los lactantes, niños de 3 meses a 2 años, donde el nivel de autonomía es bajo y muchos de los niños aún no caminan y dependen 100% de los adultos. Otra necesidad está relacionada con los equipamientos de emergencia, pues no contaban con ellos.
3. La capacitación los trabajadores de los jardines infantiles pensando en que son ellos quienes están a cargo de todos los niños.

El objetivo general del proyecto era dotar de equipamiento básico y mejoramiento de infraestructura,

para responder a situaciones de emergencia al 100% de los jardines infantiles que la Fundación Integra tiene en la Región de Los Ríos.

Sus objetivos específicos eran los siguientes:

- Construir y/o mejorar en los 29 jardines infantiles las rampas de evacuación y vías de acceso, que permitan el desplazamiento de los niños y niñas en situación de emergencia.
- Instalar alarmas de evacuación independientes del sistema eléctrico (energía a batería) en los jardines infantiles.
- Dotar a los jardines infantiles de un bolso de emergencia, con elementos de primeros auxilios, iluminación, entre otros.
- Capacitar a un miembro de los Jardines Infantiles en planes y actuación frente a emergencias.

Para lograr estos objetivos se realizaron una serie de actividades tales como:

- Diagnóstico de las necesidades de los jardines infantiles desde la necesidad de las propias directoras o equipos.
- Elaboración de proyectos de mejoramiento de vías de escape.
- Cotización y compra de los equipos de emergencia necesario para responder a las necesidades
- Lanzamiento del proyecto en donde principalmente se invitó a la comunidad, a dirigentes vecinales, redes, familias con la intención de que pudieran entender el proyecto y conocer el beneficio que trae para ellos.
- Licitación, ejecución y entrega de obras de infraestructura.
- Entrega de los equipos de emergencia al 100% de los jardines infantiles.
- Capacitación a las Directoras de los jardines infantiles sobre el uso de los equipamientos y planes de emergencias.
- Seguimiento a simulacros realizados en los jardines infantiles utilizando los equipos y vías de escape.
- Ceremonias de Cierre del Proyecto.
- Elaboración de informes y rendiciones a la Oficina de Asistencia para Desastres en el Extranjero de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional-USAID/OFDA.

Los resultados obtenidos con el proyecto fueron:

- 10 jardines infantiles con ruta de evacuación y vías de acceso construidas.
- Todos los jardines infantiles cuentan con sus bolsos de emergencia, listados de los niños y las personas acudientes y teléfonos.
- Todos los jardines cuentan con alarmas de evacuación independientes del sistema eléctrico que se complementan con los megáfonos.
- El 100% de los jardines cuentan con todo su personal capacitado en elaboración de planes y actuación frente a emergencia, capacitación que fue apoyada por la Asociación Chilena de Seguridad.

Lecciones aprendidas aportadas por la ejecución del proyecto:

- La Fundación Integra en su Dirección Regional de Los Ríos, debe estar preparada para un desastre y coordinar las acciones con los 29 jardines infantiles, jardines que están distribuidos en la región, unos más cercanos y otros más lejanos.
- El trabajo en equipo coordinado y articulado con las Áreas Técnica, de Finanzas, de Recursos Humanos, de Proyectos. Todos están al frente del proyecto.

- La importancia de las comunicaciones internas y externas es también una de las lecciones aprendidas.
- La importancia de las redes en la construcción de los planes de acción en todos los niveles locales y comunitarios.
- Contar con un plan de formación permanente para la Dirección Regional como para los miembros de los jardines infantiles.

Los impactos que arrojó la ejecución del proyecto fueron:

- 100% de los jardines infantiles al día de hoy cuentan con vías de escape pavimentadas y equipamiento de emergencia, beneficiando a 2203 niños, 420 trabajadores y sus familias.
- Fue un proyecto que movilizó a toda la Oficina Regional de la Fundación Integra, donde todos los departamentos participaron de alguna u otra manera en beneficio del proyecto. 32 profesionales de distintas áreas trabajaron en torno al proyecto Small Grant.
- Realzar el tema de seguridad en los jardines infantiles, sus niños, los equipos de trabajo, pero sobre todo en la familia y la comunidad.
- Se logró ejecutar un proyecto donde el trabajo de redes fue un pilar fundamental. Se destaca la asesoría de la Asociación Chilena de Seguridad en todo el proceso.

Uno de los desafíos para el futuro del proyecto es como incorporar a los niños en estos planes y que no solamente vayan siguiendo a un adulto, sino que puedan participar desde elaboración hasta el final del proyecto. Y por último el tema de mayor preocupación que está relacionado con los lactantes, pues la Fundación tiene algunos jardines que están situados en zonas costeras, por lo que tienen pocos minutos para evacuar a zona segura. El coeficiente en Sala Cuna es 1 adulto por 6 bebés, por lo cual es importante contar con un medio de transporte eficiente para trasladar a los bebés de manera rápida y segura.

Profesor Edwin E. Gordon Espinoza

“La Reducción del Riesgo y los Desastres desde las Funciones de los Supervisores Escolares”

Panamá



El Profesor Edwin E. Gordon Espinoza es actualmente el Director Regional de MEDUCA en la Provincia de Bocas del Toro (Panamá).

Resumen: Expone la RRD, desde las funciones de los supervisores escolares en las provincias de Bocas del Toro y Veraguas, República de Panamá.

El proyecto apuntó al incremento de los niveles de seguridad en centros educativos, por medio de la gestión de los supervisores escolares, mejorando los medios para ubicar y relacionar con la realidad de su entorno centros educativos en riesgo, la calidad y el mantenimiento de la infraestructura, la planificación, la organización y la disposición de recursos humanos, educativos y materiales para la reducción del riesgo, y los desastres.

Con la ayuda de USAID/OFDA/LAC, lograron realizar jornadas de sensibilización y capacitación, producir material didáctico para la elaboración de planes de seguridad en los centros escolares y concientizar a la comunidad educativa en temas de seguridad.

Desarrollo de su intervención:

El Profesor Gordon en su presentación resalta la gestión efectiva ante el riesgo de desastres dentro de la función del supervisor escolar y presenta un proyecto acerca de la gestión y lo que es la educación y los diferentes entes del campo educativo.

En Panamá, la estructura del Ministerio de Educación tiene varios niveles, en donde los supervisores escolares pertenecen a un nivel de mandos medios y tienen colaboradores que hacen la función ejecutiva de proacción en el campo educativo dentro de las aulas.

Para contextualizar un poco, el país está dividido en provincias y a su vez en regiones educativas y cada región es administrada gerencialmente por un director regional (en cada provincia hay un director regional). Existen provincias que por lo extenso de sus territorios se encuentra más de un supervisor. Posteriormente esta división educativa se encuentra fraccionada por zonas y a su vez cada zona es supervisada por el Supervisor de Zona.

En el caso de estudio que trae al Foro, se desarrolló un proyecto Small Grant en dos provincias: Veraguas y Bocas del Toro, ambas provincias hermanas. La provincia de Veraguas tiene alrededor de 36 supervisores y Bocas del Toro cuenta con 14.

El objetivo del proyecto es diseñar un proceso modelo, para el incremento de los niveles de seguridad en centros educativos, por medio de la gestión de los supervisores escolares, mejorando los medios para ubicar y relacionar con la realidad de su entorno centros educativos en riesgo, la calidad y el mantenimiento de la infraestructura, la planificación, la organización y la disposición de recursos humanos, educativos y materiales para la reducción del riesgo, y los desastres.

Para dar cumplimiento a este objetivo general se tienen otros objetivos específicos tales como:

- Elaborar una guía de capacitación para el desarrollo de conocimientos y destrezas de los supervisores escolares en cuanto a la protección de su salud y seguridad, especialmente los que laboran en áreas de alto riesgo.
- Validar y sistematizar un modelo útil de trabajo para los supervisores escolares, susceptible de ser compartido con otros colegas.

Anteriormente habían trabajado la GDR desde el nivel local, en las escuelas, con los estudiantes. Pero nunca lo habían tomado con una visión del jefe inmediato de ese director que tiene que ver con las zonas escolares a su alrededor.

Es por esto que se reunieron con los diferentes entes que tenían que ver con todo el tema de educación y GDR, y pudieron conocer de la mano de USAID/OFDA/LAC otras experiencias que

tomaron como referente.

También se propusieron elaborar una guía para que los supervisores pudieran tener a la mano una herramienta de gestión en lo que el Señor Gordon define como una de las filosofías de lo que es la RRD que es salvar vidas, y la primera vida que uno debe salvar es la propia. Entonces bajo este paradigma se quiso con el proyecto validar la sistematización de un modelo útil de trabajo para los supervisores escolares y que es susceptible de ser compartida con otros colegas.

La metodología utilizada en el proyecto incluyó:

- Una inducción programada por USAID/OFDA/LAC a directores regionales de educación, supervisores y coordinadores ambientales, para la presentación del proyecto de GDR.
- Una jornada de sensibilización de los supervisores invitados por USAID/OFDA/LAC y el equipo de trabajo del proyecto en la Provincia de Veraguas. Participó un grupo piloto de supervisores de 30 escuelas seleccionadas de acuerdo a la existencia de multiplicidad de amenazas, la situación de vulnerabilidad y accesibilidad.
- La realización del taller en las regiones de Veraguas y Bocas del Toro denominado “Importancia de los supervisores escolares, en la educación para la RRD”.
- Reuniones con los directores y coordinadores de los Comités de Seguridad Escolar de los centros educativos de la zona.
- Jornadas de concienciación en temas de seguridad a la comunidad educativa de los centros escolares que conforman la zona escolar.
- Distribución de material de apoyo para la elaboración de planes de seguridad en los centros escolares.
- Seguimiento y orientación al personal involucrado en la elaboración de los planes de seguridad escolar mediante visitas regulares.
- Realización de talleres, simulacros y orientaciones sobre primeros auxilios en caso de emergencia en los diferentes planteles educativos.

Los logros del proyecto que se han conseguido son:

- 30 centros educativos organizados en seguridad escolar.
- 10 supervisores capacitados en GDR.
- Elaboración de un manual de gestión de riesgo desde las funciones del supervisor escolar.
- Elaboración de un manual de autoprotección del supervisor.
- Sistematización de los planes de seguridad elaborados por los centros educativos del proyecto.
- Involucrar a 30 centros educativos con su comunidad educativa, estudiantes, directivos, docentes y padres.

Los resultados de este proyecto se condensan en el plan de seguridad escolar, el cual contiene el producto del esfuerzo de docentes, alumnos y padres de familia en las jornadas de trabajo, reúne el análisis de las situaciones de riesgo existentes en relación a las amenazas de origen natural, provocadas por la actividad humana y la combinación de ambas, enmarcado en los objetivos generales y específicos propuestos en el contexto del proyecto.

Las limitaciones que se encontraron durante la ejecución del proyecto fueron especialmente la falta de transporte para realizar las visitas y dar seguimiento a los trabajos realizados en los centros educativos, la falta de recursos para apoyar las actividades de capacitación y para la compra del material didáctico requerido para elaborar las señalizaciones.

Las lecciones aprendidas que se resaltan son:

- Los supervisores juegan un papel importante en la RRD, porque no sólo ven una escuela o un sector, sino que lo visualizan desde un concepto global, de seguridad para él y para todos sus docentes, directores, padres de familia y estudiantes.
- Se aprendió a que trabajando en equipo se puede elaborar un manual de auto protección para estos supervisores bajo la premisa de que lo primero es salvar mi propia vida.
- Se aprendió a supervisar los planes de seguridad escolar elaborados por los centros educativos y sus proyectos.
- A conocer las zonas escolares.
- A entender que el proyecto de RRD dentro de la función del supervisor escolar es un aprendizaje significativo.

Para terminar su intervención el Profesor Gordon, comparte la Guía de Capacitación de Estrategias para la Respuesta ante Desastres desde la Perspectiva del Supervisor y menciona dos asuntos:

1. La alusión jocosa al comercial de la televisión panameña que dice que el 57% de los panameños son obesos y que desde su perspectiva hay una razón sencilla: lo que pasa es que muchos de nosotros nos alimentamos de muchos conocimientos, pero si ese conocimiento no se comparte con los demás nos quedamos obesos, por eso él es esbelto y delgado y exhorta a compartir el conocimiento.
2. El querer abrir una interrogante a partir de un párrafo de una lectura interesante sobre desastres naturales del señor Edgar Echavarría Solano: "Imaginemos un planeta con vida animal pero sin seres humanos, supongamos que en el ocurre un tsunami que se adentra a 15 kilómetros y destruye una zona boscosa y deja una gran cantidad de animales muertos, pero no hay un solo ser humano. Simplemente se trata de un planeta sin gente, la pregunta sería: ¿sería posible decir que allí ocurrió un desastre? Los dejo con esa duda cognitiva".

Doctor Juan Alfonso Fuentes Soria
“Mitigación de Desastres en las Universidades del Consejo Superior Universitario Centroamericano-CSUCA”
Guatemala



El Dr. Juan Alfonso Fuentes Soria es actualmente el Secretario General del Consejo Superior Universitario Centroamericano-CSUCA.

Ha sido Profesor durante 26 años, Decano de la Facultad de Odontología y Rector de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

Ha trabajado como consultor en 13 países de América Latina. A nivel del Estado, ha sido Secretario ejecutivo de la Comisión de Acompañamiento de los Acuerdos de Paz, Presidente de la Comisión Presidencial Coordinadora del Ejecutivo en Materia de Derechos Humanos y Coordinador de la Unidad Presidencial para la Resolución de Conflictos.

Resumen: El Dr. Fuentes Soria hace una evaluación de algunas experiencias desarrolladas por universidades miembros del CSUCA.

Contextualiza la variabilidad del panorama de las Instituciones de Educación Superior y la necesidad de construir políticas explícitas que integren a todos los actores involucrados (Universidades de Instituciones Gubernamentales y no gubernamentales).

Comparte el aporte de las universidades, principalmente en investigación y en respuesta cuando ocurre un desastre. La respuesta inmediata ha consistido principalmente en apoyar con voluntarios en tareas de rescate, movilización de personas y constituirse en centros de acopio y repartición de insumos a los afectados.

Desarrollo de su intervención:

El Secretario General del Consejo Superior Universitario Centroamericano-CSUCA hace una contextualización destacando que la Confederación de Universidades de Centroamérica es el organismo más antiguo de integración de América Latina, en el campo de la Educación Superior. Se creó en 1948 y aglutina en la actualidad a 21 universidades públicas de la región.

Para ilustrar la diversidad de instituciones destaca que en cuanto a número de estudiantes, hay universidades que atienden 4.000 estudiantes como otras que lo hacen con 180.000. Hay universidades que disponen de dos campus universitarios mientras hay otras que desarrollan sus actividades en 26 campus; todas las Universidades miembros, tienen Co-gobierno estudiantil y las que tienen Federación de estudiantes, integran con voz y voto el máximo organismo de Dirección: El Consejo Superior

Universitario Centroamericano.

En el tema de Gestión integral de Riesgo a Desastres, que es lo que nos convoca en este Foro, se aprecian muchas variaciones y diversos grados de desarrollo e institucionalización; desde una universidad en donde encontramos desde su ingreso su propio plan de desalojo y la definición de sus áreas seguras, que realizan simulacros; que tiene una estructura al más alto nivel de Rectoría y de Consejo Universitario comprometida con el tema políticas educativas y de reducción del riesgo de desastres. Otra Universidad miembro por ejemplo, ha logrado incorporar en el 60% de sus carreras, contenidos de gestión del riesgo de desastres-GDR y adaptación al cambio climático-ACC. Se encuentran también otras universidades que solamente han asumido acciones de voluntariado y por el momento son reactivas a los desastres que acaecen.

Ante este panorama, la pregunta es ¿cómo institucionalizar una política ante un escenario tan diverso y complejo?.

Podría, por ejemplo formular una política, contratando a un especialista que crea un documento técnico, pero que muy poca gente entiende, y por lo tanto no comparte ni se compromete con él. Otra estrategia sería que las autoridades universitarias se involucran en la definición de la política y se comprometan con ella. Sin embargo, se requiere de un proceso de información y concienciación a efecto de lograr el compromiso y la sostenibilidad en el desarrollo y aplicación de la política. Esto representa un enfoque inclusivo y participativo que combine la decisión política de las autoridades con un proceso amplio de consulta de abajo para arriba

No cabe duda que es importante e imprescindible tener autorización del nivel más alto, pero tal situación es insuficiente. La decisión al más alto nivel debe entonces complementarse con un trabajo de abajo hacia arriba y de difusión de la información de los objetivos y de las metas que se persiguen. Como consecuencia de lo anterior, se busca motivar y generar el compromiso personal e institucional a diversos niveles

En el proceso que ha seguido el CSUCA, lo primero que se hizo fue evaluar lo que han estado haciendo las universidades en el tema de GDR y ACC. Seguidamente, se ha instalado en la comunidad universitaria un proyecto que cuenta con el respaldo financiero y técnico de la Cooperación Suiza para el Desarrollo-COSUDE que, dentro de sus actividades iniciales, ha convocado a la comunidad universitaria para que opten a fondos concursables con una fecha límite hasta el 31 de marzo de 2014. Se pretende con ello, recibir proyectos que en los cuales las propias universidades van a definir dónde van a comenzar, qué objetivos van a alcanzar, y sus proyectos deben tener el establecimiento de un punto de partida o línea de base que permita evaluar qué tanto avanzaron a lo largo del tiempo y a la finalización del mismo.

En vez de diseñar una política general para todos, lo que se quiere es buscar la manera de que las universidades se comprometan por la sostenibilidad en el tiempo y que haciendo uso de su creatividad visualicen los mejores logros posibles, de acuerdo a su experiencia y compromiso. Fue así como se creó un ambiente previo al abordaje de la RRD, no solamente como tema de discusión académica sino de tratar de incluirlo en el currículo, en la investigación, en la extensión, además de tenerlo en cuenta en el nivel nacional y regional.

Se realizaron además una serie de aproximaciones entre la CECC-SICA, CEPREDENAC y la CCAD, en donde desarrollaron las líneas de trabajo conjuntas y se definieron unos objetivos a alcanzar de manera que los proyectos que se seleccionen en dicho concurso, estén correctamente representados en las líneas consensuadas con la CECC-SICA, CEPREDENAC y CCAD. Con ello, no se está

interfiriendo de ninguna forma en la autonomía universitaria, por el contrario, se reconoce que lo complejo del tema requiere un enfoque integral por lo que no debe quedar sólo a los académicos, sino se debe compartir esa responsabilidad desde el principio con el mayor número de actores e instituciones relacionadas con la temática.

Resalta el Dr. Fuentes que USAID/OFDA/LAC ha sido un componente importante en esta labor de acercamiento entre el CSUCA, la CECC, CEPREDENAC y la CCAD, pues ha facilitado los encuentros y en poco tiempo se han logrado acciones y resultados, de manera que se valora y se reconoce su esfuerzo y apoyo.

El CSUCA además está trabajando en la construcción de políticas para cada institución, pero también para la región que estén en concordancia y en apoyo a las políticas nacionales y regionales. En los resultados del Inventario de la Producción Científico-Técnica en Materia de Desastres en los Países Miembros del CEPREDENAC de enero 1999 a diciembre 2008, se destaca que:

- La mayoría de universidades han hecho actividades de investigación puntuales.
- La mayoría de los estudios se hacen a nivel local, muy pocos a nivel regional.
- La mayoría de la investigación se hace en planificación; sin embargo, no queda claro si existe la información básica que permita hacer una buena planificación.
- La investigación en materia de desastres tiene características oportunistas, respondiendo a los eventos que se presentan, carentes de un marco estratégico para su dirección; con excepción de algunas instancias especializadas en materia de amenazas naturales.

Para ampliar la información sobre la convocatoria para presentación de proyectos para la GDR y la ACC en Centroamérica, el Señor Fuentes explica los temas de abordaje:

- Implementación de buenas prácticas para el manejo integral del riesgo.
- Reducción de la vulnerabilidad ante desastres en comunidades.
- Educación para la gestión integral de riesgos.
- Medidas de adaptación al cambio climático.
- Creación de resiliencia comunitaria.
- Sistemas de alerta temprana.

Se admiten proyectos que tengan combinación de estos elementos, que signifiquen el trabajo de más de una universidad del país y se admiten proyectos donde participen varias universidades de varios países.

Tomando en consideración que la propuesta incluye fundamentalmente formar recursos humanos y motivarlos a que participen en el tema, el CSUCA ha notado que no es suficiente limitarse al esfuerzo intramuros, pues existen datos del informe del estado de la región en donde en áreas rurales de los países centroamericanos, hasta el 60% de la población en edad de estudiar no accede al sistema educativo. Cede la razón a la Señora María Eugenia Paniagua Padilla de que los que acceden y tocan las puertas de la Universidad son muy pocos y que algunos que ingresan, no se gradúan.

Es por esto que las universidades en su plan de trabajo, han decidido que tienen que involucrarse para la mejoría del sistema educativo en general y proponer soluciones creativas para poder avanzar en este sentido.

Termina el Dr. Fuentes su intervención afirmando que los desastres están ocasionando enfermedades, problemas de alimentación y otros ligados a la pobreza y, aunque las universidades han hecho una serie de esfuerzos importantes en proporcionar soluciones a través de la investigación, aún falta mucho por

hacer.

Trae a colación el ejemplo de la existencia de una investigación en la que se propone utilizar el conocimiento ancestral de nuestros pueblos en las medicinas naturales. En Guatemala ya ha sido aprobado para su uso en centros de salud, el Vademécum de Plantas Medicinales, el cual es fruto de esfuerzos investigativos de 25 años. Sin embargo, los estudiantes de medicina, de acuerdo a la formación que reciben, prefieren recetar medicinas de las casas trasnacionales, aunque las personas carezcan de los recursos económicos para adquirirlos. En cambio, las plantas medicinales están disponibles y accesibles en las comunidades. Por ello, se considera que, dentro del pensum de estudios de las áreas de la salud, debería también enseñarse medicina alternativa, científicamente respaldada.

De modo que la universidad puede contribuir mucho en temas como el que se ha ejemplificado. Por otra parte, el conocimiento no se puede quedar sólo dentro de las aulas.

Finalmente, se informa que el CSUCA está trabajando un proyecto mediante el cual se busca enlazar los canales de televisión y radios universitarias existentes, para que sus mensajes lleguen a toda la región centroamericana y a los migrantes que se encuentran en Estados Unidos de América, Canadá y México.

Es un hecho comprobado que los migrantes son los que sostienen buena parte de las economías y no reciben ningún beneficio estatal. El CSUCA está trabajando con el Gobierno de México para que autorice el uso de señal satelital, y de esta manera llegar a todo el territorio con franjas nacionales y regionales y poder incluir temas de la GRD y ACC como unos en los que actualmente existe más compromiso.

Profesora María Victoria Zavala Saucedo
“El Desarrollo Institucional de la Reducción de Riesgos de Desastres-RRD en el Instituto Superior de Educación Dr. Raúl Peña”
Paraguay

María Victoria Zavala Saucedo es Directora General del Instituto Superior de Educación “Dr. Raúl Peña” (ISE) de Asunción-Paraguay.



Es profesora de Ciencias Sociales, licenciada en Ciencias de la Educación y Magíster en Educación con orientación en Investigación Educativa. Se desempeñó como Directora de Extensión en el ISE y en ese carácter coordinó varios proyectos de RRD en el ámbito educativo.

Es docente de cursos de posgrado en universidades de Asunción y docente investigadora de la Escuela de Posgrado de la Universidad Nacional del Este de Paraguay.

Resumen: El Instituto de Educación Superior Dr. Raúl Peña se ha propuesto fortalecer las capacidades de RRD de los estudiantes de las carreras del área de educación, quienes posterior a su formación son asignados a la tarea de enseñar a los niños y adolescentes de las diferentes instituciones educativas del

Paraguay. En su labor educativa estos docentes formados en el ISE incorporan en su enseñanza las técnicas de RRD.

Además, el Small Grant contribuyó a potenciar la incorporación de la RRD en los planes de estudio. El proyecto ha permitido vincular las actividades de la GDR con el Plan de Desarrollo Institucional en tres ejes principales: seguridad institucional, servicio comunitario y formación en gestión del riesgo en el currículum.

Desarrollo de su intervención:

Para la Profesora Zavala es un gusto compartir con los asistentes al I Foro Latinoamericano y del Caribe de Reducción del Riesgo a Nivel Local, la experiencia del Instituto Superior de Educación “Raúl Peña” de Asunción (Paraguay) en la gestión de un proyecto, pero más allá de ese proyecto en realidad desea referirse al desarrollo institucional de la GDR en el Instituto.

Hace una referencia de lo que es el ISE, como una institución de nivel universitario dedicado a la formación de profesionales de la educación para los distintos niveles y áreas de la educación, la institución sería equivalente a una universidad pedagógica. En el Instituto ofrecen carreras vinculadas con la educación y tradicionalmente desde el año 1968 están formando una gran parte de los profesionales de la educación que lideran el sistema educativo paraguayo, lo cual, por supuesto es una gran responsabilidad y es un gran compromiso también desde la incorporación de este tema innovador, la RRD.

Básicamente propone la profesora Zavala en su presentación, que la discusión y la reflexión en torno a la RRD tiene una historia relativamente reciente en el país y en la institución. Si bien la historia revela que hay acciones vinculadas a la RRD desde hace tiempo atrás, aunque de modo aislado, es a partir del año 2004 en el que la sociedad paraguaya toma más en serio la reflexión sobre el tema, sobre todo a partir de una tragedia que ocurrió en Asunción: el incendio de un gran supermercado que produjo una cantidad aproximada de 1000 víctimas, unas 500 fallecidas y otro tanto afectadas por el incendio.

Por ello, es esta situación la que interpela a otros sectores de la sociedad paraguaya a trabajar de manera más sistemática en torno a la RRD, siendo así también que el Instituto comienza la discusión y la propuesta de acciones en este tema. El reto fue tomar decisiones acerca de cómo incorporar la RRD desde la formación de los mismos docentes que son actores claves en este proceso, pues son ellos quienes al final deciden lo que ocurre en las aulas desde la educación inicial o de primera infancia hasta la universitaria.

Por ello el primer trabajo al cual que se abocaron en el Instituto fue el de sistematizar las actividades de GDR en un plan de desarrollo institucional. Si bien inicialmente estuvieron trabajando acciones aisladas, a partir del año 2008 trabajaron en el marco del plan de desarrollo institucional, un plan que se orienta en torno a actividades ubicadas en tres ejes:

- Seguridad institucional.
- Servicio a la comunidad (extensión).
- Formación en gestión del riesgo desde el currículum.

Vincular el proyecto de Small Grant con los componentes de este plan, fue de hecho uno de los factores de éxito en su experiencia, el haber relacionado cada una de las actividades del proyecto con lo que ya se tenía desarrollado en el plan institucional, sin duda facilitó la gestión de las autoridades.

El proyecto en relación al tema de seguridad institucional contempló básicamente acciones vinculadas con el mejoramiento de la infraestructura, dotación de rampas de circulación, detectores de humo-calor, alarmas, etc. pues por ser un edificio de más de 40 años tenía sus limitaciones en cuanto a equipamiento para la RRD, por lo era necesario adecuarla. No obstante se destaca que el énfasis del proyecto estuvo en el trabajo de sensibilización y la capacitación de los directivos, docentes, técnicos, estudiantes, funcionarios del Instituto y de las instituciones de práctica profesional en las que los futuros docentes realizan sus pasantías. Fortalecer las capacidades de los actores educativos fue el objetivo más importante del proyecto.

Aunque el desarrollo del proyecto no implicó una actividad nueva para el Instituto, pues la RRD ya lo venían implementando, se asume que la capacitación y sensibilización en una institución universitaria es una tarea permanente, dado que los estudiantes y académicos se renuevan, razón que hace necesaria una constante sensibilización y capacitación de sus miembros, de tal manera que la gestión del riesgo se pudiera transferir efectivamente a las aulas y a la vida institucional.

En el eje de servicio a la comunidad, el proyecto priorizó el trabajo con las instituciones de práctica profesional, dado que la práctica al constituirse en un espacio curricular en el cual se incorporan contenidos de gestión del riesgo que luego los estudiantes tienen que transferir en sus pasantías, lo que exige el apoyo de los docentes tutores de estas instituciones de aplicación. Las actividades se ejecutaron en un trabajo cooperativo con estas instituciones: escuelas, colegios, jardines de infantes que reciben a los estudiantes en los periodos de pasantía docente.

La integración del Instituto a la Red Nacional de Gestión del Riesgo de Desarrollo, una red que intenta vincular a todas las instituciones y organismos que trabajan en el tema, constituye otro logro significativo del eje de servicio a la comunidad y un factor facilitador del desarrollo del proyecto.

El trabajo con las brigadas de seguridad en las escuelas de aplicación y la organización de un Foro de GDR en la educación superior en donde participaron instituciones universitarias y organizaciones vinculadas con el tema, formaron parte de las acciones desarrolladas como servicio a la comunidad. El foro constituyó un logro muy interesante pues permitió a los actores universitarios encontrarse y compartir las experiencias de cada una de las universidades e instituciones participantes.

Otra acción destacada es la publicación de una investigación que intentó recabar datos respecto a cómo se ha llevado a cabo el proceso de capacitación y sensibilización de los actores educativos, cómo lo están aprovechando, qué impacto ha tenido y sobre todo cómo se sostienen en el tiempo estas acciones de capacitación en RRD, que constituye quizás el factor más importante para revisar el trabajo realizado con las instituciones educativas.

En cuanto a la formación en GDR en el Instituto, a partir del año 2007 lo tiene incorporado dentro del currículo, por lo tanto existe un tratamiento formal desde las actividades de la práctica, además de la formación en los contenidos de la RRD tanto para los docentes formadores como para los docentes de las instituciones de práctica. Y en ese marco también se ha elaborado un material audiovisual de apoyo a la capacitación y formación en GDR.

La profesora Zavala enfatiza que a pesar de todos los resultados que ha mencionado a través de su intervención, el Instituto desea incrementar la capacitación, poniendo mucho énfasis en que los docentes bien formados que incorporan la GDR transfiriéndolo a sus prácticas y al servicio de la comunidad.

Ha sido una experiencia muy valiosa, muy interesante aunque siempre hay cuestiones pendientes como

revisar las limitaciones y debilidades sobre todo mediante un seguimiento sistemático. El desafío es sistematizar un trabajo más amplio sobre qué están haciendo los egresados en la práctica con sus estudiantes, además ratifica el deseo y la convicción de seguir trabajando en torno al tema y fortalecer el Plan de Desarrollo Institucional en el Instituto.

4.4.3. Mesas de Trabajo

Instrucciones de trabajo:

El profesor Manuel Ramírez entregó las instrucciones de trabajo que se realizaron por mesa.

Trae a la memoria el contenido de la Conferencia Magistral del Señor Sidney Velado, el cual dejó varios elementos de su conferencia que él llama asuntos por definir y que se abordarán en el trabajo de las mesas:

1. El reto que Sidney Velado nos deja es el siguiente: “¿formamos especialistas, científicos de alto nivel, amplios conocedores de la RRD, o formamos generalistas en GDR?”. Se dirige la pregunta a todos los asistentes para que hagan una pequeña discusión en torno a ese tema y después de ello, los asistentes están de acuerdo en que debemos formar ambas personas. Todo ciudadano, no importa el papel que tenga en la sociedad debe ser un gestor, debe ser un generalistas que al menos sepa lo básico, para saber que en su condición de ciudadano va a contribuir con las comisiones nacionales de emergencias, etc. Se deben dotar mayores niveles de resiliencia, por eso ha de orientarse la educación en todos los niveles.
2. Hace 23 años justo en El Salvador se llegó a hablar de la preparación para las emergencias en la escuela. Se exploró si era realmente importante un esquema en la educación formal y como se divide. Han pasado esos años y gracias a los asistentes al Foro, a los organismos internacionales, a la cooperación internacional y a los esfuerzos de los Estados ya un Foro como esté en vísperas de post Hyogo. Ya sabemos que es posible hacer educación en RRD desde la educación formal, desde las escuelas y universidades. Porque ya están en el currículo esos temas en muchos países, hay programas de estudio al respecto, ha mejorado la infraestructura y porque las universidades han demostrado que tanto la parte científica y la proyección a la sociedad dan muestras y ejemplos de cómo hacerlo.

Ahora que se ha demostrado que sí es posible hacerlo en la educación formal, el reto es hacerlo posible en la educación formal e informal. Haciendo lógicamente los esfuerzos necesarios para mantener y superar lo que se ha logrado en los sistemas educativos.

Termina su intervención el profesor Manuel, diciendo que también nos reta a pensar también en el impacto, ya se ha demostrado que da resultados. Ahora la pregunta es cuál es el impacto que la educación debe tener. Cree que es muy difícil medirlo y este panel servirá para medir cuál es el impacto que esperan de la educación, para de ahí encontrar los primeros indicadores que nos permitan valorar, lo que decía el Dr. Juan Bosco Bernal, la calidad de la educación que se está desarrollando.

Finaliza con las preguntas: ¿Es lo mismo producción del conocimiento, es lo mismo la capacitación de la academia en GDR y formar en la GDR?. No nos confundamos, crear nuevo conocimiento en GDR significa investigación, significa estudio, trabajo exhaustivo, así se crea el nuevo conocimiento en GDR que es necesario promoverlo y divulgarlo.

Dejamos la educación en GDR en mano de los académicos, que tal si la dejamos en mano de los académicos, los estudiosos, los que tienen acceso al gran conocimiento, los que tienen espacio para discutir y hacer academia; también es importante trabajar con ellos.

Pero al final son los procesos educativos los que forman los países, los que transportan el mensaje del libro a la mente de niños y de los mismos estudiantes universitarios, los procesos a largo plazo, los procesos de paciencia para lograr la gran ilusión que queremos al estar aquí reunidos, la ilusión es ver un cambio rotundo en el paradigma del desarrollo de la GDR en los países.

Y ese cambio rotundo tiene que nacer de la calidad de la educación que se trabaje en la escuela, en los centros donde se da capacitación, en las universidades y en las escuelas de comunicadores donde se genera ese pensamiento, que llegue al alma y que la gente esté dispuesta a comprometerse con la seguridad y resiliencia en los países del planeta en general.

Estamos a la puerta de empezar el pos Hyogo y aquí tenemos a personalidades importantísimas a nivel regional y subregional, que pueden perfectamente con el apoyo nuestro lograr la visibilización del tema de la GDR en todas las propuestas que se hacen, con el fin de evitar el dolor y prevenir a las comunidades de los grandes desastres.

Después de la intervención de los panelistas se tienen elementos suficientes para poder generar los aportes en el trabajo en grupo, a partir de la Conferencia Magistral del Dr. Juan Bosco Bernal y las experiencias mostradas por los panelistas.

La señora Mariela Chavarriga hace su intervención para explicar cómo se trabajará en las mesas. Pide designar un coordinador por grupo, el cual velará por el orden del trabajo para que todos participen. Y el profesor Antonio Pihneiro ayuda a distribuir en cada grupo la matriz de impactos y recomendaciones a trabajar en RRD sobre educación formal, no formal e informal.

Resultados del trabajo de las mesas:

El profesor Manuel Ramírez hace una intervención después del trabajo de las mesas y convoca a trabajar desde una visión general de la educación haciendo énfasis en el impacto que se tendrá a futuro al comprometernos desde ahora en El Salvador, un impacto que logrará indicadores que medirán calidad, como hacía su apreciación el Dr. Juan Bosco Bernal.

Y además el otro reto que tenemos y compartimos, y en eso los grupos están muy bien, es el romper las barreras que han obstaculizado el flujo de la educación que va desde los sistemas educativos de la educación formal hasta las comunidades y viceversa.

Ese es el reto que tenemos ahora y las personas que han trabajado muchos años en la educación, saben incluso en la región que no existe dicho flujo en el aprendizaje y aún debe compartirse.

Hace un breve resumen de las intervenciones de los panelistas:

Doña María Eugenia Paniagua Padilla nos plantea la necesidad de seguir fortaleciendo la educación básica, hace énfasis en la formación de los niños y nos habla de la importancia de involucrar en estos procesos a los niños no escolarizados. Además plantea la importancia del logro que se ha alcanzado en Centroamérica al unir los esfuerzos de CECC/SICA con los Ministerios de Educación, el CCAD y CEPREDENAC.

Con respecto al trabajo de Chile, el proyecto causó mucha impresión cuando se dieron cuenta que tenían que responder institucionalmente a las emergencias posibles que se pudieran materializar, y los retos que tienen que afrontar para hacerlo bien y cómo se forman a los niños con vocación y espíritu preventivo.

Con Edwin Gordon de Panamá, la experiencia es muy importante porque los supervisores de escuela han sido poco tomados en cuenta en América Latina en cuanto al tema de GDR y el papel que tienen ellos dentro de la estructura del Ministerio de Educación que es fundamental, pues ellos son los jefes de los Directores de Escuela y cualquier decisión que ellos puedan tomar afectan a muchas escuelas. Entonces convencer y trabajar en proyectos con ellos significa impactar en muchas escuelas. Y también otro trabajo innovador de esta experiencia fue la elaboración del manual de seguridad para que los supervisores tengan en cuenta y se prevengan de accidentes cuando estén en sus misiones, por ejemplo en áreas rurales.

Posteriormente, viene la perspectiva de la educación superior que el Dr. Alfonso Fuentes Soria nos plantea y fortalece la idea de lo positivo del acuerdo entre CEPREDENAC y la CECC/SICA, en cuanto a la importancia desde la educación básica y primaria hasta la educación superior como un proceso que no puede interrumpirse en cuanto a GDR. Nos habla de las oportunidades que se están generando a nivel de Centroamérica en función de acuerdos que se han logrado para financiar experiencias a futuro y que tengan que ver con educación superior. Piensa el profesor Manuel que hay mucho dinero en organismos que pueden apoyar temas interesantes que sirvan a las comunidades.

Y finalmente la profesora María Victoria Zabala nos presenta una excelente experiencia en un centro de formación de docentes, en el cual ellos han logrado desarrollar tres ejes en un solo plan institucional: el eje de seguridad interna en sus instalaciones que significa que si sucede algo tienen con qué responder, el tema de la formación de los estudiantes en el sentido de que allí se están preparando los futuros docentes de Paraguay y por lo tanto ellos han ocupado un gran espacio en su propuesta curricular en el tema de GDR, y finalmente como estos estudiantes por medio de la práctica docente han logrado llevar a comunidades y escuelas el mensaje y la formación que ellos en sus aulas por medio de la docencia han logrado formarse y captar.

Sobre los resultados de las mesas de trabajo, se ha obtenido bastante información y de una manera rápida los asistentes se ajustaron a las preguntas. Las respuestas proporcionadas han sido de calidad y con ese insumo podemos decir que estamos preparando las bases para dar el paso y esperar las directrices pos Hyogo, para enfrentar los nuevos retos que tenemos en la educación que como han dicho exponentes anteriores cada vez incluyen más problemas de vulnerabilidad y de riesgo.

De acuerdo a las preguntas que se ajustan en la matriz guía que se enuncia a continuación, los resultados del trabajo por mesas incluyendo el grupo virtual fueron:

Matriz guía de trabajo en las mesas		
1. Impacto de la educación en RRD en los centros educativos, los hogares y a nivel local (educación formal, no formal e informal)	2. Recomendaciones para la promoción y desarrollo de la RRD en los sistemas Educativos de los países.	3. Recomendaciones para que el mensaje de RRD tratado a nivel formal, se aborde en los niveles no formales e informales y viceversa

1. Impacto de la educación en RRD:

- Generación de conceptos básicos sobre RRD.

- Nueva cultura de seguridad personal expandida hacia la comunidad en general (se adquiere una visión más humana en la RRD).
- Genera organización y capacidad de respuestas adecuados.
- Reducción de los efectos económicos y psicológicos provocados por los desastres.
- Cambios de comportamiento y actitudes en la participación de la RRD y su efecto multiplicador del conocimiento para reducir la vulnerabilidad de las personas.
- Ayuda a disminuir las víctimas.
- Identifica fallas en la infraestructura y posibles amenazas ambientales.
- Los planes y previsiones adquieren mayor impacto y profundidad.
- Genera mayor capacidad de observación y análisis del entorno para descubrir y prever situaciones de riesgo actual y futuro.
- A medida que el estudiante encuentre un lugar donde aplicar las aptitudes y su conocimiento refuerza su aprendizaje.
- Se genera un efecto de cascada, pues el nuevo conocimiento se transmite de generación en generación.
- Una buena intervención de los procesos educativos provee recursos invaluable para generar cambios de cara a los riesgos.
- Aumentar las comunidades resilientes y proteger sus medios de vida e infraestructura.

2. Recomendaciones para la promoción y desarrollo de la RRD:

- La educación frente a la RRD debe asumirse como un proceso único, totalizante y transversal, sin necesidad de discriminar puntualmente las modalidades o la metodologías expresadas como formal, no formal e informal.
- Inclusión del currículo de GDR en las universidades y ministerios de educación.
- Adecuación de la infraestructura hacia un modelo seguro con cambios correctivos.
- Gerentes y directores de instituciones educativas entrenados en la RRD.
- Estandarizar los planes de seguridad para las diferentes instituciones del sistema educativo.
- Mayor participación de la sociedad civil en la RRD.
- Focalizar los esfuerzos hacia los niños y jóvenes: aprender el tema jugando.
- La capacitación debe estar basada en guías o manuales normalizados, pero en cada país deben darse adaptaciones de orden cultural. Aprender a aprender y a desaprender.
- Diseñar estrategias de comunicación usando tecnologías como la web, redes sociales, teléfonos inteligentes, dirigidas a personas con distintos niveles de escolaridad.
- Aprovechar la plataforma de USAID/OFDA/LAC para construir y consolidar un programa de formación sistémica.
- Científicos y académicos haciendo voluntariado a nivel local.
- Incorporar el conocimiento popular para generar interés y buscar la tecnificación.
- Generación de políticas públicas a favor de la RRD.
- Incorporar el conocimiento ancestral y cultural de los pueblos.

3. Recomendaciones para que el mensaje de RRD tratado a nivel formal se aborde en los niveles no formales

- Tomar conciencia sobre la temática y la necesidad de estar preparados.
- Las tres modalidades de formación son complementarias y deben fortalecerse simultáneamente. Algunos sectores que no tienen acceso a la educación formal y no formal si lo tienen a la informal.
- Llevar a todos los niveles de educación formal la RRD, desde el preescolar hasta la formación de posgrado.

- La formación en los primeros niveles educativos debe ser experiencial para configurar comportamientos protectores permanentes frente a RRD.
- Orientar la formación siempre a la toma de decisiones. Realizar prácticas de alumnos con apoyo de sus profesores sobre programas de gestión de riesgo, mapa de riesgo de la escuela camino a su casa, a la cancha deportiva, entre otros.
- Promover un análisis crítico para entender las implicaciones de las amenazas en la cotidianidad.
- Incluir la tecnología en la difusión de informaciones y dinamización de la comunicación sobre la RRD.
- Educación formal: existen planes formativos curriculares, controles periódicos, seguimiento y evaluación de resultados, lo cual implica que el estudiante necesariamente obtenga resultados favorables. Llevarlo a todos los niveles de educación formal.
- Educación no formal: se tiene la posibilidad de utilizar los mismos espacios de la formal sin su rigidez y rigurosidad. Es más flexible. Se puede asumir paralelamente con otras actividades de formación y se convierte en un complemento de ellas.
- Educación Informal: la permanente acción formativa a través de dispositivos publicitarios y mensajes ocasionales (obras artísticas, canciones para niños, etc.), pero directos y contundentes generando recordación y empatía frente a RRD.

Resultados de la mesa virtual:

1. Impacto de la educación en RRD

- La escuela y la academia son la base del cambio en el desarrollo no solo normativo, de ordenamiento y planificación, sino también en el cambio de actitud de la ciudadanía frente al riesgo, por esto se hace indispensable la inclusión, implementación y seguimiento en los currículos. De igual manera, es indispensable el abordaje del tema en las políticas públicas cuya formulación debería ser construida en conjunto entre las autoridades y el sector escolar.
- El impacto depende de la formación y la sensibilización en riesgo del docente.
- El impacto permite la construcción del saber y la adecuación de contenidos de acuerdo a las características de la población objetivo (Ejemplos: juego infantil RIESGOLANDIA, contenidos a seguir para la escuela segura, entre otros).
- El impacto está dado en el evento en que se integre la RRD en todos los niveles educativos y ésta sea multiplicada a comunidades y otros actores, de manera que participen no sólo como receptores sino como actores multiplicadores.
- Se requiere proactividad de las instituciones educativas para ir hacia y con la comunidad, de manera que ésta identifique y gestione sus propios riesgos.

2. Recomendaciones para que el mensaje de RRD tratado a nivel formal se aborde en los niveles no formales

- Transmitir la relación que tiene la RRD en la vida individual y colectiva.
- Trabajar las tres modalidades con la comunidad de acuerdo a sus características singulares.
- Para cada nivel debe de realizarse un plan estratégico y para que el mensaje llegue debe construirse, trabajarse y medirse.
- Se propone la utilización de los medios de comunicación para llegar con el mensaje de RRD a tres niveles. Y que los representantes de los medios se organicen frente al tema.
- Se requiere el desarrollo de un programa de formación de formadores en RRD.
- Las universidades y entidades académicas de la región deberían apoyar más el desarrollo de aplicaciones operativas que sirvan a las instituciones encargadas de la emisión de avisos para la prevención de desastres. Las iniciativas del desarrollo de algunas de estas aplicaciones tienen un costo relativamente pequeño que cabría perfectamente dentro de lo que se consideran Small Grants.

Registro fotográfico:



Registro fotográfico. Trabajo en Mesas Panel No. 3 Aportes de la Educación en la RRD

4.5. Panel No. 4. La Universidad y Acciones de RRD Relacionados al Riesgo Urbano.

Coordinadores:

- Manuel Santana
- Sergio David Gutiérrez

Temas del panel:

- Riesgo urbano y acciones de RRD.
- Aportes de las universidades en el uso y manejo de suelos en la reducción y mitigación del riesgo urbano.

Introducción:

El Coordinador de este Panel el señor Manuel Santana agradece inicialmente la oportunidad de presentar el tema y agradece también a los compañeros que siguen el foro virtual los cuales han aportado ideas y comentarios muy valiosos.

El tema de riesgo urbano ha sido un tema que ha sido tocado de diversas formas desde hace mucho tiempo, y uno de los grandes problemas es que sólo ha sido analizado como el componente físico (lo

urbano, el edificio, los sistemas de comunicación, la industria), es decir un conjunto de esos elementos físicos que están allí y se ha perdido la percepción de que las ciudades están conformadas por gente, sencillamente armadas de un proceso y una dinámica entre la gente y las edificaciones las que a su vez se modifican y envejecen. Y todo ese conjunto dinámico genera unos temas de orden social, político, económico que definitivamente son los que generan el riesgo.

El riesgo probablemente no lo generan los edificios, probablemente el riesgo lo genera más la falta de mantenimiento, no tener la viabilidad apropiada, no tener los sistemas y servicios adecuados. En ese sentido, uno de los factores que tenemos es que el desarrollo ha venido construyendo las ciudades pero a espaldas de un proceso de planificación, es decir, el desarrollo ha ido armando de a poco, generando una especie de acción perversa en el cual los terrenos suben de precio, las acciones de orden social traen una inmigración que colma nuestras ciudades. Como lo decía el señor Ricardo Mena al principio del Foro, el proceso hay que verlo de otra perspectiva, desde la visión del desarrollo y no necesariamente como una respuesta a una emergencia.

Es parte de lo que vamos a tratar hoy aquí, es parte de lo que los panelistas van a compartir sobre sus trabajos realizados en Pasto, Santiago de Chile, Belice y Panamá, y como logramos que esas acciones hechas por universidades por las comunidades, se conviertan en elementos de apoyo para los organismos que tienen que atender las emergencias.

Es decir, es muy difícil atender las emergencias cuando alguien construye algo y no se sabe lo que construye, hay que atender la emergencia desconociendo los materiales a los que se está enfrentando, no se sabe que distribución hay. Es decir, se va con los ojos tapados a atender algo y se está poniendo en peligro además la vida propia y la de las personas que están dentro de ese espacio.

Hoy en día hablamos de barrio y no nos estamos dando cuenta que nuestras ciudades están generando barrios verticales, edificios probablemente en donde haya más gente concentrada que la que hay en un barrio horizontal.

Objetivo general:

Identificar los diferentes aportes que las instituciones de educación superior pueden ofrecer en el marco del riesgo urbano.

Objetivos específicos:

- Definir conceptos e identificar sectores y modos de inclusión de acciones de RRD desde la educación superior.
- Establecer los aportes que puede ofrecer la educación superior asumiendo el riesgo urbano como tema de estudio e incorporando a los organismos del sistema nacional de respuesta en el proceso.
- Presentar recomendaciones que permitan reducir desde la educación superior el riesgo urbano que existe en las ciudades de la región.

Producto esperado:

Documento generado por las mesas con las conclusiones y recomendaciones que estén basadas en las presentaciones hechas en el panel, tratando de enfocar el cómo las universidades pueden hacer la diferencia en el marco de incorporar el riesgo urbano. Generando puentes hacia y con los planificadores, la academia, otros actores del desarrollo, y promoviendo cubrir la brecha o diferencias

que tradicionalmente existen entre los saberes de las comunidades, los saberes técnicos, los saberes académicos, los saberes políticos y los enfoques sociales.

4.5.1. Conferencia Magistral “Análisis del Riesgo Urbano: Alianzas Estratégicas para Construir una Ciudad Resiliente. Sistema Urban Search and Rescue (USAR) Pasto-Proyecto Piloto Fase I”

Arquitecto Darío Andrés Gómez Cabrera
Colombia



El señor Darío Andrés Gómez Cabrera Arquitecto urbanista de la Universidad Piloto de Colombia, tiene estudios de Especialización en Alta Gerencia, en GDR y ACC.

Es el Director de la Dirección Administrativa para la Gestión del Riesgo de Desastres de la Alcaldía de la ciudad de Pasto (Colombia) desde el año 2004 y es Oficial del Cuerpo de Bomberos de la misma ciudad.

Resumen: Se presenta un proyecto que integró los esfuerzos de la administración municipal, la academia y las entidades de respuesta en la formulación de políticas públicas y protocolos que permitan mejorar las capacidades locales en materia de prevención del riesgo urbano.

Desarrollo de su intervención:

Los principales beneficios del proyecto consistieron en el diseño de una metodología técnica de fácil manejo aplicada a la evaluación del riesgo urbano en edificaciones del centro de la ciudad de Pasto. Esto sumado a un instrumento de política pública como es el Plan de Ordenamiento Territorial de la ciudad en el cual se plasma de manera clara la gestión del riesgo de desastres y la adaptación al cambio climático, permite avanzar en la construcción de una ciudad resiliente con comunidades menos vulnerables ante los desastres. Lo anterior como parte de la integración del Municipio de Pasto (Colombia) a la campaña Desarrollando Ciudades Resilientes de la UNISDR.

El arquitecto Darío Andrés Gómez Cabrera, en representación de la Alcaldía de Pasto (Colombia) comienza su intervención, no sin antes aprovechar la oportunidad de agradecer la labor de todas las personas que han trabajado para USAID/OFDA/LAC en todos los países por su compromiso para sacar adelante proyectos como el que él trae al Foro.

Ese mismo compromiso ha motivado a todos a sacar proyectos importantes dependiendo de cada región, las tipologías urbanas en cada una de nuestras ciudades son muy diferentes y en ese orden de ideas los estudios o la profundidad o énfasis que éstos tengan tienen ciertas diferencias también.

Sin embargo, el Marco de Acción de Hyogo no limita a que se pueda ahondar en aquellos aspectos que para los expertos son relevantes, en este caso se refiere más concretamente al riesgo urbano y a la construcción de esas alianzas estratégicas que se han logrado construir en torno a él. Es por esto que el Municipio de Pasto ha decidido sacar adelante un proyecto de articulación del sistema de búsqueda y

rescate urbano-USAR de la ciudad, no como un grupo sino como un sistema.

El sistema USAR no estaría llamado únicamente a atender emergencias cuando éstas se presenten, sino a movilizarse cuando éstas ocurren. Considera que esta concepción debe cambiar un poco a lo que han venido haciendo y teniendo en cuenta, a que los grupos sean más proactivos y se vinculen de una mejor forma a la GDR. Es de este análisis de donde nace la idea del proyecto y lógicamente las implicaciones que han tenido en un contexto urbano como el que mostrará en el contenido de su presentación.

Para aquellas personas que no conocen la ciudad de Pasto, está localizada al sur de Colombia, muy cerca del país vecino del Ecuador, posee una población de aproximadamente 416.000 habitantes. Posee un centro histórico con edificaciones de antigüedad que se suman a otras problemáticas en su configuración urbana.

La ciudad se encuentra cerca del volcán Galeras, activo desde el año 1988, y si bien el volcán por su actividad como tal a la fecha no ha afectado ninguna vivienda en la zona de amenaza volcánica baja, no deja de ofrecer un peligro para sus habitantes, dadas las tipologías de construcción de muchas de las edificaciones, lo cual las coloca en alto riesgo por efectos de caída de ceniza y onda de choque. El común de los habitantes de la ciudad identifica a la amenaza volcánica como la más importante, pero también existen otros tipos de amenazas en la ciudad como la sísmica, por exploración minera, túneles que persisten en la ciudad, por deslizamiento, inundaciones, pero el referente mayor para la gente es sin duda la amenaza volcánica.

Y en ese orden de ideas se ha necesitado hacer entender a la gente de que no sólo tienen que hablar de la presencia de un volcán, sino de que la ciudad en su gran mayoría se encuentra localizada en zona de amenaza volcánica baja y un pequeño porcentaje en zona de amenaza alta, implicando que la gente de alguna manera debe asumir la actitud que le corresponde al vivir en esa zona. Pero no ha habido un entendimiento adecuado del significado de cada escenario de riesgo.

Aunque la Alcaldía de Pasto ha hecho un esfuerzo para trabajar en la producción de ese tipo de información, la comunidad ha olvidado que la ciudad se encuentra atravesada por tres fallas geológicas y el riesgo sísmico es bastante alto, supremamente alto, de allí que hayan enfocado esfuerzos en los últimos tiempos hacia ese tema específicamente.

El arquitecto Gómez, hace una síntesis de lo que significaban las herramientas que se tenían hace un tiempo atrás para todo el tema de la GDR en Colombia. De acuerdo con la Ley 919 de 1989 sobre el Sistema Nacional de Atención y Prevención de Desastres, ésta ley fue expedida a razón de la tragedia del Nevado del Ruiz, y sobre esa Ley se venía trabajando en los últimos años. Pero es una ley que de alguna manera tenía falencias importantes pues en ella solo se hablaba del enfoque de la GDR en tres momentos: el antes, el durante y el después. Todo eso se enfocaba a la prevención y atención de desastres y se creía tener el problema resuelto, se había olvidado que para hacer una verdadera GDR se tiene que aplicar el conocimiento y la reducción del riesgo, así como el manejo de los desastres en sus fases de preparación, respuesta y recuperación.

Ya con la expedición de la nueva Ley 1523 de 2012, prácticamente el tema de la GDR toma un giro diferente y se hace más énfasis en RRD y conocimiento del riesgo que en el manejo de los desastres, porque finalmente las emergencias se atienden con los fondos de las arcas locales, nacionales y la ayuda extranjera, si se requiere.

