

**FUNDACION SALVADOREÑA DE DESARROLLO Y
VIVIENDA MÍNIMA
FUNDASAL**

**Promoción de la
participación comunal**

Material de orientación para el trabajo educativo con hombres y mujeres líderes de barrios precario-urbanos.



PROGRAMA MEJORAMIENTO DE BARRIOS

Julio 2017

Esta publicación ha sido posible gracias al apoyo solidario de agencias amigas (kfW, Misereor, Cordaid, Fundación Bernard Van Leer) y las familias de los barrios Las Palmas, Los Manantiales y comunidades de los municipios de Soyapango, Mejicanos, Ilopango y San Martín que se integraron a los procesos educativos desarrollados en el marco de intervenciones de FUNDASAL para el mejoramiento de barrios

Fundación Salvadoreña de Desarrollo y Vivienda Mínima FUNDASAL

Teléfono 503-2536- 3500

[www. funsasal.org.sv](http://www.funsasal.org.sv)

Primera edición noviembre de 2011 - 75 ejemplares por línea de intervención educativa

Segunda edición, junio de 2017.

Fundasal presenta en este documento que recoge el sustento teórico básico en el que los equipos de promotores y promotoras sociales se han basado durante los años comprendidos entre 1997 y 2013 para desarrollar 4 líneas de acción educativa: a) Promoción de la organización, la interrelación y la gestión comunal; b) promoción de la participación comunal; c) Promoción del fortalecimiento del desarrollo social con equidad de género; y d) Promoción del fortalecimiento del desarrollo social de la juventud.

Es un insumo que se proyecta traducir en versión popular para que sea de fácil manejo de líderes y lideresas, jóvenes y adultos que asumen con entusiasmo la educación entre pares. Pero también es un insumo para que otros promotores y promotoras sociales cuenten con una base a partir de la cual ir enriqueciendo sus propios materiales didácticos.

Equipo Ejecutor

Inga. Gilma de Calvío

Licda. Claudia de Handal

Promotores y promotoras de Fundasal en los proyectos Las Palmas, Los Manantiales y Programa Mejoramiento de Barrios

Coordinación general

Arquitecta Claudia Blanco

Directora Ejecutiva

FUNDASAL

Revisión

Equipo Mejoramiento de Barrios de Fundasal

Julio 2017

CONTENIDO

Introducción.....	6
La situación del hábitat en los barrios populares urbanos.....	7
1. Hábitat popular y medioambiente	9
2. La producción social del hábitat y la expansión de la ciudad.	11
La participación comunal para el mejoramiento físico-ambiental.....	14
1. Componentes físico-ambientales en el mejoramiento de barrios.	14
2. La participación comunitaria en el mejoramiento físico-ambiental.....	15
2.1. La fase de preinversión.....	16
2.2. La fase de intervención:.....	17
2.3. La fase de consolidación o seguimiento.	17
La ayuda mutua como modalidad de producción social del hábitat.....	19
1. El trabajo en equipos de ayuda mutua.....	21
2. Herramientas para el trabajo en equipos de ayuda mutua.	23
3. Seguridad laboral durante la ayuda mutua	24
4. Mujeres, jóvenes, niños y niñas en la ayuda mutua	26
5. El sistema de drenaje de pequeño diámetro.....	27
6. Los espacios comunes, diseño y administración.	28
Apropiación, conservación y sostenibilidad de obras	29
1. Operación y mantenimiento del hábitat mejorado.	30
2. Salud y medioambiente comunal.....	32
3. Una vivienda segura y saludable.	34
Gestión de riesgos.	36
1. Medidas preventivas ante casos de deslizamiento de tierra.....	39
2. Medidas preventivas ante sismos.....	39
3. Medidas preventivas ante casos de incendio.	40
4. Los desastres no afectan a todos y todas por igual.....	41
Fuentes consultadas	44
Anexo 1. Vocabulario básico sobre hábitat popular.....	45
Anexo 2. Normas de convivencia entre Fundasal y familias de un proyecto.....	47
Anexo 3. Modelo de convenio de participación.....	49
Anexo 4. Modelo de formato para registro de asistencia a la ayuda mutua	53
Anexo 5. Evaluación de la participación en la ayuda mutua.....	53

Anexo 6. Identificación de amenazas físico-ambientales.	54
Anexo 7. Acciones para la preservación del hábitat mejorado.	56
Anexo 8. Reglamento de uso y mantenimiento de la infraestructura comunal.	60
Anexo 9. Conceptos básicos de la gestión de riesgos.....	62

Introducción.

Las medidas sociales del programa Mejoramiento de Barrios son 3: Fortalecimiento de la gestión comunal, Promoción de la Participación y Fortalecimiento del desarrollo social. El cuadro siguiente explica los escenarios deseables hacia el que se dirige cada medida:

Medida	Población participante.	Situación comunitaria deseable
Fortalecimiento de la gestión comunal	Juntas directivas comunales y líderes potenciales.	Comunidades con capacidad de gestión, a favor del liderazgo democrático y equidad genérica, asumiendo protagonismo continuo en la solución de su propia problemática física y social, vinculadas y participando activa y protagónicamente en la gestión de planes de desarrollo a nivel zonal y/o municipal.
Promoción de la participación comunal	Juntas directivas Líderes y familias organizadas en equipos de ayuda mutua.	Comunidades con un hábitat digno que propicie oportunidades de participación, seguridad y bienestar de los pobladores y favorezca su desarrollo.
Fortalecimiento del desarrollo social	Juventud y mujeres líderes en grupos semilla y grupos de expansión.	Se fortalece el tejido social comunal con la participación de los sectores juvenil y femenino en el mejoramiento social y físico-ambiental del barrio, en procesos de fortalecimiento de factores protectores y de prevención del riesgo social; en un marco de reconocimiento de sus derechos ciudadanos y de suma de esfuerzos institucionales en la satisfacción de sus necesidades básicas y estratégicas.

De la medida Promoción de la participación comunal derivan las acciones y procesos sociales en apoyo a asegurar la tenencia de la propiedad a favor de las familias (en aquellos casos en que aún no se hubiera concretado el proceso) y a organizar la participación de las familias en el mejoramiento físico-ambiental del hábitat.

La medida se desarrolla en 3 niveles de acción: a) diseño participativo del mejoramiento físico-ambiental, b) la co-administración de la ayuda mutua y, c) la preparación para la operación y mantenimiento. Véase en siguiente cuadro la visión que orienta a cada uno de estos 3 procesos:

Proceso	Visión orientadora.
- Diseño participativo del mejoramiento físico-ambiental.	- Las familias desarrollan y ponen en práctica sus capacidades de análisis y propuesta para la mitigación de riesgos y se comprometen con la ejecución del diseño final.
- Co-administración de la ayuda mutua.	- Liderazgo asume la co-administración propositiva y responsable y motiva la incorporación de las familias en mejoramiento del barrio, la recuperación ambiental, bajo criterios de priorización, participación y progresividad.

Proceso	Visión orientadora.
- Preparación para la operación y mantenimiento.	- Familias y líderes se apropian del hábitat mejorado y se organizan para su mantenimiento y operación en coordinación con actores comunales e institucionales.

La situación del hábitat en los barrios populares urbanos.

El cuadro siguiente describe la situación habitacional que usualmente encuentra Fundasal al iniciar el contacto con los barrios. El cuadro plantea también, a manera de horizonte orientador, la situación óptima para asegurar un hábitat digno y sostenible.

SITUACIÓN INICIAL	SITUACIÓN OPTIMA
<p>Los asentamientos populares urbanos han surgido como alternativa de habitabilidad de familias pobres (migrantes, desplazadas y afectadas por catástrofes), que no pueden acceder al mercado formal de tierra y vivienda.</p> <p>Dichas comunidades se asientan en zonas de protección de ríos y quebradas, zonas verdes de colonias formales, derechos de vía, antiguos vertederos o terrenos agrícolas paulatinamente ocupados por sus colonos y allegados.</p> <p>La calidad y topografía del suelo presenta serias dificultades, y las familias se asientan adecuando las viviendas en una trama irregularidad.</p> <p>Estos terrenos terminan circundados por la ciudad formal, pero carecen de plusvalía por su calidad de terrenos ocupados.</p> <p>Usualmente las familias son tenedoras sin un título de propiedad legal. Saben a quién pertenece el terreno y existen dificultades por litigios o gravámenes.</p> <p>Hay un conocimiento legal incipiente sobre las leyes de prescripción, han invertido recursos en la obtención de fichas catastrales, tramites de medición y descripción topográfica del lote, impuestos y, si el propietario presenta flexibilidad, se han iniciado diálogos para la adquisición a través de la compra venta o traspaso legal.</p> <p>La inversión de las familias en la mejora del entorno está vinculada con el tiempo de asentamiento y tipo de propietario, se observa mayor inversión cuando el asentamiento tiene varias décadas habitando el sitio, y si el terreno es de propiedad municipal o estatal, en</p>	<p>Familias con estabilidad en la tenencia de sus lotes, han fortalecido el sentido de pertenencia y arraigo, y cuentan con mayor nivel de seguridad familiar a favor de hijas e hijos.</p> <p>Las familias asumen la gestión del suelo como un derecho desde su ciudadanía e inciden para que la legalidad de la tenencia suceda en concordancia a la capacidad adquisitiva de las familias y no sobre los precios de mercado de la tierra aledaña.</p> <p>En casos de comunidades cuya tenencia no se encuentra legalizada a favor de sus ocupantes, el liderazgo comunitario desarrollará procesos continuos de gestión e incidencia hasta lograr asegurar la tenencia de las familias.</p> <p>Las familias aseguraran sus propiedades mediante su aporte financiero en negociación de compraventa, de acuerdo a sus potencialidades económicas. Además, participarán en la definición de propietarios(as) con la visión de la vivienda como bien familiar. Estos propietarios registrarán el inmueble en el catastro respectivo. Se puede utilizar como respaldo crediticio para futuras mejoras.</p> <p>Los asentamientos cuentan con un hábitat digno que propicia oportunidades de participación, seguridad, bienestar y desarrollo de las familias.</p> <p>Las familias desarrollan y ponen en práctica sus capacidades de análisis y propuesta para la mitigación y prevención de riesgos físico-ambientales. Se comprometen con el diseño final de la solución, tanto en su ejecución como en su sostenibilidad.</p> <p>Líderes asumen protagonismo en la planificación de la participación y la</p>

SITUACIÓN INICIAL	SITUACIÓN OPTIMA
<p>la esperanza de una venta a precio simbólico. Las mejoras proceden de esfuerzos propios que se traducen en construcciones modestas y progresivas.</p> <p>La definición de propietarios potenciales dentro de cada familia no se ha realizado con enfoque de equidad de género ni con miras a protección de menores.</p> <p>Cuando Fundasal inicia contacto con las comunidades, éstas llevan décadas de trabajo en la dignificación y humanización del hábitat. Gestiones ante el Estado (municipal y nacional), ante entidades privadas de suministro de servicios y ante instituciones de vocación social (organizaciones no gubernamentales e iglesias) les han provistos medianamente de algunos servicios básicos, energía eléctrica y accesos. Para estas mejoras, ocasionalmente, se han ejecutado algunos ensayos de participación en procesos de autoconstrucción por ayuda mutua.</p> <p>En esta gestión, las personas líderes han desarrollado habilidades de interlocución, co-administración e incidencia ante los burocratismos de las instituciones estatales</p> <p>Por sus altos costos, familias e instituciones han dejado de lado la gestión de obras mayores de mitigación en taludes y riberas, por lo que parte de las familias vive en constante riesgo. Los apoyos institucionales en estos casos se reducen a la atención de casos de emergencia y/o reubicaciones sin una labor educativa previa entorno al riesgo.</p> <p>Las personas líderes conocen perfectamente sus carencias e identifican los riesgos sociales (sitios de violencia, comercio y consumo de sustancias, control territorial de pandillas y de delincuencia común); sobre esta problemática, sin embargo, hay resistencia a hablar, ya que les implica poner en peligro su propia seguridad.</p> <p>La vivienda es mejorada por cada grupo familiar de acuerdo a sus posibilidades y apoyos. Usualmente estos grupos no son considerados sujetos crediticios fiables por las entidades financieras.</p>	<p>conducción de procesos organizativos y educativos para el rescate y conservación ambiental.</p> <p>Familias y líderes se apropian de las obras y se organizan permanentemente para el mantenimiento y operación de sistemas de infraestructura básica, redes viales, muros y taludes, y en la vitalización de áreas comunes mejoradas y recuperadas; todo ello en coordinación con actores institucionales.</p> <p>Liderazgo comunal e intercomunal se han cualificado en el ejercicio de una co-administración propositiva y responsable en el mejoramiento del barrio y en la temática de gestión de riesgo. Este liderazgo ha desarrollado una labor educativo-preventiva con las familias de tal manera que están preparadas para una respuesta organizada en casos de emergencias propiciadas por catástrofes.</p>

SITUACIÓN INICIAL	SITUACIÓN OPTIMA
Por otro lado, las familias tienen poca valoración del hábitat y vergüenza del tipo de asentamiento de habitación, producto del cuestionamiento del lugar de vivienda por colonias formales aledañas.	

1. Hábitat popular y medioambiente

En los siguientes textos encontrará palabras de manejo poco común, relacionadas con el hábitat. Si tiene dificultades, en el [anexo 1](#) se ha colocado un glosario básico.

El Salvador es un país que presenta un grave deterioro del hábitat¹, como producto de factores demográfico-ambientales, económicos y políticos. Algunos de ellos son:

Factores demográfico - ambientales

- Los efectos del cambio climático
- La sobrepoblación la más alta de Latinoamérica (340 personas por km²)
- El incremento en el volumen de desechos sólidos, la disposición de basura a cielo abierto.
- Vertido de desechos domésticos e industriales en ríos y el mar.
- La poca educación ambiental de la población.

Factores económicos

- La implementación de un modelo económico no amigable con la naturaleza: erosión de más del 77% de los suelos, acidificación de suelos, reducción de productividad agrícola por manzana, (más de 50% en los 25 años) uso de agroquímicos prohibidos
- El incumplimiento de leyes ambientales asociado a la irresponsabilidad y negligencias de las empresas.
- La explotación de los mejores mantos acuíferos con fines comerciales por empresas (gaseosas, cervezas, agua embotellada etc.) pese a que existe una disposición de que los mantos acuíferos son de uso público.

Factores políticos

- La falta de planificación territorial.
- La sobreexplotación de los recursos disponibles (suelo, agua y recurso forestal) por mercantilización de materias primas y urbanización con fines comerciales: eliminación de más del 80% de la vegetación natural. Menos del 3% de bosque original, reducción de 3 cuartas partes de manglar y disminución a menos del 1% de los bosques situados entre 100 y 1200 metros sobre el nivel del mar
- La falta de voluntad política de inversión en el hábitat popular

Las consecuencias de la degradación ambiental en el hábitat y la calidad de vida son:

- Contaminación de todos los ríos y lagos del país por heces fecales y sustancias agroquímicas, debido a falta de tratamiento de aguas negras y desechos (menos del 2% están tratadas).

¹ En el anexo 1 se ha colocado un glosario básico de términos relacionados con el hábitat popular.

- Disminución de aguas subterráneas asociadas a la deforestación e impermeabilización del suelo.
- Enfermedades respiratorias y gastrointestinales, asociadas como causa de muertes en infantes (entre 11 mil y 12 mil muertes por año).
- Suelos agrícolas con altas tasas de erosión envenenamiento con agroquímicos, y su efecto en la calidad del cultivo de productos básicos.

En medio de este contexto ambiental, la población salvadoreña empobrecida construye su hábitat en la informalidad. El término informalidad se refiere a la carencia de agua y drenajes, la baja calidad en los materiales de las viviendas, la ausencia de espacios públicos y la inseguridad en la tenencia del suelo.

Expertos internacionales han dejado de considerar los riesgos ambientales como criterio de informalidad debido a que el cambio climático propicia riesgo para cualquier lugar de la tierra. Sin embargo, son los asentamientos pobres los que presentan mayor número de víctimas y pérdida materiales.

Los indicadores de vivienda a nivel nacional son los siguientes:

1. El total de viviendas en el territorio salvadoreño es de 1,634.816 unidades habitacionales
 - o 63%, 1,031.750, están en la zona urbana
 - o 37%, 603.066, están en el área rural
2. El déficit cuantitativo² es 36,799 unidades. La necesidad de producción de vivienda para satisfacer la demanda de la población es más de 46 mil unidades habitacionales al año; sólo se construye solo 26 mil.
3. El déficit cualitativo³ es de 532,073 unidades. (69.37%, área rural y 30.63 % urbano). Se refiere problemas como los que se señalan a continuación.
 - Materiales de techo, paredes, y piso de la unidad habitacional.
 - o 74 % de viviendas del área rural con piso de mala calidad.
 - o 165,540 viviendas con paredes de materiales no duraderos y de desecho.
 - o 255,581 viviendas con paredes de adobe.
 - o 54,939 viviendas con paredes de bahareque.
 - Acceso a servicios básicos (Agua, electricidad, y servicio sanitario)
 - o 57 % de viviendas (235,476) carecen de agua potable
 - o 235,476 unidades habitacionales se alumbran con candil, candela, etc.
 - o 127,246 hogares cuentan con energía eléctrica no propia.
 - o 166,011 viviendas carecen de inodoro.
 - o 11,456. cuentan con letrinas comunes de hoyo.

² Ver el término Déficit Cualitativo en el anexo 1.

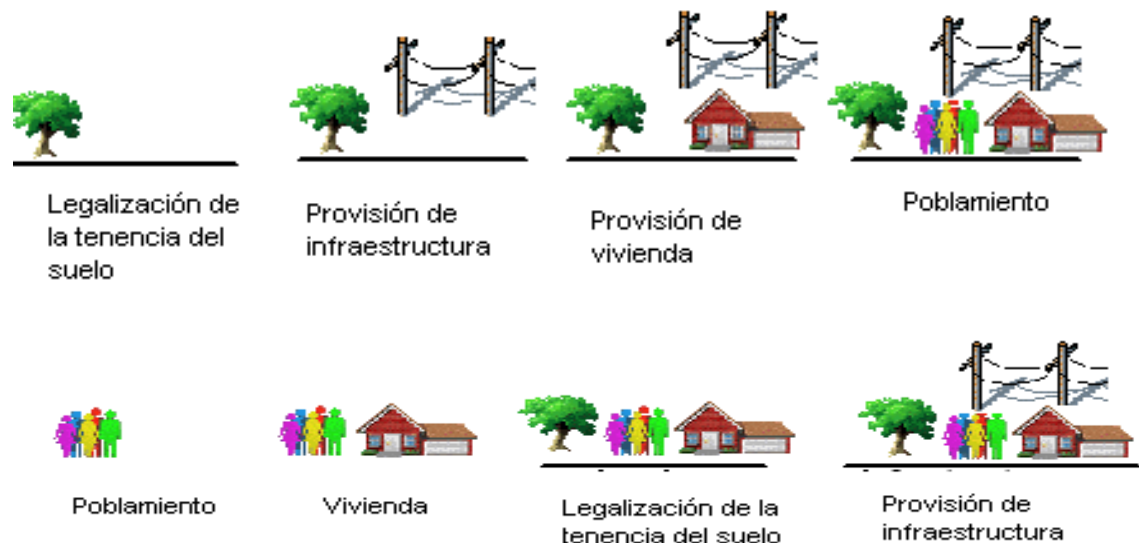
³ Ver el término Déficit Cuantitativo en el anexo 1.

