

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**



**“PLAN ESTRATÉGICO DE ADMINISTRACION DE RIESGO PARA
EVITAR LOS DESASTRES FISICO-NATURALES DE LAS FAMILIAS
RESIDENTES EN LOS BARRIOS MODELO Y LA VEGA, DEL
MUNICIPIO DE SAN SALVADOR”**

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PRESENTADO POR:

YESSENIA MARICELA MERINO SOLÓRZANO

ZULMA ELIZABETH RIVERA RAMOS

ANA GRACIELA VALENZUELA GUARDADO

PARA OPTAR AL GRADO DE

LICENCIADA EN ADMINISTRACION DE EMPRESAS

FEBRERO 2007

SAN SALVADOR

EL SALVADOR

CENTROAMÉRICA

AUTORIDADES UNIVERSITARIAS

Rector (a) : Dra. María Isabel Rodríguez

Secretario General : Licda. Alicia Margarita Rivas
de Recinos

Facultad de Ciencias Económicas

Decano : Lic. Emilio Recinos Fuentes

Secretario (a) : Licda. Vilma Yolanda Vásquez
del Cid

Docente Director : Lic. Luis Alberto Erazo

Docente de Seminario : Lic. Rafael Arístides Campo

Docente observador : Lic. Francisco Antonio
Quintanilla

Febrero de 2007

San Salvador

El Salvador

Centro América

AGRADECIMIENTOS

A Dios por iluminar mi camino y llenarlo de bendiciones. A mis hijas **Georgina, Alondra y Beraly** por su amor, comprensión y paciencia en este proceso. A mis padres y hermano (**Edgard Wilfredo, Maria Araceli y Wili**) por su confianza en mí y apoyo en todo momento. Especialmente a **Jorge** que ha estado conmigo día a día.

YESSENIA MARICELA MERINO SOLÓRZANO.

En primer lugar a Dios Todopoderoso y a la Virgen por permitirme culminar con éxito mis estudios. A mis padres, que con mucho sacrificio, siempre estuvieron pendientes de mí, hasta ver concluida mi carrera. A **Iveth, Telma y Alberto** por su colaboración y apoyo en todo momento. Le dedico este triunfo a mis hijos **Kevin y Stefany** ya que son mi mayor motivación en esta vida.

ZULMA ELIZABETH RIVERA RAMOS.

A Dios Todopoderoso y a la Virgen le agradezco infinitamente por permitirme la finalización de mi carrera. A mis padres y hermanas que me apoyaron incondicionalmente en el transcurso de esta etapa de mi vida. A mi esposo e hijos **Gabriela y Rodrigo** por su comprensión, cariño y amor mostrado en estos años de estudio. A mis amigos por su atención y respaldo brindado.

ANA GRACIELA VALENZUELA GUARDADO

INDICE

	No. de Pág.
Resumen	i
Introducción.....	ii

CAPITULO I

GENERALIDADES DE UN PLAN ESTRATÉGICO DE ADMINISTRACIÓN DE RIESGO.

1. Antecedentes Históricos de las Inundaciones en el Distrito Cinco del Departamento y Municipio de San Salvador.....	1
1.1 Factores de Riesgo por Inundaciones y la Vulnerabilidad Social en el Departamento y Municipio de San Salvador.....	3
1.1.1 Amenazas.....	4
1.1.1.1 Amenazas Naturales.....	5
1.1.1.2 Amenazas Socionaturales.....	6
1.1.1.3 Amenazas Provocadas por el Ser Humano.....	7
1.1.2 Vulnerabilidades.....	8
1.1.2.1 Factores Físicos.....	10
1.1.2.2 Factores Ambientales.....	11
1.1.2.3 Factores Económicos.....	11

1.1.2.4 Factores Sociales.....	12
1.2 Zona de Alto Riesgo en el Distrito Cinco del Departamento y Municipio de San Salvador: Barrios Modelo y La Vega.....	15
2. Tipos de Riesgos y Enfoque Aplicados en la Administración De Riesgo.....	18
2.1 Tipos de Riesgos.....	19
2.2 Enfoques de Administración de Riesgo.....	20
2.2.1 Sistemas de Advertencia Temprana (SAT).....	20
2.2.2 Enfoque de Reglamentaciones.....	22
2.2.3 Adiestramiento de Personal.....	23
3. Instrumentos de Evaluación de Riesgos.....	24
3.1 Estudio Técnico.....	24
3.2 Estudio Económico.....	25
3.3 Estudio del Impacto Ambiental.....	25
3.4 Evaluación Ambiental Estratégica.....	26
4. Instituciones de Soporte al Plan Estratégico de Administración de Riesgo.....	26
4.1 Instituciones Científicas.....	27
4.2 Instituciones de Respuesta.....	27
4.3 Instituciones de Apoyo.....	29

5.	Planificación Estratégica.....	36
5.1	Conceptos.....	36
5.2	Plan Estratégico de Administración de Riesgo.....	38
5.2.1	Definición de Plan Estratégico de Administración de Riesgo.....	38
5.2.2	Elementos de Plan Estratégico de Administración de Riesgo.....	42
A.	Objetivos.....	42
B.	Metas.....	42
C.	Estrategias.....	43
D.	Políticas.....	43
E.	Programas.....	44
F.	Presupuesto y Fuentes de Financiamiento.....	48
G.	Implementación del Plan.....	49

CAPITULO II.

DIAGNÓSTICO DE LAS CONDICIONES DE RIESGO FÍSICO-NATURALES DE LAS FAMILIAS RESIDENTES EN LOS BARRIOS MODELO Y LA VEGA, DEL MUNICIPIO DE SAN SALVADOR.

1.	Importancia Del Diagnóstico.....	51
2.	Formulación del problema.....	52
3.	Objetivo de la Investigación.....	54

4.	Método de la Investigación.....	54
4.1	Tipo de Investigación.....	55
4.2	Técnicas de Investigación.....	55
5.	Fuentes de Recolección de la Información.....	57
5.1	Fuentes Primarias.....	57
5.2	Fuentes Secundarias.....	57
6.	Determinación del Área Geográfica.....	58
6.1	Determinación del Universo.....	61
7.	Tabulación e Interpretación de Resultados.....	62
8.	Análisis del Diagnóstico.....	63
9.	Conclusiones y Recomendaciones.....	70

CAPITULO III.

PLAN ESTRATÉGICO DE ADMINISTRACIÓN DE RIESGO PARA EVITAR LOS
DESASTRES FÍSICO-NATURALES DE LAS FAMILIAS RESIDENTES EN LOS
BARRIOS MODELO Y LA VEGA, DEL MUNICIPIO DE SAN SALVADOR.

1.	Definición del Plan.....	76
2.	Justificación.....	77
3.	Alcance del Plan.....	78
3.2	Población Objeto.....	78
3.2	Beneficios Directos.	78
4.	Diseño Técnico del Plan.....	81

4.1	Objetivos.....	81
4.1.1	Objetivo General.....	81
4.1.2	Objetivos Específicos.....	81
4.2	Metas Estratégicas.....	82
4.3	Estrategias a Desarrollar.....	88
4.4	Políticas a Implementar.....	95
4.5	Programas.....	96
4.6	Fuentes de Recursos.....	99
4.6.1	Fuentes Externas.....	99
4.6.2	Ingresos de la Comunidad.....	102
4.7	Implementación del Plan.....	103
4.8	Control y Evaluación del Plan Estratégico.....	106
	Bibliografía.....	107

Anexo 1: Número de Familias en Alto Riesgo

Anexo 2: Tabulaciones

Anexo 3: Curso de capacitación sobre Planificación
Estratégica y Administración de Riesgos.

Anexo 4: Curso de Capacitación sobre Primeros Auxilios y
Prevención de Enfermedades.

Anexo 5: Curso de Capacitación sobre Manejo de Desastres.

Anexo 6: Procedimiento de Alerta Temprana a Nivel Local.

Anexo 7: Mapa de Desastres del Área Metropolitana de San
Salvador.

INDICE DE FIGURAS

	Página
Figura 1 Mapa del Área Geográfica de los Barrios Modelo y La Vega que constituyen zonas de alto riesgo.....	17
Figura 2 Esquema Funcional del SINAMA.....	31
Figura 3 Nivel Operativo Local.....	32
Figura 4 Beneficios Directos del Plan Estratégico.....	80
Figura 5 Matriz Estratégica de Administración de Riesgos.....	94

INDICE DE CUADROS

Cuadro 1 Indicadores de Vulnerabilidad.....	9
Cuadro 2 Descripción de los Tipos de Alerta.....	21
Cuadro 3 Programación de Metas Estratégicas.....	84
Cuadro 4 Plan Operativo 2007.....	86
Cuadro 5 Calendarización de Programa a Desarrollar.....	98
Cuadro 6 Presupuesto y Cronograma Tentativo.....	105

INDICE DE FOTOGRAFÍAS

Fotografía 1 Vista del Barrio Modelo en una inundación.....	60
Fotografía 2 Vista de la Iglesia Candelaria.....	61
Fotografía 3 Construcción de la Bóveda en el Barrio Modelo...	66

RESUMEN

En este documento se presentan las condiciones de riesgo físico-naturales que viven las 60 familias residentes en la zona de los Barrios Modelo y la Vega en el Municipio de San Salvador; la cual se ha determinado como de alto riesgo y precaria, a través de un exhaustivo estudio en la zona afectada.

El objetivo de la investigación radica en la elaboración de un Plan Estratégico de Administración de riesgo, que contribuya a evitar los desastres físico-naturales y que ayude a reducir la vulnerabilidad de las personas y bienes expuestos a los peligros y riesgos naturales.

Para el desarrollo del estudio fue necesario el uso de diferentes fuentes secundarias como referencias bibliográficas y experiencias de países vecinos, entre otras; como también la realización de la investigación de campo, como fuentes de información primaria, utilizando para ello el Método Científico, ya que indica el procedimiento que debe seguirse para llevar a cabo una investigación que busque dar una explicación lógica, así como comprobar fenómenos o situaciones de carácter natural; se utilizó el método deductivo y se hizo uso de las técnicas de

la encuesta y la observación directa para la recolección de información.

Entre los principales hallazgos encontrados en las comunidades en estudio se tienen: 1) No cuentan con un Plan Estratégico de Administración de Riesgo que contenga la información necesaria y oportuna que les permita a los residentes de la zona tomar decisiones adecuadas para salvaguardar sus vidas y bienes materiales; 2) Las familias no poseen los recursos económicos necesarios para adquirir una vivienda digna alejada de los márgenes de ríos y quebradas, tal es el caso del Río Acelhuate; 3) No existe ningún tipo de organización entre los residentes de la zona que les permita realizar la gestiones y acciones adecuadas en el momento de presentarse un evento de emergencia.

En cuanto a las recomendaciones que se elaboraron están: 1) La elaboración de un Plan Estratégico de Administración de Riesgo orientado a disminuir las condiciones de riesgo que enfrentan los habitantes; 2) Búsqueda de los recursos financieros y humanos necesarios que permita llevar a cabo la implementación del Plan; 3) La creación de un Comité Administrador de Riesgos, que se encargue de capacitar a los residentes de los Barrios Modelo y la Vega en materia de organización comunal, lo cual permitiría realizar enlaces con las autoridades gubernamentales

y no gubernamentales; 4) Dar a conocer a los habitantes de la zona, herramientas útiles como mapas con rutas de evacuación, avisos de alerta temprana y simulacros para casos de emergencia

Se presenta la propuesta de un Plan Estratégico, en el cuál se establecen los Objetivos, Metas, Estrategias, Políticas, y Programas encaminados a la concientización y sensibilización de los residentes con el fin de reducir la vulnerabilidad, se detallan además las principales fuentes de recursos para el financiamiento del mismo.

Finalmente se presentan los pasos a seguir para la implementación del Plan Estratégico el cual lo llevará a cabo el Comité Administrador de Riesgos, en coordinación con el Distrito Cinco de la alcaldía Municipal de San Salvador quienes serán los encargados de impulsar y motivar a las personas involucradas en la ejecución satisfactoria del mismo.

INTRODUCCIÓN

La Universidad de El Salvador a través de la Escuela de Administración de Empresas ofrece su aporte a la sociedad salvadoreña y específicamente a los Grupos Familiares Residentes en los Barrios Modelo y La Vega del Municipio de San Salvador; proporcionándole la elaboración de un Plan Estratégico de Administración de Riesgos que ayude a evitar los desastres físico-naturales a los que se enfrentan en época de invierno.

El primer capítulo, menciona en que año fue fundada la ciudad de San Salvador, la relación que existe entre el crecimiento urbano, degradación y los riesgos ambientales; los factores de riesgo por inundaciones y la vulnerabilidad social de los habitantes.

Describe los tipos de alerta que hay en el país, así como su significado las categorías e implicaciones; menciona las instituciones que están a cargo para solucionar los problemas físico-naturales a los que se enfrentan los residentes en los Barrios Modelo y La Vega.

También se presenta el concepto de Planificación Estratégica, los elementos que contienen el Plan Estratégico de

Administración de Riesgo, el Presupuesto y Fuentes de Financiamiento así como su implementación.

En el segundo capítulo, se trata sobre la investigación realizada de las condiciones de riesgo físico-naturales de las familias residentes en la zona de estudio; se detallan la metodología de la investigación, la formulación del problema, el objetivo de la investigación, las técnicas de investigación utilizadas para la recopilación de datos y posteriormente se hace la tabulación e interpretación de información obtenida a través de las encuestas realizadas a las personas afectadas, con el propósito de conocer más a fondo los problemas que enfrentan las personas que habitan en condiciones de alto riesgo, como consecuencia de diversos factores tales como construir sus viviendas a los márgenes de ríos y quebradas, entre otros.

El contenido del tercer capítulo se detalla a continuación:

En Primer lugar, se hace la definición y justificación del plan, cuales serán los beneficios directos que contendrá dicho estudio.

Seguidamente los Objetivos que tendrá el plan, las Metas y políticas a desarrollar. Se menciona también cuales serán las

fuentes de recursos, el presupuesto del plan, los ingresos de la comunidad, así como la implementación del Plan.

Finalmente se presentan los cursos de capacitación, que el grupo de trabajo ha elaborado para beneficio de la población en estudio.

CAPITULO I
GENERALIDADES DE UN PLAN ESTRATÉGICO DE ADMIMISTRACIÓN
DE RIESGO.

**1. Antecedentes Históricos de las Inundaciones en el Distrito
Cinco del Municipio de San Salvador, Departamento de San
Salvador.**

San Salvador fue fundada como villa en la zona conocida como Ciudad Vieja, en Suchitoto, en 1525; Según este dato, tiene 481 años. Fue refundada en 1528 en La Bermuda y recibió el título de ciudad hasta el año de 1546, cuando fue establecida en el valle de Zalcuatitán.¹

San Salvador es un ejemplo claro de una ciudad que ha crecido desordenada, sin ningún tipo de planes o políticas reales que hayan regulado la manera cómo se construye, dónde se construye y qué se construye; razones suficientes que justifiquen las consecuencias que se están viviendo en algunas zonas de la ciudad.

¹ La Prensa Gráfica, Revista Dominical, 13 de Agosto de 2006, Página 2.

Cuando la ciudad fue fundada y empezó a expandirse se construyeron drenajes, calles, etc. que estaban pensados para el tamaño estructural y poblacional de la época, ejemplo de ello, son las bóvedas que fueron construidas para otro tipo de condiciones que obviamente no son las mismas debido al crecimiento y desarrollo urbano de la gran urbe.

La relación entre el crecimiento urbano, degradación y riesgos ambientales se hace más evidente a medida pasa el tiempo y crecen las ciudades. Entendiéndose por riesgos ambientales urbanos aquellos que se generan como producto de la interacción entre una gama de amenazas naturales como por ejemplo: temporales, inundaciones, deslizamientos, derrumbes, etc. y por supuesto debido a la forma de urbanización y construcción descontrolada, el no tratamiento de la basura, etc. que aumentan la vulnerabilidad social y económica de la población.

El riesgo de deslizamientos aparece como consecuencia del asentamiento de los grupos poblacionales pobres en laderas inapropiadas para la urbanización, situación que se complica con la deforestación y el manejo inadecuado de las aguas lluvias y servidas. La situación actual que se vive en la ciudad capital ha sido generada en un período largo y de forma acumulativa.

El actual patrón de ocupación progresiva y descontrolada de las tierras que antes eran de exclusiva naturaleza agrícola en el Área Metropolitana de San Salvador (AMSS), inició en la década de los setenta; cuyas primeras consecuencias fue el deslizamiento de Montebello, ocurrido en 1982 y que causó muertes y cuantiosos daños materiales.

Los efectos del irrespeto del ser humano hacia la naturaleza son constantes y cada vez de mayor magnitud, causando riesgos ambientales urbanos que se manifiestan a una escala ascendente y de manera cotidiana en las comunidades afectadas, como los ya tradicionales Barrios Modelo y La Vega, y como el más reciente caso (Septiembre, invierno 2006) en los alrededores de la Universidad de El Salvador y la colonia Zacamil en la zona norte del municipio de San Salvador causando a mediano y largo plazo mayores costos económicos y sociales.

1.1 Factores de Riesgo por Inundaciones y la Vulnerabilidad Social en el Distrito Cinco del Municipio de San Salvador.

San Salvador como todos los demás departamentos de El Salvador, se encuentra en una zona territorial vulnerable a una serie de fenómenos naturales; razón por la cual todas sus comunidades pueden verse amenazadas por diferentes realidades: huracanes,

fuertes lluvias, sismos y fuertes vientos que a su vez, desencadenan inundaciones y deslizamientos; en el peor de los casos pueden darse hasta dos o más combinaciones de las situaciones mencionadas anteriormente; lo cierto es que todos estamos expuestos a las amenazas y vulnerabilidades de la impredecible naturaleza.

Antes de observar factores específicos de la zona, se debe tener muy clara la diferencia entre aquellos componentes generales cómo lo son las amenazas y vulnerabilidades, cuál es la diferencia entre ellas, cómo se clasifican, etc.

Evaluar los riesgos significa estudiar de manera conjunta ambos términos y de qué forma afecta la zona de los Barrios Modelo y La Vega, a las personas que allí viven, infraestructura de sus viviendas, calles, puentes y por supuesto los servicios con los que cuentan, etc.

1.1.1 Las Amenazas.

Se reconocen como amenazas aquellos fenómenos de origen natural o humano que cuando se producen en un determinado tiempo y lugar provocan traumatismos en las poblaciones.²

² La Gestión del Riesgo, CEPRODE, Segunda Edición, El Salvador, Junio, 2001, Pág. 8.

La exposición a una amenaza, por pequeña que sea, conlleva a que los pobladores de las comunidades afectadas se sitúen en escenarios de desastres, los cuales pueden clasificarse de la siguiente manera:

- ♦ Naturales
- ♦ Socionaturales
- ♦ Provocados por el ser humano.

1.1.1.1. Amenazas Naturales:

Surgen exclusivamente de las entrañas del planeta tierra y no pueden ser afectadas por acciones humanas. Estas a su vez se subdividen en Geológicas e Hidrometeoro-lógicas.³

Las amenazas naturales geológicas consisten en terremotos, erupciones volcánicas, derrumbes, deslizamientos, y hundimientos. Las amenazas naturales hidrometeoro-lógicas consisten en ciclones tropicales, temporales, inundaciones y canículas o sequías.

En el caso de los Barrios Modelo y La Vega, hasta una época lluviosa normal puede convertirse en una amenaza debido a que

³ La Gestión del Riesgo, CEPRODE, Segunda Edición, El Salvador, Junio, 2001, Pág. 9.

muchas familias se encuentran propensas o vulnerables, a ser afectadas por inundaciones y derrumbes ocasionados por la lluvia.

Las amenazas naturales son las únicas que no podemos evitar porque no dependen de acciones humanas.

1.1.1.2. Amenazas Socionaturales:

Surgen de las reacciones que tiene la naturaleza frente a las acciones humanas, por tanto pueden evitarse.⁴

A simple vista, muchas amenazas socionaturales pueden confundirse con aquellas de origen natural, como por ejemplo, se podría decir que las inundaciones en los Barrios Modelo y la Vega son amenazas de origen natural, pero la realidad no es así; existen ciertos tipos de inundaciones y deslizamientos de tierra que son producidos por acciones de los seres humanos, los cuales afectan los sistemas naturales.

Así las inundaciones pueden verse agravadas por la deforestación masiva en las partes altas de las cuencas de los ríos, la canalización de ríos o por la construcción de represas; y no

⁴ La Gestión del Riesgo, CEPRODE, Segunda Edición, El Salvador, Junio, 2001, Pág. 10

menos importante la ubicación de los asentamientos humanos en estas zonas propensas y vulnerables.⁵

1.1.1.3. Amenazas Provocadas por el Ser Humano:

También son llamadas antrópicas, lo cuál significa que son el resultado de las acciones de los humanos sobre los recursos naturales como el agua, aire, tierra y lo más grave sobre la población.⁶

Algunos claros ejemplos de amenazas antrópicas o provocadas por el ser humano, son: contaminación por plaguicidas, desechos industriales, por excrementos humanos, almacenamiento masivo de sustancias explosivas como gas y gasolina, actividades industriales sin medidas de prevención o accidentes como escapes de gases tóxicos.

Las amenazas socionaturales y las provocadas directamente por el ser humano pueden eliminarse o reducirse de muchas maneras, lo que sí hay que tener en cuenta, es que en los últimos años las amenazas no se presentan de forma aislada.

⁵ La Gestión del Riesgo, CEPRODE, Segunda Edición, El Salvador, Junio,2001, Pág. 11

⁶ La Gestión del Riesgo, CEPRODE, Segunda Edición, El Salvador, Junio, 2001, Pág. 11

1.1.2 Vulnerabilidades.

La vulnerabilidad es la incapacidad de resistir los efectos de un evento amenazante (como los mencionados en el numeral anterior) o la incapacidad de recuperarse después de que ocurre un desastre.⁷

Las vulnerabilidades dependen de las amenazas; se es vulnerable a una amenaza en concreto, por ejemplo: las actividades en la agricultura pueden ser muy vulnerables a los huracanes e inundaciones. Otro ejemplo sería: de dos comunidades en San Salvador, la que tendrá mayor vulnerabilidad física será aquella cuyas viviendas no estén construidas para resistir los terremotos o que, por otro lado, estén ubicadas a las orillas de una quebrada o río.

Las vulnerabilidades se definen como indicadores numéricos ponderados,⁸ que se establecen previamente por un grupo de personas expertas en el tema. Para calcular vulnerabilidades se utiliza información contenida en los censos nacionales y en las encuestas de campo.

⁷ La Gestión del Riesgo, CEPRODE, Segunda Edición, El Salvador, Junio, 2001, Pág. 13.

⁸ Revista No. 10 del EIRD, Reducción de Desastres en América Latina y el Caribe, Pág. 43.

Cuadro 1
Indicadores de vulnerabilidad

Indicadores de Vulnerabilidad	Parámetros
Estructura de viviendas	Materiales de Construcción: Pisos, paredes, techos, etc.
Funcionalidad de las viviendas	Fuentes de agua potable. Depósitos de agua potable. Sistemas de drenajes. Acceso a las viviendas. Formas de cocinar e iluminación.
Ingresos Económicos	Fuentes y tipos de ingresos económicos. Deudas y préstamos pendientes. Rentas por propiedades en alquiler. Seguros y otras opciones en capital.
Aspectos Sociales	Relaciones adultos/niños y ancianos.

Fuente: Revista No. 10 de Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres, 2005, Pág. 43.

Los factores de vulnerabilidad pueden clasificarse de la siguiente manera:

- A) Físicos
- B) Ambientales
- C) Económicos
- D) Sociales

Las vulnerabilidades surgen de acuerdo a la forma en que la sociedad está estructurada, de la clasificación anteriormente mencionada, los factores sociales son los que presentan más divisiones, y al mismo tiempo donde se presentan más posibilidades para cambiar una determinada situación de riesgo.

1.1.2.1 Factores Físicos de la Vulnerabilidad.

La ubicación de los asentamientos humanos en los márgenes de ríos y quebradas o en zonas inundables implica ser más vulnerables a las inundaciones; otro aspecto son las condiciones específicas de la zona, ya que hay condiciones técnicas y materiales que provocan mayor vulnerabilidad física, como por ejemplo: las construcciones de madera son más resistentes a los sismos que las construcciones de ladrillo.

1.1.2.2. Factores Ambientales de la Vulnerabilidad.

Estos surgen cuando una comunidad utiliza de forma no adecuada los elementos de su entorno, con lo cual debilita la capacidad de los ecosistemas para absorber sin traumatismos las amenazas naturales.⁹

Un ejemplo claro es el de una ladera que ha sido sometida a procesos de deforestación, con lo cual se pierde su capacidad de retener las corrientes de agua desbordada que bajan por ella, lo cual provoca mayor erosión e inundaciones en la parte baja de la misma ladera. Por si fuera poco, debido a que las corrientes de agua desbordada bajan de manera descontrolada, el agua no se infiltra adecuadamente en la tierra ni en los mantos subterráneos de agua.

1.1.2.3 Factores Económicos de la vulnerabilidad.

Estos se refieren a la carencia o poca disponibilidad de recursos económicos en una comunidad; pero también influye la mala utilización de los recursos con los que cuenta la misma.

⁹ La Gestión del Riesgo, CEPRODE, Segunda Edición, El Salvador, Junio, 2001, Pág. 15.

Los bajos salarios en los empleos formales, que en muchas ocasiones no sobrepasan el mínimo, y los pocos ingresos que las personas obtienen en sus actividades informales, son la causa principal de que todas estas familias no tengan acceso a una adecuada alimentación, salud, educación, y por supuesto una vivienda digna, lo cual, a su vez genera más factores de vulnerabilidad social y física.

Es obvio que si las familias que residen en las orillas del Río Acelhuate, tuvieran las condiciones económicas de establecer sus hogares en lugares más seguros no dudarían en hacerlo, es por ello que se determina que la pobreza imperante en el país, es uno de los principales factores que afectan la situación de las familias en alto riesgo de los Barrios Modelo y La Vega.

1.1.2.4 Factores Sociales de la vulnerabilidad.

Los factores sociales surgen de las relaciones, comportamientos, creencias, formas de organización y manera de actuar de las personas y las localidades en las que viven y que las colocan en condiciones de vulnerabilidad, ya sea esta de mayor o menor grado.

Dentro de los factores sociales se pueden mencionar un buen número de subfactores o elementos que se incluyen como factores sociales de vulnerabilidad, tales como:

- ◆ **Políticos:** Tienen relación con la poca o nula capacidad de la comunidad vulnerable para tomar aquellas decisiones que salvaguarden su vida y la de sus familias. Es la participación de la comunidad y sus integrantes en las instancias políticas, sobre todo aquellas de carácter local como las alcaldías, y que dicha participación sea en aquellas decisiones que les afectan directamente.
- ◆ **Educativos:** Comprende toda aquella información que se les está transmitiendo a las nuevas generaciones con respecto a su entorno natural, físico, económico y social; gran parte de la responsabilidad recae sobre los programas educativos que en muchos casos están obsoletos o no se apegan a la realidad del país.
- ◆ **Ideológicos y culturales:** Dicha situación se relaciona directamente con el sentido de identidad y de pertenencia que sienten las personas frente a las comunidades en que habitan y tener presente de que los desastres son inevitables.

- ♦ **Institucionales:** Es uno de los puntos de mayor importancia y sensibilidad en la población, ya que surgen de la estructura que posee el gobierno local, instituciones públicas y privadas involucradas en zonas afectadas que además de no brindar las herramientas apropiadas para la construcción adecuada de las viviendas y la respuesta tardía en momentos de desastre, cayendo en estados excesivos de burocracia y hasta parálisis institucional.

- ♦ **Organizativos:** Se refieren a la capacidad de una comunidad para organizarse y establecer aquellas relaciones y acciones que promuevan el desarrollo y satisfacción de las necesidades básicas de dicha comunidad.

Lo cierto es que la vulnerabilidad de una comunidad específica cambia a cada instante y en cada situación, y que no serán las mismas acciones que se tomen ante un terremoto que ante una inundación, la vulnerabilidad varía en cada comunidad y localidad.

1.2 Zona de Alto Riesgo en el Distrito Cinco del Municipio de San Salvador: Barrios Modelo y La Vega.

Una inundación menor en un barrio, la acumulación de basura en las calles o vivir a orillas del Río Acelhuate, principal desagüe de aguas negras en la ciudad de San Salvador, constituyen un riesgo ambiental urbano inaceptable; pero cuyos habitantes no tienen las alternativas de solución y una gama de entidades gubernamentales que no hacen nada para hacer frente a este tipo de riesgos.

Los históricamente afectados Barrios Modelo y La vega son conocidos como la zona urbana del Área Metropolitana de San Salvador donde recurrentemente se presentan inundaciones y cuyos primeros registros de inundaciones datan de 1856, siendo afectadas en esa ocasión las poblaciones ubicadas al margen del Río Acelhuate, y que posteriormente en 1980 fueron afectadas de nuevo.

En 1906 el Río Acelhuate se desbordó nuevamente, pero esta vez tuvo un aumento la magnitud de la catástrofe. No es hasta una inundación ocurrida en el año de 1922 que la información disponible presenta un cuadro mucho más completo de los efectos derivados de las inundaciones, en esa ocasión causó la muerte de

100 personas y ocasionó pérdidas por cuatro millones de colones(al tipo de cambio de la época), siendo las zonas más afectadas los Barrios La Vega, Candelaria y San Jacinto, ubicados en el sureste de San Salvador, asentados al margen del Río Acelhuate.¹⁰

En Mayo 10 del año 1990 una persona muere arrastrada por la corriente del mismo Río. Desde 1995 los problemas son cada vez mayores y más graves; el huracán Mitch, la tormenta tropical Stand, tormentas eventuales de sólo 45 minutos de duración son causantes de grandes desastres en estas zonas de la ciudad capital. Lo cierto es que gran cantidad de colonias, repartos y urbanizaciones, han sido construidas en laderas de cerros y a los márgenes de Ríos y zonas aledañas a quebradas, especialmente del Río Acelhuate y quebrada Arenal Montserrat, los cuales recorren gran parte de la capital y que constituyen los principales receptores de las aguas residuales de la capital.¹¹

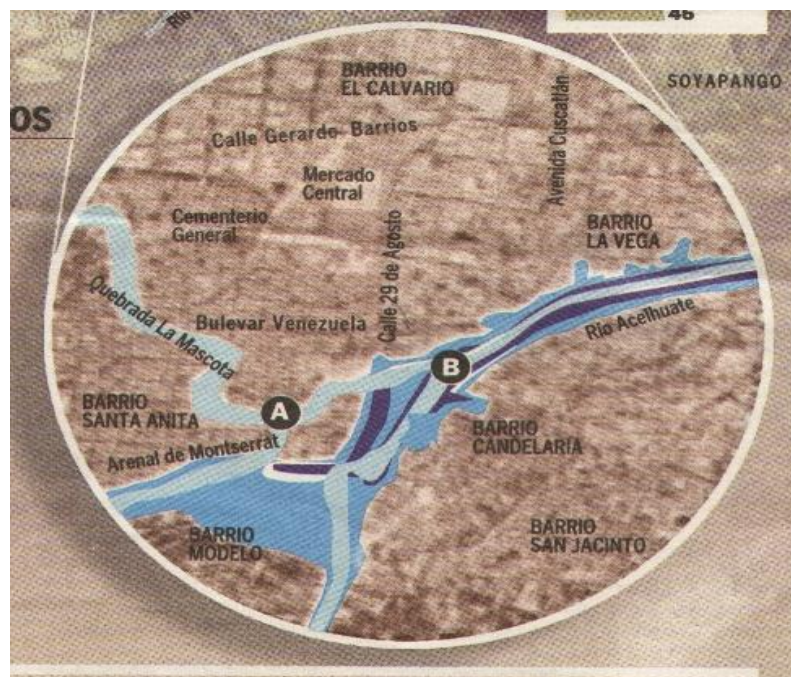
Para mostrar la zona específica en la cual existe el problema expuesto se presenta la siguiente figura.

