



**USAC**  
TRICENTENARIA  
Universidad de San Carlos de Guatemala



FACULTAD DE  
ARQUITECTURA  
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

.....  
Universidad de San Carlos de Guatemala  
Facultad de Arquitectura  
Escuela de Diseño Gráfico  
.....

# GUÍA DIDÁCTICA PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA CAPACIDAD DE RESPUESTA ANTE TERREMOTOS Y DESLIZAMIENTOS PARA ESCUELAS EN EL DEPARTAMENTO DE SAN MARCOS

.....  
Municipios Palo Gordo, San Cristóbal  
Cucho y La Reforma del Departamento  
de San Marcos, Guatemala.  
.....

Dina Saraí Morales Calderón  
.....







**USAC**  
TRICENTENARIA  
Universidad de San Carlos de Guatemala



FACULTAD DE  
ARQUITECTURA  
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

Universidad de San Carlos de Guatemala  
Facultad de Arquitectura  
Escuela de Diseño Gráfico

# GUÍA DIDÁCTICA PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA CAPACIDAD DE RESPUESTA ANTE TERREMOTOS Y DESLIZAMIENTOS PARA ESCUELAS EN EL DEPARTAMENTO DE SAN MARCOS

Municipios Palo Gordo, San Cristóbal  
Cucho y La Reforma del Departamento  
de San Marcos, Guatemala.

Proyecto desarrollado por Dina Saraí  
Morales Calderón al conferírsele el título  
de Licenciada en Diseño Gráfico

Guatemala, octubre de 2018

“El autor es responsable de las doctrinas  
sustentadas, originalidad y contenido del  
Proyecto de Graduación, eximiendo de  
cualquier responsabilidad a la Facultad de  
Arquitectura de la Universidad de San Carlos”.



# Nómina de Autoridades

---

## **JUNTA DIRECTIVA**

Dr. Byron Alfredo Rabe Rendón  
Decano

Arq. Gloria Ruth Lara Cerdón de Corea  
Vocal I

Arq. Sergio Francisco Castillo Bonini  
Vocal II

MSc. Arq. Alice Michele Gómez García  
Vocal III

Br. Kevin Christian Carrillo Segura  
Vocal IV

Br. Ixchel Maldonado Enríquez  
Vocal V

Msc. Arq. Publio Alcides Rodríguez Lobos  
Secretario Académico

---

## **TERNA EXAMINADORA**

Dr. Byron Alfredo Rabe Rendón  
Decano

Lic. Erika Grajeda  
Asesora Metodológica

Lic. Larisa Mendóza  
Asesora Gráfica

Lic. Zully Molina Visquerra  
Tercera Asesora

Msc. Arq. Publio Alcides Rodríguez Lobos  
Secretario Académico



# Agradecimientos

.....

A Dios, mi amado Padre Celestial, quien ha sido mi fuente de fortaleza, sabiduría y diligencia para poder enfrentar cualquier reto impuesto durante el transcurso de mi vida.

A mi madre, Sonia Calderón, quien me dio la vida, me ha cuidado amorosamente y acompañado, tanto en los momentos tristes, como en los momentos gratos, siempre con una palabra de aliento, de apoyo, y por haberme impulsado a salir adelante desde que tengo memoria.

A mis hermanos, Andrea, Cristina y Dagoberto, por sus consejos, su compañía y su cariño incondicional, y por haber evitado que me diera por vencida en las dificultades.

A una persona muy especial, Víctor Antonio García, quien me motivó a seguir esta carrera, siempre creyendo en mí y en mis sueños, este agradecimiento va para ti Tonito donde quiera que estés.

A mis abuelos, María del Carmen y Roberto, por su apoyo y cariño.

A los representantes de FORESAM DIPECHO, Eluvia Mérida y Marvin Rabanales, por haberme permitido realizar mi proyecto de graduación, por las facilidades que me brindaron para acceder a las comunidades con las que esta asociación trabaja en San Marcos.

A mis asesores, Lic. Erika Grajeda, Lic. Larisa Mendóza y Lic. Zully Molina Visquera, por su disposición y enseñanzas durante el desarrollo de este proyecto.

.....





# Presentación

**E**l presente proyecto se trata de la sistematización de módulos de capacitación a nivel escolar del Plan de Acción DIPECHO 2014-2015. (Programa de Preparación ante Desastres), financiado por la Dirección General de Ayuda Humanitaria y Protección Civil de la Comisión Europea (DG ECHO), esta recopilación se encuentra constituida en la creación de una guía didáctica para maestros y estudiantes de las escuelas de las comunidades beneficiadas por este proyecto, las cuales dentro de los municipios de Esquipulas Palo Gordo, San Cristóbal Cucho y La Reforma del Departamento de San Marcos. Con estas capacitaciones se pretende preparar al niño para que pueda tener una actitud de respuesta efectiva ante situaciones de desastres (específicamente terremotos y deslizamientos), y de esta forma, poder llevar a cabo el objetivo general de este proyecto: "Contribuir a la resiliencia de las comunidades más vulnerables por medio del fortalecimiento y empoderamiento del sistema de CONRED a nivel local, nacional y regional". Dentro de las instituciones asociadas a este proyecto se encuentran: TRÓCAIRE, Catholic Relief Services (CRS), Pastoral Social de San Marcos (PSSM).

Para dar inicio a este proyecto de comunicación visual, se llevó a cabo un análisis de la situación actual de estas instituciones, así como se realizaban las capacitaciones y actividades, la manera de cómo estas eran recibidas por el grupo objetivo, derivado de esta investigación se pudo deducir la necesidad de comunicación que se requería, así como también el por qué debía de realizarse este proyecto (justificación del proyecto), a donde se pretende llegar con este proyecto (objetivos), y que beneficios se alcanzarían con este proyecto (trascendencia del proyecto), y todo esto para poder obtener los fundamentos necesarios para la creación de una pieza de diseño (producción gráfica) pertinente y funcional.





## **Capítulo 1 - Introducción**

Introducción	13
Antecedentes	15
Definición y delimitación del problema de comunicación visual	15
Justificación del proyecto	16
Objetivos del proyecto	18
	20

## **Capítulo 2 - Perfiles**

Perfil del Cliente	23
Caracterización del Grupo Objetivo	25
	28

## **Capítulo 3 - Definición Creativa**

Elaboración del briefing	33
Cuadro comparativo	35
Descripción de la estrategia de las piezas	36
Proceso Creativo	38
Insight y Concepto Creativo Final	40
Códigos de Diseño	43
Recopilación de Referentes Visuales	44
	47

## **Capítulo 4 - Planeación Operativa**

Flujograma	49
Cronograma	51
	53

## **Capítulo 5 - Marco Teórico**

Ensayo 1: "Es mejor aprender a prevenir que lamentar"	57
Ensayo 2: "Viendo y aprendiendo: La incidencia del diseño gráfico en materiales didácticos"	59
	65

## **Capítulo 6 - Proceso de Producción Gráfica**

Nivel 1 de Visualización	71
Nivel 2 de Visualización	73
Nivel 3 de Visualización	79
Validación con Grupo Objetivo	84
Fundamentación de la propuesta final	86
Implementación de las piezas	89
	100

## **Capítulo 7 - Lecciones aprendidas**

Al iniciar el proceso	101
Durante las etapas de visualización, evaluación y validación	
Al final del proceso	

## **Capítulo 8- Conclusiones**

107

## **Capítulo 9 – Recomendaciones**

111

A la institución
A futuros estudiantes del curso
A la Escuela de Diseño Gráfico

**Fuentes consultadas** 115

**Glosario** 117

**Anexos** 121



.....

CAPÍTULO 01

.....

*Introducción*

.....



# Introducción

---

## Introducción

---

**A** partir de una necesidad de comunicación se puede llevar a desarrollar una solución gráfica para dicha necesidad, si ese es el fin que se desea lograr con este proyecto encontrar, crear, analizar y llegar eficazmente a un material gráfico el cual contribuya en gran forma a la solución de comunicación visual de dicho proyecto, pero para alcanzar resultados exitosos debemos realizar un análisis de cuál es la solución más acertada la cual pueda ser representada por una propuesta gráfica, valiéndose del contexto en el que se encuentre el problema. Desde el punto de vista de la necesidad, un reto era tratar de contribuir alguna necesidad social en Guatemala, no solo en la ciudad capital, sino también en los departamentos. En los últimos años el departamento de San Marcos, ha sido uno de los más propensos a desastres naturales, a raíz del terremoto ocurrido en el departamento de San Marcos, con fecha 07 de noviembre del 2012, se ha convertido en una zona con múltiples secuelas de este terremoto, por lo cual se han creado planes de precaución y capacitación en los municipios dentro de este departamento, organizados por medio de células municipales organizadas para el beneficio de la comunidad, llamadas Colred, este proyecto se basa en capacitar a estas comunidades para que puedan tener una alternativa efectiva y funcional de respuesta ante estas situaciones. Como una contribución al proyecto FORESAM/DIPECHO, el cual tiene como objetivo reducir el impacto que pueda tener estos desastres naturales en dichas comunidades de San Marcos, a partir de experiencias aprendidas y como un apoyo visual a esas capacitaciones, con el fin de poder facilitar la comunicación entre el capacitador y las personas a capacitar, se genera la necesidad de crear un instrumento gráfico de comunicación entre la institución y los pobladores más jóvenes de la comunidad: Los niños en edad escolar que cursan primaria.

Pero tomando esta necesidad social desde el punto de vista de cómo un diseñador gráfico puede intervenir, no a solucionarlo, sino a disminuir su impacto negativo por medio del aporte de un proyecto de comunicación visual, el cual se plantea no de una forma espontánea, si no se lleva a cabo después de un análisis e investigación previa de la asociación (FORESAM/DIPECHO), para poder contar con una elaboración de piezas gráficas efectivas.



---

# Definición y delimitación del problema de comunicación visual

---

## ANTECEDENTES:

Desde el año 2012, exactamente citando la fecha 07 de noviembre, el departamento de San Marcos, se ha convertido en una zona propensa a movimientos telúricos (terremotos y sismos). Ese mismo día fue de conocimiento nacional los estragos y pérdidas no solo materiales, sino también humanas, como lo expone en su reportaje el sitio web [noticiasdeguatemala.com](http://noticiasdeguatemala.com):

“Guatemala, 07 de noviembre del año 2012, Se registran pérdidas humanas y materiales, así como cientos de damnificados y desaparecidos es el saldo que dejó el sismo que golpeó a Guatemala este miércoles y que afectó especialmente el departamento de San Marcos, al occidente del país. La población marquense además del nerviosismo y el susto que causó el movimiento telúrico de 7.2 grados en escala de Richter, está consternada por las personas desaparecidas, posibles soterrados y los muertos que ya se han reportado en el Hospital Nacional de San Marcos. De acuerdo con la información la mayoría de casas en San Marcos muestran grietas y se dificulta caminar por las calles pues hay paredes inclinadas, postes a punto de caer y rajaduras en las carreteras; así como un derrumbe reportado en la arenera, donde se cree hay más de siete personas soterradas. Varios centros de estudios muestran problemas de infraestructura, además de que varios alumnos fueron asistidos por presentar cuadros de nerviosismo y todos los

edificios y comercios fueron desalojados para evitar más tragedias.

Otros de los problemas que presenta la población marquense es la inestabilidad en la comunicación telefónica, no hay fluido eléctrico y las tuberías de agua se reventaron, por lo que tampoco se cuenta con el vital líquido para sobrevivir. Finalmente, según la observación que realizó el corresponsal de la Agencia en San Marcos, en la mayoría de las casas se reportaron pérdidas materiales, destrucción de aparatos eléctricos, enseres, ente otros.”<sup>1</sup>.

La elaboración de una guía didáctica para mitigar los daños causados dentro de la problemática de reducción de desastres, se maneja y es tratada desde diferentes puntos de vista, pero siempre enfocado a la problemática de reducción de la vulnerabilidad ante ellos.

De esa forma y de cada punto de vista se pueden lograr concretar nuevos proyectos para ayudar a la comunidad afectada, para establecer estrategias o informar sobre la problemática y los resultados que esta tiene. Por lo que desde un punto de vista donde se puede aportar la creación de un material visual para niños de poblaciones afectadas es importante, porque desde una temprana edad, podrán

---

1. Reportaje de Terremoto en San Marcos, “San Marcos, situación grave por Terremoto” <http://noticias.com.gt/nacionales/20121108-san-marcos-situación-grave-por-terremoto.html>, (Consultada el 07 de Abril del 2015)



comenzar a aprender sobre la temática incluso antes de llegar a vivirla. Sin embargo si los niños no pueden informarse sobre la temática de desastres naturales y la reducción de la vulnerabilidad ante ellos, puede que no sepan actuar en el momento de desastres, y después de ellos, por lo que sus vidas pueden estar expuestas a una situación peligrosa.

### DIMENSIONES DEL TEMA:

Los daños causados por esta catástrofe natural fue de dimensiones muy graves ya que no solo se perdieron vidas humanas, si no también afecto la economía del departamento de San Marcos y departamentos aledaños a esta zona. Según cifras estadísticas mostradas por la CONRED, en su Informe de Situación Terremoto 7.2 grados en el año 2012, nos da un recuento de los daños causados a la población que habita en las comunidades del departamento de San Marcos y en departamentos aledaños. En resumen las cifras mostradas sobre los daños y víctimas en el departamento de San Marcos son las siguientes:

### ALERTAS:

(INSTITUCIONAL COLOR NARANJA)

Fecha de Inicio: 30/11/2012

Días Activos: 12

(PUBLICA COLOR ROJO)

Fecha de Inicio: 07/11/2012

Días activos: 35 (Solo en el Departamento de San Marcos)

COE activo

Estado de Calamidad:

Decreto No. 5-2012

Fecha de Emisión: 07/12/2012

La SERCORED registra la información enviada de los COES departamentales, contabilizando las siguientes fechas estadísticas:

Incidentes activos: 1,760

### No. DE MUNICIPIOS AFECTADOS:

#### ■ Personas

Afectados: 23

Incidentes: 755

Riesgo: 794,621

Afectadas: 679,178

Damnificadas: 16,347

Evacuadas: 23,957

Heridas: 177

Fallecidas: 33

Viviendas:

Riesgo: 5,064

Leve: 4,575

Moderado: 6,325

Severo: 5,447

#### ■ Infraestructura:

Carreteras afectadas: 8 2

Puentes afectados: 3

Escuelas afectadas: 210

Escuelas destruidas: 8

2. Informe de Situación Terremoto 7.2, "Datos Estadísticos Terremoto 7.2", Coordinadora para la reducción de Desastres (CONRED), [http://www.conred.gob.gt/www/images/sismo72/Informe\\_Situacion.pdf](http://www.conred.gob.gt/www/images/sismo72/Informe_Situacion.pdf), (Consultada el 07 de abril del 2015)

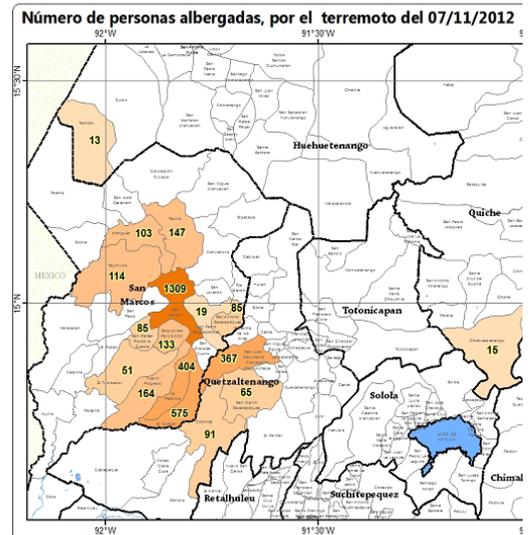


Imagen extraída de Informe de Situación Terremoto 7.2, "Datos Estadísticos Terremoto 7.2", Coordinadora para la reducción de Desastres (CONRED), [http://www.conred.gob.gt/www/images/sismo72/Informe\\_Situacion.pdf](http://www.conred.gob.gt/www/images/sismo72/Informe_Situacion.pdf), (Consultada el 07 de abril del 2015)



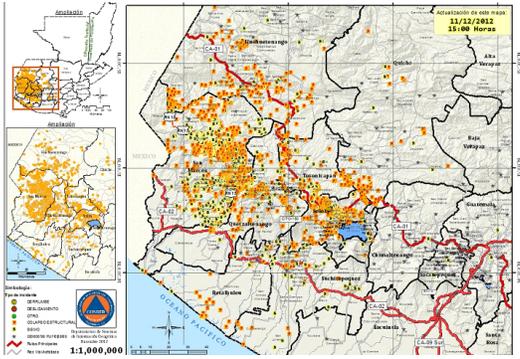


Imagen extraída de Informe de Situación Terremoto 7.2, "Datos Estadísticos Terremoto 7.2". Coordinadora para la reducción de Desastres (CONRED), [http://www.conred.gob.gt/www/images/sismo72/Informe\\_Situacion.pdf](http://www.conred.gob.gt/www/images/sismo72/Informe_Situacion.pdf). (Consultada el 07 de abril del 2015)

## IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA DE COMUNICACIÓN VISUAL:

Como sabemos los riesgos se pueden reducir y manejar, si se está informado y consciente de las debilidades y vulnerabilidades que se tienen, ya sea como persona individual, o comunidad frente a este tipo de amenazas. Por lo que si se está informado se podrán tomar medidas para que las amenazas no se conviertan en desastres y si en dado caso llegara al grado de desastre saber qué hacer y cómo actuar ante ellas. Las comunidades del

interior del país, casi siempre son las más vulnerables ante desastres naturales, en a base de ciertos factores que intervienen tales como la ubicación, recursos económicos, edad; por mencionar algunos, y en el factor de la edad hay dos tipos de pobladores que se ven aún más vulnerables los cuales serían, la niñez y personas de la tercera edad.