2. La producción social del hábitat y la expansión de la ciudad.

Según E. Ortiz⁴, entre un 5º y un 75 por ciento de las viviendas y muchos de los componentes del hábitat de los países latinoamericanos son producidos fuera del mercado controlado por el sector privado y los programas estatales.

Este fenómeno es conocido como producción social del hábitat. Se refiere a aquellos procesos generadores de espacios habitables componentes urbanos y vivienda, que se realizan bajo el control de autoprodutores y otros agentes sociales. La producción social del hábitat tiene ciertas características:

- es un proceso, no un producto terminado. La población de los asentamientos populares construye mientras vive y vive mientras construye.
- Tiene un afán de habitación, no de intercambio comercial.
- Se da en el ámbito rural y urbano; la producción social del hábitat puede generar ciudades enteras.
- No sigue la lógica normal de planificación: La lógica del proceso de la gestión del suelo en los asentamientos informales es la opuesta a los desarrollos formales de vivienda: a) ocupación, b) construcción, c) introducción de infraestructura, d) planeamiento. A pesar de ello, se debe ser respetuoso con esos asentamientos que implican la vida de miles de personas en lo que es la construcción social del hábitat popular. Véase el siguiente esquema. Se presenta primeramente la lógica de construcción en los asentamientos planificados y en seguida la lógica de la producción social del hábitat:



- Puede tener origen en las propias familias como una iniciativa individual, en grupos organizados informales, en empresas sociales (como las cooperativas), las organizaciones no-gubernamentales, e incluso en gremios profesionales e instituciones de beneficencia que atienden emergencias y grupos vulnerables.
- Potencia la organización y gestión de los componentes del hábitat.

⁴ Ortiz, E. Integración de un sistema de instrumentos de apoyo a la producción social de vivienda. Coalición Internacional para el hábitat (HIC-AL), noviembre 2007.

- Implica procesos de capacitación, participación responsable, organización y solidaridad activa de las familias.
- Contribuye a fortalecer las prácticas comunitarias, el ejercicio de la democracia, la autoestima de quienes participan y una convivencia social más vigorosa.
- Potencia la economía de las familias, de la comunidad barrial y de los sectores populares en conjunto.

La producción social del hábitat en las ciudades latinoamericanas constituyó un proceso de urbanización precoz y rápida. Veamos algunos datos⁵:

- El territorio urbanizado pasó del ser 26% en 1950 a ser 60% en el 2008.
- Para el año 2009: 6 de cada 10 personas viven en las ciudades.
- En el área metropolitana de San Salvador se duplicó el número de hectáreas urbanizadas entre 1,966 a 1,995 (de 5,200 a 10,000)

Las principales causas de la expansión urbana en El Salvador son:

- El desplazamiento asociado al conflicto armado la década de los años ochenta
- La aparición de nuevos polos de desarrollo con el auge industrial y, especialmente, el de, maquilas
- El paso de una economía agrícola a una economía de servicios.
- La ocurrencia continúa de desastres naturales.
- La dificultad de adquirir una vivienda formal en el mercado por el aumento de la pobreza derivada de:
 - o Subida de los precios del petróleo
 - o Crisis financiera mundial desde último trimestre 2008
 - o El decrecimiento de las remesas: 4 de cada 10 personas en el área urbana son receptoras de remesas
 - o Pérdida de empleos en el sector formal – cotizantes del ISSS pasa 580, 484 en enero 08 a 561,651 mil en abril 09, una diferencia de 18,833 cotizantes.

Tradicionalmente se ha pensado que la precariedad habitacional rural es más grave que la urbana porque las ciudades ofrecen opciones más diversas de educación, servicios, información y tecnología. Los estudios demuestran que es un mito que la población viviendo en asentamientos informales urbanos tenga una mejor calidad de vida que sus hermanos y hermanas viviendo en las áreas rurales. Hay más hambre, violencia, dificultades para la educación y la salud en los primeros. Véanse los siguientes datos⁶.

- 58 % de pobres residen en el área urbana.
- Mala calidad y hacinamiento en la vivienda
- Falta de servicios públicos y de infraestructura
- Inseguridad en la tenencia de la tierra.

⁵ PNUD. Propuesta para un programa de pobreza urbana, San Salvador, El Salvador, 2009

⁶ Ídem

- Riesgos derivados: deterioro ambiental, conservación de la salud, sobrecarga de trabajo y delincuencia.

La mayor expresión de la precariedad habitacional urbana se asienta en los asentamientos precarios urbanos. Un asentamiento precario urbano se define como el conjunto de viviendas, muchas de las cuales pueden ser sujetas de mejoramiento; se trata de aglomeraciones espaciales de viviendas que presentan condiciones de precariedad en términos de sus materiales estructurales o bien en relación a los servicios urbanos básicos a los que acceden. Se calcula la existencia de 1747 asentamientos urbanos precarios, 335,877 hogares

La situación de la vivienda en los asentamientos urbano-precarios se caracteriza de la siguiente manera:

- La demanda de vivienda nueva o mejoramiento: es mayor en familias con ingresos inferiores a 2 salarios mínimos.
- 200,000 lotehabientes no tienen legalizados sus lotes.
- La situación de los servicios básicos es más crítica que en el área urbana en general. Observe los siguientes datos:

Situación.	Área Urbana	Apus
Hacinamiento.	38%	40%
Agua de consumo		
Conexión domiciliar	74%	60%
Por cañería de vecino o chorro público	18%	29%
Más de 4 horas de servicio:	71%	64%
Conexión domiciliar	74%	60%
Saneamiento		
Alcantarillado	57%	32%
Letrina, fosa séptica	40%	63%
No dispone	1 %	2%
Alcantarillado	57%	32%
Recolección de desechos		
Municipal	71%	58%
La queman	18%	29%

El hacinamiento se expresa en la presencia de más de 3 personas por habitación. Los datos de hogares en esta situación es la siguiente:

- 194,642 familias de entre 4 a 7 miembros duermen o cuentan con una sola habitación
- Más de 40 mil familias compuestas de 5 a 7 miembros cuentan con dos habitaciones.
- Más de 15 mil familias de entre 8 a 10 miembros comparten u dormitorio.

El acceso a fuentes de empleo en los asentamientos urbano-precarios se caracteriza por ser:

- El bajo nivel educativo prevé dificultades para acceder a un empleo decente⁷.

⁷ Empleo decente: acceso a una remuneración justa, buenas condiciones en el lugar de trabajo, acceso a redes de protección social, igualdad de trato para hombres y mujeres, posibilidades de desarrollo personal y reconocimiento social. Fuente: <http://generoyeconomia.wordpress.com/2009/05/12/el-empleo-decente-en-el-salvador/>

- Largas jornadas de trabajo.
- Altos índices de subempleo.
- Concentración en el sector comercial informal.
- Inestabilidad.
- Ambientes laborales inseguros.
- Exclusión del sistema de seguridad social.

Y la convivencia en los asentamientos es caracterizada por:

- Violencia
- Estigmatización
- Rutas inseguras para asistir a la escuela
- Miedo e inseguridad
- Fragmentación de los espacios
- Aislamiento de las personas.

La participación comunal para el mejoramiento físico-ambiental

1. Componentes físico-ambientales en el mejoramiento de barrios.

No hay una solución única para mejorar los barrios empobrecidos. Cada barrio merece una solución. Sin embargo, hay 5 medidas básicas que no deben faltar en una intervención: a) provisión de agua (segura, accesible y suficiente), b) saneamiento, c) seguridad de la tenencia), d) calidad en el material de construcción de la vivienda, e) espacio para actividades diversas, tanto en el espacio público como dentro de la misma vivienda. La carencia de cualquiera de estas medidas es considerada precariedad. Las herramientas financieras para el mejoramiento de barrios populares pueden ser: provisión de vivienda social a costos accesibles, ahorros, préstamos y subsidios.

Además, los programas exitosos de mejoramiento barrial no contemplan solo medidas de mejoramiento ambiental, económico o de seguridad en la tenencia; sino también fuertes componentes sociales en cuanto a educación y salud. Los gobiernos y organizaciones no gubernamentales pueden ser aliados para su implementación. El diseño e implementación de proyectos y programas de mejoramiento de asentamientos informales es una de las metas del milenio. El proceso implica a) empoderamiento del gobierno local, b) asociación entre los habitantes de los asentamientos, los sectores públicos y privados, c) disponibilidad de recursos financieros, y e) implementación de capacidades de gestión (coordinación, planeamiento, mecanismos de gestión).

El mejoramiento de barrios, como programa de Fundasal, se constituye en una potenciación de la producción social del hábitat. Las familias participan en la planeación, diseño y producción social de su hábitat. Busca mejorar las condiciones de hábitat de las familias a través de diversos componentes:

- Obras de mitigación de riesgo. Entiéndase:
 - o Construcción de obras de protección, taludes, muros, gaviones, canaletas,

- Canalización de cauces naturales y obras de terracería para la protección de lotes y recuperación de áreas.
- Ordenamiento urbano. Se incluye acá:
 - Realineamiento de calles, a nivel de drenajes y carpeteo
 - Realineamiento de fachadas y revestimiento de pasajes internos en las comunidades
- Introducción de servicios básicos. Aquí se incluye:
 - Redes de agua potable para el abastecimiento domiciliar.
 - Redes de aguas negras domiciliarias, con conexión a colectores públicos y la construcción de sistemas de tratamiento en caso de ser requeridos.
 - Redes de drenaje pluvial, por medio de tuberías, canaletas y otras obras.
 - Sistema eléctrico, diagnóstico de las redes y asesoría a Juntas Directivas para la gestión de mejoras ante CAESS.
 - Alumbrado público, en coordinación con la Alcaldía Municipal.
- Desarrollo de infraestructura social y comunitaria y el medioambiente:
 - Construcción y mejora de casas comunales, (requiere contrapartida municipal)
 - Recuperación y equipamiento de áreas para zonas verdes y parques.
 - El sistema eléctrico en casas comunales y el alumbrado público de áreas verdes y otros espacios en las comunidades, con aporte municipal.
 - Construcción de jardineras y otras obras de arte para la ambientación comunitaria, cercos de malla, pasamanos.
 - Asesoría y acompañamiento técnico y social a las familias para la reforestación y cuidado de espacios comunitarios, en aporte municipal.
- Vivienda:
 - Reubicación de familias en mayor riesgo a sitios más seguros en su comunidad. Para la reubicación se entrega a las familias una unidad básica de vivienda según su capacidad económica.
 - Ordenamiento de los lotes previo a la introducción de los servicios básicos.
 - Asesoría a las familias para la mejora de la vivienda con la elaboración de diseños participativos y elaboración de la carpeta técnica.
 - Asesoría técnica y social a las familias para la mejora, uso de la vivienda y la conexión a servicios básicos.

A la base, hay varios criterios de intervención: respecto a las existencias previas de realidades organizativa y de construcción; coordinación entre instituciones que facilite los sistemas de operación y mantenimiento para la sostenibilidad de las obras realizadas.

2. La participación comunitaria en el mejoramiento físico-ambiental.

El proceso de mejoramiento físico-ambiental en un barrio sigue usualmente 3 etapas: una fase de preinversión, una fase de intervención o desarrollo y una fase de consolidación o seguimiento.

Las delimitaciones de estas fases son una ayuda para ordenar mentalmente los procesos; la dinámica de las comunidades rebasa cualquier planificación. Sin embargo, se debe tener claro qué procesos se quieren desencadenar en cada fase, cómo acompañar el capital social generado y estar vigilantes al nivel de consolidación que alcanzan esos procesos según las características de las comunidades y zonas municipales.

En todas las fases, el proceso social debe ser sociopolítico y estar ligado no sólo a lo constructivo sino a todos los procesos significativos que se generan en los asentamientos; de esta manera, el proceso social implica para el promotor o promotora una actuación permanente como educador político.

A continuación, se describe una aproximación descriptiva de cada fase, el papel que se espera que asuman las personas líderes y el producto esperado de la acción institucional. Se incluye también una descripción de las reacciones más usuales de las organizaciones sociales y las familias a cada, de acuerdo a la experiencia de intervenciones anteriores, reacciones que es importante retomar para dilucidar y roles metodologías diferentes durante la interlocución con las comunidades

2.1. La fase de preinversión

Se refiere al período de contacto e inmersión en las comunidades, una vez que se ha definido iniciar su mejoramiento. Durante esta fase gestiona la factibilidad de la intervención (legalización de la tenencia a favor de las familias asentadas en los terrenos, permisos de introducción de servicios) y en la que se procede a poner en consenso los ámbitos y prioridades de intervención, disponibilidad de recursos financieros necesarios para el mejoramiento.

El **papel de las personas líderes** durante esta fase es:

- Ser interlocutores, tanto con las instituciones como con las familias sobre las necesidades de intervención social, legal y física
- Participación en los procesos iniciales de diagnóstico de la problemática físico-ambiental, legal, social y de sectores de población juvenil y femenina, incluyendo el levantamiento de la línea de base del proyecto.
- Participación en la definición del proceso educativo y organizativo del proyecto.
- Asegurar el carácter legal de las asociaciones comunitarias.
- Identificar el mapa de actores institucionales pertinentes a la ejecución exitosa (se incluye la municipalidad y sus diferentes dependencias, centros de formación laboral, centros de salud, centros escolares, organizaciones no-gubernamentales e iglesias de la zona, y más)
- Motivar a las familias hacia la participación organizada.
- Apoyar la detección y surgimiento de nuevos líderes.
- Divulgación de los acuerdos y procesos en su propia comunidad.
- Establecer compromisos de participación y sostenibilidad.
- Promover el respeto y la movilización segura del personal institucional para la implementación del programa.
- Involucramiento en gestiones previas de factibilidad.

Los **productos esperados** de esta fase son:

- Construido, en conjunto con el liderazgo comunal y las familias, el panorama de las carencias y recursos comunales
- Definido el horizonte integral de intervención físico-ambiental, legal y social.
- Afianzados los compromisos de participación y sostenibilidad con las familias e instituciones.

Esta fase es vivida por las comunidades con entusiasmo y esperanza, especialmente cuando se ha promovido la visualización e intercambio de experiencias con proyectos de ejecución anterior. Hay inquietud, que se vuelve demanda, respecto al inicio de las obras físicas. En esta etapa sucede también el establecimiento de confianza en el trabajo institucional de Fundasal y el inicio del involucramiento de los sectores locales.

2.2. La fase de intervención:

Es la más intensa de las 3 y sucede en forma correspondiente a la intervención físico-ambiental, sin supeditarse a ella, más bien potenciándola y dándole un carácter integral y de sostenibilidad a toda la intervención. Su duración se relaciona directamente con el mejoramiento físico, aunque trasciende al establecimiento de condiciones organizativas para el adecuado uso y administración de la infraestructura mejorada y/o recuperada.

El **papel de las personas líderes** durante esta fase es asumir un papel de conducción de su proyecto, el cual deberá traducirse en gestiones y acciones de incidencia hacia las instituciones y en procesos de motivación, educación, organización y control de la participación de las familias.

Los **productos esperados** de esta fase son:

- Potenciada la capacidad de organización y gestión comunal
- Líderes de barrios conocen experiencias de otros barrios intervenidos y retoman lecciones en el desarrollo de la intervención propia.
- Crece y se fortalece el tejido social comunitario con la potenciación de los organismos de dirección comunal y nuevos liderazgos identificados durante el proceso de auto-construcción.
- Las familias han participado en los tiempos y niveles acordados para el mejoramiento del hábitat y el medioambiente y procesos educativos.
- Establecidas las condiciones que propicien la sostenibilidad de obras y procesos.
- Los aportes derivados de la coordinación entre instituciones han sido invertidos acorde convenios previos.
- Expansión de la labor educativa desde el liderazgo formado hacia sus pares a través de procesos de réplica educativa y/o procesos de proyección comunitaria.

Generalmente, esta fase es vivida por las comunidades con la confianza de que sus líderes están trabajando por la solución de sus problemas más sentidos, lo cual se traduce en los mayores niveles de entrega y participación de las familias. Las familias revalorizan su barrio e invierten sus mejores esfuerzos y recursos por equiparlo, embellecerlo y hacerlo vivible, en una palabra, por darle dignidad humana.

2.3. La fase de consolidación o seguimiento.

Durante esta fase se promueven las alianzas entre las juntas directivas, las familias y las instituciones para garantizar las acciones y recursos que permitan el uso, mantenimiento y cuidado de las obras realizadas en la fase anterior, así como la sostenibilidad de los

procesos sociales. Se preparan las condiciones para la disminución de la atención institucional directa del barrio y se consolida su integración con líderes de otros barrios en la continuidad del ejercicio de participación ciudadana.

El **papel de las personas líderes** durante esta fase es:

- Concientización e involucramiento de las familias para la preservación y mantenimiento de las mejoras físico-ambientales y sociales.
- Revisión de nuevas necesidades y horizontes.
- Definición de metas nuevas y su ordenamiento en planes de trabajo.
- Inicio de nuevas gestiones y programas
- Continuidad de la expansión de la labor educativa desde el liderazgo formado hacia sus pares a través de procesos de réplica educativa y/o procesos de proyección comunal e intercomunal.
- Participación en la divulgación de la experiencia.