¹⁰ Campos Napoleón, Los Desastres en El Salvador, Volumen II, El Salvador, 1991, Página 15.

¹¹ Campos Napoleón, Los Desastres en El Salvador, Volumen II, El Salvador, 1991, Página 16.

Figura No. 1

**MAPA DE AREA GEOGRAFICA DE LOS BARRIOS MODELO Y LA VEGA
QUE CONSTITUYEN ZONAS DE ALTO RIESGO.**



Fuente: La Prensa Gráfica, 13 de Mayo de 2005.

En la actualidad se realizan obras de mitigación en la zona de los Barrios Modelo, La vega y alrededores; pero en realidad son acciones cosméticas que no resuelven para nada el problema principal que enfrentan los habitantes de las zonas afectadas, por otro lado y en contraste el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales autoriza talas de árboles en puntos claves como la zona protegida del Espino, aduciendo que no se puede frenar el desarrollo, lo cual a la larga traerá más problemas a

las zonas ya afectadas y agregará zonas vulnerables a la ya larga lista de población vulnerable.

2. Tipos de Riesgos y Enfoques Aplicados en La Administración de Riesgo.

En todas las sociedades del mundo existen riesgos de diferentes tipos, unos provocados directamente por la mano del hombre como por ejemplo:

- Riesgos biológicos: agentes biológicos, microorganismos patógenos, incendios, etc.
- Riesgos químicos: intoxicaciones, incendios, etc.
- Riesgos físicos: ruidos, temperaturas extremas, radiaciones, mala iluminación, humedad, etc.

Pero también existen riesgos en los cuales el ser humano no tiene la total responsabilidad como por ejemplo los riesgos o peligros naturales; es importante evaluar en cada uno de estos riesgos las cualidades y características específicas de los diferentes agentes de desastre, así como sus potenciales efectos directos y secundarios. En caso de desastres provocados por la naturaleza, existe una diversidad de enfoques para salvaguardar la vida que son aplicados tanto a nivel nacional como internacional.

2.1 Tipos de riesgo.

Existe una relación muy estrecha entre el deterioro del medio ambiente y los peligros naturales, es decir, la erosión del suelo, la deforestación, la desertificación y la degradación costera aumentan el riesgo de eventos extremos como los siguientes:

- Riesgos por huracanes y tormentas tropicales
- Riesgos por inundaciones
- Riesgos por deslizamientos de tierra
- Riesgos ocasionados por vendavales
- Riesgos de accidentes de tránsito debido a calles resbaladizas
- Riesgos por terremotos
- Riesgos por erupciones volcánicas
- Riesgos por incendios forestales
- Riesgos por enfermedades provocadas por la exposición de los habitantes a todos los eventos anteriormente mencionados, etc.

Entre los riesgos naturales que más problemas causa al Área Metropolitana del Departamento y Municipio de San Salvador se encuentran los riesgos por inundaciones en zonas altamente

pobladas como los Barrios Modelo y La Vega que provocan otros efectos como los deslizamientos de tierra.

2.2 Enfoques de Administración de Riesgo.

Los enfoques que se mencionarán han sido utilizados por diversas instituciones internacionales especializadas en la prevención y mitigación de desastres como por ejemplo la Oficina Regional de Asistencia Exterior de Desastres (OFDA por sus siglas en inglés), por la Agencia de Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID por sus siglas en inglés) y otras más que actualmente se están incorporando a los sistemas de emergencia.

El Salvador no es la excepción, en los últimos acontecimientos naturales, las instituciones involucradas en el Sistema de Emergencia han elaborado e implementado algunas de estas medidas, aunque en la mayoría de las ocasiones ha sido más un trabajo de carácter publicitario que de salvaguarda.

2.2.1 Sistema de Advertencia Temprana (SAT).

Este es una estrategia que es aplicada especialmente en áreas donde hay peligro de tormentas y erupciones volcánicas, y pueden

tener un efecto muy grande en respuesta a desastres, y consiste en:

- ♦ Es el aviso anticipado de evacuación para los habitantes de la zona en riesgo ante un evento natural determinado.
- ♦ Estado declarado con el fin de tomar precauciones debido a la probable y cercana ocurrencia de un evento adverso.¹²

Los Sistemas de Advertencia Temprana constituyen una herramienta poderosa si se mantiene en forma efectiva durante un periodo determinado, y se describen de la siguiente manera:

Cuadro 2

DESCRIPCIÓN DE LOS TIPOS DE ALERTA

TIPO DE ALERTA	SIGNIFICADO DE LA ALERTA	CATEGORÍA E IMPLICACIONES
Alerta Verde	Aquella cuando las expectativas de un fenómeno permite prever la ocurrencia de un evento de carácter peligroso para la población.	Posibilidad del evento y supone que los sistemas operativos de respuesta deben alistarse, y se debe proceder a reunir el personal que los compone.
Alerta Amarilla	Cuando la tendencia ascendente del desarrollo del evento implica situaciones inminentes de riesgo y	Sin duda sobre la ocurrencia y supone que los sistemas operativos y el personal deberá

¹² Departamento de Operaciones de Protección Civil, Plan Invernal 2006, página 116.

	situaciones severas de emergencia.	proceder a preparar el equipo y a identificar posibles lugares de impacto, así como rutas de llegadas y evacuación.
Alerta Naranja	Se activará cuando el evento se intensifique y el riesgo ascienda a un nivel crítico del 75% y que las situaciones de emergencia han producido severos daños.	El evento es inminente, ha impactado y producido daños. Los sistemas operativos, grupos de búsqueda y rescate deberán estar llevando a cabo las labores de salvamento en zonas de desastre y ubicando en albergues.
Alerta Roja	Cuando el fenómeno impacta una zona determinada, presentando efectos adversos a las personas, los bienes, las líneas vitales o el medio ambiente.	El evento es una realidad e inminente y ha producido un impacto. Supone que los sistemas operativos y el personal deberán responder al evento.

Fuente: Departamento de Operaciones de Protección Civil, Plan Invernal 2006, Página 116.

2.2.2 Enfoque de Reglamentaciones.

Es el enfoque más utilizado por las instituciones internacionales y el que despierta mayor atención, consiste en el uso de normas para la construcción de viviendas más resistentes a las tormentas y por supuesto a los terremotos,

especialmente en países donde hay historial estadístico en este tipo de eventos.

Este enfoque puede ser efectivo cuando las reglamentaciones son respetadas y ejecutadas, el problema más frecuente es que las normas de construcción no son tomadas en cuenta sobre todo en un país como El Salvador.

2.2.3 Adiestramiento del personal involucrado.

El área de adiestramiento es una de las más importantes y en la cual los Organismos Internacionales que se dedican a la prevención de desastres han tenido más éxito. Consiste en asegurarse de que los miembros profesionales en administración de desastres reciban el adiestramiento adecuado para salvaguardar la mayor cantidad de vidas posibles, además de contar con programas que se han venido ejecutando y regenerando por espacio de 20 años y que establecen un grado de auto confianza en la capacidad para enfrentar desastres.

En el caso de El Salvador existen instituciones como Protección Civil, Cruz Roja Salvadoreña, Comandos de Salvamento, Fuerza Armada, y muchas otras instituciones que se encargan de preparar a todo su personal en acciones de salvamento y rescate

de personas, pero muy poco se hace en materia de concientización de la población antes de que suceda un evento.

3. Instrumentos de Evaluación de riesgo.

3.1 Estudio Técnico.

En esta fase se valora información proporcionada por las personas afectadas e involucradas en situaciones de riesgo, lo cual permite observar las condiciones y alternativas de llevar a cabo la implementación de un Plan de Administración de Riesgo.

El estudio técnico nos lleva a determinar todos los factores que están involucrados con el funcionamiento, operatividad y mejor aprovechamiento de los recursos disponibles, tales como: localización de zonas vulnerables, familias más afectadas, aspectos legales y de organización, etc. lo que permite tener una idea sobre las condiciones presentes para la implementación de un plan de este tipo.¹³

¹³ Ayala Violeta, Diseño de un Plan Estratégico, Tesis UES 2005.

3.2 Estudio Económico.

Un estudio técnico es la antesala a un estudio económico, el cual resulta importante por el hecho de que un plan o conjunto de programas pueden resultar técnicamente aceptables de ser llevados a cabo, pero en cuanto a lo económico no lo sea. Este estudio puede servir para evaluar alternativas de acción y de captación de recursos que faciliten la toma de decisión sobre la implementación o no de un plan.

3.3 Estudio del Impacto Ambiental.

Es un instrumento de diagnóstico, evaluación, planificación y control, constituido por un conjunto de acciones y procedimientos que aseguran que las actividades, obras o proyectos que tengan un impacto negativo al ambiente o en la calidad de vida de la población se sometan a procedimientos que identifiquen y cuantifiquen dichos impactos, además de recomendar medidas que prevengan, atenúen, compensen o potencien, según sea el caso. (Según artículo 18 Ley del Medio Ambiente).

3.4 Evaluación Ambiental Estratégica.

Según la Ley del Medio Ambiente es la evaluación de políticas, planes y programas de la Administración pública que incluyan efectos ambientales para así solucionar aquella situación que genere un impacto negativo menor.

4. Instituciones de Soporte al Plan Estratégico de Administración de Riesgo.

Existen muchas instituciones cuya función es la de brindar ayuda a todas aquellas zonas vulnerables a eventos naturales y cuyo organismo rector es la Dirección General de Protección Civil.

Dentro de las cuales están:

- Instituciones Científicas
- Instituciones de Respuesta
- Instituciones de Apoyo

A continuación se describe de manera breve las funciones de cada una de ellas.

4.1 Instituciones Científicas.¹⁴

a) Servicio Nacional de Estudios Territoriales (SNET).

Se encarga de realizar monitoreos permanentes de todos los eventos atmosféricos a efecto de establecer aquellos que puedan ser considerados como amenazas potenciales, reales, actuales e inminentes en territorio Salvadoreño.

b) Comisión Ejecutiva Hidroeléctrica del Río Lempa.

Brinda información oportuna sobre posibles descargas en las diferentes represas del país a efecto de tomar las medidas necesarias en aquellos lugares potencialmente vulnerables.

4.2 Instituciones de Respuesta.¹⁵

a) Fuerza Armada.

Proporcionará servicios de salvamento, búsqueda, evacuaciones terrestres, aéreas, fluviales, así como servicio de sanidad y apoyará otras operaciones cuando se requiera.

¹⁴ Ministerio de Gobernación, Plan Invernal, 2006.

¹⁵ Ministerio de Gobernación, Plan Invernal, 2006.

b) Cruz Roja Salvadoreña, Comandos de Salvamento y Cruz Verde Salvadoreña.

Proporcionará acciones de rescate y búsqueda, así como servicios de atención de urgencias médicas y evacuación de víctimas desde las zonas afectadas hacia los centros hospitalarios.

c) Cuerpo de Bomberos de El Salvador.

Proporcionará servicios de salvamento, rescate y búsqueda en las zonas afectadas designando personal debidamente entrenado.

d) Policía Nacional Civil.

Proporcionará servicios de seguridad en los sitios afectados a efecto de que las operaciones se desarrollen con un grado aceptable de seguridad, así como evitará que personas ajenas a las operaciones ingresen en zonas afectadas a fin de garantizar la seguridad de las personas afectadas y sus bienes.

e) Comisiones Departamentales y Municipales de Protección Civil, Prevención y Mitigación de Desastres.

Coordinarán las acciones de prevención, mitigación preparación alarma, respuesta y rehabilitación en su respectiva comprensión territorial buscando el apoyo interinstitucional y procediendo con anticipación a organizar los recursos localmente disponibles

y elaborando de manera inmediata sus planes particulares a fin de proporcionar una respuesta oportuna a las necesidades derivadas de los eventos.

4.3 Instituciones de Apoyo.¹⁶

a) Ministerio de Medio Ambiente Y Recursos Naturales (MARN).

El Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN) fue creado por el Decreto No.30 del Consejo de Ministros, publicado en el Diario Oficial No.104 Tomo No.335 del 19 de mayo de 1997, que reforma el Reglamento Interno del Órgano Ejecutivo en su Art.28. Esta cartera de Estado es la encargada de formular, planificar y ejecutar las políticas del medio ambiente y recursos naturales; ejercer dirección, control, fiscalización, promoción y desarrollo en materia de medio ambiente y recursos naturales; proponer la legislación sobre conservación y uso racional de los recursos naturales, a efecto de obtener un desarrollo sostenido de los mismos y velar por su cumplimiento; y en promover la participación activa de todos los sectores de la vida nacional en el uso sostenible de los recursos naturales y el ambiente.

¹⁶ Ministerio de Gobernación, Plan Invernal, 2006

Entre las que podemos destacar, en pocas palabras cumplir con el mandato constitucional señalado en el Art.117 Cn., que dice: "Se declara de interés social la protección, restauración, desarrollo y aprovechamiento de los recursos naturales. El Estado creará los incentivos económicos, y proporcionará la asistencia técnica necesaria para el desarrollo de programas adecuados. La protección, conservación y mejoramiento de los recursos naturales y del medio serán objeto de leyes especiales".

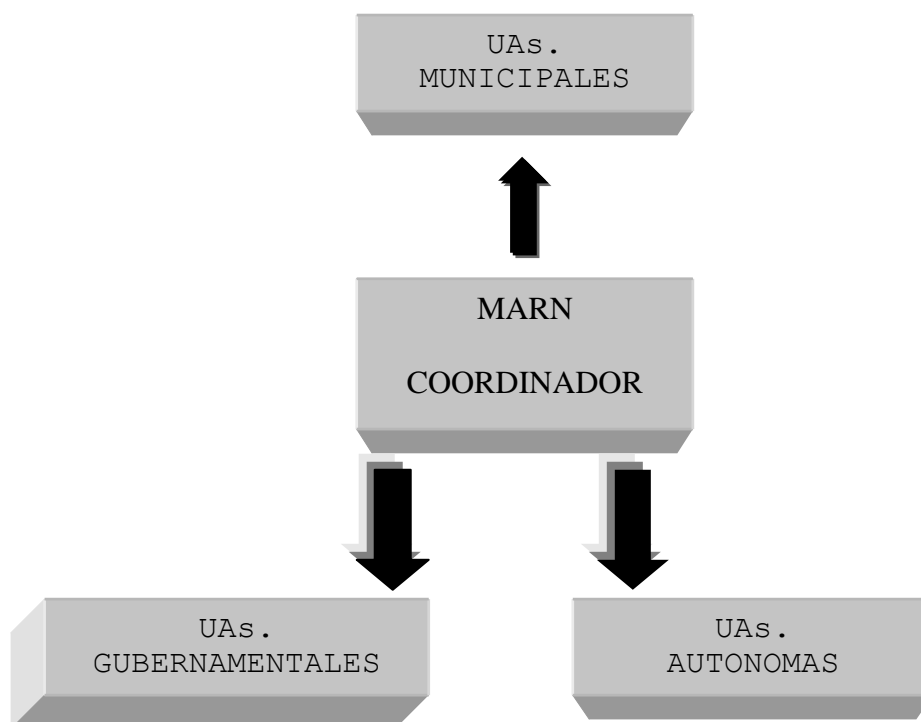
El artículo 6 Ley del Medio Ambiente dice: "Crease el Sistema Nacional de Gestión del Medio Ambiente, formado por el Ministerio, instituciones autónomas y municipalidades, se llamará SINAMA y tendrá como finalidad establecer, poner en funcionamiento y mantener en las entidades e instituciones del sector público los principios, normas, programas, dirección y coordinación de la gestión ambiental del Estado".

Desde hace 5 años, el Ministerio del Medio Ambiente y Recursos Naturales ha implementado el programa Fortalecimiento de la Gestión Ambiental (FORGAES) que ha brindado un aporte significativo al desarrollo de sus actividades en materia de conservar el medio ambiente y prevención de riesgos.

Para efectos de comprender el funcionamiento y conformación del SINAMA se presenta su estructura (figura 2).

Figura: 2

Esquema Funcional del SINAMA



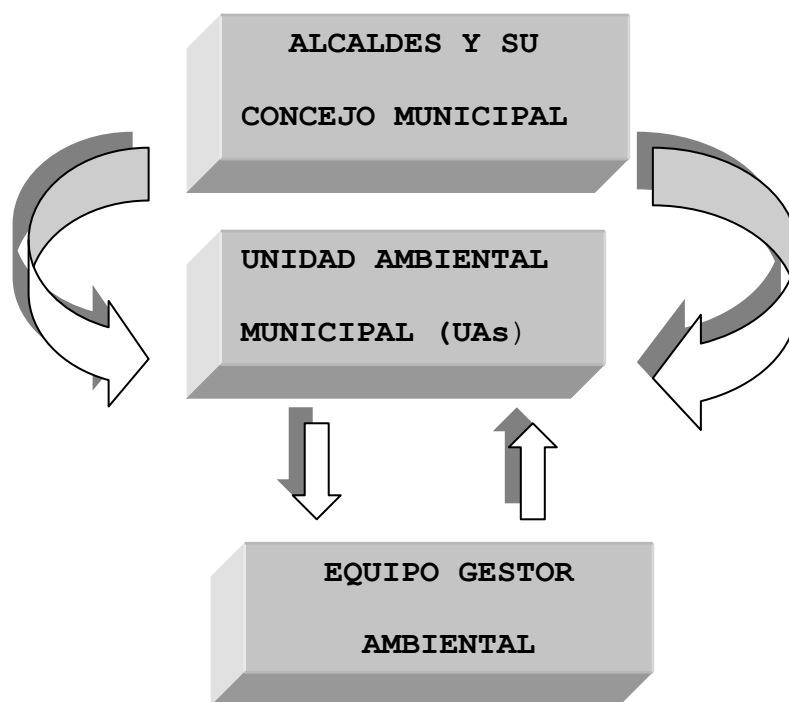
Fuente: Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

Las Unidades Ambientales Municipales (UAs.) juegan un papel muy importante para la conservación y protección de los recursos naturales y dentro de sus funciones más estratégicas se pueden mencionar (según el artículo 7 de la Ley del Medio Ambiente):

- Supervisar, coordinar y dar seguimiento a las políticas, planes, programas, proyectos y acciones ambientales dentro de su institución.
- Velar por el cumplimiento de las normativas ambientales y asegurar la coordinación interinstitucional.

Figura: 3

Nivel Operativo Local



Fuente: Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

b) Ministerio de Obras Públicas (MOP) .

Proporcionará servicios de remoción de escombros a fin de mantener limpias las vías de comunicación, así como rehabilitar de manera oportuna las obras de infraestructura que resulten afectadas, principalmente que sean indispensables para la población o que sean utilizadas por los equipos de salvamento para socorrer a las personas afectadas.

c) Ministerio de Educación.

Proporcionará toda su red nacional de estructura de educación a fin de poder servir como albergues en caso de extrema urgencia, como también será el encargado de conformar comités de emergencia escolares a nivel nacional.

d) Ministerio de Agricultura y Ganadería.

Será el responsable de realizar evaluaciones de pérdidas de cultivos y vigilarán la seguridad alimentaria a nivel nacional, a la vez supervisará el buen estado de las bordas construidas.

c) Radio Nacional de El Salvador.

Servirá como medio de comunicación de penetración masiva en conducir y orientar el comportamiento individual y colectivo de la población salvadoreña en situaciones de crisis y desastres naturales.

f) Secretaria Nacional de la Familia.

En la medida de las posibilidades dará alimentos y otros insumos de socorro para ser distribuidos entre las personas que puedan resultar afectadas por los eventos.

g) Administración Nacional de Acueductos y Alcantarillados.

Proporcionará servicios de rehabilitación de las redes de distribución del agua potable, así como de las redes de alcantarillados cuando estos resulten afectados por el impacto de un evento natural.

h) Alcaldías Municipales.

Darán apoyo y asistencia a las comunidades de alto riesgo a nivel de cada municipio como también proporcionarán listados de albergues temporales, y serán responsables de los lugares de los mismos, realizarán tala de árboles que puedan causar daños a viviendas o que obstaculicen carreteras.

En el caso de los Barrios Modelo y la Vega, la institución directamente involucrada es la Alcaldía Municipal de San Salvador Distrito Cinco, de la cual se detalla información a continuación:

◆ **Alcaldía Municipal de San Salvador (Distrito Cinco).**

El Distrito Cinco surge como parte de un programa de descentralización de instituciones autónomas, que impulsó el Gobierno de El Salvador y tiene entre sus principales objetivos la proyección en la construcción de un modelo de organización permanente en prevención de riesgos dentro de la zona que le corresponde del Municipio de San Salvador.

Como municipalidad poseen un esquema de organización interno muy amplio en lo que respecta a prevención de riesgo, entre los cuales se pueden mencionar como interventores principales:

- Cuadrillas de evacuación y obstaculización.
- Desarrollo de simulacros.
- Comités de emergencia municipal conducido por la Alcaldesa de San Salvador Dra. Violeta Menjivar.

La municipalidad posee actualmente diversos proyectos encaminados a la mitigación de riesgos, como por ejemplo el proyecto denominado "Protección y Rehabilitación de Barrios".

El cual consiste en la mejora de infraestructura como muros de protección, alumbrado, casas comunales, limpieza de calles, etc. propia de las comunidades que conforman el distrito. Lo cierto

es que no existe a corto plazo un proyecto concreto que salvaguarde la vida de los habitantes de la zona en cuanto a riesgos por inundaciones y deslizamientos de tierra, los cuales son los más comunes en la zona.

5. Planificación estratégica.

5.1 Conceptos.

Para referirse a este concepto se considera necesario separar los términos de Planeación y Estrategia.

A continuación se definen dos conceptos de planeación:

"Es esencialmente un proceso dirigido hacia las decisiones de ahora con el mañana en mente, lo que significa prepararse, para decisiones futuras de forma que puedan ser hechas rápidamente y con la menor interrupción posible".¹⁷

"Es seleccionar información y hacer suposiciones respecto al futuro para formular las actividades necesarias para cumplir con los objetivos que se persiguen".¹⁸

¹⁷ Warren, Jain, Dirección y Planificación de Marketing, Harla S.A de C.V. Pág. 32.

¹⁸ Administración, Mc Graw Hill, Pág. 50.

El significado de la palabra estrategia evolucionó inicialmente dentro del contexto militar en donde ésta significaba un plan para el despliegue y la utilización de fuerzas y material militar en un lugar determinado a fin de lograr un determinado objetivo.

Por lo tanto una estrategia es:

“Un Plan de acción ejecutado en forma táctica”.¹⁹

La estrategia, desde el punto administrativo se define como:

El criterio global de la dirección para alcanzar los objetivos deseados y su importancia radica principalmente en saber qué rumbo tomar cuando los recursos con que se cuenta son limitados y cuando hay incertidumbre.

La Planeación Estratégica es por tanto un proceso administrativo que consiste en desarrollar y mantener concordancia entre metas y capacidades, oportunidades cambiantes, establecimiento de objetivos y metas de apoyo, etc. y tiene por objetivo definir el rumbo de una situación específica, generalmente son planes que oscilan entre tres y cinco años.

Es por esa razón que se ve la necesidad de desarrollar un plan estratégico con un horizonte de planeación de tres años, dado

¹⁹ Robert Dolan, Planeación Estratégica, Mc Graw Hill, Pág. 58.

los constantes cambios climáticos y demográficos a los que se enfrenta EL Salvador, que ayude en alguna forma a preparar a las personas afectadas en los Barrios Modelo y La Vega, para que los habitantes cuenten con una herramienta técnica a la cual acudir.

5.2 Plan Estratégico de Administración de Riesgo.

5.2.1 Definición de Plan Estratégico de Administración de Riesgo.

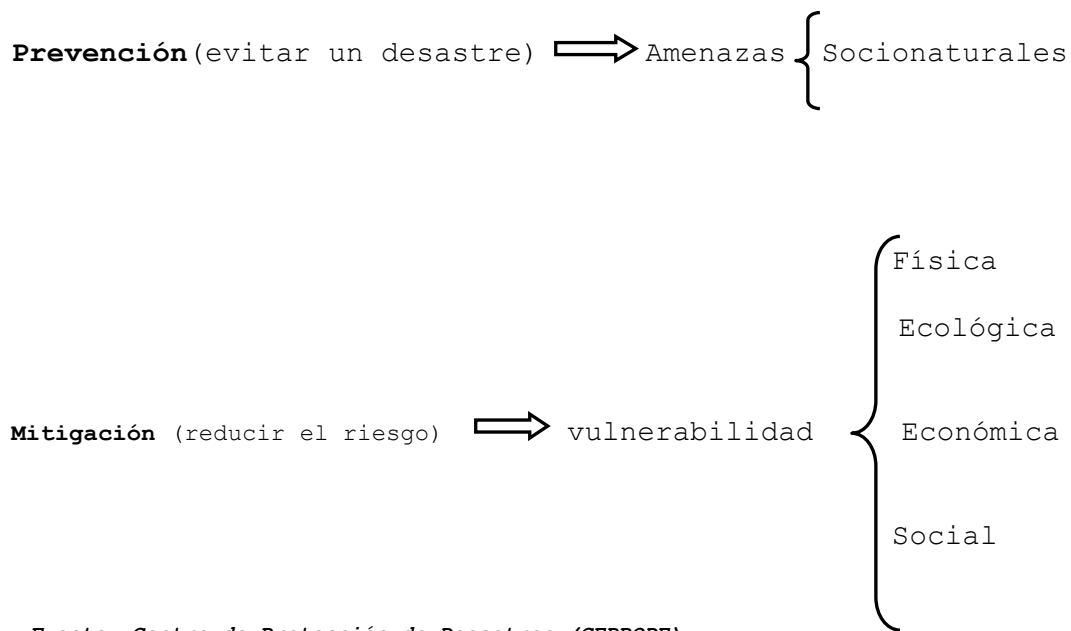
La Administración de Riesgo abarca la identificación, análisis y administración de las condiciones potenciales de desastre,²⁰ y tiene como componentes la prevención, mitigación y manejo de desastres.

La prevención tiene como objetivo evitar que un desastre ocurra, mientras que la mitigación persigue reducir el nivel del riesgo al cual se encuentran expuestas las personas que viven en zonas de peligro. Los dos grupos de acciones están destinadas a reducir el riesgo, y en la práctica a veces es difícil separar entre ambos tipos de acciones.

Sin embargo, para fines prácticos se puede considerar que la prevención y mitigación busca contrarrestar algunos de los

²⁰ Chiavenato, Idalberto, Administración de Recursos Humanos, Pág. 505

componentes del riesgo: amenazas y vulnerabilidades, los cuales han sido explicados en el apartado anterior.



La mayoría de las amenazas pueden prevenirse, solamente las amenazas naturales son imposibles de evitar o disminuir; en cambio sí es posible reducir cierto tipo de amenazas que se producen cuando la acción de los seres humanos provoca alteraciones en la naturaleza.

Existen diferentes tipos de medidas de prevención de amenazas socioculturales que pueden llevarse a cabo, tales como:²¹

- ◆ Estructurales: las cuales comprenden obras civiles como represas y muros de contención.
- ◆ No estructurales: se incluyen las normas, educación y organización comunal.
- ◆ Biológico-ecológicas: son las más importantes ya que incluye la reforestación.

Es importante que tengamos en cuenta que por más acertadas que sean las medidas que se tomen, ya sean estructurales, no estructurales y biológico-ecológicas, nunca existirá garantía total que no ocurran eventos desastrosos, sobre todo en aquellos lugares sensibles a ellos. Lo ideal sería que estas medidas no fueran de carácter cosmético, como las obras que actualmente se desarrollan en la zona de los Barrios Modelo y La Vega.

Las medidas de mitigación pueden incluir dos diferentes tipos:²²

- ◆ Medidas estructurales o duras: son aquellas estructuras sismo-resistentes y diversificación de cultivos, ejemplo de ellas son estructuras y sistemas constructivos resistentes a los sismos y a las distintas amenazas presentes en el medio (techos y ventanas reforzadas contra huracanes),

²¹ CEPRODE, La Gestión del Riesgo, Segunda Edición, El Salvador, Junio 2001, Página 32.

²² CEPRODE, La Gestión del Riesgo, Segunda Edición, El Salvador, Junio 2001, Página 34.

reubicación de comunidades en zonas de riesgo, diversificación de cultivos y actividades económicas, reforestación de cuencas y laderas, etc.

- ♦ Medidas no estructurales o blandas: son aquellas normas que regulan el uso del suelo en zonas de riesgo, reforma de programas educativos para que incorporen conocimiento científico y popular de los fenómenos de la naturaleza, e incluyen la existencia de una legislación que le permita al estado y a particulares actuar bajo reglas de excepción en caso de desastre, sistemas permanentes de monitoreo y evaluación de amenazas y vulnerabilidades, planes de ordenamiento territorial, etc.

Explicados los principales términos, se puede plantear la definición de un Plan Estratégico de Administración de Riesgo:

“Conjunto de acciones y medidas que persiguen enfrentar la problemática de los desastres a partir de un enfoque que no solamente persiga la atención de la emergencia; sino también el trabajo permanente de prevención y mitigación”²³.

Por lo tanto, es una herramienta técnico-administrativa que puede contener acciones, medidas y directrices.

²³ CEPRODE, Gestión del Riesgo, Pág.25.

5.2.2 Elementos de un Plan Estratégico de Administración de Riesgos.

A. Objetivos.

“Los objetivos son los resultados que se esperan de la ejecución de ciertas estrategias”.²⁴

En el Plan de Administración de Riesgos, los objetivos irán enfocados a mejorar las condiciones físico-naturales de los habitantes de la zona en estudio.

B. Metas.

Son los resultados que se esperan alcanzar en un período de tiempo determinado. Pero para efectos de este trabajo se definirán como: las aspiraciones de brindar pautas para solucionar un problema social expresado tanto en términos cualitativos como cuantitativos y que se espera alcanzar en el mediano y largo plazo.

En este caso las metas servirán de pauta para la acción y canalización de esfuerzos y actividades que los miembros de una comunidad desarrollarán en su propio beneficio, a su vez

²⁴ Fred R. David, La Gerencia Estratégica, 7ª. Edición, Pág. 184.

servirán como normas de rendimiento para comparar la situación actual en la que se encuentran con lo que se ha planeado.

Estas metas entre otras cosas deben ser medibles, coherentes, claras y comunicadas dentro de la comunidad para que puedan lograrse.

C. Estrategias.

“Arte de coordinar todo tipo de acciones para la conducción de una serie de actividades encaminadas al logro de los objetivos”.²⁵

Las estrategias deben de proponerse y realizarse en forma conjunta con las autoridades, municipalidades y comunidad en general, tomando en cuenta los recursos disponibles.

D. Políticas.

“El término política se refiere a pautas, métodos, procedimientos, reglas, formas y prácticas administrativas

²⁵ Diccionario Enciclopédico, Editorial Océano, Edición 1998, Pág. 644.

específicas que se formulan para estimular y apoyar el trabajo hacia las metas fijadas".²⁶

Sirven como mecanismos para la ejecución de estrategias y el logro de metas, ya que fijan limitantes y restricciones a las acciones administrativas que se tomarán.