Estos tipos de pobladores, son afectados por causas físicas y en la niñez por falta de información, por lo que sin el material, los niños seguirán siendo parte de una estadística cruel ante dichos eventos naturales, ya que no están informados y mucho menos preparados para actuar ante ellos, y seguirán siendo una de las principales víctimas, acrecentando el número estadístico de pérdidas humanas ante desastres naturales. Como la comunidad infantil es una de las más vulnerables ante dichos desastres, implementar programas para que sepan cuáles son las acciones que se pueden evitar para reducir la probabilidad de eventos peligrosos.

## Justificación

### TRANSCENDENCIA DEL PROYECTO:

Habiendo mencionado anteriormente en qué condiciones poco favorables en el departamento de San Marcos, después de haber sido afectado por el terremoto, se ve con claridad la necesidad de organización y de comunicación que los pobladores deben llevar a cabo, ya que para estar preparados para que los daños no sean tan gran-

des, si vuelve a darse una situación como la anterior mencionada, que estos no tengan tal magnitud en la economía, la vida humana y la infraestructura de dicho departamento, por lo que el llevar a cabo un proyecto de mitigación y precaución ante este tipo de desastres naturales, el cual no solo de comunicación verbal, si no que este sea un proyecto de comunicación



visual, el cual ante una población que es en su mayoría analfabeta, o solo ha cursado los primeros años de la primaria es de vital importancia, ya que a este tipo de personas se les facilita la comunicación mediante una gráfica donde se les indica los pasos a seguir ante una situación de alerta. También puede llegar a beneficiar directamente a las instituciones encargadas de este proyecto, ya que la metodología de enseñanza que ellos emplean con los pobladores de este departamento es por medio de capacitaciones, y al contar con una material gráfico de soporte para estas charlas, sería algo de gran ayuda para que éstas sean más eficaces y el mensaje que ellos desean transmitir llegue a los capacitados con mayor efectividad.

#### **INCIDENCIA DEL DISEÑO GRÁFICO:**

El aporte que brindaría el diseño gráfico al proyecto es referente a poder proporcionar una asesoría estratégica, en primera instancia, construyendo propuestas gráficas de comunicación visual, las cuales puedan ser efectivas para lograr llegar al grupo objetivo, determinado por el proyecto, pero las piezas gráficas no son únicamente el aporte que puede brindar un diseñador a este proyecto, si no que se puede elaborar una estrategia de comunicación, la cual sea analizada partiendo de los criterios pictográficos y demográficos mostrados por el grupo objetivo, indicando cuál es la mejor vía de comunicación para poder hacer llegar este mensaje con efectividad. Con esto se podría decir que el diseñador también se convierte en un asesor estratégico, lo cual ayudará a la institución a desarrollar criterios

en las cuales basar sus decisiones en cuanto a qué canales de comunicación son los adecuados para transmitir la información, lo cual muchas veces se puede llegar a complementar con el análisis del insight, el cual parte del estudio de las costumbres de dicho grupo objetivo.

#### **FACTIBILIDAD DEL PROYECTO:**

Se puede deducir que este proyecto es factible y funcional, comprobar el buen funcionamiento del proyecto, este pueda realizarse sin interferencias, debido al apoyo de de los siguientes factores:

**A nivel institucional:** Este proyecto se encuentra respaldado por instituciones de carácter institucional, con amplia experiencia en proyectos relacionados con ayuda social y humanitaria, los cuales aportan no solo su experiencia e información básica para realizar este proyecto si no que también son los encargados de proporcionar el respaldo económico.

**A nivel personal:** como motivación personal tengo el respaldo de los conocimientos que he adquirido durante los 4 años de estudio, así como el apoyo integral de mi familia, la disposición moral y anímica para realizar este proyecto.

**A nivel académico:** Se cuenta con la asesoría y supervisión constante de asesores que podrán aportar críticas, observaciones y sugerencias, a favor de que el producto gráfico resultante de este proyecto sea de la calidad requerida y esperada de un profesional del diseño gráfico.



---

# OBJETIVOS

---

- **OBJETIVO GENERAL DEL PROYECTO:**

- Elaborar guías didácticas educativas, para contribuir a la resiliencia de las comunidades más vulnerables para el fortalecimiento y apoderamiento del sistema de CONRED a nivel local, regional y nacional, dirigida a niños que cursan el nivel primario del departamento de San Marcos.

- **OBJETIVOS ESPECÍFICOS:**

- **OBJETIVOS DE COMUNICACIÓN:**

- Diseñar las estrategias de comunicación para reducir el riesgo a desastres en comunidades y municipalidades prioritarias del departamento de San Marcos, que están expuestos a múltiples peligros, con un énfasis en la inclusión y la adaptación de principios humanitarios tomando como base los principios del sistema CONRED.

- **OBJETIVOS DE DISEÑO:**

- Diagramar e ilustrar material gráfico didáctico de apoyo para estructuras comunitarias con énfasis en la inclusión de la capacidad de respuesta en emergencias (láminas informativas, infografías, etc.).

- Proponer una guía específica para el capacitador donde se mostrarán la diseminación e incidencia en cuanto a las experiencias/lecciones aprendidas y herramientas para prevención de desastres a nivel local, nacional y regional.

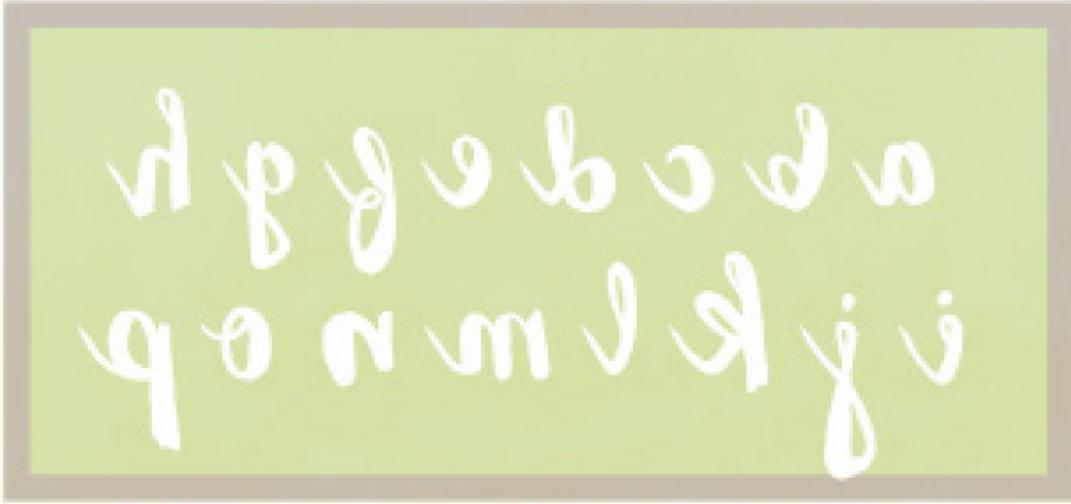




“

*El diseño debe seducir, educar  
y, quizás lo más importante,  
provocar una respuesta emocional”.*

*April Greiman*





..... 02  
CAPÍTULO

.....  
**Perfiles**  
.....



# Perfiles Perfiles

---

## Perfil del cliente

---

### **HISTORIA Y FILOSOFÍA**

EL PROYECTO FORESAM / DIPECHO EN San Marcos, se encuentra bajo el respaldo y financiado por un grupo de instituciones de carácter nacional e internacional, las cuales tienen como objetivo buscar el bien de las comunidades y crear planes de mitigación contra desastres naturales:

### **FINANCIAMIENTO Y CONTRAPARTES: DEPARTAMENTO DE AYUDA HUMANITARIA Y PROTECCIÓN CIVIL DE LA UNIÓN EUROPEA:**

El departamento de Ayuda Humanitaria y Protección Civil de la Unión Europea, proporciona asistencia a las víctimas de catástrofes naturales y conflictos fuera de las fronteras de la Unión Europea. La ayuda se les brinda a las víctimas de manera imparcial y directa a las personas sin discriminación alguna, con independencia de su nacionalidad, religión, sexo, origen étnico o afiliación política.

Misión: "Es servir a las personas y a las familias en las comunidades más pobres del mundo. Nos fortalecemos de nuestra diversidad, recursos y experiencia a nivel global. Promovemos soluciones innovadoras y abogamos por la responsabilidad global. Facilitamos el cambio sostenible por los siguientes medios: Fortaleciendo la capacidad de auto ayudarse, Proporcionando oportunidades económicas, Ayudando en casos de emergencia, Influenciando en decisiones políticas".

Visión: "Buscamos un mundo de esperanza, tolerancia y justicia social, en donde la pobreza ha sido superada y las personas viven con dignidad y seguridad. Será una fuerza global y un socio de elección dentro de un movimiento mundial dedicado a erradicar la pobreza. Seremos reconocidos en todas partes por nuestro compromiso inquebrantable en favor a la dignidad de las personas".



**Ayuda Humanitaria y Protección Civil**

### **PASTORAL SOCIAL DE SAN MARCOS:**

Misión: "Trabajamos como un cuerpo unido, optimizando los recursos de una manera transparente, eficaz y eficiente, despertando en otras personas mística de servicio. Nuestros programas mejoran las condiciones de vida y luchamos sobre todo con las comunidades más pobres para transformar las estructuras sociales injustas, inspirados en la práctica de Jesús y la Doctrina Social de la Iglesia".

Visión: "Somos agentes de pastoral de la Diócesis de San Marcos que desde nuestro compromiso bautismal y conscientes de la realidad de la Diócesis de San Marcos, actuamos a la



luz del Evangelio en forma organizada y comprometida para motivar, acompañar y animar sobre todo a comunidades pobres, marginadas y excluidas que se esfuerzan para lograr su desarrollo humano”.



### **TRÓCAIRE:**

TRÓCAIRE es la Agencia Católica irlandesa de cooperación para el Desarrollo fundada en 1973. Su visión es la de un mundo justo y en paz donde la dignidad y los derechos de las personas son respetados, donde las necesidades básicas son satisfechas, los recursos son compartidos de una forma equitativa y las personas tienen control sobre sus propias vidas. TRÓCAIRE estableció su oficina en Guatemala en 2001 y tiene 4 programas: Medios de Vida Sostenible, Derechos Humanos y Acceso a la Justicia, Reducción de riesgo a Desastres y Prevención de Violencia de Género y VIH.

Slogan: Apoyando a la gente en el mundo en desarrollo para mejorar sus vidas, satisfacer sus necesidades básicas y garantizar su dignidad humana.

Quiénes somos: Trabajamos con comunidades en el mundo en desarrollo para producir un cambio positivo a largo plazo en la vida de las personas.

Fundada en 1973, hoy Trócaire trabaja en más de 20 países en temas como los medios de vida, derechos humanos, igualdad de género, el VIH, el cambio climático y la ayuda de emergencia. En Irlanda, creamos conciencia sobre las causas de la pobreza a través de nuestros programas de extensión en el sector de la educación, a través de las redes parroquiales.

Qué hacen: Trócaire trabaja en más de 20 países de África, Asia, América Latina y Oriente Medio. En 2013-14, tuvo un impacto directo en las vidas de más de 3,4 millones de personas en estas regiones. Trócaire ofrece apoyo a través de las organizaciones y las iglesias locales asociadas, ayudar a las comunidades y las familias para liberarse de la opresión de la pobreza.



### **CATHOLIC RELIEF SERVICES:**

Catholic Relief Services representa la iglesia católica de Estados Unidos. Trabaja en Guatemala desde 1963, sirviendo a las comunidades más pobres y marginadas del país. Inicialmente los programas de CRS se concentraron en asistencia humanitaria. La firma de los Acuerdos de Paz en 1996, CRS Guatemala comenzó a incorporar programas encaminados a revertir las desigualdades sociales y económicas.



Catholic Relief Services fue fundada en 1943 por los Obispos Católicos de los Estados Unidos para servir a los sobrevivientes de la Segunda Guerra Mundial en Europa. Desde entonces, han ampliado en tamaño a alcanzar más de 100 millones de personas en más de 93 países de los cinco continentes.

Misión: "Es ayudar a las personas pobres y desfavorecidos en el extranjero, trabajando en el espíritu de la doctrina social católica para promover la santidad de la vida humana y la dignidad de la persona humana. Aunque nuestra misión tiene sus raíces en la fe católica, nuestras operaciones sirven a las personas basándose en las necesidades, independientemente de su raza, religión u origen étnico".<sup>3</sup>



### SERVICIOS QUE PRESTA A SUS USUARIOS:

Los Medios de comunicación del proyecto con el Grupo objetivo (personas que residen en las comunidades propensas a desastres de las comunidades unidas a este proyecto y como contacto directo tienen a los líderes de cada comunidad), hasta el momento han sido por medio de:

### CAPACITACIONES



### EXPERIENCIAS APRENDIDAS





Cursos en el Intecap de San Marcos



Mapeos de zonas de riesgo por medio de maquetas

3. Documento Institucional FORESAM DIPECHO, "Presentación de Proyecto de FORESAM DIPECHO SAN MARCOS", material brindado por la institución, (Consultada el 07 de abril del 2015)

## Caracterización del grupo objetivo

### CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS:

- País: Guatemala
- Ubicación Geográfica: Los municipios: Esquipulas Palo Gordo, San Cristóbal Cucho y La Reforma del Departamento de San Marcos.
- Edad: 7 a 12 años
- Género: Masculino y femenino

- Escolaridad: Analfabeta o primeros años de educación primaria.
- Creencias Religiosas: En su mayoría evangélica, en segundo lugar católica

### CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS:

Según los indicadores mostrados en el INE: Caracterización del Departamento de San Marcos Serie Histórica: número de habitantes 2008-2012 se muestran



los Indicadores socioeconómicos básicos del departamento de San Marcos, nos centraremos en los indicadores educativos y actividad económica, los cuales son los siguientes: En el nivel primario, para 2012 la tasa de escolaridad alcanzó un 119.3%, en tanto que la tasa de aprobación fue de 86.6%. Por su parte, la tasa de retención, es decir los alumnos que se inscribieron y continuaron sus estudios en el nivel primario, pasó de 95.0% a 94.6%.

Indicador	Primaria	
	2011	2012
Tasa de escolaridad	124.3	119.3
Tasa de aprobación	85.8	86.6
Tasa de retención	95.0	94.6

*Fuente: Ministerio de Educación (Mineduc)*

Imagen No. 1: Indicadores educativos nivel primario

Del total de empresas clasificadas, el 52.1% se dedicó a: Comercio de productos agrícolas, marcando la agricultura como la actividad económica más relevante en este departamento; le siguieron en orden de importancia, con 9.0%, Actividades inmobiliarias; y con 7.5%, Actividades de servicios, actividades que en conjunto representaron el 68.5%. Las restantes ramas de actividad, representaron el 31.5%.

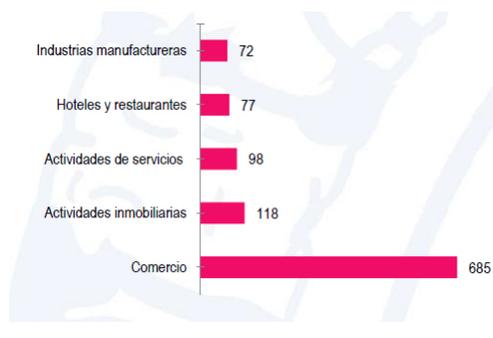


Imagen No. 2: Número de empresas por actividad económica

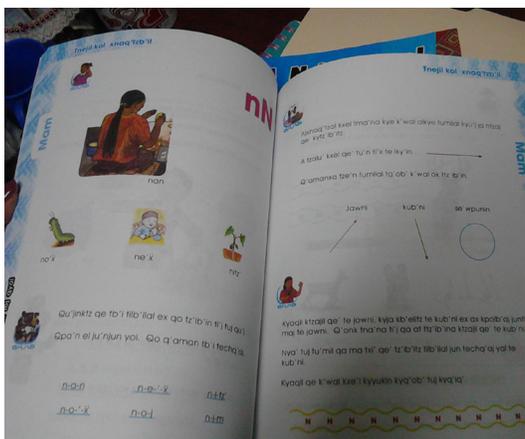
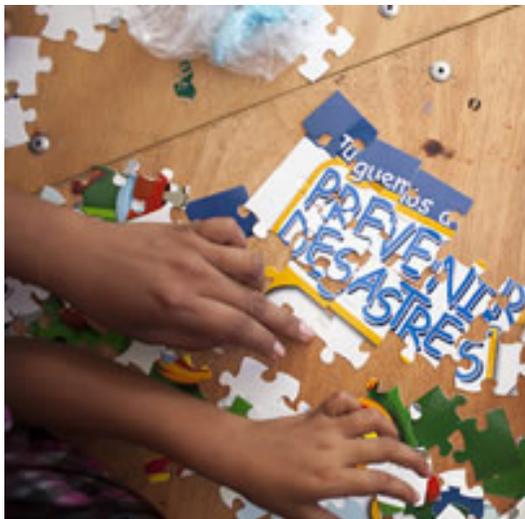
## CARACTERÍSTICAS PSICOGRÁFICAS:

La comunicación visual es este sector del departamento, especialmente en la niñez, es poco variado y usualmente no muy trabajado en áreas de diseño gráfico. Ellos pueden acceder a una cultura visual un poco más variada al consumir productos como golosinas en los que se publican ciertos personajes o cultura visual más extensa a nivel nacional, estos son enfocados a personajes de películas infantiles, programas de televisión o personajes relevantes a nivel de farándula. Esta cultura visual se ve reflejada en material que ellos mismos realizan para decorar su salón de clase o espacios que ellos frecuenten en su casa o bien en artículos personales.