Los **productos esperados** de esta fase son:

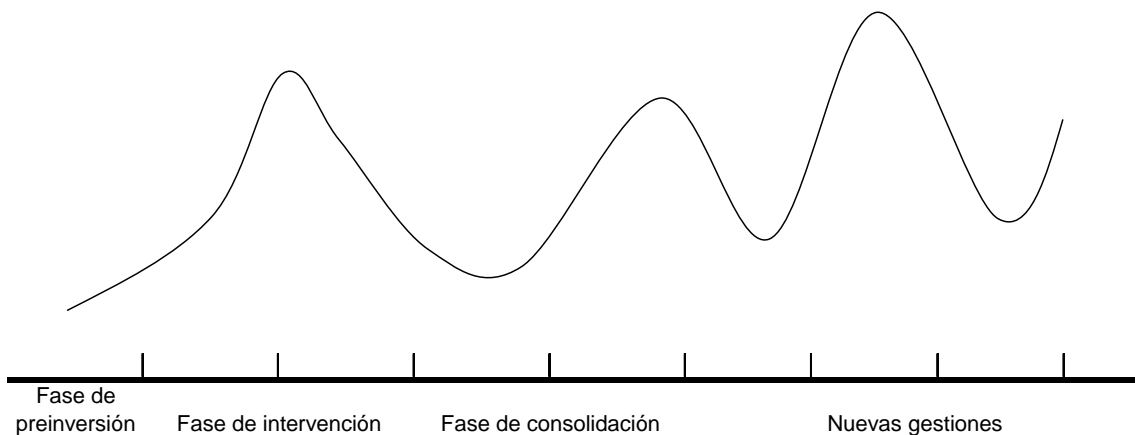
- Líderes y las familias son concientes de la conclusión del proyecto y, en consecuencia, asumen con protagonismo la continuidad de gestiones y la puesta en práctica de los mecanismos de operación y mantenimiento del hábitat mejorado.
- Organizaciones sociales han identificado nuevas carencias y recursos físicos y sociales e inician su gestión hacia su solvencia en la continuidad de la construcción social del hábitat, con recursos propios y desde la cooperación de otras instituciones.
- El liderazgo del barrio consolida su vinculación con otros líderes mediante la réplica educativa y su participación en otros espacios de formación e incidencia.

Generalmente, esta fase es vivida por las familias inicialmente con una reacción de asentamiento y reclusión, muy posiblemente debida a las fuertes inversiones de energía y tiempo en la participación directa, en las gestiones y en la contraloría derivadas el mejoramiento físico del hábitat. Hay una sensible baja en la participación en los talleres educativos, especialmente de parte de los hombres adultos. Poco tiempo después se subsigue una recuperación de la actividad comunal, adecuada a las nuevas necesidades.

Los liderazgos inician también, paulatinamente, procesos de gestión propia y vuelven la vista hacia los propios recursos comunales y hacia otras instituciones. La continuidad de los procesos iniciados generalmente se acopla a la disponibilidad real de recursos, tanto financieros como humanos con que cuentan las comunidades.

Es difícil pensar que el barrio continuará en la fase de consolidación con los mismos niveles de participación e inversión de energía y recursos que en la fase anterior. Sin embargo, subsiste mucho del efecto potenciador de la intervención en el mejoramiento del barrio

La siguiente gráfica puede apoyar la teoría descrita:



Obsérvese que la gráfica no parte de cero, los barrios usualmente tienen toda una historia de gestión y construcción social del hábitat que hay que conocer, respetar y tomar en cuenta para la planificación de la intervención.

La participación comunitaria durante la fase de intervención potencia esa historia, hace obligada la participación de absolutamente todas las familias.

Posteriormente, la fase de consolidación presenta un comportamiento que, como se explicaba anteriormente, va del agotamiento hacia la estabilidad y al re-inicio de la propia gestión. Nuevas intervenciones repetirán esta gráfica indefinidamente.

La ayuda mutua como modalidad de producción social del hábitat

En la producción social del hábitat se encuentran al menos 3 tipos de "ayuda mutua" o formas de participación de la comunidad en los procesos socio-constructivos:

- La auto-construcción espontánea y autónoma del hábitat popular urbano.
 - o *Es el resultado de no-poder entrar al sistema formal de la ciudad para procurarse vivienda y servicios.*
 - o *Significa arreglárselas por uno mismo*
 - o *Estar físicamente dentro del tejido urbano, pero en la ilegalidad*
 - o *Su sola presencia indica una "sociedad no justa".*
- La "auto-construcción dirigida" o gestión institucional de la solución habitacional con participación de los habitantes en la construcción.
 - o *Esta solución incluye a los propios habitantes como mano de obra en la ejecución de las obras físicas.*
 - o *El compromiso de las familias es hacer el trabajo físico y de aceptar las decisiones y la conducción de quienes aportan los recursos.*
 - o *Pero la institución define el problema y la solución y aportan los recursos*
 - o *En situaciones de máxima pobreza es entendible que la familia acepte que se le imponga, como condición para mejorar su situación habitacional insatisfactoria*
- La auto-construcción "apropiada"

- *Familias son las principales protagonistas de las decisiones y procesos de su solución habitacional*
- *Se suman aporte desde las familias y los sectores externos.*
- *La mejora se define en una "mesa de negociación" donde participan en igualdad de los actores: familias instituciones estatales y privados.*
- *Las mejoras no se agotan en la solución habitacional y físico-ambiental.*
- *Incluye el diagnóstico y acciones por la solución la situación social conflictiva relativa a la inserción social.*

En el programa Mejoramiento de barrios, la ayuda mutua es un proceso educativo-constructivo en el cual hombres y mujeres comparten sus experiencias y recuperan sus potencialidades para la construcción de una verdadera comunidad.

Analizando por partes

- Es un proceso: La ayuda mutua es un camino a recorrer "despacio, pero sin pausa", que busca la transformación física y social para la construcción de un hábitat digno y sostenible.
- Es un proceso educativo: por que es un espacio de revalorización del barrio, de adquisición de capacidades y formación de actitudes que fomentan la solidaridad y mejores relaciones humanas.
- Es un espacio de aprendizaje para la participación organizada, que transforma las prácticas tradicionales en nuevas relaciones basadas en la democracia y la equidad.
- En la construcción de hábitat se suma el recurso humano propio de las familias para conseguir:
 - *mayor eficiencia de los recursos*
 - *mejor garantía en la calidad de las obras*
 - *Apropiación*
 - *Bases para la operación y mantenimiento.*

Algunas de las ventajas de la ayuda mutua, entendida de esta manera son:

- Asegura las relaciones de cooperación y comunal
- Ayuda que los participantes aprendan unos de otros
- Ofrece las bases educativas, técnico constructivas, de administración, organización y participación
- Da oportunidad de una distribución equitativa de actividades constructivas

1. El trabajo en equipos de ayuda mutua.

La ayuda mutua en el programa Mejoramiento de barrios se realiza en “equipo”. Un equipo está formado por un promedio de 25 representantes de familias que se suman al trabajo constructivo después de reconocer que se comparten las mismas necesidades, que pueden unirse para enfrentarlas y trabajan organizadamente.

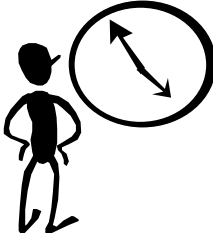

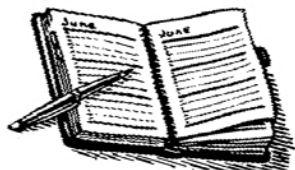
Se habla de trabajo en equipo, pero....

- Las personas usualmente tienen dificultades para organizarse, aún cuando tengan un objetivo común.
- Cada persona piensa que sus ideas son las mejores.
- Un equipo no se forma con sólo decirlo, hay que practicarlo.
- En un grupo se pueden presentar conflictos o desacuerdos, pero estos pueden ser transformados.

Por eso, para trabajo en equipo se necesita:

- Deseo de trabajar por mejorar la comunidad.
- Disposición de tiempo para el trabajo en la ayuda mutua conforme los horarios acordados.
- Tareas claras de trabajo a realizar de acuerdo a los objetivos propuestos.
- Responsabilidad por cada uno de los miembros del equipo de trabajo.
- Buenas relaciones interpersonales entre todas las personas de nuestra comunidad.
- Un liderazgo que asuma la orientación permanente de las personas.

En los equipos de ayuda mutua se promueve que existan 3 personas líderes que representaran al grupo en todo el proceso socio-constructivo. El esquema siguiente les describe en forma breve los cargos y las cualidades requeridas para el desempeño:

<u>Coordinador/a</u>	<u>Bodeguero/a</u>	<u>Secretario/a</u>
<ul style="list-style-type: none">• Hombre o Mujer• Cualidades de liderazgo.• Integre al grupo	<ul style="list-style-type: none">• Hombre o Mujer• Saber leer y escribir• Conocer las cuatro funciones básicas de matemáticas (suma, resta, multiplicar y dividir)	<ul style="list-style-type: none">• Hombre o Mujer• Tome notas• Redacte actas• Control de asistencia
		

Las funciones generales y específicas de las personas representantes de equipo son:

- 1) Representar al equipo con sus firmas en la recepción de materiales y herramientas.
- 2) Organizar a los equipos de acuerdo a la cercanía de residencia de las familias o según el tipo de obra a realizar.
- 3) Asesorar a las familias para definir días y horarios para las jornadas de trabajo
- 4) Procurar que el número de personas que conforman un equipo facilite la participación.
- 5) Orientar al grupo para establecer buenas relaciones de respeto, la armonía y la integración entre las personas participantes y generar un alto espíritu de colaboración y de responsabilidad en las tareas constructivas como educativas que se realicen.
- 6) Reunirse periódicamente con el equipo y miembros de la Directiva para informar y analizar los avances y dificultades de las obras constructivas y dinámica interna del equipo, y acordar e implementar medidas alternativas.
- 7) Cumplir y hacer cumplir las normas de convivencia entre Fundasal, líderes y familias.
- 8) Promover procesos de educación comunitaria a favor de la convivencia, la participación en la ayuda mutua y procesos organizativos y en la sostenibilidad de las mejoras del barrio.

Las funciones específicas de los representantes de equipo son:

1. Funciones de la persona que coordina:

- En coordinación con el personal institucional, planifican y orientar las tareas diarias del proceso socio-constructivo, con el máximo rendimiento de los recursos humanos y materiales al máximo

2. Funciones del/la secretaria/a.

- Normalizar y registrar la participación organizada y con disciplina de los miembros del equipo en el cumplimiento de las tareas y horarios acordados.
- Llevar el control de ausencias, permisos, reposición de tiempo asistencia de tal manera que se procure un aporte igualitario de los miembros del equipo y generar atención del resto de representantes de equipo sobre casos especiales de ausentismo.
- Elaborar y socializar informes y actas con los acuerdos tomados en equipos, con los demás representantes de equipo y las familias.

3. Funciones del/la bodeguera/a.

- Colaborar fuertemente en la administradora eficiente de los materiales y las herramientas
- En coordinación con el personal institucional, apoyar el resguardo y administración de materiales y herramientas; y registrar en hojas de control, los recibos, préstamos y devoluciones de los mismos.
- Organizar al equipo para el traslado y provisión de materiales a los sitios de trabajo.
- Recibir y distribuir, por medio de inventario, las herramientas con las que trabajará el equipo de ayuda mutua.
- Al finalizar las obras, gestionar la reposición de herramientas extraviadas por mal uso o descuido.

Los compromisos de las personas que integran el equipo de ayuda mutua son:

- Permanencia y puntualidad en las jornadas constructivas, reuniones de coordinación y talleres educativos;
- Aportar propuestas y mostrar respeto y apertura hacia las orientaciones de trabajo de todas las personas involucradas en el desarrollo del proyecto: integrantes de equipo, miembros de directivas comunales, representantes de instituciones privadas y estatales. Los desacuerdos deben manifestarse en forma oportuna, con respeto y prudencia.
- Evitar presentarse a las jornadas de trabajo o reuniones en estado de ebriedad o bajo efecto de sustancias, e integrarse decidida y responsablemente según la distribución de trabajo o tareas acordados, sin actitudes de indiferencia, pereza o rebeldía.
- En casos de enfermedad permanente o por compromisos laborales, la familia podrá contratar y enviar a la ayuda mutua a una persona mayor de 16 años, previa notificación por escrito al secretario/a del grupo. Si la persona contratada no cumpliera con las tareas asignadas, los representantes de equipo notificarán a la familia contratante para reponer el tiempo perdido, según lo establezca el equipo.
- Entregar las tareas constructivas acorde a las instrucciones técnicas recibidas y asumir la corrección de trabajos ejecutados sin la calidad esperada.
- Apoyar a la organización comunal mediante la integración a procesos de desarrollo comunitario.
- Una vez finalizadas las obras constructivas, entregar a FUNDASAL las herramientas y material sobrante de acuerdo a inventario y reponer herramientas extraviadas por mal uso o descuido.
- Asumir las gestiones y aportes que permitan la pronta integración de la propia vivienda a la red formal de abastecimiento de agua y drenaje.

2. Herramientas para el trabajo en equipos de ayuda mutua.

En conjunto con personas líderes representantes de ayuda mutua se han diseñado varios instrumentos que contribuyen a la administración comunal de la ayuda mutua. Estos instrumentos pueden clasificarse, según su función en tres tipos:

- **De normatividad.**
 - Normas de convivencia entre Fundasal y las familias de un proyecto. Establecen un pacto de cómo será la calidad de las relaciones entre los equipos de ayuda mutua y las instituciones que apoyan la construcción social del hábitat. Ver modelo en el anexo 2.
 - Convenio de participación de los equipos de trabajo- Establece las reglas de funcionamiento con las que cada equipo acuerda trabajar durante la ayuda mutua. Debe ser analizado y firmado por todos y cada uno de los miembros del equipo. Véase un modelo de convenio en el anexo 3.
- **De administración**
 - o Control de asistencia a las jornadas de ayuda mutua. Es un formato sencillo para que el/la secretario/a de equipo pueda registrar la participación de las familias en cuanto: quién llega a trabajar a la ayuda mutua en representación de la familia (hombres, mujeres, personas propietarias o contratadas) y

anotaciones en cuantas ausencias y puntualidad. Véase un modelo en el anexo 4.

- o De evaluación. La evaluación es un proceso constante de obtención de información y toma de decisiones para apoyar: a) el avance socio-constructivo de la obra, b) la organización y funcionamiento del equipo, c) la relación de los equipos con otras instancias (junta directiva, instituciones). Véase un modelo de evaluación de la participación del funcionamiento del equipo de ayuda mutua, en el anexo 5.

3. Seguridad laboral durante la ayuda mutua

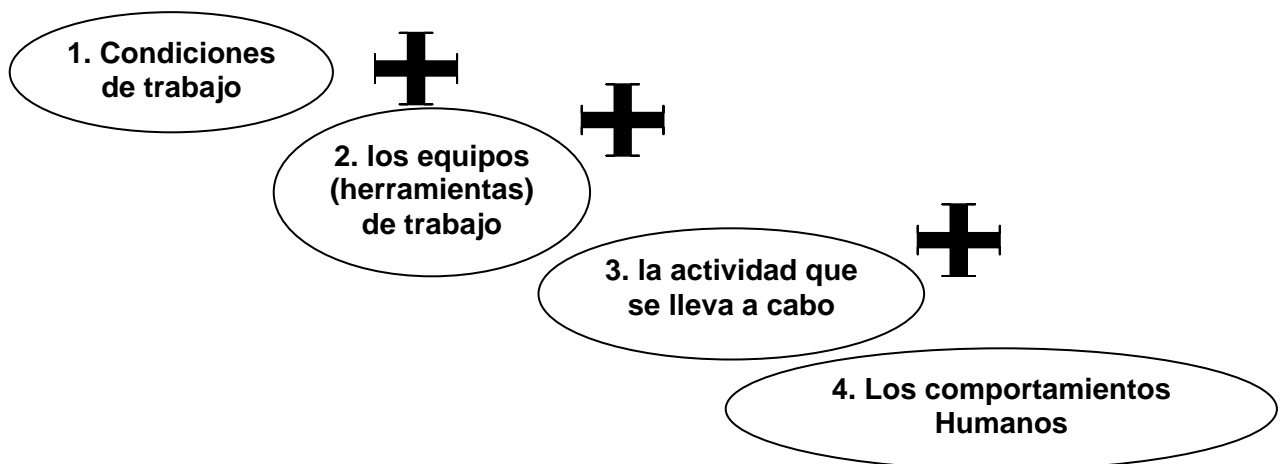
Por las actividades socio-constructivas de un proyecto, pueden darse una serie de accidentes / enfermedades usuales en la ayuda mutua. Identifiquémoslas algunas a través de una lluvia de ideas (una idea por tarjeta).

Al tener el listado completo, clasifiquemos las tarjetas según cuáles de estos accidentes o enfermedades tienen su origen en: 1) las condiciones de trabajo; 2) los equipos (herramientas) de trabajo; 3) la actividad que se lleva a cabo; 4) los comportamientos de las personas.

¿Qué es seguridad laboral? El término “seguridad laboral” hace referencia a aquellas condiciones para:

- Fomentar y mantener el bienestar físico, mental y social de las personas que intervienen en un trabajo
- Prevenir los daños a la salud por las condiciones de su trabajo
- Mantener a la persona trabajadora en una labor según sus capacidades psicológicas y corporales.

Los riesgos en una labor son el resultado de sumar:



Las condiciones de trabajo que afectan la seguridad laboral son cualquier característica del medio que pueda tener una influencia significativa en la generación de riesgos para la seguridad y salud: polvo, tráfico vehicular, presencia de zanjas, trabajo bajo o sobre taludes, exposición a la lluvia, zonas de drenaje y ausencia de zonas de resguardo

Las medidas preventivas referidas a las condiciones de trabajo

- Evaluación constante de los posibles riesgos
- Plan de atención en casos de emergencia, que incluya teléfonos y personas a quién recurrir.
- Señalización de seguridad en zonas de riesgo
- Equipos de protección individual: botas, lentes, guantes, vestuario adecuado.
- Adecuada iluminación, orden y limpieza

Los equipos de trabajo (herramientas) pueden afectar la seguridad laboral son aquellos que pueden tener una influencia o característica significativa en la generación de riesgos para la seguridad y salud: peso, estado de la herramienta, filo, calidad, ausencia de instrucciones de uso y otras.

Las medidas preventivas en los equipos (herramientas) de trabajo son:

- Verificar periódicamente calidad y buen estado del equipo o herramienta ANTES de usarla.
- Herramientas apropiadas según las personas que la manipulan.
- Tener claridad del uso adecuado.
- Notificar irregularidades y reemplazar herramienta defectuosa.
- Capacitación en primeros auxilios a representantes de salud.

Las actividades de trabajo pueden afectar la seguridad laboral se refieren a cualquier actividad que pueda tener una influencia significativa en la generación de riesgos para la seguridad y salud: cargamento excesivo, actividades en alturas, trabajo con energía eléctrica, prolongación de una obra y otras.

Las medidas preventivas en las actividades de trabajo son:

- Usualmente, las obras que implican actividades de riesgo son dadas a empresas especializadas.
- Mantenerse FUERA de las actividades especializadas.
- Mantenerse vigilante de prestar apoyo según indicaciones de personas competentes.
- Provisión de material y locales de primeros auxilios.
- Establecer períodos de descanso en medio de la jornada.
- Provisión suficiente de agua para beber
- Protección especial de trabajadores sensibles a determinados riesgos, de la maternidad y de los menores

Finalmente, los comportamientos humanos que afectan la seguridad laboral se refieren a Cualquier actitud de desconocimiento, descuido, o temeridad que pueda tener una influencia significativa en la generación de riesgos para la seguridad y salud: “Soy muy fuerte”, “Tengo años de trabajar en esto”, “Yo no sabía”, “Yo lo se hacer, no me digan nada”, “Nada me va a pasar”

Las medidas preventivas en los comportamientos humanos son

- Mantener la atención centrada en la tarea.
- Solicitar y recibir instrucciones con humildad.