E. Programas.

Los programas son "el conjunto de instrucciones dadas en orden secuencial que conducen a la solución de un problema o a la producción de una información".²⁷

En el caso de programas enfocados a la Administración de Riesgo, estos tienen relación directa con la sensibilización y concientización de las personas directamente involucradas en el problema, así como de todas aquellas actividades encaminadas a salvaguardar la vida de los habitantes de la zona en peligro.

Dentro de los programas con que se cuenta están:

²⁶ Fred R. David, La Gerencia Estratégica, 7ª. Edición , Pág. 286.

²⁷ Zorrilla Arena, Santiago, Diccionario de Economía, Sexta reimpresión, Editorial LIMUSA, México 1999, Pág. 193.

I - Jornadas de sensibilización.

Referida a la importancia que tiene el hecho de hacer hincapié en la población sobre las medidas que se deben tomar en caso de emergencias y eventualidades de cualquier tipo; sin embargo éstas no sólo deben incluir las acciones que la población debe tomar cuando el problema está encima sino también antes de que este ocurra, como por ejemplo: ubicación de sus viviendas, materiales con los que deben construir esas viviendas, instituciones a las cuales acudir en busca de ayuda, etc.

Estas jornadas de sensibilización incluyen largos procesos de capacitación, no sólo para los habitantes de las zonas afectadas, sino también para el personal directamente involucrado en salvaguardar la vida de estas personas, dichas jornadas pueden ser:

1. Jornada de capacitación general.

El contenido fundamental de dichas jornadas habla sobre la temática de gestión de riesgos y es aplicado a todos los involucrados en la propuesta del plan, es decir, a las instituciones científicas, instituciones de ayuda, instituciones de socorro, afectados, etc.

2. Jornada de capacitación específica.

Se refiere a la formación particular de cada institución, organismo o grupo específico de instituciones y organismos, de acuerdo a su rol y ámbito de competencia que dentro del sistema y la sociedad le corresponde asumir y desempeñar.

II- Planificación del desarrollo.

Se refiere a todas aquellas acciones encaminadas a solventar cualquier evento de carácter natural que pudiera darse dentro del territorio nacional.

1. Formación de Comité de Emergencia.

Lo incluyen representantes de todas las instituciones del Estado, privadas, Organizaciones no gubernamentales, y de las mismas comunidades; las cuales se encargan de responder antes y después de un evento o fenómeno natural dentro del territorio nacional.

2. Procedimiento de Alerta Temprana.

La declaración de alerta general en el territorio nacional según la ley es responsabilidad del Director

General de Protección Civil, Prevención y Mitigación de Desastres; el tipo de alerta dependerá de diversos factores como el tipo de fenómeno y la gravedad e intensidad del mismo. Dicho organismo deberá informar a la población sobre la evolución y comportamiento del evento a efecto que se pongan en práctica las medidas recomendadas previamente, utilizando para tal efecto los medios de comunicación social por la vía más rápida disponible.

3. Manejo de Desastres e Instalación de Albergues Temporales.

Esta sección forma parte del sistema de respuesta una vez ocurrido el evento, que incluye además de las acciones de socorro para las víctimas la apertura de los albergues temporales, las cuales deben someterse al debido procedimiento de registro y comprobación de ser familia afectada, abastecimiento de víveres y elementos necesarios para su estadía así como también el área que le corresponde, etc.

4. Reconstrucción, Rehabilitación de viviendas e Infraestructura.

Esta etapa correspondería a las instituciones de gobierno, pero no es así, casi siempre son instituciones internacionales no gubernamentales las que de una u otra manera colaboran para que estas personas puedan regresar a sus hogares o para que tengan una alternativa de ubicación en otro lugar.

F. Presupuestos y Fuentes de Financiamiento.

Es el proceso que se debe llevar a cabo para la obtención de los fondos que servirán para el logro de objetivos y metas establecidos, ya sean éstos propios o que provengan de otros sectores de la sociedad; ya que la falta de éstos puede ser perjudicial para el proceso de ejecución estratégica. Razón por la cual hay que darse a la tarea de buscar todas aquellas instituciones que quieran colaborar de manera desinteresada con las comunidades en alto riesgo que se encuentran en un peligro latente.

Es de suma importancia que las comunidades cuenten con recursos económicos, materiales, pero sobre todo humanos que solventen algún tipo de situación de desastre que se presente, con el

objetivo de no depender en su totalidad de la ayuda que el gobierno central y local quiera proporcionar. Para ello las comunidades buscan alternativas tales como:

1. Donaciones de diversas entidades no Gubernamentales.

Pueden ser instituciones de ayuda internacional o instituciones no gubernamentales nacionales, Empresa Privada y personas altruistas y solidarias, etc.

2. Recursos propios.

Representan todos aquellos recursos, ya sean estos financieros, materiales y humanos que han salido de las manos de las personas afectadas en las comunidades.

G. Implementación del Plan.

Para cada una de las fases o etapas se elabora un calendario de actividades, personas e instituciones involucradas y se colocan en orden prioritario dependiendo del tipo de evento que sea, en el caso de las inundaciones en los Barrios Modelo y La Vega, el orden se establecerá dependiendo de la información que proporcionen los habitantes afectados, ya que representan fuente

de primera mano; lo ideal es presentar un plan que este acorde a las necesidades de la población y no en el ideal de las instituciones del Estado.

CAPITULO II

DIAGNÓSTICO DE LAS CONDICIONES DE RIESGO FISICO-NATURALES DE LAS FAMILIAS RESIDENTES EN LOS BARRIOS MODELO Y LA VEGA, DEL MUNICIPIO DE SAN SALVADOR.

1. Importancia del Diagnóstico.

El diagnóstico de la situación que enfrentan los habitantes de las zonas en alto riesgo de los Barrios Modelo y La Vega, surge de los datos recopilados a través de la encuesta realizada a los afectados y de la observación directa que llevó a cabo el grupo de investigación, en las diversas visitas de campo a la zona de estudio.

La importancia del diagnóstico realizado radica en que ha generado una visión clara de preocupaciones, necesidades, inquietudes e incluso sugerencias de la población afectada, ya que ha surgido un espacio de opinión y consulta directa con los habitantes, lo cual permite contar con mayores herramientas para la construcción de un Plan Estratégico que se apegue a la realidad y necesidades de la zona.

Dicho plan servirá como una valiosa herramienta de acción en años posteriores (3 a 5 años) a la municipalidad, pero sobre todo a los responsables directos de salvaguardar la vida de los habitantes cuando se presenten situaciones de emergencia por fenómenos naturales y/o problemas de índole similar.

2. Formulación del Problema.

En cada invierno y como ocurre todos los años en los Barrios Modelo y La Vega, cada evento que sucede principalmente por aumento en el caudal del Río Acelhuate; han ocurrido grandes pérdidas sociales y económicas; ejemplo de ellos son: la inundación de 1922 que afectó en mayor grado los Barrios Candelaria y la Vega, la inundación de 1934 que afectó esta zona y gran parte del territorio nacional,²⁸ los más recientes que han ocurrido en el año 2005 cuando se dieron promedios históricos en milímetros de agua por metro cuadrado.

El anuncio de una falsa alarma trajo mucha incertidumbre sobre todo cuando las autoridades avisaron de la inminente llegada del huracán Adrián en el mes de mayo de ese mismo año, y posteriormente la tormenta tropical Stand acabo con un sin

²⁸ Campos Napoleón, Los Desastres en El Salvador, Volumen II, EL Salvador, 1991, Pág. 49.

número de viviendas en todo el país, sin dejar fuera a los habitantes de las zonas de alto riesgo del gran San Salvador.

Cuando dio inicio el invierno 2006, aún no se contaba con un plan administrativo-social que previniera estos estragos; si bien es cierto hay familias que se organizan para atender eventualidades, estas no cuentan con verdaderas alternativas de acción que les ayude a preparar y administrar todo este proceso con la debida anticipación.

Uno de los mayores desafíos es lograr que la mayoría de familias que habitan en estas zonas, se involucren y preparen en conjunto con las autoridades y entidades competentes, con herramientas adecuadas que les permitan canalizar, obtener y hacer buen uso de recursos tanto materiales, tecnológicos, financieros y sobre todo humanos, con el fin de hacer frente a aquellas situaciones de riesgo físicas y naturales a las que se enfrentan año con año.

Es por tal razón que el problema se plantea de la siguiente manera:

¿De qué manera la elaboración de un Plan Estratégico de Administración de Riesgo contribuirá a evitar desastres físico-

naturales a los que se enfrentan las familias residentes en los Barrios Modelo y La Vega ubicados en el Distrito cinco del Municipio de San Salvador?

3. Objetivo de la Investigación.

El objetivo de la investigación radica en la elaboración de un Plan Estratégico de Administración de riesgo, que contribuya a evitar los desastres físico-naturales en los que se encuentran las familias residentes en los Barrios Modelo y La Vega, ubicados en el Distrito Cinco del Municipio de San Salvador.

4. Método de la Investigación.

El método de investigación utilizado, para conocer las condiciones de riesgo físico-naturales de los habitantes en los Barrios Modelo y La Vega, es el método científico ya que indica el procedimiento que debe seguirse para llevar a cabo una investigación específica que busca dar una explicación; así como comprobar fenómenos o situaciones de carácter natural.

El tipo de Método científico utilizado es el método deductivo, ya que a través de la situación existente en la zona afectada se describen los hechos con más claridad así como la explicación

de los mismos; de esta manera se relaciona, explica y sintetiza la información obtenida para la elaboración de conclusiones y recomendaciones adecuadas.

4.1 Tipo de Investigación.

Para efectos de la investigación, el tipo de estudio desarrollado es el explicativo y descriptivo, ya que a partir de la observación directa realizada en la zona por el grupo de trabajo, se hicieron las correspondientes conclusiones y recomendaciones que contribuirán a mejorar de alguna manera las condiciones en las que se encuentran los habitantes.

4.2 Técnica de Investigación.

Para tal efecto se realizó la recolección de información a través de un censo a menor escala, es decir un formato de cuestionario, ya que no se tocaron todos los aspectos que un censo como tal exige; siendo necesario aclarar el término censo de la siguiente manera:

El **censo de población** es un conjunto de operaciones que reúnen, elaboran y publican datos demográficos, económicos y sociales

correspondientes a todos los habitantes de un país o territorio, referidos a un momento determinado o a ciertos períodos dados.²⁹

Es la principal fuente de datos demográficos por la gran cantidad de información que maneja: da una fotografía de la población, describe estadísticamente las poblaciones humanas consideradas desde un punto de vista cuantitativo. Es la fuente primaria de las estadísticas básicas de población que son necesarias para fines gubernamentales y aspectos de planificación económica y social. Por lo tanto se usa:

- Como base para el análisis y la evaluación demográfica.
- Para proyectar, establecer y desarrollar políticas de gobierno.
- Para hacer estimaciones de las distintas variables captadas.
- Como "marco muestral" para encuestas.
- Como referencia para las estadísticas continuas.
- Para determinar los sistemas electorales de un país.

Dado que se tomó a toda la población en estudio se le ha llamado censo, pero por no incluir todas las características del mismo, se le llamará en lo sucesivo encuesta cuyo instrumento es el cuestionario.

²⁹ www.wikipedia.com

5. Fuentes de Recolección de la Información.

Para realizar el trabajo de investigación se tomaron en cuenta dos etapas: la primera fue la investigación bibliográfica (fuentes secundarias) y la segunda consistió en la investigación de campo (fuente primaria), cuyo propósito fue recopilar la suficiente información que permitiera cubrir todos los aspectos y elementos que sustenten el trabajo de investigación.

Para la recolección de información se utilizaron las siguientes fuentes:

5.1 Fuentes Primarias.

El insumo que sirvió como fuente primaria fue la información recopilada a través del cuestionario, ya que recogió la opinión de los habitantes directamente afectados que se encuentran en zonas de alto riesgo en los Barrios Modelo y La Vega.

5.2 Fuentes Secundarias.

Constituyeron el objetivo de la investigación bibliográfica proporcionando datos de primera mano. Como por ejemplo libros sobre Gestión de Riesgos, artículos de publicaciones

periódicas, tesis referidas a Planificación Estratégica, documentos oficiales de instituciones como el Ministerio de Gobernación, reportes de asociaciones tan importantes como la USAID, documentos proporcionados por el Centro de Protección de Desastres (CEPRODE), trabajos presentados en conferencias o seminarios sobre Riesgos, y todo lo relacionado con los Planes de Administración de Riesgos tanto a nivel nacional como internacional.

6. Determinación del Área geográfica.

Durante el periodo de invierno el Municipio de San Salvador se ve afectado por las fuertes lluvias las cuales hacen a esta una ciudad vulnerable, dándose inundaciones, deslaves y derrumbes no solo en comunidades marginales sino también en zonas residenciales.

El Área Geográfica para realizar la investigación está comprendida dentro de los límites del Área Metropolitana de San Salvador (AMSS); específicamente en los Barrios Modelo y la Vega, tomando como base las riberas del Río Acelhuate, ya que existen suficientes antecedentes que los ubican como uno de los lugares más afectados y vulnerables ante desastres naturales sobre todo en la época de invierno.

Las comunidades clasificadas como de alto riesgo son las más afectadas, por estar ubicadas a orillas de ríos y quebradas, y por contar con una alta densidad poblacional; para contrarrestar lo que sucedió en el invierno del año 2005, se vieron involucradas varias instituciones, dentro de ellas el Distrito Cinco de la Alcaldía de San Salvador, en la evacuación de las personas, llevándolas a sitios más seguros.

Dentro de los 6 distritos que conforman el Área Metropolitana de San Salvador, se habilitaron 65 albergues en los cuales se albergaron 4,500 personas aproximadamente.³⁰ Lo cierto es que si existieran verdaderas regulaciones en cuanto a normas de construcciones y desechos contaminantes que afectan las riberas de los ríos, entre otros, no sería necesario evacuar a las personas de sus hogares.

³⁰ Datos proporcionados por la Alcaldía Municipal de San Salvador. Distrito 5.

Fotografía 1
Vista del Barrio modelo en una inundación.



Fuente: Diario de Hoy, 5 de octubre 2005 Pág. 4.

La fotografía anterior, muestra las condiciones a las que se exponen las personas en época de invierno, ya que viven a orillas de los ríos, poniendo en riesgos sus vidas y la pérdida de sus bienes materiales; todo esto debido a que los tragantes no cuentan con la capacidad suficiente para descargar las aguas lluvias, a esto se suma que el Río Acelhuate trae consigo basura, ripio, árboles etc. haciendo que el río pierda su cauce normal y desbordándose a la orilla de los barrios antes mencionados.

Fotografía 2
Vista de la Iglesia de Candelaria. Barrio Candelaria.



Fuente: Diario de Hoy 5 octubre 2005. Pág. 3

6.1 Determinación del Universo.

El universo del estudio corresponde a 60 familias que se encuentran en alto riesgo en los Barrios Modelo y La Vega del Municipio de San Salvador (ver anexo 1).

Debido a que el universo es reducido se intentó tomar en su totalidad, pero en las constantes y variadas visitas realizadas en la zona de estudio, solamente se encuestaron a 45 familias; por diversos y conocidos motivos entre los cuales se pueden mencionar: la zona no es apta para vivir, por lo menos no en condiciones aceptablemente mínimas, razón por la cual sus habitantes han tenido que abandonar sus hogares temporalmente, unas mientras pasa el invierno y otras por las desagradables e incómodas obras de mitigación que se están llevando a cabo.

7. Tabulación e Interpretación de Resultados.

El estudio se realizó a través de una encuesta cuyo instrumento de recolección fue el cuestionario, en el que se presentaron una serie de preguntas de diversas características, es decir, abiertas, cerradas, y de elección múltiple.

Las preguntas se tabularon en cuadros simples y de fácil comprensión, con la frecuencia absoluta y relativa a cada una, además de presentar los resultados de manera gráfica y analítica. (VER ANEXO 2)

8. Análisis de la situación actual de los habitantes de la zona en alto riesgo de los Barrios Modelo y La Vega.

El estudio se realizó en las proximidades del Río Acelhuate, específicamente en la zona de alto riesgo de los Barrios Modelo y La Vega, del Municipio de San Salvador, el cual proporcionó información sumamente valiosa que servirá para la elaboración del Plan Estratégico de Administración de Riesgo.

El eje principal de la investigación fue indagar en la opinión y conocimientos de las personas directamente involucradas, es decir, se trabajó con los habitantes que se encuentran en la zona de más alto riesgo en los Barrios mencionados.

La investigación estuvo dirigida a responsables y/o encargados de los grupos familiares de aquellas comunidades que residen en las riberas del Río Acelhuate, arrojando como primeros resultados el equilibrio de género entre cabezas de hogar, con un nivel de escolaridad inferior al bachillerato en la mayor cantidad de casos; son familias en su mayoría desintegradas, con un promedio de cinco personas en cada una, cuyos padres y/o madres generalmente mayores de 45 años son los que proveen de

las necesidades que cada familia posee. (Ver preguntas 1- 2- 3- 6-7, anexo 2).

La mayoría de los responsables de grupos familiares y sus respectivas familias, compuesta en gran parte por niños y un número significativo de adultos mayores dependen de los ingresos que les genera un empleo informal y en muchos casos eventual, como por ejemplo: zapateros ambulantes, vendedores de comida, repartidores de panadería, sastres en mini talleres, tiendas sumamente pequeñas, cuidadores (ya que no llegan a la categoría de vigilantes, lo cual expresan ellos mismos), y hay quienes se encargan de hacer mandados a los mismos vecinos con la finalidad de obtener unos pocos centavos para la comida.

No es difícil imaginar que los ingresos generados por estas personas no permiten de ninguna manera llevar una vida digna y mucho menos optar a una educación adecuada. (Ver preguntas 4- 5- 6, anexo 2).

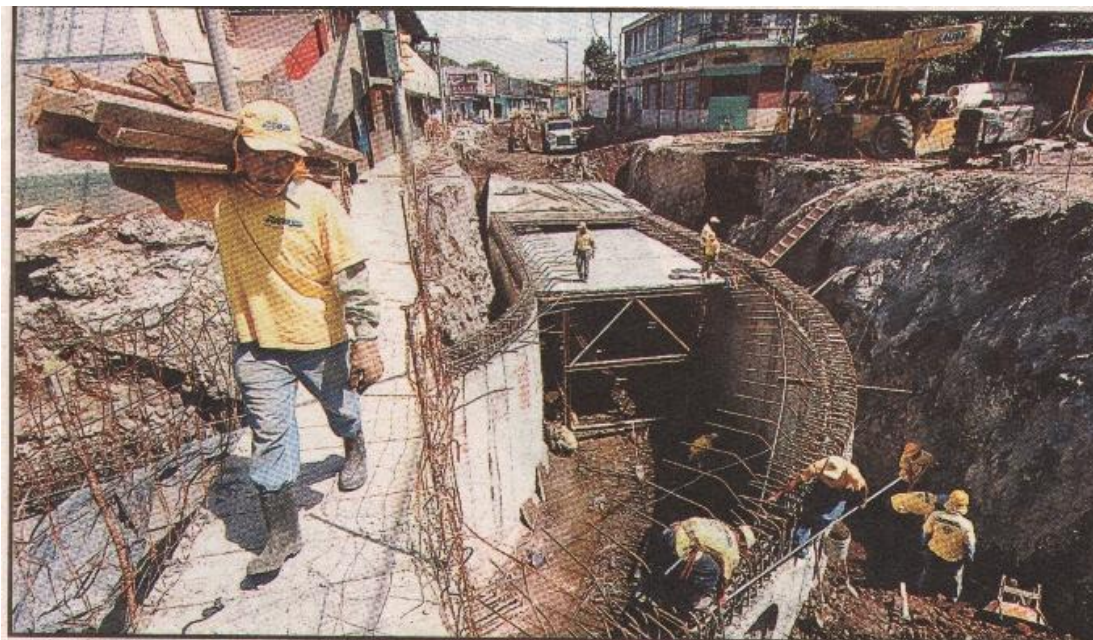
La situación actual de los habitantes de la zona tampoco permite que las familias puedan optar a la adquisición de viviendas propias en zonas más seguras, ya que gran parte de los residentes alquilan las casas en las que habitan, construidas en

su mayoría de lámina, bahareque y partes de concreto, siendo consideradas de tipo mixto; y que no cumplen con los requisitos mínimos de salubridad y seguridad necesarios para que un humano subsista decentemente.

Los habitantes pagan (cuando está a su alcance) cuotas que llegan hasta los \$3.00 diarios por una habitación de más o menos 4 metros cuadrados, las cuales algunas no poseen ni siquiera los servicios básicos de agua potable y tubería de aguas negras, desembocando todos los desechos fecales a las aguas del Río Acelhuate, que en muchas ocasiones constituyen su fuente de abastecimiento de agua para cocinar, lavar ropa y trastos, y hasta para beber. (Ver preguntas 9-10-11, anexo 2).

Muchas viviendas son consideradas por sus habitantes extremadamente vulnerables, lo que resalta a la vista, tienen al frente de sus casas una bóveda en construcción que abarca todo el ancho de la calle, cuyos hierros están siendo atados manualmente por los trabajadores del Ministerio de Obras Públicas (MOP), y por la parte trasera admiran el vulnerable muro de contención que los separa a menos de un metro del por ahora quieto Río Acelhuate, lo cual representa toda una bomba de tiempo.

Fotografía 3.
Construcción de la Bóveda en la Calle Modelo.



Fuente El Diario de Hoy, Pág. 30. 29 de Octubre del 2006.

Debido a los motivos anteriormente mencionados algunos residentes han optado por abandonar sus hogares temporalmente, no sólo por el riesgo que corren por un posible desborde del río, sino por los efectos de las obras de "mitigación", que los expone a derrumbes y taludes constantes por la saturación del suelo, sin dejar fuera la contaminación que generan los mega basureros distribuidos por todo el Río Acelhuate. (Ver preguntas 12-13, anexo 2).

Los habitantes niegan o desconocen la existencia de algún tipo de organización en la comunidad, tanto de las instituciones responsables como de los mismos habitantes, lo cual se hace evidente ya que no cuentan con rutas de evacuación en casos de emergencias, afirman que corren por donde pueden para salvar sus vidas; tampoco se llevan a cabo los simulacros ni los avisos de alerta que los riesgos de la zona exigen y que algunas instituciones gubernamentales afirman realizar.

En caso de ocurrir algún tipo de desastre natural los habitantes de la zona no tienen idea de la institución que les podría proporcionar la ayuda correspondiente al evento, ni tienen claro el lugar que les serviría de hogar mientras pase el mismo. (Ver preguntas 17-18-19-20-21-22,27 anexo 2).

Lo cierto es que cual fuere el evento natural que ocurra, la zona es de alto riesgo; tanto por inundaciones, derrumbes, deslaves, etc. y el riesgo de adquirir enfermedades es muy grande, sobre todo para los pequeños y para los adultos mayores que por su fragilidad pueden adquirir desde una gripe, dolores de estomago y diarreas, hongos, alergias de la piel; y muchos afirman que los constantes eventos les provocan problemas

cardíacos y de presión, más grave aún, psicológicos. (ver preguntas 22-23, anexo 2).

Se hace necesario realizar campañas exhaustivas de sensibilización y concientización, que no son llevadas a cabo en la actualidad en las zonas de alto riesgo, sobre todo con aquellas personas que no abandonan sus hogares en el momento del desastre por temor a perder sus cosas materiales, sin pensar en sus propias vidas.

La población en estudio se muestra molesta, abandonada, y decepcionada de la actitud que las instituciones responsables tienen para enfrentar los problemas que los agobian; afirman que dichas instituciones no prestan ayuda de ningún tipo como se cree, y que no están pendientes de sus necesidades.

No basta con campañas publicitarias a gran escala, porque si bien es cierto se están realizando obras de mitigación en la zona de los Barrios Modelo y La Vega, estas son de alguna manera cosméticas y constituyen obras de corta vida útil, a parte de que a la larga afectarán a otras zonas de la capital que se encuentran ubicadas abajo de los Barrios mencionados como las colonias cercanas al Mercado la Tiendona, Ciudad Delgado, entre

otras; estas obras no van acorde a los constantes cambios demográficos, infraestructurales y sociales de la población salvadoreña.

Antes de cerrar este apartado se debe mencionar, que estas familias no poseen los recursos económicos para adquirir una vivienda con todos los servicios básicos; consecuentemente, se ven obligados a residir en dichos lugares. El problema es tan agudo que cada día es mayor la cantidad de viviendas construidas en estos lugares y más cercanas al río, haciendo perder el cauce normal del mismo, el cual en época de lluvias por desbordamiento arrasa las precarias viviendas. No obstante que estos peligros se presentan casi anualmente, muchas personas deciden residir en esos lugares, ya que no tiene otra alternativa para vivir.

9. Conclusiones y Recomendaciones.

9.1 Conclusiones.

Después de realizado el diagnóstico en la zona de alto riesgo de los Barrios Modelo y la Vega en el Municipio de San Salvador, a través de la encuesta dirigida a los jefes de hogar residentes en la zona (Ver anexo 2), se enumeran a continuación las conclusiones como producto final del estudio.

1. No cuentan con un Plan Estratégico de Administración de Riesgo, que contenga la información necesaria y oportuna que les permita a los residentes de la zona tomar decisiones adecuadas para salvaguardar sus vidas y bienes materiales.

2. Los habitantes de la zona no conocen de la existencia de rutas de evacuación en caso de emergencias, tampoco de la existencia de aviso de alerta temprana y simulacros, por parte de las autoridades competentes, lo cual demuestra una total falta de información y comunicación.

3. Los residentes de la zona no cuentan con un empleo fijo, la mayoría de ellos se dedican a labores eventuales e informales

tales como: panaderos, zapateros, vigilantes, mandados varios etc., lo cuál no les permite acceder a viviendas dignas y mucho menos a la posibilidad de trasladarse a zonas más seguras.

4. No existe ningún tipo de organización entre los residentes de la zona que les permita realizar las gestiones y acciones adecuadas en el momento de presentarse un evento de emergencia.

5. No cuentan con representantes ni directiva, que se encarguen de canalizar los fondos que les permita contar con los recursos necesarios en caso de emergencia.

6. La mayoría de residentes no cuentan con un lugar establecido para refugiarse en caso de emergencia, no quedándoles otra opción que permanecer en sus viviendas en caso de inundaciones o cualquier otro evento de desastre.

7. Muchos asentamientos del Área Metropolitana de San Salvador, específicamente los que están a orillas de los ríos y quebradas, como los Barrios Modelo y la Vega ponen en peligro las vidas humanas y bienes materiales de los residentes, ya sea por las inundaciones o derrumbes.

8. Se pudo observar que la mayoría de la población encuestada no cuenta con el servicio básico de tuberías de aguas negras, lo cuál incrementa la posibilidad de enfermedades.

9. No se desarrollan campañas de sensibilización durante el año, en cuanto al riesgo que corren viviendo en la zona.

10. Cuando se han dado inundaciones en la Comunidad, la mayoría de la población afirma haber contraído alguna enfermedad como son enfermedades gastrointestinales, alergias, gripes, hongos y otras.

11. La población afectada no cuenta con fondos para hacer frente a las necesidades individuales ni a favor de la comunidad.

9.2 Recomendaciones.

En respuesta a las conclusiones obtenidas en el diagnóstico realizado en la zona de alto riesgo de los Barrios Modelo y la Vega en el Municipio de San Salvador, a través de la encuesta dirigida a los jefes de hogar se elaboran las siguientes recomendaciones.

1. Elaborar un Plan Estratégico de Administración de Riesgo, orientado a disminuir las condiciones de riesgo físico-naturales que enfrentan los habitantes, y de la misma forma a la toma de decisiones acertadas que permitan salvaguardar la integridad de las personas.

2. Dar a conocer a los habitantes de la zona, herramientas útiles como mapas con rutas de evacuación, avisos de alerta temprana y simulacros para casos de emergencia.

3. Crear una comisión vocera que se encargue de llevar ante las autoridades competentes una carta de empleo-ofertas de los residentes de la zona, en la cuál se incluyan las hojas de vida de los interesados y las necesidades que la zona tiene en conjunto, con el objetivo de optar de alguna manera a empleos dignos y a la posibilidad de mejorar las condiciones de vida de los habitantes de la zona.

4. Capacitar a los residentes de los Barrios Modelo y la Vega, en materia de organización comunal que les permita realizar enlaces con las autoridades, y decidir las acciones a tomar antes, durante y después de una emergencia.

5. La creación de una comité que se encargue de canalizar los fondos que puedan ser a través de recursos propios de la misma municipalidad, donaciones de las autoridades y organismos de ayuda humanitaria, para contar con los recursos necesarios al momento de las emergencias.

6. La construcción ó habilitación de un lugar en la zona, que se utilice como albergue en casos de emergencia, el cuál serviría de gran ayuda para los habitantes del sector.

7. Reubicar las viviendas localizadas a las orillas y márgenes del cauce del Río Acelhuate, a sitios seguros ya que al ocurrir crecidas máximas pueden ser arrastradas por la corriente del río, con la consecuente pérdida de vidas humanas y materiales.

8. Coordinar con la Alcaldía Municipal de San Salvador (Distrito 5), la instalación de tuberías de aguas negras a las viviendas, logrando alcanzar una condición digna para los habitantes.

9. Desarrollar campañas de sensibilización durante todo el año, enfocadas a contrarrestar el riesgo que corren viviendo en la zona.

10. Se recomienda coordinar acciones con el Ministerio de Salud, para responder ante las necesidades que presentan los habitantes de la Comunidad después de una inundación, así como las que se han dado anteriormente; una forma de ayuda sería la instalación de una clínica comunal en la Comunidad o cerca de ella.

11. Buscar ayuda en la obtención de fondos, en coordinación con las autoridades competentes para la implementación inmediata de futuros proyectos.

CAPITULO III

PLAN ESTRATÉGICO DE ADMINISTRACIÓN DE RIESGO PARA EVITAR LOS DESASTRES FISICO-NATURALES DE LAS FAMILIAS RESIDENTES EN LOS BARRIOS MODELO Y LA VEGA, DEL MUNICIPIO DE SAN SALVADOR.

1. Definición del Plan.

El Plan que se elabora y presenta a continuación constituye una de las herramientas técnico administrativa más importantes, ya que a través del establecimiento de objetivos y metas, implementación de estrategias, establecimiento de políticas y el diseño de programas adecuados, se busca no solamente la solución inmediata y pasajera a desastres físico- naturales, sino la prevención y mitigación de los mismos a través de medidas concretas, lógicas y oportunas que beneficien a los residentes de las zonas de alto riesgo, específicamente a los habitantes que se encuentran en las riberas del Río Acelhuate de los Barrios Modelo y La Vega.

2. Justificación.

Dado que un Plan es una herramienta técnico administrativa, por medio del cual la comunidad en alto riesgo de los Barrios Modelo y La Vega podrán trabajar en coordinación con el Distrito Cinco de la Alcaldía Municipal de San Salvador, para enfrentar de forma objetiva y práctica cualquier evento de desastre (natural o de origen humano) que se les presente, y poder así, reducir en alguna medida los daños y costos, en vidas humanas, bienes materiales y aspectos psicológicos que puedan sufrir.

Para ello es necesario la incorporación sistemática de enfoques que permitan la reducción de riesgo en el diseño e implementación de programas estratégicos actuales y acorde a la realidad que viven los residentes de estas zonas, los cuales no cuentan en este momento con el apoyo de las instituciones responsables y encargadas de solventar dicha situación.

Razón por la cual en dicho plan, se hace prioritario buscar ayuda por otros medios y con otro tipo de organizaciones, que constituya para la comunidad una alternativa que brinde algún tipo de apoyo y seguridad a esta parte de la sociedad salvadoreña.

