3 MARCO TEÓRICO

Para la correcta comprensión de la temática utilizada en estudio es importante mencionar que la investigación tiene tres campos de acción uno es la estructura de los edificios en sí, dos el entorno inmediato de los edificios y tres las consideraciones generales para que un edificio pueda ser utilizado como albergue en caso de emergencias.

Con el fin de obtener una mejor comprensión utilizaremos el método deductivo así: lo general que implica el entorno y lo específico la edificación constituida por los 21 edificios cuya estructura fuera evaluada, y finalmente las consideraciones para albergues.

3.1 CONCEPTOS RELACIONADOS CON EL ENTORNO DEL EDIFICIO

Dentro del análisis del entorno y sus condicionantes se han tratado principalmente las consideraciones referentes a los desastres naturales con mayor grado de recurrencia en nuestro país, los cuales son: los deslizamientos, las inundaciones, los sismos y erupciones volcánicas.

En el desarrollo de la temática se explican a continuación los términos necesarios para la comprensión del contexto en el cual se ha trabajado el presente proyecto.

3.1.1 DESASTRE

El desastre es un resultado del trastorno en el funcionamiento de una sociedad, pudiendo ser comunitaria, o metrópoli; causante de pérdidas de vidas humanas, bienes materiales, y ambientales, suceso que lo llevaría a dar lugar al deterioro del ecosistema, salud, actividades económicas y organizacionales de la comunidad que sobrepasan la capacidad de la sociedad para salir adelante por sus propios medios llegando a necesitar ayuda externa para solventar la situación social que ha sido afectada.

"...El desastre es un resultado del trastorno en el funcionamiento de una sociedad, causante de pérdidas en vidas humanas, materiales y ambientales que sobrepasan la capacidad de la sociedad para resolver el problema utilizando sus propios recursos"[1]

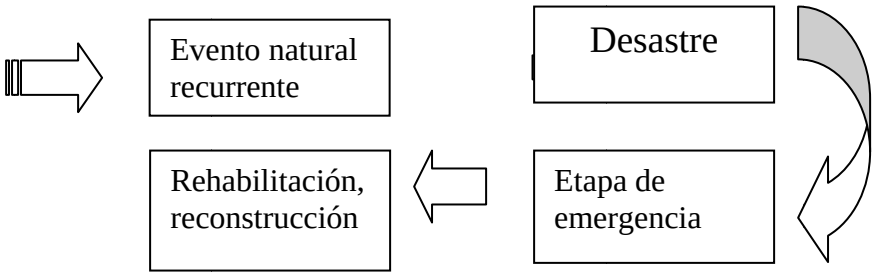
Actualmente se consideran zonas de desastres aquellas en las que esencialmente se encuentran ubicados asentamientos

[1] Desastres y zonas de riesgo en Guatemala. ASDI, UNICEF y Comité Holandés para UNICEF. Edit. Litoprint. Guatemala, julio 2001.

humanos precarios, construcciones de viviendas en laderas, a orillas de ríos, provocando un alto nivel de vulnerabilidad de dichas construcciones, ante la latente crecida de ríos o deslizamientos, derrumbes de una ladera y quedar atrapadas las familias en el lugar.

"CONRED, contempló en el año 2001, el ciclo de los desastres para llevar a cabo planes aún más efectivos de prevención:"[2]

Diagrama No. 1: Ciclo de desastres sin planes de prevención y mitigación; el fenómeno natural recurrente y el desastre también.



Fuente: *Desastres y zonas de riesgo en Guatemala. ASDI, UNICEF y Comité Holandés para UNICEF. Edit. Litoprint. Guatemala. Julio 2001.*