Aquí prácticamente se ha dado un cambio de mentalidad en la forma de abordar los desastres, y luchar porque todos los actores entiendan que el modelo debe cambiar hacia la reducción y el conocimiento

del riesgo de desastres, más que continuar en el modelo asistencialista.

Es real que a ningún gobernante le guste mostrar trabajos en RRD al interior de los colegios, mediante la realización de simulacros, o estudios de amenaza que permitan decidir en aras de proteger la vida de las personas pues una obra de cemento sí genera votos, por eso es difícil cambiar la mentalidad del político público local, pero en ello se está trabajando, en aumentar el conocimiento para el cambio, al menos esa es la propuesta de la ciudad en los últimos diez años y con mucha voluntad política del mandatario actual.

USAID/OFDA/LAC se ha reunido con la Alcaldía de Pasto para trabajar en el desarrollo de un proyecto en la ciudad, para conocer nuevas prácticas y los valores agregados que traerían para los grupos USAR, para que no estén limitados a la respuesta sino que tomen un papel más activo en el tema de la GDR. Un trabajo piloto que busca vencer las barreras de asistencialismo, empezar a unir cabos y a su vez lograr un impacto grande para los tomadores de decisiones.

El apoyo económico de USAID/OFDA/LAC para la ciudad de Pasto tuvo como objetivo desarrollar un proyecto piloto para institucionalizar el Sistema USAR de la ciudad de Pasto, teniendo en cuenta la selección de un área de estudio, en el marco de unas condiciones especiales que tiene la ciudad.

Los objetivos específicos son:

1. Integrar los esfuerzos de la administración municipal, la academia y las entidades de respuesta en la formulación de políticas públicas y protocolos que permitan mejorar las capacidades locales en materia de prevención del riesgo urbano. Es aquí donde nace todo un engranaje de cooperación liderado desde USAID/OFDA/LAC con el concurso de la Universidad de Nariño, la cual es una universidad que tiene prestigio a nivel nacional en su Facultad de Ingeniería, la Alcaldía de Pasto a través de la Dirección Administrativa para la Gestión del Riesgo de Desastres y el Cuerpo de Bomberos Voluntarios de Pasto.
2. Diseñar una metodología sencilla, fácil de diligenciar pero muy útil, para el análisis de la configuración de espacios críticos de la ciudad que probablemente podrían verse afectados en caso de incidentes de gran magnitud y que podrían dejar grandes cifras de víctimas. Una metodología que se convierta en una guía que permita hacer análisis simples que pueden dar orientaciones acerca de cómo evaluar una edificación. Después de hacer un trabajo exhaustivo con la academia, se logró hacer una aproximación de lo que pudiera ser una evaluación de vulnerabilidad con los componentes mínimos y poder entender qué pasa en esa zona de estudio.

Para lograr estos objetivos se evaluó una zona piloto mediante la recolección de datos visuales y de trabajo de campo, con ello se puede asegurar que aquellas personas que algún día tengan que hacer operaciones de rescate puedan enfrentar adecuadamente una emergencia y contar con el equipo adecuado para salvar vidas.

Entonces básicamente el estudio lo que hizo fue determinar en ciertas áreas de la ciudad la vulnerabilidad física de sus edificaciones, y a esa vulnerabilidad se le analizaron una gran cantidad de variables, condiciones sociales y económicas. Esto lógicamente proporcionó un espectro mucho más amplio, para poder tener en cuenta datos en caso de que se quiera hacer una aproximación más fina frente al riesgo.

En el estudio se tuvieron en cuenta los siguientes determinantes:

1. El número de ocupantes: muy importante porque determina el tipo de edificación al que se están

- enfrentando.
2. Los días de la semana.
 3. Las horas de ocupación.
 4. El uso y ocupación (institucional, comercial, educativa, residencial).
 5. La importancia de la edificación.
 6. La fecha de construcción para comparar con la fecha de la norma sismo resistente de la época. Estamos hablando del centro de la ciudad que posee muchos inconvenientes por la norma sismo resistente con la que fue construido.
 7. El sistema estructural (elementos que se encuentran en la estructura).

Estos determinantes ayudaron de muy buena forma a investigar sobre la vulnerabilidad física. Para ello se entrevistaron 36160 personas en 450 predios, 24 manzanas lo que equivale a unos 18000 m² analizados.

Un modelo de ficha se puede observar en la presentación en dónde hay tres aspectos fundamentales: la identificación, la valoración y la determinación del grado de exposición sísmica. Es una ficha sencilla pero fundamental para que los integrantes del equipo USAR de Pasto y de la Universidad de Nariño puedan utilizarlas bajo apreciaciones visuales y como una herramienta para la toma de decisiones y así ganar avances importantes.

Entre los resultados alcanzados se destaca una parte del amplio informe en relación con la probabilidad de desplome de los edificios analizados, se da el caso de que más del 85% de las edificaciones presentan al menos un tipo de amenaza de desplome de algunos de los elementos relacionados (por la cubierta, por el tipo de muros, de vigas, porque hay tanques de almacenamiento de agua).

Además se hizo el mapeo de cada uno de esos aspectos, la probabilidad por desplome, por tipo de materiales de construcción, por tipo de estructura, a cada punto de los elementos de análisis se levantaron los correspondientes mapas. Y por último se hizo un diagnóstico sobre cada capítulo y lógicamente se hizo al final la sumatoria de todos esos diagnósticos los cuales se compilan en la parte final del proyecto.

Estos resultados también se convierten en un insumo de trabajo y de alguna manera ya se tienen identificados que materiales hay en la zona, cuál es el predominante, qué tipo de herramientas usar para intervenir en caso de una emergencia y de alguna forma estar más preparados en caso de que se requiera una respuesta.

La última parte del proyecto es plasmar todo lo que se está haciendo: después de sistematizar la información en la ficha y operar con todas las instituciones vinculadas, se construye un instrumento de política pública, que aunque realmente se tienen varios, el mejor en esta situación es el Plan de Ordenamiento Territorial que acaba de ser actualizado para el Municipio.

Este plan es muy versátil, tiene muchísimas combinaciones importantes para trabajar en torno a la GDR. Jamás se había tenido en cuenta un componente de este estilo con seriedad, ahora existe como un capítulo en donde se incluyen todos los aspectos fundamentales para la GDR, esto de por sí ya representa una ganancia pues se tiene cierta inmunidad a los cambios de gobernante.

Entonces el plan simplemente bajo los principios de la Ley 1523 de 2012 que rige los principios de la GDR en Colombia, ha permitido incorporar la GDR para el conocimiento del riesgo, la RRD y el manejo de desastres en la ciudad de Pasto. Y básicamente esa política está incorporada en el plan de ordenamiento territorial bajo el principio de precaución, no todo tiene que ser responsabilidad del

Estado, también los particulares tienen obligaciones en el caso de la Ley y es la mentalidad que se está tratando de cambiar en Colombia.

Además de los anteriores logros, se ha conseguido el compromiso político del alcalde, evidenciado en la vinculación del municipio a la Campaña de Mi Ciudad se está Preparando de la UNISDR. De esto ya se ha derivado un intercambio de experiencias con Honduras y se han definido las siguientes estrategias de trabajo de acuerdo a lo plasmado en el nuevo esquema de ordenamiento territorial de la ciudad:

- Identificar los fenómenos amenazantes presentes en el territorio municipal.
- Reglamentar el uso y ocupación del suelo en zonas de riesgo derivado de fenómenos naturales o antropogénicos no intencionales, con el fin de minimizarlo y prevenirlo.
- Establecer criterios para el manejo de la edificabilidad en función del riesgo, mediante la densificación del centro extendido y el control de densidades habitacionales en la periferia.
- Definir lineamientos que permitan reducir el riesgo en la totalidad de acciones y actuaciones urbanísticas.
- Definir mecanismos para realizar el inventario de asentamientos en riesgo y su reubicación en los casos que no sea posible la mitigación.

Básicamente como conclusiones del proyecto se tienen las siguientes:

- Las características arquitectónicas y tipológicas de la zona céntrica del Municipio de Pasto, son factores que repercuten negativamente en la determinación de su grado de vulnerabilidad, teniendo en cuenta sus alturas, su sistema constructivo y sus distintas conformaciones en planta y en altura.
- El grado de ocupación mediado desde las dinámicas comerciales, establece un escenario probable de emergencias con más de 36.160 personas, en el que las edificaciones no cuentan con un mínimo plan y sistema de evacuación que permita mitigar los efectos del siniestro. Entonces la idea es que se pueda apuntar a una segunda fase con una metodología sencilla que permita mitigar los efectos relacionados.
- De las 450 edificaciones analizadas, al menos el 60% presenta algún grado de amenaza, por efectos de columna corta, irregularidad en planta, irregularidad en altura, ausencia de dilataciones, probabilidad de colapso de elementos estructurales y no estructurales, y carencia de reforzamiento.
- Ninguna de las intervenciones desarrolladas sobre las edificaciones en tierra han contado con un mínimo criterio de intervención estructural, eludiendo aspectos básicos de intervención y agravando aún más su condición de vulnerabilidad por cuanto ciertas adaptaciones han socavado elementos estructurales de importancia y desestabilizan la totalidad de la estructura.
- Como estado concluyente de este informe, las fechas de construcción y sistemas estructurales son categorías bastante dicientes para determinar un alto grado de vulnerabilidad por presunto colapso, amenazando seriamente la vida de más de 36.130 personas.

El estudio también es susceptible de ser ampliado. En este momento se han destinado por parte del municipio con el apoyo de la nación y el departamento unos 400 mil dólares para que dentro del marco de los estudios de microzonificación sísmica se proceda a ampliar y detallar el estudio a edificaciones esenciales y a medida que se tengan más recursos se podrán ampliar sus áreas de trabajo.

Actualmente se encuentra el proyecto en su fase de elaboración del informe final del estudio que gracias al apoyo de USAID/OFDA/LAC podrá ser replicado aún más.

4.5.2. Panelistas invitados

Arquitecto Jaime Díaz Bonilla
“Fortalecimiento del Tejido Comunitario Tendiente a la Reducción del Riesgo Sísmico en Dos Barrios Patrimoniales de Santiago de Chile”
Chile



Jaime Díaz Bonilla arquitecto y académico de la Universidad de Chile. Diplomado en Gestión del Riesgo de la Universidad Nacional de Colombia. Candidato a doctor en arquitectura de la Universidad Politécnica de Madrid, España. Fue director de la Escuela de Arquitectura de la Universidad de Chile. Actualmente es subdirector del departamento de Arquitectura. Profesor de diseño arquitectónico e investigador en temas de riesgo sísmico.

Resumen: Su presentación “Fortalecimiento del tejido comunitario tendiente a la Reducción de Riesgo Sísmico en dos barrios patrimoniales de Santiago, Chile”, aborda los resultados del proyecto de reducción de riesgo sísmico a raíz del terremoto de 2010. Este pretendió aumentar la resiliencia urbana en una ciudad de más de seis millones de habitantes bajo condiciones cambiantes de crecimiento urbano y económico.

Desarrollo de su intervención:

La Universidad de Chile siempre ha estado involucrada en temas de respuesta a las emergencias sísmicas, pero esto no es suficiente y es por esta razón que se emprende este proyecto, el cual pretende aumentar la resiliencia urbana, en dos barrios de carácter patrimonial. Es importante definir las determinantes del riesgo urbano en este tipo de barrios, la primera es la urbanización; urbanizar implica riesgo ya que se está modificando el territorio natural, la concentración de personas produce islas de calor, impermeabilización del suelo, relleno de quebradas, etc.; la segunda es que los procesos de renovación urbana son procesos económicos, cuyos intereses son generalmente contrapuestos con los de los residentes históricos.

Contexto:

Santiago es una extensa metrópolis de casi 7 millones de habitantes, ocupando una superficie de 641 km², por lo tanto se decide implementar el plan piloto en dos barrios ubicados en el centro histórico de la ciudad con un alto componente patrimonial. El barrio Matta Sur fue un barrio obrero con buenas condiciones espaciales donde destacan la sencillez y la unidad formal de los conjuntos que lo componen. El barrio Yungay, en sus orígenes un barrio aristocrático, actualmente es revalorizado por su centralidad, amenazado por procesos de renovación y redensificación. Se caracteriza por la diversidad de sus edificaciones, así como la de sus actuales habitantes.

Además del riesgo sísmico al que están expuestos estos barrios, son más vulnerables por estar ubicados en la zona central y ser muy apetecidos por los agentes inmobiliarios.

El terremoto de 2010 afectó a toda la ciudad, especialmente a estos barrios que fueron construidos antes del reglamento sísmico actual y cuyos habitantes no cuentan con los recursos necesarios para una correcta mantención. El daño sísmico es acumulativo, es claro que si no hay un proceso

correctivo, las construcciones quedan más vulnerables frente a un nuevo evento.

Objetivo general:

El objetivo general del proyecto fue instalar un plan de gestión de riesgo sísmico, con la colaboración de la comunidad organizada de los barrios Yungay y Matta Sur de la comuna de Santiago, el municipio, la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad de Chile y la Oficina Nacional de Emergencia del Ministerio del Interior (ONEMI), con el propósito de desarrollar competencias en los miembros de la comunidad para prepararse y enfrentar emergencias.

Estrategia:

Capacitar a los vecinos para la autogestión de un plan de GDR, orientar sus acciones en caso de emergencia sísmica, y ser autovalentes en diagnóstico y reparación de daños en sus viviendas.

Resultados:

- Estudio de vulnerabilidad física y social.
- Catastro de edificaciones, con el uso del suelo, materialidad, estructura y tipologías constructivas.
- Capacitación de los participantes en la identificación de áreas vulnerables y zonas seguras.
- Programa autogestión y autoprotección en eventos de emergencia.
- Construcción participativa de un Plan de Gestión de Riesgo.
- Producción e instalación de elementos de comunicación y señalización de Zonas Seguras.
- Realización de talleres prácticos de reparación de viviendas.

La lección más significativa que deja este proyecto, además de un mejoramiento efectivo de la resiliencia urbana, es el gran beneficio que trae la retroalimentación y el trabajo conjunto entre todos los actores involucrados: Universidad, comunidad, gobierno local y organismo nacional de emergencias.

Señora Loyda Martínez “BDARRT: Belize Disaster Rescue Response Team” Belice



Loyda Martínez es empresaria con experiencia en gestión en el área de recursos naturales y voluntaria de rescate.

Resumen: El BDARRT es una organización sin fines de lucro que se esfuerza en la mejora de las habilidades de sus miembros voluntarios y los que responden en caso de desastre a fin de proporcionar servicios de rescate rápidos y eficientes. Esto lo logran a través de entrenamiento sobre búsqueda y rescate y programas educativos con el fin de aumentar la capacidad de la comunidad para prepararse y hacer frente a emergencias y desastres.

Desarrollo de su intervención:

BDARRT está integrado por voluntarios de organizaciones gubernamentales, no gubernamentales y del sector privado, tales como: Belize Defence Force (BDF), la Guardia Costera de Belice, enfermeras, médicos, estudiantes, bomberos, policías, guías turísticos, entre otros. Además hacen parte de la Comisión Nacional de Búsqueda y Rescate, altamente reconocido por la National Emergency Management Organization (NEMO).

BDARRT como una organización de voluntarios operan como un brazo de soporte para el Ministerio de Seguridad Nacional y se activa a través de NEMO para cualquier respuesta a rescate. BDARRT ofrece un conjunto único de servicios que llena el vacío que existe actualmente en el plan de respuesta nacional.

El objetivo de BDARRT es enriquecer estas instituciones a través de entrenamiento de búsqueda y rescate y programas educativos con el fin de aumentar la capacidad de la comunidad para prepararse y hacer frente a emergencias y desastres.

Logros:

- Utilizar a los estudiantes para aumentar la concienciación en seguridad personal, primeros auxilios, seguridad, preparación para las tormentas y mitigación de riesgos.
- Aumentar la conciencia y el conocimiento entre las comunidades sobre el impacto de los desastres naturales.

Beneficios del proyecto:

Los estudiantes podrán:

- Realizar proyectos de investigación con la universidad.
- Participar en los programas de formación y de extensión.
- Desarrollar estrategias de respuestas de emergencia a través del conocimiento del riesgo urbano y las comunidades.
- La Universidad podrá reducir su vulnerabilidad a través de una mayor conciencia de las preocupaciones de seguridad y protección.
- Los recursos aumentaran dentro de la comunidad para la preparación y respuesta a emergencias.
- Ayudar en el desarrollo de nuevos equipos de respuesta de emergencia e integrar las actividades universitarias con la sensibilización de la comunidad y atención de desastres (investigación, formación y extensión).

Arquitecto Rodrigo Guardia Dall'Orso
“Modelación de Probabilista de riesgo sísmico en la ciudad de David (Panamá)”
Panamá



El señor Rodrigo Guardia, es arquitecto desde 1998 y tiene una Maestría en Diseño Urbano y Arquitectura de la Universidad de Columbia (Nueva York) en 2003.

Actualmente es el Director de Investigación Territorial del Ministerio de Vivienda y de Ordenamiento Territorial de Panamá y Profesor Auxiliar de la Facultad de Arquitectura de la Universidad de Panamá.

En septiembre del 2004 viaja a Seúl como profesor invitado durante un año académico al primer taller de Diseño Urbano a nivel de Maestría de la Universidad Konkuk.

En el 2006 se incorpora como profesor en la Universidad de Panamá en los departamentos de Diseño Arquitectónico, Urbano y técnicas de Investigación. Paralelamente es director de la Oficina “Guardia Arquitectura y Urbanismo” como Arquitecto Director y desde el 2010 como Director de Investigación Territorial del Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial de Panamá

Ha participado además como Coordinador del Proyecto de Modelación Probabilística de Riesgo Sísmico en la Ciudad de David (Panamá).

Resumen: El Arquitecto Guardia hace un perfecto balance de un proyecto de evaluación de riesgo sísmico usando la metodología aportada por Comprehensive Approach for Probabilistic Risk Assessment (CAPRA), donde predomina el análisis probabilístico del riesgo. Se aporta un modelo probabilista de excedencia de pérdidas para estimar la pérdida anual esperada, una prima técnica de riesgo para asegurar los portafolios de edificaciones estudiados y un escenario crítico como pérdida máxima probable, los escenarios para la toma de decisiones donde sectores gubernamentales especialmente de salud, educación y vivienda usan los resultados como herramientas de planeación y fortalecimiento de sus capacidades operacionales.

Desarrollo de su intervención:

El Arquitecto Rodrigo Guardia Dall'Orso comparte las experiencias de un proyecto de identificación del dimensionamiento del riesgo sísmico, en el que participó con el Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial y con el Instituto de Geociencias de la Universidad de Panamá.

En el proyecto denominado Modelación Probabilística del Riesgo Sísmico de la Ciudad de David (Panamá), se desarrolló la metodología que viene acompañada también por una plataforma de software que se llama Comprehensive Approach for Probabilistic Risk Assessment (CAPRA).

CAPRA fue desarrollada primero en Centroamérica, pero por las experiencias se ha ido expandiendo hacia Suramérica y posteriormente a Asia. Esta hace una construcción de escenarios sísmicos asociados a factores que contribuyen al riesgo como la exposición y la vulnerabilidad para estimar las pérdidas máximas probables y las pérdidas anuales esperadas por sector (vivienda, salud y educación) causadas por un terremoto en la Ciudad de David en la Provincia de Chiriquí (Panamá).

Este proyecto en particular nace de una asistencia técnica que se presentó al Ministerio y al Banco Mundial, este último ha apoyado con un equipo consultor.

Entonces en términos generales, se hizo con el software la aplicación de una metodología que se compone de tres módulos (amenaza, exposición y vulnerabilidad), que darán como resultado el cálculo del riesgo sísmico asociado, es decir una estimación de las pérdidas probables asociadas con eventos adversos sísmicos.

Cerca de David, al sur de la península de Burica está una zona donde se encuentran tres placas tectónicas y es la de mayor actividad sísmica en Centroamérica.

Para la construcción de la capa de amenaza, existe una serie de datos con información que se le ingresa al programa sobre amenaza sísmica, además se generó un mapa geológico y una microzonificación sísmica ya que existe un catálogo sísmico de estructuras. Esto lo hacen los científicos del Instituto de Geociencias que son geofísicos y expertos en suelos, entre otras especialidades.

La forma de cuantificar la vulnerabilidad en la metodología CAPRA se hace por medio de la generación de funciones de vulnerabilidad, las cuales se asignan a cada una de las edificaciones expuestas de acuerdo a su sistema estructural. Estas funciones relacionan a través de una curva el nivel de intensidad de la amenaza con el porcentaje de daño asociado al elemento que posee un sistema estructural determinado.

Por otra parte, se trabaja con información a nivel censal para evaluar el grado de exposición, que no es más que la ubicación de la ocupación humana y el valor de reposición físico de las edificaciones, es decir para cada edificación se le asigna una función de vulnerabilidad y los equipos constructivos tienen curvas de fragilidad asociados a ello.

Para este estudio se logró obtener una buena base de datos de estructuras y de población, los que al ser integrados, manipulados y analizados en un sistema de información geográfica permitieron la obtención de una buena base de datos de estructura y población. Entre las características básicas para realizar el cálculo del riesgo se tiene el valor de la estructura, el número de pisos y el sistema estructural.

Para cada estructura se analiza el efecto de la aceleración sísmica al que puede estar sujeta, el sistema estructural con la que está construida y el valor de reposición para orientarlo a pérdidas económicas.

Además se hizo un cálculo probabilístico y una serie de escenarios para encontrar el escenario crítico. Las variables que se usaron fueron:

- Mapa geológico.
- Ubicación para el valor de reposición y ubicación humana.
- Zonificación sísmica.
- Bases de datos de las estructuras.
- Información de las estructuras (edad y tipología constructiva).

Al hacer una aproximación a la zona en su presentación, el arquitecto Guardia evidencia como un determinante muy importante es la presencia de fallas geológicas en la región.

Los resultados obtenidos en la evaluación se presentan en forma de mapas de riesgo sísmico, desarrollados por medio de sistemas de información geográfica y representados por capas, los cuales muestran los porcentajes de pérdida de cada estructura considerando los sectores en conjunto, por separado y por escenarios específicos.

Se tuvo además otros resultados tales como:

- Que el valor físico más alto de las edificaciones existentes en la ciudad de David se concentra en el área de vivienda por ser el más numeroso.
- La probabilidad de daños aumenta en las viviendas con mampostería sin reforzar, las cuales se encuentran en mayor concentración en algunas zonas de la ciudad formando grandes áreas que requieren de atención.
- El área de educación aunque es el menor en número de estructuras y son las menos costosas, por el tipo de ocupación que poseen, debe tenerse especial preocupación a la hora de evaluar y formular programas de refuerzo de las estructuras educativas.
- En términos del área de salud, se tiene que el valor expuesto es mayor que el equipamiento existente en educación debido al alto costo de reposición de las instalaciones por lo costoso de su equipamiento.

El desarrollo del modelo de estimación de pérdidas también fue de interés debido a que permite verificar los códigos sismoresistentes para a futuro ofrecer una respuesta adecuada ante las emergencias y crear conciencia en los tomadores de decisiones.

Para el caso del proyecto de la Ciudad de David, lo que se observa es que la gran mayoría de la ciudad ya estaba configurada para el sismo del año 90, es decir que de acuerdo al reglamento estructural panameño estaba reglamentada de acuerdo a un sismo anterior y de aquí la necesidad de replantear una revisión de la normatividad existente.

Además se hizo la aplicación del modelo para dos escenarios que causaron las mayores pérdidas en el pasado y se define el valor de las pérdidas físicas en millones de dólares por sector. Se pueden anualizar las pérdidas para periodos de 100-200 hasta 500 años y calcular una prima técnica para asegurar la ciudad de David, el estudio arrojó que alrededor de unos 45 millones de dólares al año deberían considerarse como fondo para cubrir en el futuro las pérdidas generadas por un sismo.

También al superponer algunos mapas se nota que las zonas de vivienda de mampostería sin reforzar coinciden con los estratos económicos bajos y medio bajos, lo que implica que la población más vulnerable habita en condiciones de mayor riesgo. Esto implica tener que tomar decisiones a futuro orientadas a mitigar los riesgos mediante obras de mitigación, la adopción de un código sísmico específico, etc.

Teniendo en cuenta un escenario crítico, si se repitiera el sismo que se dio hace 80 años, un sismo de

siete grados, entonces se perdería la mitad del valor económico de la infraestructura y eso les sirvió para actualizar la normatividad.

Este proyecto ha sido presentado a la Gobernación de David de la Provincia de Chiriquí y a los secretarios de educación y salud correspondientes, quienes quedan con la mayor responsabilidad frente al reforzamiento de escuelas y para detallar algunos análisis de estructuras primordiales.

También el proyecto se ha presentado con la intención de definir y aprobar un nuevo Plan de Ordenamiento Territorial que considere los resultados del estudio como insumo para definir las normas en cada zona.

Una de las observaciones clave del estudio es la existencia de muchos edificios anteriores al código de sismo resistencia y otros posteriores, pero de mampostería sin reforzar. De estos edificios, aquellos que están en una zona de suelos blandos que se extiende desde el sureste de la ciudad hacia el norte a lo largo del río Risacua, es dónde más daños se prevén a futuro. También existe una falla longitudinal al norte de la ciudad.

Otros logros se relacionan con:

- La realización de un programa de información pública y concienciación ciudadana.
- La identificación de diversos mecanismos como los sistemas de seguros y reaseguros, préstamos y fondos emergentes que puedan ser usados como opción de protección ante las pérdidas probables asociadas a los sismos.
- Realizar el fortalecimiento estructural de edificaciones vitales.
- Impulsar programas de capacitación a distintos sectores incluyendo maestros de obra, docentes, arquitectos encargados de mantenimiento de instalaciones públicas, etc.
- Mejorar la capacidad de respuesta a eventos sísmicos en articulación con el Sistema Nacional de Protección Civil.

Tanto el resumen ejecutivo como el texto completo del informe se encuentran en línea en la página [capra org](#) bajo Panamá y hay también un video explicativo.

4.5.3. Mesas de Trabajo

Instrucciones de trabajo:

El señor Sergio David Gutiérrez informa que el trabajo por mesas será distribuido en dos temáticas, con el fin de centrar su trabajo en las acciones de RRD en el marco del riesgo urbano, pero enfocándose en tres sectores particulares: público, privado y educación.

Se buscó que los grupos respondieran a unas preguntas generadoras de la siguiente forma:

Mesa I a la 5: Riesgo Urbano y acciones de RRD

Preguntas:

1. Describa brevemente qué entiende por riesgo urbano.
2. ¿Cómo pueden las universidades aportar acciones de RRD en el marco del riesgo urbano en el sector público, el sector privado y el sector educación?.

Mesa 6 a la II: Aportes de las Universidades en el uso y manejo de suelos en la reducción y mitigación del riesgo urbano.

Preguntas:

1. ¿Cómo las universidades pueden tender puentes de RRD hacia y con los planificadores urbanos, el sector público, el sector privado y otros actores del desarrollo?
2. Presentar recomendaciones que permitan reducir desde la educación superior el riesgo urbano que existe en las ciudades de la región.
3. ¿Cómo vincular al estudiante universitario, con la ciudad y convertirlo en profesional reductor del riesgo y no generador del riesgo?

Resultados de las mesas de trabajo:

Manuel Santana agradece a los panelistas por mostrar ese nivel de integración y la necesidad de integrar la respuesta a los diferentes órganos de los países y espera además que su aporte haya contribuido a dar respuesta a las preguntas generadoras.

Sobre el Arquitecto Jaime Bonilla de la Universidad de Chile resalta la experiencia de una universidad de intervenir sobre un espacio urbano, un proceso de aprendizaje que se puede utilizar.

Como se puede observar estas experiencias hacen parte de los éxitos aplicados ya a la comunidad, a la estructura urbana y con la visión de RRD. Con participación de la universidad, la comunidad y de los organismos del Estado, es decir la idea es cómo integrar esos procesos con todos los actores.

Sobre la intervención del arquitecto Rodrigo Guardia, es interesante ver las dos versiones de su proyecto en la Ciudad de David (Panamá): una versión orientada al tema operacional y otra versión orientada al tema económico. Eso era un poco lo que se quería mostrar con este proceso, dos visiones de la universidad, la una trabajando en términos de la comunidad y la otra desde el punto de vista del proceso económico, del país, del proceso de cómo reforzar estructuras y enfocar el tema desde otra perspectiva.

Y la presencia de Loyda Martínez de Belice, quien tiene un enfoque de actividad voluntaria con equipos de rescate y evidencia con su presentación cómo la información que se produce en los proyectos de Pasto, Santiago de Chile y Panamá pudieran servirle de insumo esencial a los grupos operacionales, para planificar su proceso de fortalecimiento y sus capacidades operacionales en términos del área que tienen que cubrir o de la cual son responsables.

Como se puede observar, el tema de las universidades y su participación dentro del proceso del riesgo urbano es muy rico. Hay muchas otras áreas que no están claramente identificadas ahora mismo pero que tienen que ver con lo que decía la señora Martínez con investigación, extensión y participación comunitaria. Por lo general las universidades trabajan hacia adentro y no involucran a los que tienen que ver con el proceso de atención.

La idea es que en este marco la ciudad es dinámica y está continuamente en evolución, sea tenida en cuenta adecuadamente a través de sus procesos. Recordando que nuestras ciudades fueron barrios que han ido creciendo, que fueron uniéndose y convirtiéndose en estas megaciudades, y que aún existen en diferentes sectores vicios constructivos, y que como dice la señora María Eugenia Paniagua Padilla en donde el proceso cultural sigue allí presente y no se inserta en este tema. Por lo tanto, se considera que es en las universidades donde debemos integrar los saberes de la academia con los saberes de la operación para lograr una interacción efectiva dentro del proceso de RRD.

Las respuestas a las preguntas generadoras que han entregado las mesas de trabajo son:

1. Describa brevemente qué entiende por riesgo urbano

- Expresión de vulnerabilidad estructural y social ante una amenaza.
- Relacionado con la densidad de población y de edificaciones, además de la expansión urbana sin planeación.
- Desde una perspectiva holística y haciendo acopio del concepto de gestión del riesgo, se entiende el riesgo como una construcción social, dinámica y diferenciada en términos sociales y territoriales ante amenazas naturales, y a los desastres urbanos, como un producto de los procesos económicos y sociales globales que han caracterizado el desarrollo urbano de las ciudades de la región latinoamericana.
- Probabilidad de impacto, pérdidas físicas, humanas y ambientales que puedan ocurrir en el contexto urbano.
- Es la probabilidad de que se concrete una amenaza y que afecte a un área urbana cuya principal vulnerabilidad está dada por su mala gobernanza, la degradación del medio ambiente y sobreexplotación de recursos.

2. ¿Cómo pueden las universidades aportar acciones de RRD en el marco del riesgo urbano en el sector público, el sector privado y el sector educación?

- Intercambiando programas.
- Colaboración entre sectores.
- Acciones informativas, prácticas de extensión y difusión.
- Mediante procesos participativos con enfoque integral.
- Generando alianzas con el sector privado para mostrar la valoración económica del riesgo.
- Generar consorcios para beneficio mutuo con enfoque de RRD.
- Transversalizar el currículo en los planes de estudio e impulsar las prácticas profesionales.
- Mediante investigación aplicada.
- Innovación en RRD.
- Mediante la generación de políticas públicas y acciones de regulación.
- Generando interés público en los gobiernos locales.
- Las Instituciones de Educación Superior (IES) tienen la capacidad de generar conocimiento frente a los diferentes tipos de desastre tanto de origen antrópico como natural. Las Universidades pueden proponer y liderar diagnósticos de ingeniería, estudios de suelos al detalle (para dar respuesta a eventuales fenómenos de aceleración de los movimientos telúricos en relación con la calidad de los suelos), vulnerabilidad sísmica indicativa, microzonificación sísmica con instrumentos técnicos como el uso de microtemores y ruido sísmico urbano, con el fin de determinar y recomendar condiciones y requerimientos constructivos.
- En las facultades de arquitectura se debe formar a los profesionales para que los diseños sean coherentes con los requerimientos estructurales demandados en zonas específicas.
- Las universidades deben aportar soluciones sobre la conservación, mejora y mantenimiento, en particular de edificaciones prioritarias tomando en cuenta lo construido, lo que se está construyendo (interventoría) y lo que se construirá (planes de ordenamiento).
- Las universidades deben ser mediadoras y dinamizadoras, de la mano de las entidades gubernamentales, los expertos y las comunidades, para la toma de decisiones sobre la base del conocimiento producido: sobre el territorio, la sociedad asentada en él y la infraestructura.
- Las áreas sociales y las facultades de humanidades son vitales, y la universidad debe propender por el diálogo concertado entre profesionales de todas las disciplinas, técnicas y no técnicas.

- Ayudar en el desarrollo de las herramientas y técnicas que puedan contribuir en la RRD.
- Para el sector privado, asegurar que su propia operación esté exenta de riesgos y contribuir e impulsar la RRD en la comunidad en la cual desarrolla sus actividades.
- Formación de la nueva generación de profesionales y cambio de conductas en los mismos.
- Las universidades pueden aportar desde la academia a identificar y proponer soluciones a los riesgos urbanos existentes.
- El sector privado puede aportar cumpliendo con la normativa en relación a la construcción y mantenimiento de todo lo involucrado en el área urbana.
- El sector educación puede contribuir a través de proyectos de investigación y crear soluciones que aporten a prevenir los riesgos urbanos como también mitigar los existentes.

3. ¿Cómo las universidades pueden tender puentes de RRD hacia y con los planificadores urbanos, el sector público, el sector privado y otros actores del desarrollo?

- Generar interés político con gobiernos locales para planificar el desarrollo urbano de manera conjunta.
- Que sea requisito contar con la asesoría técnica de la universidad para la construcción de infraestructura, mediante cursos, manuales y supervisión técnica.
- Teniendo políticas explícitas y compartirlas con planificadores urbanos, sectores público, privado y otros.
- Desarrollando metodologías sencillas.
- Que las entidades públicas y privadas destinen fondos para realizar convenios con las universidades y con los planificadores urbanos.
- Trabajar en conjunto con las alcaldías, especialmente con las direcciones de desarrollo urbano.
- Intercambiar equipos que trabajen por la RRD.
- Colaboración con el sector de negocios para generar entrenamiento en GDR.
- Que los estudios incluyan mecanismos de participación y transferencia adecuada al uso de los diversos actores de RRD.
- Que la extensión del conocimiento incluya acceso abierto a todas las bases de datos, eventos abiertos, información a redes sociales y otros.
- Ofreciendo formación en RRD a los planificadores urbanos y otros profesionales.
- Que en la planificación universitaria se explicita el compromiso con el desarrollo urbano.
- Llevar especialistas en RRD como profesores universitarios.
- Divulgar resultados de investigación a distintos grupos de interés.

4. Presentar recomendaciones que permitan reducir desde la educación superior el riesgo urbano que existe en las ciudades de la región.

- Entrenamiento a diferentes actores.
- Intercambios interuniversitarios.
- Promoviendo programas de posgrado y diplomados en el tema.
- Acciones de servicio social.
- Formulación de proyectos y trabajos de grado.
- Mediante el apoyo de voluntariado.
- Mediante la creación de redes.
- Inducir hacia una cultura de la investigación y generación de nuevo conocimiento.
- Diseñar proyectos de investigación y promover las mejores tesis de grado.
- Que los políticos con poder en la toma de decisiones asuman compromiso serio para aplicarlo en forma real pero sin menoscabo de la calidad y la seguridad de las obras.

- Que las prácticas de programas de ingeniería, arquitectura y otros, dentro de los currículos dispongan de tiempo para contribuir con esas tareas.
- Que las universidades dispongan de planes de evacuación, realización de simulacros, disponiendo del equipo y la infraestructura apropiada.
- Que la formación de profesionales incluya una formación en valores por una ciudadanía responsable.
- Crear clubes, unidades, redes de estudiantes para abordar la RRD.
- Conocer las causas de los riesgos para poner en práctica medidas preventivas eficaces.
- Realizar análisis de riesgo y difundir resultados.
- Investigación en información pre-impacto.
- Incidir desde los programas de formación profesional y desde programas de capacitación.
- Intervención directa en cooperación de los entes de gobierno en la planificación urbana, normas y estándares, evaluación de riesgos y otros estudios.
- A través de la extensión docente llegar a los grupos urbanos vulnerables.

5. ¿Cómo vincular al estudiante universitario, con la ciudad y convertirlo en profesional reductor del riesgo y no generador del riesgo?.

- Que el estudiante sea un ente multiplicador a través de su profesión, un reductor de riesgo. Es decir cada quien y en su campo específico puede ayudar en la RRD.
- Que se realicen intercambios de experiencias entre organismos de primera respuesta, estudiantes y académicos.
- Premisa: aprende más el que enseña o sea el que enseña aprende dos veces.
- En trabajos de grado, prácticas, pasantías, voluntariado y acciones de servicio social como posible proceso formativo.

Resultados de la mesa virtual para la pregunta ¿Cómo pueden las universidades aportar acciones de RRD en el marco del riesgo urbano en el sector público, el sector privado y el sector educación?

- Desarrollo de programas de apoyo de la academia hacia los sistemas USAR en la asesoría y acompañamiento, tanto en fases de planificación, regulación normativa, como en las recomendaciones técnicas durante la respuesta siempre que el tema sea de su especialidad.
- Transversalización del componente GDR en procesos y cátedras de metodología de la investigación, para motivar a estudiantes a desarrollar proyectos relacionados con el tema que sea de su interés.
- Implementación de sistemas de monitoreo y alerta temprana y materiales de sensibilización a la población.
- Coordinar la elaboración de los atlas nacionales de riesgos.
- Apoyar la emisión de recomendaciones para la RRD en las zonas urbanas, edificios, casas, ubicación de zonas de riesgo.
- Proponer estudios y soluciones a temas que no sean de coyuntura en forma independiente.
- Formación a los tomadores de decisiones respecto a su responsabilidad como funcionarios al otorgar licencias de construcción en las zonas. Por ejemplo, cómo generar soluciones urbanas amigables con el ambiente y resilientes al mismo tiempo.

Registro fotográfico:



Registro fotográfico. Trabajo en Mesas Panel No. 4. La Universidad y Acciones de RRD Relacionados al Riesgo Urbano

4.6. **Panel No. 5. El Manejo Ambiental, desde una Perspectiva Nacional, Institucional y Comunitaria.**

Coordinadores:

- Luisa Alfaro
- Jacqueline Montoya
- Antonio Pinheiro

Temas del panel:

- Recuperación de las fuentes de agua para reducir el impacto del déficit hídrico.
- Aportes de las organizaciones locales en la prevención de incendios forestales.

Introducción:

La señora Luisa Alfaro, quien coordina el panel comenta que este es el grupo más grande de panelistas del I Foro Latinoamericano y del Caribe de Reducción del Riesgo a Nivel Local.

Un grupo ecléctico, donde no solo se habla del tema de incendios forestales, sino que se tienen diferentes áreas de trabajo en donde se ha venido integrando el tema ambiental: el componente agua, de incendios forestales, de integración de la empresa privada en el componente hidrocarburos y el trabajo con organizaciones no gubernamentales en donde se unen esfuerzos de comunidad.

Este es un panel donde se tienen exposiciones como la de Isacio Espinola que viene desde una comunidad paraguaya para contar como nace un trabajo comunitario desde la base que empuja hacia arriba hasta tener contacto con las máximas autoridades de su país.

Como tenemos otros que vienen de arriba hacia abajo, y este es el caso de Óscar Esquivel quien viene en representación del Ministerio de Ambiente de Costa Rica en donde USAID/OFDA/LAC ha trabajado más de 20 años en su acompañamiento, y hemos visto un proceso de desarrollo donde un Estado llega a ser responsable de su área, en este caso de incendios forestales.

El señor Romeo Bernal nos trae un trabajo de socios, en donde se trató de unir esfuerzos entre proyectos para optimizar los recursos que tenían entre sí y lograr avances en un país como Honduras.

Tenemos la participación de la empresa privada, OCENSA, una empresa que tiene una gran responsabilidad al transportar combustible por el trayecto más largo en Colombia. Donde ha habido un trabajo entre la empresa, con la comunidad, con las instituciones de primera respuesta y acompañados con la asistencia técnica de USAID/OFDA/LAC.

Y el ejercicio de Brasil con Antonio Pinheiro y Wanderley Marques de Sousa, pues muestra como un grupo de una comunidad puede hacer una optimización del agua y como casi en un desierto aparece un oasis, un proyecto que busca la mejora en la economía de una gran comunidad.

Son proyectos muy diferentes que tienen todos una relación con el medio ambiente, y los vemos reflejados en la realidad de América Latina, en donde nuestros ecosistemas han sufrido grandes daños, la deforestación ha afectado muchísimo con sus impactos subsecuentes que van desde inundaciones hasta deslizamientos.

Este panel tiene dos objetivos, uno analizar las experiencias relacionadas en la reducción y en los impactos ambientales y la influencia que ejercen las organizaciones e instituciones a nivel nacional, institucional, local, sector privado y las universidades. Una parte importante dentro de las experiencias que hay como las universidades y como el científico ayudan a la comunidad a entender esos datos que muchas veces se quedan dentro de la universidad, y como segundo objetivo identificar oportunidades de mejora en la gestión ambiental en los diferentes niveles y su estrecha relación con la RRD.

Deseamos obtener un documento con las cuatro áreas que hemos puesto a su disposición para inscribirse: la parte institucional, de las universidades, comunitaria y el sector privado, donde el documento lo que busca es ver conclusiones, cuales son las recomendaciones de las mesas que nos permitan fortalecer la parte de la gestión ambiental desde una perspectiva nacional, institucional y comunitaria.

Objetivos:

- Analizar experiencias relacionadas con la reducción de impactos ambientales y la influencia que ejercen las instituciones y organizaciones a nivel nacional, institucional y local, así como el sector privado.
- Identificar oportunidades de mejora de la gestión ambiental en los diferentes niveles y su estrecha relación con la reducción del riesgo de desastres.

Producto esperado:

Documento con conclusiones y recomendaciones de las mesas sobre cómo se puede fortalecer el manejo ambiental desde una perspectiva nacional, institucional, comunitaria y del sector privado.

4.6.1. Panelistas invitados

Señor Romeo Bernal**“Recuperación de las Fuentes de Agua para Reducir el Impacto del Déficit Hídrico”
Honduras**

Profesional de las Ciencias Agronómicas y estudios de Especialización en Desarrollo Sustentable. Con experiencia en procesos de planificación del desarrollo en los países del región Centroamericana y el Caribe. Posee más de 15 años de trabajo en programas y proyectos de desarrollo, con roles de promotor, facilitador, coordinador, especialista, gerente y director. Con experiencia para el diseño de propuestas de proyectos ambientales y en la gerencia y ejecución de proyectos de desarrollo en los temas de manejo de recursos naturales, gestión del riesgo a desastres, manejo de emergencia, seguridad alimentaria, cambio climático, agenda café, microempresas, diversificación productiva, desarrollo con ordenamiento territorial y desarrollo rural. Facilitador y negociador en procesos de diálogo con la cooperación internacional, ONG internacionales y nacionales, sociedad civil organizada, empresa privada y grupos de base.

Con experticia para el diseño y desarrollo de programas de capacitación, en temas de agricultura orgánica, gestión del riesgo a desastres y adaptación al cambio climático, sistemas de información geográfica, gestión integrada de residuos, cambio climático y turismo sostenible.

Con habilidades para generar redes de aprendizaje, gestión de conocimiento, capacitadores y de sistemas de información geográfica.

Resumen: La CCAD del Sistema de Integración Centroamericana, es la responsable de la gestión ambiental en la región de Centroamérica y la Republica Dominicana, que incluye el manejo hídrico y la gestión del riesgo de desastres y la mitigación y adaptación al cambio climático. Centroamérica es una región rica en recurso hídrico, sin embargo existe un déficit hídrico, pues la relación de la oferta con la demanda es desequilibrada. Esto se debe a que no se están aprovechando los recursos hídricos adecuadamente.

El manejo integrado de cuencas es considerado entonces como la herramienta para gestionar tanto el acceso y disponibilidad del recurso hídrico como la planificación del desarrollo.

En el caso de Honduras el manejo de cuencas se vincula con la gestión integral del riesgo a través de una plataforma intersectorial, del fortalecimiento de Juntas de Agua y Consejos de Cuencas, la

generación de políticas, leyes, estrategias y normativas y la articulación con la academia mediante procesos de investigación y formación de técnicos.

Pero para garantizar el éxito de dicho manejo ha sido necesario elaborar planes con el apoyo de líderes comunitarios y empresarios privados, realizar la revisión del licenciamiento ambiental para reducir la contaminación, la recuperación de áreas degradadas y la generación de estrategias de captación de aguas como la cosecha de agua lluvia.

Se presenta un proceso metodológico a nivel local como una experiencia interactiva y participativa para la intervención de microcuencas a favor de su manejo y protección, logrando beneficios como disminuir su vulnerabilidad y convirtiéndose los actores en autores o sujetos del desarrollo.

Desarrollo de su intervención:

El señor Romeo Bernal comparte información acerca de la CCAD, la cual es una instancia del Sistema de Integración Centroamericana. Esta Comisión está integrada por el Consejo de Ministros de los Países de Centroamericana incluyendo a la República Dominicana, y es la responsable de poner en marcha la Política Ambiental Regional y por lo tanto la estrategia de AAC además de la inclusión de la RRD que en la actualidad toma bastante fuerza.

Centroamérica tiene la ventaja de que es considerada una región rica en recurso hídrico, tiene una precipitación anual que oscila entre 1.150mm y los 5.000 mm de agua. Sin embargo hay un déficit de agua, porque a pesar de que hay disponibilidad de agua la relación de la oferta con la demanda genera un déficit, la demanda es mayor pues no hay un aprovechamiento adecuado del recurso hídrico.

Es por esto que se encuentra en el I Foro Latinoamericano y del Caribe de Reducción del Riesgo a Nivel Local, para compartir uno de los casos específicos en uno de los países centroamericanos en donde han tenido la oportunidad de trabajar en el tema del manejo integrado de cuencas como uno de los enfoques que vinculan la GDR y la gestión integral del recurso hídrico.

Es decir, el manejo integrado de cuencas es una metodología que obliga a considerar los factores de amenaza y vulnerabilidad que se tiene en un territorio. Se puede observar en su presentación que hay una masa arbórea densa, abundante recurso hídrico y biodiversidad, y que esto contribuye sin lugar a duda a una dinámica climática muy favorable a medida de que se tiene un ciclo del agua propicio porque toda la precipitación puede regresar a la masa arbórea.

Entonces hablar de una cuenca como unidad territorial de planificación del desarrollo es algo que está sucediendo en los países de Centroamérica, se tiene el caso de Honduras el cual se ha regionalizado en 19 regiones de planificación del desarrollo del país y cuya unidad de planificación es la cuenca.

Ahora, ¿cómo se hace el manejo integrado de cuencas y cómo se vincula con la GDR y la gestión integral del recurso hídrico? A partir del año 2012 se empezó a trabajar con municipalidades en el tema de planes de mitigación y reutilización de tierras, luego en Honduras compartiendo aprendizajes de estos procesos metodológicos se empieza a trabajar con 25 planes de manejo de cuencas, cuencas que tocan áreas protegidas que son ricas en biodiversidad y bosque, y por lo tanto estas cuencas son abastecedoras de agua.

En el 2011 se plantea un proyecto para poder proteger 60.000 hectáreas de bosque de Tegucigalpa que abarcan 4 cuencas principales, una de ellas considerada parque nacional que produce agua para 1,1 millones de habitantes y que no da abasto pues solamente se cubre el 55% de la población.

Entonces proteger esas 60.000 hectáreas de bosques los ha llevado en primer lugar a definir cuáles son las instituciones del Estado a las que les compete la protección de esas zonas productoras de agua, al Servicio Nacional Autónomo de Acueductos y Alcantarillado (SANAA) que es el que regula y vela por el suministro de agua, al Instituto de Conservación Forestal y a la Secretaría de Recursos Naturales y Ambiente.

Por consiguiente, era necesario establecer una plataforma intersectorial, interinstitucional y transdisciplinaria para que se pudiera desde estas instituciones fortalecer la institucionalidad y construir capacidades para elaborar planes de manejo de estas subcuencas productoras de agua y del área protegida del Parque Nacional La Tigra de manera tal de que se incorporase la GDR y la ACC.

Pero también el deseo de fortalecer las organizaciones de base locales, incluyendo a los Consejos de Cuenca y a las Asociaciones de Juntas de Agua para que sean parte del proceso y de las políticas, leyes, estrategias y normativas vigentes en el país: la Ley Forestal, la Ley de Ordenamiento Territorial y la Ley de Plan de Nación y Visión de País que obliga a que cada región de desarrollo de las 19 tengan un plan de desarrollo con ordenamiento territorial.

Y desde la parte académica, la Universidad Nacional Autónoma, entra con un papel importante de investigación al determinar el balance hídrico y cómo se comporta el ciclo hidrológico, estudiar las aguas subterráneas como potenciales fuentes abastecedoras de agua y también a manejar datos meteorológicos que puedan establecer escenarios de riesgo climático a desastres. Además la universidad se convierte en el espacio de participación en los procesos de formación con diplomados especializados en cambio climático y recursos hídricos.

Pero para que el plan sea un instrumento de gestión y sea realmente gestionado por el Consejo de Cuenca (quienes son los que deben gestionar ante las instituciones del Estado), se involucran también a las organizaciones de Juntas de Agua al caracterizar los aspectos socioeconómicos de las comunidades que se encuentran dentro de esas zonas productoras de agua. Comunidades que están realizando presión sobre el agua y el uso del suelo. También en estas zonas hay empresas ubicadas y hay que caracterizar si están contaminando o no con aguas residuales los ríos.

La formación y la capacitación de líderes comunitarios en la prevención y combate de incendios forestales con base a la metodología de USAID/OFDA/LAC ha sido un elemento clave.

Otro tema de importancia es el riesgo agrícola de baja presión, la conservación del suelo y las alternativas de cultivos de ciclo corto, que puedan generar ingresos a la población pues esta tiene una relación económica activa en esas 60.000 hectáreas que se quieren proteger de bosque.

Frenar el avance de esa agricultura y recuperar áreas degradadas es uno de los factores clave, hacer reforestación efectiva y cosechar agua lluvia, porque el asunto aquí es que llueve en cantidades pero no se aprovecha toda y el agua superficial que se va por escorrentía causa desbordamientos y deslizamientos especialmente en la ciudad de Tegucigalpa, la cual tiene altas pendientes y posee mucha población ubicada en barrios marginales.

Delimitar, demarcar y certificar las áreas de vocación forestal o zonas productoras de agua a las Juntas de Agua es determinante para la protección, además de generación de normativas municipales para frenar el crecimiento urbano.

Se desarrolló con los líderes de las comunidades y los técnicos de las instituciones anteriormente

mencionadas, un proceso metodológico para construir conocimiento y poder tomar decisiones a partir de las vivencias de las comunidades, utilizando experiencias interactivas, metodologías participativas donde la gente puede ver por medio de imágenes y fotografías aéreas una cuenca que no ha sido intervenida. Es aquí donde las personas se concientizan al ver cómo modifican su territorio logrando vivir en mejores condiciones.

Definitivamente se considera que no puede haber desarrollo sin reducción de la vulnerabilidad. Cuando hablamos de GDR y ACC, debemos aumentar la capacidad adaptativa de nuestras comunidades, adquiriendo nuevo conocimiento, fortaleciendo las bases sociales, mejorando el nivel de infraestructura y las condiciones de ingreso de la población. Ver a los líderes y a los técnicos de las instituciones no solamente como actores sino como autores, ellos son realmente los que escriben el guión, y el guión es mejorar las condiciones de vida de ese territorio, como sujetos del desarrollo y no como objeto de los propósitos de un proyecto determinado que necesitamos desarrollar.

Señor Oscar Esquivel Garrote

“El Manejo Ambiental desde una Perspectiva Nacional, Institucional, Comunitaria, en el Programa de Manejo Integral del Fuego de Costa Rica” Costa Rica



El señor Oscar Esquivel trabaja actualmente para el SINAC y se desempeña como Coordinador del Programa Regional de Manejo del Fuego en el Área Conservación La Amistad-Pacífico.

Licenciado en Manejo de Recursos Naturales por la Universidad Estatal a Distancia de Costa Rica. Instructor en el campo de la prevención y control de incendios forestales desde 1988. Ha sido administrador de Parques Nacionales como el Irazú y el Chirripó y Jefe de Protección de la Reserva de la Biósfera La Amistad Talamanca.

Resumen: Presenta el Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas como el principal activo natural de la tierra Costarricense, el cuál junto con un conjunto de corredores biológicos se convierten en zonas amenazadas por inundaciones, deslizamientos e incendios forestales.

Para atender lo relacionado con los incendios forestales a nivel nacional, se parte de una base legal para promover la Ley de Manejo de Fuego la cual ha sido presentada para su revisión ante la actual presidenta del país. Es importante conocer que en el país existe la Comisión Nacional sobre Incendios Forestales (CONIFOR) integrada por numerosas instituciones que trabajan coordinadamente por el tema, basándose para ello en la Estrategia Nacional para el Manejo del Fuego 2012-2017.

El otro pilar que fundamenta la Comisión es la integración de la sociedad mediante la figura del bombero forestal voluntario, lo cual implica procesos de sensibilización, concientización y capacitación mediante estrategias lúdicas especialmente.

Adicionalmente se destaca la existencia del voluntariado y de instructores en diversas temáticas. Y el último pilar son las alianzas estratégicas con ONGs y países para recibir y brindar asesoría y apoyo técnico.

En la perspectiva local se presenta la experiencia de un Small Grant en Tres Colinas, comunidad muy cercana al Parque Internacional de La Amistad, donde se rescatan las acciones de trabajo en torno a las alertas tempranas ante la ocurrencia de incendios forestales. Se usan metodologías para estimar los niveles de riesgo meteorológico de incendio forestal que funciona como un servicio que se presta a la comunidad. Para ello, la comunidad fue capacitada en el uso de equipo meteorológico, de manera tal que mediante el uso de tablas de cálculo diseñadas por un científico, se pueda estimar diariamente el nivel de riesgo meteorológico y de incendio forestal en la localidad.

La capacitación y capacidad de respuesta son temáticas fundamentales que permitieron construir una capacidad instalada en estas comunidades, como por ejemplo la instalación de puntos de agua requeridos para el control de incendios forestales incipientes, pero también de gran utilidad para atender la solución a las necesidades de acceso a agua potable requerido en el diario vivir de las comunidades, lo mismo que para usar dichos puntos de agua en el cultivo de peces y hortalizas para su sustento y así poder enfrentar de mejor forma el inminente cambio climático.

Desarrollo de su intervención:

El Señor Oscar Esquivel hace una relación del patrimonio natural de Costa Rica, el cual consiste en un sistema de parques nacionales y de áreas silvestres protegidas, con cerca de un millón y medio de hectáreas, complementadas con una red de corredores biológicos, que son fincas privadas que buscan darle prioridad a la biodiversidad en los procesos de desarrollo y urbanismo propios de los países del mundo actual.

Estas áreas silvestres protegidas y corredores biológicos se enfrentan al fuego en todos los Veranos. En la Cordillera de Talamanca se ha detectado que las cuencas hidrográficas afectadas por incendios forestales, son las que sufren de avalanchas e inundaciones en la época lluviosa, de ahí la importancia de trabajar en el tema de prevención de incendios forestales que en Costa Rica se basa en 5 pilares a saber :

1. Una normativa legal.
2. Organización Nacional.
3. Planificación Estratégica.
4. Integración de la Sociedad.
5. Alianzas Estratégicas.