## CULTURA VISUAL

La cultura visual de este grupo es muy poco trabajada, con escasas de temática en diseño. Los materiales que suele elaborar y manejar institucionalmente contiene abundante texto y una gama de colores marcada en tonos azules, tienden a usar fotografías, los logotipos institucionales de las organizaciones que atienden los proyectos o a quienes pueden ir dirigidos. Usualmente los materiales son utilizados para informar de actividades. Entre otros materiales que pueden utilizar institucionalmente, se encuentran materiales didácticos o informativos que les comparten algunas organizaciones que apoyan sus objetivos, en este caso se puede lograr apreciar un poco más de diseño y detalle en el material, tales serían los materiales que suele crear la CONRED y la Unión Europea, sin embargo la mayoría de estos no están enfocados a este tipo de población.





3.Documento Institucional FORESAM DIPECHO , "Presentación de Proyecto de FORESAM DIPECHO SAN MARCOS", material brindado por la institución, (Consultada el 07 de abril del 2015)

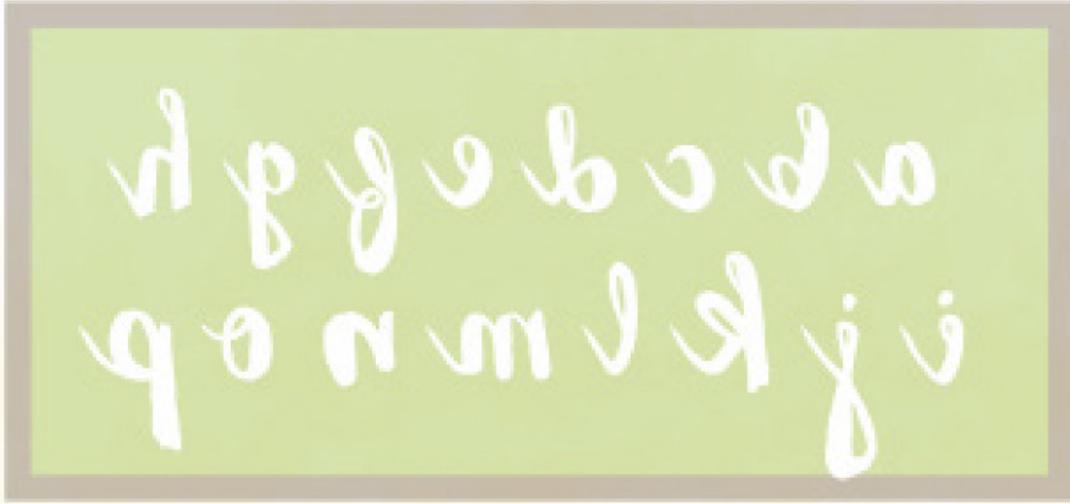




“

*El diseño es un lenguaje  
y lo principal es cómo  
usas ese lenguaje”.*

*Tibor Kalman*





..... 03  
CAPÍTULO

.....  
**Definición  
Creativa**  
.....

The background of the page is a soft-focus image of a landscape. The top half shows a bright blue sky with wispy white clouds. The bottom half shows a lush green field of tall grasses or reeds, slightly out of focus. The overall aesthetic is clean, bright, and natural.

# Definición Creativa

---

## Elaboración del briefing

---

Dentro del briefing, se describe a grandes rasgos y de forma breve, algunos de los requerimientos e información proporcionados por la institución, esto nos brindará una perspectiva general de la situación actual de dicha institución:

### **PROBLEMA:**

El departamento de San Marcos, es una zona propensa a terremotos y deslizamientos, debido a su situación geográfica. Algunos de los lugares más vulnerables a este tipo de acontecimientos, son las escuelas públicas, ya que son lugares donde se encuentran una cantidad considerable de niños, los cuales en este tipo de situaciones, en la mayoría de las ocasiones, no saben cómo reaccionar adecuadamente, con lo cual pueden provocar daños mayores, como accidentes o hasta la muerte.

### **CONTEXTO:**

El proyecto FORESAM DIPECHO, se desarrolla en el departamento de San Marcos, tiene como fin brindar apoyo ante desastres naturales a líderes comunales, municipalidades y centros educativos de dicho departamento. Son 15 las escuelas beneficiadas por el proyecto, se encuentran dentro de los siguientes municipios: Palo Gordo, San Cristóbal Cucho y La Reforma.

### **POSIBLE SOLUCIÓN:**

Lograr que la información sobre métodos de prevención ante terremotos o deslizamientos llegue a maestros y niños, para que sepan cómo actuar, qué hacer y qué no hacer en casos de desastres, y así reducir el riesgo ante los accidentes o muertes en este tipo de situaciones que se dan debido a la falta de conocimiento desconocen que hacer ante estos desafortunados eventos. Se planteó la idea de una guía didáctica recopilatorio de los 11 módulos de capacitaciones que se realizaron en las escuelas de los municipios antes mencionados, esto con el fin de tener un documento físico sistematizado para futuras generaciones, y sirva de registro de lo realizado.



# Cuadro comparativo de piezas gráficas

## GUÍA DIDÁCTICA IMPRESA

### PIEZA GRÁFICA

### VENTAJAS

### DESVENTAJAS

Se puede lograr una sistematización gráfica de las guías programáticas del proyecto, presentaciones teóricas y guías escolares de la CONRED utilizadas durante las capacitaciones escolares en el departamento de San Marcos.

Es una alternativa práctica para el maestro/capacitador, ya que se registra la información necesaria, para poder transmitir la información, y con esto se puede reforzar el aprendizaje y orientación del estudiante, ya que su estructura se basa en un objetivo, contenido teórico y evaluación de lo aprendido.

Se emplea como apoyo didáctico para la comunicación que se desarrolla entre estudiante y capacitador.

Si no se utiliza un orden adecuado en la sistematización de la información y no se ejemplifica con los recursos gráficos correctos, puede llegar a ser confuso para el estudiante.

El recurso puede llevar a un grado de comodidad al capacitador, en el cual no se desarrollará la investigación de otras fuentes de consulta para enriquecer en cuanto a información del módulo.

La producción de dicho material puede llegar a representar un gasto variable según la cantidad de personas a las cuales se desea llevar la información (Gasto de impresión a gran escala del documento dependiendo del Grupo Objetivo)



## LIBRO DE TEXTO INTERACTIVO DIGITAL

Es una herramienta muy utilizada actualmente, para la sistematización de temas, gracias a que se puede acceder rápidamente a los temas dentro del libro, por medio de un índice o botones interactivos.

Posee una estructura comprensible para el usuario que está acostumbrado a plataformas digitales.

No requiere gastos de impresión para su visualización, con esto se podrían optimizar los recursos.

Puede ser una propuesta viable, más sin embargo, si el estudiante no está acostumbrado a la utilización de recursos digitales, no sabrá como utilizar este tipo de herramienta.

Si el establecimiento donde se requiera el libro interactivo, no tiene el equipo (computadora) para poder visualizarlo.

A pesar de ser una herramienta actual, puede que no sea lo suficientemente práctica.

## VIDEOS DOCUMENTALES

Es una herramienta audiovisual, la cual puede llegar a llamar la atención del estudiante, logrando que la información sea más dinámica.

Utilizando un video, no necesario la intervención de un maestro o capacitador.

No implica gastos de impresión, ya que no está no es necesario para su visualización.

Se necesita equipo eléctrico para su reproducción, con el cual en algunas escuelas no se cuenta.

No impulsaría el hábito de la lectura en los estudiantes, ya que muchos de estos jóvenes no poseen este hábito.

Si no se realiza con los diálogos y el guion correctos, podría ser aburrido o poco comprensible para los estudiantes.



---

## Descripción de la estrategia de las piezas a diseñar

---

### ¿QUÉ?

El tema principal del proyecto es: Fortalecimiento de la capacidad de respuesta ante terremotos y deslizamientos, del cual se derivan los siguientes 11 módulos:

Módulo 1: ¿Por qué nos organizamos?

Módulo 2: ¿Por qué trabajamos con el sistema de la CONRED?

Módulo 3: ¿Por qué es importante el apoyo emocional?

Módulo 4: Mapeo participativo

Módulo 5: Preparándome para auxiliar durante la emergencia:  
Primeros Auxilios.

Módulo 6: ¿Cómo funciona el Comité Escolar?

Módulo 7: ¿Cómo actuamos en la emergencia?

Módulo 8: Trabajemos nuestro Plan Escolar de Respuesta

Módulo 9: Después de la tormenta viene la evaluación: EDAN

Módulo 10: ¿Cómo ponernos a salvo y ayudar a otros durante una emergencia?

Módulo 11: Inducción a ejercicios de simulación y simulacros.

### ¿PARA QUÉ?

Objetivo: Reducir el riesgo a desastres en las escuelas de las comunidades y municipalidades prioritarias, que están expuestos a múltiples riesgos con un énfasis en la inclusión, resiliencia y la adaptación de principios humanitarios en el Departamento de San Marcos.

Resultados esperados:

R/1= Estructuras escolares tienen capacidad de respuesta en emergencias con énfasis en la inclusión.

R/2 = Las escuelas meta han mejorado sus capacidades de reducir sus vulnerabilidades frente a desastres.

R/3= Promover la disseminación e incidencia en cuanto a las experiencias/lecciones aprendidas y herramientas prácticas tanto para el estudiante como para el maestro.



## ¿CON QUÉ?

El producto gráfico editorial, en el cual se recopilará la información antes mencionada, será una guía didáctica, la cual será no mayor a 50 páginas, con una separación definida por cada módulo (Ver códigos cromáticos).

## ¿CON QUIENES?

Involucrados:

Contacto y asesores por parte del proyecto: Lic. Eluvia Mérida. (Coordinadora de Escuelas Proyecto FORESAM / DIPECHO), Arq. Ovidio Castañón (Coordinador General del Proyecto FORESAM / DIPECHO)

Asesoras académicas: Lic. Larisa Mendoza y Lic. Erika Grajeda

Intervención sistemática y gráfica (epesista): Dina Sarai Morales Calderón.

Beneficiarios y participantes del proyecto: Estudiantes de primaria de las escuelas de los municipios de Palo Gordo, San Cristóbal Cucho y La Reforma del departamento de San Marcos.

## ¿CUÁNDO?

Se planteó que la fecha de inicio del proyecto sería el 03 de agosto del 2015 y el cliente solicitó que se diera UN BOCETO FINAL del 13 de octubre del 2015, la entrega del informe final para proyecto de graduación se realizará el 03 de noviembre del 2015.

## ¿DÓNDE?

El área al que va dirigido el proyecto son las escuelas de los municipios de Palo Gordo, San Cristóbal Cucho y La Reforma del Departamento de San Marcos, pero la planeación, sistematización de información y producción gráfica del proyecto se desarrollarán a distancia en la ciudad capital, para cuestiones de investigación y validación se realizarán viajes programados a San Marcos.



# Proceso creativo

Con el fin de lograr obtener una propuesta funcional y pertinente de concepto creativo, se realizaron diversas técnicas creativas, para lograr obtener diversidad en los resultados obtenidos. Las propuestas derivadas de estas técnicas son las siguientes:

## TÉCNICA CREATIVA NO. 1: RELACIONES FORZADAS:

Esta técnica consiste en realizar una investigación previa de los conceptos más relevantes del tema del proyecto, seguido a esto, se enlistan palabras que no tienen relación alguna con el tema del proyecto.

## MÉTODO EMPLEADO PARA EL EJERCICIO DE RELACIONES FORZADAS:

Se elabora una matriz con cuatro columnas, en la primera columna se coloca la palabra relacionada con el tema derivada de la investigación previa del tema, en la segunda columna se coloca la palabra que no tiene relación alguna con el tema (palabra al azar), en la tercera columna se enlistan las características de la palabra al azar, y en la última columna se une la palabra relacionada con el tema con las características de la palabra al azar.

PALABRA RELACIONADA CON EL TEMA	PALABRA AL AZAR	CARACTERÍSTICAS DE PALABRA AL AZAR	RELACIÓN FORZADA
PREVENCIÓN	MESA	Firme, lisa, plana, resistente.	Prevencción firme Prevencción lisa Prevencción plana Prevencción resistente
SIMULACRO	ÁRBOL	Frondoso, alto, grande, majestuoso.	Simulacro frondoso Simulacro alto Simulacro grande Simulacro majestuoso
RESPUESTA	AVION	Rápido, volador, blanco, aéreo	Respuesta rápida Respuesta volador Respuesta blanco Respuesta aéreo
CAPACITACIÓN	PIEDRA	Durable, resistente, gris, rugosa.	Capacitación durable Capacitación resistente Capacitación gris Capacitación rugosa
REDUCCIÓN	AZUCAR	Dulce, granulada, pequeña, abundante.	Reducción dulce Reducción granulada Reducción pequeña Reducción abundante
RIESGO	PULSERA	Elastica, brillante, decorativa, colorida.	Riesgo elástico Riesgo brillante Riesgo decorativo Riesgo colorido
PREPARACIÓN	AGUJA DE RELOJ	Constante, exacta, móvil, cronométrica	Preparación constante Preparación exacta Preparación móvil Preparación cronométrica
ALERTA	AGUA	Líquida, necesaria, fresca, incolora.	Alerta líquida Alerta necesaria Alerta fresca Alerta incolora



## RESULTADOS DEL EJERCICIO CREATIVO No. 1:

Se logró obtener conceptos interesantes, los cuales mostraban un orden lógico y concordancia con el tema, con los cuales se pudo constituir la primera propuesta de concepto creativo, Debido a que esta propuesta es la que muestra mejor pertinencia con el desarrollo del tema de prevención de desastres, describe puntos importantes empleados en la metodología de gestión de riesgos. el cual es:

**Respuesta rápida,  
capacitación durable,  
preparación constante.**

### TÉCNICA CREATIVA NO. 2:

#### USO DE ANALOGÍAS PERSONALES:

Esta técnica consiste en realizar previamente una lluvia de ideas, para

extraer palabras relacionadas con el tema, estas palabras serán relacionadas con las situaciones que nos resulten familiares o de la vida diaria (Analogías personales), de los cuales podremos obtener una frase derivada de dicha relación la cual nos dará como resultado una propuesta de concepto creativo.

#### MÉTODO EMPLEADO PARA EL EJERCICIO DE USO DE ANALOGÍAS PERSONALES:

Se elabora una matriz con tres columnas, en la primera columna se coloca la palabra relacionada con el tema, la cual es resultante de la lluvia de ideas.. En la segunda columna se coloca la situación de la vida diaria con la cual relacionaremos la palabra de la columna previa, y en la última columna colocaremos la analogía resultante de la relación de ambas palabras, lo cual nos brindará un posible concepto creativo:

PALABRA DERIVADA DE LLUVIA DE IDEAS	SITUACIÓN PERSONAL	ANÁLOGIA PERSONAL
CAPACITACIÓN	Entrenamiento en el gimnasio	Ejercitate en tu capacitación, para fortalecer tu preparación
DESGLIZAMIENTO DE TIERRA	Levantarse de la cama	Aunque la tierra me tire, yo me levanto.
DESASTRE NATURAL	Pedir permiso para ir a algún lugar.	Los desastres naturales no piden permiso, solo ocurren
DAÑOS	Comer en el desayuno	No dejes que los daños se coman tu fortaleza
PREVENCIÓN	Sembrar maíz (Actividad diaria en las familias de San Marcos)	Sembrando el hábito de la prevención.

## RESULTADOS DEL EJERCICIO CREATIVO No. 2:

Se logró obtener conceptos muy acordes al tema, los cuales mostraban un orden lógico y concordancia con el tema, con los cuales se pudo consti-

tuir la segunda propuesta de concepto creativo, la cual es:

**Sembrando el hábito  
de la prevención**



### TÉCNICA CREATIVA NO. 3:

#### TÉCNICA CREATIVA NO.3 MAPAS MENTALES:

Esta técnica consiste en la exploración del problema y la generación de ideas. En la exploración del problema es recomendable su uso para tener distintas perspectivas del mismo.

#### MÉTODO EMPLEADO PARA EL EJERCICIO DE RELACIONES FORZADAS:

Se toma una hoja de papel, grande o pequeña, según sea un mapa grupal o individual. El problema o asunto más importante se escribe con una pala-

bra o se dibuja en el centro de la hoja. Los principales temas relacionados con el problema irradian de la imagen central de forma ramificada. De esos temas parten imágenes o palabras clave que trazamos sobre líneas abiertas, sin pensar y de forma automática pero clara. Las ramificaciones forman una estructura nodal.