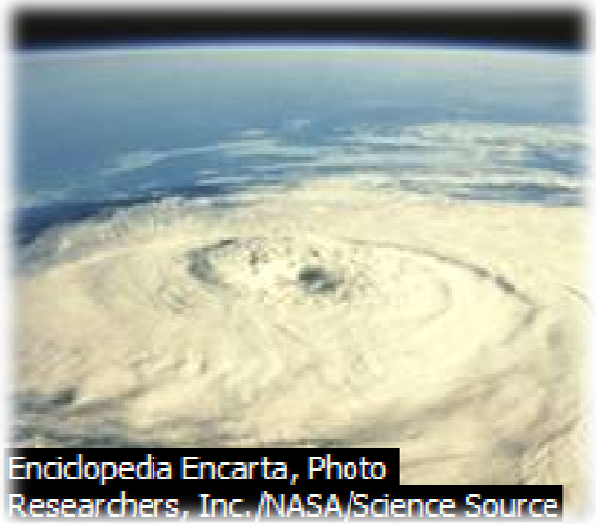
[2] Desastres y zonas de riesgo en Guatemala. ASDI, UNICEF y Comité Holandés para UNICEF. Edit. Litoprint. Guatemala, Julio 2001.

Es importante que existan planes de prevención mitigación de lo contrario las estructuras colapsan, las zonas agrícola se pierden y lo más importante puede existir pérdida de vidas humanas.

CONRED define el desastre como una situación derivada de un fenómeno natural o secundario a la actividad humana, que implica importante deteriore el ecosistema, salud, organización social, actividades económicas de una comunidad.

Una interrupción sería en el funcionamiento de una sociedad causando bastas pérdidas en el ámbito humano. Material o ambiental, suficiente para que la comunidad afectada no pueda salir adelante.

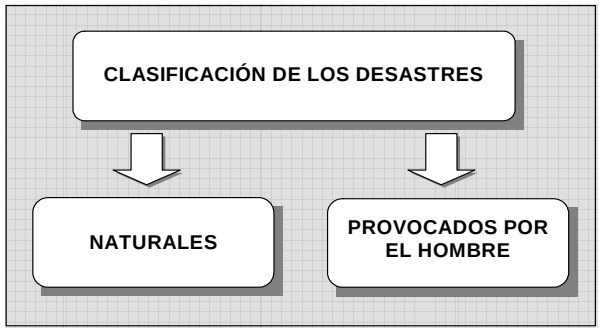
Los desastres se clasifican frecuentemente de acuerdo a su causa, en naturales o antropogénicos.



3.1.1.1 Clasificación general de desastres:

De acuerdo a su origen pueden clasificarse de la siguiente forma:

Diagrama No. 2: Clasificación de los Desastres



Fuente: *ASDI, UNICEF, INFOM, UNEPAR. Desastres naturales y zonas de riesgo en Guatemala.*

3.1.1.2 DESASTRES PROVOCADOS POR EL HOMBRE

Son aquellos en que existe o ha existido una intervención del ser humano, ya sea de manera accidental, casual o premeditada. Los desastres que son provocados por el hombre se ven directamente relacionados con las amenazas socionaturales y antrópicas.

Los países en vías de desarrollo están mucho más expuestos a los efectos de la degradación, por ser más pobres y depender más directamente de la tierra.

Para el presente proyecto sólo se tocarán los temas relacionados con la mitigación de los desastres naturales.

3.1.1.3 Clasificación de desastres provocados por el hombre

- **DESORDENES CIVILES:** Los más frecuentes son huelgas o manifestaciones, el vandalismo, también se da el terrorismo, se incluyen dentro de éstas todas las perturbaciones de las actividades de un grupo social.
- **ACCIDENTES:** Son acciones involuntarias que eventualmente resultan perjudiciales para la comunidad, siendo los más frecuentes los incendios forestales, fallas constructivas y explosiones.
- **GUERRAS:** Enfrentamiento armado de dos o más grupos humanos.

