



Fundación Salvadoreña de Desarrollo y Vivienda Mínima

INDICE	
RESUMEN	2
I MARCO CONCEPTUAL	5
II LOCALIZACIÓN DE LA EXPERIENCIA	8
II.1 EVOLUCIÓN HISTÓRICA DEL ASENTAMIENTO	8
II.2 ALGUNAS CARACTERÍSTICAS DE LA ZONA DE LOS MANANTIALES	9
III FACTORES Y CONDICIONES DE RIESGO EXISTENTE	11
III.1 AMENAZAS, VULNERABILIDADES Y ESCENARIOS DE RIESGO FÍSICO EN LOS MANANTIALES	11
III.2 MEDIDAS PARA LA REDUCION DE CONDICIONES DE RIESGO FISICO	13
III.3 DE LAS VULNERABILIDADES Y ESCENARIOS DE RIESGO SOCIAL EN LOS MANANTIALES	17
III.4 MEDIDAS PARA LA REDUCION DE CONDICIONES DE RIESGO SOCIAL	19
IV ACTORES Y ROLES EN LA GESTIÓN DEL RIESGO	22
V MONITOREO Y SOSTEINIBILIDAD DE ACCIONES	25
ANEXOS	

RESUMEN

Fundasal tuvo su primera experiencia en torno a las vulnerabilidades del hábitat desde su origen en 1968, cuando dio una respuesta integral a la inundación que había sufrido una comunidad en los márgenes del río Acelhuate que hoy atraviesa Los Manantiales. Posteriormente Fundasal dio una respuesta en la línea del mejoramiento de barrios ante el impacto causado por el terremoto del 10 de octubre de 1986, que destruyó numerosos asentamientos urbanos en la ciudad de San Salvador.

El concepto de *Gestión del riesgo*, empezó a ser acuñado por Fundasal en el marco del impacto del Huracán Mitch en Centroamérica. A raíz de la inundación del Bajo Lempa, Fundasal participó con otras instituciones centroamericanas en la realización de la investigación “*Impacto del Mitch en Asentamientos humanos a nivel regional: Honduras, Nicaragua y El Salvador*”, con el apoyo de la Red XIV.B, Viviendo y Construyendo del Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo – CYTED. Como resultado del Mitch, Fundasal también impulsó una campaña de concientización sobre las causas de los desastres y la necesidad de hacer planes de reducción de vulnerabilidades.

El impacto de los terremotos del 2001 fue otro acontecimiento que obligó a todas las instituciones a dar una respuesta en la línea de la emergencia y de la reconstrucción. Fundasal propuso la ejecución del “Programa de Reconstrucción de Viviendas Post-Terremotos en el Departamento de La Paz” que fue financiando por el Banco de Desarrollo Alemán KfW (Kreditanstalt für Wiederaufbau). En este Programa se aplicaron los conceptos de la gestión del riesgo. Fundasal participa desde el año 2002 en la Red “Hábitat en Riesgo” del Programa CYTED, compartiendo experiencias con otras instituciones a nivel latinoamericano y donde ha podido presentar sus aportes a través de sus intervenciones en el Programa de Reconstrucción y el Mejoramiento de barrios.

En el año 2001 se elaboró el Programa de Mejoramiento de Barrios bajo el enfoque de gestión del riesgo, era la planificación de la intervención en el Proyecto Los Manantiales. Su punto de partida fue el proceso de identificación de los riesgos que resultan de la interacción entre amenazas y vulnerabilidades, tanto en relación a los eventos sísmicos de ese mismo año, como a las condiciones de marginalidad preexistentes y las condiciones de vida de los pobladores de la zona.

Se fue tomando conciencia de que también eran vulnerables socialmente, por la violencia (delincuencial e intra-familiar), el desempleo y la pobreza, y que los mismos no alcanzaban por igual a los diferentes sectores poblacionales. También se constató la vulnerabilidad organizativa y educativa de la población, así como las vulnerabilidades ambientales.

El Programa de Mejoramiento de Barrios consiste en la generación y consolidación de procesos dirigidos a potenciar la producción social del hábitat en asentamientos urbanos precarios, con la participación organizada de las familias y la coordinación estrecha con las instituciones competentes. Una de las líneas estratégicas está referida a la prevención y mitigación de riesgos físico-ambientales, al rescate y preservación del medioambiente. Todo esto requiere la potenciación del desarrollo social y del fortalecimiento de la gestión

comunal. El empoderamiento de la comunidad resulta esencial para enfrentar los riesgos físicos y sociales.

Enfoque integral del mejoramiento de barrios:

Ir más allá de los imprescindibles mejoramientos físicos e incluir acciones de mejoramiento ambiental, desarrollo comunitario, fortalecimiento social, creación de oportunidades de empleo.

Principios para el mejoramiento integral:

- Participación activa de la población.
- Cooperación interinstitucional.
- Respeto a las pre-existencias.
- Integración a la ciudad y formación ciudadana.
- Diseño y planificación participativa.
- Equidad en la distribución de recursos.
- Fortalecimiento organizativo.
- Sostenibilidad.

Bajo esta concepción se desarrolló todo un proceso participativo, entre los meses de abril y noviembre de 2001, que tenía como propósito sensibilizar y concientizar a los participantes sobre las amenazas físicas y sociales existentes en su hábitat, así como de sus vulnerabilidades, y crear un clima de motivación para la participación en las respectivas acciones de prevención.

Los resultados del proceso, se encuentran descritos en los siguientes documentos: [Factores de riesgo físico y social, Zona Quiñónez](#) y en los Tomos I (Análisis Socioeconómico)¹, II (Gestión del Riesgo) y III (Infraestructura vial y Transporte) del Documento “El Salvador: Programa de Planificación Municipal y Desarrollo Comunitario”.

Fundasal participó en el Programa Regional de Fortalecimiento de Organizaciones para Prevención y Mitigación de Desastres en Centroamérica, en el que asistieron cincuenta contrapartes de Cordaid en Guatemala, El Salvador, Honduras y Nicaragua².

Los resultados obtenidos con los estudios y la capacitación recibida desde ASPRODE con el apoyo de Cordaid, han permitido a Fundasal, obtener una visión integral de la Gestión del Riesgo, la que implementa bajo la forma de un Plan Global, que comprende: i) un proceso de identificación de los factores generadores de riesgo y la percepción de la población; ii) el desarrollo de una propuesta conjunta con la población para el desarrollo de medidas estructurales y no estructurales para la prevención y mitigación de condiciones de riesgo; iii) un trabajo coordinado entre diferentes actores, definiendo los roles y

¹ Documento, de análisis de las encuestas realizadas en “Los Manantiales” en los años 1998 y 2000. El punto de partida para el análisis fueron los objetivos y las prioridades definidos para el proyecto Los Manantiales.

² Reducción de riesgos en Centroamérica. ASPRODE- Cordaid.

responsabilidades institucionales; y iv) la evaluación continua de los procesos y preparación de planes de para la sostenibilidad y replicabilidad de acciones.

Los resultados de la experiencia en la aplicación de la Gestión del Riesgo, para la reducción de vulnerabilidades, es presentada en el siguiente documento.

I. MARCO CONCEPTUAL

Es importante rechazar la idea de que los desastres son causados por la enorme magnitud de un fenómeno natural, como lo es un huracán o un terremoto.