#### RESULTADOS DEL EJERCICIO CREATIVO No. 3:

Ampliando las medidas de prevención



**PROPUESTA ELEGIDA  
PARA CONCEPTO CREATIVO E INSIGHT**

A partir de las propuestas de concepto creativo derivadas de las técnicas de pensamiento creativo realizadas previamente, se evaluaron cada una de ellas por medio de criterios de pertinencia y relación con el tema principal del proyecto, el cual es la prevención. A continuación se muestra el insight y concepto creativo del cual partirán los códigos visuales para poder crear la línea gráfica de la guía didáctica.

.....

**INSIGHT:**

**“Entre los sembradíos..”**

Este insight se obtiene al realizar el estudio con el grupo objetivo, en este se pudo observar que los niños están en contacto directo e inmediato con la naturaleza, especialmente con los sembradíos de maíz, café, caña de azúcar, banano, entre otros. Esto es debido a que los padres de familia, en su mayoría, se dedican a la agricultura y esta representa la actividad económica de mayor influencia en el departamento de San Marcos.

.....

**CONCEPTO CREATIVO:**

**“Sembrando el hábito  
de la prevención”**

Este concepto creativo, se logra por medio de la analogía que se realiza a partir de la comparación del tema principal del proyecto, el cual es la PREVENCIÓN y el insight mencionado anteriormente, esto se relaciona con el hecho que con esta guía se busca “dejar la semilla del aprendizaje” en la mente y el corazón del niño y ésta pueda dar “los frutos” correspondientes al crear una conducta de respuesta preventiva ante terremotos y deslizamientos.

.....



# Propuesta de códigos visuales

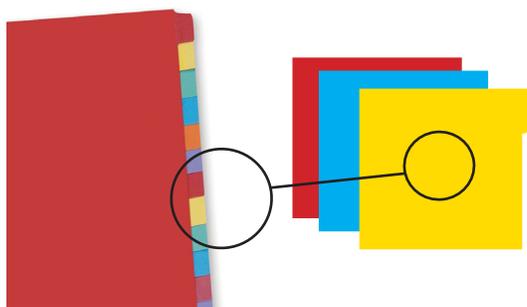
## CÓDIGOS CROMÁTICOS:

Dentro de la elección de color para la producción de las piezas de diseño, la elección cromática se estructura en base a dos criterios de selección:

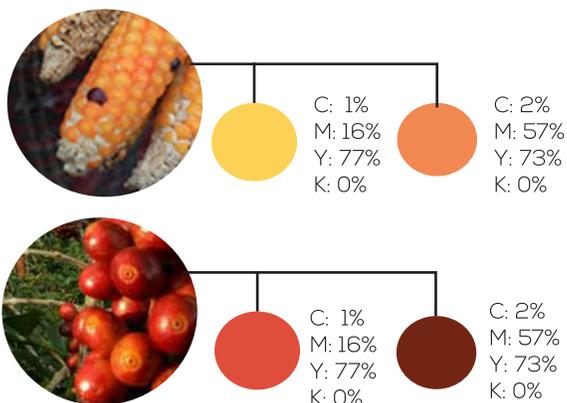
Criterios de elección funcional del color dentro del diseño: Para la clasificación de cada uno de los módulos dentro de la guía didáctica, el color será una división entre cada uno de ellas, tanto como en la temática de la información como en los recursos visuales a emplearse, se utilizarán colores contrastantes entre sí para marcar la separación entre módulo a módulo, teniendo en cuenta el significado (connotación) que cada uno contiene según su información. Estos colores se utilizarán como un elemento gráfico repetitivo en cada una de las hojas dentro de la diagramación de cada módulo, lo cual nos indicara la pertenencia de esa información al módulo y servirá de referencia al lector de tal guía. La función principal del color dentro de cualquier área de diseño será delimitar el cambio de un tema a otro para proporcio-

nar mayor orden visual entre cada uno de los elementos de diseño.

Criterios de elección de color para la identificación con el grupo objetivo: Dentro de una connotación del color dirigida a una percepción pragmática del observador, lo cual se logra al identificar factores importantes al los que está expuesto el individuo con su contexto; en otras palabras, conocer a qué está en contacto con el niño, para identificar uno de los factores contextuales dentro de su cultura visual. Dentro de las elementos del contexto se eligió específicamente el contacto directo del niño con la naturaleza, ya que en su mayoría se encuentran en contacto con las cosechas (ya que dentro del estudio del grupo objetivo se pudo definir que la mayor actividad de los padres de estos niños es la agricultura), en este punto se tomarán los colores de los cultivos más comunes dentro de este departamento, con lo cual lograremos crear un signo convencional para apoyar a la comprensión visual por medio de este referente cromático visual.



Separación temática de módulos por color



## CÓDIGOS TIPOGRÁFICOS:

Para poder colocar la tipografía adecuada para la facilidad y claridad lectora del niño, se analizó basarse en los siguientes criterios:

Criterios de elección de tipografía para apoyar la legibilidad y lecturabilidad en los niños: Al emplear tipografías para un material que va dirigido a niños de edad escolar (7 a 12 años), se recomienda que la tipografía sea lo más simple y sobria posible, que las formas deben ser sencillas y redondas, sin ángulos o formas complejas, que no contengan mucho ornamento, ya que debe ser lo más legible para ojo del lector. El tamaño ideal para bloques de texto es no más de 12 puntos, con no más de 65 caracteres por línea de texto.

Criterios de jerarquía de orden entre títulos y textos: Dentro la maquetación y diagramación de la guía, se utilizará el recurso tipográfico para mantener orden y jerarquía visual para el lector, estructurando y sistematizando los títulos de primer orden (título de tema principal) al cual se le tratara de dar mayor diferencia, por lo cual se colocará una tipografía script con serif como por ejemplo la tipografía Paqui, entre otros, para subtítulos (títulos de segundo orden) y texto en general se empleará una sola familia tipográfica con estructura simple, la diferencia entre subtítulos y texto lo marcará el estilo en la tipografía (bold, light, italic, etc.). Dentro de las familias tipográficas recomendadas por profesionales del diseño para material educativo infantil se encuentran las siguientes:

Quicksand AaBbCcDdEeFfGgH

Quicksand Light. AaBbCcDdEeFfGgHhIiJjKkLlMmNn  
Quicksand Light

*Quicksand Light Oblique. AaBbCcDdEeFfGgHhIiJjKk*  
Quicksand Light Oblique

Quicksand Book. AaBbCcDdEeFfGgHhIiJjKkLlMmNn  
Quicksand Book

*Quicksand Book Oblique. AaBbCcDdEeFfGgHhIiJjKk*  
Quicksand Book Oblique

**Quicksand Bold. AaBbCcDdEeFfGgHhIiJjKkLlMmNnO**  
Quicksand Bold

***Quicksand Bold Oblique. AaBbCcDdEeFfGgHhIiJjKk***

**AMARANT**

**NEXA BOLD**

NEXA LIGHT



## CÓDIGOS ICÓNICOS:

Dentro del estudio del grupo objetivo y de casos análogos, se define que el mejor signo icónico para representar la información contenida en la guía es utilizar ilustración con ciertos rasgos caricaturescos, ya que es un grado convencional de abstracción que ellos comprenden, ya que dentro de su cultura visual indicaron que ven programas de televisión como:



## CÓDIGOS DE DIAGRAMACIÓN:

Dentro de los códigos empleados para la diagramación de la guía están los siguientes:

Márgenes: Los márgenes empleados serán de 0.5 pulgada, y 0.8 en el lado del lomo para dejar el espacio suficiente para la unión del documento.

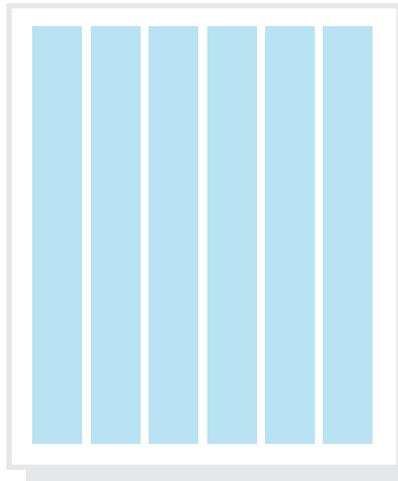
Reticula: Se empleará una retícula modular simétrica, debido a la variedad de información y el apoyo que se necesita que brinden las ilustraciones haciendo referencia al texto.

Jerarquía visual: La jerarquía dentro de la diagramación se definirá por la el tamaño de los títulos y subtítulos dentro del formato, será una orientación fácil para el lector, ya que es un recurso visual ampliamente visible.

RETÍCULA:  
DE COLUMNAS  
(6 COLUMNAS)

MÁRGENES:  
0.50"

FORMATO:  
TAMAÑO  
CARTA  
VERTICAL



## CÓDIGOS LINGÜÍSTICOS:

Estos son definidos por la institución, ya que ellos de manera vivencial fueron sacando frases utilizadas por los mismos asistentes y lo utilizaron para el titular de cada módulo. Por ejemplo:

“Por qué trabajamos con el sistema de CONRED”

“Después de la tormenta viene la evaluación”

“¿Cómo actuamos en un momento de emergencia?”

## Recopilación de Referentes Visuales

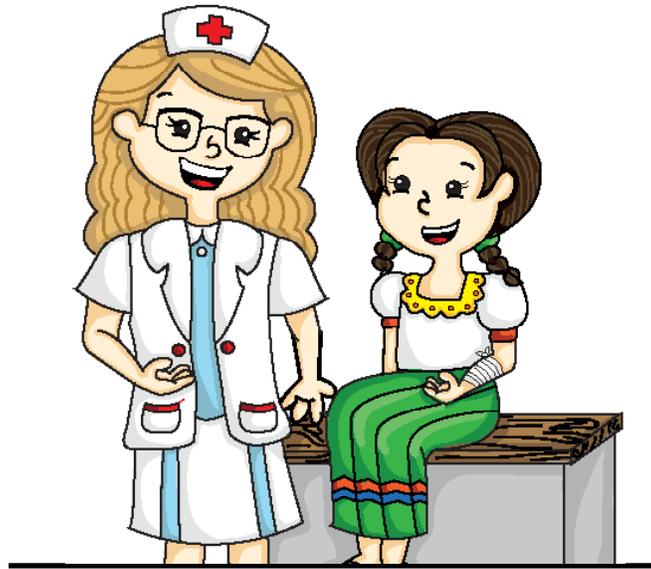




“

*Reconocer la necesidad  
es la principal condición  
para el diseño.”*

*Charles Eames*



.....  
CAPÍTULO 04  
.....

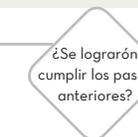
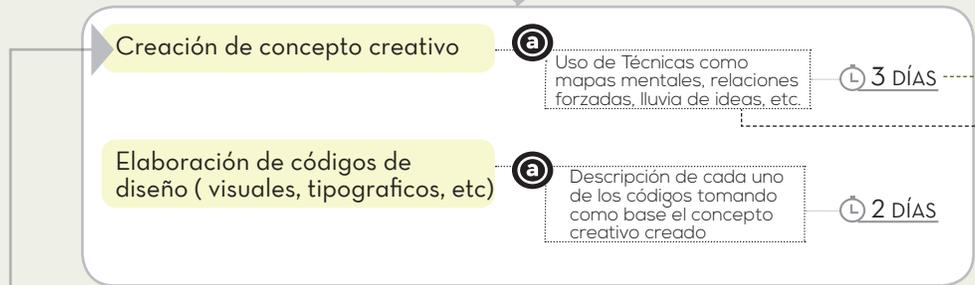
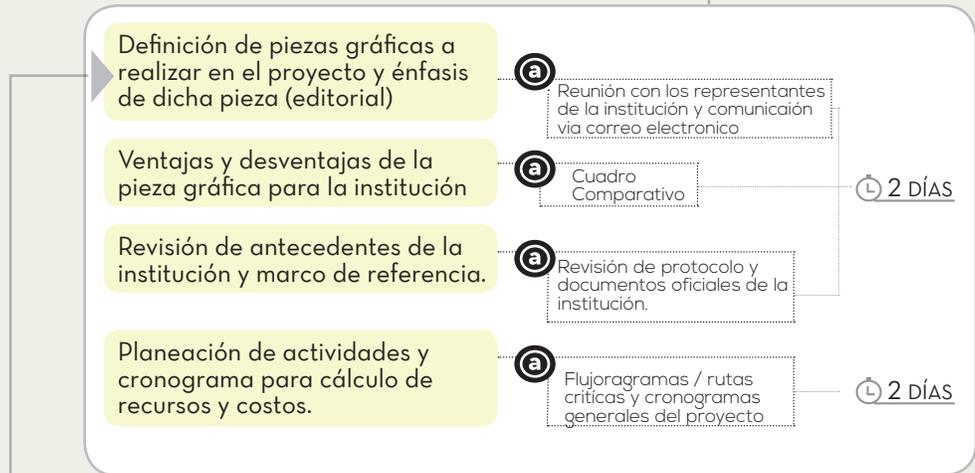
**Planeación  
Operativa**  
.....

# Planeación operativa

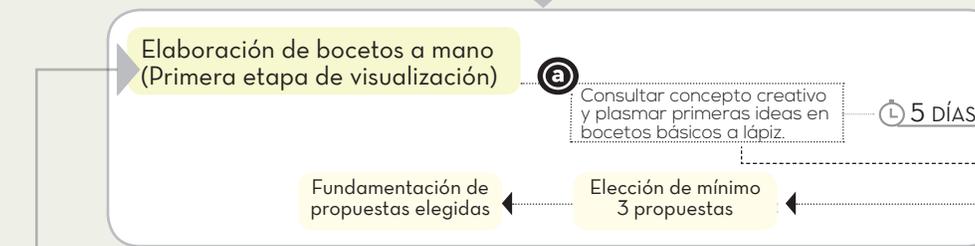
# Flujograma del proceso



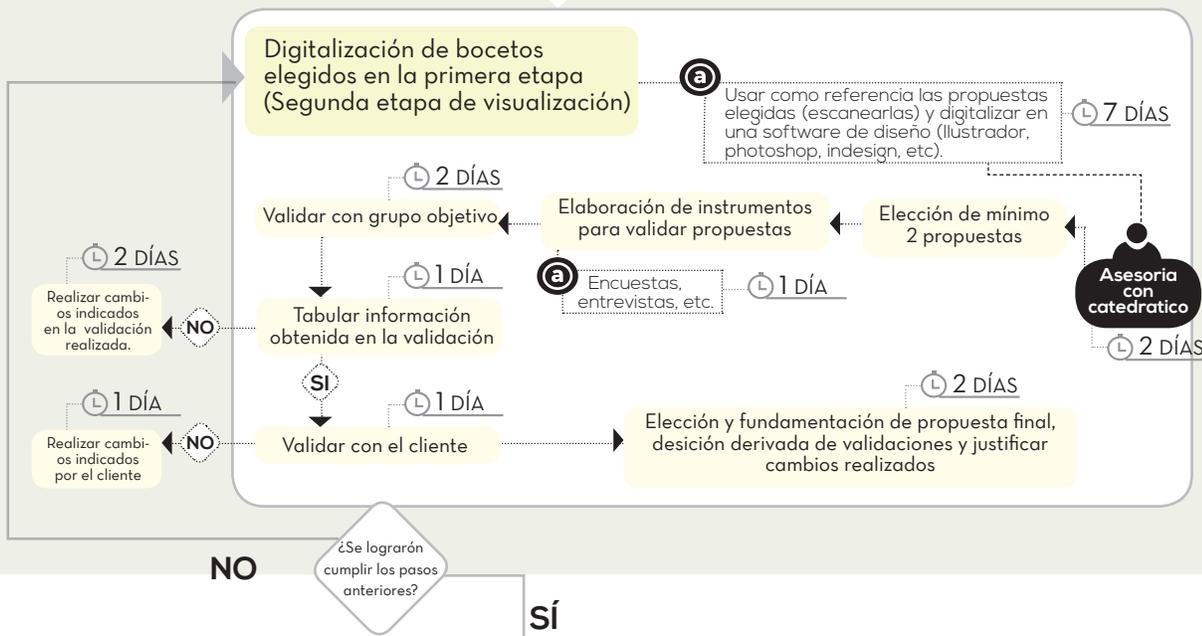
## PLANEACIÓN Y DESARROLLO DEL PROYECTO GUÍAS EDUCATIVAS - FORESAM DIPECHO 2014 - 2015