Prácticamente parten de una base legal, que considera de interés público todo lo que se haga en prevención y control de incendios forestales, existente desde el año de 1909. En este momento el borrador de la Ley de Manejo del Fuego se encuentra en revisión en la Presidencia de la República.

En Costa Rica existe una organización nacional de carácter interinstitucional en la que participan 12 instituciones. Complementariamente se cuenta con bodegas regionales por todo el país, lo mismo que brigadas voluntarias de bomberos forestales que apoyan las acciones de prevención y control de incendios forestales. En las zonas críticas se cuenta permanentemente con un grupo de funcionarios listos para trabajar en la detección y acción contra el fuego.

Algo muy importante, es que se ha adoptado y formalizado el sistema comando de incidentes como una estructura única para el manejo de eventos, lo cual permite que cuando se integran varias instituciones se pueda trabajar bajo un mando unificado, lo cual es más eficiente para el país.

En el pilar tres, la planificación estratégica viene trabajándose desde 1997, y en ella se planifican, dan

seguimiento y evaluación a lo que se ha hecho. Actualmente se cuenta con la Estrategia Nacional para el Manejo Integral del Fuego en Costa Rica 2012-2017, que refuerza la visión y misión del país, y no necesariamente la de una sola institución en particular. La estrategia integra brigadas, voluntarios, ciudadanos y los miembros de la CONIFOR.

El otro pilar que fundamenta en el tema de incendios es la integración de la sociedad, aspecto para el cual se han desarrollado procesos constantes de sensibilización y capacitación para aumentar capacidad de respuesta. Se debe rescatar que hay un compromiso de las personas a todo nivel, en un esfuerzo de más de 20 años. Así por ejemplo el 4 de mayo se celebra el día del bombero forestal en Costa Rica y se cuenta con un promedio anual de 818 bomberos forestales voluntarios cubiertos con la póliza donada por el Instituto Nacional de Seguros (INS).

Otro elemento fundamental es que se tienen unos 40 instructores activos capacitados en Curso de Bombero Forestal, Curso de Operaciones para el Control de Incendios Forestales, Sistema de Comando de Incidentes y en Uso Efectivo del Agua, los cuales anualmente llevan a cabo cursos de capacitación por todo el país.

El último pilar fundamental es la alianza estratégica con instituciones, ONGs, y países amigos, de tal manera que se pueda recibir asesoría y apoyo técnico de manera recíproca.

Cuenta el señor Esquivel una historia de un proyecto que va de lo local a lo nacional, realizado en la región de Tres Colinas, comunidad vecina al Parque Internacional de La Amistad, cercana a la frontera con la República de Panamá en donde un proyecto apoyado por un Small Grant de USAID/OFDA/LAC permitió desarrollar un análisis meteorológico de riesgos de incendios forestales.

Este proyecto se basa en un análisis de temperatura y humedad relativa, días secos y velocidad del viento, con el cual se puede determinar el nivel de riesgo de incendios forestales y comunicarlo a muchas personas.

El proyecto tuvo como objetivo disminuir la propagación de incendios forestales incipientes en las comunidades de Tres Colinas, Potrero Grande y La Puna. Un sistema de este tipo no sólo tiene que tener un sistema de alerta temprana sino una capacidad de respuesta y una capacidad de aviso que permita reaccionar ante un evento.

Aquí se resalta el apoyo del científico costarricense Wilberth Herrera Soto, que adaptó una metodología argentina de Rodríguez y Amoretti, con la cual una persona puede tomar la temperatura, la humedad relativa, la velocidad del viento, días consecutivos de sequía y estimar el nivel de riesgo. La comunidad lleva a cabo este proceso, para lo cual fue capacitada con el apoyo de uno de los científicos, además se equipó una estación meteorológica con la que se están registrando datos para mejorar el sistema y evaluarlo de manera continua.

La socialización del sistema de alerta temprana, se ha ido haciendo a través de rótulos, bailes folclóricos, cuñas radiales, juegos de cajas de colores, y charlas sobre la alerta temprana en centros educativos de la zona. Además la capacitación realizada permitió desarrollar cursos como el de sistema de comando de incidentes, de bomberos forestales y uso efectivo del agua con alrededor de 60 personas asistentes, lo que permite tener una capacidad instalada para responder ante un evento. La compra de equipo para el uso de agua en el control de incendios y el establecimiento de puntos de agua, actúan como un servicio disponible para consumo diario de agua potable, el cultivo de peces y hortalizas y para la disponibilidad de agua en caso de emergencia.

Indica el señor Esquivel, que la socialización del sistema de alerta temprana se puede complementar de la siguiente manera: La idea es que, cuando alguien determina cuál es el riesgo de incendio forestal en su comunidad, le avise a las escuelas de la zona, y que el maestro pueda levantar una señal por medio de una bandera de color azul, verde, amarillo o rojo, para que los niños se acostumbren a asociarlas con las alertas tempranas y los niveles de riesgo, y transmitan la información a sus familias y éstas lo tomen como un mecanismo de prevención.

En Costa Rica este sistema de alerta temprana local es novedoso, y podría convertirse en el punto de partida para llegar a contar con un sistema nacional de alerta temprana de gran utilidad para la gestión en el manejo integral del fuego.

Señores Antonio Pinheiro y Wanderley Marques de Sousa
“Proyecto de Incremento de la Resiliencia a la Sequía en el Nivel Familiar”
Brasil



Antonio Felisberto Pinheiro, brasileño, Licenciado en Geografía y Estudios Sociales, Especialista en Gestión y Planificación en Defensa Civil por La Universidad Federal de Paraíba, retirado de la Universidad del Estado de Santa Catarina como Técnico Universitario de Desarrollo, actualmente Consultor para Brasil del Programa Regional de Asistencia para Desastres de la USAID/OFDA/LAC.

Wanderley Marques de Sousa, brasileño, es Posgraduado en Biología y Química, Posgraduado en Educación Ambiental

Actualmente es Secretario de Medio Ambiente de la Municipalidad de Crateús y Presidente del Comité de la Cuenca Hidrográfica de Sertões de Crateús.

Resumen: Es una realidad que en Brasil, y en especial la zona noroeste, las sequías se consolidan como la principal amenaza que afecta a 9 estados brasileños. La proyección para los próximos 3 meses es que se vivirá la mayor sequía en los próximos 100 años y no se tendrá la cantidad de agua suficiente para 4 años. En los últimos 3 años la cantidad de agua no pasó de 600 mm al año, es un nivel crítico de sequía por lo que se requiere dinamizar todos los sectores para proveer de seguridad a los habitantes.

La sequía es una amenaza que se manifiesta paulatinamente y no es advertida inmediatamente. Los daños al tejido social son grandes debido a los cambios ambientales, económicos y sociales que genera: pérdida de biodiversidad, pobreza, dependencia política, corrupción, perjuicio a la agricultura, pérdida de la dignidad de las personas y condiciones propicias para la generación de incendios forestales, entre muchos otros impactos. La sequía trae consigo otras problemáticas como la desertización.

CÁRITAS instalada en la región solicitó el apoyo de USAID/OFDA/LAC para desarrollar un proyecto que apoyara a las comunidades en la solución de esta problemática. Aparece la posibilidad de realizar un Small Grant que ha beneficiado a 400 personas (104 familias) en 6 municipalidades. Su propósito es favorecer la convivencia con el entorno semiárido mediante el fortalecimiento de las formas de producción y sostenibilidad de las familias. Un proyecto que permite la multiplicación a otras regiones,

la convivencia entre comunidades y la integración del recurso humano voluntario.

La propuesta metodológica permitió el aprendizaje y el voluntariado de técnicos y familias, permitiendo concentrar todo el esfuerzo del recurso financiero del Small Grant para lograr resultados como:

- Formación y capacitación en gestión ambiental, beneficio de la producción, manejo del suelo, asociación, políticas públicas, etc.
- Construcción y recuperación de pozos.
- Construcción de diques subterráneos para la captación de aguas.
- Construcción de un tanque de agua.
- Implementación de sistemas agroforestales y de huertas productivas.
- Construcción de fábrica de beneficio de productos agrícolas familiares.
- Comercialización de la producción familiar.
- Construcción de tanques de placa.
- Estructuración de una fábrica de escobas con productos reciclados.

Otros beneficios sociales como el fortalecimiento de la comunidad, elevación de la autoestima, promoción de la sostenibilidad ambiental, reducción de la migración y mejoría de la situación económica familiar.

Desarrollo de su intervención:

Se destaca en la presentación de los señores Pinheiro y Marques de Sousa, los instrumentos de resiliencia aplicados a la sequía a nivel familiar en el Estado de Ceará al noreste de Brasil, una región de unos 300 años que se compone de 9 estados.

Contextualizan con su presentación la cuestión de las sequías y la localización de los tres municipios donde se realizó el trabajo. Esta región está sufriendo en este momento la mayor sequía de los últimos 100 años, y no se tiene la cantidad suficiente de agua, el promedio de esta región es el vital del promedio nacional y eso que en los 3 últimos años la cantidad de agua no pasó del 30% del promedio de 600 mm de agua que caen al año.

Se tiene un profundo problema de sequía que exige la necesidad del trabajo coordinado entre instituciones municipales, estatales y federales para atender a la población así como del trabajo de las propias comunidades y el sector privado.

La sequía es un fenómeno muy quisquilloso porque no tiene un impacto fuerte como los terremotos, las erupciones volcánicas, las inundaciones repentinas y los huracanes, es un desastre que se va instalando un día, después otro y sin que se perciba ya está haciendo daños a toda la región.

Entre los principales problemas que la sequía trae son la pérdida y los daños al tejido socio político de la región, las pérdidas de biodiversidad, los problemas ambientales, desnutrición, pobreza, problemas de salud, baja autoestima de la población, pérdida de la agenda familiar, dependencia política, perjuicios a la agricultura, pérdida de la dignidad de las personas y se crea el ambiente propicio para los incendios forestales, entre muchos otros aspectos.

Así el origen del trabajo se dio por medio de una solicitud de CÁRITAS instalada en la región, que pidió que USAID/OFDA/LAC hiciera una asistencia técnica para el desarrollo de un proyecto sobre los impactos de la sequía en la región.

Entonces USAID/OFDA/LAC empezó el trabajo de desarrollar este proyecto y surge al mismo tiempo la convocatoria Small Grant, por lo que los avances que se tenían se aprovecharon para adaptarse a las características del programa de Small Grant.

Como las sequías contemplan aspectos complejos, el proyecto es complejo también, tiene como propósito favorecer la convivencia con el entorno semi-árido mediante el fortalecimiento de las formas de producción y sostenibilidad de las familias, proporcionando mejores condiciones sólo de vida.

El objetivo del proyecto es implementar acciones de convivencia en la zona semi-árido brasileña mediante capacitación e inclusión de los sujetos.

La metodología aplicada permite valorar la sabiduría popular y la participación de todas las familias hacia prácticas inclusivas y alternativas, y se plantea la educación contextualizada es decir, todos se adaptan a las condiciones locales.

Se contó con pequeños grupos técnicos de diferentes instituciones involucradas de la región, quienes fueron voluntarios y no demandaron recursos financieros del mismo proyecto. Además su utilizó la mano de obra de las familias de la zona, por lo que el recurso del Small Grant fue optimizado para adquirir los materiales necesarios.

Los resultados obtenidos han sido presentados por el señor Marques de Sousa y se resaltan los logros obtenidos en capacitación y formación dentro de los municipios en temas de gestión ambiental, beneficio de la producción, manejo del suelo, asociación y políticas públicas.

Además la construcción y recuperación de pozos para garantizar acceso al agua potable, la construcción de diques subterráneos para captar agua, la construcción de un tanque de agua, la implementación de 4 sistemas agro forestales, 8 huertas productivas, la construcción de una fábrica de beneficio de productos de la agricultura familiar, la comercialización de la producción en ferias de la agricultura familiar, la construcción de 4 tanques de placa, la estructuración de fábrica de escobas de cerdas de botellas de plástico para la asociación de recicladores.

Otros resultados en el ámbito social son:

- Inclusión familiar con participación de niños, jóvenes y mujeres.
- Fortalecimiento de la organización comunitaria.
- Elevación de la autoestima de los participantes.
- Generación de trabajo y ganancia.
- Promoción de la sostenibilidad ambiental, económica y social.
- Reducción de la migración e inclusión de los jóvenes en las actividades agrícolas.
- Mejora de la renta familiar.

Y por último las lecciones aprendidas fueron:

- La valoración de la sabiduría popular y la importancia de relacionarla con la parte técnica.
- La elevación de la autoestima de los participantes y refuerzo del sentido de pertenencia.
- El acompañamiento y seguimiento técnico en las comunidades.
- La participación en ferias y eventos locales y regionales.
- El cuidado del medio ambiente.
- El incremento en el diálogo con el poder público.
- Y el aprendizaje de las técnicas de convivencia con el ambiente semi-árido para generar beneficios económicos.

Señor Isasio Espinola**“Promotores Ambientales en San Rafael-Paraguay. Fortalecimiento de las Capacidades de las Comunidades de Alto Verá en el Manejo Integral del Fuego”****Paraguay**

Licenciado en Ciencias de la Educación, Especialista en Gestión y Liderazgo. Desde muy joven desarrolló un gusto por los trabajos comunitarios y la conservación de los recursos naturales.

En 1996 es nombrado Funcionario del Tribunal de Justicia Electoral cargo que ocupa hasta el día de hoy. En 1999 funda el grupo juvenil Promotores Ambientales San Rafael. Entre 2006-2008 se desempeñó como Secretario del Ambiente ad honorem de la Municipalidad de Alto Verá. En 2007 Promotores Ambientales fue constituida legalmente con una personería jurídica con una visión, misión y compromiso social bien claro y con programas específicos a desarrollar fortaleciendo la educación ambiental y la prevención de incendios forestales.

Se desempeña como bombero forestal combatiente y como jefe de brigadas en todos los incendios ocurridos en el área de la Reserva San Rafael. Ha sido catedrático de geografía, psicología, sociología social y antropología.

Resumen: Este trabajo es la continuidad de un proyecto que se ha venido desarrollando anteriormente, que ha beneficiado a una comunidad conformada por más de 13.000 personas en el Municipio de Alto Verá, cuyo casco urbano consta tan solo de 500 habitantes, lo que significa que la mayor parte de la población está en las áreas rurales y con una cultura de uso de fuego de rosa y quema (milpa), como muchas áreas rurales de Latinoamérica.

Promotores Ambientales es una organización que nace de la búsqueda de soluciones a sus problemáticas ambientales, a través del involucramiento de la educación informal, el respeto por la idiosincrasia de sus personas, el juego, etc. Trabajan con los niños indígenas, con jóvenes.

Promotores Ambientales San Rafael está fortaleciendo las capacidades locales de emergencia y respuesta ante incendios, e impartiendo cursos sobre mitigación de desastres a miembros de tres comunidades en la cercanía del Parque Nacional San Rafael. Este proyecto incluye capacitación en manejo integral del fuego y equipamiento para combatir incendios forestales.

Se ha tenido además, la oportunidad de escalar en la jerarquía política del país y hacer posible que su presidente conozca sus avances en pro de su comunidad.

Desarrollo de su intervención:

El Señor Isasio destaca en su presentación que este trabajo es la continuidad de uno anterior que

tienen otra institución llamada Fondo de Conservación de Bosques Tropicales y durante la convocatoria para el Programa Small Grants tienen la oportunidad de formular un proyecto para hacer el seguimiento del anterior proyecto.

Hace una contextualización del lugar dónde está ubicado Alto Verá (Paraguay), en donde el 50% de su territorio es área de reserva para el Parque Nacional de San Rafael. Actualmente, Alto Verá tiene unas 500 personas que forman parte de la comunidad.

El señor Espinola representa a la Organización de Promotores Ambientales de San Rafael, la cual nació de la comunidad, de un grupo de jóvenes que comenzó a hacer trabajo comunitario y vieron la necesidad de crecer.

Los tres principales objetivos que tienen son las de organizarse, legalizarse y capacitarse, lo primero en lo que hay que hacer énfasis es en buscar líderes locales para que la capacidad quede instalada, porque la mayoría de los profesionales no permanecen en la zona, ellos al ser de la zona reciben y se capacitan, se quedan allí y se convierten en actores multiplicadores de lo que aprenden.

Además tienen en cuenta la idiosincrasia de la gente, el lenguaje, donde vayan van enseñando, en un partido, en una ronda de mate, mientras eso hablan, es la educación informal que se dice. Y en esas reuniones informales manejan todos los temas, y aquí es donde aprovechan para tratar el tema del manejo del fuego.

Promotores ambientales de San Rafael trabaja con los niños indígenas. Igualmente se trabaja con los jóvenes, quienes mantienen la mente abierta y las energías para aprender y ser transmisores de información y tecnología, por ejemplo de monitoreo de incendios para el que han recibido el apoyo de USAID/OFDA/LAC.

Ahora el enfoque es de prevenir más que de combatir. Además el trabajo que se está desarrollando ahora es el de escalar en los niveles institucionales para lograr apoyo y sostenibilidad de sus proyectos en el tiempo.

Señor Mauricio Delgado Perdomo

“El Manejo Ambiental desde una Perspectiva Nacional, Institucional y Local-Sector Privado Hidrocarburos”

Colombia



Profesional Sénior del Sistema de Respuesta a Emergencias de Oleoducto Central S.A. Más de 20 años de experiencia en la coordinación y respuesta a emergencias desde lo local a lo internacional.

Profesional en Zootecnia con especialización en gerencia en Salud Ocupacional. Se ha desempeñado en diferentes cargos vinculados con la RRD a nivel Colombia, docente universitario e instructor de diferentes procesos de USAID/OFDA.

Resumen: OCENSA es una empresa que transporta hidrocarburos en Colombia, el oleoducto recorre 832 kilómetros por 44 municipios en los departamentos de Casanare, Boyacá, Santander,

Antioquia, Córdoba y Sucre, a través de una ruta planeada para generar el menor impacto posible al entorno. Se maneja un tema de responsabilidad social que incluye la variable ambiental.

Hace un recuento del marco jurídico colombiano aplicado especialmente al sector de hidrocarburos y las relaciones que poseen como empresa a nivel local y regional, para trabajar en torno a la corresponsabilidad que cada institución tiene en situación de emergencia.

OCENSA lidera acciones encaminadas a la gestión institucional y comunitaria, poniendo al servicio su conocimiento y experiencia. Igualmente el apoyo en la aplicación del modelo de comando de incidentes, no solo como un curso de entrenamiento sino todo lo que implica su dimensionamiento y la aplicación en campo.

Desarrollo de su intervención:

El señor Mauricio Delgado Perdomo comparte lo que vienen trabajando desde el sector hidrocarburos en Colombia, no sólo es un trabajo desde la empresa privada sino desde el intercambio comunitario y que está generando un cambio en la visión del modelo de RRD.

El sistema sobre el cual OCENSA trabaja es un sistema de transporte de hidrocarburos en Colombia, desde la región oriental hasta la costa Caribe, en una línea que cruza el país de Oriente a Occidente, en aproximadamente 832 kilómetros de línea, tocando 44 municipios en 6 departamentos y fuera de eso administran y co-administran otro oleoducto que nace más o menos en la mitad del país y que llega a la misma estación.

Transportan crudo, no son una empresa productora pero sí manejan un tema de responsabilidad social y de corresponsabilidad en el manejo del ambiente, porque la operación toca una vasta zona del país, en donde una falla en su operación o una acción de terceros pueden generar grandes impactos en la parte ambiental.

Para OCENSA el tema normativo entra a regir con la Ley 1523 de 2012 que es el marco de referencia normativo en el tema de GDR en Colombia, sin embargo para el sector de hidrocarburos existe toda una reglamentación que invita a comprometerse más en el tema de GDR por el tipo de producto que maneja y las fallas que con la manipulación y transporte del producto puede generar.

Entonces se tiene una normativa que está en ajuste, el Decreto 321 de 1999 que estaba anclado a la antigua Ley de Atención y Prevención de Desastres (Dec. 919 de 1989) y que ahora está en articulación con la Ley 1523 y todo lo que tiene que ver con el manejo del agua y la responsabilidad que tienen en el tema de manejo de vertimientos.

Por eso con USAID/OFDA como aliado y otras empresas del sector como Ecopetrol, han venido trabajando de manera conjunta en generar estrategias de divulgación de todos los sistemas de protección que han creado, y que buscan a través de los diferentes actores en los territorios de representar y de intervenir a través de ese concepto que han venido hablando en el Foro que es el tema de la corresponsabilidad: cómo las autoridades municipales, civiles y militares apoyan este tipo de gestión, los organismos de socorro y las juntas de acción comunal.

Aquí básicamente el señor Delgado Perdomo quiere mostrar que el modelo en el que están trabajando, invita a que si una situación de emergencia se presenta en lo privado, el privado es autónomo de responder a ella, pero si su emergencia involucra lo local o lo regional y ese impacto tiene que ver más allá de lo privado, la corresponsabilidad está dada para que todos solucionemos

hasta donde humana y legalmente se pueda hacer.

Ahora, los municipios y autoridades están direccionando al tema de RRD y de manejo de conocimiento, y el de las emergencias debe darse de forma integrada y en esa doble vía, la ocurrencia de eventos que afecten directamente a la comunidad sean o no sean ocasionados por el privado van a recibir el apoyo del mismo.

Muestra avances de interrelación con las autoridades, con la parte comunitaria, la divulgación de los planes de emergencia y contingencia en operación, el tratar de dar un manejo a esa relación con la mayor cantidad de información disponible, poniendo al servicio de la comunidad y de los municipios toda la capacidad técnica que tiene el sector privado para generar y construir escenarios de riesgo, y así concebir los planes de gestión integral del riesgo y obviamente hacer parte de las estrategias de respuesta unificadas.

Toda la preparación con las comunidades, no sólo en la parte teórica sino en acciones prácticas que nos llevan a la aplicación del modelo de sistema comando de incidentes y la articulación del proceso y lo que implica el dimensionamiento.

Y la aplicación de este modelo en campo, en las actividades prácticas que desarrollan en la atención de incidentes reales, en todo lo que les permita llevar hacia adelante el tema de gestión con comunidades en lo local y lo regional.

Todo se ha puesto a prueba mediante simulacros nacionales en operación, involucrando a las comunidades del área de influencia, autoridades, etc.

Se espera que el gran reto grande sea elaborar un plan de trabajo como sector de hidrocarburos no como empresa, en donde garanticen que todo el mensaje de GDR, protección del ambiente y el manejo de las situaciones de emergencia que se puedan presentar sean articulados de una misma forma, que las comunidades entiendan el riesgo igual y que la información que están entregando todos los operadores del sector esté enfocado a transmitir un mismo mensaje claro y oportuno.

4.6.2. Mesas de Trabajo

Instrucciones de trabajo:

Se distribuyeron los asistentes en sus 11 mesas, adicional a la mesa virtual, a las cuales se les asignaron los temas de discusión de la siguiente manera:

- Universidades.
- Nivel institucional.
- Nivel municipal-comunitario.
- Sector privado

Se solicitó a los participantes de este panel que se inscribieran en una de las cuatro mesas resultantes en los papelógrafos que se dispusieron para tal fin.

Cada grupo conformado debía responder a las siguientes preguntas:

- ¿Qué oportunidades de mejora de la gestión ambiental se pueden dar en Latinoamérica y El Caribe en este nivel visto desde la RRD?

- ¿Qué acciones correctivas se pueden implementar para mejorar la gestión ambiental en Latinoamérica y El Caribe visto desde la RRD?

Resultados de las mesas de trabajo:

Como punto de reflexión la señora Luisa Alfaro comenta que a veces los desastrólogos no piensan que es lo que está pasando en el planeta y el impacto que están generando.

En los últimos reportes se dice que hemos consumido casi 5.2 millones de hectáreas de bosques en los últimos 10 años. Tenemos una gran oportunidad si tomamos acciones más rápidas entre todos, porque nos quedan 775 años para poder desaparecer todos los recursos, toda la parte de las zonas boscosas a nivel mundial.

Debemos preguntarnos qué es lo que queremos realmente en los países, porque a veces hablamos mucho, se producen foros, documentos, pero no están tomándose las acciones en nuestros países, y esto es un llamado de atención, y los invito para que veamos qué es lo que pasa en América Latina, donde en los últimos 10 años hemos realmente deforestado casi el 50% de nuestra masa boscosa, donde si no tomamos decisiones fuertes son sólo 220 años para que América Latina se quede sin sus bosques. Estos datos son aportados por los últimos estudios de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) sobre el estado de las zonas boscosas en nuestros países latinoamericanos.

Y otro aspecto está asociado al cambio climático. Sabemos dónde están nuestras áreas de mayor afectación y donde se encuentran los mayores bosques, es decir las zonas vulnerables que se ven seriamente afectadas por los incendios, y lo estamos viendo y viviendo: Chile, Argentina, Brasil. Es en América donde se han presentado 5 mega incendios, donde hemos tenido más de dos y medio millones de hectáreas afectadas.

Pero también podemos tener cosas buenas que decir, por lo menos las imágenes satelitales comienzan a evidenciar una detención de la deforestación. Puede verse que hay países en donde ha aumentado la masa boscosa como Uruguay, Costa Rica, Chile, Estados Unidos de América, México. Pero esto no es un problema de un país, es un problema de todos, donde además se suma la gran preocupación por el recurso hídrico.

Se hace una plenaria para compartir los resultados de las mesas, los cuales se condensan todos a continuación:

Universidades:

- **¿Qué oportunidades de mejora de la gestión ambiental se pueden dar en Latinoamérica y El Caribe en este nivel visto desde la RRD?**
 - Como oportunidades de mejora señala el grupo la inclusión de la gestión ambiental en las políticas universitarias, desarrollarlo en los ejes misionales de investigación, extensión y docencia.
 - Fortalecer la participación intersectorial.
 - La mediación entre comunidades y Estado.
 - Considerar estratégica la comunicación del riesgo en las carreras vinculadas con la comunicación social desde un abordaje interdisciplinario.

– **¿Qué acciones correctivas se pueden implementar para mejorar la gestión ambiental en Latinoamérica y El Caribe visto desde la RRD?**

- Establecer un programa de seguridad y resiliencia de las universidades, es decir institucionalizar las normas.
- Estandarizar dentro de lo posible los conceptos de GDR al interior de las universidades.
- Construir consensos en torno a la concepción de GDR en las universidades respetando la diversidad.

Nivel institucional:

– **¿Qué oportunidades de mejora de la gestión ambiental se pueden dar en Latinoamérica y El Caribe en este nivel visto desde la RRD?**

- La disponibilidad de agenda política compartida, es decir una política de Estado que está alineada con diferentes actores que toman decisiones.
- Hacer un lobby con las asambleas de los países.
- Intersectorialidad que se dispone como una oportunidad para la RRD.
- Acceso a financiamiento.

– **¿Qué acciones correctivas se pueden implementar para mejorar la gestión ambiental en Latinoamérica y El Caribe visto desde la RRD?**

- En caso de no existir una política de Estado, crearla para mejorar la gestión ambiental desde la RRD.
- La comunicación intersectorial tiene que existir.
- Disponer de fondos.
- Todos los sectores se tienen que integrar.

Nivel comunitario:

– **¿Qué oportunidades de mejora de la gestión ambiental se pueden dar en Latinoamérica y El Caribe en este nivel visto desde la RRD?**

- Vemos como oportunidad que todas las comunidades tienen necesidades y la mayoría de ellas conocen sus problemas.
- Los servicios ambientales son amortiguadores de los efectos de varios tipos de amenaza.
- Así como las comunidades que tienen información son una oportunidad, aquellas que no la tienen también son una oportunidad para nosotros llegar a ellos.
- La existencia de líderes positivos, con decisión de trabajar, perseverancia e insistencia para resolver un problema.
- Aprovechamiento de personal voluntario con conocimientos empíricos.
- La inclusión y la cohesión social de jóvenes posiblemente etiquetados por la sociedad, pero que dan buenos resultados al integrarse a proyectos.
- Integración de intereses comunes del gobierno local y la comunidad con los puntos que nos unen.
- Acceso a fondos por servicios ambientales.
- Participar de los programas de incentivos forestales.
- Conciencia educacional fomentando en la práctica acciones correctivas de la gestión ambiental y propuestas de RRD en la comunidad.

- **¿Qué acciones correctivas se pueden implementar para mejorar la gestión ambiental en Latinoamérica y El Caribe visto desde la RRD?**
 - Planificación e integración de la comunidad y una planeación territorial.
 - Educación y concientización para promover prácticas adecuadas de disposición de desechos. Con esta acción se lograría una recolección de desechos y una implementación de sistemas de reciclaje.
 - Propiciar la excavación sostenible de materiales que sustituya la utilización de la arena para evitar problemas de degradación costera.
 - Promoción del fomex como una alternativa viable.
 - Aplicación y reforzamiento de las leyes contra la extracción ilegal de arena marina.

Sector privado:

- **¿Qué oportunidades de mejora de la gestión ambiental se pueden dar en Latinoamérica y El Caribe en este nivel visto desde la RRD?**
 - Que las políticas incluyan tanto las políticas ambientales como las políticas de GDR y cada una posea visibilidad en los elementos del otro.
 - Que el sector privado se vincule y aproveche los espacios que desde lo normativo o desde el componente de responsabilidad manejen y se integren a la GDR.
 - Participar activamente con las actividades, generar espacios y apoyos que aumenten las capacidades de las comunidades de su área de influencia en términos de RRD.
- **¿Qué acciones correctivas se pueden implementar para mejorar la gestión ambiental en Latinoamérica y El Caribe visto desde la RRD?**
 - Conformación y el fortalecimiento al interior de las compañías y sectores privados en diferentes líneas, unidades, áreas o departamentos que se enfoquen a trabajar la GDR, tanto de su actividad como de su entorno y el fortalecimiento de todo el apoyo local.
 - Visibilizar dentro de las políticas empresariales, dentro de las declaraciones de capacidad y de interés de las compañías, esos elementos de la GDR que sean elementos visibles, tanto el riesgo ambiental como el riesgo industrial que se puedan generar en sus actividades.

Aportes desde la mesa virtual:

- **Oportunidades del manejo ambiental de la región a través de proyectos:**
 - Fomento de proyectos de entrenamiento para la construcción de planes de educación ambiental.
 - Motivación para el empoderamiento de procesos participativos con recursos descentralizados como mecanismos de protección de fuentes hídricas y recursos forestales.
 - Capacitación dirigida a todos los grupos objeto de la GDR.
 - Relacionamiento y respaldo en conversaciones con autoridades frente al tema.
- **Proyectos a desarrollar con Small Grants:**
 - Desarrollo de herramientas didácticas para enseñar a los niños los diferentes temas: (juguetes, videos, canciones, cartillas, títeres, etc.).
 - Proyecto de formadores en gestión del riesgo y adaptación al cambio climático.

- Proyecto de créditos académicos por proyectos locales presentados en GDR para alumnos de pregrado y posgrado.
- Trabajos académicos y de campo con acreditación para sus carreras.
- Definición de un sitio para compartir la sistematización de lecciones aprendidas y mejores prácticas, asociado a una red de difusión a estudiantes y docentes.
- Formación de vigías ambientales y del riesgo en las comunidades cercanas a las zonas sensibles.
- Un proyecto para la universidad puede ser uno sobre "agroquímicos amigables con el ambiente".
- Proyectos que promuevan el accionar de la mujer como eje articulador de la familia y que vela por la formación de valores.
- Proyectos de cultura de la reforestación.
- Desarrollo de un mecanismo para que el lenguaje técnico pueda ser entendido por la comunidad o configurado a ese nivel.

Registro fotográfico:



Registro fotográfico. Trabajo en Mesas Panel No. 5 El manejo ambiental, desde una perspectiva nacional institucional y comunitaria.

5. Presentación de las Conclusiones del Foro

El señor Eduardo Gutiérrez Gaslin hace su intervención final para ofrecer a los asistentes las conclusiones del I Foro Latinoamericano y del Caribe de Reducción del Riesgo a Nivel Local, desarrollado en El Salvador.

Agradece a los asistentes su presencia permanente en el Foro y el querer compartir las diferentes experiencias que han traído y conocer las que han traído otros participantes.

Este I Foro Latinoamericano y del Caribe de Reducción del Riesgo a Nivel Local, fue un reto para USAID/OFDA/LAC de poder traer personas a nivel comunitario y poder compartir lo que están haciendo en sus comunidades, pero al mismo tiempo los aprendizajes que ellos mismos están logrando a través de cada uno de los proyectos que han realizado.

Yendo a los objetivos del Foro fueron dos los objetivos fundamentales que se trabajaron: el primero que reza “contribuir al intercambio, el análisis y discusión de experiencias y buenas prácticas logradas por instituciones y ONGs nacionales en la RRD”.

Considera que los comentarios y las discusiones escuchados de parte de los asistentes, han sido muy positivos, especialmente al haber tenido esa oportunidad de escuchar como otros trabajan en la región diferentes acciones de RRD.

Se han recibido solicitudes de intercambio entre las experiencias del Brasil y el Caribe para exportar el conocimiento. La experiencia de Brasil en términos del reciclaje de las botellas plásticas, algo muy práctico y sencillo de promover, útil y productivo para incluso generar economía en su medio ha sido novedoso e inquietante para otros países.

Paraguay por ejemplo, quiere saber cómo Costa Rica ejecutó su proyecto, incorporando en las escuelas desde los niveles más básicos hasta los más altos, docentes, comunidades en los procesos de prevención de incendios forestales, organizando a sus comunidades y capacitándolos al mismo tiempo.

Escuchamos entre los mismos expositores cuando se trabajó en el panel del riesgo urbano, como cada uno de ellos aborda el riesgo y se pudieron percatar de que existen diferentes enfoques que también pueden ser aplicables en su medio.

Y desde el día de ayer con los elementos comunitarios que es nuestro principal enfoque en este Foro, encontramos ejemplos de cómo se pueden fortalecer a las comunidades para que tengan capacidad de resiliencia, en el sentido de que sean ellos mismos los que puedan identificar su nivel de riesgo, su nivel de exposición, pero al mismo tiempo sepan cómo atenderlos para reducir sus niveles de vulnerabilidad.

Todos los que hemos trabajado durante años en la atención de emergencia, sabemos con claridad que los primeros en responder a estas situaciones son los miembros de la misma comunidad. Son los primeros que tratan de resolver sus situaciones, los últimos que llegan claro, con mayores recursos, destrezas y conocimiento son los equipos técnicos institucionales, pero el primer en dar respuesta siempre ha de ser el vecino, la comunidad en general y esa respuesta sólo va a ser funcional si es debidamente organizada.

También veíamos la gran participación y la relevancia que tiene el sector educativo desde todos estos niveles, escuchar a Karina Almonacid de Chile, presentando como ellos en sus jardines infantiles han logrado organizarse capacitando a sus docentes, padres y madres de familia, y la comunidad a su alrededor para salvaguardar la vida de los niños que están en esos centros infantiles, niños que en algunos casos están en cunas.

Es interesante cuando visitamos este proyecto, ya que siendo una zona que fue impactada por uno de los tsunamis más grandes registrados de la historia en 1960, veíamos que no existían rampas para evacuar pues tenían escalones. Ahora existe un sistema de evacuación con rampas y a las cunas se les han puesto ruedas para que el proceso de evacuación sea más fácil dentro de las mismas, y logrando lógicamente la integración de la policía, los bomberos y otras entidades que los pueden ayudar.

Otro enfoque interesante fue el que nos trajo la Universidad de Chile, donde como bien decía el profesor Jaime Bonilla, las fachadas hacen parecer que los edificios son de concreto, sin embargo, si se mira detrás de éstas no lo son. La apariencia de los edificios nos engañan constantemente y las instituciones de repuesta ingresan pensando que son las mismas estructuras que pueden combatir de un lugar a otro pensando que lo que ven es idéntico a lo que se ve reflejado.

Este modelo nos indica que hay que conocer el medio, analizar nuestros barrios, conocer la construcción de nuestro entorno urbano que es fundamental y necesaria. Menciona además el proyecto en un barrio complicado y conflictivo como El Chavón (República Dominicana), en donde la estrategia que utilizaron de organizar a la comunidad, que ellos se sintieran parte de lo que se estaba haciendo, que eran ellos los que estaban resolviendo sus propios problemas, fue lo que logró reducir ese nivel de estrés y permitió trabajar con la comunidad, municipalidad y la organización en conjunto para resolver sus problemas.

Experiencias como las que trae el señor Peter Ulric Alphonse de Santa Lucía, un proyecto que parecía sencillo como la compra e instalación de tanques de reserva de agua lluvia, para tener acceso al recurso posterior a la temporada de huracanes y con el que se pudo resolver un problema de déficit y acceso al agua potable durante esos días especialmente para escuelas y centros comunitarios.

Entonces estos son los modelos que según nuestro objetivo número uno eran de interés nuestro, que pudiesen ser compartidos por cada uno de ellos y ser vivenciados por cada uno de Ustedes.

Esa la primera intención, que los asistentes a este Foro puedan hacer contactos, compartir sus experiencias, porque la idea que cada uno trae es diferente, y sus ideas pueden ser replicables y benéficas para todos.

El segundo objetivo que es documentar las experiencias de manera sistemática para que sirvan en la toma de decisiones lo estamos logrando poco a poco, es el caso de la sistematización de estudios de caso en instituciones de educación superior y la ejecución de proyectos similares como una contribución de la producción de riesgos de desastres regional en un pequeño catálogo.

Siendo honestos, hemos hecho esfuerzos de sistematizar hasta el momento los que han visto y están a su disposición, 8 proyectos, pero nuestra intención es poder sistematizar 10. Tenemos en mente incluir dos proyectos del Caribe para poder completar ese catálogo. Podemos elegir otros proyectos que quieran aparecer, están bienvenidos, la idea es que todos puedan intercambiar información, ideas y construir un ambiente más resiliente.

En términos generales esos son nuestros dos grandes objetivos, los cuales consideramos que a la fecha se han estado logrando. Esperemos que el intercambio no finalice hoy sino que los contactos entre Ustedes para el intercambio de conocimientos y experiencias puedan continuar.

Agradecemos la participación que tuvieron cada uno de los expositores. A Don Ricardo Mena cuando nos planteó el enfoque global de la RRD, a lo que se aspira en la futura plataforma global para renovar el tema conceptual de cómo va a ser el abordaje de la RRD en el próximo decenio. A Don Sidney Velado quien nos planteó el enfoque de nuestra oficina, partiendo de ese pensamiento de que vivimos en la época más cambiante de nuestra humanidad.

De igual manera resaltar lo que presentaban nuestros expositores:

- Alejandro Herrera, de cómo a través de un medio de comunicación se puede explorar, y ese es un tema que ha estado en debate, sobre la estrategia de cómo podemos capacitar a los comunicadores sociales para que puedan transmitir debidamente la información real y en la forma correcta a nuestra población. Para que todos entiendan cuando estemos en situación de emergencia qué es una emergencia, qué es un desastre, cómo se debe actuar adecuadamente, cómo organizarse para que la respuesta sea más efectiva y pueda apoyar.
- La presentación magistral del Dr. Juan Bosco Bernal de cuáles son los elementos fundamentales que aporta la educación para que nuestras comunidades puedan estar debidamente organizadas pero con conocimiento. Para ser resilientes hay que saber qué es lo que debo de ser. Hay que organizar comunidades que partan en el principio de los más pequeños pero que también cubran a los niveles más altos, profesionales que incluyen en cada una de sus acciones la RRD.

El hecho de que me pagan por construir el edificio, no es simplemente construir el edificio porque soy arquitecto e ingeniero, sino también tener presente en que zona estoy construyendo el edificio. Ese edificio que construyo cumple con las normas de seguridad según el terreno donde estoy levantando ese edificio o simplemente quiero ganarme el dinero que me van a pagar por ese edificio.

Son elementos que parecen bastante simples pero que al final nos están afectando día a día. Edificios que colapsan sin haber existido un sismo de por medio, y por esa falta de conciencia quizás de educación.

Y al final creo que el cierre no pudo quedarse atrás, con el tema ambiental dirigido por la compañera Luisa Alfaro, y la presentación de cada uno de los compañeros Isasio, Óscar, Wanderley quien con una atractiva presentación superando las barreras del idioma mostró lo positivo de un proyecto que de manera sencilla ha podido impactar a la comunidad localizada en la zona de Crateus (Brasil), que sufre año tras año de una sequía permanentemente, déficit hídrico, déficit alimenticio. Y de aquí trae una lección que aprendió de la comunidad y era lo que decía la Hermana Erbenia de Sousa encargada del proyecto, que allí existía una comunidad con mujeres viudas de esposos vivos, pues a raíz del déficit hídrico muchos hombres emigran buscando mejoras para su familia a las grandes ciudades con la promesa de regresar, pero no lo hacen.

Con este proyecto ya no hay razón de que los hombres se vayan, redujo ese nivel de mujeres viudas, y los hombres podrán quedarse pues hay una forma, una técnica organizada de cómo pueden conseguir y cultivar su tierra, ser productivos no solamente para generar alimentos para su familia sino para sostenerla económicamente.

En términos generales ese ha sido el resultado de estos dos días, confiemos en que podamos organizar una segunda intervención como ésta, con mayor participación, no solamente con los proyectos que nuestra Institución ha estado promoviendo y apoyando, sino con proyectos de otras entidades que sabemos atienden también el nivel comunitario, porque también pensamos que existen muchas ONGs reconocidas y tienen el valor agregado en sus comunidades.

Y además podemos aprovechar esta experiencia en la orientación de pequeños fondos que no son tan costosos, porque aquí pudieron observar que los proyectos presentados manejaron un promedio de 30.000 dólares. Y como decían algunos, “no cobramos en estos proyectos, lo único que necesitábamos era tener la fuente suficiente para tener los recursos básicos y ejecutar las ideas que teníamos”.

Con ese pensamiento y con ese agradecimiento a cada uno de Ustedes este es el resumen de lo que hemos trabajado en estos días.

6. Ceremonia de Clausura

A continuación los señores Donna Pierre, Roy Barbosa y Ricardo Mena hacen una breve intervención sobre sus percepciones acerca del desarrollo del I Foro Latinoamericano y del Caribe de Reducción del Riesgo a Nivel Local y resaltan que este Foro se ha convertido en una actividad sumamente importante para todos, que acerca más y contribuye a impulsar acciones a tener una región que contribuya con dar ejemplos de que las cosas sí se pueden.

El señor Ricardo Mena insta a visitar el sitio Web de la Oficina UNISDR <http://www.eird.org/pr14/> e invitar a que ellos que tengan la oportunidad de presentar sus experiencias en un espacio muy especial de la Plataforma Regional de Guayaquil que se denomina Ignite stage, en el que los participantes de la Plataforma Regional tendrán 20 minutos para presentar nuevos proyectos o iniciativas sobre el tema de reducción del riesgo de desastres. El objetivo de este espacio es ampliar la gama de temas que se discuten en la Plataforma Regional más allá de los que se presentan en las sesiones principales y eventos paralelos.

Para terminar oficialmente este Foro se le concede la palabra al Señor Sidney Velado.

Palabras textuales del Señor Sidney Velado para dar clausura al Foro

Quiero agradecer a todas las comunidades a través de todos los presentes quienes han viajado cientos de kilómetros para llegar a El Salvador para estar aquí. Además agradecerles a los que nos están viendo por el Foro Virtual, pues ellos son comunidades de aprendizaje y de práctica que tienen un interés por las experiencias que se han plasmado en los últimos dos días.

Para que Ustedes sepan hemos tenido más de 550 internautas, representando a muchos países de Latinoamérica y del Caribe, y que representan a diferentes grupos que tienen interés en el trabajo de la RRD a nivel comunitario.

Además me gustaría agradecer a las personas que están detrás del telón, que no están aquí presentes, pero que han tenido una comunicación muy estrecha con todos y cada una de las personas que están aquí presentes. Y también a otros cibernautas, porque tenemos personas que nos están apoyando desde nuestra oficina en Costa Rica.

Agradecer al equipo de USAID/OFDA/LAC en Costa Rica, porque sin ellos no hubiésemos podido tener la logística y arreglos necesarios para el desarrollo exitoso de este Foro. Además a los que están trabajando en la transmisión, agradecerles porque a pesar de que no están presentes los tenemos con nosotros, muchas gracias por el trabajo que han hecho.

También me gustaría agradecer al equipo USAID/OFDA/LAC, sin mencionar nombres, desde el excelente maestro de ceremonias hasta la persona que nos ayudó con la logística; y sí que voy a mencionar un nombre pues sin ella no se hubieran podido integrar nuestros colegas y amigos del Caribe, la señora Leticia Sáenz. Le agradecemos mucho por su excelente labor y agradecemos el esfuerzo que hace por apoyar el Foro.

Como les decía, son concretamente más de 550 cibernautas que nos acompañan y tenemos 84 twiteros y por lo menos 50 seguidores en Facebook. Esperamos que los números continúen creciendo, porque este trabajo no lo estamos realizando solos, lo estamos realizando en compañía de socios clave en la región, incluyéndolos a Ustedes que son las organizaciones comunitarias que han ejecutado proyectos, y también con el apoyo de nuestros colegas como el CEDEMA, nuestros amigos de CEPREDENAC y los amigos de la UNISDR.

Así que sin Ustedes realmente no hubiéramos podido hacer todo este evento. En nombre del Gobierno de los Estados Unidos de América, les quiero comunicar que este modesto esfuerzo que hemos hecho en estos dos días es solamente el inicio de muchos más foros como éste. Esperamos en este año y en los venideros mínimamente duplicar la cantidad de recursos que vamos a invertir en proyectos de RRD a nivel local.

Tenemos un compromiso serio de los Estados Unidos de América a través de su Agencia para Desastres en el Extranjero, en cambiar el paradigma no solamente en la respuesta sino también comenzar a trabajar con muchos más puntos en el abordaje de la RRD.

Entonces repito, esta no será la única vez que recibamos propuestas. Esperemos que a partir de julio de este año volvamos a recibir propuestas para fondos modestos, a veces tenemos otro tipo de fondos, pero desde ya les decimos para que se anoten, para que no pierdan el entusiasmo y regresen a sus comunidades y digan que fue una linda experiencia y que queremos continuar. Queremos continuar trabajando para nuestras comunidades y seguir compartiendo las experiencias vividas.

La intención de USAID/OFDA/LAC ha sido generar estas experiencias significativas a nivel local, para que las autoridades nacionales, de los sistemas nacionales, defensa civil, protección civil o unidades nacionales de GDR, a las que queremos decirles, agradecerles y al mismo tiempo dejarles el reto de que acá tenemos por lo menos 10 experiencias sistematizadas que el Gobierno de los Estados Unidos de América está dispuesto a compartir con toda Latinoamérica y el Caribe, para que puedan acceder a estas experiencias con fondos modestos pero con grandes impactos.

Les dejamos esa tarea pendiente y también tienen nuestros contactos, si necesitan intercambiar un poco más o inclusive podemos apoyar si quisieran por medio de intercambios. Entonces les dejo ese reto a los representantes de las unidades nacionales para que trabajemos a través de nuestro equipo y si hay un interés particular en alguno de estos proyectos ojalá que podamos multiplicarlos.

Y por último me gustaría recordar a alguno de los campeones alcaldes de la Campaña Ciudades Resilientes, que estamos apoyando también a través de la UNISDR, que decía: “tenemos que cambiar y poner la RRD de una manera positiva, propositiva, que nos convirtamos en promotores de la resiliencia”, por lo tanto los invito a que vayamos pensando en cómo invertir en esa RRD, a aumentar las capacidades locales para incrementar la resiliencia ante los fenómenos naturales que cada día como lo vimos al inicio están en aumento, sino que también está variando de manera significativa.

Así que muchas gracias a todos, que Dios los bendiga y que tengan un buen viaje de regreso a casa.

7. Lista de acrónimos

Acrónimo	Significado
ACC	Adaptación al Cambio Climático
ADRA	Agencia Adventista de Desarrollo y Recursos Asistenciales
BDARRT	Belize Disaster Rescue Response Team
BDF	Belize Defense Force
CAPRA	Comprehensive Approach for Probabilistic Risk Assessment
CARE INTERNATIONAL	Organización humanitaria

Acrónimo	Significado
CÁRITAS	ONG
CCAD	Comisión Centroamericana de Medio Ambiente y Desarrollo
CDEMA	Caribbean Disaster Management Agency
CECC/SICA	Comisión de Educación y de Cultura de Centroamericana
CEPRENAC	Centro de Coordinación para la Prevención de los desastres Naturales en América Central
CIFM	Comisiones de Incendios Forestales Municipales
COLRED	Coordinadora Local para la Reducción de Desastres
COMRED	Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres
CONIFOR	Comisión Nacional sobre Incendios Forestales
COSUDE	Cooperación Suiza para el Desarrollo
CRS	Catholic Relief Services
CSUCA	Consejo Superior Universitario Centroamericano
DRMS	Disaster Risk Management Specialist
DRRS	Disaster Risk Reduction Specialist
EcoCostas	Red Latinoamericana de Manejadores Costeros
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura
F&H HOPE	Firemen & Health Hope
FINFA	Fundación Integra Niños Felices de América
GDR	Gestión del Riesgo
GPS	Sistema de geoposicionamiento global
HAP	Humanitarian Accountability Partnership
ICDE	Infraestructura Colombiana de Datos Espaciales
IES	Institución de Educación Superior
INS	Instituto Nacional de Seguros
IRG	International Resources Group
ISE	Instituto Superior de Educación
LAC	Latinoamérica y el Caribe
MEDUCA	Ministerio de Educación-Panamá
NASA	National Aeronautics and Space Administration
NEMO	National Emergency Management Organization
OCENSA	Oleoducto Central S.A.
OCHA	United Nations Office for the Coordination of Humanitarian Affairs
OEA	Organización de Estados Americanos
OFAC	Oficina de Comunicaciones-Universidad del Quindío (Colombia)
OFDA	Office of U.S. Foreign Disaster Assistance
OIT	Organización Internacional del Trabajo
ONEMI	Oficina Nacional de Emergencia del Ministerio del Interior

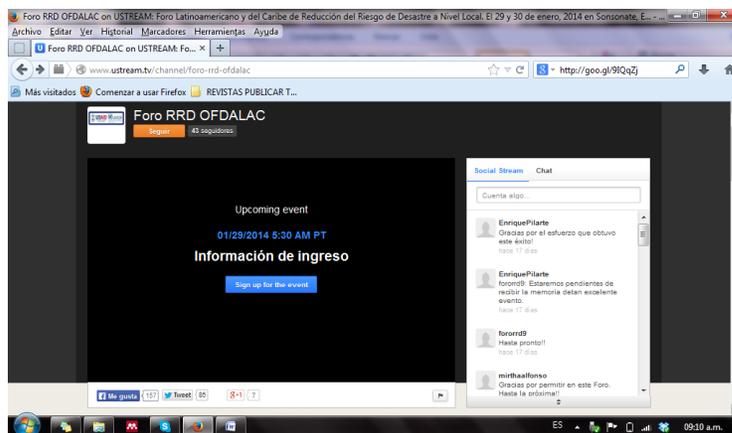
Acrónimo	Significado
ONG	Organización No Gubernamental
OPS	Organización Panamericana de la Salud
PCGIR	Política Centroamericana de Gestión Integral de Riesgo de Desastres
PNUD	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
ProPetén	Fundación Guatemalteca
RDAP	Regional Disaster Assistance Program
REDULAC	Red de Universitarios de América Latina y el Caribe para la Reducción de Riesgos de Emergencias y Desastres
RRD	Reducción del Riesgo de Desastres
SANAA	Servicio Nacional Autónomo de Acueductos y Alcantarillado
SAT	Sistemas de Alerta Temprana
SEN	Secretaría de Emergencia Nacional
SHARE	ONG
SIDS	Small Island Developing States
SINAC	Sistema Nacional de Áreas de Conservación
UDELAS	Universidad Especializada de las Américas
UNDG-LAC	United Nations Development Group-Latinoamérica y el Caribe
UNDHA	United Nations Department Of Humanitarian Affairs
UNESCO	United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization
USAID	United States Agency for International Development
UNISDR	United Nations International Strategy for Disaster Reduction
USAR	Urban Search and Rescue

8. Información sobre el foro virtual

Un pico de 574 personas se conectaron a la transmisión virtual del I Foro Latinoamericano y del Caribe de Reducción del Riesgo a Nivel Local, a través del enlace: <http://ustream.tv/channel/foro-rrd-ofdalac/>.

Estas personas pudieron interactuar vía chat con los ponentes, hacer preguntas y comentarios y obviamente recibir sus respuestas por este medio. Además se recibió información vía Twitter (84 mensajes) y Facebook (42 mensajes).

La coordinación de este foro virtual estuvo a cargo de la Señorita Jacqueline Montoya Alvis y Ricardo Herrera.



Foro RRD OFDALAC

Eventos - Conferencia

43

SEGUIDORES

574

VISUALIZACIONES EN VIVO

Seguir

Foro Latinoamericano y del Caribe de Reducción del Riesgo de Desastre a Nivel Local. El 29 y 30 de enero, 2014 en Sonsonate, El Salvador.

=====
El Formulario de Inscripción al Foro Virtual, puede localizarse en el siguiente enlace:...

Read More

39 comentarios

Añade un comentario...

Comentar con...

Maria Lorena Alipizar Marin · Liceo de Puriscal

Foro Latinoamericano y del Caribe de Reducción del Riesgo de Desastre a Nivel Local. El 29 y 30 de enero, 2014 en Sonsonate, El Salvador. Sigilo en vivo.

Responder 4 · Me gusta · 29 de enero a las 7:42

Mirtha Alfonso de Silveiro · Mejor comentarista · Directora General Académica en Universidad Privada del Quiché

Mis felicitaciones a Isidoro de Alto Verá, primero por su presentación y despedida en nuestro dulce idioma guaraní y porque con su ponencia sobre la Experiencia en una zona tan alejada del Paraguay nos enseña que con pequeños pasos podemos ir construyendo un nuevo país. **FUERZA QUE PODEMOS!!!**

Responder 2 · Me gusta · 30 de enero a las 13:34

Fabian Arellano Peña

Ahora pueden encontrar en la sección de información, los enlaces de las conferencias iniciales de esta mañana. Fabian Arellano, Gerente Técnico RDAR/USAID/OFDA, Presentaciones miércoles 29 / Presentations Wednesday 29:
01 - Sr. Ricardo Mena, EIRD - <http://goo.gl/9lQqZj>
02 - Sr. Sidney Velasco, USAID/OFDA - <http://goo.gl/5UBqT1>
03 - Sra. Donna Pierre, CDEMA - <http://goo.gl/PtqjPB>

Responder 2 · Me gusta · 29 de enero a las 12:39

Byron Yuri Medina

Fabian, buena tarde, donde puedo acceder a estas conferencias, lo he intentado sin éxito.

Saludos.

B

Responder · Me gusta · 29 de enero a las 15:56

Carlos Alberto Peltaz Garzon · Bogotá

Hola Fabian, un abrazo. Gracias por todos tus aportes en la Maestría GRD en la ESING de Colombia.