Tenemos que tomar en cuenta los factores sociales, económicos, ambientales, culturales e institucionales que han precedido a la ocurrencia de los desastres. De ahí que sea esencial una visión integral para afrontar los desastres y no caer en la atomización de las respuestas. Hay condiciones históricas que son las causas fundamentales que han producido los desastres, estas condiciones tienen que ver con los modelos de desarrollo o con la falta de desarrollo que son los que impulsan la construcción del riesgo.

Hay que partir de un enfoque definido como “gestión de riesgos”. El riesgo lo entendemos como el resultado de multiplicar las amenazas por las vulnerabilidades. La multiplicación significa una interacción entre las amenazas y vulnerabilidades, a más vulnerabilidad más riesgo. Inversamente proporcional sería la capacidad de las comunidades para enfrentar los riesgos: a más capacidad menos riesgos.

Tal como lo subraya la creciente literatura sobre desastres, existe una relación muy estrecha entre la amenaza de un fenómeno natural, la vulnerabilidad de una área o región ante la amenaza, y el riesgo que un evento natural catastrófico genera.

El escenario de riesgo busca presentar un panorama de la situación de un conglomerado humano para conocer cuáles son los factores que generan condiciones de riesgo que propician la ocurrencia de un desastre. Los principales componentes del riesgo son dos: amenazas y vulnerabilidades. Por sí mismas, ni las amenazas ni las vulnerabilidades pueden convertirse en un riesgo o un desastre, pues estos existen solamente cuando aquellos interactúan con un grupo humano en un determinado tiempo y lugar.

En el caso de El Salvador, a principios del siglo XXI, las amenazas son múltiples y de gran magnitud como lo demuestra la elevada actividad sísmica de la zona, la copiosidad de la época lluviosa, las amenazas volcánicas, el incremento de los procesos de deforestación y contaminación. Por otra parte, existen condiciones de vulnerabilidad que aumentan constantemente como la ubicación y características de las viviendas, las escasas acciones de prevención por parte del Estado, los bajos niveles de organización social, los bajos ingresos de la población, los bajos niveles educativos y el desconocimiento de los componentes del riesgo.

Cabe mencionar, que desde la perspectiva de la gestión de riesgo, los riesgos y los desastres son conceptualizados como el resultado de procesos pasados de “desarrollo”, que han configurado determinadas características sociales y determinadas formas de interacción con los ecosistemas. En este sentido, los desastres se conciben como resultado de un proceso acumulativo de acciones sociales y no como resultado de un fenómeno eminentemente natural, independientemente de las características específicas de la sociedad.

Amenazas

De acuerdo a Allan Lavel, amenaza es: *“Un peligro latente que representa la posible manifestación dentro de un periodo de tiempo y en un territorio particular de un fenómeno de origen natural, socio-natural o antropogénico, que puede producir efectos adversos en las personas, la producción, la infraestructura, los bienes y servicios, el ambiente. Es un factor de riesgo externo de un elemento o grupo de elementos expuestos, que se expresa como la probabilidad de que un evento se presente con una cierta intensidad, en un sitio específico y dentro de un periodo de tiempo definido”*³. En esta definición hay una importante distinción que es preciso retomar: una cosa es el peligro derivado de un evento físico y otra el peligro que resulta de eventos socio-naturales o antropogénicos que resultan de la intervención de acciones humanas. Las amenazas socio-naturales surgen de las reacciones de los ecosistemas frente a las acciones de los seres humanos y comprenden fenómenos tales como deforestación, erosión, contaminación y construcción de obras de infraestructura sin previsiones ambientales, así como derrumbes y deslizamientos provocados por la alteración de la topografía de terrenos de alta pendiente.

Vulnerabilidades

La vulnerabilidad es entendida como “factor de riesgo interno de un elemento o grupo de elementos expuestos a una amenaza, correspondiente a su predisposición intrínseca a ser afectado, de ser susceptible a sufrir un daño y de encontrar dificultades en recuperarse posteriormente”⁴. Algunos ejemplos relacionadas con el hábitat que ratifican esta afirmación son los siguientes:

- Viviendas, infraestructura social y población asentada en terrenos y laderas inestables y/ o erosionadas, o también en zonas expuestas a inundaciones o deslizamientos.
- Áreas y laderas deforestadas
- Grandes sectores de la población empobrecida, desempleada y/o subempleada.
- Edificaciones sin la debida calidad técnica, inseguras, sin mantenimiento, con síntomas de deterioro.
- Sistemas de infraestructura dañados o sin mantenimiento; sectores de la población que no han resuelto su problema de saneamiento.
- Municipios que no cuentan con capacidad, ni recursos
- Evidente debilidad institucional y poca coordinación interinstitucional

Riesgo

El riesgo *“es entendido como la probabilidad de pérdidas y daños futuros cuando interaccionan amenazas y vulnerabilidades, manejadas inadecuadamente, en un espacio y tiempo en particular. El riesgo que se presenta en un entorno determinado, ya sea físico o situación histórica, cultural, social, económica o política, es en sí una construcción social, dinámica y cambiante al cual hay que describir como un proceso siempre en movimiento y*

³ Lavel, Allan. “ De la ocurrencia de desastres a la gestión del desarrollo” La Red. (www.desenredando.org)

⁴ ASPRODE. Reduciendo riesgos al desarrollo en Centro América, p. 16 , Julio, 2005.

actualización y no como algo estático”⁵. Tenemos aquí un concepto importante de construcción social del riesgo, implica que somos los seres humanos los que somos responsables de las vulnerabilidades, estas son productos de procesos dinámicos que derivan de modelos dominantes de organización, ordenamiento y transformación de la sociedad, llamados estilos o modelos de desarrollo.

Amenazas o peligros, constituidas por diversos contextos de naturaleza física las cuales, al transformarse en un evento real, constituyen un factor de daño o destrucción. **La vulnerabilidad** es una condición eminentemente social, producto de los procesos y formas de cambio y transformación de la sociedad, y explicada en gran parte por el acceso diferenciado a recursos económicos, sociales, organizacionales y de poder. Es necesario además hacer notar que la interacción de estos componentes nunca se dará de forma constante ni en igual medida, por lo que se puede afirmar que **el riesgo es dinámico y cambiante**.

Conocer con exactitud cuáles son las causas que generan una situación de desastre además de lo que el propio concepto significa, es fundamental para el diseño de cualquier esquema de gestión que se quiera instrumentar.

Desastre

El desastre tal como lo plantea Alan Lavel es definido como: *“Situación o proceso social que se desencadena como resultado de la manifestación de un fenómeno de origen natural, tecnológico o provocado por el hombre que, al encontrar condiciones propicias de vulnerabilidad en una población, acusa alteraciones intensas, graves y extendidas en las condiciones normales de funcionamiento de la comunidad; representadas de forma diversa y diferenciada por, entre otras cosas, la pérdida de vida y salud de la población; la destrucción, pérdida o inutilización total o parcial de bienes de la colectividad y de los individuos, así como daños severos en el ambiente, requiriendo una respuesta inmediata de las autoridades y de la población para atender a los afectados y restablecer umbrales aceptables de bienestar y oportunidades de vida”*⁶

La Gestión del Riesgo se refiere entonces a *“un proceso social complejo a través del cual se pretende lograr una reducción de la vulnerabilidad existente en la sociedad, frente a diversos fenómenos físicos de origen natural o producidos por los humanos y fomentar procesos de construcción de nuevas oportunidades de asentamiento en el territorio en condiciones de seguridad y sostenibilidad aceptables”*⁷. El proceso de gestión del riesgo debe entenderse también en términos de sus diferentes componentes: la emergencia, rehabilitación de condiciones, reconstrucción social, económica, política, prevención del riesgo, mitigación del riesgo, preparación para desastres. Estos componentes son parte de un todo estructurado.