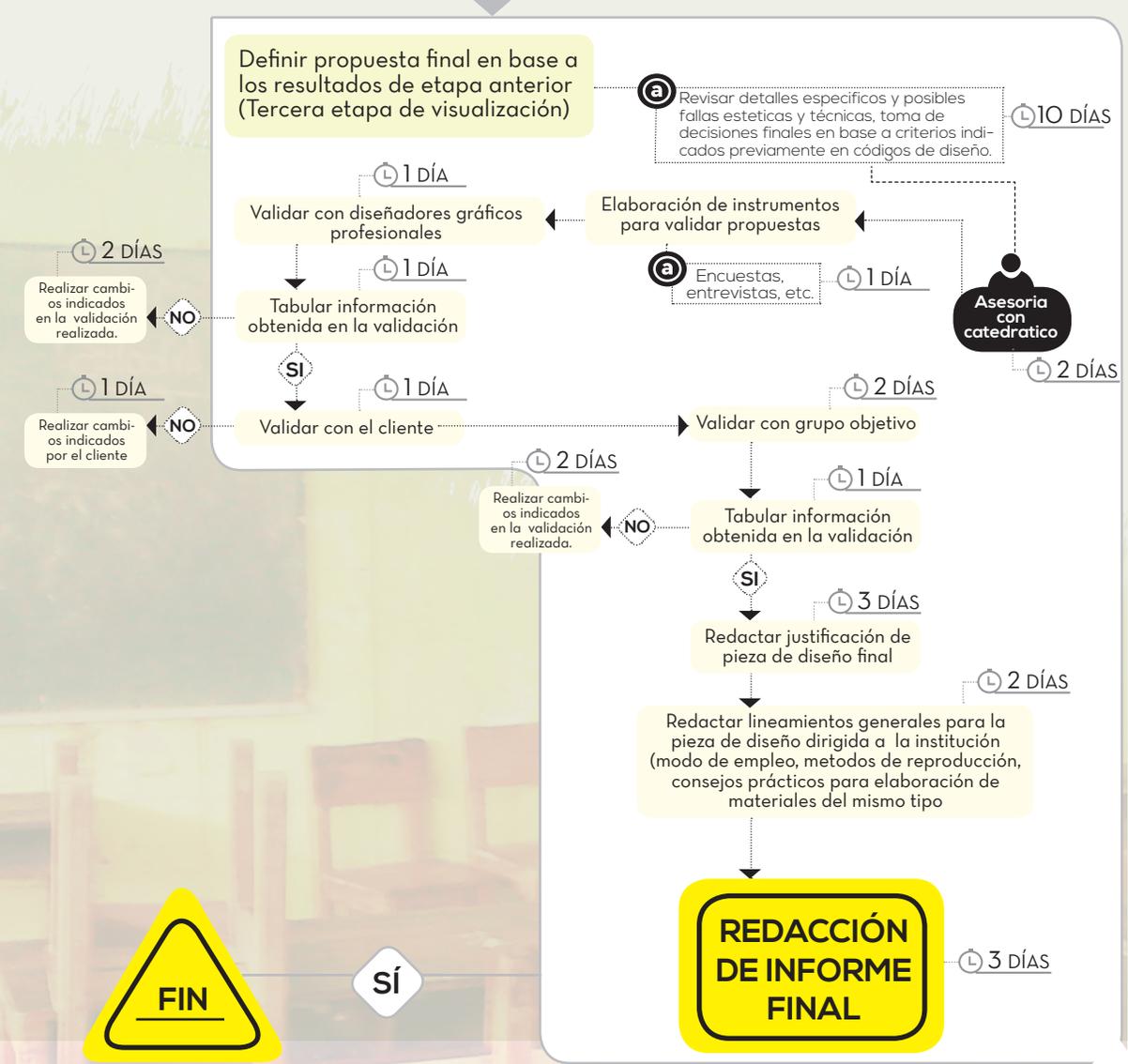
## MARCO TEÓRICO



2da. ETAPA DE BOCETAJE (BOCETAJE DIGITAL)



PROPUESTA FINAL



SÍ



# Cronograma de trabajo

FECHA	OBJETIVO	ACTIVIDADES	RECURSOS
03 de Agosto	Definición de piezas gráficas a realizar en el proyecto y énfasis de dicha pieza (editorial)	Reunión con los representantes de la institución y comunicación vía correo electrónico	Correo electrónico, llamadas telefónicas Mapa mental
04 de Agosto	Analizar ventajas y desventajas de la propuesta gráfica para la institución.	Cuadro compartativo de ventajas y desventajas de pieza gráfica.	Hoja de papel Tabla compartiva
05/06 de Agosto	Planeación de actividades y cronograma para cálculo de recursos y costos.	Flujograma de Planeación Operativa	Hojas de papel, lápiz, programa de redacción y edición de textos
06 de Agosto	Planeación de actividades y cronograma para cálculo de recursos y costos.	Cronograma y cálculo de costos y recursos de Planeación Operativa.	Hojas de papel, lápiz, programa de redacción y edición de textos
07 de Agosto	Creación de concepto creativo	Uso de Técnicas como mapas mentales, relaciones forzadas, lluvia de ideas, etc.	Hojas de papel, lápiz, programa de redacción y edición de textos
08 de Agosto	<b>..... ASESORIA DE AVANCE SEMANAL CON ASESORES EPS Y PG .....</b>		
10 de Agosto	Creación de concepto creativo y Reunión con el cliente	Uso de Técnicas como mapas mentales, relaciones forzadas, lluvia de ideas, etc.	Hojas de papel, lápiz, programa de redacción y edición de textos
11 de Agosto	Creación de concepto creativo	Uso de Técnicas como mapas mentales, relaciones forzadas, lluvia de ideas, etc.	Hojas de papel, lápiz, programa de redacción y edición de textos
12 de Agosto	Elaboración de códigos de diseño ( visuales, tipograficos, etc)	Descripción de cada uno de los códigos tomando como base el concepto creativo creado	Hojas de papel, lápiz, programa de redacción y edición de textos
13 de Agosto	Elaboración de bocetos a mano (Primera etapa de visualización)	Consultar concepto creativo y plasmar primeras ideas en bocetos básicos a lápiz.	Hojas de papel, lápiz, programa de redacción y edición de textos
14 de Agosto	Elaboración de bocetos a mano (Primera etapa de visualización)	Consultar concepto creativo y plasmar primeras ideas en bocetos básicos a lápiz.	Hojas de papel, lápiz, marcadores, crayones.
15 de Agosto	<b>..... ASESORIA DE AVANCE SEMANAL CON ASESORES EPS Y PG .....</b>		
17 de Agosto	Elaboración de bocetos a mano (Primera etapa de visualización)	Consultar concepto creativo y plasmar primeras ideas en bocetos básicos a lápiz.	Hojas de papel, lápiz, marcadores, crayones.
18 de Agosto	Elección de mínimo 3 propuestas	Calificar según criterios definidos en los códigos de diseño	Cuadro de calificación de pieza según criterios de diseño previos (Hoja impresa)
19 de Agosto	Autoevaluación de propuestas elegidas	Calificar según criterios definidos en los códigos de diseño	Libros de fundamentos de diseño, fuentes de consulta para fundamentación.
20 de Agosto	Digitalización de bocetos elegidos en la primera etapa (Segunda etapa de visualización)	Usar como referencia las propuestas elegidas (escanearlas) y digitalizar en una software de diseño (Ilustrador, photoshop, indesign, etc).	Programas vectoriales y de maquetación de textos y diagramación (ilustrador, photoshop, indesign), escaner.
21 de Agosto	Digitalización de bocetos elegidos en la primera etapa (Segunda etapa de visualización)	Usar como referencia las propuestas elegidas (escanearlas) y digitalizar en una software de diseño (Ilustrador, photoshop, indesign, etc).	Programas vectoriales y de maquetación de textos y diagramación (ilustrador, photoshop, indesign), escaner.



FECHA	OBJETIVO	ACTIVIDADES	RECURSOS
22 de Agosto	<b>1era. ENTREGA DE AVANCES EPS Y ASESORIA AVANCES PG</b>		
24 de Agosto	Digitalización de bocetos elegidos en la primera etapa (Segunda etapa de visualización)	Usar como referencia las propuestas elegidas (escanearlas) y digitalizar en una software de diseño (Ilustrador, photoshop, indesign, etc).	Programas vectoriales y de maquetación de textos y diagramación (ilustrador, photoshop, indesign), escaner.
25 de Agosto	Digitalización de bocetos elegidos en la primera etapa (Segunda etapa de visualización)	Usar como referencia las propuestas elegidas (escanearlas) y digitalizar en una software de diseño (Ilustrador, photoshop, indesign, etc).	Programas vectoriales y de maquetación de textos y diagramación (ilustrador, photoshop, indesign), escaner.
26 de Agosto	Digitalización de bocetos elegidos en la primera etapa (Segunda etapa de visualización)	Usar como referencia las propuestas elegidas (escanearlas) y digitalizar en una software de diseño (Ilustrador, photoshop, indesign, etc).	Programas vectoriales y de maquetación de textos y diagramación (ilustrador, photoshop, indesign), escaner.
27 de Agosto	Digitalización de bocetos elegidos en la primera etapa (Segunda etapa de visualización)	Usar como referencia las propuestas elegidas (escanearlas) y digitalizar en una software de diseño (Ilustrador, photoshop, indesign, etc).	Programas vectoriales y de maquetación de textos y diagramación (ilustrador, photoshop, indesign), escaner.
28 de Agosto	Elección de mínimo 2 propuestas digitalizadas	Calificar según criterios de definidos en los códigos de diseño	Cuadro de calificación de pieza según criterios de diseño previos (Hoja impresa)
29 de Agosto	<b>ASESORIA DE AVANCE SEMANAL CON ASESORES EPS Y PG</b>		
31 de Agosto	Elaboración de instrumentos para validar propuestas	Encuestas, entrevistas, etc.	Impresora, tintas, hojas, fotocopias.
01 de Septiembre	Validación con expertos	Encuestas, entrevistas, etc.	Viaticos para viaje a San Marcos
02 de Septiembre	Validación con expertos	Encuestas, entrevistas, etc.	Viaticos para viaje a San Marcos
03 de Septiembre	Tabular información obtenida en la validación	Cálculos estadísticos (gráficas estadísticas)	Impresora, tintas, hojas, fotocopias, programa de cálculo (excel)
04 de Septiembre	Realizar cambios indicados en la validación realizada.	Calificar según comentarios u observaciones derivados de la validación.	Programas ilustrador e indesign, resultados de validación.
05 de Septiembre	<b>ASESORIA DE AVANCE SEMANAL CON ASESORES EPS Y PG</b>		
07 de Septiembre	Realizar cambios indicados en la validación realizada.	Calificar según comentarios u observaciones derivados de la validación.	Programas ilustrador e indesign, resultados de validación.
08 de Septiembre	Validar con el cliente	Encuestas, entrevistas, etc.	Via Correo electrónico
09 de Septiembre	Realizar cambios indicados por el cliente	Calificar según comentarios u observaciones derivados de la validación.	Programas ilustrador e indesign, resultados de validación.
10 de Septiembre	Elección y fundamentación de propuesta final, desición derivada de validaciones y justificar cambios realizados	Calificar según criterios de definidos en los códigos de diseño	Libros de fundamentos de diseño, fuentes de consulta para fundamentación, resultados finales de validaciones.
11 de Septiembre	Elección y fundamentación de propuesta final, desición derivada de validaciones y justificar cambios realizados	Calificar según criterios de definidos en los códigos de diseño	Libros de fundamentos de diseño, fuentes de consulta para fundamentación, resultados finales de validaciones.

FECHA	OBJETIVO	ACTIVIDAD	RECURSO
<b>12 de Septiembre</b>	<b>ASESORIA DE AVANCE SEMANAL CON ASESORES EPS Y PG</b>		
<b>14 /18 de Septiembre</b>	Definir propuesta final en base a los resultados de etapa anterior (Tercera etapa de visualización)	Revisar detalles específicos y posibles fallas estéticas y técnicas, toma de decisiones finales en base a criterios indicados previamente en códigos de diseño.	Programas vectoriales y de maquetación de textos y diagramación (ilustrador, photoshop, indesign), impresión de dummies.
<b>19 de Septiembre</b>	<b>2da. ENTREGA DE AVANCES EPS Y ASESORIA AVANCES PG</b>		
<b>21/25 de Septiembre</b>	Definir propuesta final en base a los resultados de etapa anterior (Tercera etapa de visualización)	Revisar detalles específicos y posibles fallas estéticas y técnicas, toma de decisiones finales en base a criterios indicados previamente en códigos de diseño.	Programas vectoriales y de maquetación de textos y diagramación (ilustrador, photoshop, indesign), impresión de dummies.
<b>26 de Septiembre</b>	<b>ASESORIA DE AVANCE SEMANAL CON ASESORES EPS Y PG</b>		
<b>28 de Septiembre</b>	Elaboración de instrumentos para validar propuestas	Encuestas, entrevistas, etc.	Impresora, tintas, hojas, fotocopias.
<b>29 de Septiembre</b>	Validar con diseñadores gráficos profesionales	Encuestas, entrevistas, etc.	Impresora, tintas, hojas, fotocopias, llamadas para cita previa con diseñadores .
<b>30 de Septiembre</b>	Tabular información obtenida en la validación	Cálculos estadísticos (gráficas estadísticas)	Impresora, tintas, hojas, fotocopias, programa de cálculo (excel)
<b>01 de Octubre</b>	Realizar cambios indicados en la validación realizada.	Calificar según comentarios u observaciones derivados de la validación.	Programas ilustrador e indesign, resultados de validación.
<b>02 de Octubre</b>	Realizar cambios indicados en la validación realizada.	Calificar según comentarios u observaciones derivados de la validación.	Programas ilustrador e indesign, resultados de validación.
<b>03 de Octubre</b>	<b>ASESORIA DE AVANCE SEMANAL CON ASESORES EPS Y PG</b>		
<b>05 de Octubre</b>	Validar con el cliente	Comentarios acerca de la pieza gráfica	Vía correo electrónico o llamada telefónica.
<b>06 de Octubre</b>	Realizar cambios indicados por el cliente	Calificar según comentarios u observaciones derivados de la validación.	Programas ilustrador e indesign, resultados de validación.
<b>07 de Octubre</b>	Validar con grupo objetivo	Encuestas, entrevistas, etc.	Viaticos para viaje a San Marcos
<b>08 de Octubre</b>	Validar con grupo objetivo	Encuestas, entrevistas, etc.	Viaticos para viaje a San Marcos
<b>09 de Octubre</b>	Tabular información obtenida en la validación	Cálculos estadísticos (gráficas estadísticas)	Impresora, tintas, hojas, fotocopias, programa de cálculo (excel)
<b>10 de Octubre</b>	<b>ASESORIA DE AVANCE SEMANAL CON ASESORES EPS Y PG</b>		
<b>12 de Octubre</b>	Realizar cambios indicados en la validación realizada.	Calificar según comentarios u observaciones derivados de la validación.	Programas ilustrador e indesign, resultados de validación.



	FECHA	OBJETIVO	ACTIVIDAD	RECURSO
OCTUBRE	13 de Octubre	Realizar cambios indicados en la validación realizada.	Calificar según comentarios u observaciones derivados de la validación.	Programas ilustrador e indesign, resultados de validación.
	14 al 16 de Octubre	Redactar justificación de pieza de diseño final	Redactar en base a criterios de definidos en los códigos de diseño.	Libros de fundamentos de diseño, fuentes de consulta para fundamentación, resultados finales de validaciones.
	17 de Octubre	<b>..... PROPUESTAS FINALES DE PIEZAS DE DISEÑO Y FUNDAMENTACIÓN .....</b>		
	19 de Octubre	Redactar lineamientos generales para la pieza de diseño dirigida a la institución (modo de empleo, metodos de reproducción, consejos prácticos para elaboración de materiales del mismo tipo	Redactar en base a criterios de definidos en los códigos de diseño.	Libros de fundamentos de diseño, fuentes de consulta para fundamentación, resultados finales de validaciones.
	20 de Octubre	Redactar lineamientos generales para la pieza de diseño dirigida a la institución (modo de empleo, metodos de reproducción, consejos prácticos para elaboración de materiales del mismo tipo	Redactar en base a criterios de definidos en los códigos de diseño.	Libros de fundamentos de diseño, fuentes de consulta para fundamentación, resultados finales de validaciones.
NOVIEMBRE	21 al 23 de Octubre	<b>REDACCIÓN DE INFORME FINAL</b>		
	24 de Octubre	<b>.....REVISIÓN FINAL DE PROYECTO DE GRADUACIÓN.....</b>		
	03 al 07 de Noviembre	<b>.....ENTREGA FINAL DE INFORME DE PROYECTO DE GRADUACIÓN.....</b>		
	13 de Noviembre	<b>..... ÚLTIMA FECHA PARA SOLICITUD DE PRIVADO/CLAUSURA EPS .....</b>		
	16 al 25 de Noviembre	<b>.....REALIZACIÓN DE EXÁMENES PRIVADOS.....</b>		





..... 05  
CAPÍTULO

.....  
**Marco  
Teórico**  
.....

# Marco Teórico

# ES MEJOR APRENDER A PREVENIR QUE LAMENTAR

## Prevención y Resiliencia ante desastres naturales en escuelas públicas

Los desastres naturales según Maskrey (2001): “Son la correlación entre fenómenos naturales peligrosos (como un terremoto, un huracán, un maremoto, etc.) y determinadas condiciones socioeconómicas y físicas vulnerables (como situación económica precaria, viviendas mal construidas, tipo de suelo inestable, mala ubicación de la vivienda, etc.) En otras palabras, se puede decir que hay un alto riesgo de desastre si uno

o más fenómenos naturales peligrosos ocurrieran en situaciones vulnerables”.