Responder · Me gusta · 30 de enero a las 8:16

Registro. Evidencias del trabajo en el Foro Virtual

I Foro Latinoamericano y del Caribe de Reducción del Riesgo de Desastre a nivel local

9. Anexos. Experiencias sistematizadas

Sistematización de los proyectos “small grants” (PEQUEÑAS DONACIONES)

El Programa Regional de Asistencia para Desastres (RDAP), fundado en 1989, es el principal vehículo de USAID/OFDA para apoyar la gestión del riesgo de desastres en LAC. A través del RDAP, USAID/OFDA, mantiene una red de Consultores Especialistas en Gestión del Riesgo de Desastres (DRMS por sus siglas en inglés) para proveer asistencia técnica para las actividades de preparación y mitigación de desastres en la región, que supervisan la instrucción en conceptos de gestión de desastres, metodologías de capacitación y disciplinas técnicas relacionadas.

En abril del 2011, el RDAP lanzó el Proyecto de Small Grants para promover proyectos de RRD a nivel comunitario. Las donaciones, de un promedio de \$30.000 y duración de hasta un año, contribuyen a atender las prioridades de RRD de los gobiernos, y apoyar iniciativas innovadoras y proyectos piloto que desarrollen la capacidad de las comunidades para prepararse, mitigar los efectos, responder y recuperarse de los desastres. Las donaciones se otorgan a organizaciones no gubernamentales locales en la región, identificadas por los DRMS, con potencial para incrementar las capacidades de preparación y respuesta ante desastres en sus comunidades. Una vez que USAID/OFDA aprueba los proyectos propuestos, los DRMS proveen apoyo técnico y guía durante el proceso de implementación.

A la fecha, USAID/OFDA ha suministrado aproximadamente \$790.000 para el financiamiento de 25 proyectos “Small Grants” de RRD a nivel comunitario en Bahamas, Belice, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, República Dominicana, Ecuador, Guatemala, Jamaica, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, Saint Lucia, St. Kitts & Nevis, y Uruguay. Todos los proyectos se alinean con los objetivos regionales de RRD de USAID/OFDA para salvaguardar los activos de sustento de las familias vulnerables, prevenir la pérdida de viviendas, fortalecer las capacidades locales de RRD y preparación, y finalmente salvar vidas en futuros desastres.

Estos 25 proyectos de Small Grants (SGP), que buscan incrementar las capacidades de las autoridades locales y nacionales de la región, se enmarcan dentro de las metas y objetivos específicos del Plan de RRD (2012-2014) que USAID/OFDA/LAC establece y que incluye los siguientes aspectos:

- **Salvaguardar los medios de subsistencia de familias afectadas, que incluye:**
 - Protección del acceso de hogares afectados al micro-financiamiento;

- Protección de ganado menor. (activos);
 - Protección de reservas de semillas estratégicas; y
 - Apalancamiento de los recursos del sector privado.
- **La prevención de la pérdida de techo:**
 - Mejora de métodos de construcción y Mejor Reconstrucción ‘Build Back Better’ después de los desastres
 - Fortaleciendo la planificación del uso de la tierra; y
 - Apoyo al manejo costero.
- **Fortaleciendo las habilidades y preparación para respuesta de la Reducción del Riesgos de Desastres (RRD), que incluyen:**
 - Establecimiento de sistemas de alerta temprana;
 - Establecimiento de refugios comunitarios;
 - Apoyo a la evolución del Programa de Capacitación y Asistencia Técnica (Respuesta de Emergencia y RRD);
 - Apoyo al sector de salud a través del PAHO, CDC, y otras organizaciones;
 - Pre-posicionamiento de suministros para ayuda de emergencia;
 - Apoyo al RRD en el sector de educación; y
 - Institucionalización de la administración y reducción de riesgos de desastres en la educación superior.

Como una muestra de las mejores prácticas, resultado de la ejecución de estos proyectos, USAID/OFDA/LAC ha sistematizado 10 proyectos como modelos sencillos de RRD que puedan servir a otros organismos y ONGs, nacionales y locales, a mostrar el cómo se puede trabajar a nivel de las comunidades y así lograr resultados muy puntuales, pero de gran valor para las comunidades beneficiarias.

Esta sección presenta un catálogo de los primeros 10 proyectos sistematizados y que confiamos, han de servir como referentes en procesos comunitarios futuros.

Resumen ejecutivo de los proyectos:

I. Fortalecimiento del tejido comunitario tendiente a la reducción de riesgo sísmico en dos barrios patrimoniales de Santiago, Chile.

PÁGINA 153

Fortalecimiento del tejido comunitario tendiente a la reducción sísmico en dos barrios patrimoniales de Santiago de Chile.



El proyecto logró desarrollar e implementar un plan de gestión ante un riesgo sísmico, en coordinación con la comunidad organizada de dos barrios patrimoniales de la comuna de Santiago, Matta y Yungay. Se capacitó a los vecinos para la autogestión de dicho plan, se les entregó herramientas para realizar el diagnóstico de los daños y la reparación de sus viviendas, así como la orientación para prepararse y saber actuar en caso de una emergencia. Se generó un mecanismo de vinculación permanente entre las organizaciones vecinales y la FAU (Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad de Chile), para prestar asesoría técnica inmediata en caso de un evento sísmico de magnitud considerable. Se incluyó la identificación de zonas de seguridad y de albergues, con su correspondiente señalización y un equipamiento básico, a modo de plan piloto.

2. Micro-proyecto de mitigación de desastre, Laborie, Santa Lucía

PÁGINA 259

Micro-proyecto de mitigación de desastre



El proyecto promovió el trabajo del Comité de Preparación para Desastres de Laborie, en Santa Lucía, quienes acordaron con las principales entidades de gobierno de la comunidad y otras agencias responsables de los diferentes edificios públicos, establecer sistemas de aprovechamiento de agua de lluvia en los techos de estas estructuras.

Se involucraron tres escuelas, dos iglesias, un centro de salud y una bodega satélite. Sobre el techo de cada edificio, se instaló un tanque con una capacidad de 1 000 galones de agua.

El proyecto incluyó, también, la construcción de una especie de

jaulas con barrotes de hierro para evitar interferencia con el sistema y para prevenir el desperdicio y el acceso no controlado a los sitios de los tanques. Fue necesario tomar esta medida, debido a que los espacios no estaban cercados. Los tanques de agua fueron instalados en el entendido de que, en momentos de crisis, el público tendría acceso a estas instalaciones de una manera controlada, según las reglas establecidas.

3. Equipamiento y funcionamiento de 30 COLREDs y una COMRED, en casos de emergencia por desastres en el Municipio de Tecpán Guatemala, Chimaltenango, Guatemala.

PÁGINA 262

Fortalecimiento de capacidades municipales para la gestión ante el riesgo de desastres.



El proyecto brindó a las autoridades locales y municipales, conocimientos y herramientas para la primera respuesta en caso de emergencias o desastres, para reducir sus vulnerabilidades y para empoderarlos en procesos de gestión ante riesgos, y lograr vinculaciones escalonadas entre los niveles establecidos.

4. La gestión efectiva ante el riesgo de desastres dentro de las funciones del supervisor escolar.

PÁGINA 139

La gestión efectiva ante el riesgo de desastre dentro de las funciones del supervisor escolar.



El proyecto logró integrar los procesos de gestión ante riesgos, a las funciones habituales e inherentes de la supervisión educativa, mediante la generación de destrezas y el fortalecimiento de las capacidades de los supervisores. Lo anterior incluyó la creación y la formulación de herramientas conceptuales y metodológicas, y se enfatizó en la validación y la sistematización de un modelo útil de trabajo, susceptible de ser compartido. Mediante esto, los funcionarios ayudan a promover, planificar, coordinar e

implementar acciones de gestión ante riesgos en los centros educativos de la zona escolar bajo su supervisión.

5. Educación en gestión ante el riesgo de desastre, desde la educación superior.

PÁGINA 229

Educación en la gestión del riesgo de desastre desde la educación superior. –ISE Dr Raúl Peña



El proyecto Educación en gestión ante el riesgo de desastre, desde la educación superior se organizó en torno a cinco ejes de acción, a saber:

1. Infraestructura y equipamiento con dispositivos de seguridad.
2. Sensibilización y capacitación de actores educativos del ISE y de instituciones educativas de práctica profesional.
3. Producción de un material audiovisual sobre gestión ante el riesgo.
4. Investigación sobre la gestión ante el riesgo en instituciones educativas.
5. Ejecución de proyectos de gestión ante el riesgo en instituciones educativas de práctica profesional.

6. Prevención y mitigación para el saneamiento de la cañada La Chapea del sector El Chavón, Municipio Los Alcarrizos, Santo Domingo.

PÁGINA 199

Prevención y mitigación para el saneamiento de la Cañada La Chapea del sector El Cahvón en Sto. Domingo



Este proyecto consistió en la prevención y mitigación para el saneamiento de la cañada La Chapea, del sector Chavón. Para llevar a cabo este proyecto, se diseñó un plan de trabajo, con el apoyo de la unidad de gestión ante riesgos del Ayuntamiento municipal de los Alcarrizos.

Este proyecto se basó en la higienización de la cañada, en la que se realizaron jornadas de limpieza, reforestación y capacitación en el

tema de gestión ante el riesgo, dirigida a los miembros de las comunidades afectadas, así como a miembros de los organismos de emergencias y del Ayuntamiento municipal.

La capacitación se realizó mediante cursos, talleres y charlas impartidas por técnicos experimentados en el tema de gestión ante el riesgo; curso EDAN, taller de planificación, charlas de prevención y preservación del medio ambiente, charla sobre prevención y desastres, entre otras.

7. Implementación de equipos básicos de emergencia y mejoramiento de infraestructura para jardines infantiles.

PÁGINA 183

Implementación de equipos básicos de emergencia y mejoramiento de infraestructura para jardines infantiles.



La experiencia vivida el 27 de febrero de 2010 en Chile, mostró que un número importante de jardines infantiles no se encontraban equipados para responder, adecuadamente, a situaciones de emergencia; por ello, se elaboró una propuesta tendiente a aumentar las condiciones de seguridad de los jardines.

Se realizó un proceso de levantamiento de información que permitió identificar las necesidades de infraestructura y de equipamiento en los 29 jardines existentes, tarea que permitió la priorización de los jardines que requerían, con urgencia, de salidas de evacuación en caso de emergencia.

De la misma manera, se suministró equipamiento tendiente a aumentar la rapidez de evacuación ante situaciones de emergencia. Todo este proceso fue acompañado de capacitación, asistencia técnica para la elaboración de planes de emergencia y manejo y uso de equipos.

8. Sistema de alerta temprana ante incendios forestales en la zona de amortiguamiento del Parque Internacional La Amistad (PILA).

PÁGINA 121

Sistema de alerta temprana ante incendios forestales en la zona de amortiguamiento del parque internacional La Amistad.



El proyecto tuvo como objetivo general, implementar un sistema de alerta, detección y respuesta temprana para disminuir la propagación de incendios forestales incipientes en las comunidades de Tres Colinas, Potrero Grande y La Puna.

Una vez detectado un incendio forestal, se establece un mecanismo multicanal de comunicación y difusión. Para establecer una capacidad de respuesta efectiva, se desarrolló una serie de cursos, actividades y obras, beneficiando a las comunidades de Los Ángeles, La Puna, Pueblo Nuevo, Jorón, San Luis de Biolley, Potrero Grande, El Trébol, Helechales, Platanillal y Tres Colinas; todas colindantes del PILA y del Corredor Biológico El Quetzal, Tres Colinas.

9. Incremento de la resiliencia a la sequía en el nivel familiar en el área rural.

PÁGINA 169

Incremento de la resiliencia a la sequía en el nivel familiar



Este proyecto surgió a partir del diagnóstico realizado a las familias involucradas. En la situación agreste del ambiente semi-árido, el desafío más urgente fue promover estrategias de coexistencia con ese medio, para garantizar seguridad alimentaria y prevenir los riesgos relacionados con algunos desastres climáticos, tales como sequías e inundaciones. Por tanto, se optó por la propuesta metodológica basada en el aprendizaje del ver/escuchar a las comunidades y grupos acompañados; lo que reflejó la realidad en sus varias dimensiones, y se llegó a la acción a partir de las capacitaciones mediante talleres. Se ejecutaron las acciones previstas en la propuesta, así como aquellas que fueron surgiendo día a día. El

seguimiento a las familias fue realizado por medio de visitas, reuniones y planificación de las primeras acciones, con lo que se fortaleció su motivación y su co-responsabilidad para superar los desafíos, que dieron origen a la implementación de actividades para la convivencia con el medio semi-árido.

Capacitación de la Unidad de búsqueda y respuesta en emergencias del Distrito Stann Creek,



10. Capacitación de la Unidad de Búsqueda y Respuesta en Emergencias del distrito Stann Creek, Belice.

PÁGINA 247

El Equipo de Respuesta de Rescates y Desastres de Belice (BDARRT), realizó una serie de entrenamientos durante el desarrollo de este proyecto para asegurar que la Región Sur de Belice, contara con una Unidad de Búsqueda y Rescate (SAR, por sus

siglas en inglés), la cual estuviera capacitada y lista en todo momento. La unidad estuvo conformada por un grupo de voluntarios calificados y entrenados que pudieran responder a cualquier evento adverso en la región. Esto ayudaría a NEMO en el distrito Stann Creek, a realizar las mejoras y los ajustes necesarios a su plan de acción en todos los niveles de preparación y de respuesta a desastres.

Sistema de alerta temprana ante incendios forestales en la zona de amortiguamiento del parque internacional La Amistad.



Sistematización del proyecto por Dimas Elías

ACRÓNIMOS UTILIZADOS

- **USAID\OFDA\LAC** se refiere a la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional y su Oficina de Asistencia a Desastres en el Extranjero en América Latina y el Caribe.
- **CRUSA** se refiere a la Fundación para la cooperación Costa Rica-Estados Unidos.
- **SINAC** se refiere al Sistema Nacional de Áreas de conservación.
- **PILA** se refiere al Parque Internacional La Amistad.

ACERCA DEL AUTOR

Dimas Elías Madriz Díaz, Ph.D

Administrador de organizaciones dedicadas a las Artes, cuenta con 15 años de experiencia en el campo de la captación de fondos a nivel nacional e internacional; cuenta con 18 años de experiencia en el área administrativa y con 12 años de experiencia en docencia y 8 años como Consultor en el área de diseño, administración y evaluación de proyectos. Graduado de Florida State University, USA; con un Doctorado (Ph.D.) y una Maestría en Administración de las Artes; y de California State University, Los Angeles, USA; con un Bachillerato en Música. Su experiencia laboral incluyen las siguientes organizaciones: Funje como Gerente General de Voip Soluciones CR, como Presidente de ConsulSoluciones S.A. Fue Coordinador de Fundraising en la Fundación CRUSA, Coordinador Regional de Fundraising para Hábitat para la Humanidad América Latina y el Caribe. Fue Director de Fundraising en Lincoln School Costa Rica, y Director General en el Centro Nacional de la Música de Costa Rica (Ministerio de Cultura y Juventud). Fue Coordinador Administrativo en el Centro de Estudios Internacionales en la Universidad del Estado de la Florida en Valencia, España; y Lideró la creación de la Fundación Hábitat para la Humanidad, en España. Fue Director del Programa FLORICA, Centro para Estudiantes Latinos, FSU.

SISTEMATIZACIÓN DEL PROYECTO

Nombre del proyecto

Sistema de alerta temprana ante incendios forestales en la zona de amortiguamiento del Parque Internacional La Amistad (PILA).

Introducción

Pertinencia e importancia del proyecto

La zona donde se ejecutó el proyecto tiene un historial de incidencia de incendios desde 1985. Con el fin de mejorar las condiciones de las cuencas hidrográficas y de proteger el bosque y la biodiversidad, se determinó de gran importancia el desarrollo de una estrategia que permitiera detectar y atender los incendios forestales de forma temprana.

Propósito.

Disminuir la propagación de incendios forestales incipientes en las comunidades Tres Colinas, Potrero Grande y La Puna, mediante la implementación de un sistema de alerta, detección y respuesta temprana durante el período crítico de incendios forestales.

Metodología empleada.

Este proyecto se logró implementar gracias a la aplicación de diferentes técnicas metodológicas. Mediante la firma de un acuerdo estratégico entre la Administración del Parque Internacional La Amistad (PILA) y la Junta Directiva de ASOTUR de Tres Colinas, se adecuó el puesto de guarda parques, en Tres Colinas, como punto fijo para la detección temprana de incendios forestales y la toma de datos meteorológicos, para minimizar el tiempo de respuesta ante la presencia de fuego en la zona. Además, se necesitó un medio multicanal de comunicación y una capacidad de respuesta eficiente, la cual se obtuvo por los procesos de capacitación dirigidos a la comunidad beneficiaria. Las comunidades favorecidas se dotaron de equipo para el ataque y el control de incendios forestales. Como esfuerzo estratégico de mitigación se construyeron rondas cortafuego y se establecieron puntos de agua para facilitar el control de incendios mediante el uso de equipos de bombeo como el UNIMOG y bombas portátiles. Como parte de una campaña de difusión preventiva y educativa se diseñó, imprimió y distribuyó material de difusión.

Para establecer una respuesta efectiva se desarrollaron las siguientes tareas: 1. Capacitación a las comunidades mediante el Curso Básico de Sistema de Comando de Incidentes (SCI), el Curso de Bomberos Forestales (CBF) y el Uso Efectivo del Agua (UEA). 2. Funcionamiento de dos bodegas de

despacho en las comunidades beneficiarias, con un surtido de herramientas, equipo para control de incendios y equipo de seguridad personal suficiente. 3. Desarrollo de dos tipos de obras de mitigación, para evitar que el fuego se propague y facilitar el uso efectivo del agua en el control de incendios forestales.

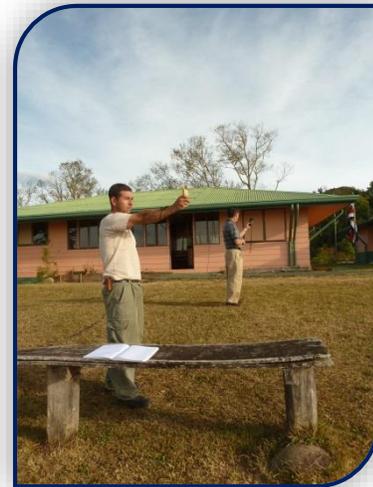
Población atendida.

La población meta que se benefició con este proyecto está formada por más de 2 000 personas, entre las que se encuentran campesinos agricultores, estudiantes, amas de casa, comerciantes, finqueros y maestros/as, que dependen del suministro de agua potable proveniente del PILA y del Corredor Biológico El Quetzal, Tres Colinas. Directamente, se beneficiaron las comunidades Tres Colinas, Potrero Grande, Altamira y La Puna e, indirectamente, las poblaciones de Los Ángeles, Pueblo Nuevo, Jorón, San Luis de Biolley, El Trébol, Helechales y Platanilla; todas ubicadas en el cantón de Buenos Aires, provincia de Puntarenas, Costa Rica.

Justificación del proyecto

Motivos por los cuales se identificó la necesidad de este proyecto.

La zona definida para el desarrollo de este proyecto tiene un historial de incendios desde 1985. Con el objetivo de mejorar las condiciones de las cuencas hidrográficas y proteger el bosque y la biodiversidad, se han venido desarrollando acciones conjuntas entre el Parque Internacional La Amistad (PILA) y la comunidad. Entre los años 1991 y 2005, se tiene registro de 24 incendios forestales, los que han quemado una extensión de 3 482 ha (Archivos ACLAP, 2005). Por tanto, se considera fundamental implementar el sistema de alerta temprana, como una acción estratégica para la gestión del riesgo y para minimizar el impacto que el fuego puede ejercer en zonas en recuperación. Con ello, se espera garantizar la funcionalidad del paisaje y la conectividad del corredor biológico con el PILA.



Importancia.

Las acciones tempranas para alertar, detectar, avisar y responder van en procura de evitar el deterioro de la salud de los ecosistemas en recuperación, los cuales se presentan bajo la modalidad de corredor biológico. Con esto, se garantiza la conectividad y la migración latitudinal de especies.

La idea de planificar dentro del esquema de alerta temprana viene a ser un valor agregado, una innovación y un fortalecimiento que año con año es requerido para dar respuesta a la problemática de los incendios forestales, de cara al cambio climático y al calentamiento global en la zona de interés.

El proyecto es pionero, no solo en la zona, sino en el país entero. Se pudo establecer un puesto de detección de incendios forestales fijo, asociado a los pronósticos de alerta temprana. El proyecto se llevó a cabo con la agrupación de varias entidades interesadas en el tema de incendios forestales (PILA, CRUSA, OFDA, SINAC y ASOTUR, una asociación de turismo de la zona).

Problema por resolver

La zona de amortiguamiento del PILA se ha visto afectada por incendios forestales sin control, los que han sido atendidos por diferentes personas y entidades en forma empírica. En esta zona (zona de interés del proyecto), la ausencia de la implementación de un sistema de alerta temprana y la falta de equipo con el cual poder hacer frente al control de esos incendios, han contribuido al impacto y al deterioro ambiental que los fuegos han causado. El control de los incendios forestales, también, se ha dificultado porque el aviso y la respuesta han sido tardíos y tampoco se han aplicado controles con obras de mitigación. Toda esta problemática ha redundado en prolongadas jornadas de trabajo y grandes extensiones de terreno quemados. Entre 1991 y 2005, se tiene registro de 24 incendios forestales, los que han quemado una extensión de 3 482 ha. Los tipos de cobertura que más se han afectado son: 47% de charral, 37% de pastizales, 10,25% de bosques, 2,92% de tacotal, 1,98% de breñones y 0,80% de sabanas naturales (Archivos ACLAP, 2005).

Impacto.

El proyecto tiene un alto impacto por lo novedoso y estratégico que resulta para la zona y el país en general. En sí mismo, el proyecto es una investigación aplicada sobre riesgo meteorológico de incendios forestales, aprovechada como un servicio a la comunidad, pues con la reducción de incendios forestales se fortalece la protección del PILA, del corredor biológico El Quetzal Tres Colinas, la biodiversidad y las fuentes de agua potable, de las que dependen las comunidades involucradas en el proyecto.

El proyecto es visionario, por cuanto integra información científica de fácil manejo para la población meta y, provee de medios, servicios y facilidades con los cuales contar y, a la vez, dejar una capacidad instalada en la comunidad que facilite la respuesta actual y futura requerida en la zona, para detener el deterioro causado por el fuego. Los esfuerzos de prevención educativa permitirán un cambio de cultura con respecto al uso del fuego y a la interpretación de datos meteorológicos asociados a colores, que transmiten información sobre alerta temprana.

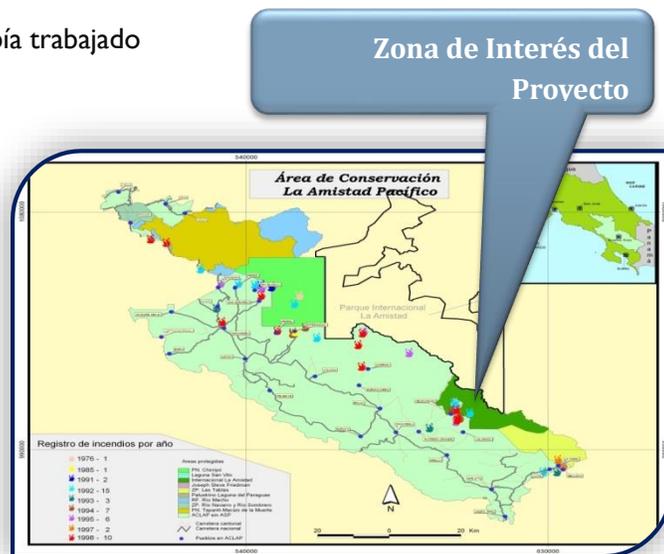
Intereses de la Institución y los beneficiarios.

Para el Área de Conservación La Amistad Pacífico (ACLA P), este proyecto se ha convertido en una válvula de alivio para una zona crítica. El proyecto logró despertar en la Institución la necesidad de crear una serie de socios y de alianzas con otros miembros de la CONIFOR, ICE, AYA, Bomberos de Costa Rica e Instituto Meteorológico Nacional (IMN)). En ACLA P, este proyecto despertó otras inquietudes como prever la apertura de estaciones de bomberos forestales temporales y Tres Colinas podría ser una de las primeras comunidades donde se preparen voluntarios del SINAC, de la comunidad y de bomberos en época seca, lo que promovería una manifestación proactiva ante el control de los incendios forestales.

Para los beneficiarios, por medio de este proyecto, se pudo firmar un convenio estratégico entre el Administrador del PILA y ASOTUR, el que permite a ASOTUR emplear las instalaciones del SINAC en Tres Colinas como centro de toma y sistematización de datos meteorológicos. Además, se lograría que los/as docentes de escuelas y colegios de la zona puedan ser partícipes de la implementación, no solo del proyecto, sino, también, de la nueva cultura.

Antecedentes de la experiencia

Este proyecto es pionero en la implementación del sistema de alerta temprana, en Costa Rica, y fue posible gracias al apoyo de entidades como La Fundación CRUSA y USAID/OFDA/LAC. CRUSA no había trabajado proyectos relacionados con el tema de incendios forestales, pero se motivó a involucrarse por una relación que estableció con el SINAC y con la Zona Sur. En cuanto al tema de afinidad política, lo que influyó a que CRUSA contribuyera fue la oportunidad de volver a trabajar con una agencia de USAID, que fue la madre de esta fundación.



Contexto en el que se desarrolló el proyecto

Entorno físico geográfico.

El ámbito de acción se delimita a la zona de amortiguamiento del Parque Internacional La Amistad (PILA), sector Corredor Biológico El Quetzal, Tres Colinas y Sabanas Esperanza. Este sector está definido por los ríos Platanillal, Singri y Guineal, y corresponde a una de las cinco zonas críticas de incendios forestales identificadas por el ACLAP en la Cordillera de Talamanca, cantón de Buenos Aires, provincia de Puntarenas, Costa Rica.

Entorno social y temporal.

Durante un período de 12 meses, se desarrolló un sistema de alerta temprana de incendios forestales en la zona de amortiguamiento del Parque Internacional La Amistad (PILA); área rural, cuya población está constituida, en su mayoría, por finqueros. Es una región que se ocupa del turismo rural, la ganadería y la agricultura; es una zona productora de café; pero en ella se establece, también, la compañía PINDECO, productora de piña para la exportación. Además, se encuentra en ella un corredor biológico (El Quetzal) establecido y reconocido. Esta zona alberga la toma de agua que abastece a las comunidades Tres Colinas y Potrero Grande. En esa zona de interés, coexisten especies en peligro de extinción.

Descripción del proyecto

Para ser desarrollado en un período de 12 meses, el proyecto se planteó como objetivo general implementar un sistema de alerta, detección y respuesta temprana para disminuir la propagación de incendios forestales incipientes en las comunidades Tres Colinas, Potrero Grande y La Puna. El propósito planteado va, íntimamente, relacionado con el objetivo general: disminuir la propagación de incendios forestales en las comunidades beneficiarias, mediante el establecimiento de un sistema de alerta, detección y respuesta temprana durante el período crítico de incendios forestales.



Una vez detectado un incendio forestal, se establecería un mecanismo multicanal de comunicación y difusión. Para establecer una capacidad de respuesta efectiva, se desarrolló una serie de cursos, actividades y obras, a saber:

1. Curso básico de Sistema de Comando de Incidentes (SCI), Curso de Bomberos Forestales (CBF) y curso Uso Efectivo del Agua (UEA).

2. Funcionamiento de dos bodegas de despacho, ubicadas en Potrero Grande y en Altamira, ambas con un surtido de herramientas, equipo para control de incendios y equipo de seguridad personal suficiente para enfrentar el siniestro.



3. Desarrollo de dos tipos de Obras de mitigación, para evitar la propagación del fuego y facilitar el uso efectivo del agua en el control de incendios forestales: a) La creación de 3 km de rondas cortafuego, a suelo mineral y b) La instalación de dos puntos de captación de agua en la comunidad Tres Colinas.

El proyecto benefició a las comunidades Los Ángeles, La Puna, Pueblo Nuevo, Jorón, San Luis de Biolley, Potrero Grande, El Trébol, Helechales, Platanillal y Tres Colinas. La población meta estuvo compuesta por más de 2 000 personas, que incluye campesinos, agricultores, estudiantes, amas de casa, comerciantes, finqueros y maestros/as, que dependen del suministro de agua potable proveniente del PILA y del Corredor Biológico El Quetzal, Tres Colinas. El costo total del proyecto fue de \$60 000 USD.

Los objetivos específicos fueron los siguientes:

1. Implementar un taller de capacitación de un día para impulsar un servicio de alerta y detección temprana por un período de cinco meses, en las comunidades Tres Colinas, Potrero Grande y La Puna, cantón de Buenos Aires, provincia de Puntarenas. Como resultado, se lograron implementar dos talleres, uno dirigido a un capacitador; quien, luego, impartió el taller a los miembros de la organización ASOTUR, en la comunidad Tres Colinas.
2. Establecer un mecanismo multicanal de comunicación y de difusión de tres medios electrónicos de comunicación (radiocomunicación, teléfono, correo electrónico), y cuatro medios de difusión (radio, vallas en carretera, afiches, despleables, charlas y visitas domiciliarias) durante un período de seis meses. Se contó con una red de comunicaciones vía teléfono para dar avisos de alerta. Se dieron algunas dificultades, por ejemplo: el uso de correo electrónico no dio resultado, por mostrar problemas de accesibilidad a la Internet; el sistema de radio de comunicación presentó limitantes de enlace por corregir y las visitas

- domiciliares no se llevaron a cabo, se esperaba hacerlo durante los meses restantes del año 2012, previo a la temporada seca de 2013.
3. Capacitar a las comunidades en Curso Básico de Sistema de Comando de Incidentes (SCI), Curso de Bomberos Forestales (CBF), Uso Efectivo del Agua (UEA). Se logró implementar este objetivo al 100%.
 4. Establecer el funcionamiento de tres bodegas de despacho, ubicadas en las comunidades Tres Colinas, Potrero Grande y La Puna, cantón de Buenos Aires, provincia de Puntarenas, con un depósito amplio de herramientas, equipo para control de incendios y equipo de seguridad personal. Se logró ampliar y equipar la bodega principal en Potrero Grande y se envió equipo básico a las bodegas de Tres Colinas y Altamira.
 5. Desarrollar dos tipos de obras de mitigación, ubicadas sobre el camino entre Potrero Grande y Tres Colinas, en Sabanas Esperanza y entre el Río Singri y el camino Potrero Grande a Tres Colinas, cantón de Buenos Aires, provincia de Puntarenas. Esto para evitar la propagación del fuego y facilitar el uso efectivo del agua en el control de incendios forestales. Se tenía previsto construir 7 km a 3 m de ancho, con 1 m a suelo mineral; sin embargo, se decidió hacer 3,5 km con 6 m de ancho, todo a suelo mineral, para darle más eficiencia a la ronda. Se instalaron dos puntos de agua, en tanques plásticos de 10 000 litros, en la comunidad Tres Colinas.
 6. Desarrollar una base de datos con al menos 300 registros de información, ubicada en Potrero Grande, cantón de Buenos Aires, provincia de Puntarenas, que beneficie a las comunidades participantes, en materia de registro histórico, manejo de información histórica para la investigación y la toma de decisiones. Se estableció una base de datos compuesta por 1 800 datos meteorológicos. Los puntos de calor fueron manejados desde San José, mediante el apoyo del Programa Nacional de Manejo del Fuego del SINAC. La información para los mapas de servicios e infraestructura se deberán llevar a cabo mediante el levantamiento de información, en los meses restantes del año 2012.
 7. Cultivar el mantenimiento de una red de 20 socios estratégicos establecidos en las tres comunidades beneficiarias, los cuales contribuirán con recursos en especie, humano, financiero y administrativo para la sostenibilidad de este proyecto. Se logró cultivar una red
-

de 20 socios, pero no todos se establecen en las tres comunidades beneficiarias, como se planteó.

Proceso o ruta recorrida

Este proyecto se logró implementar mediante la aplicación de diferentes técnicas metodológicas, entre ellas las siguientes: adecuación de puesto de guarda parques, en Tres Colinas, como un punto fijo de detección temprana de incendios forestales y de toma de datos meteorológicos, mediante firma de acuerdo estratégico entre la administración de PILA y la Junta Directiva de ASOTUR de Tres Colinas.



Una vez detectado un incendio forestal, se debe establecer un mecanismo multicanal de comunicación y difusión. Para establecer una capacidad de respuesta efectiva, es necesario implementar lo siguiente: a) Curso Básico de Sistema de Comando de Incidentes (SCI), Curso de Bomberos Forestales (CBF), Uso Efectivo del Agua (UEA); b) funcionamiento de dos bodegas de despacho, ubicadas en las comunidades beneficiarias, con una reserva de herramientas, equipo para control de incendios y equipo de seguridad personal suficiente y c) dos tipos de obras de mitigación, para evitar la propagación del fuego y facilitar el uso efectivo del agua en el control de incendios forestales.

Actividades que se realizaron durante el desarrollo del proyecto

Actividad #1.

Implementación de dos talleres de capacitación: a) sistema de alerta y detección temprana y b) protocolo y procedimientos para dar respuesta y movilización ante incendios forestales.

Actividad #2.

Implementación de tres cursos de



Curso de protocolo y procedimientos para dar respuesta y movilización ante incendios forestales

capacitación: a) curso básico de Sistema de Comando de Incidentes (SCI), b) Curso de Bomberos Forestales (CBF) y c) curso Uso Efectivo del Agua (UEA), para Tres Colinas, Potrero Grande y La Puna.



Actividad #3.

Establecimiento de un mecanismo multicanal de comunicación.

Actividad #4.

Desarrollo de una campaña de difusión preventiva y educativa.

Actividad #5.

Establecimiento de una base de datos que contenga información sobre puntos de calor, registro meteorológico diario y mapas.

Actividad #6.

Establecimiento de una bodega de despacho en cada una de las comunidades Tres Colinas, Potrero Grande y La Puna.

Actividad #7.

Adquisición del equipo y herramientas para seis brigadas.

Actividad #8.

Construcción de 7 km de ronda contrafuego.

Actividad #9.

Construcción de cuatro puntos de captación de agua para control de incendios forestales.

Actividad #10.

Instalación de un punto fijo de detección temprana de incendios forestales.

Recursos

Recursos humanos.

Recurso humano	Representante de
Miembros de la Asociación	ASOTUR

Miembros del proyecto	EDUCAPILA
Administrador	PILA
Cocineras	Comunidad Tres Colinas

Especialista	Representante de
Biólogo	SINAC ACLA P
Geógrafo meteorólogo	Independiente o privado
Especialista en incendios forestales	SINAC ACLA P
Hidrólogo	Mexichen
Técnico en instalación de estaciones meteorológicas	SATEC SA
Técnico en instalación de tuberías y accesorios	AyA Región Brunca
Instructores en CBF, Uso Efectivo del Agua, SCI	SINAC: ACOSA-ACLA P, ASVO, Cuerpo de Bomberos de Costa Rica
Dibujante	ASOTUR
Diseñador gráfico	Imprenta Elimar y SINAC/ACLA P
Consultor en escritura de propuestas de proyecto	ConsulSoluciones S.A.
Técnicos en paneles solares	Interdinámica Energía
Técnicos en programación de radios	Holst Van Patten
Coordinadora de área medio ambiente	CRUSA
Ulises Cordero, Contador	CRUSA
Coordinador de país	OFDA/LAC

Recursos materiales y financieros.

Presupuesto.

Descripción de gasto	Número	Precio unidad	CRUSA Colones	OFDA- \$ USD
Talleres				
Subtotal			¢0 00	\$2 500 00
Servicios profesionales				
Subtotal			¢0 00	\$3 396 14
Equipo				
Subtotal			¢15 600 000 40	\$13 107 33
Alimentación				
Subtotal			¢0 00	\$1 198 46
Transporte				
Subtotal			¢0 00	\$678 84
Materiales de distribución				

Subtotal		€0 00	\$4 319 23
Overhead			
Administración de fondos	8%		\$4 800 00
Subtotal		€15 600.000 40	\$30 000 00

Resultados obtenidos

1. Dos talleres sobre alerta temprana: uno de nueve horas y otro de un día, sobre procedimientos de primera respuesta ante incendios.
2. Tres capacitaciones dirigidas a miembros de brigadas de bomberos forestales de las comunidades beneficiarias: a) Sistema de Comando de Incidentes (SCI), en el que participaron 22 personas: 15 hombres y 7 mujeres; b) Curso de Bomberos Forestales (CBF), en el que participaron 24 personas: 17 hombres y 7 mujeres y c) Uso Efectivo del Agua (UEA), en el que participaron 15 personas: 13 hombres y 2 mujeres.
3. Cuñas de radio transmitidas, charlas informativas ofrecidas a la comunidad, visitas a escuelas locales, dos vallas de carretera instaladas, material preventivo educativo impreso y distribuido a niños, jóvenes y adultos y una red de comunicaciones vía teléfono, para dar avisos de alerta establecida.
 1. El uso de correo electrónico no dio resultado, el sistema de radio de comunicación presentó limitantes de enlace y las visitas domiciliarias no se llevaron a cabo; se espera hacerlo previo a la temporada seca de 2013.
4. La coordinación entre el proyecto EDUCAPILA, funcionarios del PILA, Programas de Educación Ambiental y Manejo del Fuego del ACLA P, permitió la alianza de esfuerzos.
5. Una base de datos compuesta por 1 800 datos meteorológicos. Los puntos de calor fueron manejados desde San José, mediante el apoyo del Programa Nacional de Manejo del Fuego del SINAC. La información para los mapas de servicios e infraestructura se deberán llevar a cabo mediante el levantamiento de información, antes de que termine el año 2012.
6. Ampliación y equipamiento de bodega principal o central en Potrero Grande. Se envió equipo básico a las bodegas de Tres Colinas y Altamira.
7. Adquisición de equipo de seguridad personal: 25 camisas de manga larga color amarillo y 25 cascos de seguridad termoplásticos para uso forestal. Para el uso efectivo del agua se adquirió: una bomba Mark III, con sus respectivos accesorios y mangueras.

8. Construcción de 3,5 km de rondas cortafuego a 6 m de ancho, todos a suelo mineral, para darle más eficiencia a la ronda. Se tenía previsto construir 7 km a 3 m de ancho, con 1 m a suelo mineral.
9. Instalación de dos puntos de agua, en tanques plásticos de 10 000 litros, en la comunidad Tres Colinas.
10. Instalación de un puesto fijo para la detección temprana de incendios forestales, en el puesto del SINAC, en Tres Colinas. Se hicieron tomas de datos diarias entre enero y mayo de 2012.

Sostenibilidad del proyecto

Este proyecto representa la primera etapa de un modelo necesario por consolidar, el cual debe seguir operando y generando información.

La organización local ASOTUR se empoderó en más de un 100% de la implementación de este proyecto, y se convirtió en un socio fundamental para su éxito.

Es necesario gestionar el permiso para el uso de las instalaciones del SINAC en Tres Colinas, mediante la firma de un convenio mutuo entre ASOTUR y el PILA. La Dirección del Área de Conservación La Amistad Pacífico (ACLA P) estableció, por medio de un oficio, una comisión que definirá la justificación, los términos y los alcances de ese permiso.

El ACLA P y ASOTUR buscarán fuentes alternativas de recursos para asegurar la continuidad del proyecto; representantes de ambas organizaciones establecieron lineamientos que permitirán buscar acceso a fuentes opcionales de financiamiento, con el fin de robustecer y dar continuidad al proyecto.

Se requiere incorporar a más actores que representen a las organizaciones locales y regionales, tales como las instituciones que conforman la Comisión Nacional sobre Incendios Forestales de Costa Rica (CONIFOR).

Es conveniente organizar giras de reconocimiento o reuniones e invitar a las instituciones de la CONIFOR, la academia y la empresa privada para cultivar más socios que se involucren en este proyecto. Con el fin de robustecer el proyecto y darle mantenimiento al sistema de radiocomunicación, se persigue involucrar al Cuerpo de Bomberos de Costa Rica.

Se busca que Tres Colinas pueda llegar a ser vista como una zona de capacitación en el uso de sistemas de uso efectivo del agua, servicios de alerta temprana y participación efectiva, en todo lo relacionado con la prevención y el control de incendios forestales y estructurales.

Es fundamental involucrar al Instituto Meteorológico Nacional (IMN) como socio estratégico, mediante la instalación y la operación de estaciones meteorológicas potentes, que permitan un registro sistemático y simultáneo de información en varios lugares. El ICE podría ser un aliado o socio estratégico para solventar la necesidad del servicio de telefonía fija y celular.

LECCIONES APRENDIDAS

1. Para que un proyecto de este tipo sea exitoso, se requiere mucha disponibilidad y organización de la comunidad o comunidades beneficiarias.
2. Es indispensable contar con capacidad instalada, respuesta en temas relacionados con la implementación de un sistema de alerta temprana y la toma de datos meteorológicos.
3. El acceso a la información especializada es imprescindible.
4. Tanto el modelo de involucramiento (de la comunidad, del Estado y de algunas ONGs) puesto en práctica, como el compartir responsabilidades contribuyó al éxito alcanzado.
5. La modalidad de administración y de responsabilidad compartida del proyecto recae sobre el mismo beneficiario, con lo que se promueve el ahorro de recursos, lo que ayuda a que haya mayor interés y disponibilidad por parte de los favorecidos.
6. El proyecto debe generar información que promueva más investigación, que impacte la economía local y que genere empleo local, para que se produzca una transferencia de tecnología y de conocimiento.

COMENTARIOS Y REFLEXIONES

Los montos asignados a ciertas líneas presupuestarias planteadas no concordaron con los precios reales en el mercado, ya que no se previó el tipo cambiario del dólar ni la inflación anual. Como resultado, hubo una falta de recursos para poder cumplir ciertos objetivos planteados. Esta situación se presentó por falta de experiencia a la hora de elaborar un presupuesto y por falta de asesoría financiera. Una posible solución a esta situación es planear la continuidad del proyecto a lo largo de las diversas fases y, así, conseguir los faltantes para las actividades que se dejaron inconclusas.

Algunos elementos clave que contribuyeron a alcanzar el éxito de este proyecto incluyen el involucramiento incondicional de las comunidades beneficiadas y que estas colectividades desarrollen un sentido de propiedad. Algunas situaciones que habrían podido afectar la disponibilidad de los miembros de las comunidades son: la falta de comunicación entre el administrador del proyecto y las comunidades, y que el administrador del proyecto no hubiese tenido capacidad de ganarse la confianza y la credibilidad de los beneficiarios.

El proyecto se tuvo que implementar en un período muy corto de tiempo, lo que no permitió desarrollar otras actividades o conseguir más asesorías. La firma de un acuerdo entre la Fundación CRUSA y el SINAC tomó más tiempo del que se esperaba, pues los procesos burocráticos de instituciones gubernamentales no se pudieron agilizar, lo que retrasó su implementación en tres meses. A pesar de que el proyecto fue corto, sentó bases sólidas para poder desarrollar una experiencia permanente y de aplicación extensiva al resto del país.

El sistema de pago de compras que usó la Fundación CRUSA no fue de total aceptación por parte de varias empresas proveedoras, pues el uso de transferencia de pagos en forma digital fue objeto de queja de muchos proveedores, o motivo de no querer participar en la venta de algunos productos.

Se quiere desarrollar un proyecto que se convierta en una iniciativa de valor nacional y, por ende, que se pueda reproducir en diferentes zonas de este país y de otros países de la región latinoamericana, donde el tema de alerta temprana contribuiría a reducir el número de incendios forestales que consume una gran biodiversidad.

CONCLUSIONES.

1. El proyecto fue exitoso gracias a la disponibilidad de los miembros de la comunidad y a que se cumplieron los objetivos planteados; a pesar de las limitaciones humanas, de recursos económicos, de tiempo y de la topografía donde se ubican las comunidades beneficiarias, especialmente Tres Colinas.
2. Se quería demostrar que se podía llevar a cabo un proyecto novedoso y establecer las bases para darle continuidad. Con la experiencia generada, se concluye que se pueden hacer más cosas, pero que se requieren más recursos, y más aliados estratégicos. El proyecto abrió una ventana para que la gente interesada en temas afines a incendios forestales, alerta temprana o cuencas hidrográficas ponga la vista en esta zona.
3. El sistema de alerta temprana provee una mayor eficacia para controlar incendios forestales; sin embargo, hace falta más respuesta de sectores clave como el gobierno y organizaciones no gubernamentales (ONGs).
4. Con la unión de esfuerzos entre las comunidades, el sector gubernamental, sector corporativo y organizaciones sin fines de lucro, se creará una sinergia eficaz para repetir y multiplicar un sistema de alerta temprana en todas las zonas críticas de este país. Se contribuirá, así, a disminuir la huella de carbono y el efecto invernadero que alimenta el cambio climático, y que está afectando la zona beneficiaria de este proyecto.

5. El apoyo financiero, de asesoría técnica y administrativo brindado por las fuentes de financiamiento (USAID/OFDA/LAC/, CRUSA y SINAC) fue vital para que la implementación de este proyecto pudiese ser una realidad.
6. Faltó experiencia en la estimación de costos al planear el presupuesto. Como consecuencia, hubo actividades que no se pudieron cumplir a cabalidad, por ejemplo: solo dos de los cuatro puntos de agua se pudieron instalar; no se pudo comprar tuberías de alta presión; no se incluyó la compra de accesorios para mangueras, ni adquirir una estación meteorológica automatizada.

RECOMENDACIONES.

1. Seguir implementando el proyecto para, de esta forma, completar algunas actividades que pudieron implementarse solo a medias, por falta de tiempo o de recursos.
 2. Desarrollar un sistema de alerta temprana probado y mejorado que sirva de herramienta confiable para detectar, alertar a las comunidades afectadas y prevenir los incendios forestales, antes de que provoquen una catástrofe.
 3. Invertir más tiempo y recursos en la investigación, lo que permitirá mejorar el sistema de determinación del riesgo de incendios forestales, definir la humedad de combustible, tener más datos meteorológicos y tener información geográfica digitalizada con la tecnología adecuada.
 4. Socializar el sistema de alerta temprana para alcanzar un cambio de cultura en las comunidades.
 5. Elaborar mapas de cobertura vegetal para enriquecer el proyecto.
 6. Incrementar el número, las distancias y las dimensiones de las rondas cortafuego.
 7. Aumentar la cantidad de puntos de agua.
 8. Poder pagar a alguna persona para que esté en el puesto de Sistema Nacional de Áreas de Conservación (SINAC) realizando monitoreo.
 9. Generar información que promueva más investigación, que impacte la economía del lugar y que genere empleo local, para que haya una transferencia de tecnología y de conocimiento.
-

La gestión efectiva ante el riesgo de desastre dentro de las funciones del supervisor escolar.



Panamá

ACRÓNIMOS UTILIZADOS

- **USAID\OFDA\LAC** se refiere a la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional y su Oficina de Asistencia a Desastres en el Extranjero en América Latina y el Caribe.
- **MEDUCA** se refiere al Ministerio de Educación de la República de Panamá.

SISTEMATIZACIÓN DEL PROYECTO

Nombre del Proyecto

Educación efectiva ante el riesgo de desastres dentro de las funciones del supervisor escolar.

Introducción

Muchas situaciones de desastres y las condiciones de riesgo del país han dado como resultado la pérdida de vidas humanas y grandes afectaciones a los centros escolares. Algunas de ellas afectan directamente, tales como daños a las estructuras y los equipos; otras, indirectamente, las cuales interrumpen el desarrollo continuo del calendario escolar.

El Ministerio de Educación, con el apoyo de organismos internacionales, ha estado realizando innumerables acciones dirigidas a la reducción del riesgo y al aumento de la seguridad en los centros educativos. Entre ellas se encuentran la organización de centros escolares, la capacitación de docentes, la formulación e implementación de planes nacionales de educación para la gestión ante el riesgo, la confección de materiales didácticos (guías, manuales, folletos, cintillos, carteles, trípticos, entre otros), la elaboración de propuestas curriculares, además de otros proyectos como el realizado en la Escuela Normal J. D.A. y los esfuerzos que se realizan en la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Panamá.

Sin embargo, entre todos los esfuerzos realizados, el escenario propicio para la formación de una cultura nacional en gestión efectiva ante el riesgo, siguen siendo los centros escolares y es, sobre todo, mediante las funciones del supervisor educativo que se pueden impulsar procesos sostenibles de gestión ante riesgos en los diferentes centros escolares del país. Por ello, este proyecto pretende, diseñar herramientas para facilitar la incorporación del supervisor en la gestión ante el riesgo, como una de sus funciones habituales y como eje articulador de todos esos esfuerzos en materia de reducción del riesgo y la formación de una cultura nacional en seguridad.

Este proyecto surge como una necesidad de vincular los esfuerzos y las actividades a las funciones del supervisor escolar, para reducir el riesgo de desastres, que se realizan en los diferentes ámbitos de la educación panameña; por ser este funcionario uno de los pilares fundamentales para desarrollar las políticas, los planes y los proyectos del Ministerio de Educación. Se considera que es la instancia adecuada para lograr la integración de los diferentes actores educativos en la promoción y la aplicación

de gestión efectiva ante el riesgo, con lo que se crearía escuelas seguras y se contribuiría a una cultura de prevención.

Este proyecto satisface una necesidad, ya que contribuye a relacionar los múltiples esfuerzos realizados que se desarrollan en los diferentes niveles de la estructura organizativa del Ministerio de Educación, para reducir el riesgo. Con su planteamiento, se proponen y se promueven herramientas, estrategias y acciones como fundamento y base para la reducción del riesgo de desastres dentro de las funciones de los supervisores, quienes son responsables de orientar a directores y a docentes de los centros educativos para que apliquen, de manera coherente y funcional, la gestión positiva ante el riesgo y la seguridad en las escuelas.

propósito

El propósito fundamental del proyecto es promover la inserción del supervisor educativo en la gestión efectiva ante el riesgo, facilitándole un espacio propicio para el análisis y la reflexión, que le permita, mediante sus experiencias, proponer, formular y diseñar herramientas y estrategias, que sirvan de modelo para la incorporación y la aplicación de la gestión ante el riesgo de desastre, dentro de las funciones del supervisor de educación, el cual representa la columna vertebral en la práctica de políticas, fines y objetivos que hacen posible el desarrollo de planes, programas y proyectos educativos emanados desde el Ministerio de Educación.

metodología empleada

La metodología utilizada se basó en la amplia participación y en el intercambio de experiencias de los miembros que conformaron el equipo de trabajo, constituido por funcionarios del Ministerio de Educación (MEDUCA): del área de educación ambiental y supervisores de educación.

población atendida

El proyecto fue desarrollado por un equipo de diez profesionales del MEDUCA, con el apoyo de los directores regionales de las provincias Veraguas y Bocas del Toro y beneficia a todos los supervisores del país, los directores de centros educativos, los estudiantes y la comunidad en general. Ambas provincias representan zonas geográficas con características diferentes, las cuales permiten integrar variados entornos lo que da como resultado un conocimiento general de la realidad nacional.

justificación del proyecto

Motivos por los cuales se identificó la necesidad de este proyecto

Dos razones fundamentales motivaron este proyecto: la primera es la necesidad de integrar los esfuerzos que el MEDUCA realiza en la comunidad educativa para fomentar una cultura de prevención y seguridad

en los centros educativos, cuyos resultados se ven limitados por la falta de seguimiento y visión integral de los actores; la segunda razón obedece a las dificultades y situaciones de riesgo en que se ven inmersos los supervisores al desplazarse por las zonas de difícil acceso, lo cual requiere de capacitación, de herramientas de protección y de seguridad personal.

Esta realidad llevó a la reflexión de un grupo de supervisores que, motivados por el tema, consideraron oportuno desarrollar acciones concretas para lograr la incorporación de la gestión efectiva ante el riesgo en sus planes de acción como parte integral de sus funciones, lo que permitiría el seguimiento adecuado y la articulación de los esfuerzos que, durante muchos años, ha estado realizando el MEDUCA en la búsqueda de una cultura de prevención y de seguridad integral en los centros educativos.

Problema por resolver

El problema fundamental por resolver es la desconexión existente entre los planes, programas y proyectos y las políticas del MEDUCA en gestión ante el riesgo, y la falta de un ente articulador que promueva, supervise y facilite la efectividad de la aplicación de la gestión ante la inseguridad en cada uno de los centros escolares del país.

Al establecer dentro del sistema educativo panameño, un mecanismo acertado que integre y propicie el seguimiento necesario de los diferentes procesos que desarrolla el MEDUCA en la gestión efectiva ante el riesgo de desastre, se podrán promover y fortalecer vínculos entre la escuela, la comunidad y las instituciones locales y regionales, para fomentar una cultura de prevención, con el objetivo de reducir el riesgo de desastre en los centros escolares y en la comunidad en general.

Impacto

El alcance de este proyecto tiene un impacto nacional y abarca todo el quehacer institucional, ya que permitirá la incorporación de los supervisores educativos a todos los procesos que se desarrollan en materia de gestión ante el riesgo en el sistema formativo, con la finalidad de mejorar la cultura de prevención, con el incremento de los niveles de seguridad en las escuelas. Además, se reduce la posibilidad de riesgo al que se ven expuestos los supervisores nacionales en sus travesías hacia las zonas de difícil acceso.

Este tipo de experiencias no es muy conocido en la región latinoamericana, por lo que se considera que este proyecto podría tener una repercusión importante en el nivel regional, al incorporar a los supervisores educativos en una actividad más preponderante en la gestión ante el riesgo de desastres en los sistemas educativos de cada país.

Antecedentes de la experiencia

Después de haber realizado una investigación de escritorio y no encontrar experiencias de proyectos similares en el país ni en la región, se origina esta particular iniciativa en la Dirección Regional de Educación de Veraguas en una reunión entre el director regional educativo de esta provincia, un equipo de USAID\OFDA\LAC y un grupo de supervisores, ahí se planteó lo importante que sería capacitar a estos funcionarios para que identifiquen y prevengan riesgos en el cumplimiento de sus funciones.

Esta actividad lleva a plantear la necesidad de crear herramientas para promover y orientar procesos de gestión ante el riesgo de un desastre, desde las perspectivas y funciones del supervisor escolar, tomando en cuenta que este funcionario es el enlace y ejecutor entre los centros escolares y las políticas que desarrolla el MEDUCA.