⁵ ASPRODE. Op. Cit. p. 17

⁶ Lavel, Alan. Op. Cit. p. 19.

⁷ Metodología de evaluación del riesgo. Ing. Mauricio Ramos Álvarez. Universidad Central de Venezuela, Red XIV-G CYTED).

II. LOCALIZACIÓN DE LA EXPERIENCIA

La zona en que se desarrolla la experiencia se localiza en el sector sur oriente del Distrito VI del Municipio de San Salvador, lugar que concentra 31 comunidades urbano – marginales, de las cuales 12 conforman el Proyecto de Mejoramiento de las Comunidades de Los Manantiales”.

Los Manantiales se ubica a un 1 km del Centro de la Ciudad de San Salvador, sobre una franja de terreno muy accidentado ubicado entre el Boulevard del Ejército y el Boulevard Venezuela, la vía del ferrocarril y el Río Acelhuate. La zona tiene una forma irregular, alargada, con desniveles importantes entre las partes altas y la ribera del río. Lo cruzan tres quebradas que originalmente eran arroyos afluentes del Acelhuate pero que ahora drenan las partes altas de la ciudad y mezclan sus aguas con la de los manantiales, allí existentes.

II.1 EVOLUCIÓN HISTORICA DEL ASENTAMIENTO

Las comunidades que conforman el proyecto de Los Manantiales son: La Chacra, Llanos de La Chacra, Quiñónez Municipal, Quiñónez Privado, San Martín Municipal, San Martín Privado, San Luis Portales, Coro Nuevo, Casitas del Coro, Bolívar, Nueva Esperanza, y El Granjero II.

Las comunidades son muy heterogéneas, no solamente con respecto a su tamaño y sus densidades, sino también a su origen. Su historia se remonta a más de 60 años atrás, cuando los pobladores comenzaron a asentarse en los terrenos privados de doña Dolores de Quiñónez. Entre ellos algunas personas provenientes de diversos lugares de la Capital (mesones y otros), pero originarios de las afueras de San Salvador. Con los posteriores procesos de desalojo de muchos otros sitios de San Salvador, así como con la ocurrencia del terremoto de 1965, fue creciendo el número de población asentada en la zona, de hecho, los damnificados de este terremoto fueron instalados en champitas de lámina (“al estilo indio”) en la zona ubicada frente a El Coro. (Figura No.1).

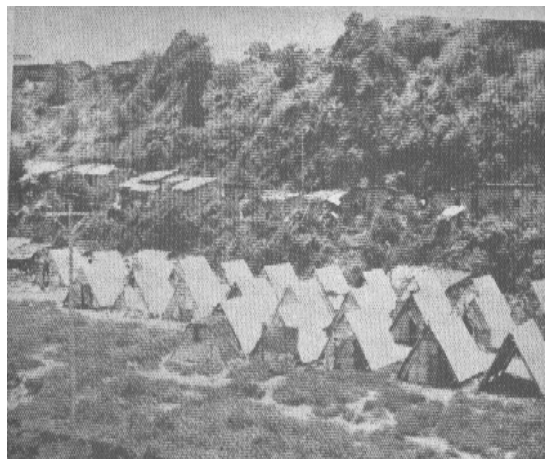


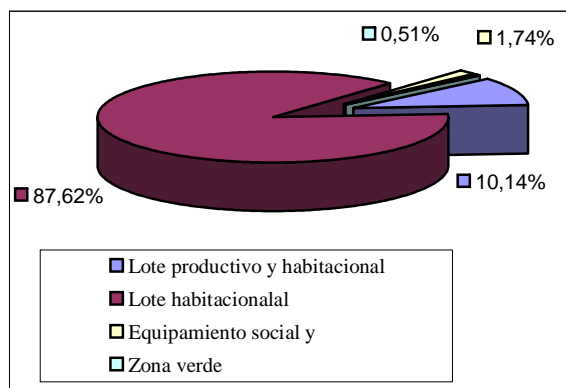
Figura No.1 - El Coro, San Salvador, 1966. Las chozas con techos de aluminio fueron construidas para las víctimas del terremoto de 1965. Sobre ellas una línea de viejas cabañas forman parte de la ocupación de tierras baldías. Fuente: El Salvador, Alastair White

Desde 1976 a la fecha, la población se ha mantenido relativamente estable en la zona, luchando por consolidar sus comunidades, legalizar la tenencia de la tierra, dotarlas de los servicios básicos y lograr una organización social sólida.

II.2 ALGUNAS CARACTERÍSTICAS DE LA ZONA DE LOS MANANTIALES

La población de Los Manantiales es de 6,400 personas, 1430 familias ocupando 1,381 lotes, distribuidos en 13.4 hectáreas de terreno. Las comunidades varían en tamaño: de sólo 8 lotes (Llanos de la Chacra) a 419 lotes (Quiñónez Privado).

USO DEL SUELO	CANTIDAD DE LOTES	% DEL TOTAL
Lote productivo y habitacional	140	10.14%
Lote habitacional	1210	87.62%
Equipamiento social	24	1.74%
Zona verde	7	0.51%
	1381	



a. Características generales de la zona

- Predominio de la actividad habitacional, la parcelación de la zona es el resultado de un proceso intenso de ocupación que ha derivado en calles y pasajes muy estrechos (22.7% del área total), lotes muy pequeños (69 m² promedio). Las densidades netas de la población son altísimas (hasta 1,354 hab/Ha), lo que complica la convivencia y ejerce fuertes demandas en la limitada infraestructura y equipamiento instalados.
- Presencia de la actividad comercial de tipo semiformal, que es atendida en su mayoría por mujeres y que modifica el perfil urbano generando ampliaciones y/o remodelaciones paulatinas a la vivienda.
- La cantidad de áreas verdes existente es mínima y su dimensión es demasiado reducida como para cubrir las necesidades de recreación y esparcimiento de la población. Por otra parte, las pocas áreas verdes existentes se han convertido, en su mayoría, en botaderos a cielo abierto, reduciendo considerablemente la calidad del medio ambiente.
- Bajo nivel de equipamiento urbano de tipo social y educativo, las necesidades son satisfechas haciendo uso de equipamiento ubicado en otras zonas del Distrito.

b. Características generales de la población

- El porcentaje de jefes de familia que cuenta con algún tipo de empleo remunerado o con ingresos por la realización de trabajos diversos es el 83.11%, mientras que el porcentaje de jefes de familia desocupados, discapacitados, amas de casa sin ingresos y personas mayores de 65 años es el 16.89%.

- La mayor parte de las familias de (50.2%), tienen ingresos mensuales entre 1 y 2 salarios mínimos, es decir en el rango de \$140 y \$280. Un 34.8% de las familias tienen ingresos mensuales superiores a dos salarios mínimos, el 15% de las familias que habitan en Manantiales tienen ingresos inferiores al salario mínimo. Podría afirmarse que el 65.2% de las familias está en situación de pobreza extrema y pobreza relativa.
- La tasa de analfabetismo 25.535, afecta aproximadamente a la cuarta parte de la población adulta. La cifra es una proporción similar a la reportada oficialmente para la población de El Salvador. El analfabetismo analizado por sexo presenta características diferentes en magnitud para hombres y mujeres, siendo estas últimas las más afectadas.