3. Alcance del Plan.

3.1 Población Objeto.

El Plan Estratégico de Administración de Riesgo va dirigido a un aproximado de 60 familias que se encuentran en alto riesgo de los Barrios Modelo y La Vega del Municipio de San Salvador ubicadas en las riberas del Río Acelhuate y que en un gran porcentaje lo constituyen niños y adultos mayores, los cuales viven en un latente peligro de inundaciones, derrumbes, deslizamientos de tierra y muros de contención, insalubridad extrema, intoxicaciones por ingesta de agua contaminada proveniente del mismo Río, inadecuado tratamiento de aguas negras, etc.

3.2. Beneficios Directos.

El Plan persigue evitar que en lo sucesivo ocurran pérdidas humanas y materiales, por el hecho de no contar con un mecanismo de acción que proporcione a la población involucrada algún tipo de beneficios, entre los que se pueden mencionar algunos que constituyen una parte primordial en la vida de cualquier ser humano, y que se describen dentro de los tres primeros niveles de la "Teoría de las Necesidades Humanas de Maslow", tales como:

♦ **Beneficios que solventen necesidades fisiológicas.**

Las cuales en este caso son biológicas, de carácter básico y urgente, que enfrentan los habitantes de la zona en alto riesgo de los Barrios Modelo y La Vega, como por ejemplo la falta de tuberías de aguas negras que les permita evitar la insalubridad extrema en la que se encuentran y a la vez disminuir las intoxicaciones de diversa índole.

♦ **Beneficios que proporcionan seguridad.**

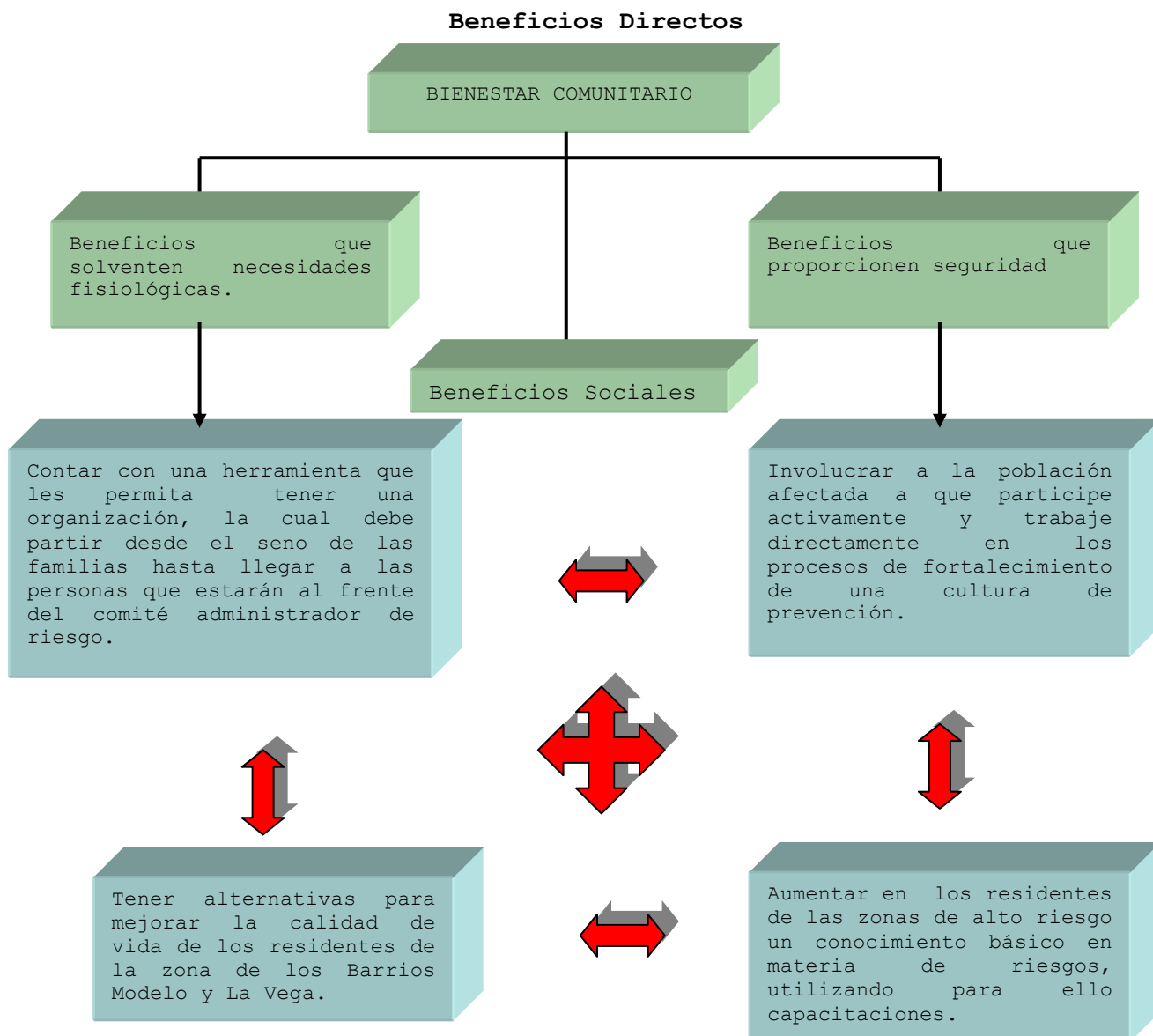
Los habitantes de la zona en estudio sienten la necesidad de protección frente a las amenazas que enfrentan; es lógico que si las necesidades fisiológicas no están totalmente satisfechas es de esperar que las de seguridad tampoco lo estén. Es por ello que se hace necesaria una organización adecuada que disminuya en cierto grado las decisiones administrativas arbitrarias, inconsistentes e incoherentes que provocan incertidumbre e inseguridad.

♦ **Beneficios sociales.**

Los residentes de la zona presentan necesidades de participación y aceptación por parte de las autoridades, las

cuales no las incluyen en la solución de problemas, que nadie mejor que ellos mismos conocen, tornando un ambiente hasta de frustración. En la figura 4 se esquematan los beneficios antes descritos.

Figura 4



Fuente: Información proporcionada por habitantes de la comunidad en alto riesgo de los Barrios Modelo y La Vega.

Esquema elaborado por Grupo de Trabajo.

4. Diseño Técnico del Plan.

4.1. Objetivos del Plan.

4.1.1. Objetivo General.

Servir como herramienta técnico administrativa que contribuya a evitar los desastres físico-naturales de las familias residentes en los Barrios Modelo y La Vega del Municipio de San Salvador.

4.1.2. Objetivos Específicos.

- ◆ Brindar lineamientos que impulsen acciones concretas en beneficio de los residentes de las zonas de alto riesgo de los Barrios Modelo y La Vega para que enfrenten de mejor manera los posibles desastres físico- naturales.
- ◆ Diseñar programas de capacitación y sensibilización a los habitantes de los Barrios Modelo y La Vega, preparando técnicamente a la población para que haga frente a los desastres físico naturales que se le presenten.
- ◆ Establecer una metodología adecuada que permita la participación de todos los sectores de la comunidad en

conjunto con las autoridades municipales y entidades no gubernamentales para un efectivo proceso de prevención y mitigación.

- ◆ Proponer alternativas para la conformación de un ente administrador que se encargue del manejo de los recursos que la comunidad pueda canalizar.

- ◆ Implementar el Plan Estratégico para llevar a cabo las acciones necesarias en beneficio de la población.

4.2. Metas Estratégicas.

Las metas que a continuación se proponen, servirán de base a la comunidad para verificar si se están alcanzando los objetivos planteados; ya que son los resultados que se esperan alcanzar en un período de tiempo determinado, expresadas en términos cualitativos y cuantitativos.

En el cuadro 3 se esquematizan las metas estratégicas a desarrollarse, la calendarización que se presenta se refiere al tiempo requerido (en años) para el logro gradual y paulatino de las mismas con respecto a su unidad de medida.

Posteriormente en el cuadro 4 se presenta el Plan Operativo con la programación (en trimestres), y el desarrollo de las mismas con respecto a su unidad de medida para el primer año.

CUADRO 3

PLAN ESTRATEGICO PARA EVITAR DESASTRES FÍSICO NATURALES EN LOS BARRIOS MODELO Y LA VEGA DEL MUNICIPIO DE SAN SALVADOR PARA EL PERIODO 2007-2009.

PROGRAMACIÓN DE METAS ESTRATÉGICAS

No .	METAS ESTRATEGICAS	UNIDAD DE MEDIDA	PROGRAMACIÓN				OBSERVACIONES
			AÑOS			TOTAL	
			1	2	3		
1	Promover la organización comunal de las familias residentes de la zona en alto riesgo de los Barrios Modelo y La Vega.	FAMILIAS	35	25	-	60	<ul style="list-style-type: none"> ▪Reuniones periódicas y permanentes ▪Coordinación entre Comité Administrador y Municipalidad.
2	Capacitar y sensibilizar a las familias residentes en los Barrios Modelo y La Vega.	FAMILIAS	40	20	-	60	<ul style="list-style-type: none"> ▪Programas de capacitación en primeros auxilios, prevención de enfermedades y manejo de desastres., ▪Campañas de Sensibilización.
3	Lograr la participación de las familias en alto riesgo de los Barrios Modelo y La Vega, con la puesta en marcha de talleres donde se impartan cursos de panadería, carpintería, cosmetología, etc., con el fin de motivar la fundación de negocios propios.	FAMILIAS	30	15	15	60	<ul style="list-style-type: none"> ▪Espacios de participación Ciudadana, como: Casa abierta, foros, etc.. ▪Búsqueda de Recursos.
4	Lograr el apoyo de la municipalidad en los programas propuestos en materia de riesgos.	APOYO	100 %	100%	100 %	100%	<ul style="list-style-type: none"> ▪Reuniones periódicas y permanentes., ▪Discusiones y debates.

PROGRAMACIÓN DE METAS ESTRATEGICAS PARA EVITAR DESASTRES FÍSICO NATURALES EN LOS BARRIOS MODELO Y LA VEGA DEL MUNICIPIO DE SAN SALVADOR PARA EL PERIODO 2007-2009.

PROGRAMACIÓN DE METAS ESTRATÉGICAS

No	METAS ESTRATEGICAS	UNIDAD DE MEDIDA	PROGRAMACIÓN				OBSERVACIONES
			AÑOS			TOTAL	
			1	2	3		
5	Establecer mecanismos que contribuyan al uso óptimo de los recursos con que cuenta el Distrito Cinco de la Alcaldía Municipal de San salvador, destinados al área de riesgos.	MECANISMOS	100 %	100 %	100 %	100%	▪Inversión Local ▪Relaciones con otras Instituciones.
6	Lograr la creación de un Comitè que se coordine con las autoridades Municipales de la zona y con las Instituciones No Gubernamentales.	COMITES	1%				▪Reuniones con la comunidad y la Municipalidad. ▪Reuniones con la comunidad y la Municipalidad.
7	Dar a conocer a las familias afectadas las rutas de evacuación en la zona.	FAMILIAS	40	20	-	60	▪Reuniones periódicas y permanetes. ▪Distribución de Boletines y pega de mapas.
8	Lograr que las instituciones responsables realicen simulacros en la zona.	Simulacros realizados	3	3	3	9	▪Avisos en radio y megáfonos. ▪Información casa por casa.
9	Controlar y evaluar periódicamente los resultados del Plan Estratégico.	Control y Evaluacion	2	2	2	6	▪Informes semestrales. ▪Discuciones y debates. ▪Distribución de boletines informativos.

Responsable del diseño:

Fecha de Elaboración:

Autorizado por:

Revisado por:

Grupo de Trabajo.3o.y 4o. Trimestre
2006

CUADRO 4

PLAN OPERATIVO DE ADMINISTRACIÓN DE RIESGO PARA EVITAR DESASTRES FÍSICO NATURALES EN LOS BARRIOS MODELO Y LA VEGA DEL MUNICIPIO DE SAN SALVADOR PARA EL AÑO 2007.

No.	METAS ESTRATEGICAS	UNIDAD DE MEDIDA	PROGRAMACIÓN TRIMESTRAL				TOTAL	OBSERVACIONES
			I	II	III	IV		
1	Promover la organización comunal de las familias residentes de la zona en alto riesgo de los Barrios Modelo y La Vega.	Familias	35	-	-	-	35	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Reuniones constantes. ▪ Comunicación estrecha.
2	Creación de un Comité que se coordine con las autoridades Municipales de la zona y con las Instituciones No Gubernamentales.	COMITES	-	1	2	1	4	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Reuniones con la Comunidad y la Municipalidad ▪ Elecciones Comunales.
3	Lograr en un 100% el apoyo de la Municipalidad en los programas propuestos en materia de riesgos.	Apoyo	100%	100%	100%	100%	100%	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Reuniones periódicas y permanentes. ▪ Informes. ▪ Debates Comunales.
4	Capacitar y sensibilizar a las familias en alto riesgo de los Barrios Modelo y La Vega.	Sensibilizar	-	20	20	-	40	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Programas ▪ Campañas ▪ Comunicación en doble dirección.
5	Establecer mecanismos que contribuyan al uso óptimo de los recursos con que cuenta el Distrito Cinco de la Alcaldía Municipal de San salvador, destinados al área de riesgos.	Mecanismos	100%	100%	100%	100%	100%	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Control y Evaluación Periódica.

PLAN OPERATIVO DE ADMINISTRACIÓN DE RIESGO PARA EVITAR DESASTRES FÍSICO NATURALES EN LOS BARRIOS MODELO Y LA VEGA DEL MUNICIPIO DE SAN SALVADOR PARA EL AÑO 2007.

No.	METAS ESTRATEGICAS	UNIDAD DE MEDIDA	PROGRAMACIÓN TRIMESTRAL				TOTAL	OBSERVACIONES
			I	II	III	IV		
6	Lograr la participación de las familias en alto riesgo de los Barrios Modelo y La Vega, con la puesta en marcha de talleres donde se impartan cursos de panadería, carpintería, cosmetología, etc, con el fin de motivar la Fundación de negocios propios.	Familias	-	-	15	15	30	<ul style="list-style-type: none"> ▪Recursos ▪Donaciones ▪Participación Ciudadana.
7	Dar a conocer a las familias afectadas las rutas de evacuación en la zona.	Familias	-	20	20	-	40	<ul style="list-style-type: none"> ▪Reuniones periódicas ▪Comunicación estrecha.
8	Lograr que las Instituciones responsables realicen simulacros en la zona.	Simulacros	-	-	1	2	3	<ul style="list-style-type: none"> ▪Coordinación. ▪Avisos en cuñas, radiales y voletines.
9	Controlar y evaluar periódicamente los resultados del Plan Estratégico.	Control y Evaluación	-	1	-	1	2	<ul style="list-style-type: none"> ▪Informes ▪Discusiones y debates. ▪Disponibilidad a cambios.

Responsable del diseño:

Grupo de Trabajo.

Fecha de Elaboración:

3o.y 4o. Trimestre 2006

Autorizado por:

Revisado por:

4.3. Estrategias a Desarrollar.

Las estrategias formuladas constituyen las acciones a llevar a cabo, encaminadas al logro de los objetivos planteados, es decir, cada objetivo constituye la base para la formulación de cada una de las estrategias.

Estrategia 1.

Diseñar un Plan Estratégico como herramienta técnica en la cual se redefinan las acciones y funciones que le corresponden a los habitantes de la zona y las que debería llevar a cabo el Distrito Cinco de la Alcaldía Municipal de San Salvador, lo cual sirva de soporte para adquirir financiamiento con instituciones nacionales e internacionales que permitan cumplir con los objetivos propuestos.

Estrategia 2.

Creación de un comité administrador de riesgo, el cual se encargue de llevar a cabo la implementación del Plan, funciones de organización y dirección entre los habitantes y la municipalidad, creando espacios de participación ciudadana.

Estrategia 3.

Estimular y fortalecer la organización comunal, para dar paso a la incorporación de criterios de control y prevención de riesgos (naturales o de origen humano) en la toma de decisiones de futuros proyectos en beneficio de la zona.

Estrategia 4.

Fomentar la responsabilidad social de las empresas en materia de prevención de desastres, buscando el compromiso y cooperación de las mismas con las comunidades en alto riesgo.

Estrategia 5.

Crear programas de capacitación sobre planeación estratégica, organización comunal, primeros auxilios, manejo de desastres, prevención de enfermedades así como mostrar los beneficios que éstos proporcionarían, con ayuda de las instituciones que dan asistencia técnica a las comunidades.

Estrategia 6.

Desarrollar campañas de sensibilización en materia de riesgos, dando a conocer rutas de evacuación en caso de emergencias y el desarrollo de diferentes simulacros en la zona.

Estrategia 7.

Buscar los recursos financieros, materiales y humanos a través de instituciones gubernamentales nacionales e internacionales, organizaciones no gubernamentales y empresa privada, lo cual permitirá llevar a cabo los planes.

Estrategia 8.

Crear espacios de participación ciudadana en coordinación con el Distrito Cinco de la Alcaldía Municipal de San Salvador de manera que todos los sectores se involucren en el desarrollo de proyectos en beneficio de la comunidad.

Estrategia 9.

Fomentar relaciones con organismos internacionales interesados en ayudar a los países de la región Centroamericana que presenten vulnerabilidad a desastres naturales.

Estrategia 10.

Fomentar en la comunidad el desarrollo de talleres capaces de autofinanciarse, contribuyendo de esta forma a que se destinen parte de estos fondos a los proyectos en beneficio de la misma.

Estrategia 11.

Buscar la ayuda de las instituciones que se encarguen de coordinar los talleres con los habitantes de la comunidad, proporcionando materiales y conocimientos que permitan arrancar el proyecto en su primera etapa.

Estrategia 12.

Llevar a cabo reuniones periódicas con la población que permitan evaluar el avance de los planes y los posibles cambios o desviaciones.

Estrategia 13.

La conformación de un comité administrador de riesgos en la zona de alto riesgo de los Barrios Modelo y La Vega del Municipio de San Salvador, el cual se propone que debe estar compuesto por un presidente, un coordinador, un secretario, un tesorero y tres vocales.

Estrategia 14.

Legalizar el comité a través de la Alcaldía de San Salvador para que sean tomadas en cuenta sus propuestas y proyectos en beneficio de la zona ante las instituciones gubernamentales, organizaciones no gubernamentales y entidades internacionales.

Estrategia 15.

Realizar reuniones permanentes y periódicas entre el comité administrador y la municipalidad, para discutir los avances en los proyectos presentes y planes para futuros proyectos.

Estrategia 16.

Desarrollar programas de higiene y seguridad en coordinación con las instituciones de salud y de protección civil correspondientes.

Estrategia 17.

Capacitar al comité en el tema de drenajes pluviales en el Área Metropolitana de San Salvador a través del contacto con la Asociación Salvadoreña de Ingenieros y Arquitectos (ASIA) para posteriormente trabajar con la población en el cuidado y mantenimiento de los mismos.

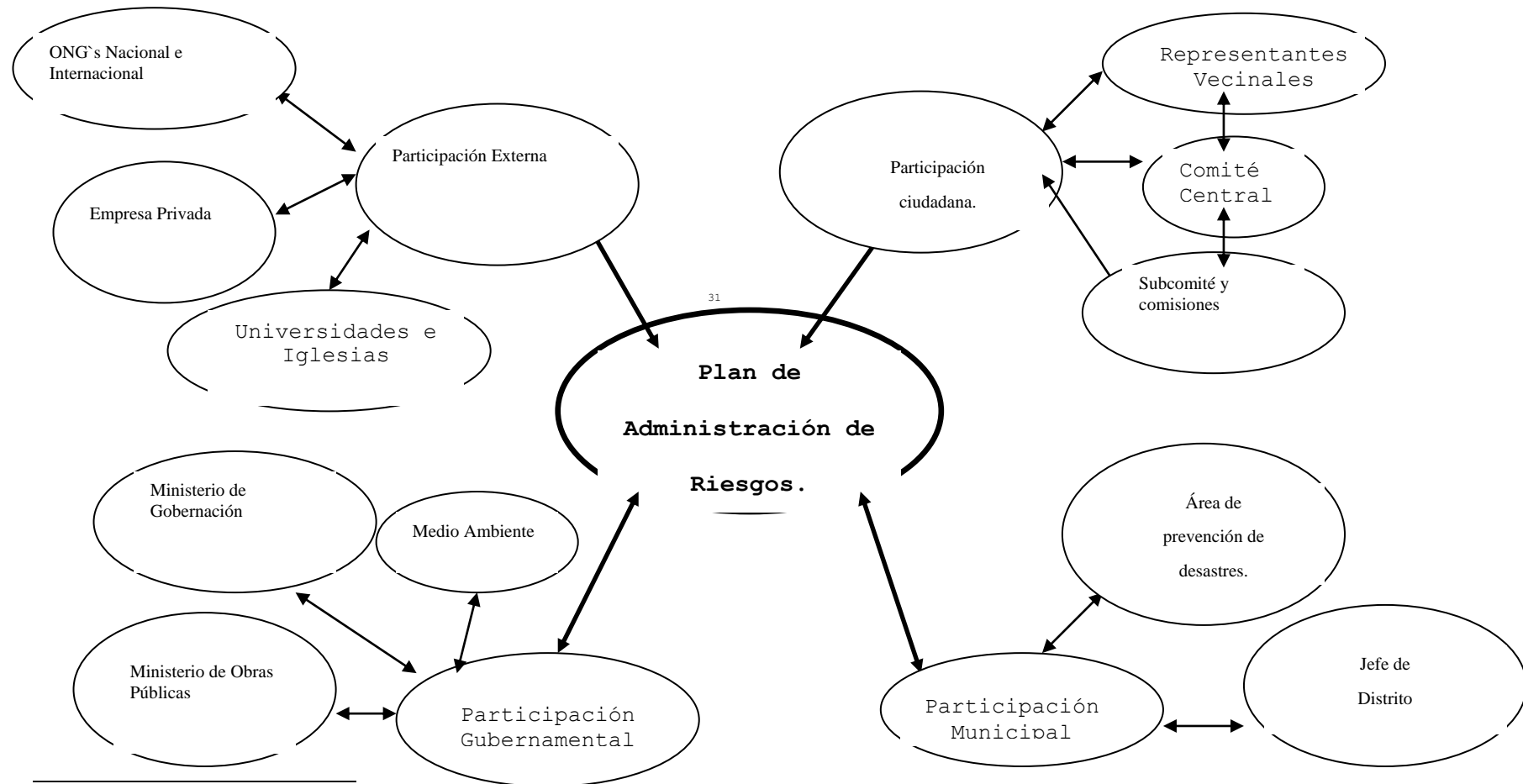
Estrategia 18.

Considerar todo material educativo que se enmarque en un proceso de educación comunitaria en la gestión de riesgos, educando a la población desde la infancia con clases especiales que formen una cultura de prevención en las nuevas generaciones.

A continuación se presenta una matriz que reúne todos los aspectos y componentes tomados en consideración para el establecimiento de las estrategias.

Figura 5

MATRIZ ESTRATEGICA DEL PLAN DE ADMINISTRACION DE RIESGO PARA LA ZONA DE ALTO RIESGO DE LOS BARRIOS MODELO Y LA VEGA DEL MUNICIPIO DE SAN SALVADOR.



³¹ Fuente: Información proporcionada por los habitantes de la zona en alto riesgo de los Barrios Modelo y La Vega. Esquema elaborado por el Grupo de Trabajo.

4.4. Políticas a implementar.

Cuando se habla de políticas se hace énfasis en: ¿Cómo haremos las cosas?, es decir, a los principios rectores que ayudarán a definir la modalidad de trabajo que se empleará en la ejecución del Plan Estratégico, para lo cual se dan a conocer de la siguiente manera:

- ◆ El Comité Administrador de Riesgo estará conformado principalmente por los habitantes de la zona en alto riesgo, y por algunos representantes municipales y de instituciones no gubernamentales.
- ◆ El Comité trabajará coordinadamente con el personal designado del Distrito Cinco de la Alcaldía Municipal de San Salvador.
- ◆ Las actividades, campañas y otros que se desarrollen durante la ejecución del Plan, estarán precedidos y acompañados por el consenso, participación e involucramiento de los diferentes representantes comunales.
- ◆ Las actividades del Comité serán coordinadas por el Director General del Distrito Cinco de la Alcaldía

Municipal de San Salvador, quién estudiará los proyectos y propuestas que se realicen.

- ♦ Las propuestas que sean aprobadas deberán ser trasladadas a los diferentes entes encargados de la asignación de recursos.

- ♦ El Plan Estratégico será responsabilidad del Comité Administrador de Riesgo, quién deberá presentarlo a los habitantes de la zona en alto riesgo y al personal del Área de Riesgos y Desastres del distrito Cinco de la Alcaldía Municipal de San Salvador; con el objetivo de comprometerlos en su ejecución.

4.5. Programas.

Se muestra y refleja la necesidad de que en la zona de alto riesgo de los Barrios Modelo y La Vega se realicen esfuerzos especiales encaminados a la concientización y sensibilización de los residentes con el fin de reducir la vulnerabilidad de los mismos, a través del desarrollo de un programa adecuado que incluya la realización de cursos-taller donde la teoría sea aplicada.

Se hace necesaria la intensa cooperación de diversos entes, los cuales deben involucrarse directamente y con responsabilidad social, por supuesto que se necesita además la voluntad y acompañamiento de las familias afectadas.

En el cuadro 5 se presenta como propuesta a la comunidad un programa que contempla los cursos-taller que ayudarían en alguna forma a disminuir los desastres físico-naturales que viven año con año, así como la respectiva calendarización de los mismos.

CUADRO 5
CALENDARIZACIÓN DE PROGRAMA A DESARROLLAR A CORTO Y MEDIANO PLAZO
EN BENEFICIO DE LA ZONA EN ALTO RIESGO EN LOS BARRIOS MODELO Y LA VEGA DEL MUNICIPIO DE SAN SALVADOR

CURSOS	METAS	RESPONSABLE	PERIODO EN TRIMESTRES									
			AÑO 1				AÑO 2					
			1	2	3	4	1	2	3	4		
1.- Capacitar al comité sobre el Plan Estratégico de Administración de Riesgos y sus beneficios.	-Capacitar a las personas que integran el comité y que trabajen en coordinación con autoridades Municipales e Instituciones no Gubernamentales.	Distrito Cinco de la Alcaldía Municipal de San Salvador										
2.- Brindar capacitaciones a los residentes, en temas como: primeros auxilios, prevención de enfermedades y manejo de desastres.	-Capacitar a las familias residentes de la zona en aspectos relacionados a prevención de riesgos.	Comité Administrador										
3.- Llevar a cabo simulacros contra inundaciones, derrumbes, terremotos e incendios con todos los habitantes.	-Promover la realización de simulacros en la zona.	Distrito Cinco de la Alcaldía Municipal de San Salvador en Coordinación con el Comité.										
4.- Realizar reuniones generales con todos los residentes de la zona para dar a conocer rutas de evacuación y mapas de desastres.	-Promover el conocimiento a las familias afectadas sobre rutas de evacuación en la zona.	Comité Administrador										

Responsable(s) del diseño: Grupo de Trabajo.
 Fecha de Elaboración: 3er. Y 4to. Trimestre 2006.

Revisado por: _____

4.6. Fuentes de Recursos.

La implementación de un Plan Estratégico de Administración de Riesgos requiere recursos, tanto en el aspecto financiero como en recurso humano que posea conocimientos en materia de prevención de desastres, es por ello que se hace hincapié en la necesidad y prioridad de acudir con aquellas instituciones que se encargan de la cooperación en este tipo de proyectos.

El comité debe centrarse en una primera etapa en la gestión de fondos que brinden soporte al Plan, para ello es vital que se presente el mismo como propuesta, acompañado de datos estadísticos que posea la municipalidad.

Se vuelve necesario integrarse a programas de ayuda internacional de entidades como:

4.6.1 Fuentes Externas

1. USAID (Agencia de Estados Unidos para el Desarrollo Internacional) la cual lleva treinta años trabajando y respondiendo a las crisis humanitarias de los países latinoamericanos, sobre todo en lo que a prevención de desastres se refiere.

2. **El PMA** (Programa Mundial de Alimentos), que brinda la oportunidad de gozar de los beneficios que ofrece a poblaciones afectadas, dando respuesta inmediata a situaciones de riesgo que enfrentan las comunidades de bajos recursos; además del próximo lanzamiento de su programa denominado Sistema de Alerta Temprana par Centroamérica (SATCA).

3. **ASIA** (Asociación Salvadoreña de Ingenieros y Arquitectos), la cual brinda diversos cursos en materia de mantenimiento de drenajes pluviales a quién lo necesite.

4. **ISDEM** (Instituto Salvadoreño de Desarrollo Municipal), apoya en propuestas de ordenamiento territorial a nivel nacional.

Estas instituciones entre otras, son las que podrían de alguna forma colaborar en la implementación del Plan Estratégico propuesto.

Es de enfatizar que los fondos gestionados deben ser girados a favor de la comunidad y con el único fin de ser utilizados en la disminución de vulnerabilidades en la población y de las necesidades básicas que presentan, tales como:

A. Recurso Humano que esté capacitado en:

- ◆ Manejo de información.
- ◆ Preparación y manipulación de alimentos.
- ◆ Salud.
- ◆ Limpieza.
- ◆ Seguridad.

B. Materiales de diversos tipos:

- ◆ Maquinaria para la puesta en marcha de los talleres.
Ver Meta Estratégica 3 (página 89) y Estrategias 10 y 11 (página 91).
- ◆ Herramientas, utensilios de cocina, recipientes, etc.
- ◆ Medios de transporte con fines de ser utilizado en el taller, el cual puede ser de mucha ayuda en caso de emergencias.
- ◆ Combustible.
- ◆ Material para construcción o adecuación de refugios.
- ◆ Tiendas de campaña.
- ◆ Mantas, prendas de vestir, botas, impermeables.
- ◆ Lámparas, baterías, velas, fósforos, etc.
- ◆ Equipo y material sanitario.
- ◆ Medicamentos.

- ♦ Otros relacionados al mismo fin.

Además de lo anterior se debe contar con materiales y equipo que den cobertura a las actividades iniciales (que deben convertirse en permanentes) de prevención y mitigación de desastres (de carácter natural o provocadas por el ser humano) tales como:

- ♦ Proteger y reforestar las orillas de las quebradas que pasan por la comunidad.
- ♦ Dar tratamiento adecuado a la basura.
- ♦ Limpieza de cunetas y tragantes, etc.

4.6.2. Ingresos de la comunidad.

Los habitantes de la zona en alto riesgo de los Barrios Modelo y La Vega, no cuentan con los recursos financieros u otro recurso que les permita hacer frente a su estado de vulnerabilidad, es por ello que se hace necesario la búsqueda de los mismos con instituciones benefactoras.

El Distrito Cinco de la Alcaldía Municipal de San Salvador tampoco cuenta con una partida permanente que cubra estos eventos, lo que también justifica la búsqueda externa de los fondos.

Razón por la cual, se propone en una de las estrategias la creación de talleres que generen el autofinanciamiento de los mismos y que a la vez permita que los habitantes colaboren un poco en el bienestar y desarrollo de la comunidad.

También es importante la comunicación y coordinación con las instituciones mencionadas en las Fuentes de Recursos, así como la incorporación de las diversas ONG`s que se dedican específicamente a ayudar a las comunidades en alto riesgo, como por ejemplo el Centro de Protección de Desastres (CEPRODE) entre otras.

4.7. Implementación del Plan.

La implementación del Plan Estratégico se llevará a cabo una vez diseñada la programación de las actividades a corto, mediano y largo plazo siendo el Comité Administrador de Riesgos en coordinación con el Distrito Cinco de la alcaldía Municipal de San Salvador los encargados de impulsar y motivar a las personas involucradas en la ejecución satisfactoria del mismo.