Con base en lo discutido en esta reunión, se establece un punto de partida para iniciar la formulación de un proyecto con la participación de la Dirección Nacional de Educación Ambiental, tres directores regionales, a saber: el de la provincia Veraguas donde nace la idea, el de la provincia Bocas del Toro y el de la comarca Ngäbe Bugle; sin embargo, este último se retira del proyecto por razones de escasez de personal, con lo que se configura un equipo de ocho supervisores y dos coordinadores de educación ambiental, quienes representan a las diferentes regiones educativas que se mantienen en el proyecto.

contexto en el que se desarrolló el proyecto

Para desarrollar este proyecto se seleccionaron, como muestra, ocho zonas escolares de las regiones educativas de las provincias Veraguas y Bocas del Toro de la República de Panamá, las cuales tienen características distintas (áreas urbanas, rurales, semi-rurales y de difícil acceso, con población multiétnica), pero que, en conjunto, configuran los diferentes escenarios que representan la realidad geográfica y cultural panameña.



descripción del proyecto

El proyecto pretende integrar los procesos de gestión ante el riesgo a las funciones habituales e inherentes de la supervisión educativa, mediante la creación y la formulación de herramientas conceptuales y metodológicas, con lo cual los supervisores de educación podrán promover, planificar, coordinar e implementar acciones efectivas ante el riesgo de desastre en los centros educativos de las zonas escolares bajo su responsabilidad. Entre estas herramientas se encuentran las siguientes:

1. Un manual basado en una experiencia que al ser sistematizada, arrojó

- como resultado un modelo de trabajo para ser repetido por los supervisores escolares en sus funciones habituales. Esto se pudo concretar con el trabajo de campo realizado por los supervisores en las escuelas pilotos que sirvieron de marco para diseñar, con éxito, este modelo que se materializa en el manual titulado *La gestión ante el riesgo de desastre dentro de las funciones del supervisor escolar*.
2. Para incrementar las medidas de seguridad personal de los supervisores escolares en el ejercicio de sus funciones, principalmente en las zonas de difícil acceso, se hizo un análisis detallado de sus vivencias y de los hechos históricos, con lo que se identificaron los riesgos más comunes a los que se exponen estos funcionarios, lo cual sienta las bases para el diseño del *Manual de autoprotección del supervisor*.
 3. Para la formulación del modelo o manual de gestión del supervisor se trabaja en 24 centros escolares; en ellos se incrementan los niveles de seguridad, los sistemas de localización y de identificación de las amenazas locales, la calidad y el mantenimiento de la infraestructura, la planificación, la organización y la disposición de recursos humanos, educativos y materiales para la reducción de riesgos.

proceso o ruta recorrida

Después de concebida la idea, se elaboró el diseño del proyecto y se sometió a la consideración del Ministerio de Educación. A pesar de que la idea surgió de un grupo de supervisores y un director regional de la misma Institución, la tarea de convencimiento no fue fácil.

Luego de un gran esfuerzo se logró establecer una reunión con la Ministra de Educación en la que participaron personas que estarían implicadas en el proyecto, entre ellas: un equipo de USAID\OFDA\LAC, encabezado por el Director Educativo de esta agencia internacional de cooperación, directores regionales de las provincias involucradas y la Directora de la Dirección Nacional de Educación Ambiental del MEDUCA. En esta reunión, la Ministra dio instrucciones para que el planteamiento del proyecto fuera estudiado por la Dirección Nacional de Educación Ambiental; un funcionario de jerarquía del Ministerio fue quien consideró la importancia del proyecto y por su conducto se logra, finalmente, su aprobación por parte de la Ministra de Educación.

Como parte de los preparativos para la ejecución del proyecto, se llevó a cabo un taller preliminar en el que se motivó y se capacitó a los involucrados en conceptos básicos sobre el tema, se analizaron las funciones de los supervisores y se identificaron las tareas que podrían desempeñar dentro de sus labores como supervisores en una eventual situación de riesgo en el cumplimiento de sus funciones.

Para la formación de los equipos de trabajo se estimuló a los supervisores para que participaran en el proyecto libremente, con lo que se comienza a conformar el grupo de trabajo. La dirección de educación ambiental solicita la participación de la Comarca indígena Ngäbe Bugle, lo cual es aceptado; pero por razones de personal y otras circunstancias, esta se retira voluntariamente del proyecto.

Con el aval del MEDUCA, USAID\OFDA\LAC aprobó el proyecto. Se realizaron dos reuniones de coordinación en las que, entre otras decisiones, se determinó contratar una ONG para la administración de fondos y se aprobó por consenso un esquema de autorización de gastos. El proyecto quedó en manos del representante de educación ambiental de cada dirección regional con la participación de cuatro supervisores por área y los directores regionales, con el seguimiento y la orientación por parte de la Dirección Nacional de Educación Ambiental.

Una vez conformado el equipo de trabajo compuesto por personal de las tres zonas involucradas, se realizaron reuniones de coordinación conjuntas y a lo interno de cada zona escolar; en estas reuniones, se formuló el plan de trabajo y se seleccionaron los centros escolares por intervenir.



Se continuó con jornadas de trabajo entre las regiones que formaban parte del equipo, en las que se elaboró

un plan conjunto de trabajo. Cada dirección regional inició la capacitación de los docentes y directores de las escuelas pilotos seleccionados; los supervisores capacitaron en conceptos básicos de gestión ante el riesgo, promovieron, orientaron y facilitaron los procesos de elaboración del plan de seguridad escolar, señalaron las escuelas y realizaron acciones de gestión ante la contingencia. En algunas escuelas pilotos, la ejecución del proyecto fue más rápida, ya que había docentes con conocimiento, actitud y motivación, egresados de la Escuela Normal en donde USAID\OFDA\LAC realizó un proyecto de seminario obligatorio en gestión ante el riesgo; además de incluir la temática en los currículos de ese centro de formación de docentes. Los maestros realizaron simulacros e involucraron a instituciones como SINAPROC, Bomberos, Cruz Roja, Policía y otros, las cuales fueron contactadas por gestión de las

escuelas en el nivel local. Cada escuela trabajó con sus recursos y a cada una se le dotó de un portafolio para que sistematizaran la información.

Los equipos continuaron la ejecución del proyecto con jornadas de trabajo en cada zona; sin embargo, tenían que atender sus tareas habituales, lo que limitó el tiempo para culminar el trabajo. Además, fue



reducida la participación del grupo del MEDUCA, y hubo un desvío en el enfoque y los resultados esperados, lo que motivó

la solicitud de una prórroga en cuanto al período de culminación y la participación de un especialista en gestión ante el riesgo que orientara, enrumbara y capacitara, de manera continua, al equipo de trabajo del proyecto.



Las jornadas de trabajo contaron con el apoyo externo de un especialista en gestión ante el riesgo, quien colaboró con el equipo mediante actividades de reforzamiento conceptual, fortalecimiento del liderazgo y sentido de compromiso en cada uno de los grupos de trabajo, además de redireccionar el enfoque del proyecto con base en las acciones del supervisor.



Hubo necesidad de llevar a cabo jornadas de trabajo extraordinarias y se solicitó a los representantes de Veraguas realizar un esfuerzo extra para concretar los productos esperados. Estas actividades contaron con el apoyo del director regional quien autorizó que los supervisores dedicaran dos semanas completas solo para trabajar en el proyecto.

Finalmente, se realizó una jornada de trabajo en la que participaron ambas zonas educativas, en ella se revisaron los productos finales, se desarrolló por consenso un análisis FODA sobre todo el proceso, y se discutieron las bases para el

informe final del proyecto. Asimismo, se aprobó la organización de la entrega de los productos finales del proyecto a las autoridades de educación, actividad que recayó en la Dirección Nacional de Educación Ambiental.

Los resultados del proyecto y los respectivos documentos fueron entregados, en ceremonia formal, a las autoridades del MEDUCA, representadas por la Viceministra de Educación. A la actividad asistieron

representantes regionales de USAID/OFDA/LAC, el equipo de trabajo de supervisores educativos, miembros de la Dirección Nacional de Educación Ambiental y otros invitados.

actividades que se realizaron en el proyecto

Se destacan, en forma secuencial, las actividades realizadas durante la ejecución del proyecto, lo cual permitió resultados exitosos.

1. Capacitaciones (sensibilización y talleres). Curso básico de primeros auxilios para todos los supervisores que conformaron el equipo de trabajo (capacitaciones continuas y reforzamientos a medida que desarrollaban el trabajo).
2. Reuniones de coordinación entre los supervisores de cada provincia participante (Veraguas y Bocas Del Toro) y entre los coordinadores de USAID/OFDA/LAC, la Dirección Nacional de Ambiente del MEDUCA y apoyo de un consultor externo.



3. Reuniones de trabajo dentro de cada región e interregional, además de la participación de un consultor externo.
4. Capacitaciones dirigidas al equipo de trabajo, en temas conceptuales, de gestión ante el riesgo, primeros auxilios, seguridad, organización y otras.
5. Organización de las escuelas pilotos seleccionadas para el proyecto, por parte del equipo de trabajo debidamente capacitado. Se inició con una sensibilización y una capacitación a docentes, directores de escuela, padres de familia y estudiantes; además se señalaron las zonas seguras y las rutas de evacuación de las instalaciones escolares seleccionadas en caso de una emergencia.
6. Diseño de materiales didácticos y presentaciones en PowerPoint, por parte de los supervisores del proyecto, para desarrollar las capacitaciones, durante el proceso de organización y

capacitación a los centros escolares pilotos. Se recibió el apoyo de otras instituciones locales relacionadas con el tema (Bomberos, Cruz Roja, Policía, SINAPROC) y se coordinó con ellas.

RECURSOS

Humanos

El grupo que trabajó en el proyecto finalmente quedó conformado por ocho supervisores de educación (cuatro de cada región provincial, Veraguas y Bocas del Toro; la Comarca Ngäbe Bugle se retiró del proyecto por razones de distancia y falta de personal), dos miembros del departamento de educación ambiental de cada región, asesores de USAID/OFDA/LAC y el apoyo de un facilitador externo, además de otros colaboradores y tomadores de decisiones, tales como los directores regionales de las provincias involucradas y la Directora Nacional de Educación Ambiental. Cabe destacar, también, el aporte que realizaron los docentes de las escuelas pilotos.

Se estableció una organización interna, en la que los coordinadores de las Direcciones regionales de Educación Ambiental regularon el aspecto administrativo, mientras que los supervisores se encargaron de los aspectos de contenidos y de la fase operativa del proyecto.

RECURSOS

Financieros

El proyecto se realizó gracias al aporte de USAID/OFDA/LAC, de lo que corresponde a su programa Small Grants. Esos fondos fueron administrados por una ONG denominada Programa de Desarrollo Social (PRODESO), con sede en Veraguas.

De acuerdo con las actividades programadas, el coordinador del equipo de trabajo realizaba la solicitud de gastos, los cuales eran autorizados por uno de los directores regionales, para su respectivo desembolso.

RESULTADOS OBTENIDOS

1. Capacitación de diez supervisores escolares en manejo conceptual de gestión ante el riesgo de desastre y primeros auxilios.
2. Desarrollo de planes de seguridad escolar en veinticuatro (24) centros educativos. Los supervisores capacitaron a docentes, quienes organizaron las escuelas y sus respectivas brigadas, así como la señalización de las instalaciones, con la participación de docentes, padres de familia y estudiantes.

3. Diseño de un manual que contiene un modelo de gestión para guiar las acciones de los supervisores en los diferentes aspectos de sus funciones, para orientar y promover la reducción de riesgos ante eventualidades en centros educativos.

Este manual guiará al supervisor para incluir en su plan anual, estrategias para la aplicación de gestión ante el riesgo en la zona escolar bajo su cargo. Este contiene información, instrumentos, tablas, esquemas e ilustraciones que le permitirán planificar, ejecutar y evaluar (control y seguimiento) todas sus tareas, atendiendo los aspectos administrativo, pedagógico y social.

4. Diseño de un manual de autoprotección para ser utilizado por los supervisores escolares en sus travesías por zonas de difícil acceso, así como para apoyar y socorrer a otras personas, en las emergencias o desastres que se generen durante el desempeño de sus funciones.

El supervisor escolar es uno de los funcionarios del Ministerio de Educación que más se expone a riesgos, pues debe cumplir con un 75% de su tiempo en su zona escolar a cuyos entornos (terrestres, acuáticos, aéreos, selváticos, etc.) tiene que movilizarse, por lo que requiere tomar medidas de seguridad.

5. Diseño y confección de recursos didácticos y de herramientas para la capacitación y la organización de los centros educativos involucrados, presentaciones interactivas en PowerPoint, cintillos y juegos.
6. Ampliación de capacitaciones a la totalidad de los supervisores educativos de Veraguas (31 funcionarios) con temas de gestión ante el riesgo y seguridad escolar.
7. Recopilación de información valiosa relacionada con las diferentes normativas y áreas de competencia que definen las funciones del supervisor, dentro del sistema educativo, la cual surge como parte de un desvío de los objetivos del proyecto, por lo que se toma como un resultado adicional.

Suministro de botiquines y extintores para seis escuelas participantes en el proyecto (tres por cada región involucrada). Posteriormente, se dotó a cada supervisor, a la Dirección Regional y a la Dirección Nacional de Educación Ambiental, de botiquines personales muy bien equipados.

sostenibilidad del proyecto

1. Lograr que las autoridades del MEDUCA institucionalicen en el sistema educativo la participación y la responsabilidad del supervisor escolar en la aplicación de medidas efectivas

- ante el riesgo como parte integral e inherente a sus funciones, y adecuen las normas legales que rigen las funciones del supervisor educativo.
2. Sensibilizar, en forma continua y permanente, a los supervisores en los temas de gestión ante el riesgo y seguridad escolar, al igual que en el uso adecuado de los manuales y del material elaborados en este proyecto.
 3. Promover la participación activa de la comunidad educativa en conjunto con los supervisores de educación.

LECCIONES APRENDIDAS

- I. Al iniciar un proyecto bajo la responsabilidad de uno o varios equipos de trabajo, hay que asegurarse de que tanto los contenidos como el espíritu del proyecto sean debidamente comprendidos, lo que evitará o reducirá los desvíos y la baja productividad en su desarrollo.
 - II. Es importante que el personal que se haga cargo del desarrollo de un proyecto reciba capacitación pertinente y continua durante todo el proceso y que, además, sea dirigido por un especialista que oriente el desempeño del equipo y mantenga el enfoque y el espíritu planteado en el proyecto.
 - III. La motivación, el liderazgo y la capacidad de convocatoria de los participantes son factores fundamentales para el trabajo en equipo, para el buen desarrollo del proyecto y el logro de los objetivos formulados.
 - IV. Cuando se trabaja en un proyecto en una región educativa o provincia, es necesario que los funcionarios nacionales que tienen poder de decisión y son rectores del tema por tratar, ejerzan un papel más activo, motivador, orientador y facilitador de los procesos.
 - V. En aquellos proyectos en los que el participante sea, también, beneficiario directo del proyecto se deben establecer perfiles para la selección de los miembros que conformarán el equipo de trabajo respectivo.
 - VI. La adecuada comunicación y las relaciones interpersonales, así como la capacidad de trabajo en equipo, el aceptar compromisos y cumplirlos, permiten un positivo avance que favorece los
-

resultados esperados del proyecto.

- VII. Es importante que los participantes de los equipos de trabajo cuenten con disponibilidad de tiempo para invertir en el desarrollo del proyecto.
- VIII. En un equipo de trabajo, todos deben realizar aportes y cumplir con sus tareas. El sentido de pertenencia y el empoderamiento son importantes para el cumplimiento de las tareas y la obtención de los objetivos.
- IX. La sistematización de los pasos realizados debe ser parte de todo el proceso, por lo que, desde el inicio, debe asignarse a una persona para que realice esa actividad; esto evitaría que se pierdan detalles valiosos que se presenten a lo largo de todo el desarrollo del proyecto.

COMENTARIOS Y REFLEXIONES

Para ejecutar un proyecto en este complejo campo de la gestión ante el riesgo, y, sobre todo, cuando los participantes no tienen mucho conocimiento sobre el tema, es oportuno y necesario incorporar un especialista que, desde el inicio, facilite, motive, oriente, coordine, evalúe, sistematice y acompañe en todos los procesos de ejecución y de desarrollo.

Lo anterior permitirá que, desde el inicio del proyecto, los equipos de trabajo cuenten con una adecuada dirección y se promueva un verdadero sentido de compromiso y de liderazgo. Además, se llevará una secuencia de todo el proceso, para compartir todos los detalles de las experiencias y, de esta forma, no se perderán datos valiosos.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Con la incorporación del supervisor educativo en la gestión ante el riesgo, se promoverá, en forma más eficiente, el desarrollo de una cultura de prevención, se crearán las condiciones necesarias, en el nivel institucional, que permitirán la reducción del riesgo y se incrementará la seguridad y la atención en caso de emergencias y de desastres en los centros educativos.

Para que los productos resultantes del proyecto se configuren en una herramienta útil en la práctica cotidiana, debe hacerse un esfuerzo adicional, que involucre al Ministerio, a los actores directos del proyecto y a los organismos cooperantes. Con esto, se podrá diseñar planes para la ejecución, la validación y el seguimiento de este trabajo, el cual resultará importante dentro del proceso general de instauración de una cultura nacional para la seguridad ciudadana.

Fortalecimiento del tejido comunitario tendiente a la reducción sísmico en dos barrios patrimoniales de Santiago de Chile.



ACRÓNIMOS UTILIZADOS

- **USAID\OFDA\LAC** se refiere a la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional y su Oficina de Asistencia a Desastres en el Extranjero en América Latina y el Caribe.
- **ONEMI** se refiere a la Oficina Nacional de Emergencia del Ministerio del Interior y Seguridad Pública de Chile.

ACERCA DE LA AUTORA

Vanessa Rugiero De Souza

Vanessa Rugiero De Souza, uruguaya, residente en Chile. Geógrafa de la Universidad de Chile, Diplomada en Gestión Integral de Riesgos y Desastres para Iberoamérica por parte de United States Agency for International Development (USAID), Office of Foreign Disaster Assistance (OFDA), Florida International University (FIU), Universidad Nacional de Colombia y Doctora © en Arquitectura y Estudios Urbanos, Pontificia Universidad Católica de Chile. Miembro de la Red de Universitarios para América Latina y El Caribe para la Reducción de Riesgo De Desastre (REDULAC), Chile desde el 2012. Coordinadora Planificación Territorial y Estudios. Proyecto Caracterización Territorial. Ministerio de Bienes Nacionales. Dirección electrónica: vrugiero@uchilefau.cl; vanessarugiero@gmail.com.

SISTEMATIZACIÓN DEL PROYECTO

NOMBRE DEL PROYECTO

Fortalecimiento del tejido comunitario tendiente a la reducción de riesgo sísmico en dos barrios patrimoniales de Santiago, Chile.

PERTINENCIA E IMPORTANCIA DEL PROYECTO.

Los últimos dos grandes eventos sísmicos ocurridos en el país (terremoto de 1985, terremoto y tsunami del 27 de febrero de 2010), en su momento, sensibilizaron a la población sobre la necesidad de estar preparada para enfrentar las emergencias; sin embargo, fueron acontecimientos que no han sido aprovechados con la magnitud deseable.

Este proyecto promovió la creación de una cultura de prevención y de reducción de consecuencias ante los desastres, que permitiera a las comunidades interiorizar todas aquellas medidas dirigidas a mitigar los riesgos derivados de eventos sísmicos futuros, y que pudieran percibirse como de peligro para la población y sus bienes materiales, con base en los conocimientos que ya poseen, de forma que puedan focalizar este capital a favor de una gestión efectiva ante un riesgo sísmico.

PROPÓSITO.

El propósito del proyecto fue desarrollar e implementar un plan de gestión ante un riesgo sísmico de común acción entre miembros de la academia, de la sociedad civil y de los entes institucionales.

METODOLOGÍA EMPLEADA.

La metodología empleada siguió los siguientes pasos: a) levantamiento de información técnica sobre tipos constructivo-estructurales de viviendas e información socioeconómica de la población, para la determinación de la vulnerabilidad física y social, respectivamente; b) desarrollo de talleres de capacitación de dos tipos: talleres referidos al diagnóstico de daños de aspectos constructivo-estructurales (teórico), su mantenimiento y reparación (práctico) y talleres referidos a conceptos asociados a la reducción de riesgo sísmico, y c) construcción participativa para la elaboración de un plan de gestión ante el riesgo, en el que se incorporó la identificación de capacidades existentes y potenciales, la identificación de albergues y zonas de seguridad. Paralelamente, se estudió la señalización que podría ser incorporada en las zonas seguras para que pudieran ser identificadas.

POBLACIÓN ATENDIDA.

En este proyecto se atendieron, aproximadamente, 1 200 viviendas y 6 000 residentes de ambos barrios.

JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

Motivos por los cuales se identificó la necesidad de este proyecto.

La necesidad de un proyecto de este tipo, deriva de la susceptibilidad que posee Chile frente a eventos sísmicos, eventos que, a lo largo de la historia, han generado una serie de desastres de gran magnitud. Al estar ubicado en una zona de subducción del llamado cinturón de fuego, el cual bordea los países que limitan con el océano Pacífico, se encuentra en una de las zonas más sísmicas del planeta y donde se producen el 80% de los terremotos.

La excesiva sismicidad que presenta este país genera que los niveles de vulnerabilidad y de exposición a los efectos de eventos sísmicos sean altos, con consecuencias catastróficas por la cantidad de pérdidas de vidas humanas y económicas considerables, que se han dado a lo largo de la historia. Asimismo, la afectación ha puesto en riesgo el patrimonio arquitectónico de Chile, patrimonio cada vez más escaso.

Los barrios Yungay y Matta-Sur, en la Región Metropolitana de Santiago, cuentan con inmuebles patrimoniales de interés histórico-cultural. Ambos barrios constituyen una parte importante del patrimonio arquitectónico de la Comuna de Santiago, por la antigüedad de sus edificaciones; sin embargo, por estar construidas, en su mayoría, sobre tierra cruda, son considerados como sectores y construcciones muy vulnerables frente a una amenaza sísmica. Por tratarse de edificaciones antiguas, la mayoría no permite mecanismos de transferencia del riesgo, a causa de las limitaciones por antigüedad o materialidad impuestas por las compañías aseguradoras. En caso de aprobarse un seguro, las primas para este tipo de edificaciones son altas en relación con el nivel de ingresos de sus habitantes, y solo se puede contratar como una cobertura adicional al seguro de incendios. En Chile, este tipo de seguros es voluntario y se estima que no más de un 7% del total de viviendas lo tiene, y en estos barrios, el porcentaje es inferior. Por esto, el apoyo en las capacidades técnicas de diagnóstico y mantenimiento de sus viviendas aparece como el mecanismo más eficaz para frenar el paulatino deterioro del barrio, y mejorar las condiciones de vida de sus habitantes.

Igualmente, la generación de un adecuado plan de gestión ante un riesgo sísmico, con énfasis en la emergencia, favorecerá la disminución del impacto derivado de un evento de desastre, y ayudará a la consolidación de las organizaciones ciudadanas que luchan por evitar que cada evento sísmico afecte la permanencia de los residentes de zonas declaradas históricas.

ANTECEDENTES DE LA EXPERIENCIA

Existen experiencias de investigación sobre el tema de patrimonio y asesoría en planes de manejo y gestión de sitios patrimoniales, planes de protección, identificación, valoración y registro patrimonial, efectuadas por universidades e institutos. La Facultad de Arquitectura y Urbanismo tiene un Instituto de Patrimonio, el cual ha generado experiencia acerca de la temática y ha aportado varias iniciativas relacionadas con el tema.

Además, luego del terremoto del 27 de febrero de 2010, y como parte del proceso de reconstrucción, las iniciativas estuvieron enfocadas en la restauración de las obras arquitectónicas. Experiencias de este tipo fueron, por ejemplo, las efectuadas en el pueblo de Curepto, con el trabajo realizado por la Universidad Católica de Chile, denominado Recuperación de poblados patrimoniales: el caso de Curepto, región del Maule, cuyo objetivo fue elaborar un plan piloto tendiente a la recuperación del eje histórico del pueblo.

Sin embargo, no se conocen experiencias que hayan combinado, completamente, el cuidado del patrimonio con la idea de generar capacidades tanto para la restauración y el mantenimiento de viviendas de carácter patrimonial, como para el desarrollo de planes de gestión ante el riesgo sísmico, con énfasis en la emergencia. Tampoco se conocen experiencias que, vinculadas con esta temática, hayan combinado actores de la sociedad civil, la institucionalidad en los ámbitos local y nacional y la academia. Esta fusión de colaboradores enriquece, en gran medida, el trabajo, pues permite analizar y realimentar las distintas visiones de los participantes.

CONTEXTO EN QUE SE DESARROLLÓ EL PROYECTO

El proyecto se desarrolló en los barrios Yungay y Matta-Sur, sectores patrimoniales de la ciudad de Santiago en Chile. El barrio Yungay adquiere su expresión urbana a partir de 1836, cuando es creado como el primer barrio planificado del país. Durante medio siglo, el fraccionamiento en lotes va configurando un orden urbano similar al del casco histórico, pero se va diferenciando del resto de la ciudad por sus amplias y sobrias casas quintas de adobe (véase Figura 1, fotos 1 y 2).

El barrio Matta Sur, como área urbana, se remonta a la construcción de la “Alameda de los Monos”, actual avenida J.A. Matta, a inicios del siglo XIX, conforma su carácter urbano en el siglo XX, lo cual, en gran parte, perdura hasta hoy. Edificaciones continuas (véase Figura 1, fotos 3 y 4), fachadas de albañilería de ladrillos sin revestimientos, calles amplias, son parte de su configuración. Destacan la sencillez y la unidad formal de los conjuntos que lo componen. Este barrio muestra una diversidad de usos, pero mantiene, aún, el carácter residencial en varias zonas.

El proyecto se inició en el mes de julio de 2012, y concluyó en el mes de agosto de 2013.



Figura 1. Imágenes de los barrios patrimoniales Yungay y Matta-Sur. Fotos tomadas, exclusivamente, para el informe final del proyecto Fortalecimiento del tejido comunitario tendiente a la reducción de riesgo sísmico en dos barrios patrimoniales de Santiago, Chile (agosto, 2013).

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Este proyecto buscó instalar un programa de gestión ante el riesgo sísmico, realizado por la colaboración entre la comunidad organizada de los barrios Yungay y Matta-Sur de la comuna de Santiago, el Municipio, la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad de Chile (FAU) y la Oficina Nacional de Emergencia (ONEMI). Se vinculó, además, a los habitantes en condición de riesgo, con una capacitación en el diagnóstico de daños, la reparación y el mantenimiento de las viviendas de interés patrimonial, la prevención y el manejo de emergencia, a fin de aumentar su resiliencia ante eventos sísmicos.

El objetivo general del proyecto fue instalar un plan de gestión ante el riesgo sísmico mediante un acuerdo entre la comunidad organizada de los barrios Yungay y Matta-Sur de la comuna de Santiago, el Municipio, la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad de Chile (FAU) y la Oficina Nacional de Emergencia (ONEMI).

Los objetivos específicos fueron los siguientes:

1. Desarrollar un programa de capacitación para el diagnóstico de daños, la reparación y el mantenimiento de las viviendas de interés patrimonial.
2. Implementar un programa de autogestión y de autoprotección para eventos de emergencias.
3. Identificar e implementar, a modo de experiencia piloto, una zona de seguridad ante eventos sísmicos.

El resultado logrado con la implementación de este proyecto fue la vinculación de los habitantes en una condición de riesgo, especialmente, con su disminución de peligro a partir de la capacitación en el diagnóstico, la prevención y el manejo de la emergencia y después del evento. Asimismo, desde la academia, el organismo nacional de emergencia y el municipio respectivo, se buscó una mayor interacción con la ciudadanía, con el fin de aumentar su resiliencia ante los eventos sísmicos.

Proceso o ruta recorrida

La realización de las actividades relacionadas con aspectos constructivo-estructurales, identificación de tipologías, búsqueda de inmuebles aptos para el trabajo posterior de restauración y mantenimiento, se llevaron a cabo, de manera simultánea, con las actividades relacionadas para la caracterización de la vulnerabilidad y los talleres de manejo conceptual. Los talleres relacionados con el plan de gestión ante el riesgo sísmico se ejecutaron al final, con la intención de tener todos los antecedentes que permitieran la búsqueda de albergues y zonas de seguridad para instalar la señalización.

Durante todo el proceso, se mantuvo una coordinación permanente con los dirigentes de ambos barrios, la FAU, la Municipalidad de Santiago y la ONEMI. Esta última tuvo un protagonismo mayor en la temática referida a la señalización, pues orientó al equipo en su diseño y elaboración. Al mismo tiempo, se informó respecto de los avances a USAID/OFDA, por medio de entregas de avance del trabajo realizado y el gasto usado del presupuesto, con la contraparte integrada por la Fundación FAU.

Actividades que se realizaron durante el proyecto

Actividad	Tareas
N° 1 Reconocimiento visual y documental del barrio; selección de las unidades (manzanas) por catastrar.	Obtener y analizar planos de catastro DOM-Santiago Reconocimiento de los barrios Yungay y Matta, espacios públicos y privados Selección de manzanas, para identificar tipología
N° 2 Identificación, en las viviendas del barrio, los tipos constructivos	Generación de fichas de terreno para la sistematización de la información Levantamiento de 30 manzanas del barrio Matta

existentes y las patologías asociadas.	<p>Identificar y caracterizar tipos constructivo-estructurales existentes</p> <p>Localizar y cuantificar tipologías constructivas</p> <p>Identificar y caracterizar patologías asociadas a cada tipo de vivienda</p>
N° 3 Establecimiento de criterios básicos de reparación y mantenimiento de viviendas, para la reducción del riesgo ante eventos sísmicos.	<p>Elaborar propuestas básicas de reparación</p> <p>Preparar material didáctico para utilización en talleres</p>
N° 4 Talleres para la capacitación a vecinos del barrio en, los siguientes aspectos	<ul style="list-style-type: none"> • Diagnóstico de daños estructurales • Diagnóstico del estado de las instalaciones • Reparación de daños estructurales • Mantenimiento de viviendas patrimoniales • Taller de aplicación práctica
N° 5 Talleres sobre Manejo Conceptual (TMC) para adultos, jóvenes y niños.	<p>Temas: Conceptos claves de gestión ante riesgo</p> <p>Construcción de vivencias post terremoto</p> <p>Reconocimiento de actores vinculados</p> <p>Reconocimiento del rol de cada actor post terremoto</p> <p>Sistematización de talleres</p>
N° 6 Identificación y definición de zonas vulnerables.	<p>Análisis de vulnerabilidad socioeconómica</p> <p>Análisis preliminar de vulnerabilidad residencial</p> <p>Jerarquización de zonas de diferente nivel de vulnerabilidad</p> <p>Construcción de SIG con zonificación</p>
N° 7 Talleres sobre construcción participativa de programa de gestión ante el riesgo, tendiente a la reducción de la vulnerabilidad a los riesgos sísmicos (TGR).	<p>Nombramiento de Comité de emergencia</p> <p>Diseño y ejecución de programa de reducción de vulnerabilidad residencial</p> <p>Planes y simulacros de evacuación</p>
N° 8 Identificación y definición de zonas de seguridad y albergues.	<p>Cartografía SIG</p> <p>Taller de difusión y capacitación</p> <p>Identificación de zonas de seguridad y albergues</p> <p>Definición de puntos para instalar la señalización</p>
N° 9 Diseño de elementos comunicacionales para orientar a la población durante la emergencia.	<p>Análisis de los requerimientos comunicacionales y de señalización de albergues y zonas seguras</p> <p>Taller de discusión de las propuestas de diseño</p> <p>Análisis de señalización internacional y propuesta preliminar</p> <p>Elaboración de los diseños definitivos</p>
N° 10 Producción de los elementos de señalización y comunicación.	<p>Producción de elementos comunicacionales gráficos definidos en la actividad 9</p>
N° 11 Instalación de elementos de	<p>Instalación de señalización en lugares por indicar en el proyecto</p>

señalización pública.	
N° 12	Filmación y edición de vídeo, registro de actividades del proyecto
Registro del proyecto.	

RECURSOS

Recurso humano especializado.

Expertos en gestión ante el riesgo, de profesión geógrafos: dos personas.

Expertos en estructura de vivienda: dos arquitectos y un ingeniero estructural.

Personal de ONEMI: una persona.

Personal de la Municipalidad de Santiago: una persona.

Ayudantes: seis estudiantes de pregrado (carreras de arquitectura, geografía) y posgrado (magister).

Diseñador gráfico para producción de elementos de señalización y comunicación.

Dirigentes vecinales de los barrios Yungay y Matta.

Actores.

- Vecinos del barrio Matta participantes en Talleres: Junta de Vecinos Cardenal Raúl Silva Henríquez, Junta de Vecinos Pedro Lagos, Escuela Santiago de Chile.
- Dirigente vecinal del barrio Matta.
- Vecinos del barrio Yungay participantes en talleres, encuentro con vecinos de la comunidad en Museo de la Educación Gabriela Mistral.
- Dirigentes vecinales del barrio Yungay
- Participantes de la Escuela Fermín Vivaceta.
- Estudiantes de IX semestre de la carrera de Geografía, FAU, Universidad de Chile
- Estudiantes de la carrera de Arquitectura, FAU, Universidad de Chile

Recursos financieros.

Costo del proyecto.

El proyecto tuvo un costo de \$44.690 USD, correspondiente a \$21 450 000 CLP pesos chilenos. Los gastos, por producto, se desglosan de la siguiente manera:

Producto	Detalle	Valor en pesos	Valor en dólares
Catastro de 30 manzanas	Selección, levantamiento planimétrico y fotográfico, digitalización y ploteo	2 000 000	4 166
Caracterización de tipologías y patologías	Planos y/o modelos 3D de los distintos tipos estructurales	1 000 000	2 083
Propuestas de reparación de viviendas	Honorarios calculista, planos y/o modelos digitales	800 000	1 667
Material didáctico	Honorarios de diseño, dibujante, materiales	500 000	1 042
Honorarios de monitores arquitectura	Apoyo en dibujo CAD, modelos, preparación talleres (dos ayudantes por cinco meses)	1 500 000	3 125
Talleres de diagnóstico	Honorarios, equipos, cafetería	250 000 × 3 = 750 000	1 563
Talleres prácticos	Honorarios, materiales de construcción	350 000 × 3 = 1 050 000	2 188
Análisis de información censal	Trabajo estadístico	1 200 000	2 500
Levantamiento de información de la vulnerabilidad en terreno	Encuestas y entrevistas (materiales, aplicación y procesamiento)	1 500 000	3 125
Material pedagógico	Honorarios, diseño, papel, copias, dibujo, CD	500 000	1 042
Talleres GDR	Honorarios monitores, salas, papelería, servicio de cafetería	250 000 × 3 = 750 000	1 563
Honorarios de ayudantes	Procesamiento información, preparación de talleres (tres ayudantes por cinco meses).	2 250 000	4 688
Luminaria pública fotovoltaica	Una luminaria con panel fotovoltaico, instalada	1 700 000	3 542
Diseño de elementos de difusión y señalización	Elaboración de propuestas, discusión y diseños definitivos	1 500 000	3 125
Material de difusión de comportamiento ante amenaza sísmica	Definición y elaboración de material gráfico de apoyo	800 000	1 667
Unidades de señalización en espacios públicos	Producción de 30 unidades de señalización pública, indicadoras de zonas seguras y albergues	1 500 000	3 125

Instalación de señalización pública	Instalación de señalización en calles, zonas seguras y albergues	300 000	625
Vídeo documental del proyecto	Registro y producción audiovisual de todas las actividades del proyecto	750 000	1 563
Gastos de administración Fundación FAU		1 100 000	2 291
Totales		\$21 450 000	\$44 690

RESULTADOS OBTENIDOS

Los resultados, agrupados por objetivo, son los siguientes:

Objetivo 1. Generar y desarrollar un programa de capacitación para el diagnóstico de los daños, la reparación y el mantenimiento de las viviendas de interés patrimonial en el barrio Matta.

- A. Miembros de los barrios Matta y Yungay capacitados en materias de prevención, mitigación, reconstrucción y rehabilitación de sus viviendas, en relación con el riesgo sísmico.
- B. Vecinos de los barrios Matta y Yungay con capacitación teórico-práctica para identificar y reparar daños en sus viviendas, producidas por eventos sísmicos.
- C. Catastro de zonas vulnerables en cada barrio, según indicadores socioeconómicos y constructivo-estructurales.

Objetivo 2. Implementar un programa de autogestión y autoprotección para eventos catastróficos.

- A. Miembros de los barrios Matta y Yungay generaron un programa de gestión de riesgo sísmico, a partir de la construcción participativa.
- B. Jerarquización de zonas vulnerables en cada barrio, de acuerdo con el nivel de riesgo y el tipo de vulnerabilidad.
- C. Vecinos de los barrios Matta y Yungay identificaron áreas de albergues y zonas de seguridad.
- D. Instalación de señales y lámparas solares de calle en las zonas de seguridad identificadas.

Algunos resultados no planificados son los siguientes:

- Vecinos caracterizados, de acuerdo con un análisis de percepción social del riesgo, mediante una aplicación de encuestas.
- Identificación de miembros del barrio Yungay, de acuerdo con la condición de población migrante, como aporte al análisis de vulnerabilidad.

SOSTENIBILIDAD DEL PROYECTO

La sostenibilidad del proyecto se da, en gran medida, por las acciones del Municipio, a través de la Dirección de Protección Civil y de Emergencia. El compromiso del Municipio en la temática entrega a este proyecto una fortaleza en el nivel local; sin embargo, la comunidad debe reforzarse, continuamente, de práctica generada, mediante diferentes instancias, tales como nuevos talleres, invitaciones a charlas en la Universidad, entre otras, con el objetivo de que se mantenga el vínculo.

También, debe existir un reforzamiento en el plan de gestión ante el riesgo sísmico, con énfasis en la emergencia, generado por las comunidades, e involucrar a más vecinos de los barrios Matta y Yungay en sus distintas actividades, para lograr una colaboración mutua entre vecinos y con los actores institucionales de la localidad.

Otro elemento que podría fortalecer la sostenibilidad es la difusión de esta iniciativa, lograr la participación de nuevos actores para su continuidad, en el ámbito local, por ejemplo, la municipalidad con los Departamentos de Obras y la Asociación de Municipalidades, entre otros.

LECCIONES APRENDIDAS

1. Por la complejidad de la convocatoria y la asistencia a los talleres, el tiempo estimado para el desarrollo del proyecto no fue suficiente y se requirió una prórroga.
2. Durante el desarrollo del proyecto fue necesario realizar un ajuste a la metodología referida a la convocatoria a los talleres, con el fin de asegurar mayor participación masculina, ya que, en su mayoría; asistían mujeres de edad avanzada, a pesar de que los talleres se efectuaban después de la jornada laboral o los sábados.
3. La realimentación y el trabajo conjunto entre la FAU y la Municipalidad de Santiago, a través de su Oficina de Protección Civil, fue de gran beneficio para ambos.
4. Hubo una falta de vinculación con actores pertenecientes a organismos de emergencia, tales como Bomberos y Cruz Roja, actores que no estuvieron contemplados en el proyecto y que, sin lugar a dudas, habrían dado un gran aporte a la gestión local y haber ofrecido una realimentación valiosa.
5. Para el éxito de un proyecto de esta índole, se requiere de la sensibilización de la población beneficiaria respecto al patrimonio y su cuidado. A medida que las personas se apropian de los conceptos y las prácticas que apuntan a la gestión de riesgo y su reducción, la sostenibilidad se ha de desarrollar de manera óptima.
6. Dado que este proyecto tiene que ver con la capacitación de las comunidades en dos aspectos claves de la gestión ante el riesgo sísmico, como son los aspectos teórico conceptuales y de

- modos de vida para generar una cultura dentro del riesgo, así como la generación de capacidades en términos de diagnóstico de daños, reparación y mantenimiento de las viviendas patrimoniales, debe existir una actualización constante del conocimiento mediante capacitaciones, de manera que se puedan mejorar las competencias de los diferentes actores intervinientes, y enfrentar, de manera efectiva, las situaciones de desastre.
7. El éxito de todo proyecto depende de la forma en cómo los actores vinculados a él, de manera directa e indirecta, se involucran y tienen una participación cada vez más activa, estableciendo canales de comunicación e intercambio de ideas que faciliten la búsqueda de soluciones en términos económicos, sociales e institucionales a corto, mediano y largo plazo, en busca de su continuidad.
 8. La metodología debería replantearse, también, en términos de las personas que recibirían la capacitación, considerando que los actores comunitarios son quienes extenderán el conocimiento entregado a su comunidad. Probablemente, la efectividad en el aprendizaje estaría dada por la selección de un grupo que desarrolle, de principio a fin, cada uno de los talleres y se preparen, de tal forma, para que puedan luego compartir el conocimiento adquirido, con el apoyo del equipo del proyecto.
 9. En el ámbito de los actores, se observa que la Oficina de Protección Civil de las Municipalidades involucradas (pensando que este proyecto se expandiera a otras comunas del país) debería contar con un curso de preparación o talleres prácticos, que genere capacidades en estos actores locales y, por otra parte, involucrarlos en esta iniciativa desde el inicio del proyecto, lo que atraería más adeptos a su desarrollo e implementación.
 10. Respecto de la señalización, se observa que al existir normativa al respecto no era necesario contratar a un diseñador. Asimismo, debería haberse gestionado al inicio del proyecto su instalación para que, de ese modo, las personas estuvieran más vinculadas con el tema.

COMENTARIOS Y REFLEXIONES

Luego de la revisión de los resultados, y considerando las lecciones derivadas de este proyecto, se observa que hay dos puntos claves que permitieron el logro de los objetivos. Por una parte, el compromiso del Municipio, actor que estuvo a cargo de la gestión vinculada con la convocatoria a los talleres, del contacto con los dirigentes vecinales, de las invitaciones enviadas y de los carteles de difusión.

Por otra parte, el apoyo y la realimentación generada entre la FAU, las comunidades y el Municipio, enriquecieron el trabajo y propiciaron el aprendizaje mutuo. Es de esperar que la cátedra que se está

desarrollando en la carrera de Geografía, siga aportando en esta dirección, para fortalecer el vínculo generado entre los vecinos, la municipalidad y la universidad.

Se observa, también, que para la obtención de mejores resultados, deberían modificarse ciertos aspectos metodológicos. En primera instancia, y respecto de los talleres, debe tenerse en cuenta que los actores comunitarios son quienes extenderán el conocimiento entregado a su comunidad, por tanto, debería replantearse la cantidad de personas capacitadas, así como la edad y el sexo. Probablemente, la efectividad en el aprendizaje estaría dada por la selección de un grupo que desarrolle, de principio a fin, cada uno de los talleres, y se preparen muy bien para que puedan compartir el conocimiento adquirido con el apoyo del equipo del proyecto, y fortalezcan, así, las capacidades comunitarias para que puedan continuar preparando a las personas que estén interesadas en la temática.

Respecto del taller desarrollado con los niños de la escuela, se observó que el material educativo entregado, podría ser parte de los contenidos relacionados con aspectos de seguridad escolar. Asimismo, debería evaluarse si el conocimiento transmitido en este taller está incluido en la propuesta curricular que está llevando a cabo el Ministerio de Educación.

Se insiste en la difusión de los resultados, la cual no depende solamente de los actores vinculados con la entrega del conocimiento, sino, también, como ya se mencionó, con la capacitación de la comunidad para seguir entregando ese conocimiento. Asimismo, deben buscarse nuevas estrategias de difusión, por ejemplo, la entrega de vestimenta con mensajes atractivos que aludan a la temática. En el caso de la generación de cartografía participativa para la búsqueda de albergues y zonas de seguridad, habría sido interesante entregar a las personas implementos que les permitieran aportar con material, de modo que ellos mismos salieran en busca de esas zonas y albergues, sacaran fotos y analizaran cada uno de los lugares propuestos, con lo que habrían puesto en práctica en desarrollo el conocimiento adquirido.

CONCLUSIONES

- Si bien el proyecto cumplió con los objetivos planteados, queda la duda de cuán sostenible en el tiempo es este aprendizaje e, incluso, cuánto perdurará esta práctica en la comunidad.
- Respecto de la sostenibilidad del proyecto, se observa que estaría dada, en gran medida, por el Municipio, por medio de la Dirección de Protección Civil y de Emergencia. De acuerdo con la FAU, siempre estuvo en su norte posicionar al Municipio en esta temática. Asimismo, se señala la voluntad de recibir las solicitudes que emanen de la comunidad porque forman parte de ella.
- De acuerdo con el informe final del proyecto, se señala que el primer objetivo específico, cuyo propósito era desarrollar un programa de capacitación para el diagnóstico de daños, la

reparación y el mantenimiento de las viviendas de interés patrimonial, se logró; sin embargo, de acuerdo con la información entregada y el comentario de los participantes en el proyecto, las personas que estuvieron en estos talleres eran personas jóvenes, muchos de los cuales participaban en la escuela taller Fermín Vivaceta (iniciativa de dirigentes del barrio Yungay), cuyo objetivo es formar mano de obra especializada en la restauración de inmuebles de carácter patrimonial.

Un supuesto, que se deduce de la elaboración de este proyecto, es que habría más personas en condiciones de poder asumir este desafío, pero no se tomó en cuenta la cantidad de mujeres y de personas de edad avanzada interesadas en los barrios, sobre todo, en el barrio Matta. Esto último podría explicar el porqué de la no ejecución de talleres prácticos de construcción participativa del programa de gestión ante el riesgo.

RECOMENDACIONES

- I. Se requiere hacer una difusión de los resultados, tanto en las comunidades involucradas, como en la Municipalidad, en la ONEMI y en la FAU, y buscar estrategias de difusión y financiamiento, lo que permitiría reforzar el trabajo realizado y repetir el proyecto en otros barrios.
- II. Como ya se mencionó, la sostenibilidad va de la mano con una estrategia de difusión y el aporte de todos los actores vinculados en ella. Por esto, tanto la Universidad, a través de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo, así como la ONEMI deberían difundir este proyecto y sus resultados, para conseguir el apoyo de otros organismos y un eventual financiamiento corporativo que favorezca la continuidad.
- III. Si este proyecto se implementara en otros barrios patrimoniales del país, debería realizarse un estudio-diagnóstico previo de distribución etaria y sexo de las personas, e identificar la demanda, con la intención de saber con qué actores de la comunidad se cuenta para trabajar, y en función de eso, orientar los talleres a ese público.

Incremento de la resiliencia a la sequía en el nivel familiar



Sistematización del proyecto por Wanderley Marques de Sousa.

ACRÓNIMOS UTILIZADOS

- **USAID\OFDA\LAC** se refiere a la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional y su Oficina de Asistencia a Desastres en el Extranjero en América Latina y el Caribe.
- **CÁRITAS DIOCESANA DE CRATÉUS.**

ACERCA DEL AUTOR

Wanderley Marques de Sousa, Pós-Graduado em Biologia e Química, Pós-Graduando em Educação Ambiental, Secretário de Meio Ambiente de Crateús de março de 2011 até a presente data. Presidente do Comitê de Bacia Hidrográfica do Sertões de Crateús de maio de 2012 até a presente data, Dirección electrónica wanderleym Sousa@gmail.com

SISTEMATIZACIÓN DEL PROYECTO

NOMBRE DEL PROYECTO: INCREMENTO DE LA RESILIENCIA A LA SEQUÍA EN EL NIVEL FAMILIAR

INTRODUCCIÓN

PERTINENCIA E IMPORTANCIA DEL PROYECTO.

La ejecución del proyecto Incremento de la resiliencia a la sequía en el nivel familiar, ha revelado que hay una acumulación considerable de conocimiento generado por las y para las comunidades, que podría generar renta y sostenibilidad socio-ambiental. La propuesta metodológica permite el aprendizaje visual, se aproxima a la realidad en la cual se encuentran las comunidades y los grupos acompañados, prioriza espacios de reflexión de la realidad en las dimensiones, social, económica, política, cultural, religiosa e ideológica; y considera las diferencias, las desigualdades, las amenazas, la participación comunitaria y los derechos a la tierra, al agua, a la vivienda, al trabajo, es decir, a una vida más digna.

En este acercamiento, se reflejaron diferencias significativas entre los sujetos colaboradores en cuanto a la libertad de expresión, de credo, de raza y de etnia, aspecto importante para ver y reflexionar. En este espacio, se crearon, en convenio con los sujetos participantes, acciones que legitiman la construcción de prácticas de valores fundamentales para tener la garantía de vida digna, cuidando el ecosistema y luchando por implantar acciones sostenibles, tanto en áreas urbanas como en rurales comprometidas con la formación para la convivencia con el ambiente semi-árido.

OBJETIVO Y PROPÓSITO.

El principal objetivo fue implementar acciones de convivencia con el bioma Caatinga, en la zona semi-árida brasileña, y fortalecer la agricultura familiar para generar renta con sostenibilidad y respeto al medio ambiente, mediante la capacitación de los sujetos y la inclusión de acciones que garanticen la seguridad alimentaria y nutricional.

METODOLOGÍA EMPLEADA.

La metodología empleada y los entrenamientos realizados contribuyeron para que las familias, las asociaciones o los grupos comunitarios alcanzaran madurez y autonomía individual y colectiva para administrar sus unidades productivas desde una perspectiva emprendedora, con posibilidad real o garantía de permanencia de las acciones desarrolladas. Gracias al proyecto, se transmitieron técnicas de convivencia con el medio semi-árido, tales como diques subterráneos, eco ciclos, huertas productivas, sistemas agroforestales, tanques de agua, recuperación y construcción de pozos; y en el proceso de reciclaje, se realizaron talleres para la confección de escobas de cerdas, lo que trajo sostenibilidad, inclusión familiar, mejor calidad de alimentación y aprendizaje de una nueva forma de lidiar con la tierra, el agua, los animales y el medio ambiente, además de generar renta para las familias. De esta

forma, se garantizó la escucha, la valoración de la sabiduría popular y la participación, lo que orientó a las familias hacia prácticas inclusivas y alternativas.

La ejecución ocurrió de agosto de 2011 a febrero de 2012 y se renovó en noviembre de 2012 hasta mayo de 2013, con acciones realizadas a partir del diagnóstico construido con las familias participantes, en el que fueron evidenciadas sus mayores necesidades y prioridades, en cuanto a prevenciones ante las emergencias.

Desde una perspectiva geográfica, fueron consideradas las fragilidades y los impactos frente a la época lluviosa, o sea, áreas que históricamente sufren por las inundaciones o intensas sequías; y desde el punto de vista familiar fue por considerarse los más vulnerables a los efectos de la sequía y con menos posibilidades de atención por parte del poder público municipal.

POBLACIÓN ATENDIDA.

Fueron atendidas las poblaciones de los municipios de Crateús, Quiterianópolis y Tamboril, en el Estado de Ceará.

Dentro del período de los dos proyectos, en el Municipio de Quiterianópolis se atendieron 14 comunidades (Júreme, Son Miguel, Várzea, Miranda, Ipueiras/Son Pedro, Atalho, Caeiras, Alegre, Riacho da Onça, Gavião, Riacho Verde, Malhada dos Malaquias, Barra dos Gonçalves y Trapiá), con 38 familias beneficiadas y por medio de la Asociación de Agricultores Familiares de las Huertas Productivas de Quiterianópolis (ASAFAQ), 45 familias más; en Tamboril, en cuatro comunidades (Riacho do Gado, Aroeiras, Cruzetinha y Cacimba Segura) se beneficiaron nueve familias y en Crateús, en tres comunidades (Estaco, Filomena y la Asociación de Catadores RECICRATIÚ) se beneficiaron 12 familias. En total, fueron favorecidas 104 familias y 401 personas directamente (véase la Figura 1).

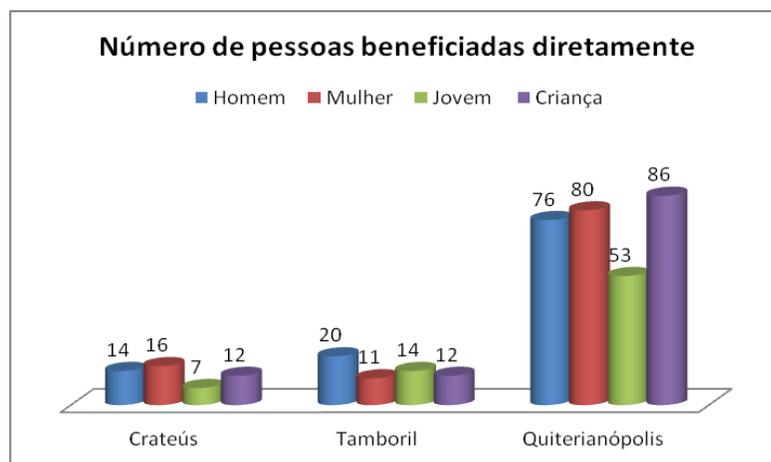


Figura 1. Número de personas beneficiadas directamente. Se ha mantenido el gráfico original en el idioma portugués. La diferencia en los números no se debe a la extensión del municipio, sino a la población general y a la cantidad de familias que se beneficiaron.

JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

MOTIVOS POR LOS CUALES SE IDENTIFICÓ LA NECESIDAD DE ESTE PROYECTO.

Vivir en el semi-árido es un desafío para la población. Convivir con intensas sequías y, a veces, con inundaciones dificulta la existencia y la supervivencia de los pobladores de las zonas azotadas por esos fenómenos. La resiliencia, concepto utilizado en la física y en la ingeniería fue introducido en las investigaciones de las ciencias de la salud, es considerada como un proceso que se desarrolla en el ámbito de las interacciones humanas frente a las adversidades, y que trae como resultado final la superación de la contrariedad.

La finalidad que tuvo el proyecto fue, entonces, favorecer la convivencia con el entorno semi-árido mediante el fortalecimiento de las formas de producción y sostenibilidad de las familias en ese medio climático desafiante para la vida humana, en períodos normales y de sequía, con la producción, el beneficio y la comercialización de los productos de la agricultura familiar.

IMPORTANCIA.

Es necesaria la continuidad de las prácticas realizadas (diques subterráneos, ecociclos, huertas productivas, sistemas agroforestales, tanques de agua y construcción de pozos), para garantizar un nuevo modo de ser y de cuidar la naturaleza y a las personas, y mostrar que esa experiencia definida a lo largo de esos meses fue escuela de vida, de reconocimiento de las potencialidades, de vocaciones humana y geográfica. Se modificaron conceptos acerca de que el ambiente semi-árido es un lugar de sufrimiento y se llegó a pensar que vale la pena vivir y vivir bien en esta región, y que eso es posible.

IMPACTO.

La visión de la Institución y, sin duda, de todos los beneficiarios, quienes atestiguan el valor y el alcance de este proyecto, es muy positiva. El señor Evaldo Godinho, presidente de la Asociación Comunitaria de Estação (Crateús), manifestó que el proyecto significó una gran contribución para la comunidad: “nosotros nunca habíamos visto hasta dónde la sostenibilidad es un proyecto modelo con las personas de nuestra familia. La sostenibilidad es muy importante, está mejorando el sustento de la familia y hay fuente de ingresos”; destacó, además, que hasta en época de sequía saca una cantidad suficiente para comprar algunos productos y vivir mejor.

ANTECEDENTES DE LA EXPERIENCIA

En el Municipio Quiterianópolis se había vivido una experiencia de trabajo planteada por algunas asociaciones con las huertas productivas, y una idea para la comercialización de sus productos en la feria de la agricultura familiar. Con la llegada del proyecto Incremento de la resiliencia a la sequía en el nivel familiar se promovió el fortalecimiento del trabajo ya iniciado por las comunidades entre padres e hijos, se solidificó la autonomía, subió la



autoestima, aumentaron las entradas económicas y, además, se tuvo la garantía de una vida digna y con una perspectiva de progreso cada día.



Asimismo, las familias participantes en el proyecto tuvieron, como beneficio, capacitaciones y prácticas de conservación de suelo, lo que trajo un aumento en su calidad de vida. D. Tuina, vice-presidente de la Asociación ASFAQ expresó que: "ese proyecto trajo progreso, cambió mi vida y la de todos los que están en él". Todos los productos elaborados (tortas, manzapis, pulpa de fruta, dulces en barra, almíbar, son comercializados en la feria de la agricultura familiar, la cual se realiza todos

los sábados en el Municipio de Quiterianópolis, y produce un ingreso mensual de alrededor de BRL \$1 000 00 por familia.