III. FACTORES Y CONDICIONES DE RIESGO EXISTENTES

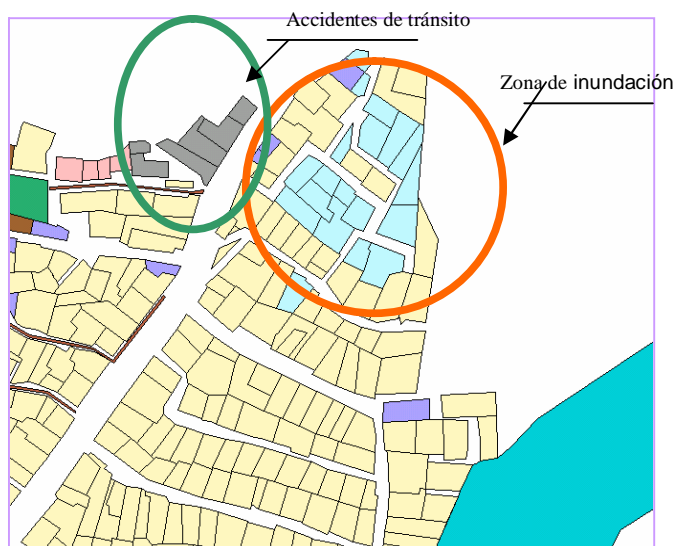
Los múltiples escenarios de riesgo a los que se encuentra expuesta la población de la zona son en forma directa producto de **amenazas socio naturales**, puesto que la ocupación de la zona se dio en forma espontánea, no responde a ningún plan pre-establecido ni criterios que busquen un mejor aprovechamiento del espacio en función de la población que en él se asienta.

Un análisis cualitativo y cuantitativo de la situación de riesgo en que se encuentra el asentamiento, ha sido elaborado en la **Matriz de escenario del riesgo. los manantiales.xls**, (**Anexo**). Este análisis determina que las principales causas de los escenarios de riesgo que se conjugan en el asentamiento son: i) “La falta de Planes de ordenamiento y desarrollo del territorio”; ii) “La marginalidad social y física del asentamiento”; y iii) “La falta de educación y patrones culturales”. Así muchos de los problemas existentes en la zona son el resultado de pequeños conflictos que no fueron resueltos a su debido momento y que posibilitaron un desarrollo deficiente de las comunidades en ella asentadas.

III.1 Vulnerabilidades y ESCENARIOS DE RIESGO FÍSICO EN LOS MANANTIALES

La Comunidad Los Manantiales está ubicada en una zona altamente vulnerable, tenemos viviendas expuestas a derrumbes, a inundaciones provenientes del entorno urbano inmediato, por el río altamente contaminado que la atraviesa, viviendas ubicadas bajo las líneas de alta tensión, tenemos alto porcentaje de viviendas precarias, desprendimientos de roca, contaminaciones por desechos sólidos, deterioro de los márgenes del río, contaminación por falta de agua potable y ausencia de drenajes de aguas negras, contaminación por humo tóxico, inseguridad de la tenencia. En la época invernal, ante la intensidad de las lluvias, el caudal del río aumenta enormemente y es cuando se producen las inundaciones, los derrumbes o deslizamientos. Además, se encuentran permanentemente expuestos a amenazas antrópicas provocadas por la contaminación. En la zona metropolitana de San Salvador, Fundasal ha contabilizado por lo menos 335 comunidades ubicadas en zonas de alto riesgo⁸.

- a. Desalojo de propiedades debido a la ilegalidad del lote que habitan las familias:** Las tierras son de propiedad privada, propiedad estatal y propiedad municipal. Sin embargo, y pese a los esfuerzos realizados después de 60 años de asentamiento, aún persiste la **inseguridad de la tenencia**. La inseguridad y condiciones de pobreza, deriva en la edificación de viviendas precarias y al desarrollo



⁸ Matriz Resumen de escenarios de riesgo. Anexo

Figura No.2 – Zona de inundación en Comunidad Quiñónez Privado

inadecuado de espacios y redes de infraestructura.

- b. Derrumbes y deslizamientos:** De origen interno, debido a la topografía irregular y las formas de invasión del espacio utilizado por las familias. Hay un total de 65 viviendas, cuyas fundaciones se encuentran sobre barrancos, en muchas ocasiones sostenidas únicamente por andamios fabricados de forma improvisada sobre las riveras del río o sobre rocas. Existen 224 viviendas asentadas en sitios propensos a derrumbes, viéndose expuestas a serios peligros de colapsar, tanto de unas sobre otras como de aludes de tierra sobre ellas, puesto que no cuentan con obras de retención para darles seguridad.
- c. Inundaciones recurrentes:** Existe un gran número de viviendas que se inundan debido a que las canaletas cercanas rebalsan por diversos motivos, entre ellos algunas que están llenas de basura, impidiendo la circulación del agua. Algunas viviendas han sido construidas sobre las canaletas obstruyendo la circulación del agua; las canaletas en general son muy angostas y además de recibir las aguas lluvias, reciben agua de los nacimientos y aguas negras.

De acuerdo al testimonio dado por una habitante de la comunidad Quiñónez Privado existen algunos riesgos recurrentes, entre ellos **las inundaciones en la zona norte de la comunidad Quiñónez Privado** (Figura No.2).

De acuerdo al testimonio antes citado, estas inundaciones han alcanzando al menos 50 cms. de altura, según lo expresan los habitantes de la zona. Datan desde 1963 y son causadas por las condiciones topográficas del terreno.

- d. Inundaciones provenientes del entorno urbano inmediato:** Parte de las redes de drenaje de las aguas lluvias del Área Metropolitana de San Salvador, la cual, según los expertos, es claramente obsoleta e insuficiente, descarga a cielo abierto en las quebradas de Los Manantiales, combinándose a su paso con conexiones ilegales de aguas negras y el arrastre desmedido de basura, lo que provoca desbordamiento del cauce de las quebradas y del Río Acelhuate. **Hay un total de 142 Viviendas en 7 comunidades propensas a inundaciones, por estar asentadas a la orilla del río.**
- e. Incendios por descargas eléctricas:** **Hay un total de 76 viviendas que se encuentran localizadas bajo las líneas de alta tensión**, lo que además de ubicarlas en condiciones de inseguridad frente al inminente peligro de descargas eléctricas, así como a las emanaciones que el paso de la corriente emite, las imposibilita para proceder a la legalización de sus terrenos.
- f. Redes de drenaje y viviendas sin protección:** **Hay un total de 116 viviendas ubicadas en 7 comunidades cuyas fundaciones se encuentran sobre el colector primario de aguas negras No. 3** y sobre otros colectores de aguas servidas, lo que les imposibilita proceder a la legalización de sus tierras.
- g. Desbordamiento de quebradas:** Es evidente el deterioro en las quebradas y la margen del río, originado por la disposición de aguas negras, aguas jabonosas y la acumulación de basura. Esto crea efectos negativos, como insalubridad, contaminación y malos olores, que inciden negativamente en los niveles de salud y bienestar general.