- **DETERIORO DEL MEDIO AMBIENTE:** Este es el que tiene mayor repercusión en la naturaleza que ha provocado el ser humano; causando grandes descontroles y generando vulnerabilidades. La contaminación ambiental, es el resultado del deterioro y que ha provocado el desequilibrio ecológico. La deforestación que se da debido a tala inmoderada con objeto de venta de madera o de siembra, genera la amenaza de inicio lento dando cabida a desastres por inundaciones y/o deslizamientos. [3]

3.1.1.4 DESASTRES NATURALES

Los desastres naturales son los efectos de las acciones de los fenómenos naturales alterados sobre la estructura de una sociedad determinada. O sea los daños y alteraciones causadas por tales fenómenos que pueden alterar física y materialmente a cualquier comunidad o grupo poblacional. Este daño estará en función del grado de amenaza y vulnerabilidad de la población.[4]

3.1.1.5 CLASIFICACIÓN DE DESASTRES NATURALES

Estos pueden ser clasificados según su origen, pudiéndolos agrupar en tres secciones:

Hidrometereológicos: Ciclones tropicales
Inundaciones
Sequías

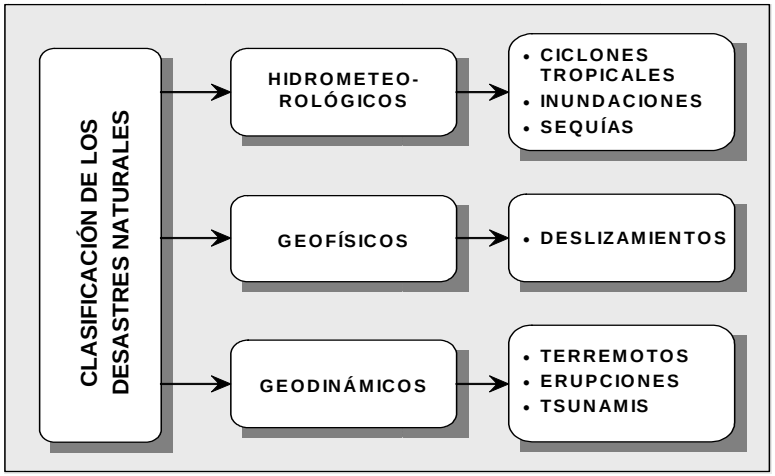
Geofísicos: Deslizamientos

Geodinámicos: Terremotos
Erupciones
Tsunamis[5]

[3y4] Capítulo publicado en el libro Del Desastre al Desarrollo Sostenible: El Caso de Mitch en Centroamérica, editado por el BID y CIDHS, 2000, compilado por Nora Garita y Jorge Nowalski

[5] Capítulo publicado en el libro Del Desastre al Desarrollo Sostenible: El Caso de Mitch en Centroamérica, editado por el BID y CIDHS, 2000, compilado por Nora Garita y Jorge Nowalski

Diagrama No. 3: Clasificación de los desastres naturales



Fuente: ASDI, UNICEF, INFOM, UNEPAR. Desastres naturales y zonas de riesgo en Guatemala.

Clasificación que se puede representar en la siguiente manera:

3.1.1.6 FENOMENOS HIDROMETEREOLÓGICOS

Estos son también conocidos como fenómenos meteorológicos, siendo ésta una de las ramas de la física que tiene como objeto de estudio todos los diferentes fenómenos físicos que son producidos en la atmósfera. Como los vientos la lluvia, tormentas; cuyos elementos están sujetos a variaciones continuas.

Los cambios de la temperatura en la corteza terrestre, los vientos y sus velocidades extremas, como las bajas presiones pueden provocar fenómenos secundarios en áreas de altas precipitaciones.

Las tormentas tropicales, huracanes ciclones, la intensidad de estos y otros fenómenos meteorológicos se manifiestan según el clima de las regiones.[6]

3.1.1.7 CICLON TROPICAL

En el océano Indico y el Pacífico del sur se les denomina Ciclón mientras en el Atlántico Occidental y Pacífico oriental, se le denomina Huracán y en el pacifico occidental se le denomina Tifón. Es un sistema cerrado de circulación a gran escala, que se da dentro de la atmósfera, con una presión barométrica baja y fuertes vientos que rotan en dirección contraria a las manecillas del reloj, en el hemisferio norte y en dirección de las manecillas del reloj en el hemisferio sur.[7]

6Y7 Capítulo publicado en el libro Del Desastre al Desarrollo Sostenible: El Caso de Mitch en Centroamérica, editado por el BID y CIDHS, 2000, compilado por Nora Garita y Jorge Nowalski