Esto nos deja ver que el grado de daño que se ocasiona a un lugar o una persona, dependerá de la vulnerabilidad a la que esté expuesto ante dicha situación, no será el mismo impacto en cuanto a daños el que mostrará un país potencia mundial, con recursos suficientes para poder sobrellevar el impacto social, económico y psicológico que un evento de esta magnitud podría ocasionar en su población, al contrario que pasaría con países de bajos recursos denominados como “tercermundistas”, los cuales en algunas ocasiones solo cuentan con el apoyo suficiente del gobierno para cubrir las necesidades básicas primordiales como alimentación, seguridad, etc. Poniendo en comparación ambas realidades, vemos que la vulnerabilidad ante estos hechos dependerá del contexto, y este será regulado por varios factores como el factor socioeconómico. En esto radica la importancia de la prevención, ya que como se diría coloquialmente: “Sale más barato, prevenir que lamentar...”.

“*Los desastres naturales como terremotos o deslizamientos, son acontecimientos a los cuales podríamos estar propensos a cualquier edad, no importando nuestra condición social, económica o género, y el poder contar con acceso a información y capacitación de cómo prevenir y mitigar los daños que estos ocasionan, es vital para lograr “sobrevivir” a estos lamentables hechos pero ¿Cuál será la mejor edad para empezar a adquirir conocimientos de prevención de desastres naturales que estos conocimientos perduren en nuestra memoria? ¿Serán los niños en edad escolar, los más vulnerables tanto psicológicamente como físicamente a esta clase de hechos naturales?”*



Tomando en cuenta este factor económico como uno de los principales causantes de los desastres, así como nos lo indican, de la siguiente manera, los autores Wijkman y Timberlake, "No cabe duda de que las fuerzas naturales desempeñan un papel importante en la iniciación de multitud de desastres, pero ya no deben seguir considerándose como causa principal de los mismos. Tres parecen ser las causas fundamentales que dominan los procesos de desastre en el mundo en desarrollo, que es, precisamente, donde su incidencia es mayor: la vulnerabilidad humana, resultante de la pobreza y la desigualdad; la degradación ambiental resultante del abuso de las tierras; y el rápido crecimiento demográfico, especialmente entre los pobres."

Un factor que puede llegar a marcar la diferencia ante este tipo de situaciones de desastre, es la educación sobre métodos de prevención y mitigación, volviendo a citar a Maskrey (1993), en cuanto a la importancia de obtener información sobre prevención: "la vinculación es imprescindible entre la investigación y la acción. Los desastres tienen que estudiarse junto con la población misma y desde su punto de vista, a la vez que la población tiene que actuar y presionar para mitigar la vulnerabilidad y reducir la ocurrencia de desastres". La prevención tiene como principal objetivo brindarle al individuo la suficiente información para que pueda conocer ante qué se encuentra vulnerable y este pueda alcanzar una condición segura en su ambiente, que lo pueda alejar de situaciones de riesgo o de peligro. Desde hace algún tiempo institucio-

nes que velan por informar y capacitar acerca de prevención y mitigación de desastre naturales en Guatemala, han dirigido sus esfuerzos a planes y programas para escuelas de los departamentos más afectados por estos sucesos, uno de estas instituciones es la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres (CONRED),

quien por medio del apoyo, en conjunto con el Ministerio de Educación, logró crear el Plan de Seguridad Escolar (se promulga el 29 de septiembre de 1,997 bajo el Acuerdo Ministerial No.443), donde se especifica en el Art. 1 y 2 : "Artículo 1°: Cada centro educativo público o privado del país deberá elaborar su Plan de Seguridad Escolar, con sus comisiones respectivas de contingencia y evacuación para casos de desastres o por cualquier otra situación de riesgo, desde el Nivel Preprimario hasta el nivel medio. Así como se demuestra en el siguiente artículo: "Artículo 2°: Deberá contemplarse en el proceso enseñanza-aprendizaje actividades relacionadas con la temática de preven-

ción y reducción de desastres, considerando la amenaza, vulnerabilidad y riesgo como parte sustancial del trabajo docente."

Este plan consiste en velar porque el estudiante esté preparado para ser capaz de enfrentar y responder adecuadamente, alejándose de riesgos, frente a situaciones de desastres natural, y esto se logra por medio de la estructura organizada dentro de este plan, llamado Comité Escolar de Prevención de Riesgos, en el cual están involucrados alumnos, maestros, directores y padres de familia, este comité se divide en subcomités, los cuales tienen una función específica, antes, durante y después en caso de un desastre natural. Al reflexionar en los beneficios que este comité trae al



***Deberá contemplarse en el proceso enseñanza-aprendizaje actividades relacionadas con la temática de prevención y reducción de desastres, considerando la amenaza, vulnerabilidad y riesgo como parte sustancial del trabajo docente."***

.....

Acuerdo  
Ministerial  
No.443,  
Artículo No. 2



establecimiento, donde se ponga en práctica, podemos mencionar, sobre la seguridad que se brinda al estudiante por medio de que este adquiere los conocimientos suficientes para poder identificar las amenazas a las que podría estar expuesto, así como también cómo evitarlas y mitigar el daño que podría causarle estas. Para poder ejecutar un plan de prevención se debe tomar en cuenta también la gestión de riesgos, la cual se expone en el documento de BID-FEMICA-CE-PREDENAC (2005) y este lo define de la siguiente manera: "Son propuestas para analizar los desastres y diseñar programas y proyectos de prevención, mitigación y manejo del desastre". Esto nos confirma que la prevención también dependerá de la planificación detallada donde se identifican las amenazas que puedan existir en el entorno y se elabora una serie de pasos a seguir para memorizar

dumbre de no saber qué pasa y estar frente situación que es completamente nueva y desconcertante para ellos, las reacciones pueden ser negativas, ya que pueden entrar en un estado de crisis emocional, y no controlar sus emociones puede llevarlos a que ellos mismos se pongan en peligro. En estos casos como apoyo emocional y psicológico a los niños, con este fin, algunas organizaciones han optado por implementar también un plan de Resiliencia. El concepto Resiliencia según la RAE (2015) es la "capacidad humana de asumir con flexibilidad situaciones límite y sobreponerse a ellas". En este plan se busca que el niño pueda tener la capacidad de actuar con calma, no dejarse llevar por emociones negativas, como la ansiedad y el miedo, así poder ser capaz de reponerse ante el trauma que este tipo de sucesos pu-



***Pero, ¿cómo identificar estas amenazas?, ¿son perceptibles o visibles en el entorno escolar?***



dieron dejar en su estado emocional. Esto se lleva a cabo por medio de talleres impartidos por psicólogos, los cuales brindan charlas a los niños de cómo manejar sus emociones ante alguna situación de desastre natural.

los daños que éstas puedan causar. Pero ¿cómo identificar estas amenazas?, ¿son perceptibles o visibles en el entorno escolar?, dentro del contexto de las escuelas rurales, son perceptibles las amenazas, ya que en algunos casos estas se encuentran ubicadas cerca de "zonas de riesgos" como lo pueden ser barrancos, una construcción irregular del suelo (posición inclinada o montañosa), lo cual empuja al niño a una zona de alto riesgo de deslizamientos, derrumbes, o un desastre de ese tipo. Otro riesgo que no es explícitamente físico, sino más bien psicológico, es la reacción que los niños puedan tener ante este tipo de situaciones, ya que ante la incerti-

El impacto, en cuanto a daños materiales dentro de las escuelas, ha representado un impulso para poder llevar a cabo estos planes de prevención, ya que según el Plan de Contingencia de Protección Escolar MINEDUC – UNICEF, haciendo referencia a las estadísticas de daños a escuelas públicas, dice: "El sector educativo del país ha sufrido el impacto de estos desastres (terremotos), por ejemplo, en el terremoto del 4 de febrero de 1,976, 17 departamentos del país fueron afectados, en los cuales 832 edificios escolares fueron destruidos, es decir el 17% del total de la infraestructura escolar de ese entonces, quedando sin aulas para 84,296 alumnos.", los daños físicos



ocasionados durante un hecho de desastre natural, afecta económicamente al país, ya que el poder reconstruir las edificaciones que se derrumbaron durante un terremoto o deslizamiento, significa “un golpe bajo” en cuanto al factor económico, y algunas veces no se cuenta con los recursos monetarios suficientes para poder cubrir esos daños, por lo que también se ha contemplado planes de reforzamiento de viviendas por medio de la modalidad de “viviendas sismo resistentes” y esto se ha adaptado a las edificaciones de los centros escolares, también dentro de proyectos como el Proyecto FORESAM DIPPECHO, se han construido obras de mitigación de daños llamadas obras de bioingeniería, que se constituyen de materiales que están al alcance de miembros de la comunidad como troncos de árbol y llantas, los cuales se colocan de forma estratégica y sistemática en las áreas con más riesgo cerca de estos centros escolares, centros de salud, o zonas de riesgos que los ingenieros del proyecto determinan por medio de un mapeo de la región.

Dentro de las posibles dificultades de llevar a cabo un plan educativo en niños de la zona rural, puede ser la cultura y costumbres que son heredados de sus padres, ya que estos pueden heredar las ideologías de sus padres, quienes en su mayoría no han recibido una educación sobre por qué suceden en realidad los desastres naturales, y se aferran a la ideas fundamentadas en sus creencias religiosas, esto lo podemos ampliar con lo que dice Romero y Masrkey (2001): “Algunas personas tienen una “conciencia mágica” de estos acontecimientos (como la llama Paulo Freire), porque transfieren la causa de los acontecimientos reales y cotidianos hacia un

nivel supra humano, el cual es imposible de penetrar racionalmente; puede ser un Dios, o algo semejante. En este caso, los hechos se le presentan al hombre como provocado por fuerzas extrañas, incontrolables, que le golpean. Esta visión fatalista inhibe la acción y conduce a la resignación y al conformismo. Concebir como un castigo divino la lluvia, la sequía, el maremoto, el terremoto, etc. es todavía común hoy en día entre la población rural”.

Debido a lo expuesto anteriormente, es importante que los padres de familia puedan participar de igual manera, en las capacitaciones y actividades que se organicen para la prevención de riesgos, así no solo el niño estará aprendiendo, si no que el padre también podrá aplicar los conocimientos adquiridos en el hogar, y de esta manera ampliar las medidas de seguridad no solo en la escuela, y así cumplir uno de los propósitos de estas charlas, el poder cambiar esa ideología de que los desastres naturales son un “castigo divino”, tal como lo expresa Allan Lavell, “a lo largo del decenio, los desastres pasaron de ser vistos como productos de una naturaleza castigadora, a ser el resultado de procesos de construcción de vulnerabilidad, arraigados en los procesos de cambio social y económico.



***La educación es un ornamento en la prosperidad y un refugio en la adversidad.***



Aristóteles



El riesgo comenzó a asumir el papel de concepto dominante y los desastres ya comenzaron a verse como riesgos actualizados o no manejados. El riesgo era el problema y el desastre la respuesta natural."

Una de las características que es crucial en el efecto que los desastres naturales puedan causar a un lugar es el grado de vulnerabilidad que esta posee, o sea en la preparación que se tenga ante estas situaciones, Piers Blaikie considera la vulnerabilidad como "Las características de una persona o grupo desde el punto de vista de su capacidad para anticipar, sobrevivir, resistir y recuperarse del impacto de una amenaza natural. Hasta el cual la vida y la subsistencia de alguien queda en riesgo por un evento distinto e identificable de la naturaleza o de la sociedad." Esto nos indica que la planeación, programación y análisis de estrategias para la prevención de este tipo de hechos, será lo que defina el grado de vulnerabilidad que posee la comunidad educativa, entre más preparado menos vulnerable y entre menos preparado más vulnerable, esa capacidad de respuesta rápida y eficaz, marcará la diferencia entre poder sobrevivir a este tipo de ocasiones. Poder reducir la vulnerabilidad, es a lo que se le llama mitigación, es tomar las medidas pertinentes para disminuir el posible

daño que se pueda causar a una persona, lugar, etc. Esto establece una relación directa entre riesgo y vulnerabilidad. La vulnerabilidad puede ser definido por medio

de diferentes factores, en este caso el niño puede estar en un estado de riesgo o vulnerabilidad ante la misma naturaleza, la cual debido al cambio climático de los últimos años es irregular e impredecible, lo cual hace que el niño se sienta inseguro de que en cualquier momento alguno de estos eventos pueda ocurrir, pero lo que busca un plan de mitigación no es "eliminar" los desastres naturales, si no estar "preparado", lo cual reduce el miedo y la inseguridad que el niño, ya que a pesar de saber que es algo que no puede controlar, sabrá cómo reaccionar para preservar su seguridad integral, y así crear cierta "confianza" en la actitud del niño. Existen diferentes medios para poder calcular el riesgo que puede haber en determinada zona, uno

de estos es el método de mapeo, el cual consiste en realizar maquetas de esto llevándose a cabo como uno de los primeros pasos en un plan de mitigación, esto nos lo amplía Cardona (1991): Al igual que la amenaza, el riesgo también puede plasmarse en mapas. Estos mapas pueden ser, Dependiendo de la naturaleza de la amenaza probabilísticos



***El riesgo puede reducirse si se entiende como el resultado de relacionar la amenaza, o la probabilidad de ocurrencia de un evento con la vulnerabilidad o susceptibilidad de la elementos expuestos. Medidas de protección como la utilización de las tecnologías adecuadas***

.....  
Cardona (1990)



o determinísticos. En este último caso, los mapas de riesgo representan un “escenario”, o sea la distribución espacial de los efectos potenciales que puede causar un evento de una intensidad definida sobre un área geográfica, de acuerdo con el grado de vulnerabilidad de los elementos que componen el medio expuesto”. Esto nos brinda una perspectiva a escala de las zonas a las que se deben brindar mayor énfasis, las cuales pueden ser por ejemplo zonas de terreno inclinado que puedan estar en contacto directo con un sector donde habiten o transcurran personas.”

Conociendo los riesgos se puede determinar cómo prevenir desastres, ya que “sabiendo el mal, se puede determinar la cura”, tal y como lo explica Cardona (1990): “El riesgo puede reducirse si se entiende como el resultado de relacionar la amenaza, o probabilidad de ocurrencia de un evento, con la vulnerabilidad o susceptibilidad de los elementos expuestos. Medidas de protección, como la utilización de tecnologías adecuadas no vulnerables y medidas como la regulación de usos del suelo y la protección del medio ambiente son la base fundamental para reducir las consecuencias de las amenazas o peligros naturales y tecnológicos.” Esto nos indica que si se adquiere los conocimientos correctos de cómo utilizar los diferentes métodos de prevención, se llevara una “gran ventaja” en los esfuerzos que se realicen para poder mantener seguros a los estudiantes dentro de la zona escolar, en esto se demuestra la importancia de la enseñanza de estos métodos por medio de planes educativos de prevención y mitigación de desastres, incentivar el hábito de la prevención en los estudiantes podría representar a largo plazo, un aprovechamiento de recursos tanto materiales como humanos a favor del bienestar de una escuela, comunidad o región. Teniendo en

cuenta que es lo que se debe de hacer previo a un desastre natural, ahora se definirá que hacer en el momento en el que está ocurriendo el hecho, o sea en el momento de la emergencia, según Marskey ( 2001) indica que una emergencia es: “La emergencia es el momento en que el fenómeno del desastre se manifiesta con toda claridad; es por su naturaleza crítico y es también crítica en la consideración de su investigación, ya que revela no sólo la esencialidad del fenómeno sino su materialización en un “corte de esencia”, como diría Hegel, respecto a su impacto en una sociedad o segmento de ésta.” En esta etapa es donde se llevan a cabo la “toma de decisiones” que se fueron enseñadas en el proceso de preparación y de prevención. En conclusión, la prevención de desastres es uno de los métodos de respuesta más efectivos, en el cual por medio de la cooperación en equipo de los posibles afectados y el interés de estos



***La emergencia es el momento en que el fenómeno del desastre se manifiesta con toda claridad: es por su naturaleza crítica.”***

.....  
Marskey (2001)

por ser capacitados, estructurando células organizadas escolares que trabajen por un fin en común, el cual será buscar la seguridad y protección a ellos mismos, ya que la planificación previa que estos puedan tener será crucial e implicará un cambio en los efectos del impacto que cause un desastre natural en su escuela, ya que en esta ocasión no los tomaría desprevenidos, si no estarían suficientemente “armados” con el conocimiento obtenido previamente, y puede ser que todo a su alrededor se derrumbe pero ellos no se derrumbaran con ello.



# VIENDO Y APRENDIENDO

## La incidencia del diseño gráfico en materiales didácticos educativos

Tirua (2001) define que :“las guías didácticas en el proceso enseñanza aprendizaje son una herramienta más para el uso del alumno que como su nombre lo indica apoyan, conducen, muestran un camino, orientan, encauzan, tutelan, entrenan, etc. “Como se indica anteriormente el material didáctica es utilizado principalmente por el estudiante, si es elaborado, seleccionado y evaluado por el maestro pero su objetivo principal es que el alumno pueda comprender la información con el mínimo apoyo de su maestro, este hace la elección de dicho

material por medio de diferentes criterios como la edad, intereses, características psicológicas, gustos en color, ilustración todo lo que atraiga visualmente al estudiante para poder obtener su atención, en estos aspectos es donde un diseñador gráfico puede intervenir ya que es el encargado, de que por medio de un estudio del grupo objetivo al cual va dirigido dicho material, poder graficar de una forma adecuada y comprensible dicho material.