- h. Contaminación por falta de agua potable domiciliar y drenajes de aguas negras y servidas:** El abastecimiento de agua potable existente en la zona es muy limitado en cuanto a calidad, debido a que buena parte de la infraestructura ha sido construida por los mismos usuarios en forma artesanal y no existe un mantenimiento adecuado, muchas familias se abastecen de los manantiales existentes en la zona. **La ausencia de drenajes de aguas negras** es un problema que rebasa los límites de gestión interna de la zona, su vertiente directa sobre el río, canaletas superficiales y nacimientos de agua, da paso a la proliferación de plagas y mayores niveles de contaminación ambiental.
- i. Contaminación por desechos sólidos:** Aspecto que contribuye a elevar la proliferación de plagas. A pesar de la existencia de microempresas para la recolección de basura y del recorrido regular del tren de aseo de la Alcaldía Municipal de San Salvador, **la población arroja la basura directamente al río, en predios baldíos, sobre los nacimientos de agua, o en las canaletas de aguas lluvias, lo que da paso a continuas inundaciones.**
- j. Contaminación por humo tóxico: Quema de llantas como combustible para procesar la materia prima que se utiliza en la producción de hojalatería,** esto genera elevados niveles de contaminación ambiental y enfermedades sanguíneas y respiratorias en la población. La actividad es permanente en la zona: existen 6 talleres establecidos.
- k. Accidentes vehiculares:** Debido a la invasión del espacio público sobre la calle principal de la zona (la cual mantiene las mismas dimensiones desde que la comunidad se creó). Los únicos terrenos vacíos al momento (1960) eran los más altos, que por la inclinación de la calle y debido a la ya existente circulación de vehículos se volvió, y sigue siendo, propicia a accidentes de tránsito.
- l. Accidentes de tránsito peatonal: Ocasionados por las fuertes pendientes de la zona** y los inadecuados anchos de rodaje de las calles internas, así como por la sinuosidad de los pasajes que no permite una fácil, fluida y segura circulación peatonal. A lo anterior se suma el poco alumbrado público existente en la zona.

III.2 MEDIDAS PARA LA REDUCION DE CONDICIONES DE RIESGO FISICO

a. Líneas estratégicas, medidas estructurales y no estructurales para la reducción del riesgo físico

La siguiente tabla resume la propuesta y ejecución de obras de reducción de riesgos realizadas y en proceso actualmente, con un avance de ejecución del 80%.

AMENAZAS O PELIGROS	LÍNEA ESTRATÉGICA	MEDIDAS ESTRUCTURALES	MEDIDAS NO ESTRUCTURALES
Desalojo de propiedades	<ul style="list-style-type: none"> - Facilitar y acelerar el proceso de legalización de la tenencia de la tierra y titulación de lotes. 		<ul style="list-style-type: none"> - Permiso legalización. - Gestión con propietarios de tierras. - Compra de terrenos - Resolución de litigios. - Créditos a familias para adquirir lotes. - Apoyo en titulación
Derrumbes y/o deslizamientos	<ul style="list-style-type: none"> - Proteger las viviendas de derrumbes, soterramientos, daños estructurales por deslizamientos. - Nivelación de la infraestructura existente. - Reubicar familias en mayor riesgo. 	<ul style="list-style-type: none"> - Construcción de muros de protección. - Estabilización de taludes - Relleno de áreas para disminuir pendientes. - Solución de lote y vivienda a familias Reubicadas. 	<ul style="list-style-type: none"> - Permisos de obra. - Estudios geotécnicos - Diseños estructurales - Diseños arquitectónicos - Planes de prevención y alerta
Desprendimiento masas de roca			
Inundaciones	<ul style="list-style-type: none"> - Proteger viviendas de las inundaciones provenientes del río y quebradas. - Reubicar familias en mayor riesgo. 	<ul style="list-style-type: none"> - Solución de lote y vivienda a familias Reubicadas. - Construcción de muros de protección. - Construcción descargas finales de quebradas - Relleno de áreas para disminuir pendientes. 	<ul style="list-style-type: none"> - Permisos de obra - Estudios geotécnicos - Estudios hidrológicos - Estudios hidráulicos - Diseño de obras estructural e hidráulico. - Planes de prevención y alerta
Incendios, por descargas eléctricas	<ul style="list-style-type: none"> - Reducir el riesgo de accidentes y facilitar el mantenimiento de las líneas de Alta Tensión y redes secundarias 	<ul style="list-style-type: none"> - Retiro de líneas de alta tensión, colocación de postes, retenedores y nueva red. - Mejora de la red 	<ul style="list-style-type: none"> - Gestión con compañías de energía eléctrica. - Establecer convenios de cooperación.

		domiciliar.	
Peligro de colapso de colectores por sobrepeso	<ul style="list-style-type: none"> - Reubicar familias en mayor riesgo. 	<ul style="list-style-type: none"> - Solución de lote y vivienda a familias Reubicadas. 	<ul style="list-style-type: none"> - Legalizar reubicación - Créditos blandos a beneficiarios.
Sedimentación de cauces superficiales	<ul style="list-style-type: none"> - Desalojo de aguas en colectores, evitando acumulaciones, e inundaciones. - Disminuir la degradación ambiental, de la zona. - Recuperación de áreas de quebradas para áreas de recreación y juego. 	<ul style="list-style-type: none"> - Limpieza de cauces - Construcción de canales superficiales. - Construcción de sistemas de recolección con tuberías. - Construcción de bóveda en quebradas de mayor caudal - Construcción descargas finales. - Relleno, estabilizar y drenar áreas recuperadas. 	<ul style="list-style-type: none"> - Permisos de obra - Estudios geotécnicos - Estudios hidrológicos - Estudios hidráulicos - Diseño de obras estructural e hidráulico. - Control de suelos
Desbordamiento de quebradas			
Contaminación por ausencia de sistema de agua y drenajes	<ul style="list-style-type: none"> - Asegurar un servicio de agua potable estable y sostenible. - Evitar el desalojo de aguas negras y grises a cielo abierto. Mejorar la situación ambiental. 	<ul style="list-style-type: none"> - Construcción de redes domiciliars de agua potable. - Construcción de redes domiciliars de aguas negras. 	<ul style="list-style-type: none"> - Permisos y factibilidades de obra - Educación a familias para uso de sistemas - Convenios de cooperación con ANDA.
Contaminación por mal manejo de desechos sólidos	<ul style="list-style-type: none"> - Crear un ambiente más sano y agradable para los pobladores con una reducción de índices de enfermedades, específicamente aquellos transmitidos por vectores. 	<ul style="list-style-type: none"> - Desalojo de botadero, demoler estructura, recuperar área. 	<ul style="list-style-type: none"> - Realizar campañas de limpieza en la zona. - Campañas de capacitación para el adecuado manejo de la basura.