En el cuadro 6 se presenta el cronograma de actividades, así como un presupuesto tentativo para la implementación del Plan Estratégico, el cual comprende desde la presentación de la

propuesta a la municipalidad y representantes comunales, análisis y discusión de la misma, conformación del comité quienes se encargarán de poner en práctica la propuesta; para finalizar la evaluación, seguimiento y control del mismo.

CUADRO 6

PRESUPUESTO Y CRONOGRAMA TENTATIVO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN ESTRATEGICO DE ADMINISTRACIÓN DE RIESGO EN LA ZONA DE ALTO RIESGO DE LOS BARRIOS MODELO Y LA VEGA DEL MUNICIPIO DE SAN SALVADOR.

No.	ACTIVIDADES	MESES						RECURSOS	
		1	2	3	4	5	6	MATERIALES	MONETARIOS
1	Presentación y propuesta del Plan de Administración de Riesgo a la Municipalidad y representantes comunales.							<ul style="list-style-type: none"> ▪ejemplares del plan, ▪refrigerios ▪proyector de diapositivas ▪lápices, papel, gafetes, mantelería, etc.. 	\$500.00
2	Análisis y discusión de la propuesta.							Logística.	\$100.00
3	Conformación del Comité que llevará a cabo la implementación del Plan y capacitación del mismo.							<ul style="list-style-type: none"> ▪Papelería, ▪refrigerios y varios. 	\$1.000.00
4	Poner en práctica la propuesta.							<ul style="list-style-type: none"> ▪Papelería para carteleras, avisos, comunicados, cuñas radiales, etc., ▪refrigerios ▪sillas, mesas, etc. Salon y otros. 	\$1.000.00
5	Primera evaluación y Control del Plan							- Logística	\$250.00

\$ 500.00 Fondos propios del grupo
 \$2350.00 La Municipalidad

TOTAL

\$2,850.00

Responsable(s) del diseño:
Grupo de Trabajo.

Fecha de Elaboración: 3er. y 4to.
 Trimestre 2006.

Autorizado por:

Revisado por:

4.8. Control y Evaluación del Plan Estratégico.

Es necesario darle seguimiento a los resultados obtenidos dentro de la comunidad y la organización que la misma lleva a cabo, tomando en cuenta que un Plan Estratégico se convierte en una tarea continua y permanente.

Se vuelve imprescindible apoyarse en un proceso de evaluación semestral que permita discutir e intercambiar opiniones entre los responsables directos, lo que ayudará a saber si el Plan se está desarrollando adecuadamente; además permitirá conocer el nivel de avance y efectividad con base a la satisfacción de las necesidades de la comunidad.

BIBLIOGRAFÍA

Libros:

Campos Napoleón, Los Desastres en El Salvador una Visión Histórico Social: Desastres por Actividad Hidrometeorológica, Volumen II, San Salvador, El Salvador, 1991.

Campos, Ulises (miembro de la mesa permanente para la Gestión de Riesgos en el Salvador), "Informe Nacional de Evaluación Mitch + 5 El Salvador", Primera Edición, marzo, 2004, El Salvador, páginas 39-50.

Castillo S. Francisco, Ciencias Naturales 1er. Año de Bachillerato, Edición 2006 revisada y ampliada, Ediciones Científicas, Páginas 7-11.

Centro de Protección para Desastres (CEPRODE), La Gestión del Riesgo, Editorial CEPRODE, Segunda Edición, El Salvador, 2001.

Chiavenato, Idalberto, Administración de Recursos Humanos, Editorial McGraw Hill, Quinta Edición, Colombia, 2003.

Fernández María Augusta, Ciudades en Riesgo: Degradación Ambiental, Riesgos Urbanos y Desastres, Primera Edición, Perú, 1996.

Lezcano, José Carlos, "SOS de la naturaleza en Cuba", Boletín No. 66 del Colegio Nacional de Ingenieros Agrónomos y Azucareros Cubanos, Miami, Florida, 1994, Páginas 5-7.

Zorrilla Arena, Santiago, Diccionario de Economía, Noriega Editores, Segunda Edición, México, 1999. Pág. 206.

Tesis:

Avalos Alas, Ana Delmy, "Eficacia del Marco Jurídico que regula el Tratamiento y Disposición de Aguas Residuales en el Área Metropolitana de San Salvador y el control que ejerce la Administración Nacional de Acueductos y Alcantarillado, Ministerio del Medio Ambiente y Recursos Naturales y Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social para su Aplicación". Universidad de El Salvador. Ubicación T - UES, 1201, A935e. Octubre 2004.

Ayala, Violeta, Guadalupe "Diseño de un Plan Estratégico como herramienta de apoyo que contribuya al desarrollo comunal y a la ejecución de Planes Operativos de la Alcaldía Municipal de Tapalhuaca en el Departamento de la Paz", Universidad de El Salvador. Ubicación T-UES, 2005.

Menjivar de Sintigo, A. S., "Campaña de concientización sobre atención de desastres y prevención de riesgos", FUNDASAL, Segunda Edición, San Salvador, El Salvador, Septiembre 2001.

Quijada Orellana, Iván Guillermo, "Consideraciones sobre la Aplicación de la Teoría de Decisiones a los Desastres Naturales". Ubicación T-UES, 1501, Q6c. Marzo 1992 Ej.1.

Umaña Interiano, Ruben Antonio, Criterios y parámetros geotécnicos de los márgenes del cause del Río Acelhuate. Ubicación T-UES, 1501, U48C. Septiembre 1992 Facultad de Ingeniería.

Periódicos:

La Prensa Gráfica, San Salvador; El Salvador 13 y 28 de mayo de 2005, 8 de Junio de 2005, 29 de Septiembre de 2005, 28 de Mayo de 2006.

El Diario de Hoy, San Salvador; El Salvador, 5 de octubre de 2005, 29 de octubre de 2006 página 30. Miércoles 11 de Noviembre de 2006, páginas 17 y 32.

Revistas:

ERID, Reducción de Desastres en América Latina, Publicación número 10, 2005. Página 63-65.

Direcciones Electrónicas:

www.comunitariaQmsp.go.cr

Programa Básico de Capacitación en Seguridad Pública, ministerio de Seguridad Pública.

www.estrategiacomunitaria.com

Estrategia Comunitaria de Salud y Seguridad en el Trabajo.

www.fespad.com

Experiencia de la Seguridad Comunitaria en El Salvador.

www.gestiopolis.com

www.planinvernal.12006.com

www.quaschacenaus.ciges.inf.cu

www.wikipedia.com

ANEXOS

ANEXO 1

FAMILIAS EN ALTO RIESGO DE LOS BARRIOS MODELO Y LA VEGA

NOMBRE DE LA COMUNIDAD	TIPO DE RIESGO	No. DE FAMILIAS	DIRECCIÓN
Comunidad Modelo II	Viviendas a orillas del río, minándose la base del muro de contención.	7 familias	Km. 2 ½ sobre carretera a los Planes de Renderos.
Comunidad 10 de Octubre	Viviendas a orillas del barranco, el cual se está desbordando.	30 familias	Calle Quinta Mansión en el Barrio La Vega.
Comunidad Minerva	Desborde del río.	15 familias	Costado sur del Zoológico Nacional.
Comunidad Nicaragua II	Desborde del río.	8 familias	Costado sur Parque Saburo Irao.

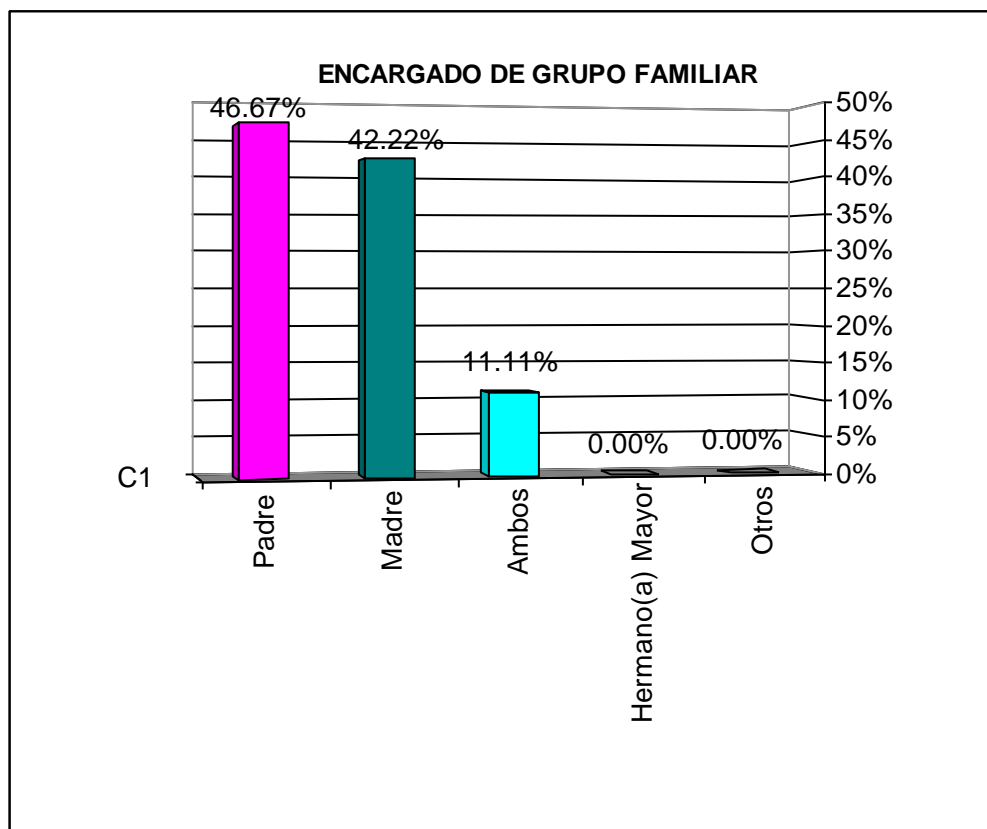
ANEXO 2

TABULACIÓN, ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

1.- ¿Quién es el responsable y /o encargado(a) del grupo familiar?

Objetivo: Conocer quién es el responsable del grupo familiar.

Alternativa	Frecuencia Relativa %	Frecuencia Absoluta
Padre	46.67%	21
Madre	42.22%	19
Ambos	11.11%	5
Hermano(a) Mayor	0.00%	0
Otros	0.00%	0
Totales	100.00%	45

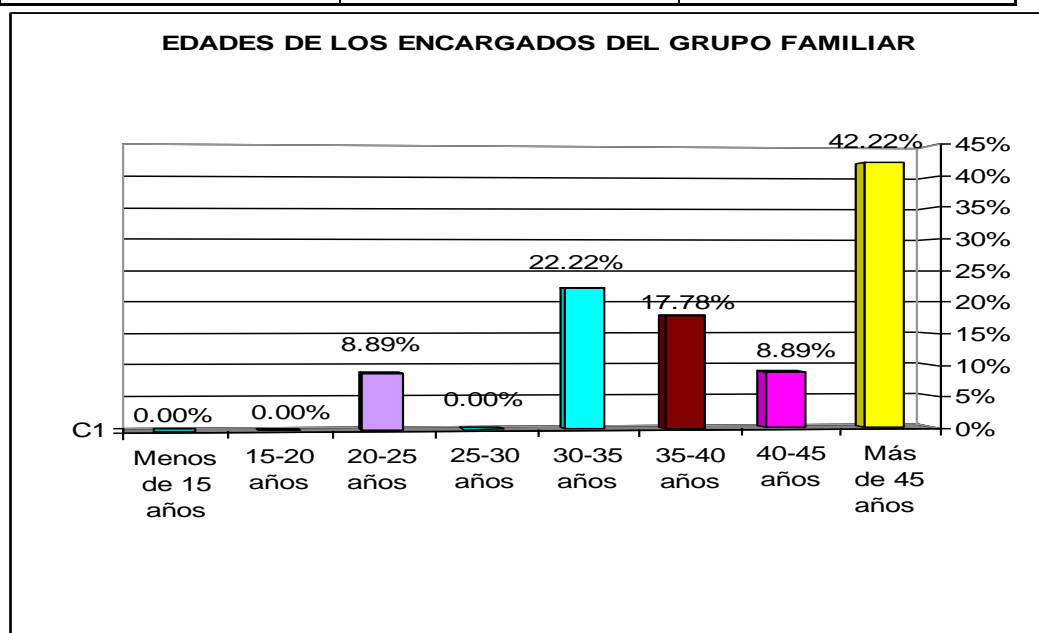


Comentario: Se observa que los responsables del grupo familiar, son los hombres con el 46.67%, seguido por las mujeres con un 42.22%; y el 11.11% lo conforman ambos.

2- ¿Edad del responsable y/o encargado del grupo familiar?

Objetivo: Conocer la edad del responsable del grupo familiar.

Alternativa	Frecuencia Relativa %	Frecuencia Absoluta
Menos de 15 años	0.00%	0
15-20 años	0.00%	0
20-25 años	8.89%	4
25-30 años	0.00%	0
30-35 años	22.22%	10
35-40 años	17.78%	8
40-45 años	8.89%	4
Más de 45 años	42.22%	19
Totales	100.00%	45



Comentario: El 42.22% lo constituyen los jefes del hogar con una edad mayor de 45 años, seguido del 22.22% con una edad entre 30 y 35 años, el 17.78% con una edad de 35 a 40 años y sólo un 8.89% con edad de 40 a 45 años.

3- ¿Cuántos miembros del grupo familiar se encuentran trabajando actualmente?

Alternativa	Frecuencia Relativa %	Frecuencia Absoluta
1-3 Miembros	88.89%	40
3-5 Miembros	8.89%	4
5-7 Miembros	0.00%	0
7-10 Miembros	2.22%	1
Mas de 10 Miembros	0.00%	0
Totales	100.00%	45



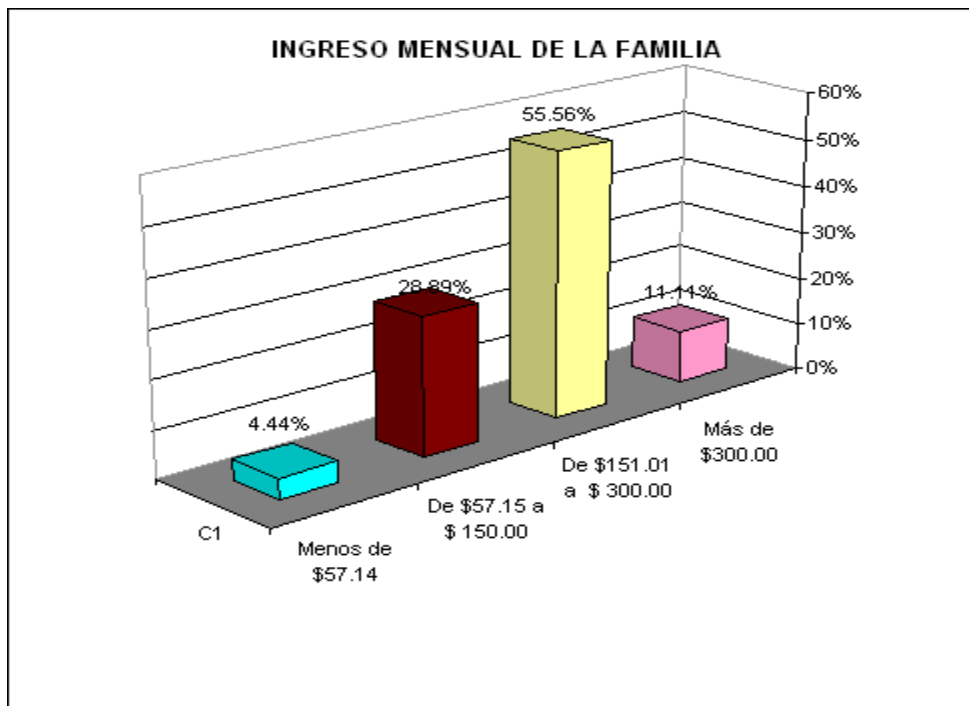
Comentario: Las responsabilidades económicas del grupo familiar es de 1 a 3 miembros por familia, con un 88.89%; seguido del 8.89% con un total de 3 a 5 miembros; y el 2.22% son de 7 a 10 miembros los que trabajan actualmente.

4- ¿En promedio a cuánto ascienden los ingresos del grupo

familiar?

Objetivo: Conocer el nivel de ingreso del grupo familiar, para determinar la condición económica de los habitantes.

Alternativa	Frecuencia Relativa %	Frecuencia Absoluta
Menos de \$57.14	4.44%	2
De \$57.15 a \$ 150.00	28.89%	13
De \$151.01 a \$ 300.00	55.56%	25
Más de \$300.00	11.11%	5
Totales	100.00%	45

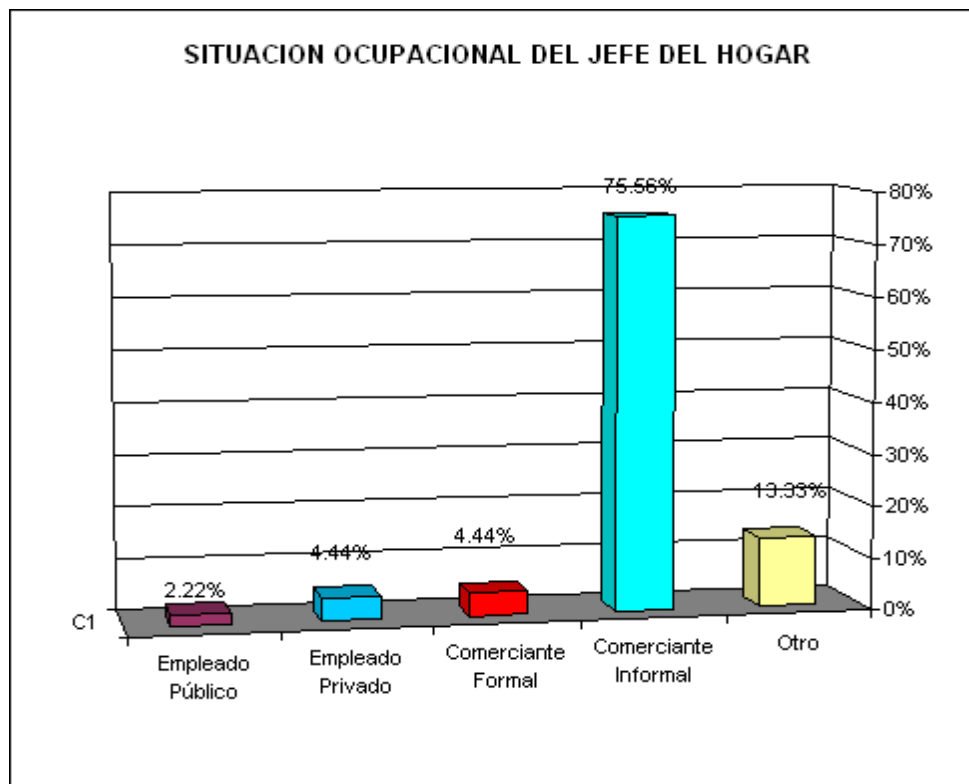


Comentario: Más de la mitad de las familias encuestadas, obtienen un ingreso promedio de \$151.01 a \$300.00 lo cual es del 55.56%; y el 28.89% gana de \$57.15 a \$150.00; el 11.11% devenga más de \$300.00; y el 4.44% gana menos de \$57.14, lo cuál no es suficiente para poder vivir en condiciones óptimas.

5- ¿Cuál es la ocupación u oficio que desempeña actualmente?

Objetivo: Determinar la manera en que los jefes del hogar devengan sus ingresos.

Alternativa	Frecuencia Relativa %	Frecuencia Absoluta
Empleado Público	2.22%	1
Empleado Privado	4.44%	2
Comerciante Formal	4.44%	2
Comerciante Informal	75.56%	34
Otro	13.33%	6
TOTALES	100.00%	45

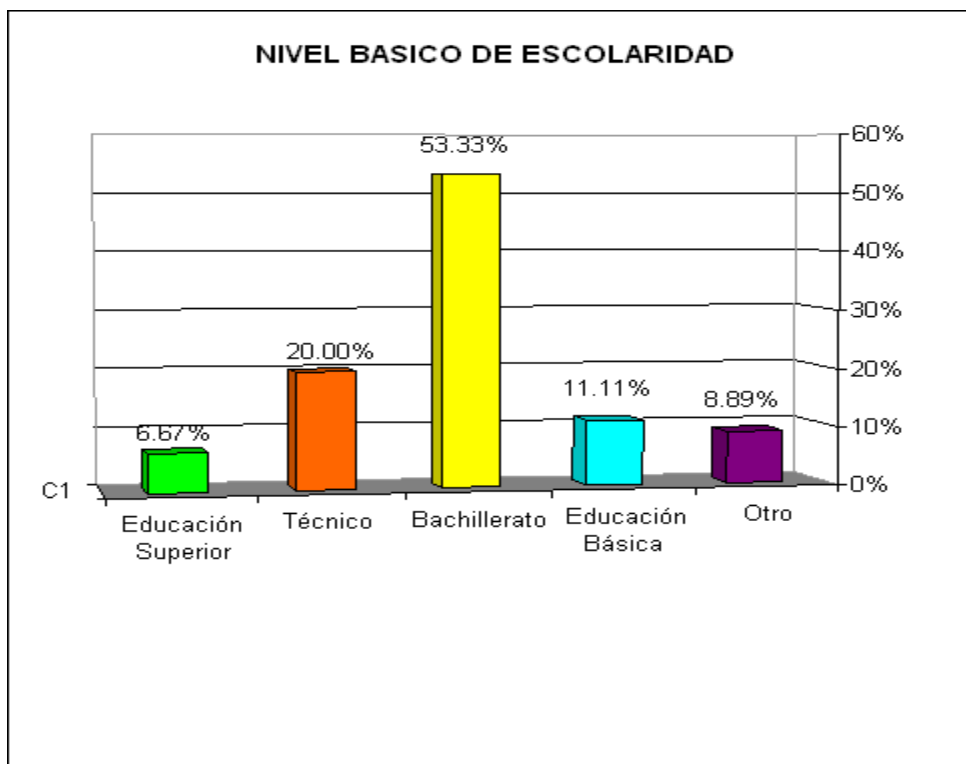


Comentario: La mayoría de personas encuestadas, se dedican al Comercio informal lo que constituye el 75.56%, un 4.44% son comerciantes formales, el otro 44.44% son empleados privados; y el 2.22% son empleados públicos.

6- ¿Cuál es su nivel de escolaridad?

Objetivo: Determinar los diferentes niveles de estudio de los jefes del hogar.

Alternativa	Frecuencia Relativa %	Frecuencia Absoluta
Educación Superior	6.67%	3
Técnico	20.00%	9
Bachillerato	53.33%	24
Educación Básica	11.11%	5
Otro	8.89%	4
TOTALES	100.00%	45

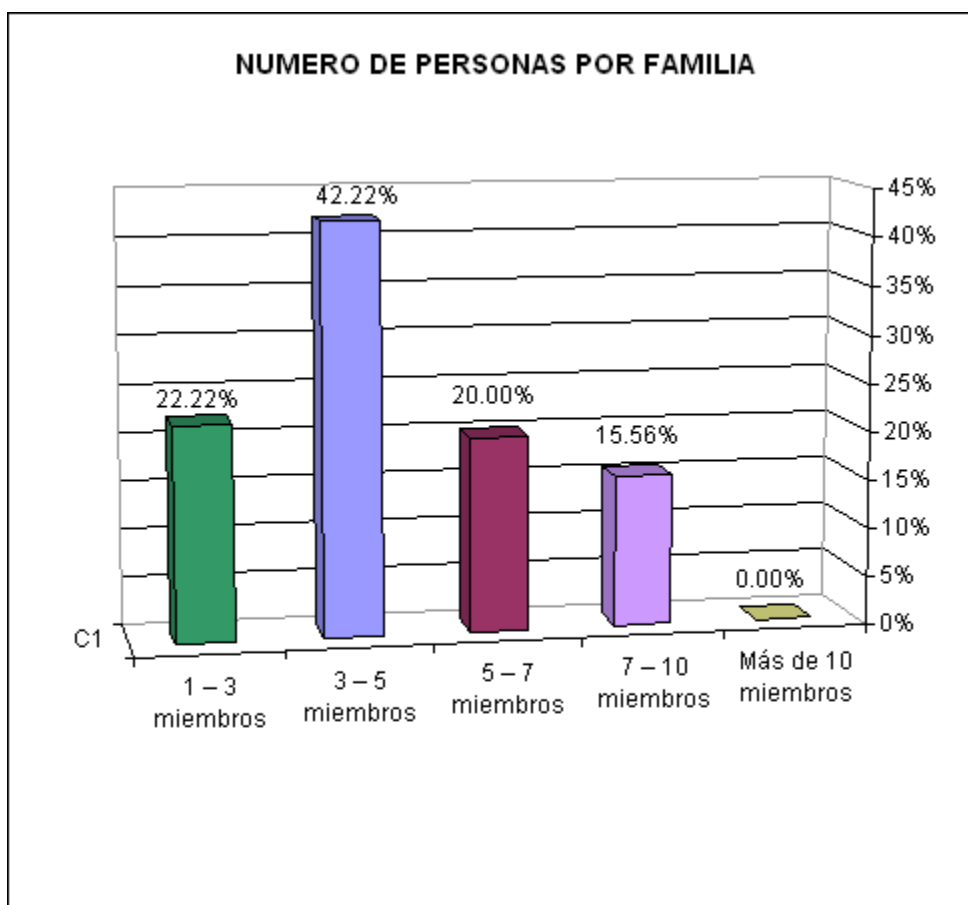


Comentario: El 53.33% de personas encuestadas posee un nivel de escolaridad de bachillerato, el 20% cuenta con un técnico, el 11.11% lo constituyen las personas con una educación básica, el 6.67% cuenta con educación superior; y el 8.89% cuenta con otros estudios.

7- ¿Cuántos miembros conforman la familia?

Objetivo: Conocer la cantidad de miembros que conforman el grupo familiar.

1 - 3 miembros	22.22%	10
3 - 5 miembros	42.22%	19
5 - 7 miembros	20.00%	9
7 - 10 miembros	15.56%	7
Más de 10 miembros	0.00%	0
Totales	100.00%	45

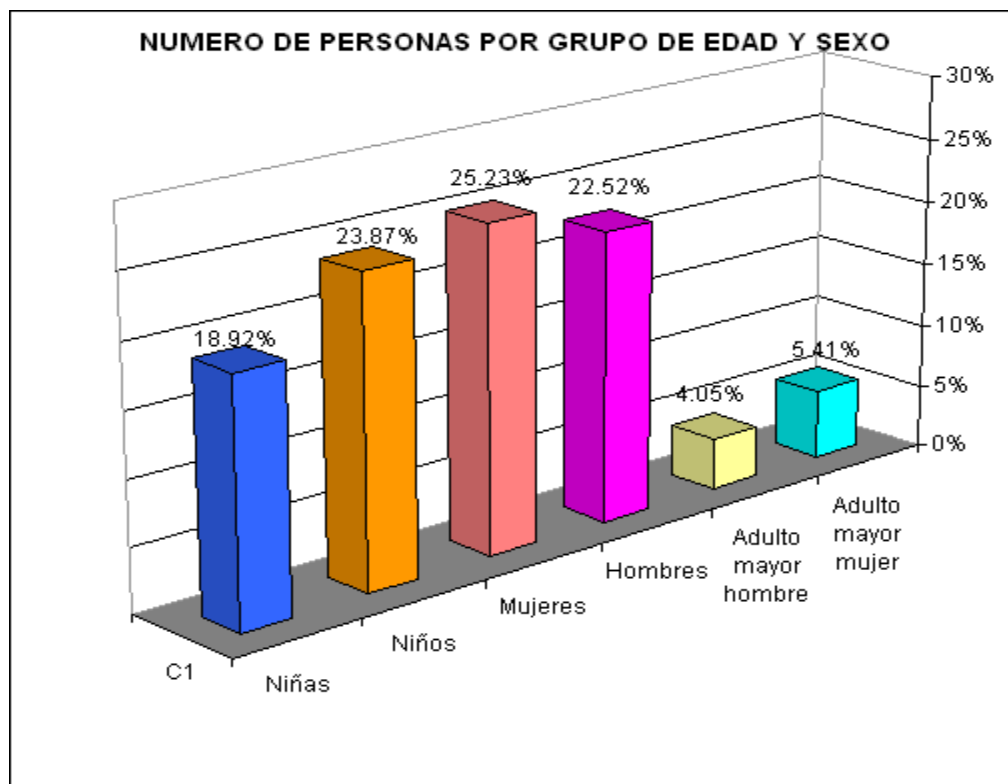


Comentario: El 42.22% de la familia está conformada de 3 a 5 miembros, seguido del 22.22% de 1 a 3 miembros; el 20.00% está constituida de 5 a 7 miembros; y el 15.56% tiene de 7 a 10 miembros por familia.

8- ¿Cómo esta conformada la familia?

Objetivo: Conocer la manera en que está conformada la familia de acuerdo a género y edades.

Alternativa	Frecuencia Relativa %	Frecuencia Absoluta
Niñas	18.92%	42
Niños	23.87%	53
Mujeres	25.23%	56
Hombres	22.52%	50
Adulto mayor hombre	4.05%	9
Adulto mayor mujer	5.41%	12
Totales	100.00%	222

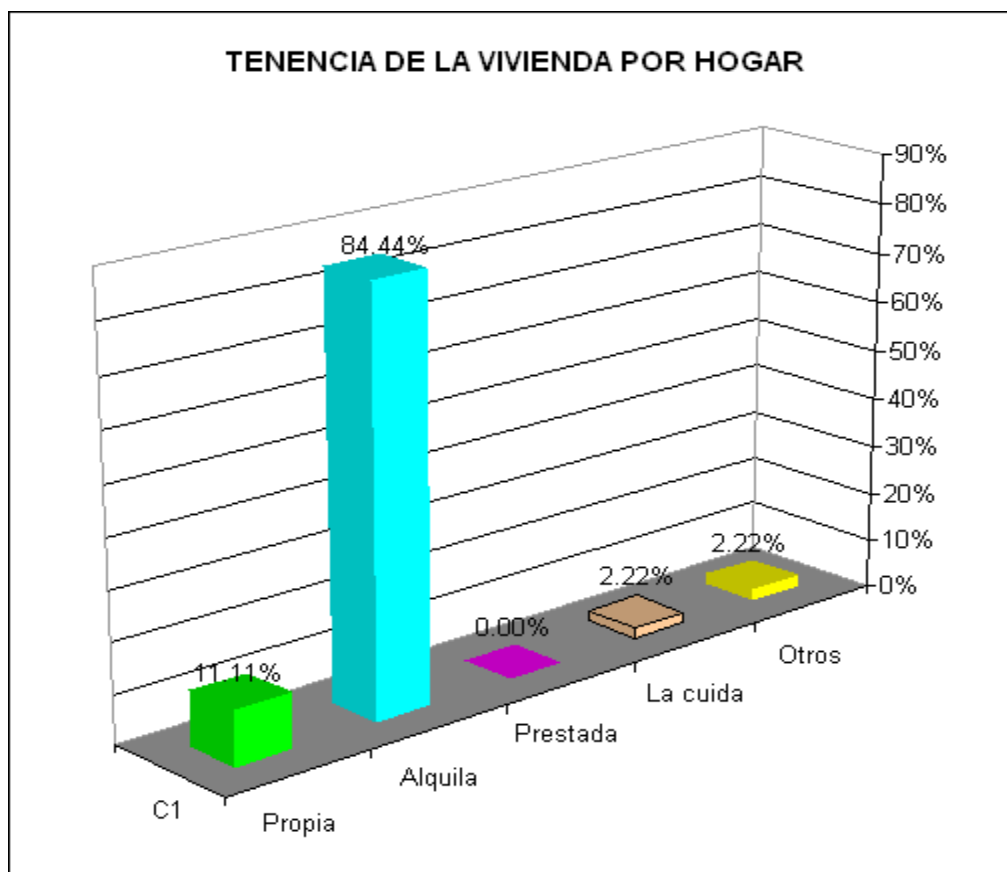


Comentario: Se puede observar que el 25.23% de hogares está conformado por mujeres, seguido del 22.52% lo cual lo conforman los hombres, el 23.87% son niños, el 18.92% niñas, el 5.41% lo conforma el adulto mayor mujer y el resto del 4.05% son los adultos mayores hombres.