- Evaluar la propia capacidad de trabajo en forma realista.
- Respeto entre las personas participantes en la ayuda mutua.
- Tener cuenta quiénes y cuántos están involucrados en una tarea.

4. Mujeres, jóvenes, niños y niñas en la ayuda mutua

Por lluvia de ideas, revisemos y escribamos en tarjetas cómo participan las mujeres y la juventud en tareas constructivas.

- Cuántos llegan
- En qué tareas participan
- Niveles de responsabilidad y entusiasmo
- Cómo asumen cargas adicionales (labor doméstica, estudios, crianza de hijos).
- ¿En su comunidad se valora el trabajo de las mujeres y de la juventud?
- ¿Qué problemas y obstáculos encuentran las mujeres y los jóvenes, en la participación? ¿cómo podemos contribuir a solucionarlos?

Reflexionemos:

La mayoría de la población en nuestro país y municipio son mujeres y jóvenes:

- 52 % de la población son mujeres
- 21 % de la población tiene entre 12 y 19 años
- Mujeres y jóvenes contribuyen a la actividad económica comunal, producen bienes y servicios mediante la ayuda mutua y el trabajo doméstico
- Pero este trabajo no es reconocido ni valorado.
- Las mujeres y jóvenes participan cuando se está preparando un proyecto, cuando se ejecuta y cuando se cuida la obra después de terminada.

¿Cómo participan las mujeres en la ayuda mutua?

- En trabajos que se consideran que son “para hombres”: hacen mezcla, pegan ladrillos, colocan tuberías, abren zanjas, acarrean material pesado hacen vigilancia
- Todo este esfuerzo lo realizan por mejorar las condiciones de vida de su familia y su comunidad.
- Trabajar en la ayuda mutua implica que las mujeres organicen su tiempo para cumplir como miembro de un equipo, ama de casa, madre, empleada, comerciante, esposa, líder comunal y asistir a los procesos educativos. Quiere decir que deben:
 - o levantarse más temprano para cumplir con el oficio doméstico,
 - o coordinarse con el equipo de ayuda mutua para solicitar permiso para llevar los niños a la escuela o a consultas médicas;
 - o suspender actividades económicas al menos 3 días de la semana,
 - o conseguir dinero extra para pagar la mano de obra cuando no se pueden asumir el trabajo directamente

¿Cómo participa la juventud y la niñez en la ayuda mutua?

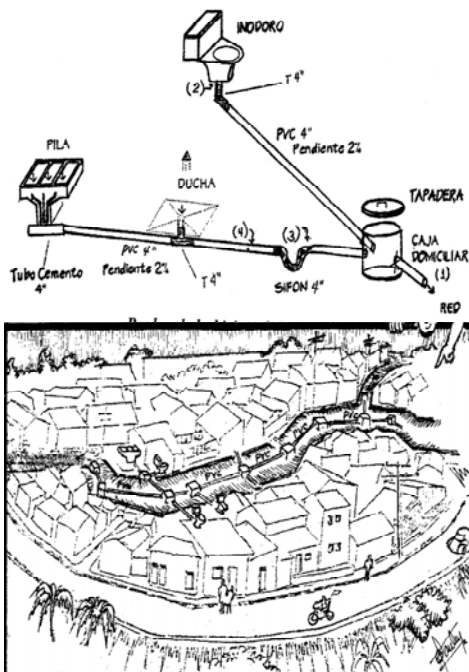
Una de las reglas de convenio de ayuda mutua es no poner en riesgo a jóvenes, niñas y niños de temprana edad. Sin embargo, en representación de familias de padres o madres solteros o de edad avanzada, suele involucrarse a jóvenes de 16 ó más años de edad. Estos jóvenes, hombres en mayoría, combinan su aporte en la ayuda mutua también con su estudio escolar. En ocasiones representan a su familia en todo el proceso, a fin de permitir que sus padres puedan salir a ganar el sustento diario, por tanto, su trabajo es un aporte a la economía de la familia.

Pese a que la ayuda mutua significa la multiplicación de esfuerzos y jornadas para jóvenes y mujeres, éstos descubren capacidades que no creían tener, adquieren y perfeccionan nuevas habilidades, afianzan valores éticos en relación al trabajo, la colaboración, la responsabilidad y la solidaridad con la comunidad.

Su aporte, sin embargo, no debe ser un espacio encubierto de explotación laboral. Algunas condiciones que pueden facilitar la participación de mujeres y jóvenes en la ayuda mutua son:

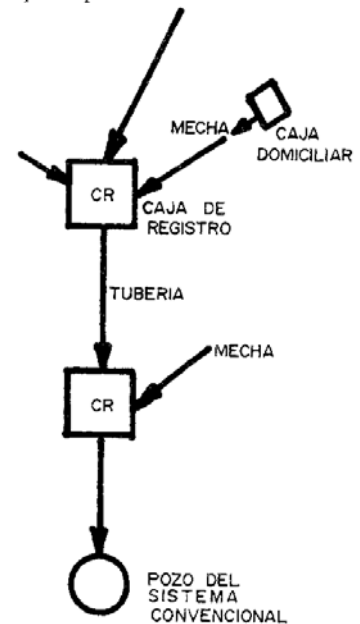
- Permitir que las madres de niños y niñas menores de 8 años entren una hora más tarde.
- Realizar jornadas de ayuda mutua con la participación exclusiva de gente joven, para promover la convivencia entre pares. Finalizar estas jornadas con una actividad de reflexión y convivencia (una comida, un encuentro deportivo, una rifa de algo útil).
- Promover jornadas de ayuda mutua de integración familiar, donde se presente más de un miembro por familia.

5. El sistema de drenaje de pequeño diámetro



El drenaje de las aguas utilizadas es malo e insuficiente en barrios populares: los baños son improvisados y se encuentran a veces fuera de la casa. En vez de sanitarios de lavar son muy usadas las letrinas de foso. En las comunidades que tienen una trama de viviendas nutrida e irregular, el sistema de drenaje con el uso de tubería PVC de pequeño diámetro (entre 4 y 8 pulgadas) y la construcción de cajas de registro de poca profundidad ha sido una alternativa exitosa para el drenaje domiciliar de aguas servidas. El sistema se viene utilizando en diversos países del mundo desde 1950.

A continuación, se presenta una información básica para entender cómo trabaja este sistema de drenaje. Si quiere ser construido en la comunidad, es mejor buscar la ayuda de profesionales.



Cómo funciona el pequeño diámetro

Se construye una pequeña caja de ladrillo rojo y cemento al interior de la vivienda. A esta caja deberán confluir las tuberías que llevan las aguas servidas de lavaderos, baños e inodoros (caja domiciliares).

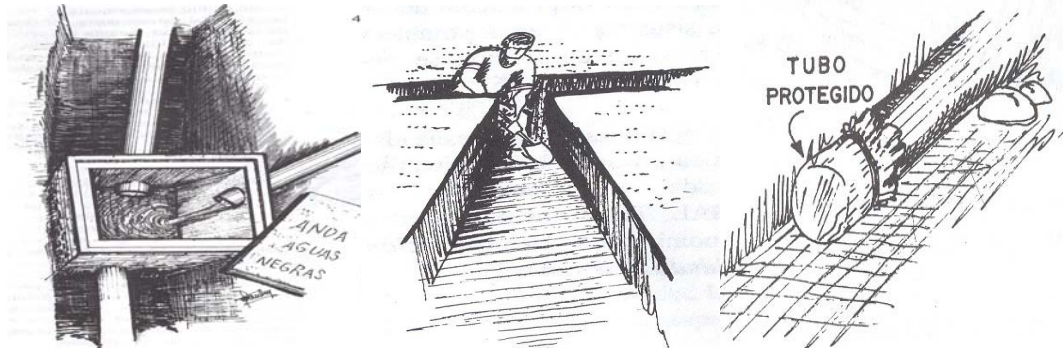
Esta caja domiciliar se conecta a una tubería y luego a una caja de registro construida en el pasaje. En esta caja desembocaran las tuberías que vienen de varias viviendas.

Todas las cajas de registro conducen las aguas servidas a un colector principal.

Instalación del pequeño diámetro

Primeramente, se excava, sanea y compacta el terreno donde se colocará la tubería y se construirán las cajas. Hay que tener cuidado que dentro o debajo se los tubos no queden piedras o restos de mezcla.

Se construyen las cajas (domiciliares y de registro). Luego se les conecta a las tuberías que las alimentaran. Mientras el sistema no entre en funcionamiento, los tubos deben protegerse para evitar el ingreso de tierra u objetos que los puedan obstruir. Véanse los siguientes dibujos.



Se insiste en que esta información no es suficiente para construir el sistema por cuenta propia; hay que buscar asesoría técnica competente.

El sistema de drenaje de pequeño diámetro NO ES PARA DRENAR AGUAS LLUVIAS, el caudal lo hará rebalsar. Es recomendable que el área húmeda de la vivienda (baño, inodoro y lavadero) esté lo mas cerca posible de la caja domiciliar. Así será fácil reparar cualquier obstrucción.

Algunas recomendaciones a tomar en cuenta para el correcto funcionamiento del sistema de drenaje de pequeño diámetro son:

- Mediante un buen ejemplo, enseñar a niños y niñas sobre el uso adecuado de la tubería y el evitar la introducción de objetos extraños al sistema, como juguetes.
- Las familias deberán hacer limpieza y revisión periódica de las cajas de registro
- Se debe evitar canalizar las aguas lluvias al sistema de pequeño diámetro, el caudal lo hará rebalsar.
- Es recomendable que baños, lavadero y pila se construyan cercanos, para encontrar rápido las obstrucciones, si fuera necesario sin romper mucha área de piso.

6. Los espacios comunes, diseño y administración.

Las áreas comunales (canchas, parques, casas comunales, zonas de recreo infantil y otros) son los espacios que se crean, recuperan o mejoran en desde la lógica del diseño

participativo para el acomodo de infraestructura que permita el fortalecimiento del tejido social con sus diferentes grupos de población y la contribución de instituciones locales.

Algunas de las áreas recreativas están construidas sobre grandes bóvedas o tuberías de drenaje: preservan la salud. Otros son espacios mejorados inmediatos a los nacimientos de agua. Su adecuado funcionamiento radica en la conservación de su uso e higiene y en evitar la construcción de edificaciones sobre las mismas.

El **Diseño Participativo** es una metodología de elaboración de diseños de infraestructura comunal (canchas, parques, casas comunales, zonas de recreo infantil y otros) que se lleva a cabo a partir de las necesidades manifiestas y las propuestas de construcción de las diferentes personas habitantes en los asentamientos populares: la junta directiva, comités de mujeres, grupos juveniles e infantiles, clubes de deporte y otros.

El diseño participativo pretende que el diseño final de las obras comunitarias:

- Sea funcional a la convivencia de diferentes generaciones y responda a sus intereses y necesidades
- Motive la participación comunitaria en su ejecución
- Propicie la apropiación comunal para el posterior mantenimiento y vitalidad de los espacios mejorados.

El diseño participativo lleva los siguientes pasos:

- **Talleres de colecta de expectativas.** Se propicia la población ubique y diagrama sobre planos los posibles equipamientos a construir. La diversidad de opiniones del grupo permite la respuesta integral a las necesidades colectivas, que deberán ser traducidas en los diseños de las obras físicas que se ejecutarán.
- **Taller de devolución de diseños preliminares.** Los aportes dados por los grupos son revisados y trabajados desde profesionales de Ingeniería y Arquitectura y, de acuerdo a criterios técnico-constructivos, se procede a la elaboración de planos de las obras a ejecutar. Las propuestas incluyen los materiales de construcción más idóneos para determinada comunidad en particular.
- **Devolución de resultados.** Las propuestas técnicas se presentan a las mismas personas que expresaron sus expectativas en el primer taller. Las propuestas se pueden validar o combinar para acordar un diseño final. Este diseño final tiene un carácter progresivo, es decir, puede ejecutarse por etapas según la disponibilidad de recursos del proyecto y futuras gestiones de la comunidad.

Una vez concluida la construcción de estos espacios, la comunidad entera debe asumirlos como propios, reglamentar su uso y empezar a darles vida.

Las áreas comunes permiten contar con espacios para:

- Expresión cultural, religiosa y deportiva
- Celebración de actividades conmemorativas
- Oxigenar la comunidad, ya que rompen la usual trama de conglomerados de vivienda.
- Desarrollo de actividades a favor de la organización comunal.

Apropiación, conservación y sostenibilidad de obras

Terminada la ayuda mutua, las familias tienden a cerrar las puertas de sus viviendas y olvidan pronto los aprendizajes de la ayuda mutua. Esto es comprensible el cansancio de

las familias después de un largo período de trabajos y conflictos. Pero una obra construida en colectivo, requiere un mantenimiento colectivo; de no ser así, pronto se vuelven a ver pasajes deteriorados, llenos de basura y excremento de animales, las aguas negras corriendo de nuevo sobre el pavimento, y la presencia de otros elementos que contaminan el ambiente y dañan la salud.

La integración a la ciudad jamás queda concluida. Hay muchas tareas que deben continuar por una mejor calidad de vida. La sostenibilidad del hábitat recuperado es solo una de ellas.

Amenazas superadas y vigentes

Amenaza es una situación de peligro que puede llegar a convertirse en un daño muy grande para una población. Para nuestras comunidades las principales amenazas físico-ambientales **al inicio** de proyecto de mejoramiento del barrio son:

- La falta de drenaje adecuado de las aguas negras.
- Deficiente servicio de agua potable.
- Pasajes y calles llenos de basura, desagües y excrementos en calles y pasajes.
- Viviendas de construcción precaria.
- Contaminación por humo, ruido y basura en rivera de quebradas.
- Aceras obstruidas o deterioradas
- Cunetas de desagüe de aguas lluvias en mal estado

Terminado un proyecto, reflexionemos:

- ¿Cuáles amenazas se han resuelto?
- ¿Porqué hay algunas persisten?
- ¿Resolverlas tiene que ver con nuevas obras físicas o con educación de las familias?

La tabla del anexo 6 puede ser un instrumento útil para identificar las amenazas que persisten al mejoramiento del barrio y en qué dimensión.

1. Operación y mantenimiento del hábitat mejorado.

Durante largos meses hemos trabajado haciendo muros y taludes, poniendo sistemas. ¿Hasta cuándo estas obras van a funcionar correctamente?

Estos trabajos han contribuido a que la comunidad sea más segura, saludable y bonita la comunidad. ¿Hasta cuándo se va a mantener así?

De estas dos preguntas se origina las palabras. OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL HABITAT MEJORADO.

OPERACIÓN: en el campo del hábitat significa decidir, entre todos, cómo van a funcionar las obras, cómo las manipulamos para que se mantengan trabajando correctamente. Por ejemplo: hacer que un sistema de drenaje funcione correctamente implica, entre otras cosas, no conectar en la misma tubería el drenaje de aguas lluvias porque el caudal de agua es mayor y provocaría rebalse y mucha contaminación. Otro ejemplo: hacer que los sistemas de agua potable operen correctamente implica el ahorro del precioso líquido y verificar que chorros y tuberías no tengan fugas.

MANTENIMIENTO: en el campo del hábitat significa conservar, prolongar la vida útil de las obras, procurar que si se dañan sean reparadas inmediatamente. Por ejemplo: darle mantenimiento a un talud significa mantenerlo reverdecido para que no se erosione.

Mantener los pasajes significa reparar gradas o cunetas rotas, pintarlas para disfrute de las familias.

Elementos de un plan de operación y mantenimiento.

Un plan de operación y mantenimiento del hábitat mejorado contiene 4 elementos.

- 1) La definición de acciones de operación y mantenimiento para las distintas obras
- 2) La elaboración de un plan de gestiones de recursos y coordinaciones para
- 3) La elaboración de reglamentos de uso de la infraestructura comunal
- 4) La difusión del plan y reglamentos

En el primer paso, la **definición de acciones** de operación y mantenimiento debe ser un proceso participativo en el que se analice qué cuidados necesita cada una de las obras mejoradas para continuar funcionando en el largo plazo. Este plan tiene elementos sencillos. El siguiente cuadro puede ser orientador para construir esas acciones.

Acciones	Periodicidad	Responsables en la comunidad		
		Liderazgo Comunal	Familias	Instituciones
Son las acciones o procesos que deben realizarse para que las obras funcionen (operen) y se conserven (mantengan)	Se refiere a cada cuanto tiempo estas acciones deben ser hechas: quincenalmente, mensualmente, anualmente, cada año, todos los días.	Aquí marcamos con una crucita o una equis que actores comunitarios que deben asumir las acciones mencionadas		Por último, escribimos las instituciones que, por ley o por función, están presentes en la zona y pueden apoyar el esfuerzo comunitario para realizar las acciones de operación y mantenimiento

En el anexo 7 se presentan algunas acciones definidas desde la experiencia de comunidades intervenidas.

El segundo paso implica la elaboración de un plan que visualice qué recursos necesita la comunidad para el mantenimiento y cuales son las instituciones con las que se pueden hacer alianza. El siguiente cuadro identifica las grandes líneas de este plan y su período de ejecución en el año:

Actividad	Trimestre				Instituciones de alianza
	1	2	3	4	
1. Elaborar presupuesto anual de mantenimiento, considerando herramientas e insumos	x				Municipalidad
2. Gestionar apoyo financiero o en especies con instituciones	x	x	x	x	Comité Nacional de Protección Civil
3. Definir y asignar responsabilidades de trabajo a cada sector o polígono para el mantenimiento de la obra	x				Cuerpo de Bomberos
4. Realizar actividades para la captación de recursos desde las mismas	x	x	x	x	Hospitales locales

Actividad	Trimestre	1	2	3	4	Instituciones de alianza
comunidades y el propietario colindante						
5. Educación permanente a la comunidad para la participación y el mantenimiento de las obras.		x	x	x	x	
6. Diseñar y probar un sistema de alerta temprana y emergencia en casos de desastre		x	x			
7. Promover la receptividad y voluntad de coordinación de las entidades encargadas por ley del mantenimiento de las obras		x	x	x	x	

El tercer paso, la elaboración de reglamentos que garanticen el mantenimiento y dinamización de las áreas verdes y la infraestructura comunal, compete a las familias de la comunidad, las organizaciones comunitarias y las municipalidades.

Estas instancias deben acordar un reglamento de la infraestructura comunal que se apegue a la realidad del asentamiento. El propósito de contar con un reglamento es facilitar la administración a partir de la identificación de acciones, recursos y gestiones con otras instituciones que contribuyan a su sostenibilidad. Un modelo de reglamento de uso de un área comunal se presenta en el anexo 8.