En Crateús, también, había antecedentes en el área de trabajos de preservación ambiental y de prácticas de desarrollo de actividades en la agricultura familiar. Con la llegada del proyecto Incremento de la resiliencia a la sequía en el nivel familiar al municipio, esas prácticas fueron fortalecidas y perfeccionadas con una agricultura ecológica por medio de sistemas agroforestales, en los que se impulsó la producción agrícola con soporte forrajero con respeto a la biodiversidad, se promovió la siembra de árboles nativos y frutales para la recuperación de áreas de preservación permanente. El señor Geraldo Soares, uno de los socios de la asociación de Estação, expresó: "¿Cuándo se ha visto un lugar pequeño como Estação recibir la visita de universitarios?". Según los habitantes de la comunidad de Estação, el proyecto trajo la solución para vivir con la sequía, pues antes no tenían cómo asegurar ninguna crianza de ganado, y hoy, ellos la aseguran y van "salvándola" hasta que llegan días mejores.

En el Municipio Tamboril, se destaca el proyecto Educación contextualizada y la iniciativa popular de las asociaciones comunitarias como antecedentes de este proyecto, tomando en cuenta que estos fueron el eslabón catalizador de las acciones desarrolladas por el proyecto



Incremento de la resiliencia a la sequía en el nivel familiar. La Sra.

Eliana, residente en la localidad de

Riacho do Gadonos expresó: "ese proyecto vino para mejorar nuestra vida, lo que no consumimos en la familia, yo lo vendo a la gente de aquí cerca. Vendo cebollines, tomate y papaya. Aprendimos a trabajar con eco ciclos, plantando las frutas y verduras y a hacer repelente natural".

CONTEXTO EN EL CUAL SE DESARROLLÓ EL PROYECTO

Los municipios contemplados en el proyecto fueron Crateús, con coordenada geográfica UTM 0315261 y 9428455, este polo es de la región de los Sertões dos Inhamuns / Crateús, situado a las márgenes del río Poti, a 360 km de Fortaleza, con acceso por la BR 020 y BR 226; Quiterianópolis, con coordenadas UTM 0308542 y 9345186, localizado en la micro región denominada Sertões dos Inhamuns, localizado a 440 km de Fortaleza, con acceso por la BR 020, BR 226 y CE 187, y Tamboril, con coordenadas UTM 0345691 y 9466719, localizado en los Sertões de Crateús a 287 km de Fortaleza, con acceso por la BR 020, CE 257 y CE 176. El área, la población y los ingresos de los tres municipios pueden observarse en la Tabla 1.

TABLA 1

Características de los municipios Crateús, Quiterianópolis y Tamboril.

Municipios	Área (km ²)	Población general	Población rural	Población urbana	IDHM	Renta per cápita (BRL \$)
Crateús	2 985 41	72 812	20 168	52 644	0 679	121 20
Tamboril	1 961 63	25 451	11 249	14 202	0 620	57 90
Quiterianópolis	1 040 96	19 921	13 616	6 305	0 625	57 90

Nota: Elaboración propia.

El proyecto Incremento de la resiliencia a la sequía en el nivel familiar se llevó a cabo en dos períodos: de agosto de 2011 a febrero de 2012 y de noviembre de 2012 a mayo de 2013. Nació a partir del diagnóstico realizado a las familias de forma participativa, con el que fueron evidenciadas sus mayores necesidades, y se definió una escala de prioridades de emergencias por acciones en los tres municipios contemplados. Todas las acciones tienen como base el involucramiento de las familias, su vocación natural, el cuidado de la agricultura y su compromiso con el aumento en la calidad de vida.

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Tal como se mencionó anteriormente, el proyecto tuvo como objetivo principal la implementación de acciones de convivencia con el bioma Caatinga, en el ambiente semi-árido brasileño, con la intención de aumentar la calidad de vida de los sujetos incluidos, por medio de acciones que garanticen la seguridad alimentaria y nutricional, y con el fortalecimiento de la agricultura familiar para la generación de ingresos, con sostenibilidad y respeto al medio ambiente.

El proyecto fue fundamental por haberse realizado en un momento en que las poblaciones de los tres municipios enfrentaban una de las mayores sequías de los últimos 50 años. Aunque durante estos períodos, normalmente, se dan migraciones, las familias beneficiadas permanecieron en sus localidades y utilizaron las tecnologías alternativas

de convivencia con el medio. Pudo observarse que con las unidades productivas generadas a partir del proyecto lograron sobrevivir a la sequía de forma más tranquila.

El proyecto persiguió los siguientes objetivos: realizar un acompañamiento en las áreas y las familias beneficiadas, por medio de visitas, encuentros y capacitaciones, así como en el planeamiento de las actividades. De esta forma, fue posible escuchar, reflexionar y garantizar la inclusión y la participación de los beneficiarios, definir las acciones prioritarias y de emergencias con la garantía de seguridad y calidad alimentaria, así como generar ganancias mediante las unidades productivas y la sostenibilidad ambiental. Los resultados finales fueron alcanzados desde la perspectiva de la sostenibilidad ambiental, medida en que los participantes profundizaron sobre el clima en que viven, adquirieron conocimientos y formas de manejo del suelo y pasaron a abolir de sus prácticas cotidianas acciones devastadoras, como las quemas, el uso de agroquímicos y el tratamiento erróneo de la basura, entre otros.

La dimensión colectiva en los trabajos fue otra ganancia de las comunidades. A partir de las capacitaciones y la ejecución de las acciones en familia y en comunidad, los beneficiarios fueron tomando conciencia sobre sus derechos básicos, los cuales tenían en un nivel muy bajo. Incluso, se alcanzaron otros resultados, tales como el almacenamiento de agua de calidad para el verano, la garantía de una alimentación de calidad y diversificada gracias al cultivo de hortalizas y de árboles frutales, un mejoramiento en la producción agroecológica y un aumento en la autonomía e independencia del poder público municipal.

PROCESO O RUTA RECORRIDA

La metodología empleada y las capacitaciones realizadas contribuyeron para que las familias, las asociaciones o los grupos en la comunidad ganaran madurez y autonomía individual y colectiva, para administrar sus unidades productivas desde un punto de visto emprendedor, con una posibilidad real o garantía de permanencia de las acciones desarrolladas. De forma sistemática, se realizaron las siguientes acciones:

1. Movilización de las familias por medio de visitas del equipo técnico que observaba la comunidad, con el fin de sentir y de percibir sus necesidades, para lo cual se enfocó en escuchar sus preocupaciones y en sus deseos.
2. Registro de las familias.
3. Encuentros con el equipo que asumió la coordinación del proyecto con representantes de los tres municipios.
4. Acercamiento cotidiano para la construcción de propuestas con el pueblo, en busca de lo que ellos quieren; esto refleja la realidad en sus varias dimensiones.
5. Capacitaciones.
6. Planeamiento de las actividades de forma conjunta (técnicos y comunidad), con base en la construcción de las acciones que garanticen la eliminación de prácticas amenazantes de los valores fundamentales para tener una vida digna, basada en la participación plena de los sujetos.
7. Definición de las acciones prioritarias y de emergencias.

8. Realización de las actividades planeadas (unidades productivas, acciones de preservación ambiental, nuevas formas de manejo, participación en ferias, entre otras) que iban surgiendo durante el transcurso del proceso, aunque no estuvieran dentro del planeamiento.
9. Monitoreo y evaluación de los resultados por medio de registros fotográficos, lista de asistencia y declaraciones.

Gracias al proyecto se desarrollaron técnicas de convivencia con el medio semi-árido, entre los que se encuentran: diques subterráneos, ecociclos, huertas productivas, sistemas agroforestales, tanques de agua, recuperación y construcción de pozos y procesos de reciclaje, con la producción de escobas de cerdas a partir de botellas plásticas, lo que promovió la sostenibilidad, la inclusión familiar, una mejor calidad de la alimentación y el aprendizaje de una nueva forma de lidiar con la tierra, el agua, los animales y el medio ambiente, además de generar un ingreso económico para las familias.

ACTIVIDADES REALIZADAS EN EL PROYECTO

Varias actividades fueron realizadas en los tres municipios contemplados en el proyecto Incremento de la resiliencia a la sequía en el nivel familiar (véase la Tabla 2).

Tabla 2

Descripción de las actividades realizadas en los tres municipios

Municipio	Comunidad	Actividades realizadas	1ª etapa	2ª etapa
	Cacimba Segura	Construcción de dos diques subterráneos	x	
		Implantación de dos pozos		x
		Construcción de cerca		x
		Cultivo de retoños nativos y frutales		x
Tamboril	Riacho del Gado	Eco ciclo	x	
		Adquisición de equipos (licuadora industrial y congelador)		x
		Cultivo de retoños nativos y frutales		x
	Aroeiras	Construcción de dos diques subterráneos	x	
	Cruzetinha	Construcción de cuatro tanques de agua	x	
	Estação	Construcción de tanques de Agua (tipo cisterna calzada) de 30 mil litros	x	
		Implementación de sistema agroforestal	x	
		Construcción de un pozo con huerta productiva por micro goteo		x
		Ampliación de sistema de irrigación por goteo		x
Crateús	Filomena	Implementación de sistema agroforestal	x	
		Ampliación de sistema de irrigación por micro		x

		goteo		
Quiterianópolis	Sede Urbana	Materia prima para fábrica de escobas con cerdas de botellas de plástico de la Asociación de Catadores	x	
		Adquisición de dos congeladores	x	
	Malhada Malaquias	dos	Construcción de pozo e implementación de huerta productiva	x
	Riacho Verde		Recuperación de pozo e implementación de huerta productiva	x
	Barra Gonçalves	dos	Construcción y recuperación de pozo e implementación de huerta productiva	x
	Miranda		Construcción de pozo e implementación de huerta productiva	x
	Gavião		Recuperación y ampliación de pozo e implementación de huerta productiva	x
ASAFAQ (14 comu- nidades)		Unidad de beneficio de frutas	x	
		Adquisición de procesadora de pulpa, licuadora industrial, embaladora, exprimidor de jugos a vapor, congelador	x	

Nota: Elaboración propia.

Todos los participantes en el proyecto en los tres municipios recibieron capacitación en diferentes áreas, de acuerdo con su necesidad (véase la Tabla 3).

Tabla 3

Área de capacitación recibida por los participantes en cada municipio

Municipios	Temas
Tamboril	Gestión ambiental Beneficio de la producción Manejo del suelo
Quiterianópolis	Asociacionismo Gestión/Elaboración de proyectos Gestión ambiental Beneficio de la producción
Crateús	Gestión y emprendedurismo Políticas públicas Manejo del suelo

Nota: Elaboración propia.

RECURSOS

Humanos.

El grupo de expertos estuvo compuesto por un agrónomo, tres técnicos agropecuarios, dos biólogos y dos pedagogos, además del acompañamiento de tres coordinadores (uno por cada municipio) y la coordinación general.

Financieros.

Para la implementación de las actividades previstas en el proyecto, en la primera etapa (de agosto de 2011 a febrero de 2012), se invirtieron USD \$30 000 entregados en tres desembolsos, monto que convertido en reales, de acuerdo con la variación del día, quedó en BRL \$54 238 40; en la segunda etapa (de noviembre de 2012 a mayo de 2013), se invirtieron \$30 084 13 liberados en dos desembolsos, cantidad que convertida en reales, según el cambio del día, quedó en BRL \$61 202 45. El costo total del proyecto fue de BRL \$115 440 85.

RESULTADOS OBTENIDOS

La región en la que están situados los tres municipios se caracteriza por altos índices de pobreza, frecuentes sequías, presencia de grandes latifundios, proceso acelerado de desertificación, contaminación de los ríos, intensa explotación de las fuentes naturales de agua y altos índices de analfabetismo. Este panorama revela la carencia de proyectos como el de Incremento de la resiliencia a la sequía en el nivel familiar, necesario para favorecer la sobrevivencia, el nivel de conciencia humana y ambiental, y la convivencia con los desafíos del clima.

En este contexto, se alcanzaron los siguientes resultados:

1. Promoción de la sostenibilidad ambiental, económica y social.
2. Inclusión familiar mediante la participación de niños, jóvenes y mujeres.
3. Autonomía individual y colectiva de las familias para manejar sus unidades productivas, desde una perspectiva emprendedora, con la posibilidad real de permanencia de las acciones desarrolladas (fortalecimiento de la organización comunitaria).
4. Generación de trabajo y utilidades económicas.
5. Mejor calidad de la alimentación y el aprendizaje de una nueva forma de lidiar con la tierra, el agua, los animales y el medio ambiente (prácticas de convivencia con el entorno semi-árido).
6. Construcción de seis pozos.
7. Recuperación de dos pozos.
8. Implementación de ocho huertas productivas (o ecociclos).
9. Construcción de tres diques subterráneos.
10. Construcción de cuatro tanques de agua.
11. Construcción de un tanque de agua (tipo cisterna calzada).
12. Implementación de cuatro sistemas agroforestales.
13. Estructuración de la fábrica de escobas de cerdas de botellas de plástico para la Asociación de Catadores.

14. Recuperación de la vegetación de los márgenes de un ojo de agua.
15. Construcción e implementación de la casa de beneficio de productos de la agricultura familiar.
16. Adquisición de nueve equipos para beneficio de la producción.
17. Ganancia en la disponibilidad de tiempo de la familia, especialmente de la mujer.
18. Disminución de la pérdida de agua.
19. Mejoría en los procesos productivos y la comercialización de la producción.
20. Almacenamiento de agua; mejora de la calidad de vida.
21. Fortalecimiento de asociaciones.
22. Nivel de participación en las mesas de negociación.
23. Elevación de la autoestima de los participantes.
24. Fortalecimiento de actividades como la apicultura y siembra de árboles frutales.

SOSTENIBILIDAD DEL PROYECTO

La sostenibilidad del proyecto tiene varios elementos, los cuales son determinantes para su calificación y continuidad. Forman parte de estas dimensiones el mejoramiento, la diversificación, la mejoría en la calidad de la alimentación: “antes nuestra comida era frijoles, arroz, harina y cuando había, una mezcla, ahora tenemos verduras, las frutas están llegando y tenemos gracias, a Dios agua buena para tomar” (Chiquinho de Tamboril); las tecnologías de convivencia con el medio semi-árido: diques subterráneos, eco ciclos, huertas productivas, sistemas agroforestales, tanques de agua (tipo cisternas de placas), recuperación y construcción de pozos y en el proceso de reciclaje, un taller de escobas de cerdas; la inclusión familiar desde su inicio y en lo cotidiano mediante las actividades habituales, que pasan a ser espacio de aprendizaje en la nueva forma de lidiar con la tierra, el agua, los animales: “entendí que el uso de agroquímicos mata a la Tierra y nos mata a nosotros (Moura de Quiterianópolis)”. En la familia, por la forma del sistema individualista se ha perdido la dimensión de la colectividad, de la ayuda mutua, del percibir el trabajo agrícola como fuente de calidad y de generación de ingresos, las prácticas adoptadas se dieron por la priorización de lo colectivo y por la participación de niños, jóvenes y mujeres.

LECCIONES APRENDIDAS

Durante el desarrollo del proyecto, así como en su conclusión, muchas lecciones fueron aprendidas por los participantes, entre las que se destacan:

1. Planeamiento y ejecución de las actividades de manera colectiva, lo que garantiza la participación de los sujetos y de las familias; esto permite el ejercicio sistemático de la inclusión en las tareas de la reflexión y la decisión.
2. Implementación y monitoreo, a partir del método ver y escuchar, reflexionar y actuar.
3. Valoración de la sabiduría popular y la importancia de relacionarla con la parte técnica.
4. Elevación de la autoestima de participantes y refuerzo del sentido de pertenencia.

5. Importancia del acompañamiento técnico, de manera sistemática, en las comunidades.
6. Potenciación de las habilidades y la creatividad de los sujetos involucrados.
7. Participación en las ferias y los eventos locales y regionales.
8. Cuidado del medio ambiente.
9. Incremento en el diálogo con el poder público.
10. Elevación de la autoestima de los beneficiarios del proyecto.
11. Aprendizaje de las técnicas de convivencia con el ambiente semi-árido para generar beneficios económicos.

COMENTARIOS Y REFLEXIONES

La realidad en la que vive el ser humano del campo en los tres municipios beneficiados por el proyecto, y en los demás municipios del medio semi-árido de la zona nordeste es precaria y, a veces, inhumana. Además de las frecuentes sequías, viven, en su gran mayoría, sin tierra, sin condiciones dignas para producir, comercializar y, casi, sobrevivir. Las inversiones son escasas, las políticas públicas casi inexistentes, y cuando las hay, son poco eficientes.

Con el proyecto Incremento de la resiliencia a la sequía en el nivel familiar fue posible avanzar en varios aspectos en el sentido de superación de esa realidad. Por medio de la reunión con las familias y en las capacitaciones, en las que se llevó a cabo la escucha, la reflexión, la discusión sobre las prioridades, fue posible apreciar la realidad en la que viven, así como detectar su potencialidad para el cambio y proponer los medios para la transformación. De cierta forma, ellos se empoderaron, tomaron conciencia del medio y la realidad en la que viven, percibieron que es posible encontrar alternativas dignas y rentables para convivir con ese escenario. Dentro de esa perspectiva, el trabajo colectivo en la ejecución de las acciones se fue dando, de manera que se favoreciera el aumento de la autoestima, la conciencia sobre los derechos, sobre el respeto y el cuidado a la Tierra, y el aprendizaje sobre la producción y la comercialización de los productos recolectados o elaborados. Una ganancia fue abriendo espacio para la otra.

Los desafíos, sin embargo, aún son muchos, como por ejemplo la condición climática, la cual acarrea la falta de agua, lo que dificulta algunas acciones. Luego de prácticamente cuatro años consecutivos de sequía (2010 a 2013), ha habido problemas para establecer medios concretos financieros para ampliar las unidades productivas. Además, existen otros problemas, entre los que se encuentran algunas prácticas culturales arraigadas, como la costumbre de hacer quemadas y usar agroquímicos, difíciles de eliminar definitivamente; la desigualdad entre los hombres y las mujeres en la división del trabajo y la vulnerabilidad socioeconómica de las familias; la concentración de la tierra; el desempleo en los municipios; la degradación ambiental y las dificultades para conciliar las actividades de lo cotidiano con la ejecución de las acciones.

A pesar de eso, son evidentes los avances y las conquistas obtenidos con la implementación de las acciones del proyecto en las comunidades, se destaca el aumento de la producción, la generación de la renta, el trabajo en equipo, la sostenibilidad ambiental y el mejoramiento en la calidad de vida familiar.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES.

Se reconoce la importancia del proyecto en todos los aspectos y se concluye que las familias partícipes representan un considerable grupo de personas que, con su potencial y conocimiento empírico, rompieron paradigmas y creyeron en la posibilidad de tener calidad de vida en el medio semi-árido de la región nordeste. Fue satisfactorio compartir con las familias los resultados mencionados, lo que les aportó la garantía de derecho a una vida digna en el contexto en el que se encuentran, algo que nunca tuvieron y, conscientes de que esa nueva realidad se construye de forma gradual y con la garantía de un espacio de inclusión de las personas en todos los procesos. Se avanzará, aún más, si se enfrentan los desafíos, si se dialoga con el poder público, si se logra un espacio para el mercadeo de los productos y si se amplían las unidades productivas.

RECOMENDACIONES.

Con base en la experiencia exitosa de este proyecto y en el convivio con las familias involucradas, se reafirma que esta experiencia tiene un enorme potencial para ser repetida en otras regiones, con el objetivo de erradicar el hambre, promover la sostenibilidad y garantizar la autonomía de los sujetos; sin embargo, se destacan algunas recomendaciones:

1. Ampliar y diversificar las asociaciones para la ejecución del proyecto.
2. Profundizar las capacitaciones que se trabajan en el ámbito del proyecto.
3. Perfeccionar la metodología utilizada, incluso habiendo sido consistente y compatible con la realidad presentada en los municipios beneficiarios.
4. Fortalecer más las asociaciones con grupos organizados y gubernamentales.
5. Garantizar la calidad de la producción.
6. Avanzar en las discusiones y en los cambios de costumbres, tales como las quemadas, el consumo exagerado y el uso de agroquímicos.
7. Descentralizar las actividades y tener espacios formativos en todas las dimensiones.
8. Implementar el proyecto de forma más amplia: como una política pública.

Implementación de equipos básicos de emergencia y mejoramiento de infraestructura para jardines infantiles.



ACRÓNIMOS UTILIZADOS

- **USAID\OFDA\LAC** se refiere a la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional y su Oficina de Asistencia a Desastres en el Extranjero en América Latina y el Caribe.

ACERCA DEL AUTORA

Lina Oriana Rodríguez Leiva, Chilena, con estudios de Pedagogía en la Universidad de Concepción, Chile y Licenciada en Psicología en Universidad de Artes y Ciencias Sociales, Concepción, Chile. Diplomada en estudios de género, Universidad de Concepción, Diplomada en Desarrollo y Pobreza, Universidad Bolivariana, Chile. Coordinadora de Proyectos Sociales Octava Región en WorldVisión Chile desde 1995 al 2011, Psicóloga Educacional en Escuela Nuevo Futuro de Lota, durante el año 2013, dirección electrónica santirod.rodriguez@gmail.com

SISTEMATIZACIÓN DEL PROYECTO

NOMBRE DEL PROYECTO

Implementación de equipos básicos de emergencia y mejoramiento de infraestructura para jardines infantiles.

INTRODUCCIÓN

La Fundación Integra cuenta, en la región de Los Lagos, con trece jardines infantiles ubicados en zonas urbanas y rurales. Tienen bajo su responsabilidad a 2 203 niños y niñas que permanecen en los jardines, al menos durante ocho horas diarias; y cuenta, para la atención de ellos y ellas, con 420 trabajadoras distribuidas en los distintos jardines y en distintos cargos.

Al considerar el tiempo de permanencia de los infantes en los centros y la alta posibilidad de ocurrencia de desastres que tiene este país, se pensó en la necesidad de dotar a los jardines con algunas condiciones mínimas de seguridad, las cuales permitan la evacuación rápida y segura de niños y niñas, ante la ocurrencia de un eventual desastre.

Para este proyecto se trabajó en cuatro etapas, a saber:

- A. Diagnóstico. Se realizó un levantamiento de información de la infraestructura y el equipamiento en los 29 jardines infantiles de la Fundación Integra.
- B. Organización del trabajo. Con la información levantada se diseñaron las obras de infraestructura y se obtuvieron las autorizaciones para su construcción; paralelamente, se definió, el equipo que se le entregaría a los jardines infantiles seleccionados.
- C. Implementación y monitoreo. Durante esta etapa, se licitaron y se entregaron todas las obras de infraestructura y se evacuaron informes de monitoreo.
- D. Evaluación y cierre. Con una ceremonia formal, se concluyó el proyecto y se evaluaron los informes finales relacionados con el proyecto.

JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

Valdivia sufrió graves y diversos desastres a lo largo del siglo XX. En lo que va del siglo XXI, ha tenido dos emergencias: el terremoto del 27 de febrero de 2010, el cual le afectó colateralmente, ya que en esa región el temblor fue de 7,7 grados, y la erupción del complejo volcánico Puyehue-Cordón Caulle que se inició el 4 de junio de 2011. Al menos 3 500 personas fueron evacuadas en las zonas cercanas, mientras que la nube de cenizas alcanzó las más diversas y lejanas ciudades de Chile y el mundo.

Este es un escenario de riesgo; sin embargo, en los jardines infantiles, el equipo de seguridad no existía y los sistemas de alarma estaban considerados para prevenir o advertir sobre la ocurrencia de robos; y

aunque había botiquines de primeros auxilios, estos no contenían lo indispensable para situaciones de emergencia; además, las vías de acceso no eran adecuadas para la evacuación rápida de niños y niñas. En este panorama, surge la idea, que luego se transforma en proyecto, de contar con lo necesario para actuar en caso de emergencias; por tanto, la Fundación Integra que atiende a niños y niñas desde los 3 meses y hasta los 5 años de edad, consideró que era necesaria la guía y el apoyo para el traslado de los menores, en caso de una contingencia.

ANTECEDENTES DE LA EXPERIENCIA

La Fundación Integra no había desarrollado proyectos relacionados con el adiestramiento necesario para el manejo de riesgos y de emergencias.

CONTEXTO EN QUE SE DESARROLLÓ EL PROYECTO

El proyecto fue desarrollado en la Región de los Ríos, cuya capital es Valdivia, ciudad ubicada a 838 km de Santiago, capital de Chile. Esta región posee una superficie de 18 429 5 km² y una población de 363 887 habitantes, de acuerdo con el Censo 2012. A esta región se puede llegar por bus y por avión, con salidas diarias hasta Valdivia, desde Santiago. Las diversas comunas de la región presentan accesos fluidos por medio de caminos pavimentados y con movilización frecuente, con excepción de Corral, lugar al que se ingresa por una vía terrestre en mal estado o por vía marítima, en horarios específicos.

Una característica de esta zona son las precipitaciones, las que, en la zona costera, superan los 2 000 mm de agua caída, durante el año, y, principalmente, durante los meses de invierno, por lo que es una de las zonas más lluviosas del país, lo que produce gran impacto en la infraestructura de los jardines infantiles.

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Frente al problema detectado, el equipo técnico regional elaboró un proyecto cuyo objetivo general fue: “Dotar de equipamiento básico y mejorar la infraestructura, para responder a situaciones de emergencia al 100%, a los Jardines Infantiles que Fundación Integra tiene en la Región de Los Ríos”. Para el logro de esto se planteó el establecimiento de cuatro objetivos específicos, los cuales son:

1. Construir o mejorar, en los jardines infantiles, rampas de evacuación y vías de acceso, que permitan el desplazamiento seguro de los niños y las niñas, en una situación de emergencia.
2. Instalar alarmas de evacuación independientes del sistema eléctrico (energía a batería) en los jardines infantiles, en caso de una emergencia.
3. Dotar a los jardines infantiles de un bolso de emergencia, con elementos de primeros auxilios, iluminación y otros.
4. Capacitar al personal de los jardines infantiles en planes y actuación frente a las emergencias.

PROPÓSITO DEL PROYECTO

Mejorar las condiciones de seguridad de los jardines infantiles, tanto en términos de infraestructura como de equipamiento, con el fin de disminuir las condiciones de riesgo en caso de un desastre.

Resultados deseados y logrados

1. Construcción de 10 jardines infantiles con vías de escape arregladas o mejoradas.
2. Instalación de 29 alarmas para evacuación en jardines infantiles, independientes del sistema eléctrico .
3. Equipamiento de bolsos de emergencia con elementos para primeros auxilios, iluminación y otros, en 29 jardines infantiles.
4. Un taller de capacitación en la elaboración de planes y actuación frente a las emergencias.

PROCESO O RUTA RECORRIDA

En la primera parte del proyecto se realizó un levantamiento de información que permitiera llevarlo a cabo. Para ello, se efectuó un proceso de consulta a las 29 directoras de jardines infantiles durante una jornada de trabajo; luego, se analizó la situación de infraestructura del 100% de los jardines y se identificaron aquellos que tuvieran más problemas. Se priorizó en aquellos jardines que tuvieran nivel sala cuna, ya que el no contar con rampas impedía evacuar a los lactantes en sus cunas. Con esta información, se elaboró el proyecto y, de allí, surgió el cronograma de actividades que, posteriormente, permitió su ejecución.

Con el proyecto conformado, presentado a USAID/OFDA y aprobado por esta, se procedió a organizar el trabajo, para lo cual el equipo responsable coordinó acciones con el apoyo del resto del personal de Integra y de la Asociación Chilena de Seguridad (ACHS), quienes asesoraron en los componentes por incluir en las mochilas de emergencia y de los sistemas de alarmas. En cuanto al ámbito de la infraestructura, se seleccionaron los jardines que se intervendrían con fondos del proyecto.

Como siguiente paso, se diseñaron las obras de infraestructura, para lo cual quien se encarga de esta área en la Fundación Integra de la Región de los Ríos, elaboró planos, que fueron aprobados por el departamento técnico de la Fundación. En algunos casos, también, se necesitó apoyo externo, como en la situación del Jardín Pequeña Misión de Jesús, de Valdivia, lo que implicó buscar alianzas y participación de voluntarios locales. De este proceso, resultaron 10 planos aprobados y se inició la construcción de la infraestructura. En ese mismo período, se compraron los bolsos de emergencia y las alarmas, y se procedió a entregarlas a los jardines infantiles de inmediato.

Finalmente, se capacitó a representantes de los jardines, en el taller Planes y actuación frente a una emergencia, experiencia educativa que es repetida con los equipos de cada uno de los jardines, con lo que se involucran alrededor de 450 personas. Asimismo, la entrega de alarmas se usa como proceso educativo, ya que las instrucciones de uso del equipamiento se realizan con los equipos, los niños, las niñas y sus padres, en cada uno de los jardines.

Durante todo este proceso, se mantuvieron coordinaciones permanentes con los profesionales de acuerdo con las tareas que se estaban ejecutando. Al mismo tiempo, por semana, se informaba al comité ejecutivo sobre el avance de las acciones y, por trimestre, a USAID/OFDA. Paralelamente, se dio seguimiento al presupuesto y a las rendiciones de gastos ante la persona encargada de la administración y finanzas.

Aunque el proyecto termina su ejecución, se desarrollan, durante y posterior al cierre, algunas acciones tendientes a reforzar el plan de emergencia. Así, se establecen, en algunos casos, redes con actores relevantes de la comuna, tales como el Municipio, los carabineros, los bomberos y la Oficina Regional de Emergencia (OREMI), lo que les permite acceder a información importante e, incluso, a participar en reuniones de los comités de emergencia comunal. En otros casos, la participación activa de los padres en la capacitación, generó acciones de la OREMI, de manera que el tema de la seguridad de los niños pasó al nivel familiar, y las familias recibieron información acerca de las acciones necesarias frente a situaciones de emergencia.

Actividades que se realizaron en el proyecto

Actividad	Fecha de realización	Responsable
N° 1 Presentación del proyecto a la comunidad educativa de los jardines infantiles de la región de Los Ríos.	En el mes de marzo se informó sobre la aprobación del proyecto en reuniones con las directoras. El lanzamiento del proyecto en el ámbito regional se realizó el 30 de setiembre.	Departamento de Planificación y proyectos.
N° 2 Licitación de las obras.	El 15 de setiembre se elaboraron las bases técnicas y se invitó a participar en la licitación a contratistas de la región, y el 29 de setiembre se adjudicaron las obras para los primeros cuatro jardines. En el mes de enero se licitaron obras para la segunda etapa: los seis jardines restantes.	Departamento de Operaciones.
N° 3 Construcción de rampas de evacuación y mejora de acceso en los jardines infantiles	Entre octubre y enero, se iniciaron las obras de construcción o mejoramiento. En algunos casos, se entregó terreno a constructoras.	Departamento de Operaciones.

de la región de Los Ríos.		
N° 4 Visita a obras para ver estado de avance, por parte de la Fundación.	De noviembre a enero, la encargada visitó las obras con el objetivo de dar seguimiento al trabajo y dejar observaciones.	Departamento de Operaciones.
N° 5 Recepción de obras.	Entre los meses de enero y marzo, se recibieron las obras de los jardines, y se procedió, finalmente, a la recepción y a la cancelación de la factura.	Departamentos de Operaciones y de Administración y finanzas.
N° 6 Compra de alarmas de evacuación (a batería).	Con la recomendación entregada por prevencionista, se realizó la cotización y en el mes de setiembre se compró y se reciben 29 alarmas con sus respectivas batería.	Departamentos de Promoción y protección y de Planificación y proyectos.
N° 7 Instalación de las alarmas de evacuación, en los jardines infantiles.	En el proceso de entrega de alarmas (setiembre), se dan instrucciones sobre su uso y se capacita para su manejo.	Departamentos de Promoción y protección y de Planificación y proyectos
N° 8 Compra de los bolsos para emergencia, con elementos de primeros auxilios, iluminación y otros.	En conjunto con prevencionista de la ACHS, se definió lo que cada mochila debía contener, y en el mes de setiembre se compraron 29 bolsos; cada uno contenía: un megáfono, un chaleco reflectante, un radio a pilas, una linterna led, un botiquín, un cargador de pilas y pilas recargables, todo ello con una mochila para su cuidado y transporte.	Departamentos de Promoción y protección y de Planificación y proyectos.
N° 9 Entrega de los bolsos de emergencia a los jardines, con elementos de primeros auxilios, iluminación y otros.	En el mes de setiembre, se entregaron, en cada jardín, los bolsos de emergencia con todo el material revisado y las instrucciones sobre el uso de los implementos.	Departamentos de Promoción y protección y de Planificación y proyectos.
N° 10 Realización de un taller de capacitación en planes y actuación ante las emergencias, dirigido a un representante de cada uno de los jardines de la región de Los Ríos.	En el mes de enero, se realizó una jornada de capacitación: "Planes y actuación frente a las emergencias", con representantes de los 29 jardines infantiles. Este taller de capacitación se realizó con el apoyo de la ACHS.	Departamento de Promoción y protección, Fundación Integra, Departamento de Planificación y proyectos, Asociación Chilena de Seguridad.
N° 11 Transmisión de la capacitación al resto del personal de los jardines infantiles.	Durante el mes de marzo y en fechas posteriores, las personas que recibieron la capacitación transfieren sus conocimientos sobre el tema en cada uno de los jardines; proceso que se realiza con los equipos de trabajo, los niños y las niñas que asisten a los jardines y con sus padres.	Departamento de Promoción y protección, Fundación Integra, Departamento de Planificación y proyectos.
N° 12 Práctica de simulacros, con el apoyo de la Asociación Chilena de Seguridad.	Los equipos de trabajo organizaron los simulacros, en coordinación con la ACHS y otros actores locales; usaron el equipo recibido. Se realizaron, al menos, tres simulacros durante el año. En estos, participaron, también, los padres, quienes lo hicieron como apoyo y	Departamento de Promoción y protección, Fundación Integra.

	para entregar observaciones sobre cada actividad.		
N° 13 Reunión de evaluación del proyecto, en el que participaron todas las directoras de los jardines infantiles.	Se llevó a cabo de manera interna, con la participación del personal de la Dirección regional que participó en la implementación del proyecto.	Departamento de Planificación y proyectos.	de
N° 14 Rendición de fondos utilizados.	Se entregaron cuatro informes técnicos en los meses de agosto, octubre, noviembre y enero. Se entregaron tres rendiciones de fondos, en los meses de setiembre, octubre y marzo.	Departamento de Administración y finanzas, Departamento de Planificación y proyectos.	de de

RECURSOS

En la implementación del proyecto se contó con el siguiente recurso directamente involucrado:

Recursos humanos.

Nombre	Profesión y cargo	Responsabilidad
Karina Almonacid	Socióloga, jefa del Departamento de Planificación y proyectos.	Coordinación general del proyecto.
Jésica Burgos	Técnica en infraestructura.	Diseño de los proyectos, licitación, seguimiento y entrega de las obras de infraestructura.
Pamela Olivares	Educadora de párvulos, jefa del Departamento de promoción y protección de la infancia (PPI).	Proceso de diagnóstico de Infraestructura.
Alejandra Aguillón	Educadora de párvulos, supervisora y jefa subrogante del Departamento de promoción y protección de la infancia (PPI).	Proceso de implementación de la infraestructura y seguimiento de las entregas de equipamiento.
Miguel Fernández	Nutricionista, parte del equipo de PPI.	Acompaña a profesionales en la supervisión del terreno para la instalación de vías de escape.
Claudia Herrera	Contadora auditora, jefa de Departamento de Administración y finanzas.	Rendiciones de gastos. Apoyo en el seguimiento del presupuesto. Control de ingresos y de egresos. Licitaciones de las obras. Pagos en general.
Víctor Gallardo	Prevencionista de riesgos, asesor de ACHS para Fundación Integra.	Asesoría para la definición y la compra de equipamientos y alarmas, y ubicación de equipo.
Empresas contratistas (externas)	Especialistas en construcción de obras.	Ejecución de las obras.

El presupuesto (en pesos chilenos) fue ejecutado de la siguiente manera:

Resultados	Presupuesto (CLP)	Gasto (CLP)
------------	-------------------	-------------

1. Diez jardines infantiles con vías de escape arregladas o mejoradas.	\$13 082 558	\$13 404 174
2. Veintinueve alarmas de evacuación independiente del sistema eléctrico, instaladas en jardines infantiles.	\$812 000	\$812 000
3. Veintinueve jardines infantiles equipados con bolsos de emergencias, con elementos de primeros auxilios, iluminación y otros.	\$1 886 363	\$2 203 253
4. Un taller de Capacitación en elaboración de planes y actuación frente a emergencias.	\$219 079	\$15100
Total	\$16 000 000	\$16 577 527

RESULTADOS OBTENIDOS

Resultados deseados y obtenidos.

1. Construcción de rampas y vías de acceso despejadas, en 10 jardines infantiles.
2. Instalación de alarmas para evacuación, independientes del sistema eléctrico, en el 100% de los jardines.
3. Equipamiento de bolsos de emergencia con elementos para primeros auxilios, iluminación y otros, en el 100% de los jardines.
4. Inclusión de personas capacitadas en la elaboración de planes y actuación frente a una emergencia, en el 100% de los jardines.

RESULTADOS NO PLANIFICADOS.

De acuerdo con los relatos cualitativos de informantes claves participantes en el proceso, este proyecto va más allá de la compra e instalación de equipos o construcción de accesos. Para el equipo regional y los jardines infantiles, hay varios resultados no esperados que surgen durante la implementación, los cuales podrían resumirse de la siguiente manera:

1. Un cambio positivo en la forma de pensar de los sujetos involucrados, quienes no solo se concentraron en la reacción frente a la ocurrencia de una emergencia, sino, también, en la preparación ante la posibilidad de un eventual acontecimiento. Se valoró el estar preparados versus la improvisación.
2. Una contribución a la generación de cultura de autocuidado y prevención en niños y niñas, lo que ofrecerá, a futuro, adultos que manejen, de manera efectiva, el riesgo. Este resultado

- tiene una relación directa con la participación activa de la comunidad educativa, es decir, los padres, los apoderados, los vecinos y las redes de apoyo, tales como bomberos y carabineros.
3. La construcción de planes de acción útiles para enfrentar emergencias de desastres. El cambio de actitud del personal, producto de la información recibida y de contar con equipamiento adecuado en el jardín, fue relevante para este resultado.
 4. El aumento y la mejora de los simulacros realizados, especialmente, en los momentos de una evacuación.
 5. La incorporación de la familia en las acciones. El socializar la información, el capacitarles y el mostrarles los alcances del proyecto, permitió que ellos buscaran información y encontraran respuestas, también, con otros actores.
 6. El reconocimiento de las familias por la preocupación institucional respecto de la seguridad de sus niños y niñas. Las familias sintieron que la Fundación Integra se interesa por preparar en un campo que no era conocido por ellos, lo que demuestra la preocupación que esta Institución tiene por sus hijos e hijas.
 7. La promoción de la prevención y el manejo del riesgo en los jardines, ya que aunque estos contaban con una monitora de prevención de riesgos, esta persona no asumía los temas relacionados con las emergencias. Actualmente, esta persona asume la responsabilidad de guardar la mochila, de mostrarla y de mantener todo preparado para su uso.
 8. La búsqueda de soluciones alternativas que permitan una evacuación rápida y segura hacia las zonas previamente definidas, especialmente de lactantes, cuando surja la necesidad de evacuar.
 9. El aumento de la comunicación y la coordinación entre las áreas. El trabajo que se desarrolla durante este proceso permite que las diversas áreas de trabajo se comuniquen y coordinen, ya que es necesaria una mirada colectiva en lo que a la seguridad de niños y niñas se refiere. Esto mejora la integración de las áreas, la coordinación interna y el fortalecimiento del trabajo en equipo, en el nivel regional.
 10. El fortalecimiento y la consolidación del área de protección y promoción de la infancia. Esta área es, relativamente, nueva en la región, pues tiene alrededor de dos años, pero se considera medular en la coordinación del proyecto, lo que, a su vez, le permite fortalecerse como área para consolidar el trabajo en los jardines infantiles.
 11. El aumento en la participación en redes. La información y el conocimiento recibidos a partir de la implementación del proyecto, pone énfasis en la participación en redes, y surge la necesidad de establecer redes comunales respecto del tema y participar en acciones sociales consignadas en planes de emergencia.

SOSTENIBILIDAD DEL PROYECTO

El mantenimiento de las obras del proyecto, constituido por el cuidado asociado al deterioro normal de la obra, tiene un bajo costo económico, y será asumido por los jardines como parte de su trabajo y con el aporte de los padres y apoderados. En caso de que no se reúna lo necesario, la Fundación Integra asumirá parte de los costos, lo que significa que no se requiere de ingresos externos para ello; esto asegura el buen estado del trabajo ejecutado.

La conservación de las acciones derivadas, como es el caso de simulacros, coordinaciones y capacitaciones, requieren de mayor apoyo para su continuidad. La capacitación en temas específicos, el monitoreo de las acciones preventivas desarrolladas por el jardín y el acompañamiento en el establecimiento de redes, requieren de apoyo externo, pues si no fuera así se presentaría cierto grado de dificultad porque las tres acciones demandan inversión de tiempo. En una institución que tiene una actividad laboral intensa, con varias acciones paralelas, los equipos necesitan priorizar sus acciones en las tareas de funcionamiento del jardín, para facilitar los espacios de capacitación pertinentes.

Acciones que hacen posible la sostenibilidad del proyecto.

1. Contar con un plan de emergencia, que requiere de tres simulacros anuales, supervisados por ACHS y la Fundación Integra para el buen uso de la implementación. Los planes de emergencia deben ser entregados, y cada vez que se realiza un simulacro se debe emitir un informe, todo esto ayudará a que se consolide la actividad.
2. Potenciar la participación en redes comunales de emergencia y formar parte de las coordinaciones comunales hace sostenible las acciones, ya que todos los participantes en esas redes tienen el mismo objetivo; pero, además, alguien podría tener un conocimiento más profundo sobre el tema, lo que traería nuevas ideas que mejorarían los planes y podría aparecer personal de apoyo para facilitar las acciones preventivas o de preparación que cada uno de los jardines realiza.
3. Mantener un equipo regional en su rol de supervisión para que visite el 100% de los jardines y revise, periódicamente, el material, con la idea de dar mantenimiento y ver si se está dando un uso adecuado a la implementación.
4. Ampliar las capacidades internas que se generan a partir de la capacitación recibida por las directoras o representantes de los jardines, en el manejo del riesgo y las recomendaciones realizadas por la ACHS y otros actores.
5. Contar con una implementación adecuada facilita los ejercicios, ya que enseñar a los niños, las niñas y padres el uso y la manipulación de los equipos permite poner el tema de la

respuesta a la emergencia en las familias y mejorar los tiempos y la organización de estas acciones, lo que, en una situación real, puede ser trascendental.

LECCIONES APRENDIDAS

Es la primera vez que la Fundación Integra, de la región de los Ríos, realiza un proyecto de preparación ante una emergencia; además, es una iniciativa con cooperación internacional, algo en lo que, tampoco, tenían experiencia, por lo que una parte de las lecciones aprendidas están muy relacionadas con la temática sobre emergencias por desastres y con los aprendizajes recibidos mediante proyectos de cooperación.

Aprendizaje en el ámbito de la emergencia.

1. La seguridad y el bienestar de los niños es prioridad en un jardín infantil, especialmente, en un país que se caracteriza por tener riesgos permanentes de desastres.
2. La Fundación Integra, dirección regional, necesita estar preparada para una emergencia.
3. Las directoras aprenden, de las redes, la importancia de la construcción de planes de acción frente a emergencias.
4. La necesidad de contar con planes de formación permanente en la temática.
5. El conocimiento y la información respecto de una emergencia, permite actuar proactivamente.
6. Las recomendaciones de los expertos se deben tomar, recoger y llevarlas a la práctica.
7. La necesidad de contar con planes de formación en emergencia para el personal nuevo.
8. El camino por recorrer en el ámbito de emergencia es muy extenso.

Aprendizajes respecto de la gestión del proyecto.

1. El trabajo en equipo, coordinado y articulado suple las ausencias técnicas, y permite la búsqueda de opciones para resolver las dudas.
2. Las comunicaciones internas y externas, antes y durante la implementación de un proyecto, son importantes.
3. La coordinación y la articulación internas ocupan el primer lugar en importancia.
4. El equipo regional aprende la importancia de construir redes en diversos ámbitos.
5. El tema del trabajo en equipo para lograr objetivos se concreta, por primera vez, en este proyecto.
6. La coordinación es una lección aprendida en el nivel personal.

Aprendizajes respecto de financiamiento internacional.

- Los proyectos de financiamiento externo no son, necesariamente, engorrosos ni complejos.

COMENTARIOS Y REFLEXIONES

Para el equipo que realizó el proyecto y para las directoras de los jardines, la implementación del proyecto fue exitosa. Además, se percibe la sensación de que se hizo bien, de tal manera que se obtuvo el 100% de los resultados esperados y se obtuvieron varios resultados no esperados, altamente positivos para la Institución, especialmente en el ámbito cualitativo. Por esto, fácilmente, surgen algunos aspectos que permitieron estos resultados, entre los que se encuentran los siguientes:

1. Facilitadores del equipo ejecutor.
1. El trabajo y el compromiso de los equipos de los jardines y del equipo regional.
2. La disposición a trabajar en equipo, a pesar de saber que había materias en las que no todos tenían el mismo conocimiento, por lo que el aporte de cada una de las personas era fundamental.
3. La instalación del tema en los distintos espacios, desarrollada por la Directora regional.
4. La coordinación de Karina Almonacid.

Actividades del proyecto como facilitadores.

1. El proceso realizado para la selección de las empresas contratistas que ejecutan las obras de infraestructura.
2. Lo poco invasivas que fueron las obras de infraestructura para los jardines infantiles.

Condiciones facilitadoras.

1. La necesidad, la demanda y la sensibilidad que existía en el momento dado, cuando el país había vivido un desastre grave.
2. La existencia de una serie de condiciones previas instaladas por la Fundación Integra.
3. La necesidad de contar con equipamiento, lo que permitió que el proyecto fuera visto como una respuesta a la demanda y a ciertas necesidades.
4. El tipo de estructura jurídica que tiene la Fundación Integra, es decir, el hecho de que sea una fundación la hace menos burocrática que una institución pública.

La agencia donante como facilitadora.

1. La buena disposición y la fluidez en la información del personal de USAID/OFDA.

2. La documentación concerniente al proyecto, clara y precisa, permite responder todas las inquietudes rápidamente.

DIFICULTADES.

Es difícil que los equipos de trabajo puedan detectar algunos aspectos que dificultaron o retrasaron las actividades del proyecto, ya que la práctica colectiva es, más bien, resolver las situaciones que problematizar el proceso. Sin embargo, objetivamente, se pueden mencionar algunos, a saber:

DIFICULTADES DEL DISEÑO.

1. La elaboración del presupuesto con un solo tipo de cambio y las fluctuaciones en el dólar, durante la implementación, disminuyó el presupuesto en moneda local.
2. Los arreglos previos en los jardines que no consideraron el manejo del riesgo como un elemento de decisión para esos ajustes.

Dificultades en la gestión.

1. El retraso en el traspaso de los recursos en la primera remesa, produjo una leve demora en la implementación del proyecto.
2. El envío de planos a la oficina central en Santiago atrasó la ejecución de las obras.
3. El no contar con un prevencionista de tiempo completo para la Fundación Integra produjo trastornos en la ejecución del proyecto.
4. Las dificultades para obtener información del equipamiento necesario, en el mercado, produjo retrasos.
5. La dificultad para instalar los sistemas de alarma, de la manera correcta, en algunos jardines originó trastornos.

DIFICULTADES EXTERNAS.

1. Las condiciones climáticas extremas de la región retrasaron las construcciones.
2. Los problemas de mal funcionamiento que presentaron algunos de los sistemas de alarmas a causa de las baterías.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

El proyecto fue implementado en su totalidad y se logró obtener el 100% de los resultados esperados. Esto generó una sensación de éxito en el trabajo, es decir, satisfacción por haberlo hecho muy bien, aunque se enfrentaran algunas dificultades, lo que potencia la acción de este equipo en el ámbito de la atención de emergencias. Esta sensación es reforzada por los resultados no esperados y las lecciones

aprendidas, ya que el proceso de implementación fue, para este equipo, un proceso de aprender haciendo.

El objetivo que movió a todo el equipo de trabajo fue la necesidad de seguridad de los niños y las niñas; por tanto, la implementación fue un tiempo de discusión, de búsqueda de alternativas, de búsqueda de respuestas, de formación y capacitación, con la finalidad de aumentar las condiciones de seguridad en los jardines infantiles.

Hay que aclarar que este objetivo, aunque avanza en su logro, no ha sido alcanzado totalmente, ya que existen fallas en los jardines que ponen en riesgo la evacuación de niños y niñas, en caso de ser necesaria. Por ejemplo, se tienen jardines y salas cunas sin vías de evacuación y establecimientos construidos con elementos de alto riesgo, como es el caso de grandes ventanales. Estos errores mantienen movilizado al equipo en la búsqueda de alternativas de solución y de recursos para poder implementarlas.

Otro asunto que moviliza a este grupo de trabajo es que el equipo para la evacuación de lactantes, no es el óptimo, por lo que requiere cambios rápidos para asegurar el desalojo seguro en situaciones de emergencia.

Se detectó la necesidad de acompañar a los jardines infantiles con un proceso de formación, sobre el manejo del riesgo y la respuesta ante emergencias. Sin embargo, el trabajo que desempeña la Fundación Integra no permite jornadas largas o de más de un día, por lo que este proceso es un desafío en la construcción de una metodología que pueda ser usada, específicamente, con los equipos de los jardines, de acuerdo con sus horarios y dentro de plazos oportunos.

Recomendaciones.

De acuerdo con la revisión efectuada, a partir de la información recolectada durante el proceso de sistematización, se considera que es necesario:

1. Acompañar a esta Institución durante un tiempo, en el proceso de construcción de un plan que dé cuenta de lo que aún falta por hacer.
2. Agregar módulos de formación para niños y niñas, es decir, pensar en la incorporación del manejo del riesgo como una unidad de trabajo en los jardines, de manera que la adversidad pueda ser considerada como algo que puede ser previsto y manejado, por supuesto, desde su nivel de desarrollo.
3. Generar intercambio de experiencias entre los jardines infantiles, ya que existen prácticas distintas, que son muy valiosas y de las cuales podrían aprender todos los equipos.

4. Construir una estrategia institucional de manejo del riesgo y respuesta rápida, considerando que esta zona tiene varios factores de riesgo, y la Fundación trabaja con un grupo etario altamente vulnerable y dependiente. Esta estrategia debería considerar:
 - i. Un medio de comunicación alternativo (por ejemplo, el teléfono satelital) para comunicarse con los jardines, sobre todo, con aquellos que se encuentran más alejados de la capital regional y que poseen un alto grado de posibilidad de ocurrencia de desastres naturales.
 - ii. Una estructura de respuesta del equipo regional, para las situaciones de emergencia, considerando la experiencia construida a partir de ciertos fenómenos naturales que se han dado en los últimos dos años.

La mayor motivación que se tuvo para la ejecución de este proyecto fue el deseo de aumentar las condiciones de seguridad en los jardines infantiles, razón por la que el proyecto se convirtió en un medio para alcanzar ese objetivo y no en un fin. Este elemento tiene implicaciones positivas visibles para cualquier observador que se acerque a conocer esta experiencia.

Prevención y mitigación para el saneamiento de la Cañada La Chapea del sector El Cahvón en Sto. Domingo



Sistematización del proyecto por Anny Díaz Then.

ACRÓNIMOS UTILIZADOS

- **USAID\OFDA\LAC** se refiere a la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional y su Oficina de Asistencia a Desastres en el Extranjero en América Latina y el Caribe.

ACERCA DE LA AUTORA

Anny Diaz Then, Dominicana, Licenciada en Psicología Social, Maestría en Terapia Familiar, encargada del área de formación de la Unidad de Gestión de Riesgos a Desastres en la Universidad Autónoma de Santo Domingo (UASD), Surge Capacity para USAID-OFDA, correo electrónico: annydt@gmail.com.

SISTEMATIZACIÓN DEL PROYECTO

NOMBRE DEL PROYECTO

Prevención y mitigación para el saneamiento de la cañada La Chapea del sector El Chavón, Municipio Los Alcarrizos, Santo Domingo.

INTRODUCCIÓN

Este proyecto se llevó a cabo en la comunidad del barrio Chavón, ubicado en el Municipio de los Alcarrizos de la Ciudad de Santo Domingo, República Dominicana. Esta comunidad soporta muchas necesidades, las que hacen que sea muy vulnerable ante distintas situaciones de peligro, entre ellas se encuentra un nivel alto de insalubridad y los riesgos que el descuido de la cañada La Chapea ha traído; esto afecta no solo a los residentes de este barrio, sino a los de otras comunidades, entre las que están: Los Americanos, Landia, La Unión y Tamarindo.

Para hacer frente a esta situación, se ha llevado a cabo este proyecto de saneamiento y mitigación, mediante un trabajo social comunitario que incluyó la capacitación de los miembros de la colectividad y una mejora de la infraestructura, gracias a un esfuerzo mancomunado entre las comunidades afectadas, institución de colaboración, organismos de emergencia y el Ayuntamiento municipal.

OBJETIVOS.

- Realizar una intervención en la comunidad de Chavón para lograr un saneamiento efectivo en la cañada La Chapea, por medio de la higienización y la canalización de las aguas residuales.
- Capacitar a miembros de las comunidades afectadas y organismos involucrados mediante un proceso de educación y preparación, enfocado en el tema de gestión ante el riesgo.
- Concienciar a los moradores de las comunidades afectadas por la cañada La Chapea, sobre la importancia de preservar limpio el medio ambiente.



Desembocadura sanitaria de casa que rodean la Cañada en la que se muestra la contaminación que permanece en ese lugar.

PROPÓSITOS.

- Lograr que las personas afectadas por la cañada La Chapea estén mejor capacitadas en el tema de gestión ante el riesgo, para que, al momento de tener una situación de emergencia, puedan accionar, de manera efectiva, sin sufrir daños lamentables.
- Ayudar a mejorar el nivel de salubridad y seguridad de los afectados, por medio de la reducción del nivel de contaminación que presenta la cañada.
- Dotar a los miembros de la comunidad de las herramientas necesarias para poder planificar acciones adecuadas y seguras, en una situación que lo amerite, motivados por la afectación de la cañada.

METODOLOGÍA.

Las etapas de trabajo que se llevaron a cabo en la realización de este proyecto fueron las siguientes:

- I. Planificación. Se llevaron a cabo reuniones de trabajos de coordinación.
- II. Estudio de campo. Se realizó una entrevista y se aplicó una encuesta a las familias afectadas.
- III. Difusión y comunicación. Por medio de publicaciones en prensa escrita, anuncios y visitas a las comunidades.
- IV. Trabajos de ejecución. Mediante jornada de capacitación y obra de infraestructura.

JUSTIFICACIÓN

Los pobladores del barrio Chavón, así como los de las comunidades aledañas, estaban siendo afectados, de manera significativa, por la contaminación que presenta la cañada La Chapea y el peligro que representa la condición en que se encuentra esta. Hasta el momento en que el proyecto fue planteado, estas comunidades no contaban con el conocimiento ni los recursos necesarios, para enfrentar situaciones de riesgo. En época de altas precipitaciones de lluvia, la cañada se desbordaba, interrumpía el paso de las personas e incomunicaba la población de un lado a otro; y, en situaciones normales, el simple hecho de cruzar la cañada, también, constituía un peligro, pues por no tener ninguna infraestructura más que dos troncos de árboles, las personas podían caer a la cañada y quedar lastimadas o afectadas por la contaminación de las aguas. Otra situación que afectaba a los moradores de la zona de esta cañada era la de los asaltos a personas que regresaban de sus labores en horas de la noche, por parte de antisociales, que se aprovechaban de la situación de vulnerabilidad que los transeúntes presentaban al cruzar la cañada.