Moreno Rodríguez (2009) propone la siguiente vinculación entre la función de comunicación que deber de cumplir el diseño gráfico y

los conocimientos adquiridos cognoscitivamente (procesos mentales del receptor ante un estímulo), explica lo siguiente: “Todos los conceptos de aprendizaje implica un conocimiento cognoscitivo sin embargo el diseño gráfico brindará un aprendizaje significativo” esto quiere decir que se crea un vínculo de información entre los conocimientos que posee previamente el estudiante y la información por medio de gráficos contenidos en el material didáctico.Leyva (2013) expone puntos importantes



***Los materiales didácticos sirven de apoyo y referencia al educador para transmitir conocimientos a sus estudiantes, estos son fundamentales para que la información pueda llegar a ellos de manera práctica y así reforzar los temas de clase que él desea que el alumno aprenda sin que esto sea poco interesante para dicho estudiante, pero ¿Cuál sería la labor de un diseñador gráfico dentro la realización de este tipo de materiales? ¿Es tan importante la intervención gráfica de este para reforzar el conocimiento del estudiante por medio de la visualización de los temas dentro de un material didáctico?***



acerca de no olvidar el objetivo de aprendizaje, el cual es el motivo principal de un material didáctico, lo expone de la siguiente manera: "Hay diseñadores que –por falta de experiencia o de una formación académica adecuada– trabajan este tipo de materiales tomando en cuenta solamente criterios comerciales, olvidando aspectos como la ergonomía cognitiva, los objetivos de aprendizaje, las perspectivas del docente o el público estudiantil al que van dirigidos. Al trabajar el diseño de materiales educativos, ya sean digitales o impresos, el conocimiento del diseñador juega un papel sumamente importante que requiere de experiencia. Dentro de los equipos interdisciplinarios conformados por docentes y asesores pedagógicos, el diseñador es una pieza clave. Su interlocución es fundamental para traducir al lenguaje gráfico necesidades de aprendizaje en las distintas áreas del conocimiento."

Los medios de comunicación impresos tales como revistas, periódicos, libros, etc, tienen una finalidad gráfica de transmitir un mensaje a determinado grupo objetivo, este se vale de la investigación previa de cultura visual de este, esto se refiere a el análisis de los elementos gráficos a los que está en contacto constantemente y estos son convencionales para este grupo, tal como lo plantea Berryman (1990): " El diseñador gráfico diseña todo lo que la gente lee... en este sentido el di-

señador gráfico entra en el proceso de elaboración del todo el material que es usado en la educación, tanto a nivel comercial como a nivel profesional en el desarrollo de elementos gráficos o a

nivel de asesoría como instructor de elementos claves para el desarrollo de materiales didácticos, impresos o multimedia les."Por esta razón es que el diseño gráfico no es "arte", ya que no solo requiere estética sino que también requiere una funcionalidad objetiva, sobre todo si se está hablando de una producto gráfico editorial, este deberá tomar en cuenta varios criterios que esta rama del diseño designa desde supervisar que se lleve una secuencia coherente de lectura visual dentro del formato de diseño hasta que la tipografía

utilizada en los bloques de texto sea legible para el lector, ya que al fallar con alguno de los elementos de diseño a emplearse se podría crear ruidos y el mensaje no llegaría del todo bien con la audiencia al que está destinado. Todo material didáctico tiene como fin acercar al lector o estudiante a la realidad del tema que se expone en él, tal como lo expone Enrico (1973): "El material didáctico es, en la enseñanza, el nexo entre las palabras y la realidad. Lo ideal es que todo aprendizaje se lleve a cabo dentro de una situación real de vida, como no es posible, el material didáctico debe sustituir a la realidad o servir como un elemento valioso cuando las palabras desean transmitir esa realidad", en cuanto más cerca este el estudiante a la realidad más se podrá obtener una respuesta no solo cognoscitiva, si no también conductual,



***" El diseñador gráfico diseña todo lo que la gente lee... en este sentido el diseñador gráfico entra en el proceso de elaboración del todo el material que es usado en la educación***

.....

Berryman  
(1990)



ya que este intentara no solo leer acerca de un tema, este también tratara de aplicarlo a su vida diaria. Dentro del proceso de diseño de un material didáctico es indispensable conceptualizar, ya que después de realizar una análisis de la información que se logra obtener del grupo objetivo, se podrá iniciar en la concepción de un concepto, el cual será la "columna vertebral" en cuanto a la elección de los elementos gráficos, con el fin de que todo siga una misma dirección, lo que comúnmente los diseñadores llamamos línea gráfica. Así como se pueden tener limitaciones dentro de los criterios designados por el grupo objetivo o por el cliente, también se debe tomar como un recurso amplio en cuanto la variedad y creatividad

logía de diseño educativo por el bien social la expone Chávez (2002) de la siguiente manera: "Hay formas de inserción profesional que no pasan estrictamente por el mercado. Proviene de otro tipo de compromiso, de interés o de posibilidades organizativas de la población, que crean así otro tipo de campo de trabajo al diseñador", y la educación es, sin duda, una de las áreas más significativas en las que el diseño puede traducirse en un bien social."

Se puede reconocer que el proceso de aprendizaje se etiqueta como un proceso cognoscitivo, ya que se busca que los conocimientos lleguen a procesos cerebrales (memorizar, recordar, analizar, etc.), pero para poder pro-

picar este proceso en la mente del estudiante, este debe ser expuesto ante un estímulo que haga que este pueda "activar" su percepción, pueda ser reconocido como algo comprensible para el estudiante y llegar a la memoria de este, según Herrera Batista,( 2004): "... Dichos estímulos actúan primero sobre la memoria sensorial e inmediatamente después sobre las memorias a corto

Herrera  
Bautista  
(2010)

***Es claro que todo objeto diseñado, material o inmaterial, físico o virtual, debe cumplir con dicha función, pero al mismo tiempo deberá garantizar comodidad y seguridad al usuario. En otras palabras, todo objeto diseñado deberá ser útil y usable"***

que puede tomar el diseñador dentro de los elementos gráficos que puede llegar a crear. Uno de los actos más nobles que puede llegar a realizar un diseñador gráfico dentro de su profesión es buscar que por medio de su trabajo se realice un beneficio para la sociedad, los materiales gráficos de carácter educativo es uno de los retos donde el diseñador puede demostrar que su trabajo puede ser de ayuda y beneficio para la sociedad, esa ideo-

plazo (MCP) y a largo plazo (MLP). Todos estos procesos cognitivos son muy complejos por lo que la provisión de estímulos debe ser administrada y dosificada estratégicamente para evitar una sobrecarga cognitiva al usuario y bloquear o desfavorecer así el aprendizaje efectivo." Esto nos dice que el diseñador gráfico debe ser el creador de los mensajes visuales (estímulos visuales) que llevar explícitos el mensaje que el docente,



desea transmitir al estudiante. El diseñador en un intérprete de información textual y convertirla en signos convencionales dentro de cada uno de los elementos de diseño que coloco dentro del formato del material educativo. Dentro de los factores a tomarse en cuenta para la elaboración de un material didáctico está el confort y la ergonomía visual que podamos brindar al lector de nuestros productos editoriales gráficos, ya que este es uno de los objetivos a lograrse con el diseño gráfico que el lector

pueda tener a la mano la información de una forma eficaz, y sobre todo no crear con fusión o limitación en la información al consumidor final, según Simancas Yovane (2003) define el confort como “un estado ideal del hombre que supone una situación de bienestar, salud y comodidad, en la cual no existe en el ambiente ninguna distracción o molestia que perturbe física o mentalmente a los usuarios.” La palabra clave para la creación de cualquier material educativo es la funcionalidad que este tendrá, Herrera Bautista (2010) lo plantea la funcionalidad en el diseño gráfico, de la siguiente manera: “Es claro que todo objeto diseñado, material o inmaterial, físico o virtual, debe cumplir con dicha función, pero al mismo tiempo deberá garantizar comodidad y seguridad al usuario. En otras palabras, todo objeto diseñado deberá ser útil y usable. Dos sierras eléctricas pueden ser igualmente útiles para cortar, pero puede que una de ellas ofrezca al usuario mayor seguridad y comodidad de uso que la otra. Esta capacidad que poseen los objetos para ser utilizados, se conoce como usabilidad y constituye otra de las áreas de acción del diseño en los entornos virtuales educativos.” El poder garantizarle al cliente por medio de una validación de propuestas ante el grupo objetivo, puede ser una de las maneras de comprobar la funcionalidad que este podría tener para el grupo objetivo. Ya que durante esta etapa no solo cuenta lo estético o “lo bonito que se va el diseño”, si no que este cumpla la finalidad para el que fue creado el cual es comunicar. Siguiendo con la contribución que hace el diseño gráfico a la educación de un país por medio de la graficación de materiales didácticos educativos, nos lleva a contemplar un aspecto importante el



***La buena didáctica es aquella que deja que el pensamiento del otro no se interrumpa y que le permite, casi sin notarlo, ir tomando la buena dirección.***

.....

Enrique Tierno Galván



es el tratamiento de la imagen que le daremos a nuestros materiales gráficos, ya que desde los colores hasta el tipo de conceptualización en el que se encuentre una fotografía o ilustración guiara al lector a una relación entre la información descrita en el documento, y que estas tenga un relación directa e correlativa a las formas viales que el lector pueda observar, Guerra Mesa explica esa relación de la siguiente manera: "se aborda la relación diseño-educación para evidenciar la amplitud del escenario educativo para ubicar el diseño como la disciplina capaz de contribuir a optimizar los medios instrucciones, así como proponer nuevos métodos y estrategias de aprendizaje que democratizen la educación, acaben con el analfabetismo y promuevan el desarrollo de las naciones en crecimiento."

En algunas ocasiones el diseñador gráfico es mediador entre el maestro y el estudiante y esto por medio de la intervención gráfica que este realiza en libros o cualquier material didáctico, lo que podríamos llamar un mediador pedagógico, según Gutiérrez y Prieto (s/f), la mediación pedagógica es: "...el tratamiento de contenidos y formas de expresión de los diferentes temas a fin de poder hacer posible el acto educativo dentro del horizonte de una educación concebida como participación, creatividad, expresividad y realacionalidad" y precisamente en esto es en lo que interviene en gran manera un diseñador gráfico en aportar sus conocimientos para poder hacer de un contenido lleno de una monotonía de un largos párrafos de texto uno tras otro, y en lugar de esto convertirlo en una fuente de información donde se relaciona el texto con elementos gráficos para poder

ampliar, explicar o evidenciar visualmente, lo cual facilita el aprendizaje en el niño.

Para que el diseñador pueda desempeñar su labor como mediador pedagógico entre el docente y alumno, este debe de conocer ciertas normas de la educación, Escote (citado por Tunnerman, 1995) establece ocho principios en la educación permanente:

La educación es un proceso continuo. La capacidad de educar permanentemente y, por tanto, el perfeccionamiento educativo es un proceso



***...el tratamiento de contenidos y formas de expresión de los diferentes temas a fin de poder hacer posible el acto educativo dentro del horizonte de una educación concebida como participación, creatividad, expresividad y realacionalidad"***

.....

Gutiérrez y  
Prieto



continuo a lo largo de la vida. Todo grupo social es educativo. La educación permanente reconoce como organismo educativo a toda institución social o grupo de convivencia humana, en el mismo nivel de importancia. Universalidad del espacio educativo. La educación permanente reconoce que en cualquier lugar puede darse la situación o encuentro del aprendizaje. La educación permanente es integral. La educación permanente se define a

cos y necesariamente flexibles en sus modalidades, estructuras, contenidos y métodos porque, de manera imprescindible, deben partir de un contexto social específico, al servicio de grupos sociales determinados y para determinados fines dentro del trabajo y ocio creativo. La educación es un proceso ordenador del pensamiento. La educación debe tener por objetivo que la persona logre, en primer término, un ordenamiento de los múltiples conocimientos acumulados de manera tal, que pueda comprender su sentido, dirección y utilidad. Igualmente, que pueda jerarquizar su propio pensamiento ante la vida y que le dé sentido profundo a su propia existencia en el trabajo y en el uso del tiempo libre.

El sistema educativo tiene carácter integrador. Un sistema educativo o microsistema, debe estar coordinado con los restantes sistemas que conforman el macrosistema social. La educación es un proceso innovador. Se trata de buscar nuevas formas que satisfagan eficaz, adecuada y económicamente las necesidades educativas que se generan en el presente y, especialmente, en el futuro inmediato. Los principios de la educación permanente exigen innovaciones reales y profundas en el campo de las acciones educativas" (1991).

En conclusión un diseñador gráfico, el cual trabaje materiales didácticos debe de poder contar con suficiente acceso a la información del tema en el cual se basara el material que realizara debido a que será el encargado de transmitir por medio de recursos gráficos, una idea que sea lo suficientemente entendible para la mente de un niño, y esto solo se logra con la investigación previa y profunda.



***La educación es un proceso continuo. La capacidad de educar permanentemente y por tanto, el perfeccionamiento educativo es un proceso continuo a lo largo de la vida***

.....

sí misma desde la persona, localizada en un tiempo y en un lugar específico –en una sociedad o trabajo determinado– y se interesa profundamente por el desarrollo y crecimiento de la persona en todas sus posibilidades y capacidades. La educación es un proceso dinámico. Las acciones educativas se conciben en procesos dinámi-





.....  
CAPÍTULO 06  
.....

# Proceso de Producción Gráfica

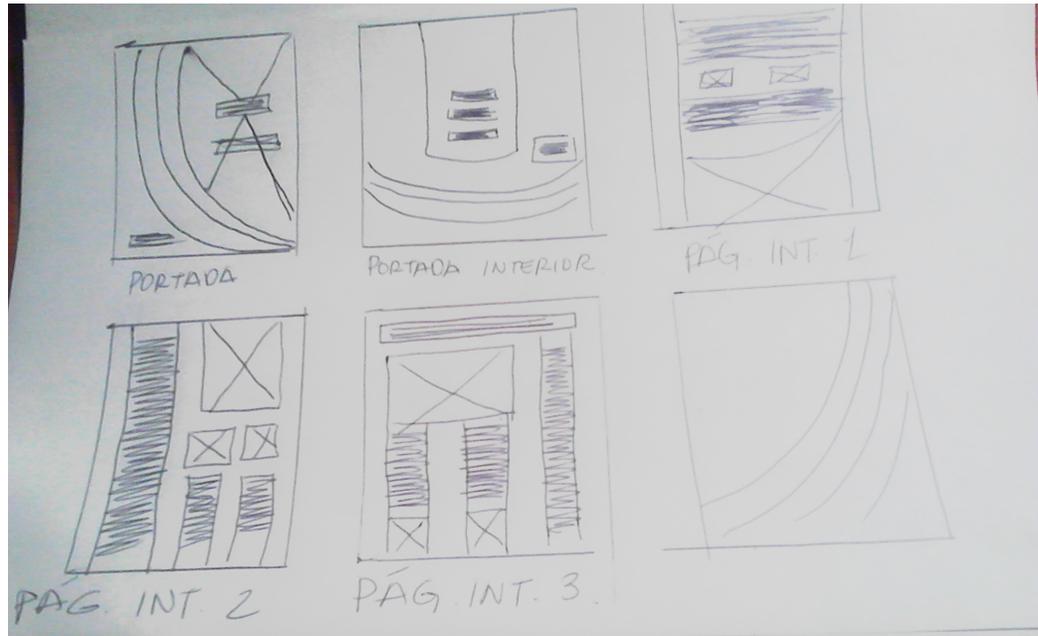
.....