Finalmente, planes y reglamentos deben ser socializados ampliamente con todas las familias, de tal manera que se genere un sentimiento de apropiación y cuidado del espacio común. La labor educativa debe ser constante a través de todos los espacios donde la comunidad se congregue; la junta directiva deberá apoyarse en instituciones especializadas. El cumplimiento de estos planes y reglamentos debe ser evaluado constantemente. Y, muy importante, debe rendirse cuentas a la comunidad del uso de fondos recaudados para darle mantenimiento al hábitat comunal.

2. Salud y medioambiente comunal.

Algunos datos que preocupan:

- Cada miembro de su familia produce casi 1 libra de basura diaria.
- Una familia produce entre 4- 5 libras por día.
- El 85 por ciento es orgánica. El resto es papel, vidrio, plástico y otros.
- Las familias pueden deshacerse de su basura cada 1 ó 2 días gracias al paso continuo de la empresa recolectora o del tren de aseo.
- A pesar de estas facilidades, muchas familias almacenan su basura en sus casas hasta que producen gusanos y mal olor.
- También hay muchos que tiran su basura a ríos o quebradas para deshacerse de la basura.
- La basura mal almacenada o que queda esparcida enferma a su familia a través de moscas y ratas.

El manejo adecuado de la basura no se limita solamente a la recolección y disposición final. Es importante que todos y todas las familias de la comunidad se involucren de una manera organizada a lo que debe sumarse el apoyo del gobierno local e instituciones de salud sin perder de vista la importancia de los aspectos económicos y legales.

Una comunidad limpia es una comunidad saludable. Ello requiere que:

- Cada persona se esfuerce por mantener su cuerpo limpio
- La comunidad realiza acciones por un medio ambiente sin contaminación: la salud y la higiene siempre están unidas.
- La familia se una para tener una vivienda aseada, a pesar de la precariedad habitacional

Factores de salud en las personas.

- Baño diario: Debe hacerse con agua y jabón, estregando todas las partes del cuerpo con un paste o un pedazo de tela. Secarse con una toalla limpia.
- Aseo de la ropa: mantenerla limpia y seca. Es necesario lavarla con agua y con jabón y secarla al sol.
- Cepillado de los dientes: Cepillarse los dientes después de cada comida con pasta dental o bicarbonato en movimientos de arriba hacia abajo. Después enjuagar la boca y el cepillo con agua limpia.
- Cuidado del cabello: hay que lavar y peinarse el cabello todos los días. Si se padece de caspa, frotar el cuero cabelludo con vinagre antes del champú puede ayudar.
- Lavado de manos con agua y jabón varias veces al día: antes de comer, antes de manipular el agua y los alimentos y después de ir al servicio.
- Lavado de cara de niños y niñas: cada vez que se ensucian para evitar las infecciones de los ojos.
- Cuidado de las uñas: mantenerlas cortas y limpias para evitar microbios debajo de ellas

Factores de salud en la vivienda y la comunidad.

- Reducir la tenencia de animales domésticos: cerdos, gallinas, perros y gatos son transmisores de enfermedades de la piel, intestinales y respiratorias. Si la casa es pequeña, mejor no tenerlos o adecuar el espacio para ellos. En la comunidad se debe promover campañas continuas de vacunación de mascotas.
- Evitar consumir alimentos contaminados: alimentos al aire libre, de varios días, de dudosa procedencia o preparados sin higiene pueden enfermar a quien los consume. En la comunidad es oportuno coordinar con la Unidad de Salud para capacitar a las personas que venden alimentos y golosinas.
- Almacenar solo lo necesario: algunas familias suelen almacenar ropa vieja, botellas, periódicos, latas y otros objetos con la idea de que "para algo van a servir". Y así pasan años y años. En esos promontorios se crían plagas y se acumula polvo... y la vivienda entera se vuelve un foco de contaminación. Si realmente debe almacenar algo, que esté limpio.
- Evitar estancamientos de aguas: los recipientes con aguas son propicios para la reproducción del zancudo, transmisor de enfermedades como el dengue y el paludismo.
- Si se almacena agua para el consumo, debe estar tapada.

- Evitar acumular ropa sucia: en la ropa se acumula el humo, polvo y microbios que recogemos durante el día. Hay viviendas que acumulan ropa sucia por días, encima (o abajo) de las camas.
- Lavar es una tarea pesada y cotidiana. Si hombres y mujeres asumen participación en asear su propia ropa, la tarea sería más fácil.
- Evitar el lanzamiento de aguas servidas de lavaderos y patios a las calles y pasajes contaminan el medio ambiente.
- Reciclar: papel, vidrio y aluminio son materiales que algunas empresas utilizan para darles un nuevo uso.
- Rechazar. Evitar la generación de basura, se empieza por no-consumir productos que estarán dañados después de “la primera puesta” o que realmente no necesitamos en la casa.
- Organizar continuamente campañas de limpieza: tanto en la casa como en la comunidad es conveniente que las familias se unan para una “buena limpieza” y labor de mantenimiento que incluya el desecho de chatarra, tiliches y cachivaches, corta de maleza en las quebradas y áreas verdes, reforestación, limpieza de canaletas, reparación de goteras, pintura de la casa comunal, adecuación de espacios para juego y recreación.

Estas son actividades en las que la familia entera debe participar, porque todos y todas gozan la casa y la comunidad.

3. Una vivienda segura y saludable.

La vivienda es un bien indispensable para todas las personas. Una vivienda es más que cuatro paredes y un techo; el espacio de habitación y entorno debe llenar las necesidades de sus habitantes en áreas como:

- Tamaño
- Distribución de espacios
- Materiales y diseño adecuado a las características de la familia
- Construcción segura
- Relación con espacios públicos como calles, aceras, iluminación, árboles, zonas verdes, parques y otras áreas comunales

Para el bienestar de sus habitantes, al diseñar y construir una vivienda deben tomarse en cuenta, aspectos como:

- Infraestructura: conexiones y servicios de energía eléctrica, agua potable, alcantarillado de aguas servidas y aguas de lluvia.
- Ubicación cercana a los servicios sociales como transporte público, escuelas y clínicas de salud, entre otros.

Se considera vivienda segura aquella unidad habitacional que ha sido edificada con criterios técnicos adecuados y materiales de calidad que le permiten resistir o al menos, permitir la oportuna evacuación de sus habitantes, frente a fenómenos perturbadores de origen natural y/o de origen humano (sismos, huracanes, deslizamientos de tierra, efectos de guerra armada y otros)

Lo básico es incorporar criterios técnicos que le permitan la resistencia a sismos, como, por ejemplo:

- Un correcto tratamiento del suelo donde se construirá la vivienda.
- Refuerzos adecuados en las fundaciones y paredes
- Apropiado pegamento de ladrillo de paredes.
- Proporciones correctas de la mezcla en los concretos usados para todos los refuerzos y columnas.
- Construcción de soleras de coronamiento al final de paredes y mojinetes.
- Colocación de techos aligerados.

La seguridad de la vivienda también está relacionada con las medidas de prevención ante cualquier riesgo, por ejemplo:

- El lugar donde se construya la vivienda debe estar prudentemente alejado de paredones, quebradas y zona de vientos fuertes.
- No deberán construirse viviendas de sistema mixto en suelos con poca capacidad de carga (arenales, tierra orgánica)
- Estará alejada de cualquier fuente de contaminación que amenace la salud de los sus ocupantes.
- Debe estar diseñada de tal manera que favorezca la iluminación y la ventilación natural; que facilite la movilidad y evite el hacinamiento.
- Se deberá hacer de obras de mitigación en caso de construir en lugares accidentados.

La Organización Mundial de la Salud OMS propone que los diseños, materiales y técnicas constructivas de la vivienda deben garantizar estructuras confortables, durables y seguras y proteger a sus moradores contra cualquier amenaza que pueda afectar la salud de estos.

Las carencias de la vivienda que se relacionan directamente con el deterioro de la salud se han clasificado en los tipos áreas siguientes: a) constructivo, b) calidad de servicios, c) uso de la unidad habitacional: Veamos algunos aspectos:

a) Carencias de tipo constructivo

Carencias	Consecuencias en la salud
Falta de ventilación	Tuberculosis, asma, bacterias y malos olores
Falta de iluminación natural	Enfermedades de los ojos, bacterias y vectores (Zancudos, chinches, cucarachas)
Falta de repellos.	Mal de Chagas y alimañas (Arañas, alacranes, etc.
Carencia de pisos	Asma, enfermedades gastrointestinales, insectos (pulgas, niguas, etc.)
Malas instalaciones eléctricas	Ataque cardiaco y accidentes
Materiales de techo calientes	Enfermedades de la piel, dolores de cabeza y problemas de las vías urinarias.
Defectos en la estructuras	Peligros ante sismos y huracanes.
Inadecuada organización del espacio	Hacinamiento, proliferación de vectores y problemas de movilidad.

b) Carencias en la calidad de los servicios básicos.

Carencias	Consecuencia en la salud
Carencia de sanitarios	Enfermedades gastrointestinales, parásitos, etc.
Mala calidad del agua	Enfermedades gastrointestinales, parásitos y de las

	vías urinarias
Evacuación inadecuada de las aguas negras y grises	Parásitos y enfermedades gastrointestinales.
Tratamiento inadecuado de la basura	Proliferación de vectores y parásitos.
Uso de letrinas de hoyo	Enfermedades estomacales y proliferación de vectores.

c) Uso de la vivienda.

Carencias /hábitos impropios	Consecuencia en la salud
Convivencia con animales domésticos al interior de la vivienda.	Proliferación de parásitos e insectos dañinos
La falta de aseo diario y desorden al interior de la vivienda	Enfermedades respiratorias, gastrointestinales y proliferación de parásitos e insectos
Uso de cocinas de leña tradicional	Enfermedades respiratorias y accidentes
Uso de la vivienda para embodegar aperos y sustancias químicas peligrosas.	Envenenamiento, enfermedades de la piel y cáncer
Acumulación de objetos en derredor de la vivienda (Leña, ladrillos, etc.)	Proliferación de la chinche trasmisora del Chagas y alimañas
Indiferencia al mantenimiento de la vivienda.	Deterioro de la vivienda, cáncer y accidentes
Falta acciones de ornato y zonas verde	Problemas de salud mental

Cuando se generan espacios de construcción de viviendas de interés social es necesaria la participación de sus futuros moradores en los procesos de diagnóstico de las necesidades familiares, gestión de factibilidades, construcción de las unidades de vivienda y entorno, y organización de la habitación del barrio nuevo. Ello genera identidad en el barrio, es decir, las personas que lo habitan aprenden que su vivienda les pertenece, sino que ellos y ellas pertenecen a un barrio, a un municipio, a un sector de población con el cual tienen que convivir y colaborar.

Así se constituyen en barrios con normas básicas de convivencia, con una historia en común, con una forma particular de organización que se vincula a otros barrios para resolver sus carencias y celebrar sus logros. En resumen, se construye hábitat y se construye ciudadanía desde la visión de que todo ser humano tiene derecho a ello.

Gestión de riesgos.

Las personas tienen diferentes formas de interpretar la ocurrencia de un sismo, una inundación, un incendio, en general, de un desastre.

- Concepciones fatalistas: “Los desastres castigos divinos”
- Concepciones que atribuyen estos desastres a fenómenos de la naturaleza: “Los desastres son naturales”.

- Los desastres son alteraciones causadas por eventos destructivos súbitos: “Los desastres son situaciones de emergencia” Cruz Roja
- Concepciones desde el enfoque tradicional de la ingeniería o arquitectura tradicional: “los desastres se deben problemas técnicos (viviendas mal construidas o mal localizadas) “

Estos enfoques son tradicionales, ya han sido superados porque no abordan el impacto es diferente en los sectores de la población ni toman en cuenta cómo se incuban un desastre.

El enfoque social, un poco más congruente con la realidad de los pueblos latinoamericanos, propone los siguientes postulados en relación a los desastres:

- Los fenómenos naturales no necesariamente generan desastre. Por ejemplo, no es lo mismo una inundación en un campo agrícola que en un barrio populoso. Un desastre implica la pérdida de vidas humanas que estaban previamente en condición de riesgo.
- Algunos grupos sociales son más propensos que otros al daño, pérdida o sufrimiento durante determinados peligros.
- En la capacidad (o no-capacidad) de respuesta frente a un desastre hay varios factores que influye: condición económica, raza, género, discapacidades, edad
- A la falta de capacidad de respuesta de una población se le llama a vulnerabilidad. Y está la causa principal de los desastres.
- Bajo este enfoque, los desastres se pueden prevenir actuando sobre sus causas
- El centro de las acciones no es la atención de emergencias, sino evitar (prevenir) o reducir (mitigar) la ocurrencia de futuros desastres.

El siguiente cuadro compara los enfoques tradicionales y el enfoque social sobre los desastres:

En los enfoques tradicionales, los desastres son:	En el enfoque social, los desastres son:
Naturales	Producto social
Inevitables.	Producto de proceso dinámico y continuo de producción de riesgos.
Aislados, eventuales, interrumpen el desarrollo.	Con amplio y diferente impacto social
Asunto de la Cruz Roja y Bomberos	Asunto de todos los actores sociales
Las personas afectadas son víctimas, sin capacidad, hay que asistirles totalmente.	Las personas afectadas y los actores locales tienen capacidades.
La acción corresponde a los agentes externos.	La cooperación externa es complementaria y se orienta a apoyar y fortalecer capacidades.

Algunos conceptos útiles para entender mejor el enfoque social con:

- Amenaza: Probabilidad de que en determinado tiempo y territorio ocurra un fenómeno potencialmente destructivo. Hay amenazas naturales (sismos, lluvias torrenciales, inundaciones, deslizamientos, heladas). Hay amenazas producidas por el hombre: reacción de la naturaleza por la acción humana (por ejemplo, la ocurrencia de un deslizamiento de tierra producto de la deforestación y erosión de taludes). También las amenazas pueden ser compuestas o múltiples
- Vulnerabilidad: Debilidad o fragilidad frente a una amenaza. Grado en que las personas son susceptibles de experimentar pérdidas, daños, sufrimientos y la muerte, en caso de producirse un desastre.
- Capacidad de respuesta a desastres: son los recursos de los individuos, las familias y las comunidades para anticiparse, resistir y recuperarse del impacto de una amenaza.
- Riesgo: es la probabilidad de que ocurra un desastre, el producto de combinar la amenaza con la vulnerabilidad de la población.
- Desastre: Situación en la cual las personas se ven privadas de los medios normales de sostén de la vida en condiciones de dignidad como consecuencia de una catástrofe natural u ocasionada por la acción humana.

Otras definiciones sobre la temática de riesgos pueden ser revisadas en el anexo

Frente a un desastre hay 2 formas de respuesta: **prevenir**, **mitigar** y **prepararse**. Veamos en qué consisten y algunos conceptos de las acciones derivadas en el siguiente esquema:

La respuesta para enfrentar un desastre desde cualquiera de estos 3 tipos de procesos implica:

1. Medidas preventivas ante casos de deslizamiento de tierra.

Los deslizamientos son movimiento de masas de suelo, rocas o desechos, generados en terrenos inclinados por la acción de la gravedad. Son causados por la filtración de agua, principalmente lluvia, y por vibraciones sísmicas. Se pueden identificar al menos 3 tipos de deslizamiento:

- movimiento de suelo y rocas,
- rodamientos de bloques,
- movimiento de flujo de lodo y desecho.

La mayoría de los casos de desastres causados por deslizamiento están vinculados a poblaciones de bajos recursos que han ocupado áreas no apropiadas, generalmente por falta de mejores opciones de vivienda.

Para prevenir un desastre provocado por un deslizamiento, es necesario contar con al menos las siguientes medidas

- Educación a la población para reacciones de alerta temprana y casos emergencia.
- Promover el involucramiento de la población en la protección de la superficie de terrenos con:

- Materiales naturales. la cobertura vegetal, suelo arcilloso, bloques de roca como gavión.
- Materiales artificiales: asfalto, aplicación de suelo cemento, malla metálica.
- Gestionar la construcción de obras físicas indispensables:
 - Taludes y muros y otras estructuras de contención y de protección
 - Rellenos con suelo limpio de desechos.
 - Traslado de viviendas ubicadas a sobre o bajo talud.
 - Procurar drenajes suficientes para que las aguas superficiales no produzcan erosión del terreno y la infiltración en el suelo
- Procurar la construcción de viviendas de materiales resistentes, con paredes, muros y estructuras que puedan servir de contención

2. Medidas preventivas ante sismos.

Se llama sismos o terremotos a los movimientos causados por el reajuste de la corteza del planeta tierra o por la consecuencia de energía acumulada que necesita ser liberada. En la zona centroamericana pueden ser originados por:

- El movimiento de las placas tectónicas: las grandes rocas que forman las placas tectónicas se mueven constantemente.
- Volcanes: por la cadena volcánica que forma parte del Cinturón de fuego del Pacífico y que atraviesa el territorio nacional

Algunas medidas que pueden ser implementadas en caso de ocurrencia de un sismo son:

Antes.

- Revisar la posibilidad de derrumbes cercanos a las viviendas
- La caída de abobes, ramas, cables o cualquier otro objeto pesado sobre los techos de las viviendas
- Revisar los cimientos de las viviendas para verificar daños
- Revisar los muros o paredes de las viviendas después de un sismo para evaluar daños

Durante

- Guardar la calma entre la población
- Hacer una revisión completa de la vivienda y mobiliario
- Revisión de válvulas de gas y cables eléctricos
- Alejarse de viviendas o edificios dañados
- Acate las indicaciones de las autoridades competentes

Después

- Sumarse a las tareas de remoción de escombros, rescate de sobrevivientes y auxilio a víctimas.

3. Medidas preventivas ante casos de incendio.

Un incendio es la presencia de fuego no controlada puede ser extremadamente peligrosa pudiendo dañar a personas, animales o cosas. Puede producir la muerte, por inhalación de humo ó quemaduras graves, perdidas materiales y contribuye a dañar nuestro medio ambiente.

Los factores de riesgo en la comunidad para que ocurra un incendio son:

- Presencia de líquidos inflamables como el petróleo, gasolina, aceites, pinturas y plásticos.
- Presencia de gases inflamables, como el gas, nitrógeno y propano.
- Presencia de metales combustibles, como el sodio, magnesio y potasio o muchos otros cuando están reducidos a virutas muy finas.
- Electrodomésticos, cableado o cualquier otro objeto bajo tensión eléctrica.
- La cantidad de ocupantes de una o varias viviendas.
- Materiales con que está construida la vivienda.

Los factores de riesgo de incendio en la comunidad son:

- Grandes masas de vegetación seca en época de verano
- Caída de rayos.
- Lanzamiento de colillas o inicio de fogatas por un descuido humano.

El riesgo se clasifica en leve, moderado y grave, según se combinen estos factores.