9.- ¿En qué condiciones habita la vivienda?

Objetivo: Saber en qué condiciones habitan los residentes de los Barrios Modelo y La Vega.

Alternativa	Frecuencia Relativa %	Frecuencia Absoluta
Propia	11.11%	5
Alquila	84.44%	38
Prestada	0.00%	0
La cuida	2.22%	1
Otros	2.22%	1
Totales	100.00%	45

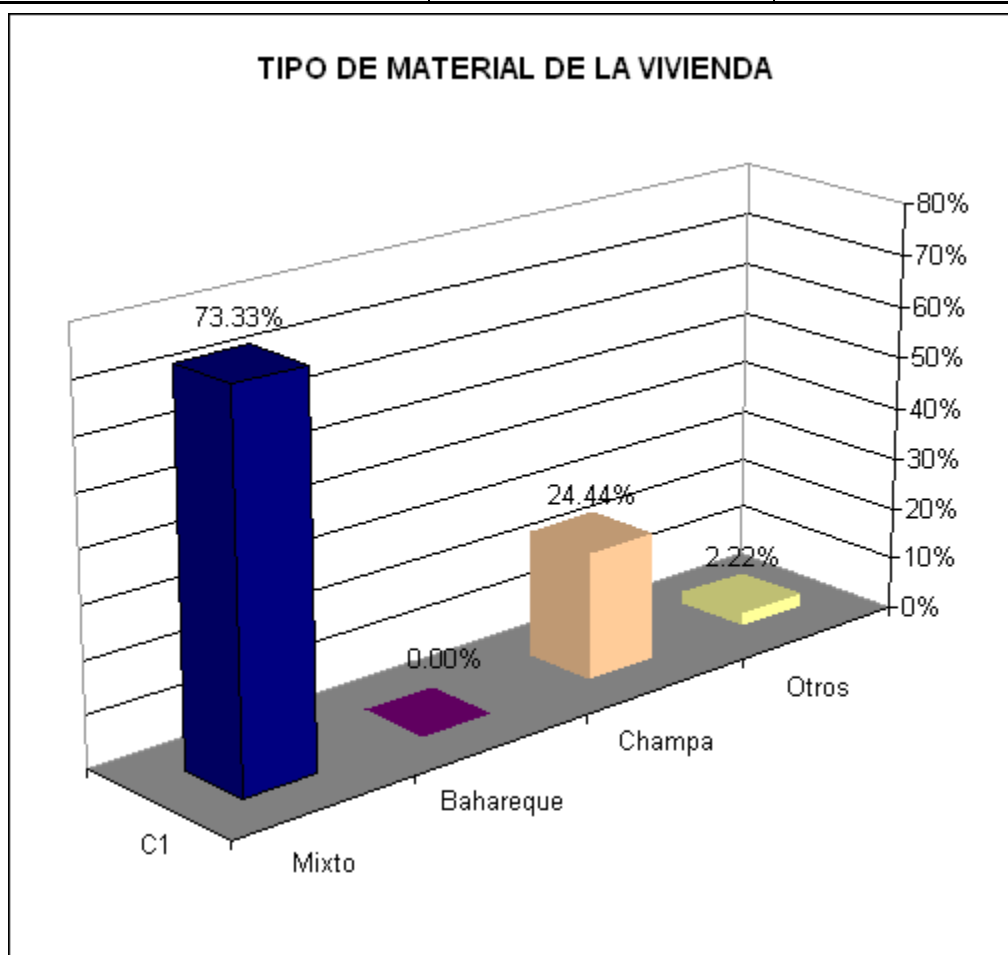


Comentario: El 11.11% de personas encuestadas cuentan con vivienda propia, el 84.44% habitan como inquilinos, el 2.22% la cuida y el otro 2.22% bajo otras condiciones.

10.- ¿Qué tipo de vivienda posee?

Objetivo: Saber con que tipo de materiales están construidas las viviendas.

Alternativa	Frecuencia Relativa %	Frecuencia Absoluta
Mixto	73.33%	33
Bahareque	0.00%	0
Champa	24.44%	11
Otros	2.22%	1
Totales	100.00%	45

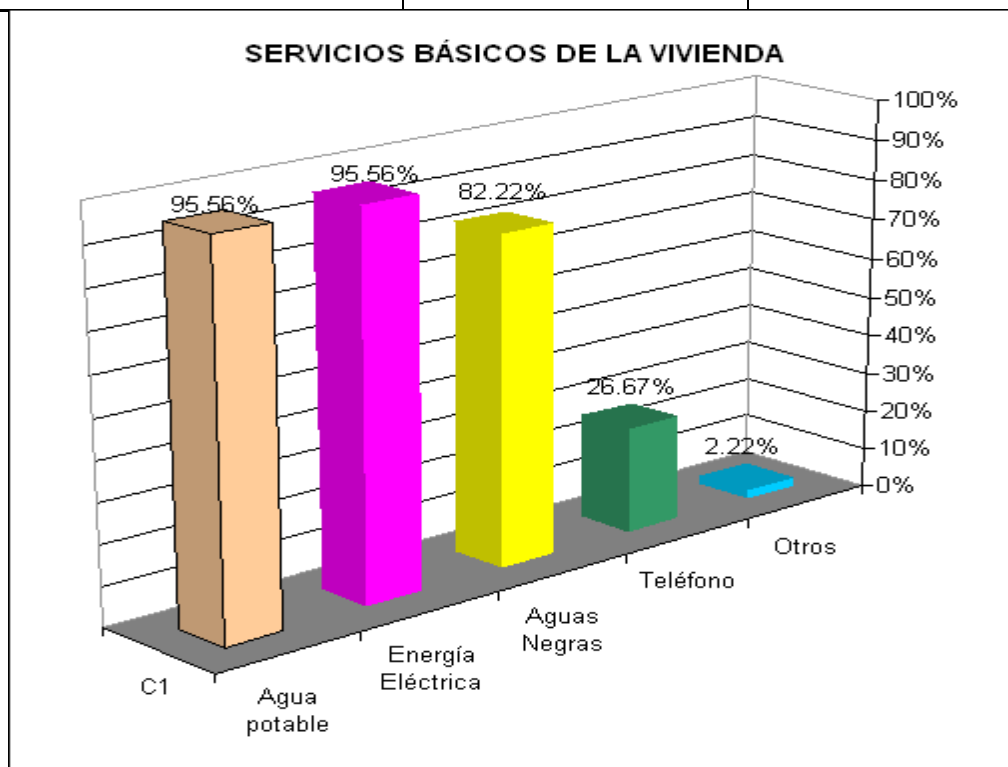


Comentario: El 73.33% de personas encuestadas cuentan en vivienda mixta, el 24.44% posee una champa y el resto 2.22% posee una vivienda construida de otros materiales.

11.- ¿Con que servicios básicos cuenta la vivienda?

Objetivo: Determinar los servicios con los que cuentan los habitantes de la zona.

Alternativa	Frecuencia Relativa %	Frecuencia Absoluta
Agua potable	95.56%	43
Energía Eléctrica	95.56%	43
Aguas Negras	82.22%	37
Teléfono	26.67%	12
Otros	2.22%	1

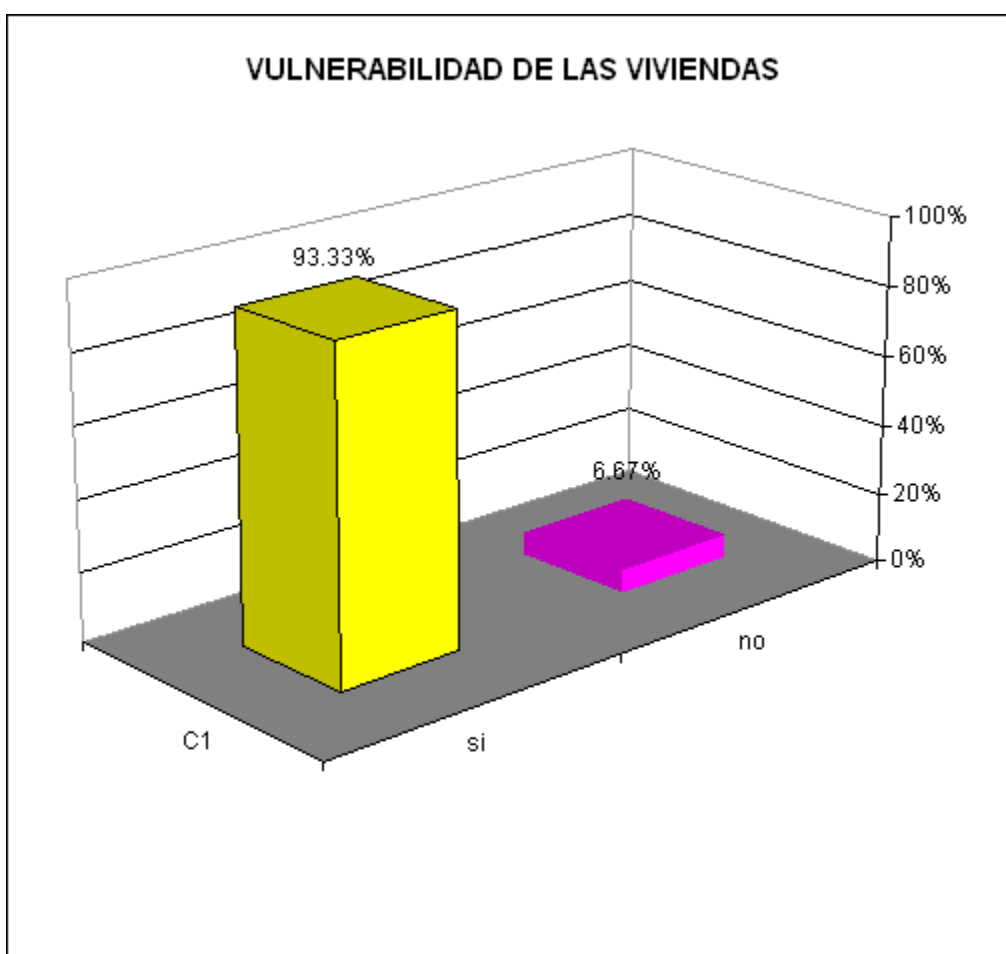


Comentario: Se observa que los servicios básicos con los que cuentan las viviendas son el agua potable y la energía eléctrica, conformado con un 95.56% c/u, con el servicio de aguas negras solamente cuenta el 82.22% de las viviendas, el 26.67% de vivienda cuenta con el servicio de telefonía; mientras que el 2.22% cuenta con servicios de cable e internet.

12.- ¿considera que la vivienda es vulnerable a los desastres naturales?

Objetivo: Determinar si las viviendas son vulnerables a desastres naturales.

Alternativa	Frecuencia Relativa %	Frecuencia Absoluta
si	93.33%	42
no	6.67%	3
Totales	100.00%	45

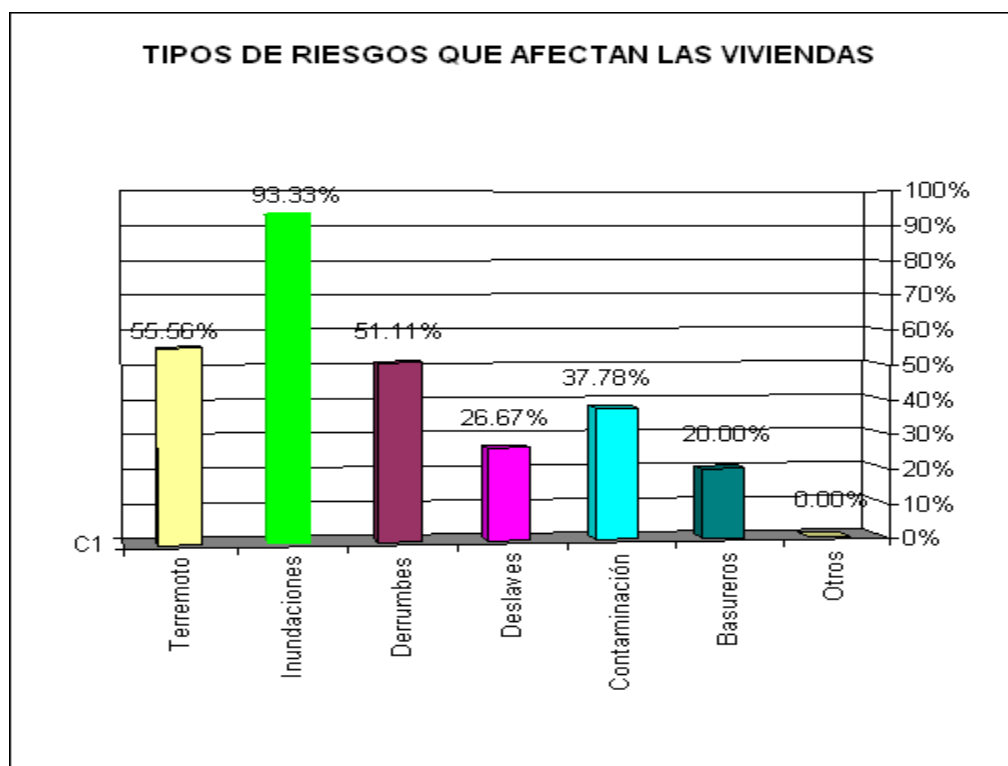


Comentario: Se determina que el 93.33% de viviendas es vulnerable a los desastres naturales por encontrarse en una zona de alto riesgo, solamente el 6.67% de viviendas se ubica en una zona estable donde no hay mucho peligro, ya que no están ubicadas a la orilla de los ríos.

13.- ¿A cuál de los siguientes tipos de riesgos considera Usted, que es vulnerable la vivienda?

Objetivo: Conocer a que tipos de riesgos están expuestas las viviendas.

Alternativa	Frecuencia Relativa %	Frecuencia Absoluta
Terremoto	55.56%	25
Inundaciones	93.33%	42
Derrumbes	51.11%	23
Deslaves	26.67%	12
Contaminación	37.78%	17
Basureros	20.00%	9
Otros	0.00%	0

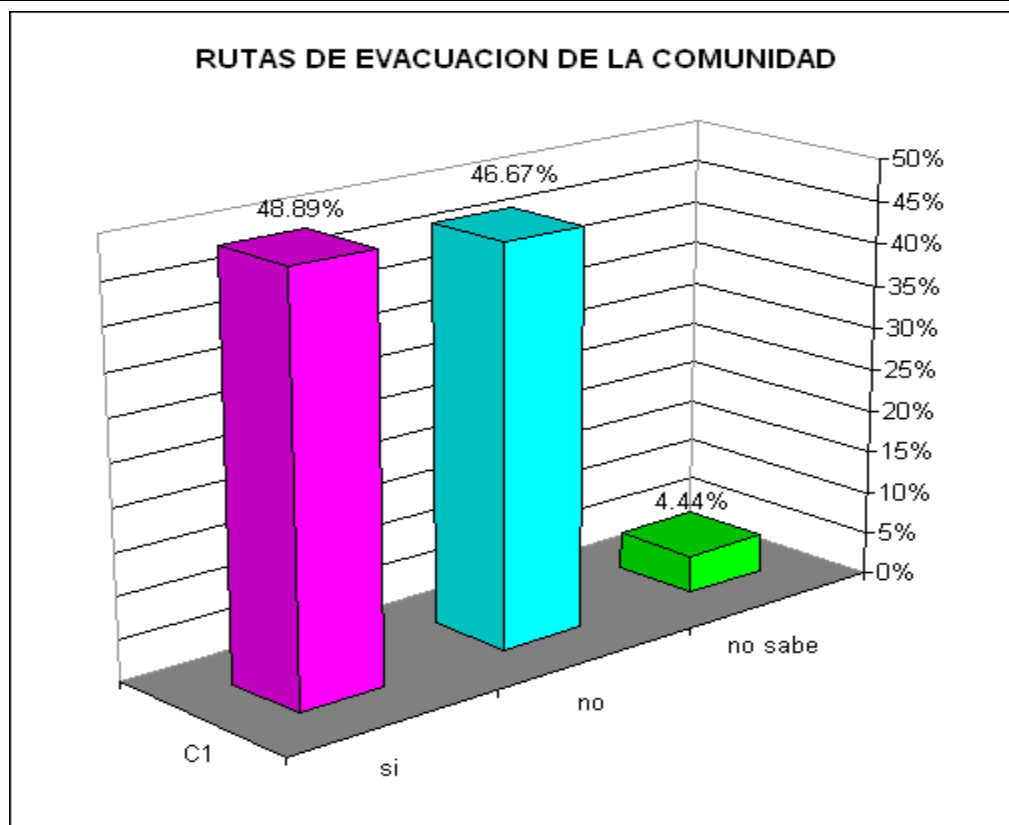


Comentario: De las personas que consideran que sus viviendas son vulnerables a desastres naturales; opinan que las inundaciones son de mayor amenaza, con un 93.33%; los terremotos con un 55.56%; derrumbes un 51.11; contaminaciones un 37.78%; deslaves un 26.67% y contaminación por los basureros un 20%.

14.- ¿En caso de emergencias, su comunidad cuenta con rutas de evacuación?

Objetivo: Determinar si la comunidad cuenta con rutas de evacuación.

Alternativa	Frecuencia Relativa %	Frecuencia Absoluta
si	48.89%	22
no	46.67%	21
no sabe	4.44%	2
Totales	100.00%	45

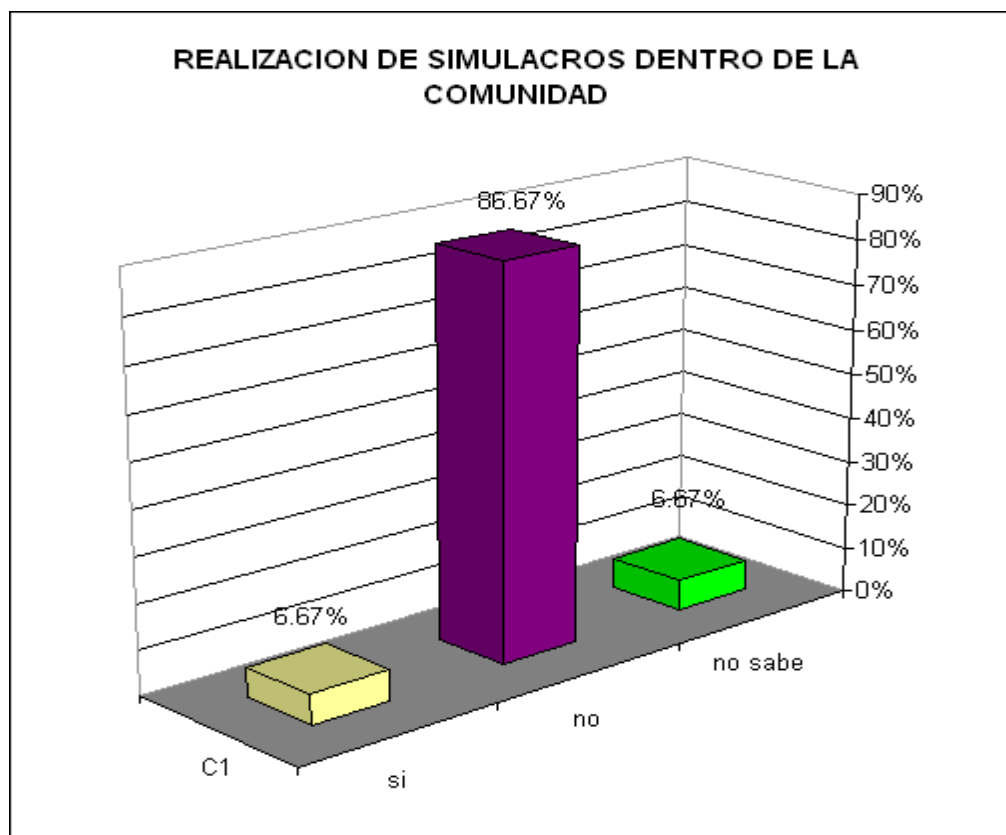


Comentario: El 48.89% de personas afirman que la comunidad cuenta con rutas de evacuación ante cualquier emergencia, mientras que el 46.67% menciona que la comunidad no posee rutas de evacuación, y el resto que es el 4.44% no se entera si la comunidad cuenta o no con rutas de evacuación.

15.- ¿Realizan simulacros para saber qué hacer en caso de emergencia?

Objetivo: Conocer si realizan simulacros en la zona de los Barrios Modelo y La Vega.

Alternativa	Frecuencia Relativa %	Frecuencia Absoluta
si	6.67%	3
no	86.67%	39
no sabe	6.67%	3
Totales	100.00%	45

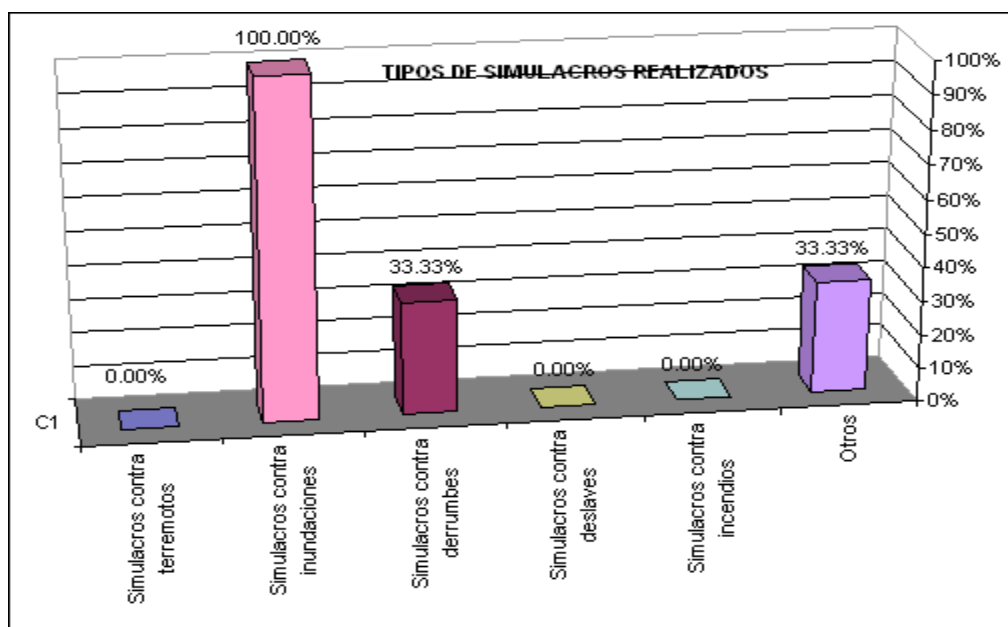


Comentario: Se puede observar que un 86.67% de personas no realizan simulacros en la comunidad para poner a salvo sus vidas en caso de peligro ante un desastre natural, el 6.67% afirma que sí realizan simulacros y el otro 6.67% no se da por enterado si la comunidad realiza o no realiza simulacros.

16.- ¿Qué tipo de simulacros realizan?

Objetivo: Conocer los tipos de simulacros que realizan en los Barrios Modelo y La Vega.

Alternativa	Frecuencia Relativa %	Frecuencia Absoluta
Simulacros contra terremotos	0.00%	0
Simulacros contra inundaciones	100.00%	3
Simulacros contra derrumbes	33.33%	1
Simulacros contra deslaves	0.00%	0
Simulacros contra incendios	0.00%	0
Otros	33.33%	1
Totales	166.67%	5

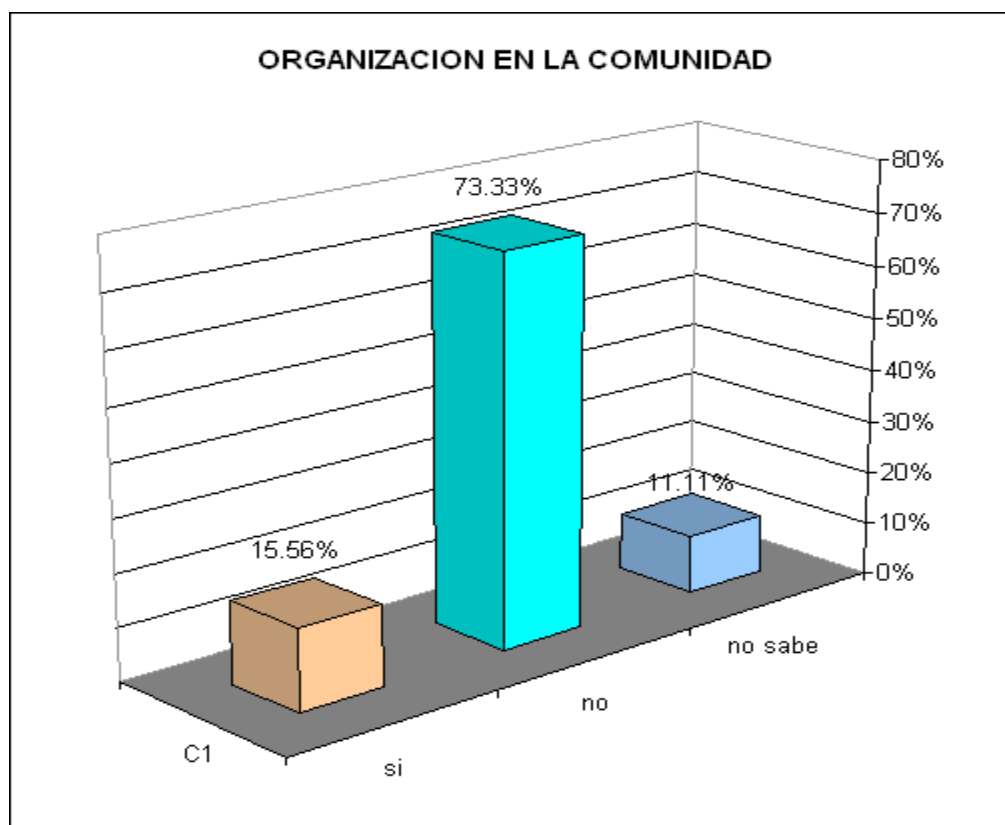


Comentario: En base a las respuestas obtenidas, afirman que de los simulacros que realizan un 100%, son contra inundaciones, contra derumbes un 33.33% y otro tipo de simulacros, por ejemplo, simulacros de primeros auxilios, un 33.33%.

17.- ¿Existe en su comunidad algún tipo de organización para resolver problemas de emergencia?

Objetivo: Conocer si la comunidad está organizada ante cualquier desastre.

Alternativa	Frecuencia Relativa %	Frecuencia Absoluta
si	15.56%	7
no	73.33%	33
no sabe	11.11%	5
Totales	100.00%	45

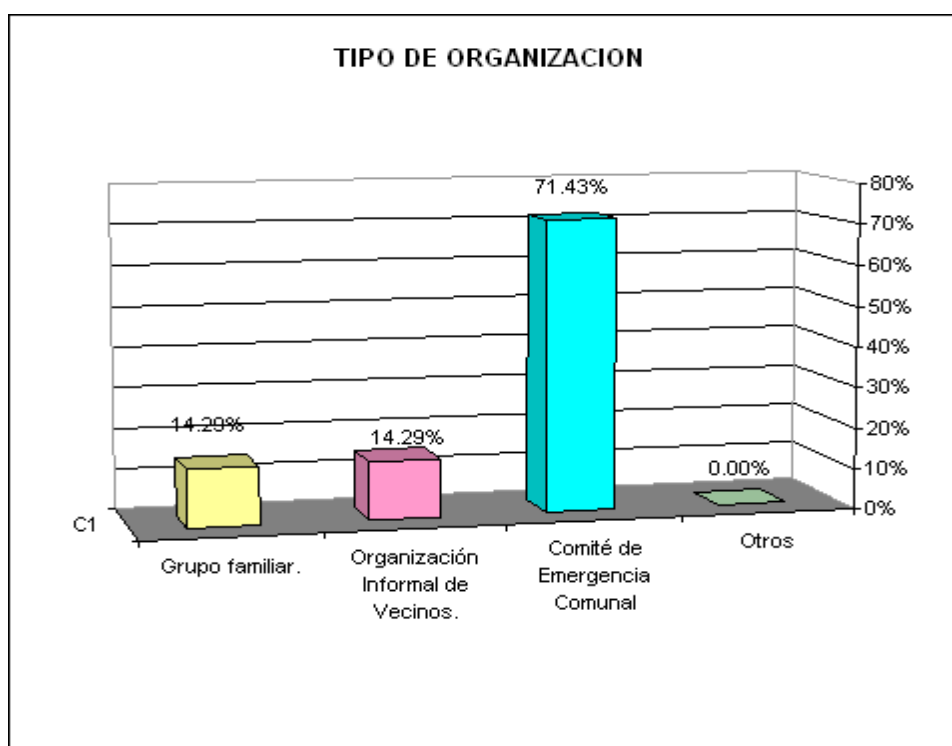


Comentario: Del total de los encuestados un 73.33% dice que no existe en su comunidad algún tipo de organización, un 15.56% sabe de la existencia de un Comité de Emergencia y un 11.11% no sabe de la existencia de organización en la comunidad.

18.- ¿Qué tipo de organización existe?

Objetivo: Detallar el tipo de organización existente en la comunidad.

Alternativa	Frecuencia Relativa %	Frecuencia Absoluta		
Grupo familiar.	14.29%	1		
Organización Informal de Vecinos.	14.29%	1		
Comité de Emergencia Comunal	71.43%	5		
Otros	0.00%	Totales	100.00%	7
Totales	100.00%	7		

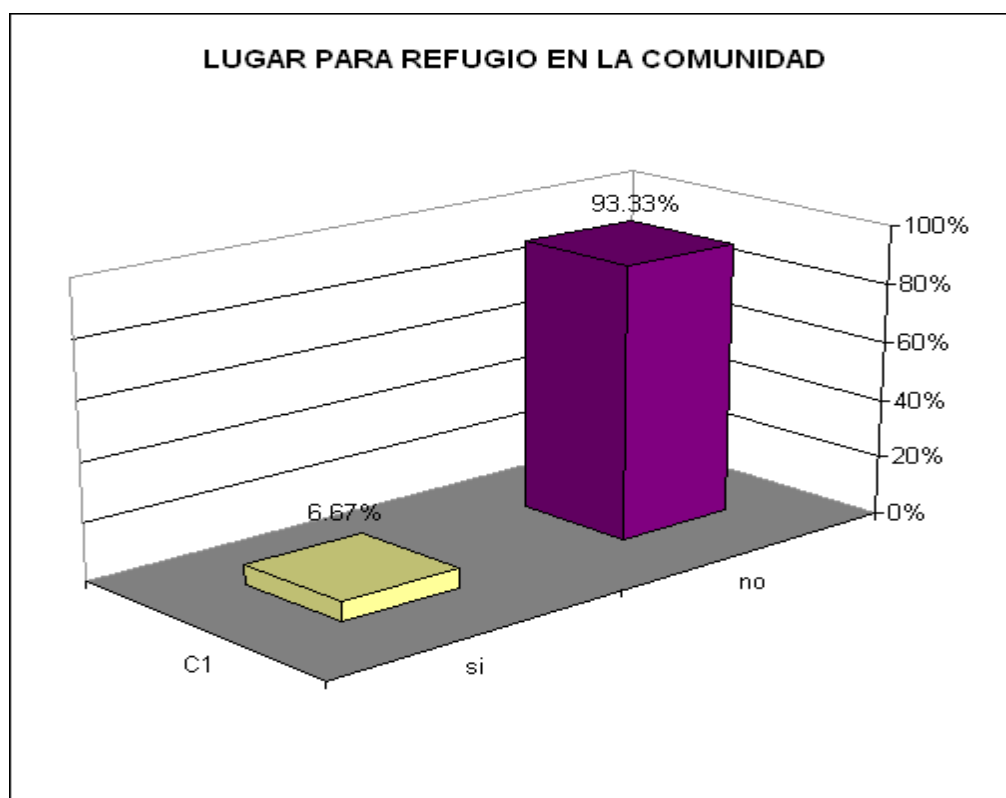


Comentario: De los encuestados que contestan que existe organización en la Comunidad, un 71.43% sabe de la existencia de un Comité de Emergencia Comunal, un 14.29% conoce de la Organización informal de vecinos; y el 14.20% restante se organiza con su grupo familiar.