PROBLEMA POR RESOLVER

Impacto.

Para los beneficiarios, este proyecto tuvo un impacto muy positivo. Lo definen como satisfactorio; manifestaron que, por fin, había llegado un alivio y un camino a la solución de un problema que les venía afectando su diario vivir, desde hacía mucho tiempo. Comentan que, en ocasiones, los desequilibraba emocionalmente y la angustia se volvía colectiva dentro de los hogares, en los momentos en que se anunciaba una tormenta, un huracán o, simplemente, se enteraban del inicio de la temporada ciclónica; el pánico que manifestaban también estaba relacionado con el hecho de que tenían que abandonar sus casas y trasladarse con sus pertenencias a otros lugares más seguros, lo que producía una sensación de tristeza y de preocupación.

Interés de la institución.

La Fundación Integral Niños Felices de América (FINFA) es un centro de educación y capacitación, compuesto por miembros de la comunidad, creada con el objetivo de servir a ella y trabajar por su desarrollo y progreso. Por esto, la Institución comparte las mismas preocupaciones que presentan las comunidades afectadas, ya que todo el trabajo que se pretende realizar en FINFA va en beneficio de las familias que residen en la comunidad. La Fundación, de inmediato, se interesó, de manera solidaria, en brindar sus servicios y recursos para unir sus esfuerzos a los del Ayuntamiento municipal, y ayudar en la solución del problema de la cañada La Chapea, que venía afectando a sus comunidades desde hacía mucho tiempo.

ANTECEDENTES DE LA EXPERIENCIA

Origen de la idea.

El alcalde del Ayuntamiento Municipal de los Alcarrizos, señor Danilo Rafael Santos, inició los trámites para contactar al Departamento de gestión ante los riesgos de la USAID, para obtener el apoyo económico y llevar a cabo el proyecto para prevenir y mitigar la cañada La Chapea. Después de esto, la FINFA recibió una invitación para presentar una propuesta preparada técnicamente, que calificara para la representación de este proyecto. La propuesta fue presentada y aprobada, de forma inmediata, con lo que se iniciaron los encuentros y los trámites de coordinación y logística para el inicio del proyecto.

Los residentes de la comunidad del sector Chavón habían realizado grandes esfuerzos por resolver la problemática de la cañada La Chapea, pero las limitaciones económicas solo les permitían sanear la

cañada cada cierto tiempo. Esta comunidad nunca había tenido una experiencia de proyecto como la que se ha llevado a cabo, ni ninguna parecida.

Contexto en el que se desarrolló el proyecto

La etapa de capacitación de este proyecto se desarrolló en el propio ambiente de convivencia de los beneficiarios, para que todos se sintieran familiarizados y cómodos para colaborar. Se realizaron reuniones en casas de vecinos de la comunidad, y para las actividades de capacitación y encuentros de coordinación se utilizaron locales de iglesias a los que ellos asistían y en salones del Ayuntamiento, el cual



Reunión de levantamiento de información en la que participaron miembros de las Juntas de vecinos, representante del Ayuntamiento y Presidenta de la FINFA

se encuentra en la misma zona en la que viven, así como en las escuelas en horas en las que no obstaculizaban las clases.

Las reuniones eran coordinadas por los líderes comunitarios en horas en las que no se vieran afectadas las actividades personales de los miembros de la comunidad. Tanto los vecinos como los miembros de las instituciones participantes mostraron una actitud de colaboración y entrega en los trabajos

asignados.

La etapa de construcción de infraestructura del proyecto se desarrolló en un entorno en el que se percibía poco tránsito vehicular. La zona está rodeada de varios árboles y de humildes viviendas percibidas como de construcción insegura. La calle que atraviesa la cañada carece de asfalto, por lo que expone mucho polvo, el cual penetra en las viviendas que se encuentran en las orillas.

Este proyecto se desarrolló durante un período de 10 meses, comprendido del 12 de mayo de 2011 al 8 de marzo de 2012.

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Este proyecto consistió en una prevención y mitigación para el saneamiento de la cañada La Chapea, del sector Chavón. Para llevar a cabo este proyecto, se diseñó un plan de trabajo propuesto por la FINFA, con el apoyo de la unidad de gestión ante los riesgos del Ayuntamiento municipal de los Alcarrizos.

Este proyecto se basó en la higienización de la cañada, en la que se llevaron a cabo jornadas de limpieza, reforestación y capacitación en el tema de gestión ante el riesgo, dirigida a los miembros de las

comunidades afectadas, así como a miembros de los organismos de emergencias y del Ayuntamiento municipal.

La capacitación estuvo compuesta de cursos, talleres y charlas impartidas por técnicos experimentados en el tema de gestión ante el riesgo; se desarrollaron el curso EDAN, un taller de planificación, charlas de prevención y preservación del medio ambiente, una charla sobre prevención y desastres, entre otras. Todas las actividades se realizaron exitosamente.

o

El proyecto comenzó con la coordinación entre autoridades del Ayuntamiento Municipal de los Alcarizos y la Fundación Integral Niños Felices de América (FINFA). Luego, se iniciaron las jornadas de limpieza y reforestación para preparar el proceso de saneamiento de la cañada, trabajo que se realizó con un gran equipo conformado por los integrantes de la comunidad, servidores del Ayuntamiento, jóvenes voluntarios de las comunidades y miembros de la defensa civil. En una tercera etapa del proyecto, se procedió a iniciar las jornadas de capacitación mediante cursos, charlas y talleres sobre los temas de gestión ante el riesgo, medio ambiente y planificaciones, en los cuales, también, participaron todas las entidades mencionadas anteriormente en conjunto con los dirigentes comunitarios y miembros de los bomberos y la policía nacional.

A lo largo de todo el proceso, se hizo énfasis en el consenso comunitario por medio de comunicaciones permanentes con todos los organismos involucrados, incluyendo los dirigentes comunitarios, los que, en realidad, fueron los protagonistas de este proyecto. Durante los encuentros realizados se expusieron las ideas, opiniones o sugerencias que fueran útiles para el positivo desenvolvimiento de las etapas por desarrollar. Durante este proceso se motivó para que los miembros de la comunidad se integraran y participaran en la toma de decisiones.

Durante todo el proceso, la señora Miguelina Acosta, en representación de la FINFA, redactaba informes de control y seguimiento para ser remitido a la USAID/OFDA/LAC, organización cooperante del proyecto, por ser un requerimiento de esta.

Actividades que se desarrollaron durante el proceso

Actividad	Fecha
Entrevista a moradores del sector afectado por el problema de la contaminación	05/05/2011
Convocatoria a jóvenes y personal voluntario	06/05/2011
Tabulación de entrevista y generación de informes	06/05/2011
Aplicación de encuesta sectorial	09/05/2011
Reunión con personal de Dirección de Riesgo del AMA	10/05/2011
Reunión con técnicos del AMA	11/05/2011
Reunión con dirigentes comunitarios	12/05/2011
Visitas a Salud Pública	20/05/2011
Visita a Medio Ambiente	26/05/2011
Charlas sobre prevención ante el riesgo y el desastre	27/05/2011
Orientaciones por inicio de temporada ciclónica	01/06/2011
Preparación de carpetas y confección de invitaciones	03/06/2011
Compra de materiales gastables para talleres	06/06/2011
Celebración del Día mundial del medio ambiente	07/06/2011
Preparación de propaganda visual	08/06/2011
Diseño de revista en página Web	09/06/2011
Publicación en prensa escrita	30/06/2011
Anuncios y notificaciones a municipios	28/06/2011
Reuniones sectoriales	15/07/2011
Redacción e historial de actividades logradas	15/07/2011
Envío de informes	18/07/2011
Preparación de charlas, talleres y seminarios	18/07/2011
Inicio de evaluación de salud y nutrición	19/07/2011
Inicios de trabajos para saneamiento ambiental	21/07/2011
Compra de materiales gastables	22/07/2011
Compra de materiales para construcción	29/07/2011
Ubicación de local para charlas y seminarios	01/08/2011
Presentación de informes	10/08/2011
Seminario de salud ambiental	11/08/2011
Elaboración de gorras y camisetas	04/08/2011
Formación de cuerpo de voluntariado	08/08/2011
Informe de avances de charlas y trabajos preventivos	15/08/2011
Redacción de informes sobre avance de actividades	16/08/2011
Tabulación de las evaluaciones realizadas en las distintas actividades	17/08/2011
Reunión con técnicos del AMA para la aplicación de la contraparte	18/08/2011
Reparación de alcantarillado, contrapartida AMA	19/08/2011
Jornada de limpieza inicial	30/08/2011
Redacción de materiales educativos sobre la cañada La Chapea	15/09/2011
Producción y reproducción de materiales educativos sobre la cañada La Chapea	12/09/2011
Jornada de promoción en defensa de los derechos de la niñez	29/09/2011
Reforestación de la orilla de la cañada	06/10/2011
Evaluación e informe de avances	10/10/2011
Limpieza y acondicionamiento de la cañada	26/10/2011
Talleres y seminarios	17/05/2011 a

	03/11/2011
Seminario-taller sobre el cuidado y seguimiento	24/11/2011
Terminación y conclusiones del proyecto	29/11/2011
Aplicación de encuesta	30/11/2011
Caminata por la protección del medio ambiente	07/12/2011
Redacción de informe final	08/12/2011
Cierre del proyecto	12/12/2011

RECURSOS

Personas representantes	Cantidad
Dirección técnica y Administrativa	7
Especialistas	10
Facilitadores	18
Dirigentes comunitarios	52
Colaboradores y miembros de la comunidad	118
Iglesias	6
Centro educativo	16
Salud pública y Asistencia social	2
Policía nacional	2
Cruz Roja	4
Defensa civil	6
Gobernación de la Provincia Santo Domingo	2
Ayuntamiento municipal Los Alcarrizos	48
Total	291

**Recursos
económicos.**

Descripción	Monto
Educación al ciudadano	22 142 00
Materiales gastables y de construcción	12 329 96
Limpieza	5 261 29
Gastos indirectos	6 754 65
Total general	USD \$46 487 90

Resultados obtenidos

Lo que se pretendía alcanzar.

En este proyecto se pretendía lograr lo siguiente:

1. Que las familias que habitan en el sector Chavón y demás comunidades afectadas se sientan más seguras y puedan proteger sus vidas y sus bienes, ante futuras inundaciones provocadas por las tormentas, huracanes o lluvias copiosas, las que, con frecuencia, afectan este país.
2. Que estas comunidades puedan aplicar medidas de protección al medio ambiente, cuidar su salud y evitar brotes de enfermedades, provocadas por la alta contaminación causada por la falta de higiene de la cañada La Chapea.
3. Que las personas estén mejor capacitadas para mejorar su calidad de vida mediante una mejor preparación para enfrentar el problema con el cual viven, como es el descuido en el aseo de la cañada La Chapea.

Logro de objetivos esperados.

1. Las actividades fueron desarrolladas en el tiempo previsto.
2. La comunidad quedó empoderada para dar continuidad al proceso de mejora a la situación que enfrentan con la cañada La Chapea.
3. La alta contaminación existente en la cañada disminuyó.
4. Los líderes comunitarios participantes se sienten en capacidad de servir como multiplicadores en sus comunidades, para preparar a otras personas en los temas que dominan.
5. Los beneficiarios valoraron el proyecto como positivo y de mucha utilidad para ellos y para toda la comunidad.

Resultados finales deseados o logrados.

1. Se obtuvo una disminución gradual de la contaminación de la cañada.
2. Se logró reducir el nivel de vulnerabilidad de los residentes en la zona de la cañada.
3. Se formó un equipo de seguimiento al proyecto.
4. Se obtuvo un cuerpo de voluntarios formados y capacitados en gestión ante el riesgo.
5. Se logró una participación activa de la comunidad, con los organismos de emergencias y las autoridades del Ayuntamiento.

Resultados no planteados.

Al inicio del proyecto no se contemplaron algunos logros que se dieron al final, entre ellos:

1. La construcción del puente o paso de nivel sobre la cañada, pues el proyecto estaba basado solo en el



Estado actual de la estructura del paso a nivel construido sobre la cañada y calle todavía sin asfaltar

- aspecto de prevención y mitigación para el saneamiento, y un aporte en el aspecto educativo.
2. Mediante una demanda de la comunidad y una manifestación de reclamo al Ayuntamiento municipal, por parte de los afectados de la cañada, se procedió a incluir un nuevo proceso en el proyecto.
 3. Finalmente, con un aporte económico extra y un aporte mayoritario por parte del Ayuntamiento municipal se logró la construcción de un puente o paso de nivel sobre la cañada. Según los habitantes de la comunidad, esa construcción resultó tan importante como las demás etapas del proyecto, y sostienen que este puente vino a solucionar múltiples problemas provocados por su falta.

Durante el proceso de construcción, la comunidad y los demás organismos participantes permanecieron integrados y motivados a colaborar, para que el proyecto alcanzara sus objetivos y concluyera con éxito.

SOSTENIBILIDAD DEL PROYECTO

Los elementos que hacen sostenible este proyecto son:

El interés de la FINFA, la cual se comprometió a trabajar para que este proyecto continúe y supere los esfuerzos empleados, mediante un contacto con la comunidad y el Ayuntamiento municipal.

Las juntas comunitarias han integrado el tema de gestión ante el riesgo en sus agendas de reuniones, con el fin de trabajar para que la comunidad ponga en práctica lo aprendido en los cursos y los talleres que se impartieron.

Los líderes comunitarios, junto a FINFA, tienen el interés y la motivación de que las personas capacitadas sirvan de multiplicadores y facilitadores en sus comunidades.

LECCIONES APRENDIDAS

Lecciones aprendidas de FINFA.

- El aclarar roles de participación antes de iniciar un proyecto.
- El definir, claramente, el papel de la comunidad en este tipo de proyecto.
- El mantener la institucionalidad del organismo que representa el proyecto.
- El concienciar a la comunidad sobre las principales carencias que los miembros presentan, marcando prioridad sobre las posibles necesidades.

Lecciones aprendidas por la comunidad.

- La gestión ante el riesgo es un tema que debe ser tomado en cuenta siempre en las actividades de la comunidad, por el grado de vulnerabilidad que esta presenta.

- Las comunidades deben vincularse más en las actividades de los organismos que tratan emergencias.
- Los participantes deben estar dispuestos a obtener nuevos conocimientos, sobre todo, aquellos que les ayuden a preservar sus vidas y proteger mejor el medio ambiente y sus bienes materiales.

Comentarios y reflexiones

La capacitación que se brindó a las personas por medio del EDAN, resultó un aporte muy positivo, pues las personas que participaron de este proceso educativo (integrantes de diferentes organizaciones y los líderes comunitarios), forman un equipo que está listo y empoderado para hacer su trabajo al momento de requerirlo.

Los participantes en los encuentros que se realizaron durante este proceso de sistematización, manifestaron que han quedado satisfechos con este proyecto y que están motivados a continuar y a trabajar para seguir desarrollando el tema de gestión ante el riesgo. Estos planteamientos hacen entrever que en estas personas hubo un cambio positivo, y que se auguran mejores acciones en una situación que lo requiera.

Al diseñar un proyecto social comunitario, casi siempre, las comunidades plantean múltiples necesidades, que son importantes para ellos, por lo que se recomienda a la organización que promueve el proyecto, tenga mucha cautela en sus acuerdos; debe utilizar mecanismos de comunicación efectivos, que permitan la comprensión de los beneficiarios, que puedan entender el porqué se llevará a cabo este proyecto y no otro, lo que evitaría imprevistos que provoquen inconvenientes en su desarrollo.

Afortunadamente; este proyecto no presentó mayores inconvenientes relacionados con lo antes planteado, pues el proceso de acuerdos con la comunidad pudo ser resuelto en el lapso programado y no afectó el buen curso de sus actividades.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

La capacitación impartida resultó de mucho provecho para los habitantes de la comunidad, pues estas personas no habían recibido información alguna relacionada con el tema de gestión ante el riesgo.

El paso de nivel o puente, según los moradores, resolvió un 60% del problema de la cañada, pues, todavía, cuando se desborda interrumpe el tránsito e incomunica al vecindario.

Este proyecto tuvo una excelente participación de la comunidad y de organismos vinculados.

El proyecto que integró a todas las comunidades afectadas, debió haber contemplado la conformación de un Comité comunitario de emergencias, e integrar al comité de la unidad de gestión ante el riesgo del Ayuntamiento municipal, para manejar un plan municipal de emergencias.

RECOMENDACIONES.

Se recomienda la creación de un Comité comunitario de emergencias, para posibles reproducciones del proyecto.

Sería conveniente que, para un proyecto futuro, se integre el fortalecimiento de las capacidades de la Unidad de gestión ante el riesgo del Ayuntamiento de los Alcarrizos (UGR).

Se recomienda seguir implementando la misma metodología en la capacitación comunitaria, pues fue efectiva y de mucho provecho para los beneficiarios.

Sería aconsejable hacer un mayor esfuerzo de inversión de recursos económicos, para alcanzar el 100% de la totalidad de la obra de infraestructura planeada.

Fortalecimiento de capacidades municipales para la gestión ante el riesgo de desastres.



ACRÓNIMOS UTILIZADOS

- **USAID\OFDA\LAC** se refiere a la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional y su Oficina de Asistencia a Desastres en el Extranjero en América Latina y el Caribe.

ACERCA DE LA AUTORA

Ligia Gabriela Alburez Mendieta, Guatemalteca, Historiadora del Arte - Humanista por la Universidad San Carlos de Guatemala, Surge Capacity de USAID/OFDA desde 2010; Consultora independiente en gestión del riesgo desde 2009; Educación en gestión del riesgo desde 2001; Asesoría en organización, capacitación, respuesta y recuperación en gestión del riesgo desde 2001; Asesora independiente en educación escolar desde 1994, educación para adultos (andragogía) 1995; correo electrónico gabyamendieta@yahoo.es

SISTEMATIZACIÓN DEL PROYECTO

NOMBRE DEL PROYECTO

Fase 1. Fortalecimiento de capacidades municipales para la gestión ante el riesgo. Fase 2. Equipamiento y funcionamiento de 30 COLREDs y una COMRED, en casos de emergencia por desastres en el Municipio de Tecpán Guatemala, Chimaltenango, Guatemala.

INTRODUCCIÓN

Las diferentes situaciones de emergencias o desastres que han afectado al territorio nacional guatemalteco han demostrado la poca capacidad de respuesta de los pobladores, lo que ha incrementado la vulnerabilidad y, por ende, el riesgo de las comunidades. Por ello, la Asociación SHARE, como entidad organizadora cuya finalidad es impulsar el desarrollo sustentable para incidir en el cambio de vida de las personas en pro de una sociedad próspera y equitativa, tomó en cuenta el tema sobre reducción de riesgo a desastres, dentro del proceso de desarrollo de las comunidades. Este proyecto se realizó mediante el financiamiento de la Oficina de Asistencia para Desastres de la Agencia para el Desarrollo Internacional de los Estados Unidos de América (USAID/OFDA,/LAC por sus siglas en inglés).

El propósito de este proyecto fue fortalecer las capacidades, en sus diferentes niveles, de forma escalonada, a saber: a) lograr el mejoramiento de la coordinación entre los actores gubernamentales y no gubernamentales, b) proveer las herramientas y los conocimientos necesarios sobre la organización comunitaria ante desastres, el manejo de riesgos, la capacitación, la formación de voluntarios capacitados y la entrega de equipo para primera respuesta, c) designar albergues de emergencia, d) desarrollar herramientas y materiales multilingües y e) fortalecer el interés popular sobre la preparación para desastres.

JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

A causa de las situaciones de emergencias o desastres que han afectado al territorio nacional guatemalteco, específicamente al Departamento de Chimaltenango, Municipio de Tecpán y sus comunidades (Huracán Mitch en el año 1998, Stan en 2005 y la Tormenta Tropical Agatha en 2010), se dieron pérdidas humanas y de bienes materiales y ha subsistido un retraso en el desarrollo. Esto ha demostrado que la mayoría de la población desconoce cómo responder en caso de un evento que perturbe su normalidad, y reflejan, continuamente, vacíos y una serie de desfases entre niveles de actuación, lo que va en deterioro de la respuesta pronta, eficiente y oportuna a las comunidades, y muestra comunidades incapaces de ser resilientes y continuar con los procesos.

ANTECEDENTES DE LA EXPERIENCIA

Muchas organizaciones no gubernamentales (ONGs) han presentado, ejecutado y evaluado procesos similares al desarrollado en este proyecto; sin embargo, no han trabajado de forma integral o de forma escalonada los diferentes niveles, lo que ha impedido el empoderamiento de los sujetos y el seguimiento adecuado del proceso.

En el nivel gubernamental, las entidades rectoras de los temas (participantes en el proyecto) no han logrado una vinculación interinstitucional de forma efectiva en todos los niveles, esto a causa de situaciones políticas, administrativas, financieras o protocolarias, que han impedido el seguimiento adecuado de las acciones a un área poblacional específica.

Ambas experiencias (gubernamental y no gubernamental) han carecido de una entidad que desde afuera cuente con los recursos necesarios (humano, de tiempo, financiero, y otros), y que, de forma organizada o coordinada, brinde seguimiento a las acciones y a los procesos que se inician en todos los niveles de respuesta (local, municipal, departamental y nacional), por lo que es difícil lograr el posicionar o empoderar a las comunidades, en sus diferentes niveles, sobre el tema de gestión integral ante el riesgo.

CONTEXTO EN QUE SE DESARROLLÓ EL PROYECTO

Bajo la perspectiva del mejoramiento de la calidad de vida del ser humano y el manejo adecuado de sus recursos, se estableció el proyecto (en dos etapas): Fortalecimiento de capacidades municipales para la gestión ante el riesgo y Equipamiento y funcionamiento de 30 COLREDs y una COMRED, en casos de emergencia por desastres en el Municipio de Tecpán Guatemala, Chimaltenango, Guatemala, para el cual se estableció como área de cobertura comunidades maya-hablantes Kakchikel. Su ejecución vincula la gestión local ante el riesgo con la visión intercultural; de esta forma, al orientar sus acciones se logra la independencia de los grupos y las comunidades participantes, las cuales después del estímulo inicial y el seguimiento, reconocieron y dispusieron de sus capacidades instaladas, conocimientos, recursos y decidieron participar, pero prescindiendo de la intervención externa.

El proyecto se ejecutó con población de escasos recursos del área rural, del Departamento de Chimaltenango, Municipio de Tecpán Guatemala, específicamente en las comunidades de: Aldea Paquip, Caserío Pacayal, Aldea Pachichiac, Caserío Paley, Caserío Palima, Aldea Pamezul, Caserío Panimachavac, Aldea Paraxquin, Caserío Pacán, Aldea Pueblo Viejo, Barrio San Lorenzo, Aldea San Vicente, Caserío San Carlos, Caserío Vista Hermosa, Aldea Xepac, Aldea Pacacay, Caserío Buena Vista, Aldea Chajalajya, Caserío Chipococ, Caserío Chicapir, Aldea Chichoy, Caserío Chijacinto, Aldea Chuachali, Caserío Chuatzite, Aldea Cruz de Santiago, Caserío Flor de Paraxchaj, Caserío La Loma, Caserío Los Planes, Aldea El Tesoro y

Parcelamiento La Giralda. El proyecto tomó en cuenta a autoridades locales (COCODE, líderes), población educativa (maestros, padres y alumnos) y población en general (vecinos, comerciantes y otros), de todos los niveles.

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Con base en el objetivo general del proyecto: Fortalecer las capacidades nacionales y municipales para el manejo de los riesgos de desastres, mediante la coordinación entre los involucrados, el objetivo específico: Mejorar las capacidades municipales y locales para un manejo y respuesta, coordinados ante desastres, y el deseo de impulsar la gestión local sobre reducción de desastres, se establecieron seis componentes que representaban, a su vez, las líneas de intervención. Los componentes son “organización y coordinación”, “capacitación y sensibilización”, “planificación para la respuesta”, “mitigación de la vulnerabilidad física”, “sistematización del proceso” y “establecimiento metodológico de la gestión ante el riesgo”.

Para ello, se determinaron los autores que participarían: las Coordinadoras Locales para la Reducción de Desastres (COLREDs), los Comités escolares de gestión para la reducción de desastres, los voluntarios y los Equipos Comunitarios de Reducción de Desastres (ECORED), las Coordinadoras Municipales para la Reducción de Desastres (COMREDs), las Coordinaciones Técnicas Administrativas (CTAs) del Ministerio de Educación (MINEDUC), sin descuidar a las entidades que, gradualmente, intervienen en la respuesta: las Coordinadoras Departamentales para la Reducción de Desastres y las instancias que en el nivel nacional serían las encargadas de intervenir, validar, estandarizar y velar porque el proceso inicie, funcione, sea validado y evaluado; pero, sobre todo, sea sostenible en las poblaciones intervenidas.

Para establecer como propósito la primera parte del objetivo general del proyecto (fortalecer las capacidades nacionales y municipales para el manejo de los riesgos de desastres), se debe mejorar la coordinación entre los actores gubernamentales y no gubernamentales; proveer las herramientas y los conocimientos necesarios sobre la organización comunitaria ante desastres; crear vínculos con otras organizaciones locales y con el siguiente nivel; manejar los riesgos, identificando zonas inseguras y áreas de seguridad para sus respectivas poblaciones; capacitar a autoridades y población estudiantil (padres, maestros y alumnos) en temas de manejo y respuesta ante desastres; formar voluntarios debidamente capacitados para primera respuesta; designar albergues de emergencia; desarrollar herramientas y materiales multilingües y fortalecer el interés popular sobre la preparación para desastres.

PROCESO O RUTA RECORRIDA

La ejecución del proyecto y, posteriormente, el logro de los resultados se cumplieron por medio de cinco estrategias, cuya finalidad fue facilitar los espacios de formación, la reflexión, la sistematización, el consenso y la institucionalización de los procesos como la coordinación interinstitucional, la formación continua, la incidencia, la sistematización y la estandarización de los procesos.

Coordinación interinstitucional. Se establecieron acciones permanentes para combinar e integrar, en consenso y, en proporciones equitativas, los esfuerzos, los recursos y las actividades de las instancias, organizaciones e instituciones participantes en los diferentes niveles de intervención. En el nivel nacional, con la Secretaría Ejecutiva de la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres (SE-CONRED), Ministerio de Educación (MINEDUC); en el siguiente nivel, las direcciones del consorcio: Dirección de SHARE, CARITAS y CARE; otros niveles, Oficina Federal de Desastres en América Latina y del Caribe (USAID/OFDA/LAC), Municipalidades y algunas ONGs que mantuvieron presencia en las áreas trabajadas.

Formación continua. Para facilitar el soporte técnico-científico, así como los procesos entre los diferentes componentes, las técnicas y el uso apropiado de las herramientas didácticas, para la instalación de competencias (conocimientos, habilidades y aptitudes), para la gestión local ante el riesgo a desastre. Este proceso de trabajo en cascada, se dio, por módulos, según cada componente, con una frecuencia trimestral en reuniones tipo talleres por la entidad rectora, dirigidos a los equipos técnicos, asesores, miembros de la COMRED, COLREDs, Comités escolares y ECORED.

Incidencia política. Para todos los esfuerzos y actos de los coordinadores, asesores y técnicos operativos municipales, que apelaron a la toma de decisiones de autoridades u organizaciones rectoras a favor de la institucionalización de la gestión para la reducción de riesgo a desastre en los niveles que correspondan. Se debían identificar procesos o políticas que convinieran al desarrollo de los componentes del proyecto, facilitar los procesos que permitieran resolver problemas vinculados al riesgo, mediante políticas, normas u ordenanzas e institucionalizarlos respaldándolos por escritos oficiales (cartas de entendimiento, convenios y otros). Los actores con poder de decisión fueron el sistema CONRED, el Consorcio y las autoridades locales.

Sistematización de procesos. Administrar la información facilitada por las entidades rectoras de la gestión ante el riesgo a desastres, desde la recepción, implementación en campo y la devolución a la SE-CONRED.

Estandarización de procesos. El resultado del consenso entre los diferentes equipos técnicos, en cuanto a experiencia en la organización, comunicación, capacitación, planificación, designación de albergues y trabajo con voluntariado. Los resultados debían ser divulgados dentro del sistema.

El proyecto se desarrolló en dos fases. En la primera se fortalecieron las capacidades municipales para la gestión ante el riesgo; se trabajaron y se establecieron las políticas para la planificación, la organización, la capacitación, la ejecución, la evaluación y la realimentación de procesos, en el tema de gestión para la reducción del riesgo, de forma conjunta con las instancias y los actores en todos los niveles. En la segunda, se realizó el equipamiento y el funcionamiento de las treinta Coordinadoras para la Reducción de Desastres (COLREDs) y la Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres (COMRED) de Tecpán Guatemala, Departamento de Chimaltenango, de Guatemala.

Actividades que se realizaron en el proyecto

Fase 1.

Actividades	Descripción
1 Coordinación interinstitucional	Con MINEDUC, USAID/OFDA/LAC, SE CONRED, Direcciones departamentales, Municipalidades, redes locales y Sistemas de Consejo de Desarrollo Municipal y local.
2 Formación continua	Equipos técnicos, asesores, COMRED, COLREDs y Comités escolares.
3 Incidencia	En el sistema CONRED y Consorcio
4 Sistematización de procesos	Transferencia por SE CONRED. Mediación e implementación por los equipos técnicos del Consorcio. Análisis y realimentación al proceso. Devolución a SE CONRED y MINEDUC.
5 Estandarización de procesos	Organización. Comunicación. Capacitación. Planificación. Designación de albergues. Voluntariado.
6 Comunicación social	Sensibilización. Reproducción de audiovisuales (anuncios breves radiales y material impreso). Paralelamente, se socializaron los resultados del proceso y las experiencias de éxito con diversas instancias del Sistema CONRED y la Red Humanitaria (REDHUM), integrada por las instituciones de apoyo humanitario de Guatemala.
7 Voluntariado	Voluntarios para la reducción de riesgo a desastres en el ámbito nacional, municipal y local.



Foto escaneada de las 30 COLREDs acreditadas de las comunidades trabajadas en el Municipio de Tecpán, Guatemala. Tomada del informe final detallado del proyecto Gestión ante el Riesgo, Consorcio.

Fase 2.

Actividades		Descripción
1	Reunión de coordinación con autoridades municipales	Reunión para iniciar con el proceso de inducción sobre el tema Gestión ante el riesgo a desastre, Temporada de lluvia 2012, Cronograma de capacitaciones a COMRED y COLREDs.
2	Reuniones de coordinación con bomberos municipales	Reuniones de coordinación para establecer temática, material y cronograma de capacitación a COMRED y COLREDs.
3	Reuniones de coordinación con SE-CONRED	Con delegado departamental de la SE-CONRED (de reciente ingreso)..
4	Convocatorias a COLREDs para talleres de capacitación	Elaboración, envío, seguimiento y visita a comunidades con las convocatorias, en vinculación con la Oficina municipal de gestión ante el riesgo.
5	Talleres de capacitación con la COMRED	Realización de cuatro talleres de capacitación a la COMRED, con temática de inducción a la gestión del riesgo (organización, capacitación y otros), con apoyo de la SE-CONRED.
6	Talleres de capacitación con las COLREDs	Realización de cuatro talleres de capacitación a las COLREDs, con la temática de primera respuesta (búsqueda y rescate, y primeros auxilios).
7	Ejercicio	Realización de simulacro de las COLREDs, aplicando las técnicas de búsqueda y rescate, y de primeros auxilios básicos.
8	Dotación de equipo	Cascos tipo minero color naranja, linternas manos libres, camillas, palas, machetes, piquetas, un botiquín con gasas, vendas, analgésicos, antitérmicos, antipiréticos, algodón, desinfectante, agua oxigenada, alcohol y guantes desechables.



Entrega de equipo. Treinta COLREDS acreditadas de las comunidades trabajadas en el Municipio de Tecpán, Guatemala. Tomadas el 26/11/2012.

RECURSOS

Humanos.

El trabajo fue realizado con diez personas de base en la primera etapa: cinco administrativos (financieros, director, sub-directores, contador) los cuales intervenían según fuera necesario; tres personas responsables del proyecto (gerente, coordinador y técnico), quienes dieron el soporte directo y constante; dos técnicos en el nivel operativo-campo, quienes desarrollaban los diferentes procesos. En la segunda etapa, se trabajó con apoyo de cinco administrativos (financieros, director, sub-directores, contador) los cuales intervenían cuando se les necesitaba; tres técnicos, prestados de otros proyectos o programas. Asimismo, se trabajó con los miembros de la COMRED, quienes han repetido los conocimientos a las COLREDS, sobre todo, los temas de primera respuesta.

Financieros.

El proyecto se desglosa en dólares (USD) de la siguiente forma:

Rubro	Costo en \$
Salarios	121 062 76
Prestaciones laborales	56 136 94
Costos de capacitación a beneficiarios	84 067 47
Proyectos de infraestructura	80 832 11
Viáticos locales	9 133 60
Equipamiento	22 567 86
Monitoreo y evaluación	25 224 99
Otros costos directos	40 890 59
Medios Masivos	12 438 21

Colocación de marcas de USAID	1 074 32
Total de costos directos de SHARE	\$453 428 85
Costos directos; Costos indirectos 8.33%; Auditoria OMB A-133	94 753 68
Ejecución SHARE	\$548 182 53

Resultados obtenidos

Durante la implementación del proyecto, se registraron los siguientes resultados o logros:

1. Beneficio directo a 568 personas (integrantes de COLREDs, COMRED, autoridades y Comités escolares), y de forma indirecta, se calcula haber favorecido a 9 285 entre niños, niñas, jóvenes, adultos y personas de la tercera edad, lo que registra un total de 9 853 personas, aproximadamente.
2. Mejoramiento de la coordinación entre los diferentes niveles del sistema CONRED que participan en el proyecto.
3. Fortalecimiento de la competencia de los participantes involucrados y población beneficiaria sobre la mitigación, la preparación y la respuesta ante desastres.
4. Reforzamiento de capacidades de preparación y respuesta ante desastres, de las COLREDs, COMRED y Comités escolares de reducción de desastres.
5. Contribución a la reducción de vulnerabilidad física en albergues designados por las comunidades.
6. Sistematización y difusión, en diferentes niveles de intervención, las lecciones aprendidas y buenas prácticas del proyecto.
7. Equipamiento básico de respuesta a la COMRED y 30 COLREDs.
8. Fortalecimiento del saber de los miembros de la COMRED, las 30 COLREDs y de los 30 comités de seguridad social involucrados y de la población beneficiaria, sobre la mitigación, preparación y respuesta ante desastres, así como la capacidad de preparación y de respuesta.
9. Contribución a la reducción de la vulnerabilidad física en las comunidades con la ejecución de 16 pequeñas obras de infraestructura (instalación de cuatro cocinas en escuelas asignadas como albergues, cuatro muros de contención, cinco techos de escuelas o albergues, un camino, un sistema de agua y un paso peatonal).
10. Entrega a 30 COLREDs y a una COMRED de equipo básico para la atención local de una situación de riesgo, emergencia o desastre (cascos tipo minero color naranja, linternas manos libres, camillas, palas, machetes, piquetas, un botiquín con gasas, vendas, analgésicos, antitérmicos, antipiréticos, algodón, desinfectante, agua oxigenada, alcohol y guantes desechables).

Otros logros, mediante la elaboración y la firma de cartas de entendimiento entre la Asociación SHARE Guatemala y la Municipalidad, SE-CONRED y Consorcio fueron los siguientes:

- 1 Apertura de la Oficina Municipal de Gestión ante el Riesgo y trámite de un cuarto de reacción inmediata municipal.
- 2 Contratación de técnico operativo de manejo de riesgos.
- 3 Participación de un 35% de las mujeres en el nivel local; integración de 16 voluntarios locales; elaboración de programa inter-institucional y estandarización de la estrategia de gestión local ante el riesgo.
- 4 Participación, actualización, mediación y validación de siete guías didácticas en gestión ante el riesgo, para los niveles de preprimaria y primaria de la educación formal en Guatemala.
- 5 Participación en la Red Humanitaria de Guatemala; alianzas estratégicas de cooperación técnica y financiera con cuerpos de socorro, UNICEF y USAID/OFDA/LAC en Guatemala. Acompañamiento técnico y financiero al Sistema CONRED en el proceso de armonización del conocimiento de los pueblos de Guatemala, en reducción de desastres; creación de base de datos de voluntarios comunitarios para las COLREDS.
- 6 Planificación y ejecución conjunta de un plan de comunicación social, con participación de SE-CONRED y el Consorcio.

SOSTENIBILIDAD DEL PROYECTO

Al concluir la primera fase, dentro de los indicadores de sostenibilidad, se registran:

1. Cartas de entendimiento entre Asociación SHARE Guatemala y Municipalidad, SE-CONRED y Consorcio.
2. Apertura de la Oficina Municipal de Gestión ante el Riesgo y contratación de un Técnico operativo de manejo de riesgos.
3. Participación de un 35% de las mujeres en el nivel local.
4. Trámite de un cuarto de reacción inmediata municipal; integración de 16 voluntarios locales; elaboración de programa inter-institucional y estandarización de la estrategia de gestión local ante el riesgo.

5. Participación, actualización, mediación y validación de siete guías didácticas en gestión ante el riesgo para los niveles preprimaria y primaria de la educación formal en Guatemala.
6. Participación en la Red Humanitaria de Guatemala; alianzas estratégicas de cooperación técnica y financiera con cuerpos de socorro, UNICEF y USAID/OFDA/LAC en Guatemala.
7. Acompañamiento técnico y financiero al Sistema CONRED, en el proceso de armonización del conocimiento de los pueblos de Guatemala, en reducción de desastres; creación de base de datos de voluntarios comunitarios para las COLREDs. Planificación y ejecución conjunta de un plan de comunicación social, con participación de SE-CONRED y el Consorcio.

Al concluir la primera fase, el país entró en una época electoral, y el gobierno municipal de Tecpán cambió en su totalidad, y se temió por los procesos logrados del proyecto; sin embargo, al iniciar la segunda fase, se logró consolidar el tema mediante algunas acciones, tales como:

1. Orientación de las nuevas autoridades en el tema Gestión para la reducción de riesgos a desastres.
2. Preparación para la temporada de lluvia de 2012.
3. Capacitación a los miembros de la COMRED y de las COLREDs en primeros auxilios, búsqueda y rescate, entre otros.
4. Elaboración de planificaciones concernientes a reforzamientos, reorganizaciones y soporte a la COMRED y a las COLREDs.
5. Revisión de áreas consideradas como albergues, por miembros de la COMRED.
6. Confirmación del mantenimiento de la Oficina municipal de gestión ante el riesgo.
7. Ratificación del pago del técnico municipal de gestión ante el riesgo, por la administración municipal.
8. Mantenimiento de las funciones del técnico municipal con las actividades de implementación y seguimiento a procesos dentro del tema.
9. Aprovechamiento de recurso municipal para que repitan las capacitaciones.

Durante el proceso de sistematización, se tomó una muestra en seis comunidades para levantar datos e información, con lo que se logró verificar lo siguiente:

1. Dos de las comunidades visitadas han realizado, de forma ordenada y legal, el cambio de miembros de sus respectivas coordinadoras.

2. Cuatro mantienen su organización y, según las autoridades, se les dará el voto de confianza para que continúen ejerciendo un año más.
3. Durante el reciente terremoto de 7,2 grados en Guatemala, las 30 COLREDs, activaron sus protocolos de comunicación con el COE Municipal.
4. El COE Municipal se activó por 24 horas, y mantuvo contacto con los niveles locales y departamentales.
5. El COE Municipal envió personal capacitado para evaluar tres edificaciones (casas y escuela) catalogadas como afectadas; se efectuó la evaluación y se determinó que el nivel de afectación fue mínimo.
6. La COMRED se mantuvo trabajando para calmar temores en las comunidades y mitigar posibles riesgos en sus alrededores.
7. Actualmente, el técnico municipal de gestión ante el riesgo está trabajando en la realización del Plan Operativo Anual (POA) 2012, en el que se asignará un renglón presupuestado, para el seguimiento del proceso de las 30 COLREDs y una COMRED, así como para el inicio de procesos de gestión ante el riesgo a 10 comunidades más.

LECCIONES APRENDIDAS

Dentro de las lecciones aprendidas es importante resaltar las siguientes:

- I. La planificación operativa de los proyectos de reducción de riesgo a desastres, requiere flexibilidad para ser modificados y readaptados, según sea necesario.
- II. La activación rápida durante la tormenta tropical AGATHA (2010) y el terremoto de 7,2 grados (2012), redujo pérdidas innecesarias de recursos.
- III. La formación y la capacitación de las COLREDs y la COMRED fueron más efectivas, cuando se partía de su experiencia y de aspectos culturales, ancestrales e históricos.
- IV. La utilización de principios, leyes y técnicas de educación de adultos (andragogía), permitió aumentar la retención de conocimientos.
- V. Los procesos de comunicación social fueron más efectivos al utilizar el idioma materno y los actores locales.
- VI. El trabajo de ejecución, evaluación y sistematización en el proyecto, en todos los niveles, proveyó las herramientas para fortalecer los procesos y lograr cambios significativos en los niveles superiores.

Comentarios y reflexiones

- I. En gran parte, el éxito del proyecto se debió a la constante permanencia de personal en la sensibilización, la capacitación y la inducción a las autoridades locales y municipales en el tema, con lo que se fortalecieron los vínculos entre las entidades en los diferentes niveles y el constante contacto de las amenazas naturales en la vida diaria de las personas.
- II. La estandarización de procesos, metodología y estrategias permitió aumentar el nivel de captación de los beneficiarios. Además, el tiempo requerido para la ejecución del proyecto fue esencial para lograr el contacto constante con las comunidades.
- III. Estos procesos se han impulsado en muchos momentos a través de la historia, desde organizaciones gubernamentales y no gubernamentales; sin embargo, no se ha contado con el ente adecuado que les dé vida, sin dejar de lado la actitud de las personas que se encuentran en los cargos con poder de decisión, sin desmerecer las coyunturas políticas propias del país, las directrices que toman con los cambios de gobierno o las estructuras, que los han obstaculizado en muchas ocasiones.
- IV. Este proyecto fue fortalecido con la intervención de proyectos vinculantes existentes en las áreas de cobertura.
- V. En el ámbito nacional, es difícil precisar el impacto o seguimiento dentro de las organizaciones gubernamentales, pues el actual ambiente político es diferente al que existía mientras se ejecutó la primera fase. Esto se suma a los problemas nacidos como consecuencia de aquellas decisiones gubernamentales que han conducido a alumnos y a maestros (en todo el territorio nacional) a declarar paros, lo que atrasa procesos en todas las temáticas y en todos los niveles.

CONCLUSIONES

1. Dentro del contexto actual, el trabajo en los niveles municipal y local ha sido empoderado en las acciones diarias, tal es el caso de la comunicación, la cual ha mejorado, lo que facilita la respuesta escalonada.
2. La promoción o divulgación del tema en todas las jerarquías ha cambiado actitudes, lo que permite a los diferentes niveles, manejar la respuesta pronta y oportuna.
3. Los procesos de sensibilización brindaron soporte al empoderamiento del tema en la vida cotidiana de los actores.

RECOMENDACIONES

1. Mantener trabajo gerencial para ejecutar, de forma constante y asertivamente, las diferentes actividades en todos los niveles, ya que dentro del marco nacional, es necesario promover, pero, sobre todo, mantener el seguimiento de los logros alcanzados en el proyecto, con el fin de no perder la vinculación entre ellos y darle continuidad a los procesos iniciados.
 2. Es importante, y de suma urgencia, insertar o dar seguimiento al tema de gestión ante el riesgo en todos los programas o proyectos de desarrollo, con la finalidad de continuar con la temática y proveer un crecimiento sustentable y un seguimiento a los logros alcanzados.
-

Educación en la gestión del riesgo de desastre desde la educación superior. –ISE Dr Raúl Peña



ACRÓNIMOS UTILIZADOS

- **USAID\OFDA\LAC** se refiere a la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional y su Oficina de Asistencia a Desastres en el Extranjero en América Latina y el Caribe.

ACERCA DE LA AUTORA

María Victoria Zavala Saucedo , paraguaya, docente, licenciada en Ciencias de la Educación por la Facultad de Filosofía de la Universidad Nacional de Asunción, Magíster en Educación con orientación en Investigación Educativa por la Universidad Católica "Nuestra Señora de la Asunción" Sede Asunción. Se desempeñó hasta el año 2013 como directora de extensión del Instituto Superior de Educación "Dr. Raúl Peña" de Asunción y actualmente es Directora General de la misma institución. Coordinó diversos proyectos y actividades vinculadas con la Gestión de Riesgo de Desastres en el ámbito educativo. Es docente de la Universidad Iberoamericana, de la Universidad Católica "Nuestra Sra. de la Asunción" y Docente Investigadora de la Escuela de Posgrado de la Universidad Nacional del Este de Ciudad del Este-Paraguay.

Dirección electrónica: mavizavala@hotmail.com

SISTEMATIZACIÓN DEL PROYECTO

NOMBRE DEL PROYECTO

Educación en gestión ante el riesgo de desastre, desde la educación superior.

INTRODUCCIÓN

El proyecto Educación en gestión ante el riesgo de desastre, desde la educación superior tuvo varios propósitos, entre ellos: la implementación de estrategias que garanticen el fortalecimiento de la seguridad en la Institución, la ejecución de planes de gestión ante el riesgo de desastre en el Instituto Superior de Educación Dr. Raúl Peña (ISE) y en instituciones educativas, y la investigación acerca de la gestión ante el riesgo en los centros educativos.

La importancia de este proyecto se fundamentó en el hecho de que permitió sistematizar acciones de gestión ante el riesgo de desastre ya iniciadas en el ISE desde 2006, y que forman parte del Plan institucional de desarrollo de la educación para la gestión ante el riesgo de desastre.

El proyecto se desarrolló en torno a cinco ejes de acción, cada uno con sus correspondientes objetivos, para cuyo logro se optó por estrategias pertinentes para cada caso. En general, se centraron en la participación, el análisis, la discusión, el seguimiento a cada una de las tareas y la integración entre la teoría y la práctica.

Los beneficiarios fueron unos 1 500 estudiantes y los directivos, docentes y técnicos del ISE, supervisores educativos de diferentes niveles e instituciones de práctica profesional, ubicadas en Asunción, capital de Paraguay.

JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

La necesidad de potenciar el desarrollo de las acciones establecidas en el Plan de desarrollo de la educación para la gestión ante el riesgo de desastres en el ISE, fue lo que motivó que se considerara la pertinencia de presentarlo ante la USAID/OFDA.

Fue interés del ISE, sobre todo, el articular las diferentes actividades e incluirlas en los currículos de las carreras de formación docente inicial y licenciaturas específicas (educación inicial, educación escolar básica, educación para las ciencias sociales, educación para la lengua inglesa, educación para la lengua castellana, educación artística, educación matemática, educación para las ciencias básicas), y plantear alrededor del tema gestión ante el riesgo, el desarrollo de proyectos de extensión, la sensibilización y la

capacitación de los actores educativos acerca de la gestión ante el riesgo de desastre y, más aún, contar con un fondo para financiarlas, de tal modo que se pudiera dar un nuevo impulso a esta línea de acción, la cual ya formaba parte de la agenda institucional.

Otro motivo importante fue el impacto que se podría generar por medio del trabajo con los centros de práctica profesional, tanto para mejorar las instituciones como, también, para brindar apoyo a los estudiantes en lo que se refiere a la formación en gestión ante el riesgo de desastre en las instituciones educativas.

ANTECEDENTES DE LA EXPERIENCIA

El Instituto Superior de Educación Dr. Raúl Peña (ISE), creado por Decreto del Poder Ejecutivo N° 31 003 del 16 de enero de 1968, y abocado al servicio de la formación de docentes, inicia el proceso del tratamiento del tema educación en gestión ante el riesgo en el mes de marzo de 2005, mediante sus primeros contactos con representantes de la Red Nacional de Capacitación en Emergencias y Desastres del Paraguay y de la USAID/OFDA-LAC.

A partir de las reuniones deliberativas entre los consultores y los directivos del ISE, se definieron las líneas de trabajo en gestión ante el riesgo, en torno a tres ejes: la seguridad interna, el servicio a la comunidad y la formación de estudiantes y docentes.

Luego, estas líneas fueron organizadas en un Plan de desarrollo de la educación para la gestión ante el riesgo de desastres en el ISE, el cual definió los objetivos que serían desarrollados por la Institución y se organizaron las diferentes acciones para la incorporación y el fortalecimiento de la educación para la gestión ante el riesgo en la Institución. Es importante resaltar que, como una prioridad institucional, el tema gestión ante el riesgo fue incorporado en el Proyecto Educativo Institucional 2007-2009, lo cual permitió visibilizar su importancia en la gestión institucional.

Este Plan tiene como objetivo estratégico desarrollar acciones tendientes a construir una cultura de seguridad institucional. Para ello, incorpora la gestión ante el riesgo en las diferentes ofertas educativas del ISE, para lo cual genera las condiciones institucionales necesarias. Por otro lado, selecciona e implementa estrategias propias de gestión ante el riesgo en la comunidad educativa del entorno y, eventualmente, en el ámbito nacional, para brindar apoyo en cuanto a acciones de manejo de desastres y recuperación, conforme a los recursos disponibles, en las comunidades afectadas del país.

En este marco, se desarrollaron diversas actividades que se constituyeron en antecedentes relevantes para el desarrollo del proyecto y, al mismo tiempo, proporcionaron la experiencia para gestionarlo de forma adecuada.

Cabe destacar, que estas líneas de trabajo del plan no tenían recursos financieros específicos para su ejecución, lo cual constituyó una diferencia y un aspecto importante en la experiencia del proyecto Educación en gestión ante el riesgo de desastre, desde la educación superior.

CONTEXTO EN EL QUE SE DESARROLLÓ EL PROYECTO

El proyecto se desarrolló en el Instituto Superior de Educación Dr. Raúl Peña (ISE) de Asunción, Paraguay en el período comprendido entre noviembre de 2012 a noviembre de 2013, aunque las actividades se concretaron, más bien, desde el mes de febrero de 2013, a causa de que durante los meses de diciembre y enero, los sujetos claves del proceso están en período de vacaciones.

El ISE es una institución de educación superior con 46 años de historia, dedicada a la formación de profesionales de la educación para el sistema educativo paraguayo, en el nivel de pregrado, grado y posgrado. Cuenta con 250 docentes, técnicos y funcionarios administrativos y una población estudiantil de 1 572, distribuida en cursos que se imparten de lunes a viernes y, algunos, los días sábados. El proyecto se enfocó en la población correspondiente a la carrera de grado, por motivo de que estos estudiantes se hallan en proceso de formación, por lo que el impacto es mayor en cuanto a la incorporación de nuevas prácticas en su inserción profesional en las escuelas y los colegios del sistema educativo; asimismo, en la población docente de estos estudiantes y en las instituciones de aplicación de las prácticas profesionales.

El Instituto se encuentra ubicado en un espacio físico de unas 7 ha con construcciones de mampostería. El área construida está organizada en 14 pabellones, de los cuales cinco cuentan con planta alta; además, un salón de biblioteca y un salón de actos (multiuso). Los edificios fueron inaugurados en 1974, con las consiguientes limitaciones en cuanto a la seguridad de la infraestructura.

Algunas actividades del proyecto se han desarrollado en dos instituciones educativas de la ciudad de Asunción; el criterio que privó para la selección de estos centros fue por haber presentado los mejores proyectos de gestión ante el riesgo de desastres. Cabe aclarar que la investigación concretada en el marco de este proyecto, se realizó en instituciones seleccionadas para el efecto, conforme al diseño aprobado. Además, se gestionó la producción de un material audiovisual, con la finalidad de contar con un recurso educativo para los procesos de concienciación sobre la gestión ante el riesgo y los desastres, en centros educativos de todos los niveles de formación.

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto Educación en gestión ante el riesgo de desastre, desde la educación superior se organizó en torno a cinco ejes de acción:

1. Infraestructura y equipamiento con dispositivos de seguridad.
2. Sensibilización y capacitación de actores educativos del ISE y de instituciones educativas de práctica profesional.
3. Producción de un material audiovisual sobre gestión ante el riesgo.
4. Investigación sobre la gestión ante el riesgo en instituciones educativas.
5. Ejecución de proyectos de gestión ante el riesgo en instituciones educativas de práctica profesional.

Cabe mencionar que estos ejes fueron definidos teniendo en cuenta que son los mismos establecidos en el Plan de desarrollo de la educación para la gestión ante el riesgo de desastres en el ISE.

Los objetivos planteados por el proyecto fueron:

1. Instalar equipo y dispositivos de seguridad en la infraestructura de la Institución, que permitan dar respuesta a las situaciones de emergencia.
2. Adjudicar fondos para concursos en proyectos de gestión ante el riesgo a instituciones educativas de práctica profesional.
3. Editar y difundir un vídeo educativo sobre un tema o experiencia implementada en el proyecto.
4. Difundir una investigación sobre la gestión ante el riesgo en instituciones educativas.
5. Capacitar en seguridad escolar a supervisores escolares, directores, docentes y estudiantes del ISE y de las instituciones educativas de práctica profesional.

PROCESO O RUTA RECORRIDA

En primer lugar, se debe destacar que para la gestión del proyecto se conformó un equipo coordinador integrado por la Directora académica y tres técnicas de esa dirección, la Directora de extensión y cinco técnicos, además de dos coordinadoras académicas. La coordinación general estuvo a cargo de la Directora de extensión con su equipo de técnicos.

Este equipo coordinador fue el responsable del diseño del proyecto, por lo cual era conocedor de todas las actividades previstas, factor importante a la hora de la ejecución.

Las reuniones fueron periódicas para la organización, la distribución de tareas y la evaluación de cada actividad prevista.

A continuación, se hace mención de los objetivos planteados y se detallan los procesos que se siguieron para lograrlos.

- I. Construcción de rampas de circulación entre pabellones e instalación de equipos de emergencia.

Para realizar este trabajo se discutió, en primer lugar, qué áreas debían priorizarse para la dotación de rampas, y se recurrió a la identificación de posibles riesgos para la elección. Después, se escogieron las áreas para la edificación de las rampas. Se decidió construirlas en la zona de ingreso al ISE y en el área de mayor tránsito, para posibilitar la circulación de las personas que estudian, trabajan o visitan el ISE, así como para evitar accidentes y facilitar la salida desde los diversos sectores, en caso de alguna emergencia.

La estrategia para concretar esta obra fue elaborar las especificaciones técnicas, solicitar los presupuestos y, luego, publicar la licitación. Se seleccionó uno de los participantes y se procedió a la contratación para construir las rampas. La construcción duró, aproximadamente, dos meses, a causa de que coincidió con la época de las lluvias.

2. Implementación de proyectos de gestión ante el riesgo, en dos instituciones educativas de práctica profesional, ganadoras de un fondo en un concurso, mediante una selección rigurosa.