Apagar un incendio es tarea de especialistas, generalmente del Cuerpo de Bomberos. Sin embargo, hasta donde sea posible, las familias de la comunidad pueden intervenir con 3 fines:

- Salvar vidas humanas
- Minimizar las pérdidas económicas producidas por el fuego.
- Conseguir que las actividades de la vivienda o edificio puedan reanudarse a corto plazo.

Algunas acciones que la comunidad puede realizar para prevenir un incendio son:

- Divulgando medidas preventivas de limpieza y cuidado de los lugares vulnerables a los incendios dentro de la comunidad.
- Promover la organización comunal para el cuidado de zonas de riesgo, mediante la limpieza periódica de bosques y praderas.
- Establecer medidas de detección temprana, mediante la vigilancia comunitaria de tal manera que se pueda realizar una prevención de incendios desde su origen.
- Revisión constante de sistemas eléctricos dentro de la vivienda.
- Al salir de vivienda se debe revisar que los aparatos eléctricos queden totalmente desconectados.
- No se debe dejar velas encendidas dentro de la vivienda.
- Se debe de hacer una constante revisión dentro de la vivienda de objetos o materiales inflamables para su correcto control o desalojo.

- Se debe contar con un plan de emergencia en caso de incendios.

4. Los desastres no afectan a todos y todas por igual.

Los últimos desastres mundiales nos permiten evidenciar que la ocurrencia de desastres afecta más a quienes tienen menos condiciones para una respuesta efectiva para protegerse.

1. Durante el Huracán Katrina, la población latina y negra más pobre no contó con vehículos ni dinero para evacuar a tiempo o pagar hoteles. Esta población (latinos, negros y blancos pobres) se albergó en estadios terriblemente saturados y con fallos en el suministro en servicios sanitarios y alimentación. Aproximadamente 1000 muertos fueron adultos mayores y discapacitados.
2. Durante el tsunami de Bangladesh (2004); por cada hombre muerto aparecieron 4 mujeres muertas porque a las mujeres no se les enseñó a nadar, su vestimenta dificultó el movimiento en el agua, se sobre expusieron para salvar a niños y ancianos, y el embarazo agregó sobrepeso. Los hombres murieron en labores de rescate y búsqueda por mostrar conductas temerarias ante el riesgo.

En general, cuando ocurre un desastre:

- Las mujeres se concentran en los albergues para cuidar a menores, enfermos y discapacitados.
- Lo anterior limita su movilidad y acceso a la información sobre evacuación y emergencia.
- Hogares con jefatura femenina se incrementan después de un desastre. En Honduras, después del Mitch se pasó de 20 al 50% de hogares con jefatura femenina.
- Mujeres dejan de nutrirse lo suficiente para alimentar a sus familias: vulnerables ante enfermedades.
- En los albergues, las mujeres son más vulnerables a adquirir ETS / SIDA y embarazos no deseados.
- Generalmente no se prevé espacios para la privacidad, higiene y seguridad de las mujeres.
- Las mujeres embarazadas y de parto reciente no tienen acceso a ayuda específica para los bebés y para ellas mismas

¿Qué hacer frente a estos desequilibrios? Algunas sugerencias:

- Convertir el desastre en una oportunidad de organización de las mujeres y en hacer visible su aporte.
- Promover el equilibrio entre las labores domésticas y de crianza entre hombres y mujeres.
- Atender las necesidades especiales de las mujeres en cuanto a salud sexual.
- Desalentar en los hombres la temeridad irracional.
- Aprovechar la estadía en albergues para hacer pedagogía con las familias, especialmente sobre violencia doméstica.

¿Qué pasa con los niños y las niñas?

Las reacciones esperadas en los niños y niñas después de un desastre son:

- Pesadillas, miedos, fantasías y juegos sobre amenaza y rescate
- Volver a hacer cosas que había dejado de hacer: orinarse en la cama, chuparse el dedo, pedir pacha.
- Malestares físicos: dolores de cabeza, estomago y otros.
- Querer estar pegado continuamente a sus padres o personas importantes para ellos/as.
- Volverse más inquietos, enojados, agresivo o aburrido.
- Tener sentimientos de ser vulnerables y desvalidos.

Estas reacciones son normales ante situaciones difíciles. Los niños y niñas tienen necesidades especiales durante un desastre:

- Seguridad: en forma de apoyo y acompañamiento.
- Estabilidad: volver a tener una rutina, horario, hacer las cosas diarias que antes hacía con la familia y la comunidad.
- Amor: no sólo cuando está en crisis, especialmente cuando ha pasado por una situación difícil, hay que expresarles amor con gestos y palabras.
- Comunicación: es importante que los niños y niñas puedan compartir sus miedos, sentimientos, necesidades y conocer las de las personas adultas.
- Aceptación y comprensión: No les diga: “no llores”, “no seas miedoso”, “no pasa nada”, “no seas tan bravo”. Ayuda más que les digamos: “parece que te sientes triste”, “parece que eso te da miedo”, “aquí estoy contigo”, “te ves bien enojado, ¿quieres que hablemos de eso?”

Familias y líderes pueden colaborar para hacer más tolerable la situación. Usted puede:

- Tenerles cerca, permitir el contacto físico continuo, demostrar afecto constantemente.
- Explicarles claramente lo que ha ocurrido
- Déjeles jugar y hablar. Los niños y niñas dejan salir su angustia, enojo y miedo a través del juego.

Fuentes consultadas

- Encuesta de hogares de propósitos múltiples, 2005
- Fundasal. Diagnóstico de la situación habitacional en El Salvador, 2003.
- Material educativo propio de Fundasal
- Navarro, R. Realidad ambiental: causas, problemas y estrategias de solución. CESTA, 1999.
- Ortiz, E. Integración de un sistema de instrumentos de apoyo a la producción social de vivienda. Coalición Internacional para el hábitat (HIC-AL), noviembre 2007.
- PNUD. Propuesta para un programa de pobreza urbana, San Salvador, El Salvador. 2009
- Presentación en Power Point de ASPRODE sobre gestión de riesgos
- Tomado parcialmente de Glosario de términos sobre asentamientos Humanos, México, 1978

Viceministerio de Vivienda y Desarrollo Urbano. Indicadores de la vivienda en El Salvador 1999-2003

Anexos.

Anexo 1. Vocabulario básico sobre hábitat popular

1. **Abastecimiento urbano:** conjunto de provisiones o suministros de víveres necesarios para el consumo de la población urbana. Por extensión se aplica al suministro urbano de fluidos, tales como el agua potable, la energía eléctrica, gas, combustible, etc.
2. **Asentamiento humano:** localización de un grupo de persona, con el conjunto de sus sistemas de convivencia en un área físicamente localizada, incluyendo obras materiales y elementos naturales.
3. **Autoconstrucción:** forma de construir o mejorar la vivienda y su entorno que se realiza mediante inversión directa de trabajo y recurso por sus usuarios.
4. **Calidad de vida:** aspectos del bienestar social que están relacionados con la infraestructura y el equipamiento para mejorar las condiciones de vida: vivienda, educación, cultura y otras.
5. **Comunidad:** unidad social con estructura, organización y funciones propias dentro de un territorio.
6. **Consolidación urbana:** proceso mediante el cual los asentamientos populares asumen la terminación, mejoramiento y ampliación del barrio y diversos organismos gubernamentales asumen la regularización de la infraestructura, el equipamiento y los servicios.
7. **Déficit de vivienda (cuantitativo):** Diferencia entre el total de familias y el total de viviendas.
8. **Déficit de vivienda (cualitativo):** condiciones inadecuadas de habitabilidad, es decir, hacinamiento, deterioro físico de materiales que constituyen la vivienda.
9. **Densidad de población:** es el número de habitantes dividido entre los kilómetros cuadrados de territorio.
10. **Hábitat:** es un espacio modificado, organizado y valorizado para hacerlo habitable para el ser humano.
11. **Hacinamiento:** cantidad de persona que habitan una vivienda por encima de su capacidad de albergue.
12. **Infraestructura:** conjunto de obras que dan soporte al funcionamiento de las ciudades y que hacen posible el uso del suelo: accesos, saneamiento, distribución de agua y energía, comunicaciones y más.

13. **Marginalidad:** segregación de sectores de la población de las actividades productivas y del acceso a múltiples satisfactores sociales, económicos y políticos.
14. **Mejoramiento urbano:** eliminación de causas del deterioro urbano y superación de carencias y deficiencias en los asentamientos urbanos.
15. **Ordenamiento del territorio:** sujetar a planes la distribución de la población en un territorio, atendiendo la localización del equipamiento e infraestructura económica y social en relación a las necesidades de la población.
16. **Participación social:** actividad organizada, racional y conciente por parte de un grupo social, con el objeto de expresar iniciativas, necesidades o demandas, defender intereses o valores comunes, alcanzar objetivos, influir en la toma de decisiones para mejorar la calidad de vida de la comunidad.
17. **Planificación urbana:** proceso de elaboración y aplicación de un plan de ordenamiento de un territorio para un corto y mediano plazo que prevé y reglamenta la urbanización.
18. **Política:** son lineamientos y criterios de acción que se derivan de las políticas globales y sectoriales, guías en el proceso de toma de decisiones y en la formulación de estrategias y programas específicos.
19. **Polo de desarrollo:** espacio social y territorial con unidades económicas motrices que ejercen un efecto de atracción positiva sobre las regiones aledañas, ejemplo: Juayua, Cutuco.
20. **Proyecto urbanístico:** secuencia de acciones para la transformación de recursos en bienes y servicios urbanos.
21. **Saneamiento ambiental:** conjunto de acciones tendientes a conservar y mejorar las condiciones ambientales de una región en beneficio de la salud humana.
22. **Servicios públicos:** satisfactores orientados a conseguir bienestar y comodidad social
23. **Tasa de crecimiento de la población:** velocidad con que crece la población que radica en un territorio durante cierto período.
24. **Tenencia de la vivienda:** arreglos legales que permiten a las personas ocupar una vivienda. Propia, cuando es propiedad de cualquiera de las personas que la habitan, no-propia cuando es prestada o proporcionada bajo algún tipo de pago.
25. **Traza urbana:** estructura básica de una ciudad o parte de ella.

26. **Urbanización:** proceso de concentración y aumento de población en un territorio. Expansión y modificación de los sectores urbanos de una ciudad.
27. **Uso del suelo:** propósito específico que se da a la ocupación o empleo de un territorio: comercial, de vivienda, de reserva forestal y más.
28. **Vialidad:** conjunto de vías o espacios destinados a la circulación o desplazamiento de vehículos y peatones.
29. **Vivienda:** espacio físico-espacial que presta servicios para que las personas desarrollen sus funciones vitales básicas.
30. **Zona de desastre:** territorio en que los asentamientos humanos contenidos en él están alterados en sus sistemas de convivencia y obras materiales a raíz de fenómenos físicos o provocados.

Anexo 2. Normas de convivencia entre Fundasal y familias de un proyecto.

Se sugiere que previo al análisis de este texto, se divida el grupo de representantes en 4 grupos y se les asigne la tarea de definir a qué normas de convivencia deben comprometerse: a) tanto las familias como las instituciones (normas de competencia colectiva); b) las normas que corresponde cumplir a Fundasal y otras instituciones para con las familias (normas de competencia institucional); c) las normas que le corresponde cumplir a las familias para con las instituciones involucradas en los proyectos (normas de competencia comunitaria); d) las normas que debe cumplir cada familia como participante del proceso de mejoramiento de barrios.

Luego de la plenaria, se puede modificar y enriquecer las normas siguientes y validar la versión final con toda la asamblea general e iniciar su aplicación.

Introducción:

Las personas participantes en el proyecto 2 del Programa Mejoramiento de Barrios de Fundasal, actuando en calidad de colaboradores(as), instituciones o de familias participantes, manifestamos que el siguiente normativo ha sido elaborado en forma participativa y que es nuestra disposición que se convierta en guía para el mutuo entendimiento y beneficio durante la ejecución del proyecto.

NORMAS DE COMPETENCIA COLECTIVA.

1. Motivar el aporte e integración de las familias, sin excluir a personas con retos físicos especiales, por su edad, género, agrupación política, religiosa ó experiencia en el trabajo constructivo.
2. Mostrar actitudes favorables a la comunicación abierta, amable y constante.
3. Cumplir con horarios y asignación de tareas.
4. Fomentar que las relaciones que se establezcan entre hombres y mujeres estén libres de cualquier forma de violencia y hostigamiento.
5. Colaboración para un clima de trabajo colectivo, de amabilidad y compañerismo, evitando vocabulario soez y bromas de mal gusto.

6. Atender con responsabilidad las observaciones y sugerencias.
7. Honestidad y responsabilidad en el manejo de recursos y bienes puestos a disposición del proyecto.
8. Asumir como reto el cumplimiento de las tareas y resultados del proyecto, según lo convenido y divulgado.
9. Atender las recomendaciones de seguridad e higiene en el área de trabajo.

NORMAS DE COMPETENCIA INSTITUCIONAL

10. Promover los diseños participativos para áreas colectivas.
11. Mostrar paciencia y claridad al explicar las obras requeridas; generando para ello los espacios desde todas las áreas de competencia.
12. Apertura para retomar y/ o discutir las sugerencias de las familias.
13. Acuerdo y uniformidad en los requerimientos del aporte comunitario desde el técnico, el maestro de obra y sus auxiliares, definiendo previamente las herramientas necesarias a utilizar.
14. Brindar un proceso de capacitación permanente a las personas que desempeñan cargos en los equipos por medio de convocatorias personales y escritas.
15. Estudiar y aplicar en forma oportuna alternativas creativas y eficientes para mejorar la ayuda mutua, especialmente en obras de difícil y/ o riesgosa ejecución.

NORMAS DE COMPETENCIA COMUNITARIA

16. Establecer relaciones de respeto hacia el personal institucional, independientemente de su cargo y género.
17. Respetar los diseños acordados.
18. Revisar con Fundasal y adecuar la participación de las familias en obras de difícil ejecución.
19. Disposición para pedir aclaraciones, aceptar sugerencias y respetar acuerdos de participación establecidos.
20. Participación y compromiso en el mantenimiento y operación con obras terminadas.
21. Disposición para gestionar el apoyo de otras instituciones y el contacto con otras comunidades para la sostenibilidad y divulgación del hábitat mejorado.

NORMAS DE COMPETENCIA FAMILIAR.

22. Disponibilidad para el cuidado de bodegas y materiales asignados comunidad.
23. Participar en la ejecución del trabajo en forma motivada y responsable, con solidaridad y paciencia.
24. Establecer un trato diferenciado a personas de avanzada edad, mujeres en estado de embarazo, madres solteras con hijos e hijas pequeños /as o con retos físicos especiales.
25. Fomentar actividades concretas que mejoren la convivencia, la armonía y unión entre familias.
26. Propiciar la integración entre comunidades para obras de beneficio colectivo.

27. Revisar permanentemente y adecuar las normas de funcionamiento del equipo de acuerdo a la realidad de cada grupo.
28. Respetar el convenio de aceptación desde las Juntas Directivas y convenio de participación de cada equipo.

Anexo 3. Modelo de convenio de participación.

I. Declaración de las personas participantes.

Las personas abajo firmantes, en calidad de representantes de las familias beneficiarias y como integrantes del equipo _____ de la Comunidad _____ hemos resuelto hacer uso de nuestra condición de beneficiarios por la Fundación Salvadoreña de Desarrollo y Vivienda Mínima (FUNDASAL) para el proyecto de mejoramiento de las comunidades _____, ubicadas en el Distrito Seis del Municipio de San Salvador.

Por lo tanto:

- 1) El equipo acepta el proyecto de mejoramiento presentado por FUNDASAL y Directiva Central de la Comunidad. A la vez, nos comprometemos a ejecutar por ayuda mutua las tareas que se nos asignen en la introducción de servicios básicos, mejoramiento de accesos, mejoramiento de las instalaciones comunales y otras que sean necesarias para el desarrollo de la comunidad.
- 2) El equipo acuerda asistir a las jornadas de trabajo los días _____, con pleno respeto del horario acordado: de _____ a _____ y de _____ a _____.
- 3) Nos comprometemos a cuidar y hacer uso adecuado de los materiales y herramientas proporcionados por FUNDASAL, logrando así una mayor economía para beneficio del equipo.
- 4) Proteger y resguardar los materiales que no sean consumidos durante el día de trabajo.
- 5) Ejecutaremos las tareas encomendadas en el menor tiempo posible, teniendo presente que el mejoramiento de la comunidad resolverá necesidades sentidas por todos nosotros.
- 6) Coordinar e incorporarnos al traslado de materiales y herramientas de los puntos intermedios a los puntos finales de consumo.
- 7) Si algún grupo familiar no se incorpora a los trabajos de ayuda mutua acordamos excluirlo de los beneficios del proyecto, salvo que reponga con trabajo el tiempo ya invertido por el equipo o cancele en efectivo al equipo el valor económico equivalente a los días ya trabajados. Estos casos deberán ser tratados en reunión de equipo con la Directiva de la Comunidad para su resolución. Dichos fondos se invertirán en obras de beneficio comunitario.

II. Organización del equipo de trabajo.

Para garantizar un buen funcionamiento del equipo se establece lo siguiente:

- 1) El equipo ha elegido libremente sus representantes y a la vez tiene potestad de cambiarlos durante el proceso de ayuda mutua si considera necesario.
- 2) En forma democrática, el equipo nombra los siguientes representantes:

- a) Coordinador/a: _____
- b) Suplente: _____
- c) Secretario/a: _____
- d) Suplente: _____
- e) Bodeguero: _____
- f) Suplente: _____
- g) Representante de salud: _____
- h) Suplente: _____

III. Funciones de las personas representantes.

- 1) Representar al equipo con sus firmas en la recepción de materiales y herramientas.
- 2) Organizar a los equipos de acuerdo a la cercanía de residencia de las familias o según el tipo de obra a realizar.
- 5) Asesorar a las familias para definir días y horarios para las jornadas de trabajo
- 3) Procurar que el número de personas que conforman un equipo facilite la participación.
- 4) Orientar al grupo para establecer buenas relaciones de respeto, la armonía y la integración entre las personas participantes y generar un alto espíritu de colaboración y de responsabilidad en las tareas constructivas como educativas que se realicen.
- 5) Reunirse periódicamente con el equipo y miembros de la Directiva para informar y analizar los avances y dificultades de las obras constructivas y dinámica interna del equipo, y acordar e implementar medidas alternativas.
- 6) Cumplir y hacer cumplir las normas de convivencia entre Fundasal, líderes y familias.

Funciones de el/la coordinador/a:

- 1) En coordinación con el personal institucional, planifican y orientar las tareas diarias del proceso socio-constructivo, con el máximo rendimiento de los recursos humanos y materiales al máximo y de acuerdo a los objetivos y tiempos acordados.