19.- ¿Tiene un lugar establecido para refugiarse en caso de emergencia?

Objetivo: Determinar si los habitantes cuentan con un lugar para refugiarse.

Alternativa	Frecuencia Relativa %	Frecuencia Absoluta
si	6.67%	3
no	93.33%	42
Totales	100.00%	45

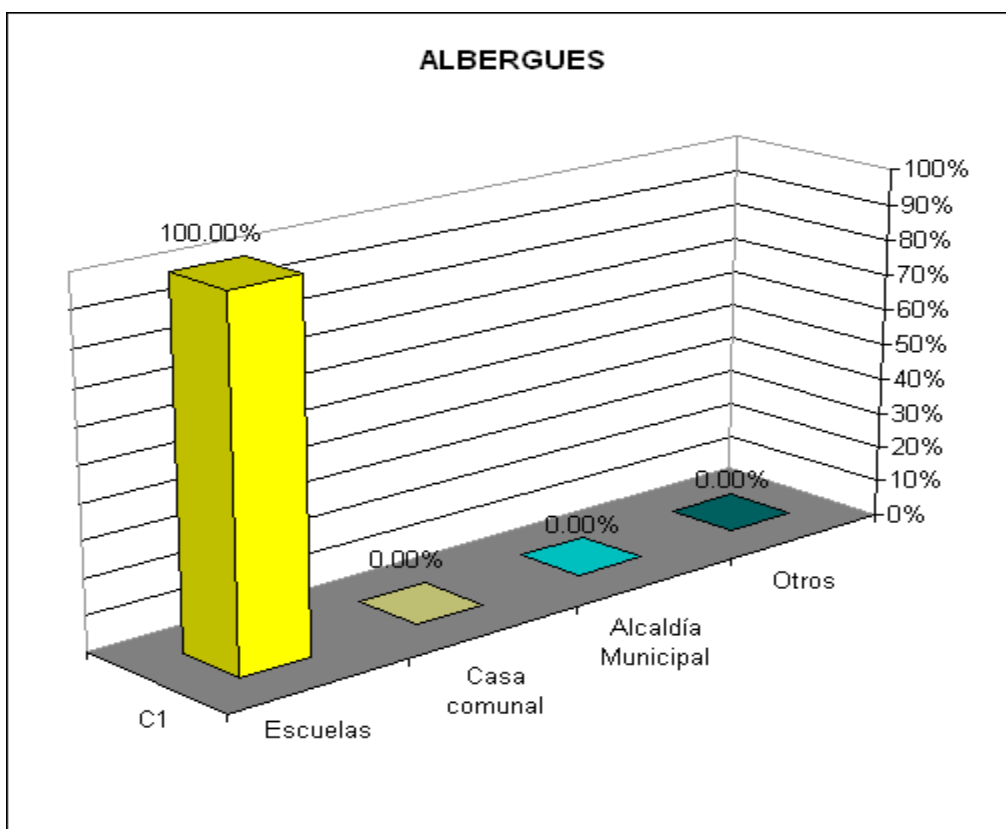


Comentario: De los encuestados, un 93.33% manifiesta que no tiene un lugar establecido para refugiarse en caso de emergencia, mientras que un 6.67% considera que si tienen lugar para refugio en caso de alguna inundación.

20.- ¿Qué lugares conoce como albergues?

Objetivo: Determinar los albergues que conocen los habitantes.

Alternativa	Frecuencia Relativa %	Frecuencia Absoluta
Escuelas	100.00%	3
Casa comunal	0.00%	0
Alcaldía Municipal	0.00%	0
Otros	0.00%	0
Totales	100.00%	3

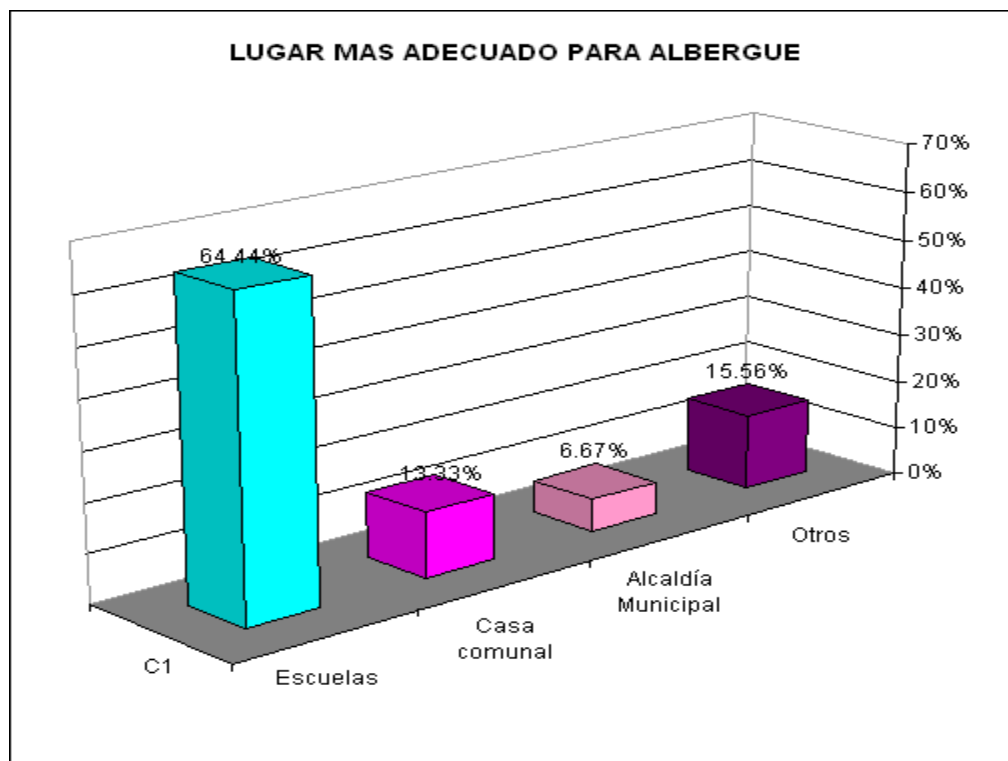


Comentario: De las personas que afirman tener un lugar para refugiarse, el 100% conoce a las escuelas como único lugar para albergarse.

21.- ¿De los siguientes lugares, cuál considera el más adecuado para ubicar un albergue?

Objetivo: Saber cual es el lugar adecuado para instalar un albergue.

Alternativa	Frecuencia Relativa %	Frecuencia Absoluta
Escuelas	64.44%	29
Casa comunal	13.33%	6
Alcaldía Municipal	6.67%	3
Otros	15.56%	7
Totales	100.00%	45

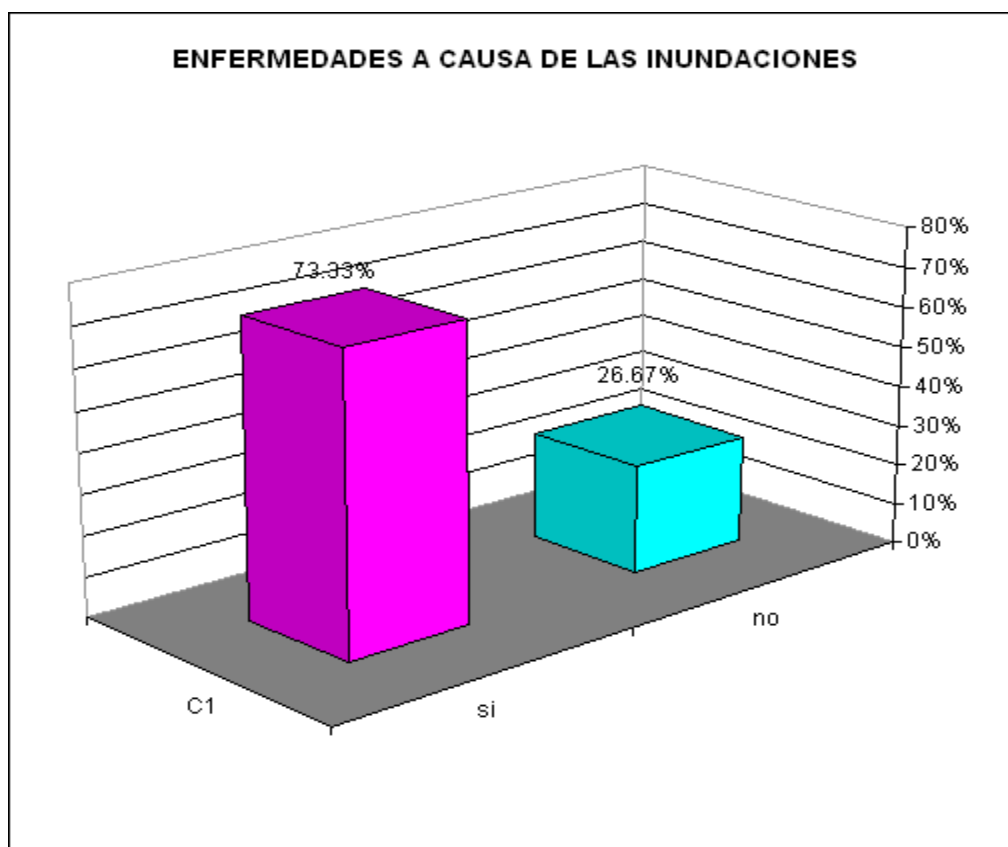


Comentario: Del 100% de los de los encuestados, un 64.44% opina que las escuelas son el lugar más adecuado para ubicar un albergue, un 15.56% tiene diferentes alternativas a las presentadas, un 13.33% considera a la Casa Comunal, como el lugar más adecuado y sólo un 6.67% tiene la idea que el lugar más adecuado es la Alcaldía Municipal.

22.- ¿Ha sufrido alguna enfermedad a consecuencia de las inundaciones en la zona?

Objetivo: Conocer si los habitantes han sufrido enfermedades a causa de las inundaciones.

Alternativa	Frecuencia Relativa %	Frecuencia Absoluta
si	73.33%	33
no	26.67%	12
Totales	100.00%	45

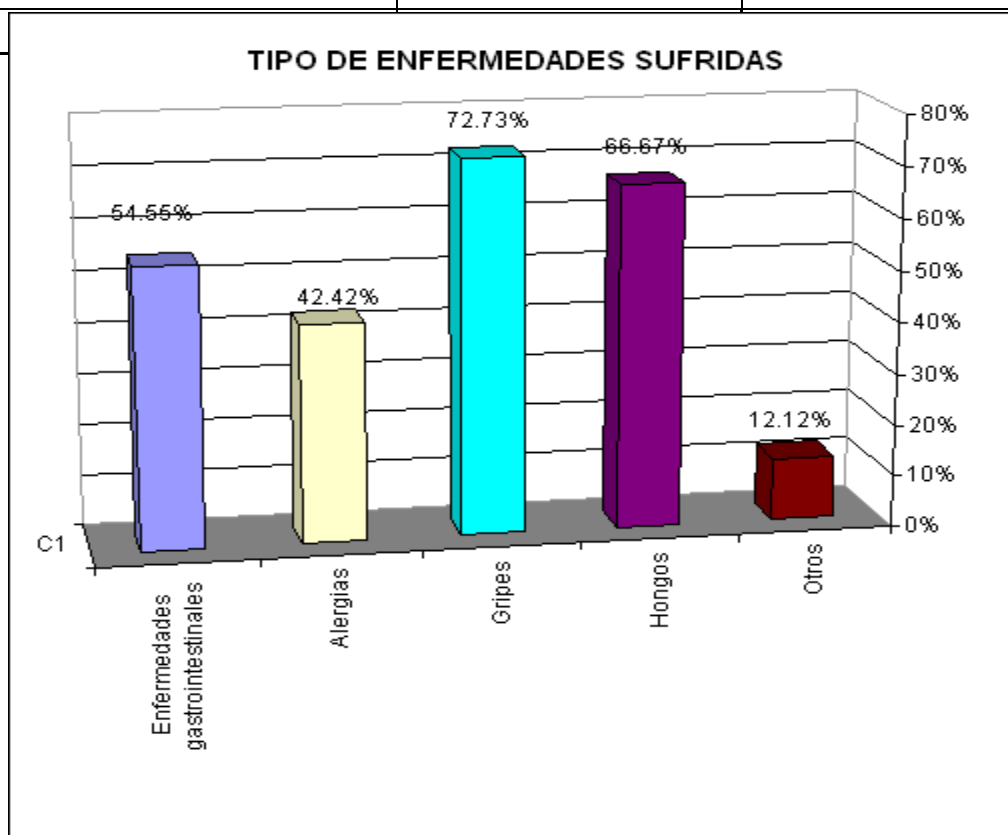


Comentario: Se determina que del 100% de los de los encuestados, un 73.33% ha sufrido alguna enfermedad a consecuencia de las inundaciones en la zona y el restante 26.67% no ha sufrido enfermedad.

22-A.- ¿De qué enfermedad se trato?

Objetivo: Conocer a qué tipo de enfermedades están expuestas los habitantes de la zona.

Alternativa	Frecuencia Relativa %	Frecuencia Absoluta
Enfermedades gastrointestinales	54.55%	18
Alergias	42.42%	14
Gripes	72.73%	24
Hongos	66.67%	22
Otros	12.12%	4

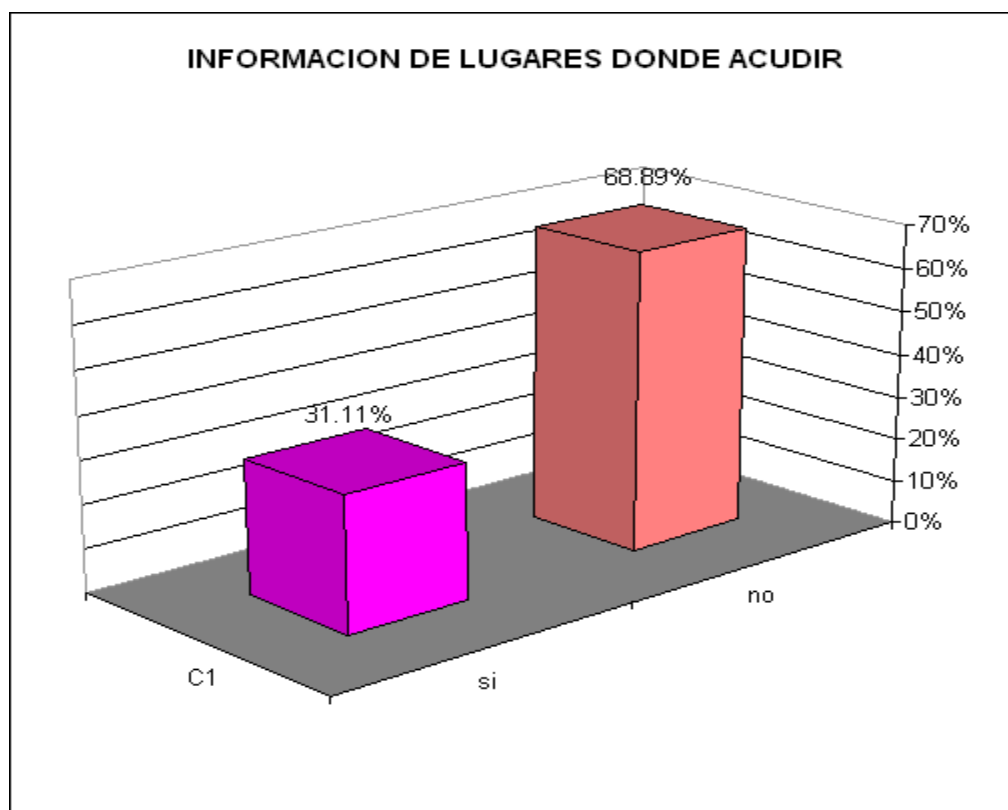


Comentario: Entre las enfermedades que han sufrido las personas a causa de las inundaciones de la zona, se determino que: la gripe es la enfermedad que más ha sufrido la población con un 29.27%, hongos con un 26.83%, enfermedades gastrointestinales 21.95%, alergias 17.07% y otro tipo de enfermedades un 4.88%.

23- ¿Según sea el caso de emergencia que se presente, tiene definido a que institución acudir?

Objetivo: Determinar si los residentes de la zona en estudio, tienen definido a que institución acudir en caso de emergencia.

Alternativa	Frecuencia Relativa %	Frecuencia Absoluta
si	31.11%	14
no	68.89%	31
Totales	100.00%	45

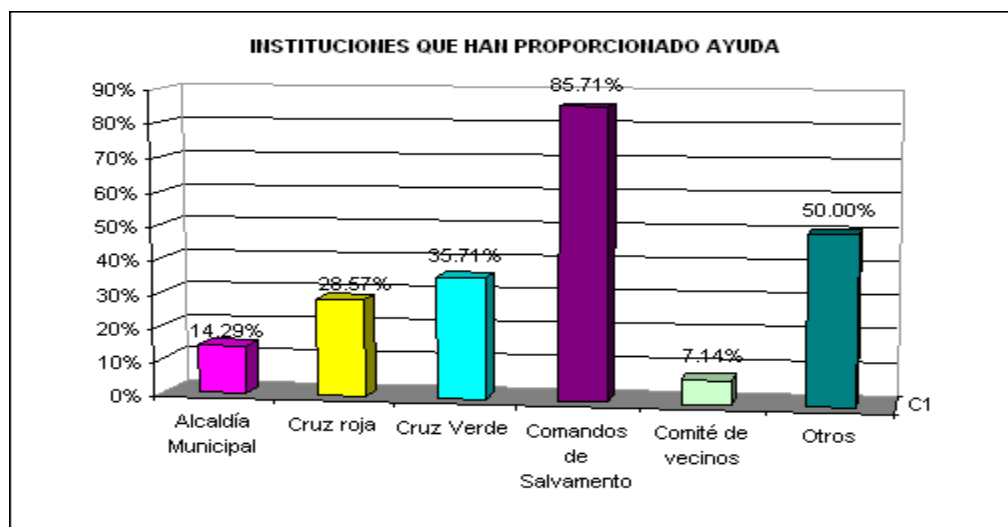


Comentario: De las personas un 68.89% tiene definido a que Institución acudir en caso de emergencia y el resto no tiene definido a que Institución acudir.

24- Cuándo se han dado inundaciones ¿qué instituciones le han proporcionado ayuda?

Objetivo: Conocer cuales son las Instituciones que han proporcionado ayuda a los residentes, cuando se han dado emergencias.

Alternativa	Frecuencia Relativa %	Frecuencia Absoluta
Alcaldía Municipal	14.29%	2
Cruz roja	28.57%	4
Cruz Verde	35.71%	5
Comandos de Salvamento	85.71%	12
Comité de vecinos	7.14%	1
Otros	50.00%	7

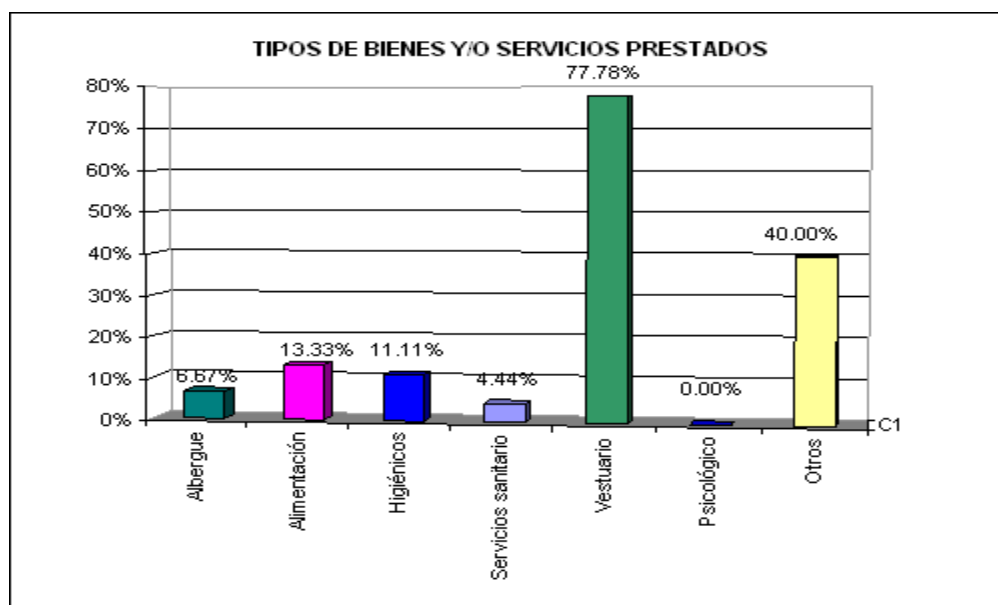


Comentario: En base a las respuestas de las personas que afirman haber recibido ayuda de las Instituciones cuando se han dado emergencias; se determinó que: Comandos de Salvamentos (Cruz Blanca de la Colonia Modelo), es una de las Instituciones que más les ha proporcionado ayuda, con un 85.71%; otras instituciones diferentes a las alternativas antes presentadas han brindado ayuda un 50%; un 35.71% Cruz Verde, un 28.57 Cruz Roja, un 14.29% la Alcaldía Municipal y sólo un 7.23% el Comité de Vecinos.

25- ¿Qué tipos de bienes y/o servicios le son prestados en casos de emergencia?

Objetivo: Determinar los tipos de bienes y/o servicios que han sido prestados en casos de emergencia a los habitantes de los Barrios Modelo y La Vega.

Alternativa	Frecuencia Relativa %	Frecuencia Absoluta
Albergue	6.67%	3
Alimentación	13.33%	6
Higiénicos	11.11%	5
Servicios sanitario	4.44%	2
Vestuario	77.78%	35
Psicológico	0.00%	0
Otros	40.00%	18

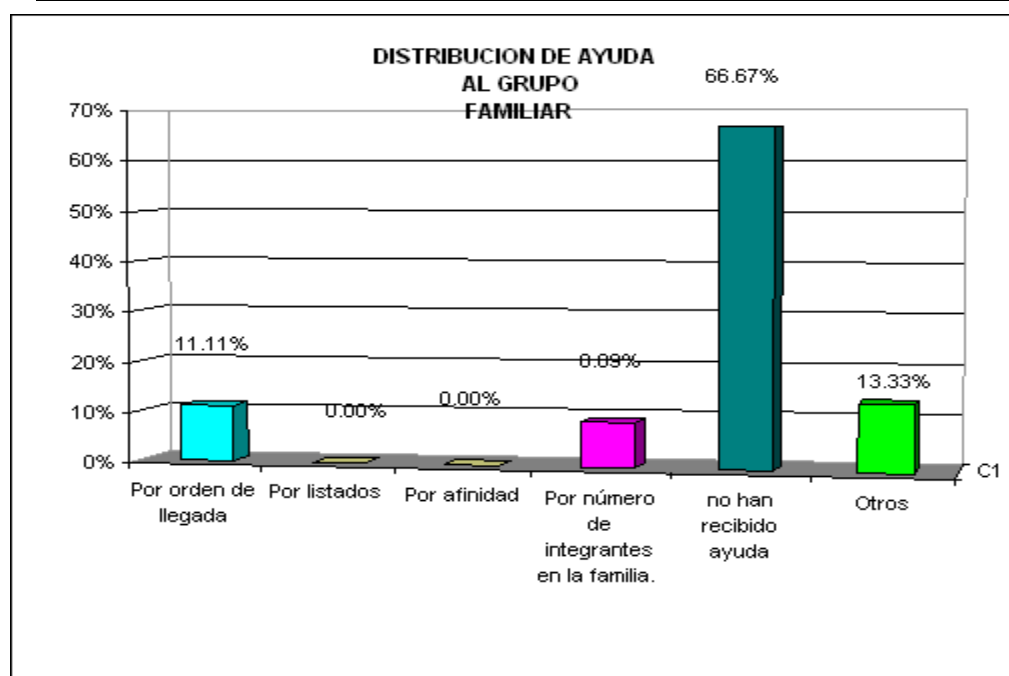


Comentario: Los habitantes de la zona, manifiestan que cuando se han presentado casos de emergencias, han recibido ayuda, de la siguiente manera: El vestuario con 77.78%; otra clase de ayuda a las descritas anteriormente un 40%; alimentación, un 13.33%; Productos para Higiéne Personal, un 11.11%; albergue un 6.67%, y servicios sanitarios un 4.44%.

26- En desastres naturales sufridos anteriormente, ¿Cómo ha sido distribuida la ayuda antes mencionada?

Objetivo: Conocer la manera en que ha sido distribuida la ayuda a los habitantes.

Alternativa	Frecuencia Relativa %	Frecuencia Absoluta
Por orden de llegada	11.11%	5
Por listados	0.00%	0
Por afinidad	0.00%	0
Por número de integrantes en la familia.	8.89%	4
no han recibido ayuda	66.67%	30
Otros	13.33%	6
Totales	100.00%	45

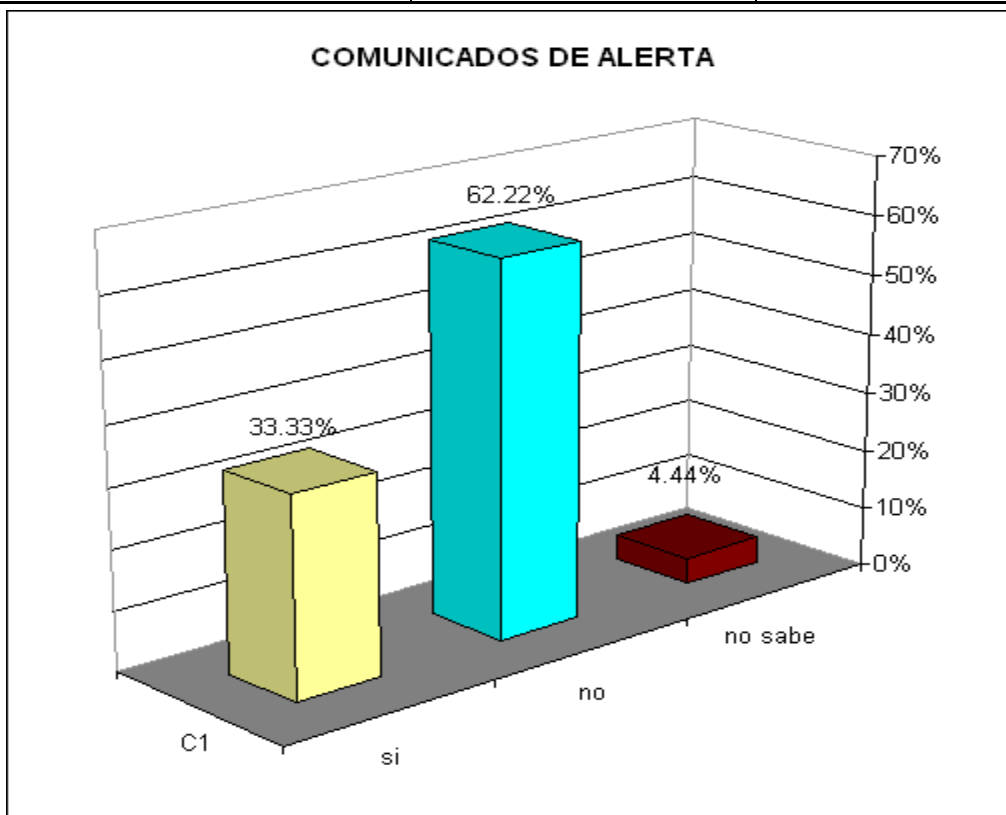


Comentario: Se determina que del 100% de los encuestados, un 66.67% dice que no ha recibido ayuda; un 13.33% dice que la ayuda ha sido distribuida de otro tipo a las descritas, un 11.11% dice que dicha ayuda ha sido distribuida por orden de llegada; y un 0.09% que por el número de integrantes en la familia, no existiendo distribución de ayuda ni por listado ni por afinidad.

27- Cuando se han dado emergencias, ¿las instituciones responsables han emitido avisos de alerta?

Objetivo: Conocer si se han emitido avisos de alerta antes de presentarse una emergencia.

Alternativa	Frecuencia Relativa %	Frecuencia Absoluta
si	33.33%	15
no	62.22%	28
no sabe	4.44%	2
Totales	100.00%	45

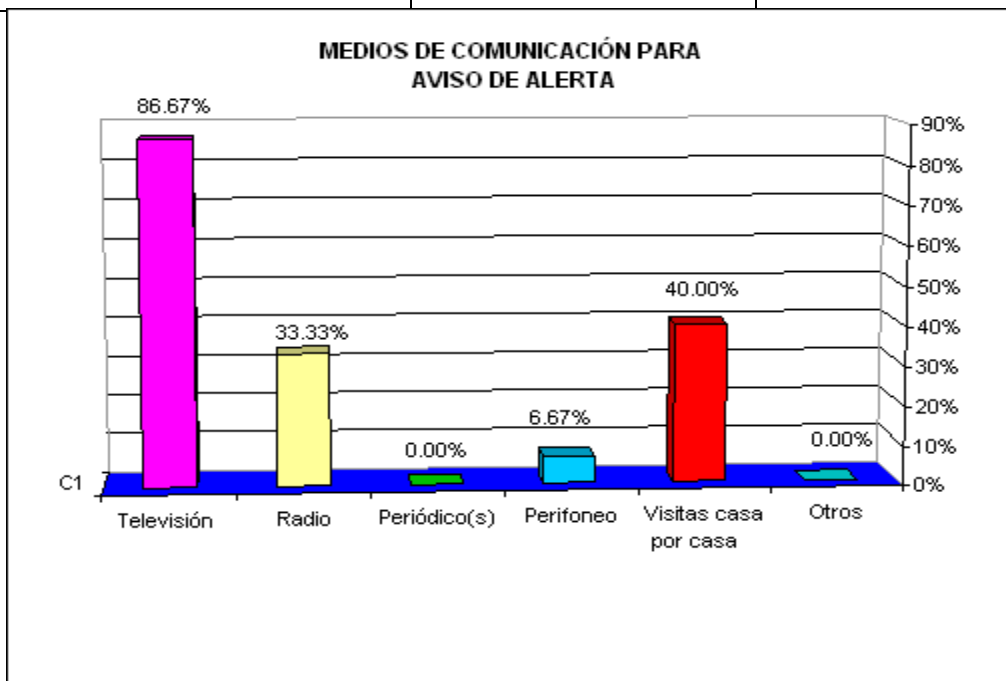


Comentario: Se determinó que un 62.22% de los encuestados dice que no se han emitido avisos de alerta por parte de las Instituciones responsables, un 33.33% dice que si, se han emitido avisos de alerta y un 4.44% no sabe o no se ha enterado de dichos avisos.