Para el desarrollo de este objetivo, el ISE se encargó, básicamente, de motivarlos para la presentación de los proyectos. La estrategia empleada fue la realización de encuentros presenciales de sensibilización y participación de CUSE con supervisores, directores y grupos de estudiantes del ISE capacitados en GRD, a los que se brindó información sobre la gestión ante el riesgo, por medio de presentaciones, audiovisuales y demostraciones de primeros auxilios.

La metodología utilizada por las dos instituciones seleccionadas para la implementación de sus proyectos incluyó: charlas, talleres, simulacros de evacuación y reuniones, entre otras.

3. Producción de un vídeo con contenidos educativos y sobre la experiencia de inclusión de la gestión ante el riesgo en el ISE.

En reunión con el equipo, se rescató, en primer lugar, el objetivo del vídeo y el mensaje que contendría. Después de esto, se registraron las imágenes y se contrató el servicio de una profesional que trabajara en la edición del vídeo. La producción final se concretó en cinco cápsulas de corta duración sobre GRD, para ser utilizado como material educativo.

4. Investigación sobre gestión ante el riesgo en instituciones educativas.

En primer lugar, se realizó una reunión entre los miembros del equipo coordinador y el equipo de investigación del ISE, con el propósito de informar sobre el proyecto, sus objetivos y, sobre todo, compartir acerca de lo que se esperaba con la investigación.

Después de este primer encuentro, los investigadores esbozaron el proyecto de investigación que fue socializado con el equipo coordinador, los coordinadores y los docentes de práctica profesional, con el fin de validar y tomar decisiones tanto por las instituciones como por los sujetos que serían incluidos en el estudio.

Posteriormente, los investigadores realizaron el trabajo de campo, sistematizaron y trabajaron en la elaboración del informe. Los resultados fueron compartidos en dos espacios académicos: en un foro de gestión ante el riesgo en la educación superior, en el que participaron 400 personas y en la reunión de la Red Nacional de Gestión ante el Riesgo y Desarrollo, con la presencia de referentes destacados sobre este tema, pertenecientes a las organizaciones que conforman esta Red.

5. Capacitación en gestión ante el riesgo, por parte de CUSE y desarrollo de jornadas de sensibilización para diversos actores educativos.

Para cada actividad formativa, el equipo coordinador delimitó la organización y designó responsables de cada actividad. Se realizó la convocatoria por distintos medios y se definió la logística para cada caso. La concreción de este objetivo requirió la organización y la coordinación de todos los aspectos implicados en el desarrollo de las actividades formativas.

La capacitación y la sensibilización se concretaron por medio del curso de seguridad escolar, desarrollado con la metodología del CUSE y por medio de charlas y talleres de sensibilización que incluían la presentación y la discusión de audiovisuales, la demostración de algunas medidas de prevención y la práctica de evacuación, en caso de emergencia.

OBJETIVOS PLANTEADOS Y ACTIVIDADES QUE SE REALIZARON EN EL PROYECTO

Seguidamente, se describen las actividades que se desarrollaron con base en cada objetivo.

Objetivo 1.

Instalar equipos y dispositivos de seguridad en la infraestructura de la Institución que permitan dar una mejor respuesta a las situaciones de emergencia.

Actividades.

Para la adecuación y el equipamiento de la Institución, se obtuvieron los equipos y la construcción de las rampas, de acuerdo con el siguiente detalle:

1. Nueve rampas con pasamanos de circulación entre pabellones.
2. Cuatro tablas espinales.

3. Dos sirenas sonoras para casos de emergencias.
4. Diez conos pequeños de señalización.
5. Diez conos grandes de señalización.
6. Equipos de primeros auxilios con: vendas, gasas, adhesivos, desinfectantes, medicamentos (analgésicos), dos equipos de toma presión.
7. Treinta recargas de extintores ABC de polvo químico seco.
8. Equipo con dispositivos de seguridad en el salón multiuso (capacidad para 320 personas).
9. Un equipo panel central de control.
10. Una alarma audiovisual.
11. Un pulsador manual.
12. Seis detectores de humo/calor.
13. Dos carteles LED Salida de emergencias.
14. Seis luces de emergencias.

Objetivo 2.

Adjudicar fondos, por medio de un concurso, a instituciones educativas de práctica profesional con proyectos de gestión ante el riesgo.

Para la concreción de este objetivo, se desarrollaron las siguientes acciones:

Actividades.

1. Elaboración de las bases y las condiciones del concurso de proyecto.
2. Sensibilización a directores y supervisores para la participación en el concurso de proyectos.
3. Recepción y evaluación de los proyectos.
4. Selección de dos proyectos sobre gestión ante el riesgo, correspondientes al Colegio Nacional de E.M.D. Gral. Pablo L. Ávila y a la Escuela Básica N° 478 Dr. Roberto L. Petit.
5. Entrega de USD \$1 250 a cada una de las instituciones ganadoras.
6. Dos visitas de monitoreo a cada institución, que incluyeron entrevistas con los autores claves del proyecto.
7. Tres encuentros de capacitación y apoyo al desarrollo del proyecto a las instituciones ganadoras, con la intervención de los miembros de las brigadas del ISE.
8. Evaluación del desarrollo de las actividades del proyecto por parte de las instituciones.

Objetivo 3.

Editar y difundir un vídeo educativo sobre un tema o experiencia implementada en el proyecto.

Actividades.

1. Registro de las experiencias para la elaboración del vídeo sobre gestión ante el riesgo.
2. Reuniones de planificación y definición del tipo de material audiovisual por elaborar.
3. Definición sobre los contenidos para el material por ser editado.
4. Edición del audiovisual sobre temas y experiencias de implementación del proyecto gestión ante el riesgo

Objetivo 4.

Diseñar y difundir una investigación sobre la gestión del riesgo en instituciones educativas.

Actividades.

1. Reuniones con la Dirección de investigación del ISE y el equipo coordinador del proyecto para establecer acuerdos sobre el diseño de la investigación.
2. Diseño de la Investigación.
3. Socialización del diseño con los miembros del equipo coordinador y con los referentes de USAID.
4. Trabajo de campo para la recolección de los datos en las siguientes instituciones: Colegio Nacional Eudoro Cáceres, Colegio Nacional Pablo L. Ávila, Colegio Verbo Divino, Colegio Virgen de Nazareth (Asunción), Colegio Maristas Champagnat (Cnel. Oviedo) y Escuela Agrícola San Francisco (Cerrito-Chaco) y en el ISE.
5. Presentación de avance de la investigación en el Foro Experiencias educativas en gestión ante el riesgo, desde la educación superior.
6. Informe final de la investigación.
7. Edición y publicación.

Objetivo 5.

Capacitar en seguridad escolar a supervisores escolares, directores, docentes y estudiantes del ISE y de las instituciones educativas de práctica profesional.

Actividades.

1. Desarrollo de ocho jornadas de sensibilización y estrategias de respuesta en situaciones de emergencia, para miembros de la comunidad educativa del ISE: directivos, técnicos, docentes, administrativos, servicios generales y estudiantes.

2. Diseño e impresión de trípticos con contenidos referentes a experiencias en el ISE y a medidas por tomar en caso de emergencia, para sensibilizar a actores educativos.
3. Realización de tres cursos de capacitación en seguridad escolar (CUSE) dirigidos a: docentes, coordinadores, técnicos del ISE y supervisores educativos, directores, docentes de 17 instituciones educativas y miembros de la Red Nacional de Gestión ante el Riesgo y Desarrollo.
4. Desarrollo del Foro Experiencias educativas en gestión ante el riesgo, desde la educación superior, con la participación de seis instituciones universitarias y seis organizaciones gubernamentales y no gubernamentales. Asistieron 400 actores educativos.
5. Adquisición de equipo tecnológico para el apoyo a las acciones del proyecto: una computadora portátil con maletín, una impresora multifuncional, un proyector multimedia, una cámara fotográfica profesional, una cámara filmadora profesional con estuche, una memoria externa de 1 TB, parlantes con entrada USB, una pantalla multimedia y dos muebles (armarios).

RECURSOS

El proyecto involucró a recursos humanos calificados del ISE, así como a integrantes de otras instituciones que forman parte de la Red Nacional de Gestión ante el Riesgo y Desarrollo, existente en el país.

Recursos/producto	Detalle	Monto en guaraníes paraguayos	
		Proyecto	ISE
Equipo técnico coordinador del proyecto	Diez profesionales calificados por 12 meses		60 000 000 Gs
Equipamiento	Construcción de rampas y adquisición de equipos de respuesta a emergencia	26 000 000 Gs	-----
Verificación de las obras realizadas y los equipos instalados	Un profesional de la construcción y un especialista de la prevención		1 200 000 Gs
Dos instituciones educativas con proyectos formativos y de gestión de riesgo	Cada escuela contará con proyectos formativos y de gestión, diseñados e implementados	10 000 000 Gs	-----
Un vídeo educativo de experiencias de implementación del proyecto de gestión ante el riesgo	Edición y difusión de un vídeo educativo de experiencias de implementación del proyecto de gestión ante el riesgo	10 000 000 Gs	-----
Una investigación publicada	Se publicará una investigación, que se difundirá		

sobre la temática de la gestión ante el riesgo en las instituciones educativas	mediante varias vías: portal del ISE, mesas de discusión, lanzamiento institucional, entre otras	10 000 000 Gs	40 000 000 Gs
Tres cursos de capacitación sobre seguridad escolar	Compra de materiales para el curso (hojas, carpetas, bolígrafos, etc.) y refrigerio para los días de cursos	30 000 000 Gs	12 000 000 Gs
Seis jornadas de sensibilización y estrategias de respuesta en situaciones de emergencia para miembros de la comunidad educativa del ISE y, en especial, para las brigadas	Compra de materiales para el curso (hojas, carpetas, bolígrafos, etc.) y refrigerio para los días de cursos. Carga de extintores para práctica de uso. Impresión de trípticos de sensibilización. Materiales para el Foro de Experiencias en la educación superior	18 000 000 Gs	
Capacitadores	Seis instructores por curso	-----	6 000 000 Gs
Espacio físico	Tres salas para el desarrollo de los cursos		3 000 000 Gs
Seguimiento a las acciones	Transporte y viáticos	5 000 000 Gs	-----
Equipamiento tecnológico	<ul style="list-style-type: none"> • Una computadora portátil • Una impresora multifunción • Una filmadora profesional • Una cámara fotográfica profesional • Un proyector multimedia • Una pantalla para proyección • Resguardos para el equipo (muebles y estuches portátiles) • Disco externo de 1 TB 	17 000 000 Gs	
Total en PYG ₡		126 000 000 Gs	122 200 000 Gs

RESULTADOS OBTENIDOS

Para mayor claridad, se describen los resultados obtenidos en el proyecto después de cada uno de los objetivos.

I. Construcción de rampas de circulación entre pabellones e instalación de equipos de emergencia.

Con respecto a este objetivo, se ha logrado la construcción de nueve rampas de circulación entre los pabellones y, también, la instalación de detectores de humo/calor en un espacio físico del ISE (salón multiuso, con capacidad para albergar a 400 personas), así como la provisión de 30 extintores, dos sirenas de emergencia, cuatro tablas espinales y equipos de primeros auxilios para uso de todos los miembros de la Institución.

En cuanto a los resultados esperados del proyecto, no se ha podido cumplir con algunas adquisiciones, ya que la compra de cierto equipo (carteles luminosos, extinguidores, bocas de incendio, extractores tipo chimenea, luces de emergencia para otras áreas del edificio) se había previsto realizarla con el aporte institucional del ISE; pero, por razones presupuestarias, el ISE no ha podido destinar fondos para la adquisición de los materiales especificados en el primer objetivo del proyecto.

2. Implementación de proyectos de gestión ante el riesgo, en dos instituciones educativas de práctica profesional.

Los resultados delineados en el proyecto en relación con el segundo objetivo, se han alcanzado en un 100%.

En este sentido, dos instituciones de práctica profesional, el Colegio Nacional E.M.D. Gral. Pablo L. Ávila y la Escuela Básica N° 478 Dr. Roberto L. Petit, han diseñado su proyecto de gestión ante el riesgo, cuyas actividades fueron ejecutadas en su totalidad, de acuerdo con los informes presentados.

Se adjudicaron USD \$1 250 a cada institución ganadora del concurso de proyectos, al que se presentaron siete instituciones de práctica profesional.

El seguimiento realizado durante el desarrollo de los proyectos en las dos instituciones, da cuenta de importantes resultados logrados en cuanto a toma de conciencia e involucramiento de diferentes actores en las acciones de los proyectos ejecutados.

3. Producción de un vídeo con contenidos educativos y sobre la experiencia de inclusión de la gestión ante el riesgo en el ISE.

Se elaboró un material audiovisual que contiene experiencias de gestión ante el riesgo en el ISE y temas vinculados con la prevención y la seguridad.

Las actividades se desarrollaron conforme a lo planificado y se logró el objetivo planteado.

4. Investigación sobre gestión ante el riesgo en instituciones educativas.

Respecto al cumplimiento de este objetivo, se cuenta con un informe final de investigación sobre la gestión ante el riesgo en seis instituciones educativas de práctica profesional y en el ISE. Los resultados fueron difundidos en un foro de gestión ante el riesgo en la educación superior y en un taller de la Red Nacional de Gestión ante el Riesgo y Desarrollo.

La investigación fue editada en un material impreso tipo libro, con el fin de lograr su difusión en todos los ámbitos interesados.

El estudio comunica importantes hallazgos que pueden orientar la redefinición de algunas estrategias empleadas en el desarrollo de la GRD en las instituciones educativas de la comunidad.

5. Capacitación en gestión ante el riesgo, por parte de CUSE y desarrollo de jornadas de sensibilización para diversos actores educativos.

Los tres cursos de seguridad escolar planificados fueron ofrecidos; en ellos participaron: directivos, técnicos, docentes y estudiantes del ISE, miembros de organizaciones de la Red Nacional de Gestión ante el Riesgo y Desarrollo, supervisores educativos, directores y docentes de instituciones de práctica profesional del ISE. Fueron certificados un total de 76 participantes educativos, quienes ya se encuentran trabajando como facilitadores en distintos espacios educativos.

Se realizaron ocho jornadas de sensibilización a personal administrativo y de servicio, docentes y estudiantes del ISE, así como, también, a directores de instituciones de aplicación y supervisores educativos. En total, participaron 1 048 personas.

Como estrategia de sensibilización en el tema, se incorporó la realización de un foro de Experiencias educativas de gestión ante el riesgo de desastre en la educación superior, en el que participó un total de 400 personas. Esto constituye un resultado no previsto, pero que tuvo un impacto positivo, pues se logró vincular a un número importante de instituciones de educación superior en torno a la discusión sobre el tema.

En este objetivo, los resultados superaron las metas planificadas, gracias al aporte voluntario de los instructores de la Red nacional de GRD, de los técnicos, docentes y estudiantes del ISE.

Para el desarrollo de las actividades, se adquirió un equipo tecnológico básico (computadora portátil, proyector multimedia, pantalla para proyección, parlantes, micrófonos) y materiales de primeros auxilios que facilitaron el logro de este resultado, pues se brindó a cada actividad lo que se requirió para la implementación del proyecto.

SOSTENIBILIDAD DEL PROYECTO

La sostenibilidad del proyecto se basa en el hecho de que los ejes de acción en torno a los cuales se desarrolló, son los mismos que están incorporados en el Plan Institucional de Desarrollo de la Educación para la Gestión ante el Riesgo de Desastres 2009-2014, a saber: Seguridad Institucional, Formación en Gestión ante el Riesgo en el currículo y Proyección a la comunidad.

En lo que respecta a la Seguridad institucional, se prevé el fortalecimiento de las brigadas y la continuación de las actividades de sensibilización en el tema por parte de todos los actores. Asimismo,

se gestionarán los fondos necesarios para continuar fortaleciendo las condiciones de seguridad de la infraestructura institucional.

La segunda línea de acción: Formación en gestión ante el riesgo en el currículo de la formación (formación docente inicial, carreras de grado), ya está incorporada a los programas formativos, se potenciará la capacitación de los formadores en el tema y se trabajará en fortalecer el compromiso de los docentes con la transferencia de la experiencia a los estudiantes.

Las acciones del eje Proyección a la comunidad, forman parte de las actividades de extensión, por lo que se asegura su continuidad, desde la instancia formalmente establecida. Se prevé la prosecución de las acciones por parte de las instituciones de la comunidad, con el fin de fortalecer la prevención y el desarrollo de una cultura de la gestión ante el riesgo de desastre.

LECCIONES APRENDIDAS

Se puede señalar, en primer lugar, la capacidad de gestionar este tipo de acciones que permitió a los participantes del ISE interactuar en torno a los objetivos institucionales. En segundo lugar, se aprendió a llevar a cabo actividades cuyo manejo financiero estuvo a cargo de otra organización, en este caso la Fundación Iberoamericana para la Educación, la Ciencia y la Cultura, lo que desafió al equipo a concertar y a poner en práctica todas las habilidades gerenciales para concretar los propósitos. Aunque esto, también, generó tensiones para los responsables del proyecto, pues no siempre la Fundación respondió en el tiempo necesario ni en la forma esperada, en cuanto a los requerimientos de costos o calidad de los servicios o recursos.

Otro aprendizaje consiste en la seguridad que brinda el contar con un equipo con capacidad para gestionar y con profesionales comprometidos con el proyecto, lo que permite obtener resultados alentadores. La experiencia puso de relieve que con organización y planificación es posible hacer mucho, incluso con limitados recursos financieros.

La importancia de asignar fondos a las distintas actividades constituye otra lección muy valiosa, aunque esto forma parte de lo que, habitualmente, se repite, en teoría, en la gestión, el estar ante una situación concreta es muy formativo. En general, en la Institución, la administración de fondos es responsabilidad de la Dirección de Administración y Finanzas; pero, en esta ocasión, a diferencia de lo habitual, el seguimiento de la administración llevada a cabo por la Fundación, recayó en el equipo coordinador.

Otra lección rescatable es el valor de establecer redes en torno a objetivos como la gestión ante el riesgo. Muchas de las actividades se concretaron gracias al aporte de algunas personas y organizaciones, las que apoyaron, por convicción, que el trabajo cooperativo entre entidades con fines similares genera

mayor impacto. Esto no es nuevo, pero la ocasión sirvió para potenciar esta capacidad en la gestión del ISE.

Cabe mencionar, también, que el tema gestión ante el riesgo de desastres es de interés de todos los sectores, entre ellos el ámbito educativo. Por tanto, las alianzas entre diferentes organismos gubernamentales, no gubernamentales, del sector privado o público, educativos o no, son mecanismos que pueden constituirse en estrategias válidas para atenderlo como tema prioritario. El aprendizaje, en este sentido, es que la organización de acciones por medio de proyectos hace posible su concreción, y esto denota la necesidad de seguir impulsando y generando otros similares, con financiamiento, para reforzar la toma de conciencia y el compromiso sobre el tema.

Comentarios y reflexiones

La experiencia fue muy significativa. Por primera vez, se logró obtener recursos de fuentes que no fueran las institucionales, para el desarrollo de las acciones del plan de gestión ante el riesgo, y se reunió a miembros del equipo de tres direcciones, académica, de extensión y de investigación, en torno a los objetivos del proyecto.

Asimismo, fue importante contar con el apoyo político de tres directoras, ya que varias de las acciones del proyecto no se habrían podido concretar solo desde el nivel técnico operativo, pues se consideraba necesario el impulso realizado desde la instancia directiva.

La gestión y la concreción del proyecto, también, fue facilitada por la motivación que ya tiene gran parte de la población del ISE hacia la gestión ante el riesgo; además, como no fue una acción aislada, sino, más bien, articulada con lo que ya se venía implementando, fue posible que no se manifestara resistencia alguna de los actores involucrados.

No obstante lo anterior, se presentó una dificultad durante la implementación del proyecto: el coordinar la gestión financiera con la fundación que tuvo a su cargo la administración, lo que, muchas veces, entorpeció la concreción de las tareas. Igualmente, otro factor limitante fue que para el mes de junio ya se tuvo que cerrar la utilización de los recursos financieros, mientras que las actividades se desarrollaron hasta el mes de noviembre, lo que exigió que muchos costos se abonaran por adelantado y sin mucha posibilidad de buscar presupuestos más convenientes para el proyecto.

Fue una oportunidad para motivar a los miembros de la Institución hacia el tema, para que, de alguna manera, se pueda continuar con las acciones realizadas.

Durante la segunda parte del año 2013, en la Institución hubo varios cambios en gestión directiva, pues al menos seis de los integrantes del equipo coordinador pasaron a ocupar cargos de mayor responsabilidad en el Ministerio de Educación y en el ISE, lo que afectó, en parte, el cierre formal de algunas actividades. Sin embargo, este hecho se considera, también, muy positivo en lo que se refiere al apoyo político necesario para dar sostenibilidad a este tipo de acciones.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

A manera de conclusión, se puede mencionar que los objetivos y las metas que se plantearon en el proyecto fueron logrados en su totalidad.

Las condiciones de seguridad de la infraestructura del ISE fueron mejoradas, con lo cual se dieron señales positivas, lo que reforzó la motivación de varios de los actores institucionales. De este modo, el proyecto facilitó la adquisición y el uso de materiales para la práctica de intervenciones en situaciones de emergencia que pudieran presentarse, tanto en el Instituto como en otros sitios.

La capacitación llevada a cabo a los funcionarios educativos del ISE y de las instituciones de práctica profesional, mediante los cursos de seguridad escolar, también fue muy importante para dar continuidad a las acciones planificadas. Asimismo, la sensibilización por medio de diferentes estrategias y, principalmente, el foro de experiencias en gestión ante el riesgo de desastres en la educación superior, permitió un espacio de intercambio entre las diferentes instituciones educativas que se ocupan del tema, así como otras organizaciones gubernamentales y no gubernamentales involucradas en la GRD.

El desarrollo de proyectos de gestión ante el riesgo en dos instituciones educativas constituye, apenas, un inicio del trabajo en ellas; sin embargo, el impacto fue considerado muy positivo por sus miembros. En ambas instituciones, además de detectar la vulnerabilidad en su infraestructura, se tomaron medidas para mejorar la seguridad y se conformaron comités de seguridad con sus respectivas brigadas. En estas actividades, se involucraron alrededor de 1 500 estudiantes y 200 personas más, entre las que se encuentran directivos, docentes, funcionarios administrativos y padres de familia del ISE y de las instituciones de práctica profesional.

De acuerdo con la evaluación, se logró la apertura y el apoyo de todos los miembros de la comunidad educativa para trabajar en las acciones planteadas en el proyecto.

Por otro lado, la realización de la investigación brindó un resultado muy valioso, pues dio a conocer informaciones relevantes para la revisión del proceso de trabajo hasta ahora desarrollado, y construir la noción de seguridad desde los centros educativos.

A manera de síntesis, puede afirmarse que resultó valiosa la experiencia de haber consumado el proyecto, y, desde la Institución se considera pertinente seguir participando en otras iniciativas similares, pues constituyen estrategias para fortalecer la organización y su dinámica.

Algunas recomendaciones son las siguientes:

1. Concentrar las acciones del proyecto en no más de dos ejes de acción, pues el hecho de que se planifiquen más, también, exige mayor dedicación de los responsables y, muchas veces, se hace difícil, porque existen otras tareas en la Institución y se hace complicada la coordinación de tiempos, de espacios y de recursos.
2. Coordinar mejor el tiempo de cierre administrativo-financiero con la finalización del proyecto, pues, de lo contrario, se presentan dificultades a la hora de contar con el servicio o el producto.
3. Gestionar, de manera anticipada, la contrapartida de aporte de la Institución y lograr un compromiso al respecto, pues ello contribuiría a lograr todos los resultados planificados en el proyecto.
4. Asumir el desafío de presentar proyectos, ya que son oportunidades de crecimiento en la organización y la gestión de la Institución, y de posibilitar la motivación y el trabajo en torno a objetivos comunes de los diferentes actores institucionales.

Capacitación de la Unidad de búsqueda y respuesta en emergencias del Distrito Stann Creek,



Belice

ACERCA DE LA AUTORA

Loyda Martínez es empresaria con experiencia en gestión en el área de recursos naturales y voluntaria de rescate.

SISTEMATIZACIÓN DEL PROYECTO

Nombre del proyecto

Capacitación de la Unidad de Búsqueda y Respuesta en Emergencias del distrito Stann Creek, Belice.

Introducción

El desastre natural más factible de esta zona es un huracán y desde que Hattie destruyó gran parte de la ciudad, en 1961, Belice presta particular atención a las tormentas tropicales en el Caribe occidental. La temporada de huracanes se extiende desde junio hasta noviembre, pero setiembre y octubre son los meses con mayor probabilidad de ocurrencia de tormentas tropicales y huracanes. Belice cuenta con una capacidad muy limitada para enfrentar estos desastres y su vulnerabilidad es muy conocida.

Aunque la Oficina Nacional de Gestión de Emergencias (NEMO) ha analizado la fragilidad de Belice a los huracanes, la preparación en respuesta a estos eventos continúa siendo insuficiente. Las vías acuáticas requieren dragado frecuente, por lo que cualquier inundación podría verse intensificada. En principio, Belice podría tener un plan de evacuación, pero su implementación práctica podría ser difícil en el mejor de los casos. En octubre de 2010, el huracán Richard azotó la costa, lo que produjo la interrupción del servicio eléctrico en el 65 por ciento de país, inundaciones extensas y bloqueo de las principales carreteras.

A través de su historia, Belice, por su posición geográfica, ha sido azotado por muchos huracanes y, en su territorio, han ocurrido algunos terremotos pequeños, principalmente en la zona sur. En mayo de 2009, tuvo lugar el terremoto severo más reciente, el cual tuvo una magnitud de 7,1 en la escala de Richter, con epicentro localizado a 140 millas frente a la costa de Belice y Honduras. Este sismo interrumpió, temporalmente, el servicio eléctrico en la parte sur del país; sin embargo, el daño fue mínimo y no se reportaron muertes. Aunque se sintieron réplicas menores durante las semanas siguientes, sus efectos fueron mínimos.

En vista de que Belice tiene un clima tropical y llueve regularmente, la obstrucción de los drenajes y las vías acuáticas, combinada con el crecimiento urbano, causan inundaciones frecuentes de las carreteras, aun durante la temporada seca. Aunque las inundaciones no han resultado desastrosas, una tormenta o huracán severo podría interrumpir el movimiento vehicular en muchas áreas de la costa y en zonas del interior del país.

La respuesta a este tipo de eventos no ha sido tan efectiva como debería. Se espera que por medio de este proyecto se pueda lograr un cambio y hacer una diferencia, en la cantidad de vidas salvadas.

Justificación del proyecto

Los desastres, sean naturales o causados por el hombre, son inevitables, por tanto, la mejor orientación es educar y tener un mecanismo de respuesta establecido para todo tipo de eventos. Aunque el Equipo de Respuesta a Emergencias de Belice (BERT, por sus siglas en inglés) ofrece un servicio de respuesta a emergencias para

accidentes viales y problemas de salud, no existen esfuerzos organizados de rescate rápido en inundaciones, incidentes de senderismo o rescate en aguas profundas.

En el pasado, la región sur del país ha sufrido grandes pérdidas de vidas, pues le faltaba un sistema apropiado de respuesta. La capacitación y el equipo recibidos por la unidad le permitirán tener una preparación activa en caso de que la NEMO o el BDARRT emitan una alerta.

Antecedentes de la experiencia

A lo largo de los últimos nueve años, el BDARRT ha estado trabajando junto con la NEMO en la capacitación de pequeñas unidades de respuesta en varios distritos. El BDARRT tiene una localización central y ofrece respuesta rápida en el distrito Cayo; sin embargo, la región norte de Belice también ha desarrollado y entrenado una unidad de primera respuesta, pues San Pedro cuenta con una unidad de voluntarios constituida por 30 miembros capacitados.

Después de analizar, cuidadosamente, los datos existentes con la oficina central de la NEMO, se descubrió que la región sur de Belice no tenía una unidad de respuesta. Después de un cuidadoso análisis, se decidió que se debía entrenar, equipar y desarrollar una unidad con los fondos de la donación.

Descripción del proyecto

El objetivo del proyecto “Capacitación de la Unidad de Búsqueda y Respuesta en Emergencias del Distrito Stann Creek” fue establecer un grupo de voluntarios de la Organización de Gestión de Emergencias del distrito Stann Creek, en Belice, que estuviera formado por, aproximadamente, 25 voluntarios. La Unidad de Rescate fue entrenada y equipada para que pudieran ofrecer servicios de rescate rápido y eficiente, a los afectados, en emergencias por desastres naturales o causados por el hombre.

La vigorosa e intensa capacitación desarrolló, en los participantes, las destrezas necesarias para hacer frente a emergencias de diferente tipo y origen. Estas habilidades incluyen: a) comunicación desde la base y la escena de la emergencia, b) acceso a la ubicación de la escena, c) localización de la causa del incidente, d) evaluación y administración de la escena del incidente y f) extracción y tratamiento de las víctimas.

El proyecto ha impulsado al BDARRT a mejorar y aumentar su participación con las comunidades en la región sur de Belice.

El BDARRT ha entrenado a un total de 31 participantes en destrezas básicas de rescate. Seis de los 31 participantes, además del entrenamiento básico, avanzaron hacia una capacitación intensa en el Sistema de Comando de Incidentes y en destrezas de liderazgo, para asegurar que todas las operaciones de rescate sean conducidas de manera exitosa.

Proceso

El proceso de reclutamiento involucró una serie de políticas para asegurar el mejor resultado para los participantes y voluntarios. Estas medidas incluyen ciertos requisitos en el voluntario, a saber:

- Tener 18 años de edad, como mínimo.
- Cumplir o exceder las normas de certificación en búsqueda y rescate de BDARRT/NEMO. Para cumplir con este requisito, capacitamos a nuestros miembros, internamente.
- Ser voluntario con verificación de antecedentes y registrado en búsqueda y rescate con el BDARRT y la NEMO.
- Tener certificación mínima en primeros auxilios y RCP básico (el personal de primera respuesta, EMT y paramédicos son siempre bienvenidos).
- Mantener las horas de entrenamiento solicitadas, trimestralmente, para ofrecer el nivel de pericia más alto y seguro.
- Estar en buena condición física para poder participar en las operaciones de campo, aunque no se requiere experiencia en actividades al aire libre. Además, de las operaciones de campo, también asistimos con el campamento de base y las funciones de comunicaciones, si fuera necesario.
- Mantener un alto nivel de compromiso. Somos un grupo activo y se requerirá mucho del voluntario que quiera unirse.

Antes de que se unieran al equipo, nos aseguramos de que todos los participantes entendieran las condiciones bajo las cuales se formaría la unidad de respuesta en el área.

Antes de enlistarse como miembro del grupo de búsqueda y rescate (SAR), había algunas condiciones sobre el trabajo de esta unidad que era necesario conocer y entender. La intención de la siguiente lista de temas relacionados con SAR no era asustar o desalentar a los interesados de unirse al grupo, sino que buscaba asegurar que cada uno de los candidatos contara con la información necesaria antes de adquirir este tipo de compromiso.

- Somos una organización voluntaria. No se nos paga por nuestro trabajo.
- El trabajo SAR podría ser la labor más exigente y poco apreciada por la que nunca le pagarán. Usted podría pasar cinco días buscando a alguien que podría nunca aparecer, o que podría, ni siquiera, darle las gracias. El trabajo SAR podría ser, también, la labor más gratificante que usted realice en su vida.
- Cada miembro es responsable de aportar su equipo (con la excepción de radios, literas y cualquier otro equipo que utilice el grupo).
- Entrenamos y realizamos búsquedas en todo tipo de climas, temperaturas y terrenos, tanto de día como de noche.

- Buscamos personas de diferentes edades y condiciones, en cualquier tipo de situación: senderistas perdidos, cazadores, niños, recuperación de cuerpos, incluyendo búsqueda de restos humanos, entre otros. Siempre tienen la opción de no salir en una llamada específica, pero queremos que sepan, desde el principio, que realizamos muchas más actividades que solo buscar senderistas extraviados.
- Existen varios requisitos del grupo que deben ser cumplidos antes de que se les permita participar en misiones reales. Su nivel de motivación personal determinará su avance, y el grupo impone límites de tiempo razonables para estar listo para salir al campo.

Durante las dos capacitaciones realizadas se llevaron a cabo varias evaluaciones individuales para asegurar que se cumplieran los objetivos del entrenamiento, los cuales incluían respuesta en la escena, administración de la escena y comunicación desde la base a la locación del incidente.

Los roles, las responsabilidades y el código de ética del rescatista fueron claramente entendidos. Para cumplir con lo anterior, se usaron tres diferentes procesos de selección.

Actividades del proyecto

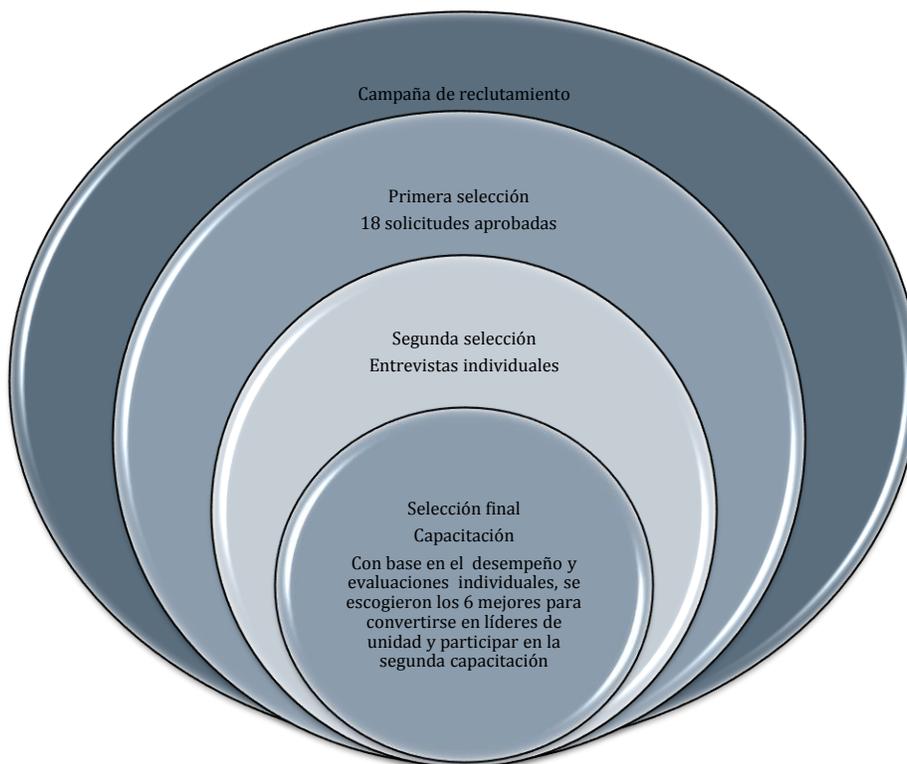


Figura I. Actividades realizadas para constituir la unidad de búsqueda y rescate. Elaborada por Loyda Martínez.

Hay que aclarar que la campaña de reclutamiento se realizó meses antes para seleccionar y entrevistar a los candidatos. Para mayor facilidad, se organizaron las actividades por fechas de realización de las actividades, tal como se presentan a continuación.

30 de noviembre de 2013.

Reunión pre-capacitación en la NEMO, en Dangriga, para conocer e informar a los participantes sobre el entrenamiento.

5 al 10 de diciembre 2013.

Capacitación en búsqueda y rescate, con la participación de 31 voluntarios. Recibieron entrenamiento en dimensionamiento del tamaño de la escena, seguridad de la escena, búsqueda terrestre y urbana, evaluación de pacientes, empaque y evacuación de pacientes.



15 de enero de 2014.

Reunión con el Coordinador Adjunto de la NEMO, para evaluar el personal capacitado previamente, el cual avanzaría al segundo entrenamiento.

20 de febrero de 2014.

Reunión de pre-planificación celebrada en las oficinas centrales de la NEMO en Belmopán, para discutir el esquema de capacitación con los seis participantes que asistirían al entrenamiento de líderes.



28 de febrero al 2 de marzo de 2014.

Capacitación de líderes en el campamento Yax Che Jungle. Durante tres días, los participantes recibieron entrenamiento avanzado en el sistema de comando de incidentes, despliegue de grupos, administración de grupos, comunicaciones por radio, seguridad de grupos y reclutamiento de grupos.

*Recursos***RECURSOS HUMANOS.**

Ser.	Recursos humanos	Organización
1.	Instructores	BDARRT
2.	Coordinador de la NEMO	NEMO
3.	Administrador	BDARRT
4.	Cocineros	St. Margaret's Village
5.	Participantes	Comunidad de Stann Creek

Ser.	Especialista	Organización	Puesto
1.	Comunicaciones por radio	Guardacostas	Instructor
2.	Búsqueda y rescate	BDARRT	Instructor
3.	Atención médica	WRH/ BDF	Instructor
4.	Rescate en aguas rápidas e inundaciones	BDARRT	Instructor
5.	NEMO	NEMO	Coordinador

RECURSOS MATERIALES.

Ser.	Tipo de gasto	Monto gastado
1.	Transporte	\$1 376 25
2.	Equipo y aparejos	\$19 266 50
3.	Materiales de lección	\$2 805 30
4.	Comida y alojamiento	\$5 492 95
5.	Costos de personal	\$927 75
6.	Pérdida por tipo de cambio	\$131 25
	Total	USD\$30 000 00

Productos

Las capacitaciones realizadas han permitido al BDARRT y a la NEMO efectuar las mejoras y los ajustes necesarios para cumplir con su plan de acción en todos los niveles de preparación y respuesta a desastres, tener una unidad de rescate lista en todo momento y contar con una institución mejor preparada para atender y responder a cualquier desastre, para un servicio de respuesta rápido, oportuno y eficiente.

La NEMO, en cooperación con los respectivos comités de manejo de emergencias y todas las agencias públicas y privadas, está mejor preparada para preservar la vida y la propiedad en todo el territorio de Belice, en caso de una emergencia, sea amenazada o real, y para mitigar el impacto sobre el país y sus habitantes. Este programa ha

fortalecido la colaboración con las entidades gubernamentales NEMO y el Ministerio de Seguridad Nacional, además de mejorar sus relaciones regionales y mecanismos de apoyo con miras a la aproximación y al socorro en desastres naturales. Estar preparados es de vital importancia y el BDARRT ha contribuido a las necesidades de búsqueda y rescate en la región sur.

Mediante este proyecto, logramos formar una unidad de respuesta enteramente equipada para realizar operaciones de búsqueda y rescate, en caso de cualquier desastre natural o causado por el hombre.

El equipo material y humano es el siguiente:

1. Equipo de flotación acuática, camillas para pacientes y lámparas para cabeza, equipo técnico y de gran ángulo para realizar operaciones de búsqueda y rescate.
2. Radios portátiles para mantener la comunicación durante todas las operaciones de rescate.
3. Seis líderes de unidad entrenados y equipados para dirigir cualquier operación de rescate.
4. Veinticinco voluntarios capacitados para responder, de manera eficiente, y listos para ser llamados en cualquier momento.

Sostenibilidad del proyecto

El movimiento BDARRT se ha convertido en un éxito, pues ha sido capaz de mantener a todos sus miembros unidos, solamente, mediante su compromiso personal. Este programa, por tanto, tendrá un éxito aún mayor con la membresía adicional, con lo cual el BDARRT va a lograr atraer, entrenar y mantener voluntarios interesados en pertenecer a él. Otro aspecto que garantizará su éxito será la rápida movilización, por parte del BDARRT, de voluntarios capacitados y equipados para realizar rescates ante un desastre o accidente que ocurra en cualquier zona de Belice. Pero, aún más importante, el éxito del proyecto se medirá por el número de vidas salvadas durante un cataclismo natural o un eventual desastre causado por el hombre.

Una vez que el proyecto comenzó y los fondos de USAID se agotaron, el BDARRT programó acciones de sostenibilidad y brindó capacitación a la unidad por medio de privilegios otorgados al BDARRT por organizaciones socias.

El grupo disfruta de todos los beneficios de los miembros del BDARRT y, también, recibe el adiestramiento necesario por medio de la NEMO, para asegurar que pueden ayudar a mejorar el nivel de capacitación en el país.

Lecciones aprendidas

1. Los desafíos ante los múltiples estatutos y políticas de las agencias que se encargarían del entrenamiento, y por los diferentes matices políticos se dieron en todo momento. Fue difícil lograr que ambas agencias acordaran los términos y las condiciones de la capacitación.

2. El proceso de reclutamiento debía ser más efectivo y debió haber provenido directamente del BDARRT y no de la NEMO.
3. Los antecedentes culturales y las experiencias vividas por las personas afectan la forma en que responden a foráneos y sus ideas.
4. Las creencias y los valores de los individuos permiten que puedan permanecer comprometidos con el trabajo realizado y con el servicio prestado a otras personas. Los valores de las personas, como la justicia, la solidaridad o el respeto a la dignidad de otros, ayudan a mantener sus esfuerzos y su compromiso de servicio. En pocas palabras, esto quiere decir que las personas que realizan trabajo comunitario deben estar involucradas y comprometidas para un largo plazo.

Comentarios y visión

Trabajar con las comunidades y con los coordinadores de emergencias del distrito fue una gran experiencia. A pesar de los desafíos que se enfrentaron, podemos decir que el resultado fue beneficioso. Trabajar con voluntarios requiere mucho conocimiento y destrezas para asegurar que perdure la motivación y el compromiso con la organización. Los participantes pueden retornar a sus hogares con conocimientos y destrezas que beneficiarán a sus comunidades.

Contar con la participación activa de la NEMO fue muy importante, pues es la entidad de coordinación de respuesta ante cualquier desastre. Aunque no se hayan llenado todas las expectativas, su cooperación en este proyecto se consiguió y se lograron los objetivos propuestos. El proceso de reclutamiento de los voluntarios requiere muchas mejoras para asegurar que se incorporen las personas más aptas y mejor calificadas.

Conclusiones y recomendaciones

Se concluye que la Unidad SAR debería poder operar, correctamente, todo el equipo asignado para socorrer a una persona o una propiedad en peligro. Se deberá ofrecer capacitación especializada y recurrente al personal designado por la unidad para rescate o respuesta inmediata. Todo el personal al que se le asignen estos deberes de rescate especializado deberá demostrar un alto nivel de profesionalismo y de competencia, documentados por su cumplimiento con las normas de calidad, factores prácticos y desempeño. El fortalecer las destrezas necesarias para un mejor desempeño y aplicación de técnicas será un proceso que tomará un par de años.

Se proponen las siguientes recomendaciones:

- I. Prestar particular atención al creciente interés de los voluntarios. Esta es una labor de los implementadores y de los socios del proyecto, especialmente de las entidades del gobierno local que supervisan a las unidades.

2. Establecer los procesos necesarios para permitir la inclusión de todos los voluntarios, con el fin de asegurar que tengan todas las oportunidades de capacitación necesarias y, también, su participación en organizaciones comunitarias.
 3. Construir relaciones con los patronos de los voluntarios, para estar seguros de que se otorguen permisos a ese personal en caso de un incidente que requiera pronta respuesta.
 4. Asegurarse de que los voluntarios estén bien informados y tengan acceso cuando sea necesario. Esta es una función de los coordinadores.
-

Micro-proyecto de mitigación de desastre



ACERCA DE LA AUTOR

Chariman Laborie Disaster

Preparedness Committee

Saint Lucia

Dirección electrónica: ulricalphonse@yahoo.com

SISTEMATIZACIÓN DEL PROYECTO

Nombre del proyecto

Micro-Proyecto de Mitigación de Desastres, Laborie, Santa Lucía

Introducción

La comunidad de Laborie es muy propensa a los desastres naturales, por lo que el Comité de Preparación para Desastres de Laborie (LDPC) trabaja, de forma incansable, para que los grupos poblacionales sean más resilientes después de recibir el impacto de algún desastre natural. Todas las comunidades del distrito Laborie dependen, principalmente, del agua de la tubería, por lo que la interrupción del suministro se constituye en uno de los mayores desastres junto a otros eventos que impactan a la comunidad; por tanto, el LDPC consideró apropiado iniciar un proyecto para combatir la frecuente falta de agua de la tubería.

Por lo general, los miembros de la comunidad de Laborie tienen ingresos per cápita bajos, por lo que el financiamiento para prepararse y para manejar los efectos de los desastres naturales es problemático para muchas familias.

La extensa temporada seca experimentada en 2009 y el paso del huracán Tomás, en octubre de 2010, mostraron, de forma clara, que en Santa Lucía no existe preparación adecuada para ningún desastre natural o de otro tipo que pudiera presentarse. Esto se aprecia, especialmente, en lo referente a la disponibilidad de agua. En términos más generales, es muy necesario que los ciudadanos estén conscientes de las diferentes amenazas que enfrentan, para que sepan cómo lidiar con estas cuando ocurre un impacto y cómo reducir, si no erradicar, cualquier efecto negativo que tuvieran como resultado.

Con esto en mente, el LDPC colaboró con la Unión de Crédito Cooperativo de Laborie (LCCU, por sus siglas en inglés) y diseñó un proyecto para tratar las necesidades de agua de la comunidad.

Justificación del proyecto

No se puede subestimar la importancia del agua limpia en ningún momento, y mucho menos en tiempos de crisis. La falta de agua promueve las condiciones ideales para muchos tipos de enfermedades y crea incomodidad e inconveniencias, incluyendo el cierre de comercios, empresas y escuelas. Por tanto, es necesario que la comunidad esté preparada para esta eventualidad, y realice un esfuerzo para que, al

menos, se minimice el impacto negativo de cualquier evento. Por lo anterior, es que este proyecto ha considerado garantizar la disponibilidad de agua potable por ser un elemento clave durante y después de cualquier evento adverso, lo que evitaría un problema grande para las personas, los hogares, los trabajadores de socorro en desastres y la comunidad entera.

Con base en experiencias pasadas, el LDPC notó que después de cada fenómeno natural adverso, el suministro de agua a la comunidad se ve interrumpido, a causa de la ruptura de tuberías, cierre de las tomas por la gran cantidad de sedimentación o como resultado de bajos niveles en la toma de agua. En todos estos casos, algunas veces, pasa mucho tiempo antes de que el suministro de agua sea restaurado, por lo que las personas deben viajar distancias, relativamente largas, con el fin de obtener agua para uso en sus hogares y, en ocasiones, de fuentes cuestionables. Estamos conscientes de las posibles dificultades de esta práctica y, por esta razón, el comité consideró prudente llevar a cabo este proyecto.

Antecedentes de la experiencia

El LDPC desarrolló este proyecto a causa de las necesidades de agua potable que surgen por el impacto que causan los eventos adversos que han estado surgiendo de manera recurrente en esta zona; al momento de elaborar y desarrollar este proyecto no existían experiencias anteriores a esta, sino que la idea surgió del sentido común y el consenso de los miembros del comité para buscar alternativas a este problema.



Tanques de recolección de agua de lluvia instalados

Descripción del proyecto

El LDPC estableció enlaces con los principales gobiernos y otras agencias responsables de los diferentes edificios públicos, para establecer sistemas de aprovechamiento de agua de lluvia en los techos de estas estructuras.

Los edificios involucrados son tres escuelas, dos iglesias, un centro de salud y una bodega satélite. Se instalaron tanques con una capacidad de 1 000 galones cada uno en cada sitio y los habitantes de la comunidad podrían tener acceso

controlado a estos sistemas, en tiempos de necesidad.

Los tanques se distribuyeron de la siguiente manera:

- Escuela La Grace en Bance dos tanques
- Escuela Primaria de Niños en Laborie tres tanques
- Escuela combinada en Augier tres tanques
- Iglesia Católica Romana en Laborie tres tanques
- Iglesia Católica en Augier tres tanques
- Centro de Salud en Laborie tres tanques
- Bodega satélite en Laborie un tanque

El proyecto incluyó la construcción de una especie de jaulas con barrotes de hierro, para evitar interferencias con el sistema y para prevenir el desperdicio y el acceso no controlado a los sitios. Fue necesario hacer esto porque los sitios no están cercados. Los tanques de agua fueron instalados en el entendido de que en momentos de crisis, el público tendría acceso a estas instalaciones de la manera controlada y acordada por las partes involucradas.



Dispositivo de metal para prevenir interferencias



Mejoras en techos y canales para la recolección del agua de lluvia

De igual manera, se realizaron las reparaciones y las mejoras necesarias en los techos y las canoas, para facilitar la recolección del agua de lluvia, ya que algunos edificios presentaban problemas y deficiencias.

Proceso

La comunidad fue concienciada acerca del proyecto por medio de reuniones públicas en todas las subcomunidades. La entrega oficial del desembolso inicial de la donación se llevó a cabo el martes 29 de enero de 2012. Fue un evento público al que asistieron miembros de la comunidad. Además, se contó con la participación del señor John Kimbrough, Asesor Regional de USAID/OFDA para América Latina y el Caribe y la señora. Beryl Armbrister, Especialista en Reducción del Riesgo de Desastres. La Unión de Crédito de Laborie patrocinó el refrigerio para los participantes.

Durante el proceso no estábamos solos, porque OFDA se aseguró de que entendiéramos los términos y las condiciones, así como los requisitos y las guías. Buscamos y conseguimos los servicios de un individuo calificado para la preparación de las especificaciones requeridas, y para que se reuniera con los contratistas de las plataformas, así como para realizar inspecciones regulares con el fin de verificar que fueran construidas de acuerdo con las especificaciones. Después de todo, se debe considerar que un galón de agua pesa como 8½ libras (4 kg) y estamos hablando de alrededor de 3 000 galones de agua, en la mayoría de los casos.

Además de este proceso, se realizaron negociaciones con cada una de las instituciones en las que se efectuaron las reparaciones de techo y se instalaron los tanques. De igual manera, se orientó a la comunidad y a la administración de los locales, sobre el funcionamiento del sistema y su mantenimiento, al igual que el sistema de distribución de agua durante las situaciones de emergencia.



Actividades del proyecto

El Comité llevó a cabo las siguientes actividades para realizar el proyecto:

- Obtención del permiso para trabajar en los edificios (Directores de escuelas / Ministerio de Educación, Ministerio de Salud / Enfermera del Distrito, Cura de la Parroquia / Arzobispo).
- Negociación con la Unión de Crédito sobre la gestión financiera (Gerente y Junta).
- Adjudicación de contratos (administración del pueblo).
- Generación y presentación de los informes del proyecto (miembros del Comité de Preparación para Desastres, LDPC).
- Sensibilización de los miembros de la comunidad (miembros del LDPC).
- Establecimiento de enlaces con la Compañía Nacional de Agua, la cual accedió a realizar pruebas regulares del líquido en todos los sitios. Asimismo, se estableció un vínculo con la Fundación de Desarrollo de Laborie, la cual, también, estuvo de acuerdo en aceptar, periódicamente, muestras de agua para pruebas, como parte de su programa continuo de pruebas de aguas en la bahía de Laborie.

También, las administraciones de los edificios que sirven para albergar los tanques aceptaron convertir el mantenimiento de los sistemas en parte de sus responsabilidades.

Recursos

Recursos humanos

Los miembros del Comité estuvieron disponibles, en todo momento, para supervisar los trabajos y, además, un especialista estuvo involucrado para asegurar que los contratistas trabajaran de conformidad con las especificaciones. Los miembros del Comité, algunos de los cuales han sido capacitados por OFDA, dirigieron las reuniones con la comunidad.

Recursos materiales

Actividades financiadas	Monto gastado
Compra de tanques de agua	\$15 190 00
Compra e instalación de equipo de aprovechamiento de agua	\$4 960 00
Construcción de plataformas para tanques de agua	\$6 060 00
Construcción de jaulas de seguridad	\$1 020 00
Reacondicionamiento de techo de la bodega satélite	\$920 00
Consultoría/Supervisión	\$1 850 00
Total	USD\$30 000 00

Resultados

El resultado de este proyecto ha sido muy positivo. Los tanques de agua fueron instalados y las personas estuvieron conscientes de las condiciones de su uso. Esto ha producido un cierto nivel de seguridad en la comunidad y consideramos que hemos evitado un posible problema para la comunidad, a saber: la falta de agua en momentos de crisis.

Es importante destacar que el sistema fue sometido a prueba durante las inundaciones sufridas el 25 de diciembre de 2013, cuando los únicos lugares que abastecieron de agua potable, a la comunidad, fueron los centros en los que se habían instalado los tanques. Esta situación se consideró como un resultado satisfactorio para el Comité y ha despertado el interés de otras comunidades a realizar proyectos similares.

Sostenibilidad del proyecto

Este se considera un proyecto independiente, pero se realizaron todos los esfuerzos para asegurar que los tanques estén bien protegidos y que la calidad del agua no se vea comprometida. Por tanto, todos los tanques, con una sola excepción, están protegidos por encierros. El tanque de la excepción está asegurado con un dispositivo de metal para prevenir interferencias. Además, logramos negociar con la administración de las diferentes estructuras para asegurar que sus planes de mantenimiento incluyan los tanques colocados y las tuberías de agua.

De hecho, el Comité de Gestión de Desastres en una comunidad cercana ha estado observando nuestro proyecto y está considerando tomar medidas para implementar uno similar en esa comunidad.

Lecciones aprendidas

- La selección de los contratistas fue necesario hacerla de manera personal, porque el proceso de licitación resultó con cotizaciones exorbitantes. Esto funcionó bien, ya que se lograron negociar los costos.
 - La solicitud debe realizarse con suficiente anticipación, con el propósito de poder movilizar a la comunidad para que trabaje voluntariamente o a un costo muy reducido. Se puede asignar a una persona calificada para asegurar la integridad estructural de las instalaciones.
 - Los ajustes por realizar deben verificarse de antemano, con el fin de evitar costos imprevistos y excesivos, por ejemplo, dónde era necesario cambiar las canoas.
 - La creación de enlaces con las principales autoridades son imprescindibles, para obtener, previamente, su compromiso de brindar el apoyo requerido, los permisos, etc.
 - Las reuniones con la comunidad aseguraron que la gente entendiera el concepto. Esto funcionó bien para nosotros y no encontramos problemas durante el uso de las instalaciones.

Comentarios y visión

USAID/OFDA se refiere a esta iniciativa como un programa de pequeñas donaciones, pues, de acuerdo con nuestra experiencia, podría parecer un proyecto pequeño y simple, pero ha tenido un impacto positivo enorme sobre la comunidad. Nosotros, como miembros del LDPC, ciertamente, estamos muy orgullosos de este proyecto y, junto con toda la comunidad de Laborie, deseamos dejar constancia de nuestra gratitud por la consideración favorable de nuestro esfuerzo por aumentar la resiliencia de nuestra comunidad. Ahora, tenemos un problema menos del cual preocuparnos, aunque sea por un tiempo, cuando ocurra un evento desafortunado.

Podemos afirmar que este proyecto ha sido beneficioso para la comunidad. El sitio en Augier fue usado por dos días cuando se rompió una tubería principal en esa área. Después de la Navidad de 2013, todos los sitios en Laborie y Banse han sido utilizados. Los residentes han elogiado el proyecto y algunos consideran que llegó muy tarde. El proyecto también hizo que la comunidad apoyara más las actividades del LDPC y algunos residentes han preguntado cómo pueden



OFICINA DE LOS ESTADOS UNIDOS DE ASISTENCIA PARA DESASTRES (USAID/OFDA)

Edificio Frankling Chang Diaz, Antiguo AID

1 km Norte de la Embajada de los Estados Unidos

San José, Costa Rica

Tel: (506) 2290 4133

www.usaid.gov