Funciones del/la secretaria/a.

- 1) Normalizar y registrar la participación organizada y con disciplina de los miembros del equipo en el cumplimiento de las tareas y horarios acordados.
- 2) Llevar el control de ausencias, permisos, reposición de tiempo asistencia de tal manera que se procure un aporte igualitario de los miembros del equipo y generar atención del resto de representantes de equipo sobre casos especiales de ausentismo.
- 3) Elaborar y socializar informes y actas con los acuerdos tomados en equipos, con los demás representantes de equipo y las familias

Funciones del/la bodeguera/a.

- 1) Colaborar fuertemente en la administradora eficiente de los materiales y las herramientas
- 2) En coordinación con el personal institucional, apoyar el resguardo y administración de materiales y herramientas; y registrar en hojas de control, los recibos, préstamos y devoluciones de los mismos.

- 3) Organizar al equipo para el traslado y provisión de materiales a los sitios de trabajo.
- 4) Recibir y distribuir, por medio de inventario, las herramientas con las que trabajará el equipo de ayuda mutua. Al finalizar las obras, gestionar la reposición de herramientas extraviadas por mal uso o descuido.

Los compromisos de las personas que integran el equipo de ayuda mutua son:

- 1) Permanencia y puntualidad en las jornadas constructivas, reuniones de coordinación y talleres educativos;
- 2) Aportar propuestas y mostrar respeto y apertura hacia las orientaciones de trabajo de todas las personas involucradas en el desarrollo del proyecto: integrantes de equipo, miembros de directivas comunales, representantes de instituciones privadas y estatales. Los desacuerdos deben manifestarse en forma oportuna, con respeto y prudencia.
- 3) Evitar presentarse a las jornadas de trabajo o reuniones en estado de ebriedad o bajo efecto de sustancias, e integrarse decidida y responsablemente según la distribución de trabajo o tareas acordados, sin actitudes de indiferencia, pereza o rebeldía.
- 4) En casos de enfermedad permanente o por compromisos laborales, la familia podrá contratar y enviar a la ayuda mutua a una persona mayor de 16 años, previa notificación por escrito al secretario/a del grupo. Si la persona contratada no cumpliera con las tareas asignadas, los representantes de equipo notificarán a la familia contratante para reponer el tiempo perdido, según lo establezca el equipo.
- 5) Entregar las tareas constructivas acorde a las instrucciones técnicas recibidas y asumir la corrección de trabajos ejecutados sin la calidad esperada.
- 6) Apoyar a la organización comunal mediante la integración a procesos de desarrollo comunitario.
- 7) Una vez finalizadas las obras constructivas, entregar a FUNDASAL las herramientas y material sobrante de acuerdo a inventario y reponer herramientas extraviadas por mal uso o descuido.
- 8) Asumir las gestiones y aportes que permitan la pronta integración de la propia vivienda a la red formal de abastecimiento de agua y drenaje.

Los derechos de las personas que integran el equipo de ayuda mutua son:

- 1) Recibir asistencia técnica y social durante el proceso de la ayuda mutua y en procesos que favorezcan una mejor y pronta realización de los trabajos por ayuda mutua.
- 2) Recibir por inventario los materiales de construcción y herramientas que se utilizaran en el desarrollo del proyecto.
- 3) No asumir responsabilidades sobre el desgaste de herramientas, si su uso ha sido correcto, ni por los materiales que no hayan sido entregados con la documentación correspondiente.
- 4) Recibir apoyo de la Junta Directiva Central y FUNDASAL para la legalización de la tenencia de lotes, cuando aun no estuviere resuelta.

Definición de sanciones.

Para el adecuado funcionamiento del equipo se hace necesario definir algunas medidas que contribuyan a regular la participación de las familias que no se incorporen, abandonen

u obstaculicen el desarrollo del proyecto en cualquiera de sus componentes y, con este objetivo, se aprueban las siguientes sanciones:

1) En caso de ausencia al trabajo sin razones justificadas:

- a. primera vez _____
- b. segunda vez _____
- c. tercera vez: _____
- d. Con 4 faltas consecutiva o 6 alternas: _____

2) En caso de ausencia a talleres educativos sin razones justificadas:

- a. primera vez _____
- b. segunda vez _____
- c. tercera vez: _____

3) Presentarse bajo efectos de alcohol o sustancias a las jornadas de trabajo y o reuniones:

- a. primera vez _____
- b. segunda vez _____
- c. tercera vez: _____

4) En caso de conducta irrespetuosa con las demás personas del equipo o personal institucional o apatía en el cumplimiento de tareas, la Junta directiva y miembros del equipo se reunirán para analizar el caso y definir la sanción pertinente.

Conclusiones.

Los miembros del equipo manifestamos disposición a asumir las responsabilidades detalladas en este convenio y a cumplir fielmente lo acordado.

Por lo tanto, solicitamos a FUNDASAL nos considere participantes del proyecto de mejoramiento de las comunidades _____. Y en constancia de lo anterior, y por nuestra libre voluntad firmamos el presente documento a los _____ días del mes de _____ de 200_____

Nº	Nombre según DUI	Domicilio y teléfono	Firma
1			
2			
25			

Anexo 4. Modelo de formato para registro de asistencia a la ayuda mutua

Equipo N° _____ Comunidad: _____

Del _____ al _____ de _____ de 20XX

Tareas constructivas de este periodo:

Abreviaturas. FH – FM: familiar hombre / mujer; MH – MM: mozo hombre / mujer.

No	Participantes	Fecha	Fecha	Fecha
1.		FH-FM-MH-MM	FH-FM-MH-MM	FH-FM-MH-MM
2.		FH-FM-MH-MM	FH-FM-MH-MM	FH-FM-MH-MM
3.		FH-FM-MH-MM	FH-FM-MH-MM	FH-FM-MH-MM
4.		FH-FM-MH-MM	FH-FM-MH-MM	FH-FM-MH-MM
5.		FH-FM-MH-MM	FH-FM-MH-MM	FH-FM-MH-MM
6.		FH-FM-MH-MM	FH-FM-MH-MM	FH-FM-MH-MM
7.		FH-FM-MH-MM	FH-FM-MH-MM	FH-FM-MH-MM
8.		FH-FM-MH-MM	FH-FM-MH-MM	FH-FM-MH-MM

Observaciones especiales del periodo:

Anexo 5. Evaluación de la participación en la ayuda mutua

Este es un ejercicio para medir la calidad de participación de los miembros de un equipo. Cada persona lo llena primero en forma individual, luego se analiza la tendencia mayoritaria, sus causas y consecuencias.

Termómetro del trabajo en equipos de ayuda mutua

Pregunta	Siempre	Casi siempre	A veces	Nunca
1) Las decisiones y acuerdos se toman en conjunto				
2) Los conflictos y contradicciones se ven como oportunidades de aclaración y debate.				

Pregunta	Siempre	Casi siempre	A veces	Nunca
3) Las diferencias de opinión no se usan para atacar a las personas				
4) Se establecen compromisos de cambios sobre aspectos que dañan al equipo				
5) Se practican valores de convivencia en el equipo de trabajo.				

Preguntas sugeridas para la plenaria.

- 1) ¿Cuál es su conclusión personal?
- 2) ¿Cuál es su conclusión como grupo? ¿Qué le da origen y cuáles son las consecuencias de esta situación de equipo?
- 3) ¿Qué recomendaciones se pueden dar para promover el trabajo en equipo?
- 4) ¿Qué sugerencias puede dar para incorporar a
 - a) La gente joven, que tienen nuevas ideas.
 - b) Las personas que no saben leer y escribir.
 - c) Las personas que tienen alguna discapacidad.

Anexo 6. Identificación de amenazas físico-ambientales.

Calificación Problema	Definición del problema	Magnitud de la amenaza				Observaciones
		Leve	Moderado	Grave	Muy Grave	
Zancudos	Abundancia de zancudos en áreas cercanas a las viviendas					
Basura	Promontorios de basura en quebradas, pasajes, calles, espacios libres.					
Vivienda	Casas en franco deterioro por material antiguo, de baja calidad o por efecto de los terremotos.					
Perros	Proliferación de perros callejeros y exceso de excretas en pasajes.					
Gradas	Ausencia de pasamanos en					

Calificación Problema	Definición del problema	Magnitud de la amenaza				Observaciones
		Leve	Moderado	Grave	Muy Grave	
	gradas pronunciadas.					
Tránsito Vehicular	Paso continuo, veloz y sin precaución de vehículos de todo tipo.					
Taludes	Viviendas sobre o bajo taludes erosionados.					
Inundaciones por tuberías de diámetro reducido	Las tuberías de desagüe de aguas lluvias no dan abasto para su evacuación total.					
Inundaciones por obstrucción de quebradas	Presencia de basura en causes de quebradas provoca elevación del caudal e inunda las viviendas cercanas.					
Árboles por caer	Caída inminente de árboles viejos y de gran tamaño.					
Eliminación de excretas	Viviendas con servicios de fosos internos y copados.					
Talleres	Ruido y gases tóxicos en la producción de peroles o limpieza de metal.					
Contaminación por humo	Gases contaminantes provenientes de fábricas y panaderías.					
Invasión de espacios públicos	Construcción de viviendas o comercios en áreas verdes o taludes.					

Anexo 7. Acciones para la preservación del hábitat mejorado.

Taludes y muros.

Son construcciones de piedra o lo que da sostén a un terreno con desniveles fuertes: protegen lotes sobre cercanos a taludes o a ríos.

Un talud funciona si su inclinación y consistencia no significan una amenaza de derrumbe o soterramiento. Para eso se ha desalojado de basura, se ha compactado el suelo, se ha sembrado zacate y/o se ha reforzado con electro malla y azotado de concreto.

Un muro funciona si es capaz de soportar el peso de los taludes que protege o la fuerza de las aguas del río. Cualquier carga adicional puede dañar su estructura. Se estima que su vida útil en condiciones normales (sin cargas adicionales) será de 50 años.

TIPO DE ACCIÓN.	ACCIONES	PERIODICIDAD	ACTORES		
			LÍDERES	FAMILIAS	INSTITUCIONES
PREVENIR	1. Mantener vegetados las áreas de los taludes con grama, vetiver, zacate estrella u otra planta que garantice la estabilidad del mismo. Efectuar la correspondiente limpieza y chapoda.	SIEMPRE	X	X	Alcaldía Comunidad Junta Directiva
PREVENIR	2. Pintar periódicamente con anticorrosivo los cercos de malla ciclón.	TRIMESTRAL	X	X	
CORREGIR	3. En el caso de gaviones, reparar roturas de la malla provocados por acomodamiento de la piedra.	SIEMPRE	X	X	
PREVENIR	4. Evitar sembrar árboles de gran tamaño en las cercanías de taludes, muros, pretilos y acera, que pongan en riesgo su estabilidad.	TRIMESTRAL	X	X	
PREVENIR	5. Evitar que se acumule basura, tierra y ripio en los taludes y sus canaletas de drenaje. Efectuar una revisión constante de su limpieza antes y durante la época lluviosa.	SIEMPRE	X	X	
CORREGIR	6. Resanar grietas y repellos en las canaletas de drenaje de aguas lluvias cuando fuera necesario.	SIEMPRE	X	X	
PREVENIR	7. Revisar constantemente las geomallas instaladas en los taludes, consultar con expertos cuando hallan roturas.	SIEMPRE	X	X	

Accesos y aceras

Las calles vehiculares principales y una infinidad de pasajes (peatonales en mayoría) son las venas de las comunidades.

Las calles han conservado generalmente un ancho promedio de 4 metros en un trayecto plano y recto; los pasajes varían desde 1.50 a 2 metros, y se apegan a las elevaciones de los terrenos y a las ondulaciones obligadas por las viviendas.

Las calles funcionan si permiten la circulación fluida de vehículos sin amenazas de accidente para las personas.

Los pasajes funcionan si garantizan la introducción de agua y desagüe a las viviendas y la evacuación de personas y utensilios que facilitan la vida diaria.

TIPO DE ACCIÓN.	ACCIONES	PERIODICIDAD	ACTORES		
			LÍDERES	FAMILIAS	INSTITUCIONES
PREVENIR	1. No obstruir las aceras y pasajes con objetos que dificulten la libre circulación, utilizarlos de acuerdo a su función.	SIEMPRE	X	X	Alcaldía Comunidad
PREVENIR	2. No permitir salida de aguas residuales ni desechos sólidos a los pasajes.	SIEMPRE	X	X	
CORREGIR	3. Limpiar las aceras para evitar lana verde.	SEMESTRAL	X	X	
PREVENIR	4. Evitar el desalojo indefinido de ripio en calles y pasajes	SIEMPRE	X	X	
PREVENIR CORREGIR	5. Evitar y denunciar ampliaciones de viviendas sobre aceras que estrangulen la circulación.	SIEMPRE	X	X	
CORREGIR	6. Reparar deterioros en la superficie de pasajes, y gestionar la enmienda de fracturas en calles principales.	EVENTUAL	X	X	
PREVENIR	7. Las gradas de acceso principal deben mantenerse limpias y sin obstáculos.	SIEMPRE	X	X	
PREVENIR	8. Evitar que los pasajes se conviertan en punto de reunión de gente extraña.	SIEMPRE	X	X	

Drenajes de aguas lluvias.

TIPO DE ACCIÓN.	ACCIONES	PERIODICIDAD	ACTORES		
			LÍDERES	FAMILIAS	INSTITUCIONES
PREVENIR	1. En coordinación con ANDA, limpiar pozos, canaletas, cajas, tragantes, tuberías y parrillas de cajas de drenaje de aguas lluvias.	TRIMESTRAL	X	X	Alcaldía Unidad de Salud. ANDA
PREVENIR	2. Efectuar campañas de fumigación en cajas de drenaje y a nivel domiciliario para la prevención de plagas.	TRIMESTRAL	X	X	
PREVENIR	3. No sembrar árboles en las cercanías de cajas y tuberías que puedan dañarlos.	SIEMPRE	X	X	
PREVENIR	4. Evitar el desalojo de desperdicios sólidos y aguas negras domiciliarios en las cajas de drenaje.	SIEMPRE		X	
CORREGIR	5. Denuncia de familias que desalojan aguas residuales en el sistema de drenaje pluvial.	SIEMPRE	X		
PREVENIR	6. Reforestar las zonas verdes cercanas a canaletas y cajas de drenaje, a fin de evitar arrastre de tierra que pueda obstruirlos.	TRIMESTRAL	X	X	

TIPO DE ACCIÓN.	ACCIONES	PERIODICIDAD	ACTORES		
			LÍDERES	FAMILIAS	INSTITUCIONES
CORREGIR	7. Reparar el sistema de drenajes pluvial en casos de deterioro, en coordinación con ANDA.	EVENTUAL	X		
PREVENIR	8. Motivar la conexión de tubería aguas lluvias provenientes de las viviendas al sistema existente (tuberías o cordones).	SIEMPRE	X	X	
PREVENIR	9. Evitar obstáculos en cordones cunetas, doble cunetas y canaletas, con cualquier tipo de obra (postes, plantas, rampas para garaje, otros)	SIEMPRE	X	X	

Abastecimiento de agua potable.

Se realiza a través de tuberías de 8 y 10 pulgadas en la red principal y de 1.5 hasta 2.5 en las redes domiciliarias.

TIPO DE ACCIÓN.	ACCIONES	PERIODICIDAD	ACTORES		
			LÍDERES	FAMILIAS	INSTITUCIONES
PREVENIR	1. En caso de fugas o roturas del sistema principal de abastecimiento de agua potable, informar a ANDA para su reparación.	SIEMPRE	X	X	ANDA Alcaldía Comunidad
	2. Vigilar y reparar fugas y roturas de las tuberías y accesorios domiciliarios (grifos, válvulas, tapones, acometidas, y otras) para garantizar el adecuado uso del agua	SIEMPRE	X	X	
PREVENIR	3. No sembrar árboles que puedan dañar las tuberías	SIEMPRE	X	X	
PREVENIR	4. Evitar robo de las tapaderas de cajas de registro	SIEMPRE	X	X	
PREVENIR	5. Gestionar capacitaciones sobre adecuado uso y consumo del agua.	TRIMESTRAL	X		
PREVENIR	6. No manipular el contador, válvulas o accesorios de control de consumo de agua.	SIEMPRE	X	X	
PREVENIR	7. No realizar conexiones fraudulentas a las tuberías existentes.	SIEMPRE	X	X	

Drenaje de aguas negras

TIPO DE ACCIÓN.	ACCIONES	PERIODICIDAD	ACTORES		
			LÍDERES	FAMILIAS	INSTITUCIONES
PREVENIR	1. Limpiar tuberías, cajas y pozos de aguas negras, en coordinación con ANDA	SEMESTRAL	X	X	Comunidad Alcaldía ANDA
CORREGIR	2. En caso de fugas o roturas del sistema de aguas negras informar a ANDA para su reparación.	SEMESTRAL	X		
PREVENIR	3. Evitar robo de las tapaderas de pozos y cajas de aguas negras.	MENSUAL	X		
PREVENIR CORREGIR	4. Evitar y denunciar a las familias que desalojan aguas residuales sobre los pasajes o a cualquier	SIEMPRE	X	X	

TIPO DE ACCIÓN.	ACCIONES	PERIODICIDAD	ACTORES		
			LÍDERES	FAMILIAS	INSTITUCIONES
	superficie libre.				
PREVENIR	5. Orientar a la niñez para evitar obstrucción de tuberías con objetos extraños lanzados al inodoro, cajas y pozos.	SIEMPRE	X	X	
PREVENIR	6. No realizar conexiones fraudulentas a las tuberías existentes.	SIEMPRE	X	X	
PREVENIR	7. No use el inodoro como bodega o lugar para fumar.			X	
PREVENIR	8. Use un basurero para el papel higiénico utilizado, toallas sanitarias, condones o frascos.			X	
PREVENIR	9. Coloque una rejilla en la pared de la caja domiciliar, junto donde el agua de la vivienda entra a la red colectiva. Eso evitara inundaciones por obstrucción de la red.			X	
PREVENIR	10. Con los vecinos revisar y limpiar las cajas domiciliarias y de registro. Hacerlo cada semana luego cada 2 días o 3 si el sistema funciona sin problemas.		X	X	
PREVENIR	11. Evitar el desalojo de comida y otros desperdicios sólidos en los tragantes.		X	X	
PREVENIR	12. Evitar el desagüe de aguas lluvias en el sistema de drenaje de aguas negras.		X	X	
CORREGIR	13. Denuncia de familias que desalojan aguas servidas a pasajes.		X	X	
PREVENIR	14. Evitar robos de tapaderas de pozos colectores.		X	X	
PREVENIR	15. Gestionar la limpieza de drenajes en calles principales y pasajes.		X	X	
CORREGIR	16. Reparación del sistema de drenajes en casos de deterioro.		X	X	

Infraestructura comunal: casa comunal, parques y áreas verdes.