Contaminación por incremento de flujo vehicular	<ul style="list-style-type: none"> - Mejorar la comunicación vial en calles principales y secundarias como también la evacuación superficial de aguas pluviales. En las calles se facilitará el tráfico al mejorar el pavimento existente. 	<ul style="list-style-type: none"> - Realineamiento de viviendas. - Construcción de aceras - Mejora de superficie de rodamiento - Construcción de cordones y canales y cajas receptoras de aguas lluvias. 	<ul style="list-style-type: none"> - Gestión Viceministerio de Transporte para dejar circulación en sentido único. - Educación a población.
Contaminación por humo tóxico, quema de llantas	<ul style="list-style-type: none"> - Analizar la forma de producción y crear los mecanismos para una producción segura y menos dañina a la población. 	<ul style="list-style-type: none"> - Construcción de horno para incinerar material prima. - Mejora del área, aislar del conjunto de viviendas. 	<ul style="list-style-type: none"> - Estudio técnico del proceso productivo - Créditos para compra materia prima - Capacitación procesos productivos
Ausencia de espacios de recreación y equipamiento social.	<ul style="list-style-type: none"> - Aumentar el espacio de esparcimiento. Para el gran número de niños y adolescentes en la zona. 	<ul style="list-style-type: none"> - Recuperación de terrenos de quebradas. - Equipamiento áreas infantiles, juveniles y adultos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Diseño de obras con participación comunitaria. -
Accidentes de tránsito vehicular	<ul style="list-style-type: none"> - Mejorar la comunicación vial en calles principales, - Identificar espacio para parqueos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Realineamiento de viviendas para ampliar ancho calles y pasajes. - Construcción cordones y canaletas. - Mejorar superficie de rodamiento. - Construcción de gradas en pasajes. - Construcción de túmulos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Permisos de mejora de accesos. - Permisos de construcción túmulos
Accidente de tránsito peatonal	<ul style="list-style-type: none"> - Mejorar la circulación peatonal, ampliando ancho de pasajes, mejorar pendientes y superficies de rodamiento. 	<ul style="list-style-type: none"> - - - - - 	<ul style="list-style-type: none"> - - - - -

III.3 DE LAS VULNERABILIDADES Y ESCENARIOS DE RIESGO SOCIAL EN LOS MANANTIALES

Los factores de vulnerabilidad social están referidos a un conjunto de relaciones estructurales, patrones culturales, formas de organización y maneras de actuar (individual y colectivamente) que las coloca en condiciones de mayor o menor debilidad o fragilidad frente a las amenazas externas. De ahí que el énfasis para gestionar el riesgo, el cual no se puede centrar únicamente en mejorar las condiciones físicas de la zona de estudio, sino que debe superar los aspectos de marginalidad o exclusión social y territorial que afectan al desarrollo humano de la población.

Se entenderá como *riesgo social* la probabilidad de ocurrencia de desastres en la vida personal y colectiva de las familias derivados de su vulnerabilidad frente a las amenazas naturales o causadas por el hombre.

Las vulnerabilidades sociales encontradas vuelven más complejo el escenario de riesgo: **exclusión social, inseguridad de la tenencia, problemas graves de salud y educación, enfermedades gastro-intestinales y respiratorias, epidemias, concentración y alta densidad poblacional, dificultad de movilización territorial, falta de espacios recreativos, alto nivel de analfabetismo, falta de formación técnica, altos niveles de delincuencia, baja autoestima de la población, conformismo, apatía, desempleo, bajos niveles de participación social, falta de credibilidad en la organización social.** También se encontró **alto nivel de vulnerabilidad en la niñez y en los jóvenes.**⁹

La situación encontrada que se presenta a continuación para los sectores poblacionales infantil y juvenil, femenino y de organización comunitaria, se derivan de los resultados de estudios de riesgos del 2001 y de otros similares realizados bajo la ya mencionada conceptualización de *riesgo social*.

a. Vulnerabilidades sociales de la niñez y juventud de las comunidades del Proyecto Los Manantiales.

Al referirse a niños/as, se hablará de las personas entre 0 y 12 años; mismos que representan **el 45% de la población** de las comunidades de Los Manantiales, aproximadamente 3,000 en total. Por su parte, se entenderá por jóvenes a las personas entre los 12 y 21 años; quienes constituyen el 16% de la población, más o menos 1,100 muchachos/as.

- **Falta de oportunidades de Educación, protección y cuidado:** La cobertura de educación pre - escolar llega solo al 30% de los menores de 6 años. **La cobertura escolar básica abarca al 51% de los niños entre los 6 y 12 años.** En la actualidad se realiza un diagnóstico sobre la no- escolarización y escolaridad tardía.

⁹ Matriz Resumen de escenarios de riesgo y medidas para reducir riesgo en los manantiales. Anexo. FUNDASAL.

- **Ausencia de y disposición de espacios y recreación:** Ante la ausencia de espacios adecuados y específicos para la niñez, los juegos infantiles se realizan principalmente, y la mayor parte del tiempo, en las calles vehiculares, con riesgo de accidentes vehiculares, o en la contaminada rivera del Río Acelhuate, situación que es también causa de enfermedades respiratorias y las infecciones intestinales. **Tanto niños como niñas son víctimas del alcoholismo circundante, de la precariedad económica de las familias y de la delincuencia de la zona. La formación de maras o pandillas nace entre los jóvenes como el ambiente sustituto de una familia.** En el caso de las comunidades de la Zona Los Manantiales hay presencia de dos de las maras más fuertes de El Salvador.
 - **Falta de oportunidades de desarrollo económico de las familias:** En los jóvenes, la falta de perspectivas, de oportunidades de formación y empleo, desemboca en actitudes de apatía o de búsqueda de actividades ilícitas. Tampoco la educación da a los y las jóvenes las herramientas básicas para aprovechar oportunidades de empleo y aprender oficios rentables. Algunos de los jóvenes emigran en búsqueda del sueño americano, por lo que los fenómenos de regreso forzoso y deportación también son frecuentes en las comunidades.
 - **Inadecuado manejo de la sexualidad y drogadicción:** Las comunidades identifican como la problemática más grave asociada a la juventud la drogadicción en sus diversas expresiones. Afirman que los jóvenes comienzan a consumir droga cuando aun son niños, entre los 8 y 10 años. En las comunidades operan fuertes redes de narcotráfico con pequeños distribuidores y existe una organización e infraestructura instalada para la comercialización y consumo de drogas que operan con amplios márgenes de impunidad.
- b. Vulnerabilidades sociales del sector femenino de las comunidades del Proyecto Los Manantiales**
- Los resultados del diagnóstico específico de la problemática social de las mujeres realizado desde Fundasal en el año 2001 fueron:
- **Limitadas oportunidades de desarrollo en la familia:** en su familia actual, como mujeres adultas, la pobreza es la principal causa de preocupación de las mujeres y su relación con las dificultades que esto implica en la crianza de los niños/as, situación que se expresa muy bien en la frase “*dinero para darle de comer a los niños*”. La siguiente causa de preocupación es la vivienda (miedo al desalojo, impotencia ante su deterioro y ubicación riesgosa). Finalmente, en tercer lugar se manifiesta en la mujeres la preocupación por las **dificultades de convivencia que implica vivir con una pareja alcohólica, violenta, irresponsable o infiel.**
 - **Problemas de salud, derivados del entorno:** en las niñas, las enfermedades más recurrentes son las gastrointestinales y respiratorias. Las adultas se quejan más de una sintomatología asociada a la carga que les significan sus angustias.