28-¿A través de cual(es) medio(s) se ha enterado del aviso de alerta?

Objetivo: Conocer a través de cual medio se han enterado los habitantes del aviso de alerta.

Alternativa	Frecuencia Relativa %	Frecuencia Absoluta
Televisión	86.67%	13
Radio	33.33%	5
Periódico(s)	0.00%	0
Perifoneo	6.67%	1
Visitas casa por casa	40.00%	6
Otros	0.00%	0



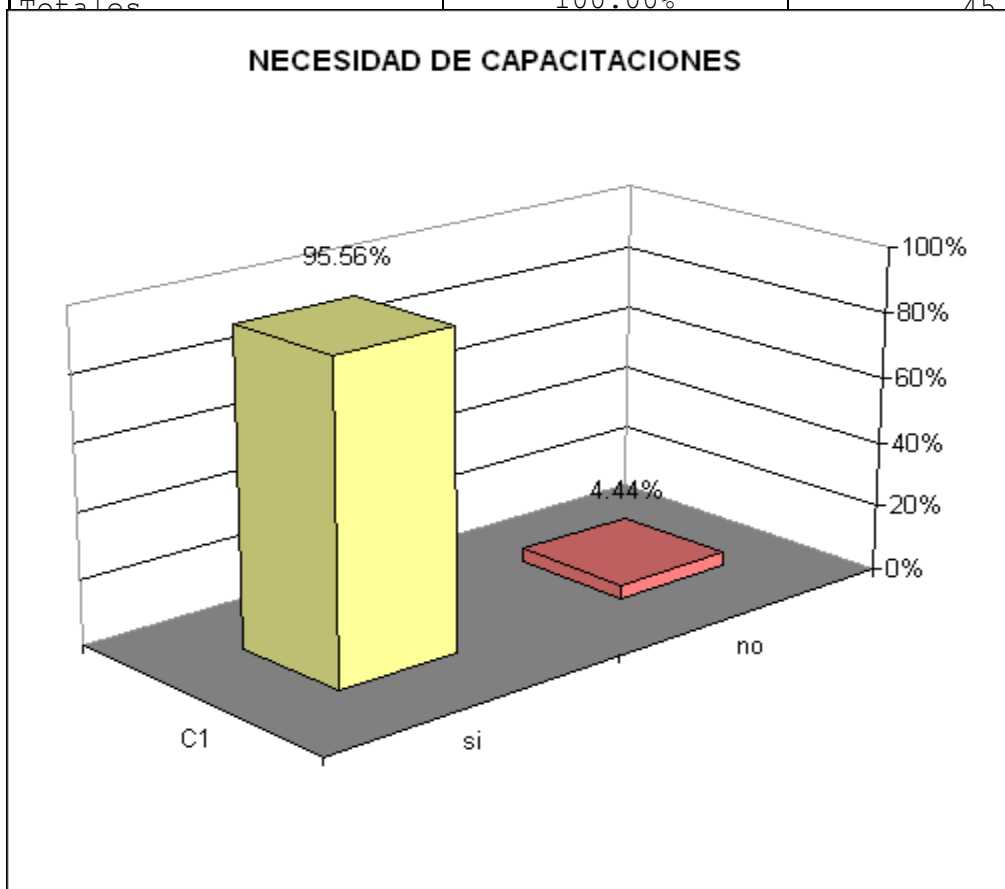
Comentario: De las personas que afirmaron haberse dado cuenta de avisos de alerta ante las inundaciones, se determinó que el promedio de comunicado por medio de la televisión fue de 86.67%; visita casa por casa un 40%; por radio un 33.33% y por perifoneo sólo un 6.67%; el periódico y cualquier otra opción no ha sido un medio a través del cual se hayan emitido avisos de alerta con un 0.00% de respuesta.

29.-¿Cree necesaria una capacitación dentro de la comunidad para

enfrentar de mejor manera los desastres que se presenten?

Objetivo: Determinar si la comunidad necesita capacitaciones para enfrentar de mejor manera los desastres naturales.

Alternativa	Frecuencia Relativa %	Frecuencia Absoluta
si	95.56%	43
no	4.44%	2
Totales	100.00%	45

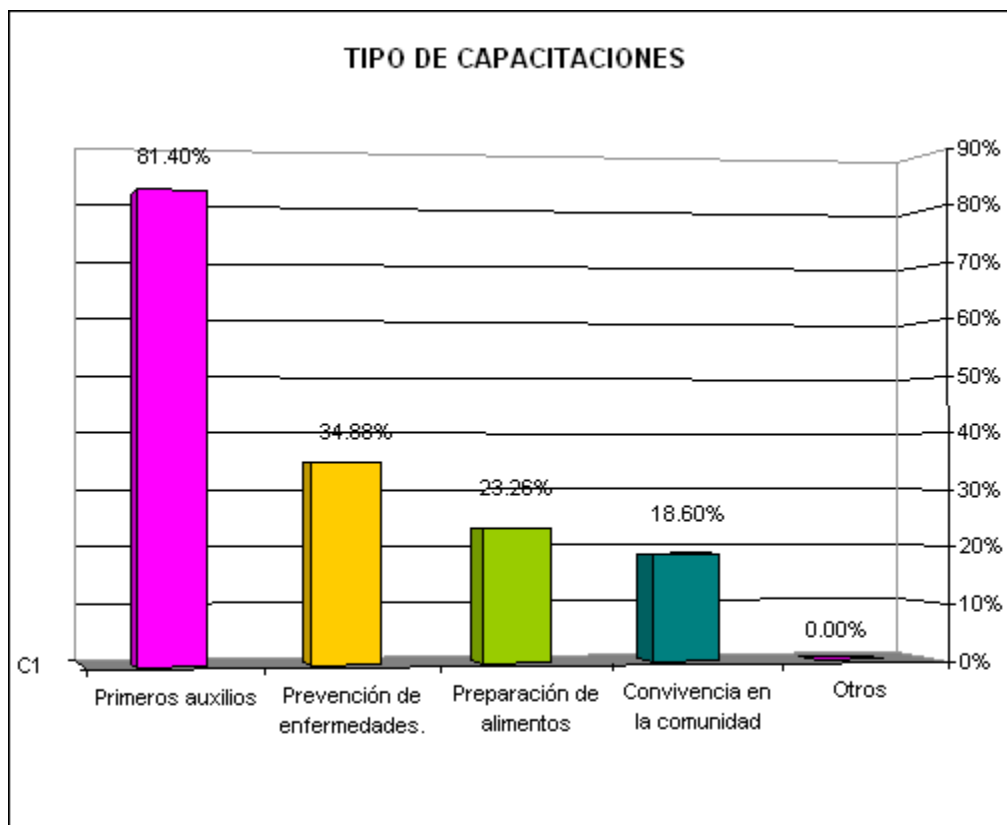


Comentario: Se determina que un 95.56% de la población encuestada, cree necesaria una capacitación dentro de la Comunidad y resto no cree necesaria la capacitación, para enfrentar de mejor manera los desastres naturales que se presenten.

29-A- En que áreas?

Objetivo: Determinar que áreas necesitan capacitarse.

Primeros auxilios	81.40%	35
Prevención de enfermedades.	34.88%	15
Preparación de alimentos	23.26%	10
Convivencia en la comunidad	18.60%	8
Otros	0.00%	0

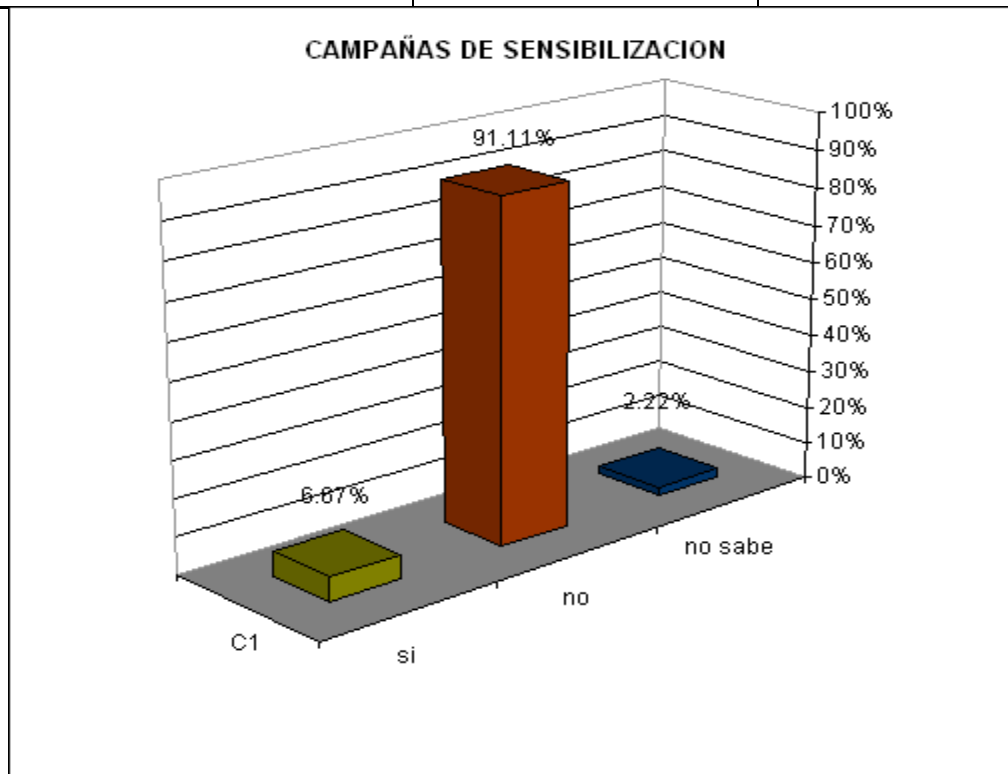


Comentario: De las personas que contestaron que es necesaria una capacitación, consideran que Primeros auxilios es de mucha importancia con un 81.40%; Prevención de enfermedades, un 34.88%, Preparación de alimentos un 23.26%; y convivencia en la Comunidad un 18.60%.

30- La comunidad ha recibido campañas de sensibilización en cuanto al riesgo que corren viviendo en una zona de alto riesgo?

Objetivo: Conocer si la comunidad ha recibido campañas de sensibilización del riesgo que corren viviendo en una zona de alto riesgo.

Alternativa	Frecuencia Relativa %	Frecuencia Absoluta
si	6.67%	3
no	91.11%	41
no sabe	2.22%	1
Totales	100.00%	45

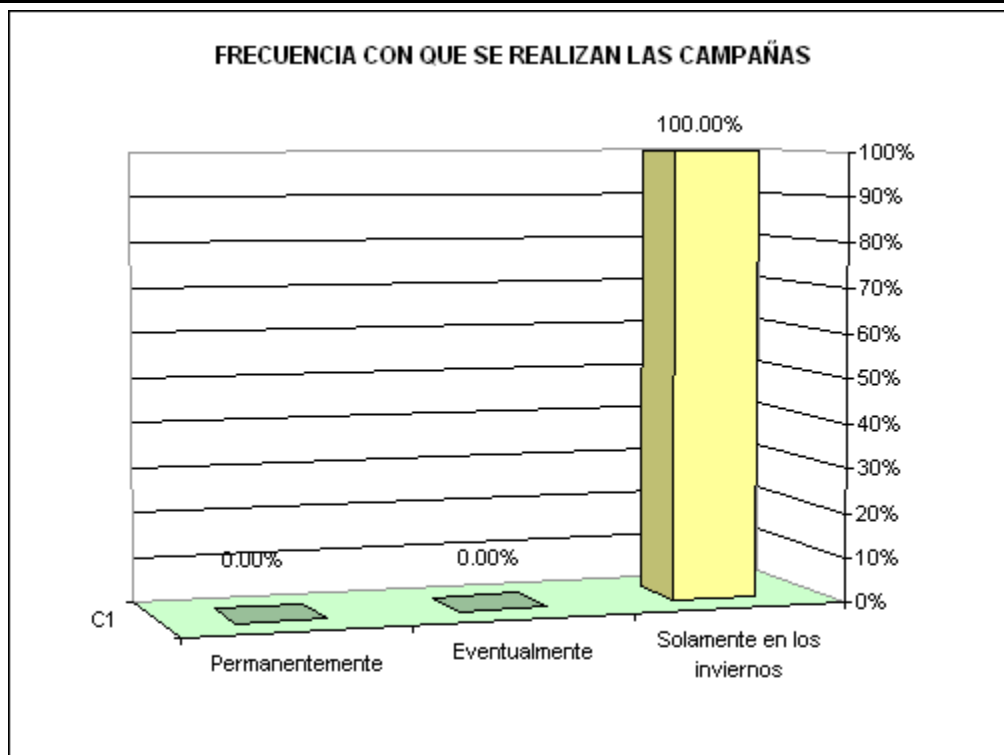


Comentario: Se determina que un 91.11% de la población encuestada no ha recibido campañas de sensibilización en cuanto al riesgo que corre viviendo en una zona de alto riesgo, un 6.67% afirma haberla recibido y un 2.22% no sabe de la existencia de las campañas en la Comunidad.

31.-¿Con qué frecuencia se realizan las campañas de sensibilización?

Objetivo: Conocer la frecuencia con que se realizan las campañas de sensibilización.

Alternativa	Frecuencia Relativa %	Frecuencia Absoluta
Permanentemente	0.00%	0
Eventualmente	0.00%	0
Solamente en los inviernos	100.00%	3
Totales	100.00%	3

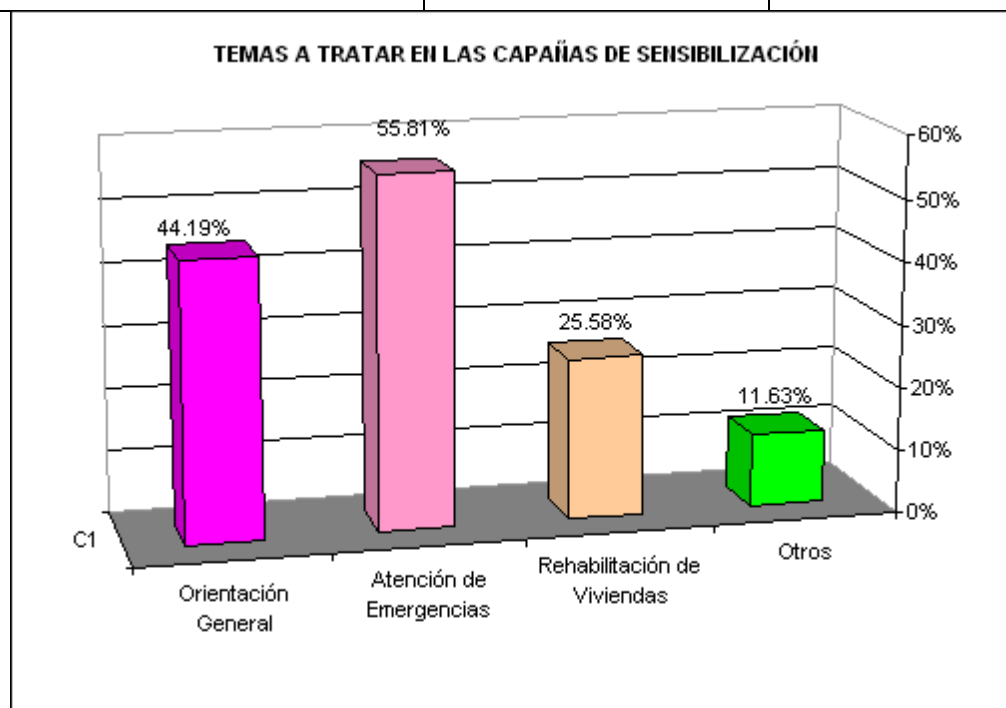


Comentario: Del 100% de los encuestados que afirmaron que han recibido campañas de sensibilización del riesgo que corren viviendo en una zona de alto riesgo, el 100% afirma que dicha capacitación solamente se dan en los Inviernos.

32- Qué temas le gustaría se trataran en las campañas de sensibilización?

Objetivo: Conocer los temas a tratar en la campaña de sensibilización.

Alternativa	Frecuencia Relativa %	Frecuencia Absoluta
Orientación General	44.19%	19
Atención de Emergencias	55.81%	24
Rehabilitación de Viviendas	25.58%	11
Otros	11.63%	5



Comentario: De la población que considera que es necesaria una campaña de sensibilización, el tema atención a emergencias es el de mayor interés a los residentes de la zona, con un 55.81%; Orientación General con un 44.19%; Rehabilitación de Viviendas ocupa un 25.58% y otros temas con un 8.47%.

ANEXO 3**CURSO DE CAPACITACIÓN SOBRE PLANEACIÓN ESTRATÉGICA Y
ADMINISTRACIÓN DE RIESGO.**

Objetivo: Al finalizar el curso, el comité será capaz de llevar correctamente la implementación del Plan Estratégico de Administración de Riesgos como instrumento que contribuya a disminuir desastres físico-naturales en la zona.

Contenido(s) temático(s):

1. Planificación Estratégica.
 - 1.1 Definición de Elementos de un Plan Estratégico y la Formulación de los mismos.
 - 1.1.1 Objetivos.
 - 1.1.2 Metas.
 - 1.1.3 Estrategias.
 - 1.1.4 Políticas.
 - 1.1.5 Programas.
 - 1.1.6 Fuentes de Recursos.
 - 1.1.7 Implementación.
2. Tipos de Riesgos y Enfoques Aplicados a la Administración de Riesgos.
 - 2.1 Definición de Plan Estratégico de Administración de Riesgos.

- 2.2 Tipos de Riesgos.
- 2.3 Enfoques de Administración de Riesgos.
 - 2.3.1 Sistema de Advertencia Temprana.
 - 2.3.2 Enfoque de Reglamentaciones.
 - 2.3.3 Adiestramiento del Personal.
- 3. Factores de Riesgo por Inundaciones y otros Eventos de Desastres.
 - 3.1 Amenazas.
 - 3.1.1 Amenazas Naturales.
 - 3.1.2 Amenazas Socionaturales.
 - 3.1.3 Amenazas Provocadas por el Ser Humano.
 - 3.2 Vulnerabilidades.
 - 3.2.1 Factores Físicos.
 - 3.2.2 Factores Ambientales.
 - 3.2.3 Factores Económicos.
 - 3.2.4 Factores Sociales.
- 4. Beneficios de la Implementación del Plan.

Participantes: El curso está dirigido al comité Administrador de Riesgo de la zona en alto riesgo de los Barrios Modelo y La Vega, en coordinación con el personal del área de prevención de desastres del Distrito Cinco de la Alcaldía Municipal de San Salvador.

Metodología:

- Conferencia - Discusión.
- Talleres sobre Aplicaciones prácticas.
- Estudio de casos.
- Vivencias con personal del Centro de Protección de Desastres.

Medios de Enseñanza:

- Material impreso.
- Proyector de diapositivas.
- Proyector de películas.

Duración: 4 horas diarias durante 5 días.

Recursos Materiales y Monetarios:

Capacitador logística, con un costo de \$195.00

ANEXO 4**CURSO DE CAPACITACIÓN EN PRIMEROS AUXILIOS Y PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES.**

Objetivo: Al finalizar el curso, los residentes de la comunidad serán capaces de solventar emergencias y evitar de alguna manera la propagación de enfermedades.

Contenido(s) Temático(s):

1. Primeros Auxilios.
 - 1.1 Descripción de equipo e instrumentos a utilizar en caso de emergencia.
 - 1.2 Utilidad y uso de medicamentos.
 - 1.3 Simulacros de casos de emergencias.

2. Prevención de Enfermedades.
 - 2.1 Higiene personal.
 - 2.2 ¿Cómo potabilizar el agua?
 - 2.3 Manipulación y preparación adecuada de alimentos.
 - 2.4 Tratamiento de la basura.
 - 2.5 Proceso de vacunación en niños y adultos mayores.
 - 2.6 Descripción de Instituciones a las cuales acudir en caso de accidentes y/o enfermedades.

Participantes: El curso está dirigido a los residentes de la zona en alto riesgo de los Barrios Modelo y La Vega, para que estén preparados en caso de emergencias.

Metodología:

- Conferencia - Discusión.
- Talleres sobre Aplicaciones prácticas.
- Vivencias con los residentes de la zona.

Medios de Enseñanza:

- Material impreso.
- Papelografo.
- Proyector de películas.
- Plegados.

Duración: 4 horas diarias durante 2 días.

Recursos Materiales y Monetarios:

3 cursos sobre capacitación, incluyen refrigerios. Con un costo de \$1,500.00

ANEXO 5**CURSO DE CAPACITACIÓN SOBRE EL MANEJO DE DESASTRES.**

Objetivo: Al finalizar el curso los residentes serán capaces de tomar las decisiones adecuadas para la prevención y manejo de desastres.

Contenido(s) Temático(s):

1. Amenazas, Vulnerabilidades y soluciones que deben seguirse.
2. Sistema de Alerta Local.
 - 2.1 Alerta verde.
 - 2.2 Alerta amarilla.
 - 2.3 Alerta roja.
3. Implementación de sistemas de comunicación entre la comunidad y el Comité Administrador.
 - 3.1 Cuñas radiales.
 - 3.2 Talleres.
 - 3.3 Festivales.
 - 3.4 Unidades Móviles.
4. Prioridades de Evacuación en caso de Emergencias.
 - 4.1 Rutas posibles de evacuación.
 - 4.2 Medios de transporte.

4.3 Albergues destinados.

4.4 Abastecimiento de agua, alimentos y otros.

5. Ubicación y normas a cumplir dentro de los albergues.

6. Recursos disponibles en la comunidad.

Participantes: El curso está dirigido a todos los residentes de la zona en alto riesgo en los Barrios Modelo y La Vega, con la finalidad de que afronten cualquier evento de desastre.

Metodología:

- Conferencia - Discusión.
- Talleres sobre Aplicaciones prácticas.
- Vivencias.

Medios de Enseñanza:

- Material impreso.
- Proyector de películas.
- Papelegrafo.

Duración: 4 horas diarias durante 2 semanas.

Recursos Materiales y Monetarios:

Manejo de Logística, con un costo de \$300.00

ANEXO 6

**PROCEDIMIENTO DE ALERTA TEMPRANA A NIVEL LOCAL PARA
COMUNIDADES EN ALTO RIESGO, EN CASO DE AMENAZAS DE
ORIGEN HIDROMETEOROLÓGICAS.**

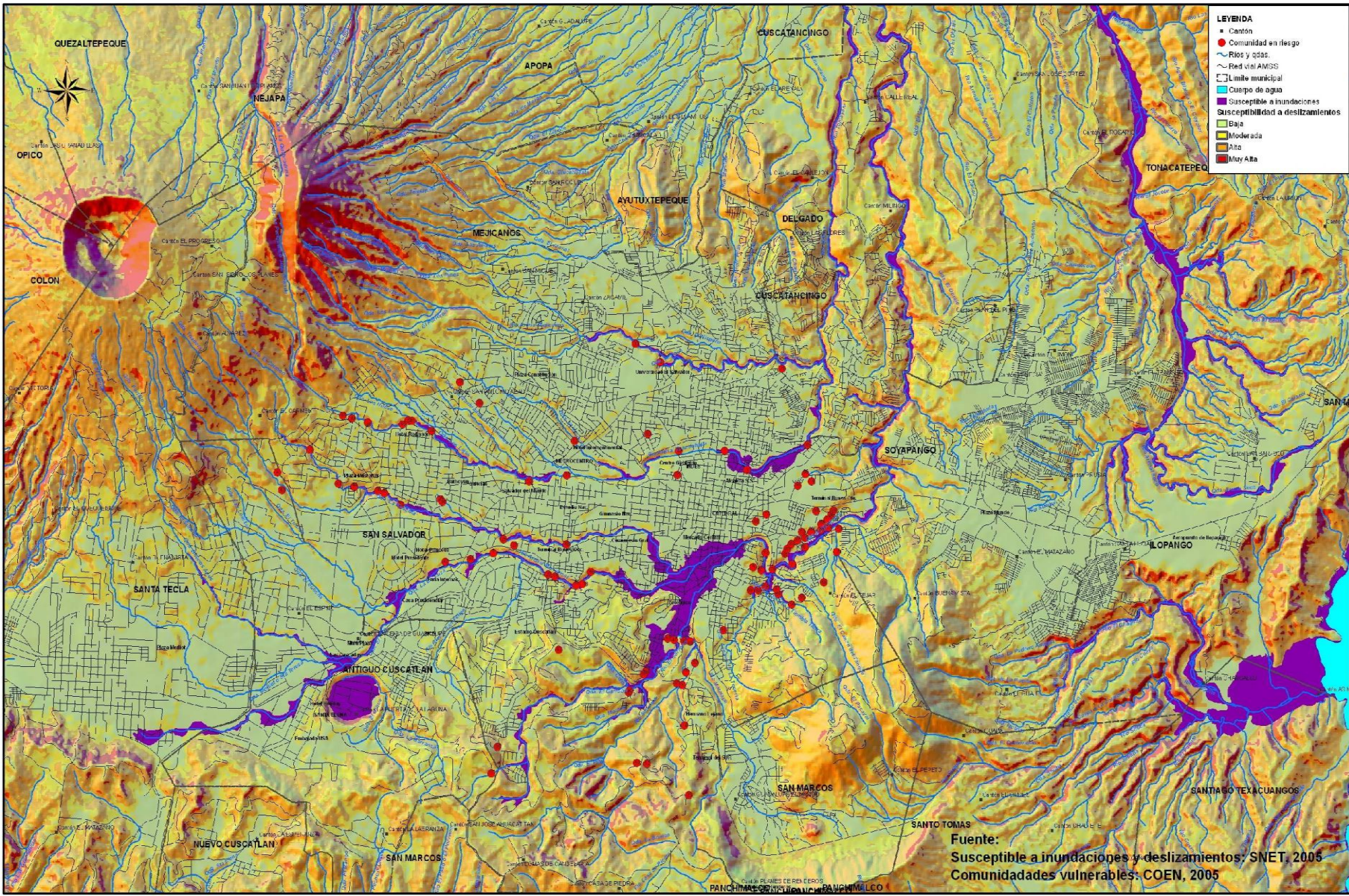
TIPOS DE ALERTA	ACCIONES
<p align="center">ALERTA LOCAL VERDE</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Reunión inmediata del comité para delegar funciones. • Información de la población bajo riesgo. • Notificar al Ente Municipal, Departamental y Nacional para iniciar las acciones previstas.
<p align="center">ALERTA LOCAL AMARILLA</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Iniciar acciones específicas de evacuación. • Los responsables de Albergues Temporales se deben ubicar en los sitios seleccionados. • Iniciar registros de personas evacuadas. • Instalación de un centro de operación de emergencias.
<p align="center">ALERTA LOCAL ROJA</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Evacuación total de las personas que habitan en zonas de riesgo, para ubicarlas en los sitios definidos como albergues temporales. • Buscar apoyo, para prestar los servicios básicos dentro del albergue. • Puede iniciarse el proceso de evaluación de daños y análisis de necesidades de la zona afectada.
<p>Recursos Materiales y Monetarios:</p> <p>Uso de comunicador, papelógrafos, copias varias, otros; con un costo de \$150.00</p>	

Elaborado con base a información proporcionada por profesionales del centro de Protección de Desastres.

ANEXO 7



Mapa de Amenazas a Inundaciones y Deslizamientos en el Area Metropolitana de San Salvador (AMSS)



LEYENDA

- Cantón
- Comunidad en riesgo
- ~ Ríos y quebrales
- ~ Red vial AMSS
- Límite municipal
- Cuerpo de agua
- Susceptible a inundaciones
- Susceptibilidad a deslizamientos
- Baja
- Moderada
- Alta
- Muy Alta

Comunidades en riesgo

ID	ZONA
1	Comunidad Tutun chapa La Esperanza
2	Comunidad Tutun chapa Renovación
3	Comunidad La Fresa (9) Secciones
4	Comunidad José Cecilio Jalisco
5	Comunidad Nueva Israel ALTO RIESGO
6	Comunidad El Cofre ALTO RIESGO
7	Comunidad 10 de Octubre ALTO RIESGO
8	Comunidad Estilos, ALTO RIESGO
9	Comunidad Follw Soto
10	Comunidad R. de
11	Comunidad Diva y Proveniencia 2
12	Comunidad El Esmeralda
13	Comunidad San Pablo
14	Comunidad La F. Real
15	Comunidad Palmar
16	Comunidad Modelo 2
17	Comunidad El Comienzo
18	Comunidad San
19	Comunidad Iteña A y B
20	Comunidad La Herrería Sur
21	Comunidad Comas de La Campaña
22	Comunidad Jesús de Anacleto
23	Comunidad Coszoc (ceMania 3)
24	Comunidad Nueva Amus
25	ABUSCO - Horma
26	Comunidad Las Piedras
27	Comunidad El Centro Industrial
28	Comunidad San Antonio Azed
29	Comunidad F. de
30	Comunidad Universidad Nueva
31	Comunidad Miraflores de Los
32	Comunidad Las Américas
33	Comunidad Amara Sur
34	Comunidad Hill mar
35	Comunidad Valle de Cerr. I
36	Comunidad Valle de Cerr. II
37	Comunidad San Felipe
38	Comunidad Forjadora
39	Comunidad F. Prado
40	Comunidad San Isidro - La Herrería
41	Comunidad 12 de Octubre
42	Comunidad Los Palmos
43	Comunidad Centro Rodador Sector
44	Comunidad Centro Rodador Paz
45	Comunidad La Herrería
46	Comunidad El Esmeralda 2
47	Comunidad Miraflores
48	Comunidad Miraflores
49	Comunidad Modelo 1
50	Comunidad La Gloria
51	Comunidad El Sol
52	Comunidad La Fuente
53	Comunidad Lourdes
54	Com. Cascajal
55	Comunidad Las Margaritas
56	Comunidad Nueva Providencia
57	Com. Florida
58	Com. San Francisco 2
59	Com. Santa Carlota 3
60	Com. Santa Carlota 3
61	Com. La Mariposa
62	Com. La Vista Bella 3
63	Comunidad Nicasio 3
64	Comunidad Altos de San Roque
65	Comunidad Modelo 3
66	Comunidad San Rafael No. 1
67	Com. Santa Isabel
68	Comunidad Quiñones Privado
69	Comunidad Quiñones Municipal
70	Com. - Amadea No. 2
71	Comunidad Labor Santa Marta
72	Comunidad San Francisco de Asís
73	Comunidad el Porvenir 1
74	Comunidad L. Provenia 2
75	Comunidad Los Hueros
76	Comunidad San José 1 y 2
77	Comunidad Urbana
78	Comunidad Nueva Esperanza
79	Comunidad Callejón 2
80	Comunidad San Martín Privado
81	Comunidad San José 2
82	Comunidad El Comienzo 2 Sector
83	Comunidad F. Provenia 2
84	Comunidad Paraiso
85	Comunidad San Benito
86	Comunidad Nueva La Perla
87	Asociación Comuna 2007
88	Comunidad Tiner
89	Comunidad Católicos de Cristo
90	Comunidad El Centro
91	Comunidad Independencia
92	Comunidad La Cruz
93	Comunidad La Cruz
94	Comunidad La Cruz
95	Nicaragua 1
96	Com. Santa Carlota # 4

Fuente:
Susceptible a inundaciones y deslizamientos: SNET, 2005
Comunidades vulnerables: COEN, 2005