Tipo de acción.	Acciones	Periodicidad	Actores		
			Líderes	Familias	Instituciones
PREVENIR	1. Planificar y destinar recursos al mantenimiento de casa comunal, parques y zonas recreativas: pintura, reparaciones estructurales y en los sistemas de servicios básicos, reforestaciones y ornamentación.	SEMESTRAL	X	X	Alcaldía Unidad de Salud CAESS
PREVENIR	2. Gestionar la presencia de grupos artísticos y deportivos, locales y foráneos, que den vida a estas áreas.	SIEMPRE	X	X	
PREVENIR	3. Evitar la construcción de viviendas y la proliferación de locales de comercio sobre las áreas recreativas.	SIEMPRE	X	X	

Tipo de acción.	Acciones	Periodicidad	Actores		
			Líderes	Familias	Instituciones
PREVENIR	4. Revisión periódica del sistema eléctrico	SEMESTRAL	X	X	
PREVENIR	5. Colocación de botes para basura	CADA AÑO		X	
PREVENIR	6. Crear y aplicar un reglamento de uso de infraestructura social en coordinación con la Municipalidad	CADA AÑO	X		
PREVENIR	7. Reparar tuberías en caso de fugas o roturas de los sistemas de agua negra y potable.	EVENTUAL	X	X	
PREVENIR	8. Dar mantenimiento a la pintura de las estructuras metálicas con anticorrosivo (polines, balcones, barandales, cercos de malla ciclón)	CADA AÑO	X	X	
PREVENIR	9. Promover el buen uso de los artefactos sanitarios (inodoro, lavamanos, grifos)		X	X	
PREVENIR	10. Efectuar siembra de arbustos y plantas en jardineras; regarlos, abonarlos y podarlos.	SEMESTRAL	X	X	
CORREGIR	11. Conservar en buen estado los pretilos que conforman las jardineras (resanar grietas y repellos si se necesita).	SIEMPRE	X	X	
PREVENIR	12. Evitar la acumulación de aguas lluvias en las zonas verdes, revisar el buen funcionamiento de los drenajes.	SIEMPRE	X	X	
PREVENIR	13. Planificar y destinar recursos para la ejecución de procesos culturales y de convivencia que den vida a las áreas verdes y comunitarias.	SEMESTRAL	x		

Canaletas.

Tipo de acción.	Acciones	Periodicidad	Actores		
			Líderes	Familias	Instituciones
PREVENIR	1. Verificar que las canaletas no estén tapadas con basura.	SIEMPRE	X	X	Alcaldía Junta directiva Mesa intersectorial MOP OPAMSS
PREVENIR	2. limpiar tragantes y canaletas.	SIEMPRE	X	X	
PREVENIR	3. No sembrar plantas ni árboles en las cercanías de los drenajes.	EVENTUAL	X	X	
PREVENIR	4. Reforestar las zonas verdes cercanas a canaletas y drenaje, a fin de evitar arrastre de tierra que pueda obstruirlos.	TRIMESTRAL	X	X	
PREVENIR	5. Evitar obstáculos en cunetas y canaletas, en cualquier tipo de obra.	SIEMPRE	X	X	
CORREGIR PREVENIR	6. Resanar canaletas de drenaje en caso de rotura	EVENTUAL	X	X	
CORREGIR	7. Reparar el sistema de drenajes de aguas lluvias en casos de deterioro en coordinación con la municipalidad.	EVENTUAL	X	X	

Anexo 8. Reglamento de uso y mantenimiento de la infraestructura comunal.

Las familias de la comunidad _____ y la suscrita Junta Directiva, haciendo uso de las facultades que les son conferidas en los estatutos y en consideración

de la necesaria regulación de uso y mantenimiento de _____ (la casa comunal, parque, cancha, complejo deportivo, etc.) de la comunidad _____ del Municipio de _____, avala el siguiente reglamento.

1. La Junta Directiva será la instancia conductora para que las familias se sumen a las acciones de mantenimiento de la infraestructura comunal y para ello deberá discutirse al respecto al menos una vez por mes y extraordinariamente las veces que sea necesario.
2. Queda prohibida cualquier índole de actividad político - partidaria y religiosa dentro del terreno y en las instalaciones de la infraestructura social.
3. Las instituciones públicas y privadas podrán realizar actividades relacionadas con el desarrollo de programas sociales a favor de las familias de la comunidad en la infraestructura comunitaria sin que medie costo económico, más asumiendo responsabilidad de su cuidado.
4. Para establecer el préstamo de la infraestructura social a socios y particulares, deben estar reunidos al menos la mitad más uno de los miembros de la Junta Directiva
5. El préstamo de la infraestructura comunal se gestionará por escrito con un mínimo de ocho días de anticipación, salvo casos especiales. La persona que gestione el préstamo deberá dejar un documento de identidad en calidad depósito.
6. Podrán hacer uso de la infraestructura social todas las personas residentes de la comunidad y que sean participes de los procesos de desarrollo impulsado por la junta directiva, grupos semilla de mujeres, comité juvenil y otros comités existentes en la comunidad.
7. El costo de alquiler de la infraestructura social para actividades recreativas y de convivencia por será de ____ dólares a familias de la comunidad y de ____ dólares a personas foráneas.
8. Los fondos colectados desde el alquiler de la infraestructura social se destinarán al fondo de sostenibilidad de la misma (reparaciones, pago de servicios básicos y mantenimiento en general).
9. La institución o grupos que utilicen la infraestructura social serán responsables de devolverla limpia y de reparar cualquier daño o pérdida que sufran durante su uso.
10. La Junta directiva definirá la administración de llaves y otros bienes presentes en la infraestructura comunal, así como los períodos y mecanismos de inventario de los mismos.
11. Se considera casos especiales los actos de velación de fallecidos y emergencia derivadas de desastres. En estos casos, el préstamo de la infraestructura será gratuito, aunque deberá establecerse compromiso escrito del tiempo de permanencia y responsabilidad de cuidado y preservación.
12. A fin de preservar el orden y aseo, se evitará el consumo de bebidas alcohólicas dentro de las instalaciones comunales, así como la pinta de rótulos o pegamento de carteles que deterioren el lugar.
13. La junta directiva y las familias impulsarán actividades para generar espacios de convivencia del familiar, cultural, organizativa y

14. La persona que desee tener alguna actividad festiva deberá de solicitar el apoyo policial para la prevención de desordenes.

El presente reglamento fue tomado como acuerdo de Asamblea comunal en fecha _____, según consta en el Libro de Actas de la Asociación, acta número _____ folio _____. Este acuerdo tendrá validez a partir de la fecha _____.

Y para garantizar el fiel cumplimiento del reglamento sobre uso, administración y mantenimiento de la infraestructura social aquí expresado, firmamos la presente, en representación de la comunidad, las personas que integramos la Junta Directiva:

Cargo	Nombre	Firma
Presidente		
Suplente:		
Secretario:		
Suplente:		
Tesorero		
Suplente:		
Síndico/a		
Suplente		

Anexo 9. Conceptos básicos de la gestión de riesgos.

Adaptabilidad. Capacidad o habilidad de un grupo social de ajustarse a cambios ambientales con fines de supervivencia y sostenibilidad.

Alerta. Estado que se declara, con anterioridad a la manifestación de un fenómeno peligroso, con el fin de que los organismos operativos de emergencia activen procedimientos de acción preestablecidos y para que la población tome precauciones específicas debido a la inminente ocurrencia del evento previsible. Además de informar a la población acerca del peligro, los estados de alerta se declaran con el propósito de que la población y las instituciones adopten una acción específica ante la situación que se presenta.

Amenaza (Hazard). Peligro latente que representa la posible manifestación dentro de un período 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 y 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 en dentro de un periodo de tiempo definido.

Análisis de riesgo. En su forma más simple es el postulado de que el riesgo es el resultado de relacionar la amenaza y la vulnerabilidad de los elementos expuestos, con el fin de determinar los posibles efectos y consecuencias sociales, económicas y ambientales asociadas a uno o varios fenómenos peligrosos. Cambios en uno o más de estos parámetros modifican el riesgo en sí mismo, es decir, el total de pérdidas esperadas y consecuencias en un área determinada.

Antrópico. De origen humano o de las actividades del hombre, incluidas las tecnológicas.

Bienes y servicios. Son aquellas cosas tangibles e intangibles, de valor económico que reportan beneficio a quienes las poseen o usufructúan y que permiten la vida individual y en comunidad. Serán bienes cuando son susceptibles de apropiación, sea privada o pública, y servicios cuando su utilidad radica exclusivamente en su consumo.

Crisis. Es el proceso de liberación de los elementos sumergidos y reprimidos de un sistema como resultado de una perturbación exógena o endógena, que conduce a la parálisis de los elementos protectores y moderadores, a la extensión de los desórdenes, la aparición de incertidumbres de todo tipo y de reacciones en cadena y eventualmente a la mutación o desaparición del sistema en crisis. Las crisis pueden ser el resultado de un desastre o constituir ellas mismas el desastre. Ofrecen oportunidades de cambio positivo y no solamente negativo.

Daño. Efecto adverso o grado de destrucción causado por un fenómeno sobre las personas, los bienes, sistemas de prestación de servicios y sistemas naturales o sociales.

Desarrollo sostenible. Proceso de transformaciones naturales, económico-sociales, culturales e institucionales, que tienen por objeto asegurar el mejoramiento de las condiciones de vida del ser humano, la producción de bienes y prestación de servicios, sin deteriorar el ambiente natural ni comprometer las bases de un desarrollo similar para las futuras generaciones.

Desastre. 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, causa 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 de una respuesta inmediata de las autoridades y de la población para atender los afectados y restablecer umbrales aceptables de bienestar y oportunidades de vida.

Ecosistema. Unidad espacial definida por un complejo de componentes y procesos físicos y bióticos que interactúan en forma interdependiente y que han creado flujos de energía característicos y ciclos o movilización de materiales.

Efectos directos. Aquellos que mantienen relación de causalidad directa con la ocurrencia de un evento o fenómeno físico, representados usualmente por el daño en las personas, los bienes, servicios y en el ambiente o por el impacto inmediato en las actividades sociales y económicas.

Efectos indirectos. Aquellos que mantienen relación de causalidad con los efectos directos, representados usualmente por impactos concatenados o posteriores sobre la población, sus actividades económicas y sociales o sobre el ambiente. Por ejemplo, pérdidas de oportunidades productivas, de ingresos futuros, etc.

Elementos en riesgo (expuestos). Es el contexto social, material y ambiental representado por las personas y por los recursos, servicios y ecosistemas que pueden ser afectados por un fenómeno físico.

Emergencia: Estado caracterizado por la alteración o interrupción intensa y grave de las condiciones normales de funcionamiento u operación de una comunidad, causada por un evento o por la inminencia del mismo, que requiere de una reacción inmediata y que exige la atención o preocupación de las instituciones del Estado, los medios de comunicación y de la comunidad en general.

Evaluación de la amenaza: Es el proceso mediante el cual se determina la posibilidad de que un fenómeno se manifieste, con un determinado grado de severidad, durante un período de tiempo definido y en un área determinada. Representa la recurrencia estimada y la ubicación geográfica de eventos probables.

Evaluación de la vulnerabilidad: Proceso mediante el cual se determina el grado de susceptibilidad y predisposición al daño de un elemento o grupo de elementos expuestos ante una amenaza particular.

Evento (perturbación): Suceso o fenómeno natural, tecnológico o provocado por el hombre que se describe en términos de sus características, su severidad, ubicación y área de influencia. Es el registro en el tiempo y el espacio de un fenómeno que caracteriza una amenaza. Es importante diferenciar entre un evento potencial y el evento mismo, una vez éste se presenta.

Intensidad: Medida cuantitativa y cualitativa de la severidad de un fenómeno en un sitio específico.

Intervención: Modificación intencional de las características de un fenómeno con el fin de reducir su amenaza o de las características intrínsecas de predisposición al daño de un elemento expuesto con el fin de reducir su vulnerabilidad. La intervención intenta modificar los factores de riesgo. Controlar o encausar el curso físico de un fenómeno peligroso, o reducir su magnitud y frecuencia, son medidas relacionadas con la intervención de la amenaza. La reducción al mínimo posible de los daños materiales mediante la modificación de la resistencia o tenacidad de los elementos expuestos es una medida estructural relacionada con la intervención de la vulnerabilidad física. Aspectos asociados con planificación del medio físico, reglamentación del uso del suelo, seguros, preparación para emergencias y educación pública son medidas no estructurales relacionadas con la intervención de la vulnerabilidad social.

Gestión de riesgos: Proceso social complejo que conduce al planeamiento y aplicación de políticas, estrategias, instrumentos y medidas orientadas a impedir, reducir, prever y controlar los efectos adversos de fenómenos peligrosos sobre la población, los bienes y servicios y el ambiente. Acciones integradas de reducción de riesgos a través de actividades de prevención, mitigación, preparación para, y atención de emergencias y recuperación post impacto.

Líneas (redes) vitales: Infraestructura básica o esencial. Energía: presas, subestaciones, líneas de fluido eléctrico, plantas de almacenamiento de combustibles, oleoductos, gasoductos. Transporte: redes viales, puentes, terminales de transporte, aeropuertos, puertos fluviales y marítimos. Agua: plantas de tratamiento, acueductos, alcantarillados, canales de irrigación y conducción. Comunicaciones: redes y plantas telefónicas, estaciones de radio y televisión, oficinas de correo e información pública.

Litigación (reducción): Planificación y ejecución de medidas de intervención dirigidas a reducir o disminuir el riesgo. La mitigación es el resultado de la aceptación de que no es posible controlar el riesgo totalmente; es decir, que en muchos casos no es posible impedir o evitar totalmente los daños y sus consecuencias y sólo es posible atenuarlas.

Pérdida: Valor adverso de orden económico, social o ambiental alcanzado por una variable durante un tiempo de exposición específico.

Plan de contingencia: Procedimientos operativos específicos y preestablecidos de coordinación, alerta, movilización y respuesta ante la manifestación o la inminencia de un fenómeno peligroso particular para el cual se tienen escenarios definidos.

Plan de emergencias: Definición de funciones, responsabilidades y procedimientos generales de reacción y alerta institucional, inventario de recursos, coordinación de actividades operativas y simulación para la capacitación y revisión, con el fin de salvaguardar la vida, proteger los bienes y recobrar la normalidad de la sociedad tan pronto como sea posible después de que se presente un fenómeno peligroso.

Plan de gestión de riesgos: Conjunto coherente y ordenado de estrategias, programas y proyectos, que se formula para orientar las actividades de reducción de riesgos, los preparativos para la atención de emergencias y la recuperación en caso de desastre. Al garantizar condiciones apropiadas de seguridad frente a los diversos riesgos existentes y disminuir las pérdidas materiales y consecuencias sociales que se derivan de los desastres, se mejora la calidad de vida de la población.

Preparación (preparativos): Medidas cuyo objetivo es organizar y facilitar los operativos para el efectivo y oportuno aviso, salvamento y rehabilitación de la población en caso de desastre. La preparación se lleva a cabo mediante la organización y planificación de las acciones de alerta, evacuación, búsqueda, rescate, socorro y asistencia que deben realizarse en caso de emergencia.

Prevención: Medidas y acciones dispuestas con anticipación con el fin de evitar o impedir que se presente un fenómeno peligroso o para evitar o reducir su incidencia sobre la población, los bienes y servicios y el ambiente.

Pronóstico: Determinación de la probabilidad de que un fenómeno se manifieste con base en: el estudio de su mecanismo físico generador, el monitoreo del sistema perturbador y/o el registro de eventos en el tiempo. Un pronóstico puede ser a corto plazo, generalmente basado en la búsqueda e interpretación de señales o eventos premonitorios del fenómeno peligroso; a mediano plazo, basado en la información probabilística de parámetros indicadores de la potencialidad del fenómeno, y a largo plazo, basado en la determinación del evento máximo probable dentro de un período de tiempo que pueda relacionarse con la planificación del área afectable.

Recuperación: Proceso de restablecimiento de condiciones adecuados y sostenibles de vida mediante la rehabilitación, reparación o reconstrucción del área afectada, los bienes y servicios interrumpidos o deteriorados y la reactivación o impulso del desarrollo económico y social de la comunidad.

Reducción de riesgos: Medidas compensatorias dirigidas a cambiar o disminuir las condiciones de riesgo existentes. Son medidas de prevención-mitigación y preparación que se adoptan con anterioridad de manera alternativa, prescriptiva o restrictiva, con el fin de evitar que se presente un fenómeno peligroso, o para que no generen daños, o para disminuir sus efectos sobre la población, los bienes y servicios y el ambiente.

Resiliencia: Capacidad de un ecosistema o de una comunidad de absorber un impacto negativo o de recuperarse una vez haya sido afectada por un fenómeno.

Respuesta: Etapa de la atención que corresponde a la ejecución de las acciones previstas en la etapa de preparación y que, en algunos casos, ya han sido antecedidas por actividades de alistamiento y movilización, motivadas por la declaración de diferentes estados de alerta. Corresponde a la reacción inmediata para la atención oportuna de la población.

Riesgo: Es la probabilidad que se presente un nivel de consecuencias económicas, sociales o ambientales en un sitio particular y durante un período de tiempo definido. Se obtiene de relacionar la amenaza con la vulnerabilidad de los elementos expuestos.

Riesgo aceptable: Posibles consecuencias sociales, económicas y ambientales que, implícita o explícitamente, una sociedad o un segmento de la misma asume o tolera por considerar innecesario, inoportuno o imposible una intervención para su reducción. Es el nivel de probabilidad de una consecuencia dentro de un período de tiempo, que se considera admisible para determinar las mínimas exigencias o requisitos de seguridad, con fines de protección y planificación ante posibles fenómenos peligrosos.

Sistema integrado de información: Base de conocimiento de las amenazas, vulnerabilidades y riesgos, de vigilancia y alerta, de capacidad de respuesta y de procesos de gestión, al servicio de las instituciones y de la población, fundamental para la toma de decisiones y priorización de las actividades y proyectos de gestión de riesgos.

Sistema de gestión de riesgos: Organización abierta, dinámica y funcional de instituciones y su conjunto de orientaciones, normas, recursos, programas y actividades de carácter técnico científico, de planificación, de preparación para emergencias y de participación de la comunidad cuyo objetivo es la incorporación de la gestión de riesgos en la cultura y en el desarrollo económico y social de las comunidades.

Vulnerabilidad: 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. Corresponde a la predisposición o susceptibilidad física, económica, política o social que tiene una comunidad de ser afectada o de sufrir efectos adversos en caso de que un fenómeno peligroso de origen natural o causado por el hombre se manifieste. Las diferencias de vulnerabilidad del contexto social y material expuesto ante un fenómeno peligroso determinan el carácter selectivo de la severidad de sus efectos.