- **Desempleo y baja capacidad de formación:** Trabajo remunerado: Solamente una de cada cinco mujeres no realiza actividades para obtener ingresos. Las actividades a las que se dedican están, mayoritariamente, dentro del sector del comercio informal.
- **Educación escolar insuficiente:** la instrucción escolar recibida por las mujeres adultas durante su infancia fue nula o insuficiente. En orden de prioridad, los principales obstáculos que señalan las mujeres para poder estudiar son la pobreza y la opresión/discriminación de género.
- **Inseguridad en la comunidad por delincuencia:** entre los factores de riesgo para las mujeres dentro de la comunidad se señalaron las posibles agresiones de las personas vinculadas con drogas o con la delincuencia, además del temor al desalojo por no ser propietarias de los lotes que habitan.
- **Baja autoestima y metas de vida:** presencia muy extendida de una imagen infravalorada de la mujer.

c. **Vulnerabilidades sociales en la organización comunitaria.** El liderazgo típico encontrado incluye una mezcla de autoritarismo y paternalismo. La mayoría de juntas directivas consideraban que no era necesaria la participación directa de la base en la toma de decisiones. La mayoría de directivos desconocían también las funciones y responsabilidades de su cargo. La mayoría de comunidades no tenía un plan de trabajo a desarrollar.

La visión de desarrollo comunitario está centrada en obras físicas. Consideran que vivir en comunidad es vivir en zona marginal y no en el sentido de resolver la problemática comunal en conjunto. Existía desconfianza de parte de la base comunal hacia la transparencia del trabajo que desarrollan los miembros directivos. No se generan espacios para hacer ejercicios de autocritica y auto reflexión de su desarrollo como líderes en la comunidad.

III.4 MEDIDAS PARA LA REDUCCION DE VULNERABILIDAD SOCIAL

Para enfrentar las vulnerabilidades encontradas se tomaron las siguientes medidas:

- **Fortalecimiento de la gestión comunal:** fortalecimiento de la capacidad de gestión y contraloría de la gestión comunal; asesoría para la participación de las Comunidades en la planificación, construcción y sostenibilidad del hábitat mejorado y organización de las familias en obras por Ayuda mutua.
- **Fortalecimiento del desarrollo social:** dotación de créditos a microempresarios locales, con énfasis en jóvenes y mujeres.

- **Prevención de la violencia y la drogadicción:** la población infantil y juvenil es protagonista de procesos promocionales de estudio, formación laboral, deporte, cultura y la formación de nuevos líderes. Bajo un enfoque de resiliencia, se pretende fortalecer los factores protectores que contribuyen a la subsistencia digna de jóvenes en ambientes de riesgo.
- **Mejoramiento del equipamiento social y del entorno habitacional:** reparación del equipamiento social e impulso de programas educativos- culturales. Recuperación de espacios como zonas de recreación, diseñadas con la comunidad.

Gestión del hábitat y gestión del riesgo

Situación deseada:

Comunidades con un hábitat digno que propicie oportunidades de participación, seguridad y bienestar de los pobladores que favorezca su desarrollo.

Participación de la comunidad:

Las familias desarrollan y ponen en práctica sus capacidades de análisis y propuesta para la mitigación y prevención de riesgos. Además se comprometen con el diseño final de la solución, tanto en su ejecución, como en su sostenibilidad.

Los líderes asumen protagonismo en la planificación de la participación y la conducción de procesos organizativos y educativos para el rescate y conservación ambiental.

Familias y líderes se apropian de las obras y se organizan permanentemente para su mantenimiento y operación, especialmente en el mantenimiento de sistemas de infraestructura básica, redes viales, muros y taludes; y en la revitalización de áreas comunes mejoradas y recuperadas. Todo ello en coordinación con actores institucionales y líderes juveniles.

Liderazgo comunal e intercomunal:

Se ha cualificado en el ejercicio de una contraloría social y propositiva, responsable y transparente así como en la temática de gestión del riesgo, cuenta con planes revisados y eficientes de alerta temprana.

Este liderazgo ha desarrollado una labor educativa- preventiva con las familias de tal manera que están preparados para una respuesta organizada en casos de emergencia.

Indicadores a cumplir por los organismos comunales organizados: Reducción de los niveles y factores de riesgo en las comunidades, cumplimiento de condiciones de convivencia, organismos comunales con capacidad de manejar planes de mitigación, diseños participativos generados, nivel de compromiso asumido por los organismos locales, cumplimiento de normativas con responsabilidad de los pobladores.

Estrategias

- Visibilizar el riesgo social y fomentar la responsabilidad de la población en las acciones de gestión y mitigación de riesgo, bajo un enfoque educativo.
- Dotar a la población de herramientas metodológicas para que profundicen en el conocimiento y abordaje de la gestión y mitigación del riesgo en sus comunidades.
- Sensibilizar y concientizar a la población sobre la sostenibilidad de las obras del mejoramiento del hábitat
- Apoyar la movilización de la población para la gestión de los servicios básicos y sociales.
- Involucrar a la población en la promoción de una auténtica política de vivienda que incorpore la gestión del riesgo, favorable para los sectores populares.
- Sensibilizar sobre el uso de tecnologías constructivas seguras, así como el uso de materiales alternativos locales, de menor costo.
- Promover el enfoque de la construcción social del hábitat entre los pobladores, para generar conciencia, apropiación y solidaridad.
- Se impulsará el diseño integral del hábitat en los proyectos a realizar.

IV. ACTORES Y ROLES EN LA GESTIÓN DEL RIESGO

Las entidades que participan en un esfuerzo de gestión de riesgos son calificadas como actores, ya que cada una de ellas tiene una serie de capacidades y responsabilidades a llevar a cabo dentro del proyecto. Estos actores interactúan con el propósito fundamental de cooperación y ayuda de acuerdo a intereses y objetivos previamente identificados¹⁰.

Es necesario enfatizar la importancia de la **coordinación interinstitucional** como condición necesaria para cumplir con los objetivos trazados y alcanzar el impacto deseado. Las ventajas de la coordinación son las siguientes: mayor eficiencia y rapidez de intervención, mejora la relación costo-beneficio; proporciona un marco de referencia para la toma de decisiones estratégicas sobre aspectos de interés común; proporciona un enfoque estratégico para la intervención en caso de desastres; elimina las lagunas y la duplicidad de servicios para satisfacer las necesidades de las poblaciones afectadas; distribución apropiada según las ventajas comparativas de las organizaciones.

Las actividades de la coordinación implican: compartir información, colaborar en las intervenciones, planear en forma unificada estrategias de intervención.

La planificación y ejecución debe desarrollarse bajo criterios de optimización de los recursos disponibles, tanto financieros como humanos y buscando la cooperación de diferentes actores en el proyecto.

El principal actor en la preparación e implementación del Plan Global para la Gestión del Riesgo son las comunidades, con su vivencia, su historia y su fuerza de trabajo, disminuyen sus vulnerabilidades aumentan sus capacidades y son capaces de incidir en propuestas de desarrollo territorial. Las medidas han sido ejecutadas con la participación de la población organizada en equipos de Ayuda Mutua,. Se ha contratado mano de obra especializada para las obras de construcción de muros y drenajes de aguas lluvias.

La siguiente tabla describe a los actores que directamente e indirectamente aportan para la disminución de condiciones de riesgo en el proyecto.

¹⁰ Idem 2.

ACTORES Y ROLES EN LA GESTIÓN DE RIESGOS DEL PROYECTO LOS MANANTIALES	
ACTORES	ROLES
Gobierno de El Salvador – GOES	Organismo receptor de la Cooperación Internacional.
Gobierno de Alemania	Cooperación Internacional
Banco de Desarrollo KfW	Agencia de cooperación para infraestructura física, reducción de riesgo y medidas sociales
CORDAID	Agencia de cooperación para la promoción juvenil y el fortalecimiento del liderazgo.
Bernard Van Leer	Agencia de cooperación para la promoción y derechos de la niñez
MISEREOR	Agencia de cooperación para la preparación de estudio factibilidad, legalización y diseños de obras.
Fundasal	Ejecutora del proyecto
Alcaldía de San Salvador	Convenio de cooperación establecido <ul style="list-style-type: none"> - Traslado tierras a familias - Aporte financiero para ejecutar obras en la orilla del río con apoyo y fortalecimiento a la organización social .
Asociación Nacional de Acueductos y Alcantarillado – ANDA	Convenio de Cooperación establecido. <ul style="list-style-type: none"> - Exoneración de pagos de tasas por el desarrollo y mantenimiento del proyecto. - Planificación conjunta de los sistemas de drenaje.
Energía Eléctrica – CAESS	Convenio de Cooperación establecido. <ul style="list-style-type: none"> - Reubicación red alta tensión - Mejora sistema secundario. - Aporte financiero del 45%.
Energía Eléctrica – DELSUR	Convenio de Cooperación establecido. <ul style="list-style-type: none"> - Reubicación red alta tensión - Aporte financiero del 55%.
Centro Nacional de Registros – CNR	Convenio de Cooperación establecido. <ul style="list-style-type: none"> - Agilizar procesos de escrituración y titulación lotes.
Oficina de Planificación del Área Metropolitana de San Salvador – OPAMSS	<ul style="list-style-type: none"> - Aprobación de planos de obra. - Aprobación de planos de legalización.
Comité Intersectorial Manantiales	Agenda anual para la coordinación que incluye acciones a favor de la niñez, la juventud y el sector femenino de Los Manantiales.
Población organizada	Diferentes fases de la gestión: identificación de riesgos, planificación de medidas, ejecución de obras y mantenimiento de obras.

En la Zona Sur Oriente, y más específicamente, en las comunidades del Proyecto Los Manantiales, existen varias instituciones trabajando por la mitigación de **riesgos sociales**. El proyecto ha permitido la creación de un marco de interrelación que, sin violentar la naturaleza de cada institución, posibilite la convergencia de esfuerzos y la no-duplicidad de acciones. Un ejercicio de identificación inicial de posibles alianzas se presenta en el documento de referencia¹¹.

¹¹ [Instituciones en prevención de riesgo social y sus especificidades](#) y [Congruencia entre instituciones para medidas sociales](#) Fundasal.

V. MONITOREO EVALUACIÓN Y SOSTENIBILIDAD DE ACCIONES

El proyecto cuenta con un sistema de monitoreo y evaluación que permite evaluar con frecuencia la implementación de medida, así como las causas y divergencias para su cumplimiento, proponiendo las acciones necesarias para su corrección.

Para la evaluación de impacto, se proyecta el establecimiento de una matriz de valoración, elaborada a partir de la matriz de amenazas y vulnerabilidades existentes¹².

Se ha continuado con la capacitación y organización de las familias para el desarrollo de planes de sostenibilidad y gestión del riesgo, que enmarquen las acciones necesarias para el mantenimiento, operación y sostenibilidad de la infraestructura y procesos creados¹³.

V.1 Lecciones aprendidas en la prevención y mitigación de riesgos.

Las medidas implementadas desde el Proyecto Los Manantiales para la prevención y mitigación de riesgos se enmarcan en la construcción de obras de infraestructura, drenaje y ordenamiento urbano, para los *riesgos físicos* y en modestas experiencias, así como en modelos sobre formas de convivencia y participación saludables, para la prevención y mitigación *de riesgos sociales*, ya que muchos de los factores que dan origen a estos riesgos son de carácter cultural y estructural y su erradicación rebasa la capacidad y competencia institucional. A pesar de su carácter modélico, la ejecución de las medidas ya han dejado lecciones importantes.

La gestión del riesgo debe ser parte integral de los planes de desarrollo y ordenamiento territorial. En nuestro país no tenemos un plan de desarrollo territorial concertado, que incorpore las experiencias locales. No hay, por tanto, soluciones a la marginalidad y exclusión social histórica.

- a. La gestión de riesgo, es un proceso inherente a cualquier intervención en la que se trate de mejorar las condiciones de hábitat de la población, ya que el riesgo que la sociedad enfrenta es el resultado de un proceso de transformación del ambiente en su mayoría no medido ni planificado.
- b. Dos cuestiones fundamentales son la incorporación del hábitat popular a la ciudad y promover la formación ciudadana.
- c. Ha existido énfasis en el mejoramiento de las condiciones de vida, teniendo como orientación la integralidad de la intervención respetando las pre-existencias resultado del trabajo de la comunidad.

¹² Matriz resumen de escenarios de riesgo y medidas para reducir riesgos en los Manantiales. Anexo.

¹³ [Manual de mantenimiento, documento borrador.doc](#). Fundasal.

- d.** Se han revalorizado los espacios deteriorados e insalubres y de los usos del suelo.
- e.** Se han propuesto cambios en las regulaciones, adaptándose a la realidad de los asentamientos.
- f.** Incorporación de los conceptos, principios y métodos de la gestión de riesgo en el mejoramiento de barrios.
- g.** Se ha logrado articulación de tecnologías constructivas y tecnologías sociales.
- h.** Participación de la población en todas las fases del proyecto.
- i.** Co-responsabilidad y cambio de mentalidad, empoderamiento de la comunidad para abordar los riesgos físicos, sociales y ambientales, incidencia política, gestión territorial. Estos aspectos apoyan la sostenibilidad de las intervenciones.
- j.** Deben desarrollarse planes globales participativa y coordinadamente, a efectos de disminuir las condiciones de vulnerabilidad de la población y enfrentar las amenazas relacionadas con la construcción social del riesgo bajo contextos como comunicación, vialidad, usos del suelo, infraestructura, vivienda, ambiente y desarrollo social.
- k.** Debe potenciarse la coordinación interinstitucional e intersectorial para un mayor impacto desde esfuerzos y recursos conjuntos. La búsqueda de elementos de coordinación es un proceso que requiere de la voluntad política de todos los actores. Trabajo coordinado con instituciones sociales presentes en la zona para enfrentar los problemas de salud, educativos y de violencia sufridos por la comunidad.
- l.** Fuerte involucramiento de la Alcaldía de San Salvador, del Gobierno Central y también de la empresa privada.
- m.** La gestión del riesgo es cuestión de sensibilización, participación y coordinación para la búsqueda de soluciones que conlleven a disminuir las condiciones de vulnerabilidad y riesgo a los que se enfrenta la población.
- n.** Hay una reflexión sobre propuestas de aquellos aspectos que podrían ser replicables a nivel nacional, generalizando sus aportes y que podrían ser incorporados como lineamientos estratégicos de una política de vivienda identificando aspectos innovadores y transferibles a nivel nacional.
- o.** Incorporación de la experiencia en mejoramiento de barrios al debate del desarrollo urbano a nivel Latinoamericano.
- p.** Interés mostrado por la cooperación internacional en la replicabilidad de las experiencias.
- q.** Se ha enfrentado el déficit cualitativo de la vivienda en El Salvador.

- r. Evolución de la realización de un proyecto a un programa con bases más permanentes.
- s. Su lógica interna es transferible a todos los proyectos de mejoramiento de barrios incorporando la gestión del riesgo que se va a efectuar en El Salvador.

Autoría: Ing. Gilma Rico de Calvío
 Lic. Claudia Navas de Handal

Revisión: Lic. Armando Oliva