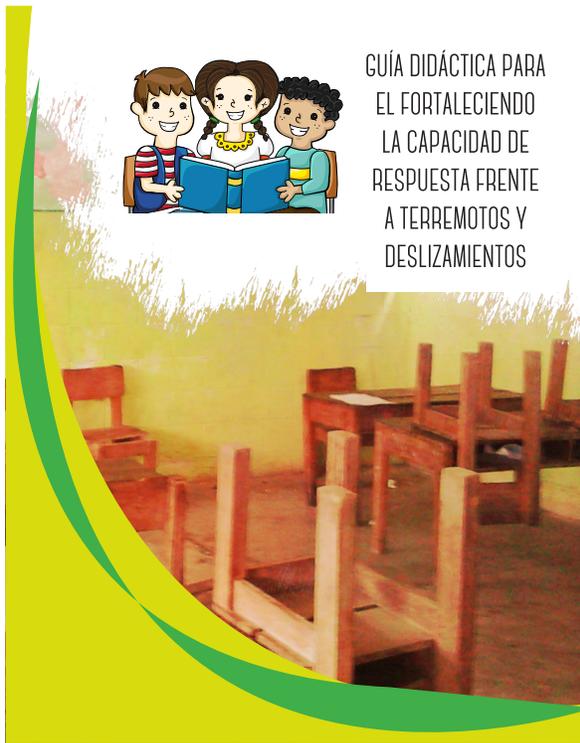
# Producción Gráfica

# Primer nivel de visualización

## PROPUESTA NO. 1:



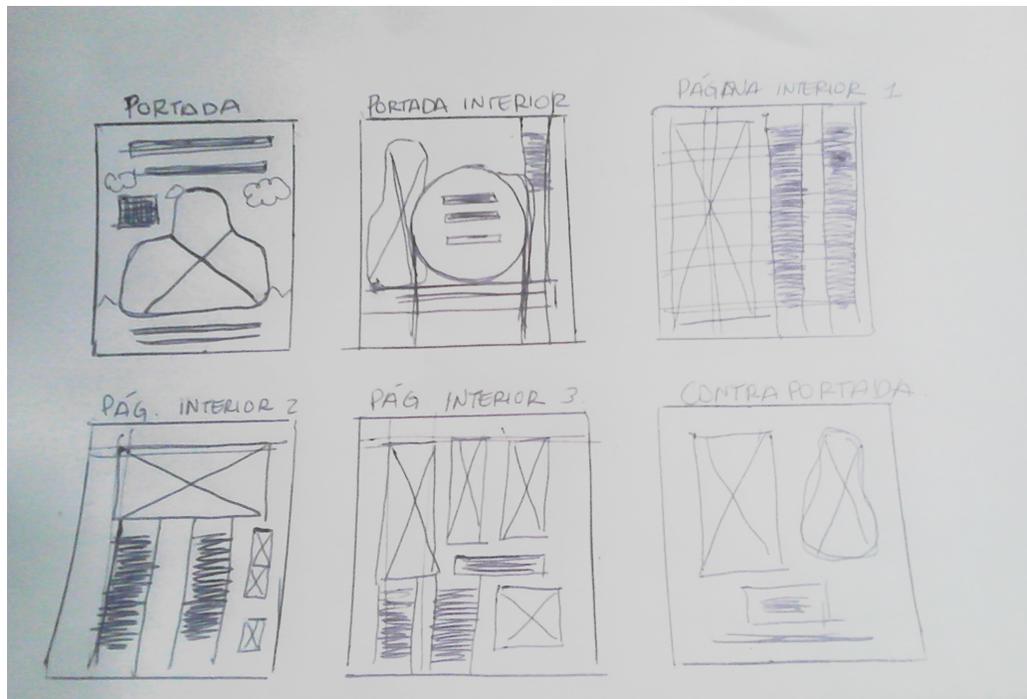
GUÍA DIDÁCTICA PARA  
EL FORTALECIENDO  
LA CAPACIDAD DE  
RESPUESTA FRENTE  
A TERREMOTOS Y  
DESPLAZAMIENTOS



En esta primera propuesta de boletaje se emplearán líneas curvas para pretender que son montañas tanto en la portada como en la contraportada, se emplearán fotografías tomadas en las escuelas de San Marcos para los fondos alternativos, la retícula será columnar, y el formato se dividirá en 3 columnas, se utilizarán pantallas bajo los textos que se necesiten remarcar más esa información, en cuanto a la tipografía se utilizará una estilo san serif palo seco.



## PROPUESTA NO. 2:



En esta segunda propuesta se utilizará una retícula jerárquica con el fin de darle mayor importancia a ciertos temas, se utilizarán ilustraciones y fotografía en ciertos recursos, el texto se apoyará en la imagen y se harán mezclas tipográficas para poder llamar la atención por medio del empleo de composiciones tipográficas interesantes.



### PROPUESTA NO. 3:



## GUÍA DIDÁCTICA PARA ESCUELAS

**Proyecto: Fortalecimiento de la capacidad de respuesta y reducción de vulnerabilidades frente a sismos y deslizamientos en el Departamento de San Marcos, Guatemala-FORESAM**



En esta tercera propuesta se empleará una retícula modular de 6 por 7 módulos, lo cual dará la oportunidad de organizar información agrupada en pequeños textos, se utilizará tipografías san serif como Neutra y Amaranta, Se utilizará solamente ilustración en la composición de páginas interiores, se analizará si debe incluirse fotografías como un recurso auxiliar, la paleta cromática se definirá por medio de colores extraídos de la naturaleza.

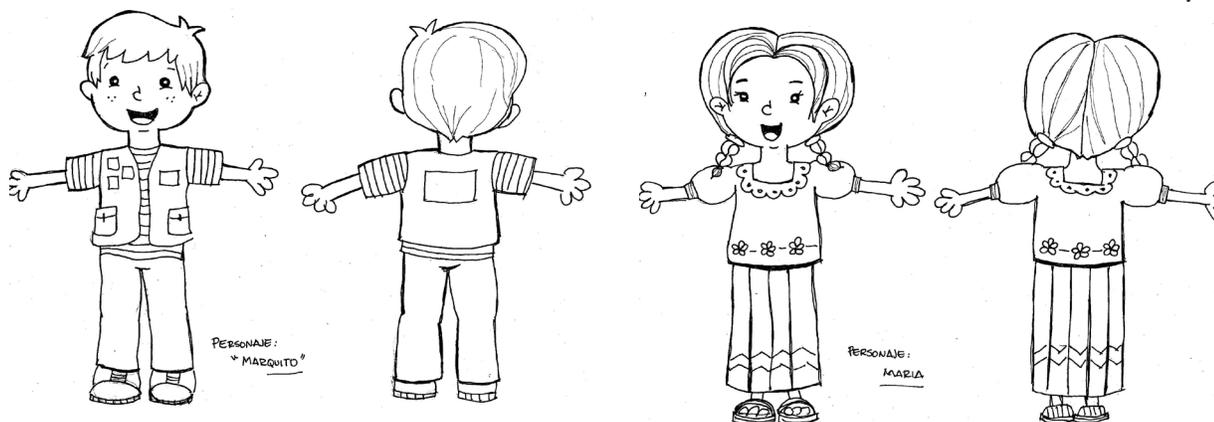


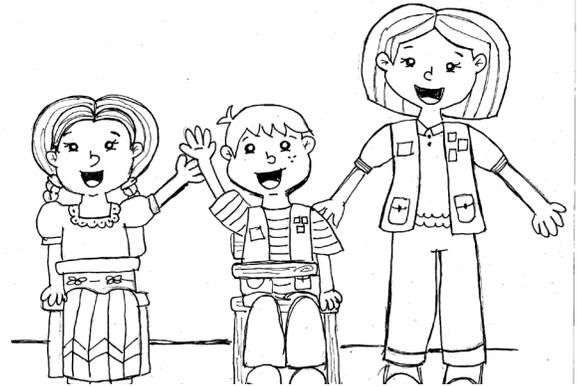
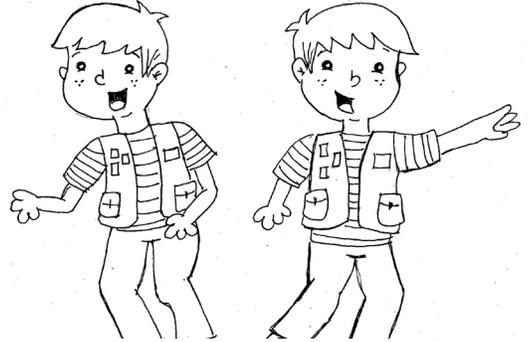
## EVALUACIÓN DE PROPUESTAS (CUADRO DE AUTOEVALUACIÓN):

PROPUESTA	PERTINENCIA	MEMORABILIDAD	FIJACIÓN	LEGIBILIDAD	COMPOSICIÓN	ABSTRACCIÓN	ESTILIZACIÓN	DISEÑO TIPOGRÁFICO	USO DE COLOR	IDENTIDAD VISUAL	RESULTADOS
1	3	2	3	3	3	2	3	3	2	3	25
2	3	3	2	3	2	3	2	3	3	3	27
3	4	4	3	3	4	3	4	3	4	4	36

## BOCETAJE DE ILUSTRACIONES

Bocetaje a mano:





MÓDULO 2

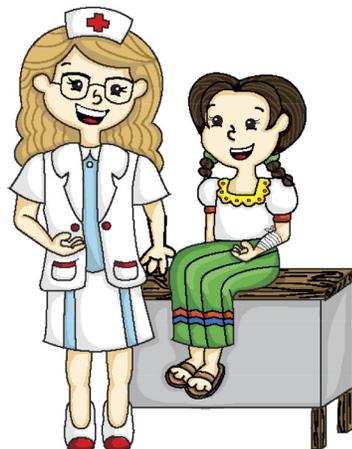


APOYO EMOCIONAL  
MÓDULO 2



## BOCETAJE DE ILUSTRACIONES

Digitalización:



# Segundo nivel de visualización

En este nivel de bocetaje se construyen propuestas de portadillas, páginas interiores y portadas basándose en la 3era propuesta mostrada anteriormente en el primer nivel de bocetaje, la cual tiene mayor pertinencia con el concepto creativo y la estética que es necesaria para el proyecto



## Formato y reticula:

Se empleó una reticula de 6 columnas, debido a que así se podrá utilizar líneas de texto con no más de 65 caracteres, lo cual evitará que se pierda el interés del niño en la lectura y se utilizó un formato tamaño carta vertical, el cual es un formato estándar para este tipo de material didáctico y es de beneficio económico para la reproducción impresa de la guía.

## Cambios cromáticos:

Se utilizó una paleta cromática, la cual se obtuvo de los colores de los principales cultivos del departamento de San Marcos, como se mencionó anteriormente (ver códigos cromáticos), estos colores se aplican en cada módulo en las ilustraciones y en la división de color utilizada en el cintillo que se utiliza en la orilla derecha de la página. Estos colores están relacionados directamente con el concepto creativo: "entre sembradíos".

**Cambios en iconografía:** Se utilizaron ilustraciones caricaturescas, donde se incluyeron personajes con los cuales el niño pudiera identificarse, se encuentran 3 diferentes personajes, los cuales guiarán al niño a lo largo de la guía, también se empleó la caricatura debido a que el niño se siente atraído a este tipo de ilustración debido a que es influenciado por los medios de comunicación como los programas animados de la televisión. Así como también, se utilizaron iconos en las portadillas, los cuales servirán como refuerzo de cada uno de los puntos introductorios a cada módulo (objetivos, metas, etc.). En algunos módulos se incluirán fotografías de las actividades realizadas en las capacitaciones, esto servirá a que el niño, tenga una percepción más real y pueda compararlo con su entorno.



**¿Desde cuándo tenemos el problema?**

Según el artículo del Diario La Hora, en una recopilación de la historia de desastres naturales en Guatemala explica:

La Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres del Sistema de Naciones Unidas clasifica a Guatemala como uno de los países más vulnerables del mundo por efectos del cambio climático, debido a la confluencia de tres placas tectónicas continentales, cadenas de tierra y tres volcanes de los cuales cuatro mantienen actividad constante; con hidrología de tres grandes vertientes (Pacífico, Atlántico y Golfo de México) y con treinta y ocho ríos, lo que lo hace susceptible a movimientos telúricos, inundaciones, deslizamientos e incendios forestales, entre otros.

Según la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), los desastres naturales en la región causan pérdidas materiales por US\$7 mil millones y deja a más de 45 millones de personas afectadas por los catástrofes. Además del terremoto, la CEPAL registra en los últimos 16 años varios acontecimientos ocurridos en el país que han cobrado la vida de más de 1 mil 200 personas, desde el huracán Mitch hasta el terremoto de San Marcos, dejando además pérdidas por alrededor de los Q30 mil millones.

**ACONTECIMIENTOS NATURALES**

Varios son los sucesos naturales que han devastado al país. La madrugada del 4 de febrero de 1976 fue uno que marcó la vida de los guatemaltecos, ya que en esa ocasión un terremoto de magnitud 7.3 en la escala Richter sacudó al país, dejando alrededor de 25 mil muertos, 77 mil heridos y más de un millón de personas quedaron sin hogar.

**1998**  
En noviembre de 1998, el huracán Mitch devastó buena parte del territorio nacional causando varios daños en distintos departamentos. Las más afectadas fueron Izabal, Alta Verapaz, Peten, Zacapa, Santa Rosa, Escuintla y Chimaltenango, debido a que se desbordaron los ríos y hubo deslizamientos de tierra. En esa ocasión perdieron la vida 268 personas y hubo pérdidas por más de Q5 mil 884 millones.

**2005**  
Cuando el país aún se recuperaba de los efectos del Mitch, en octubre de 2005, la tormenta Stan se formó en el Océano Pacífico afectando a 14 millones de personas. El área del sur occidente fue la más perjudicada, dicho fenómeno causó la muerte de 1970 personas, dejó 850 desaparecidos y 3.5 millones de damnificados, en su paso por el país. En esa ocasión las pérdidas que reportó la CEPAL, a través de la Conred, fueron de Q7 mil 476 millones.

**SISMOS 2012 y 2014**

Los sismos del 7 de noviembre de 2012 y 7 de julio de 2014 afectaron a personas que ya de por sí vivían en situaciones complicadas. Los epicentros de Peten, Quiché, Huehuetenango, Quetzaltenango, Solalá, Suchitepéquez y San Marcos, siendo estos últimos los más afectados, enfrentaron serios problemas tras el colapso de viviendas, hospitales y escuelas. Quedó en evidencia que la pobreza y la desigualdad son las causas que se relacionan con fondos públicos, generando problemas en las construcciones de los países. Durante el primer terremoto 45 personas perdieron la vida y se afectó las viviendas que en su mayoría eran de adobe, mientras que en el segundo falleció un recién nacido.



**La historia de desastres naturales que han sucedido en Guatemala es importante debido a que...**  
¿Quieres saber más sobre la historia de desastres naturales que han sucedido en Guatemala? ¡Puedes leerlo!

Módulo 01 ¿Por qué nos organizamos?

07

**Módulo de capacitación 02**

**02 ¿Por qué trabajamos con el sistema de CONRED?**

**Objetivo del módulo**  
Que los participantes obtengan conocimientos relacionados al Modelo Pedagógico Normativo de la Reducción de Riesgo y Desastres a nivel Municipal, Regional y Nacional regulado a nuestro País.

**Tiempo estimado para módulo**  
4 HORAS

**Grupo al que está dirigido el módulo**  
Estudiantes, directores y maestros (as) de Centros Educativos.



**Módulo 02 ¿Por qué trabajamos con el sistema CONRED?**

**Base Legal de la CONRED**

La Constitución Política de la República de Guatemala en el Capítulo Único, Artículo 1.º protección a la persona dice: "El Estado de Guatemala se organiza para proteger a la persona y a la familia..." el Artículo 2.º Deberes del Estado, reza "Es deber del Estado garantizar a los habitantes de la República la vida, la libertad, la justicia, la seguridad la paz y el desarrollo integral de la persona" y finalmente en el Capítulo Artículo 3.º derechos de la vida, se lee: "El estado garantiza y protege la vida humana en todas sus formas como parte de la integridad del ser humano y la seguridad de la persona".

El Decreto 109-96, Ley de la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres «CONRED» establece en el Artículo 3 que algunos de las finalidades son:

- Establecer los mecanismos, procedimientos y normas que propicien la reducción de desastres, a través de la coordinación interinstitucional en todo el territorio Nacional.
- Organizar, capacitar y supervisar a nivel nacional, regional, departamental, municipal y local a las comunidades para establecer una cultura en reducción de desastres, con acciones antes, durante y después de su ocurrencia, a través de la implementación de programas de organización, capacitación, educación, información, divulgación y otros que se consideren necesarios.

A raíz de la creación del decreto 109-96, se promulgó el Acuerdo Ministerial No. 443 - 97 del Ministerio de Educación - MINEDUC, donde se establece: " Artículo 1º b. Cada centro educativo público o privado del país deberá elaborar su Plan de Seguridad Escolar, con sus comisiones respectivas de contingencia y evacuación para casos de desastres o por cualquier otro situación de riesgo desde el nivel Pre-primario hasta el nivel Universitario, Cada Bilingüe y Diversificado. El artículo 2º b. Deberá contemplarse en el proceso enseñanza-aprendizaje actividades razonadas con la temática de prevención y reducción de desastres, considerando la amenaza, vulnerabilidad y riesgo que existe en el establecimiento del centro educativo".

**¿QUÉ ES LA CONRED?**

La Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres (CONRED) comprende la jurisdicción de toda la República, y se compone por:

- Consejo Nacional para la Reducción de Desastres
- Junta y Secretaría Ejecutiva para la Reducción de Desastres

1. Clave del documento: "Presentación al Ministerio de Educación, Departamento de Capacitación, SECORRED, Guatemala, 2011"

**Módulo de capacitación 04**

**04 Mapeo Participativo**

**Objetivo del módulo**  
Identificar las capacidades probadas y los recursos del centro escolar donde se realizan los riesgos de los que está sujeta la comunidad educativa para valorar los daños potenciales y vulnerabilidades presentes para modificarlos de tal manera que se conviertan en capacidades.

**Tiempo estimado para módulo**  
4 HORAS

**Grupo al que está dirigido el módulo**  
Estudiantes, directores y maestros (as) de Centros Educativos.

**Metas a lograr**

- Que los estudiantes de los Centros Escolares concen y aprendan a leer a un determinado lugar por medio del conocimiento de los datos de evaluación dibujados en el croquis de su establecimiento escolar.
- Que los Directores(as) y personal docente identifiquen los riesgos y amenazas del centro escolar y su entorno, a fin de tomar las acciones necesarias para reducirlos y eliminarlos.
- Que los Directores(as), personal docente y población académica identifiquen conocer el significado de los símbolos de los Planos de Evacuación.

**Cambios en tipografía:**  
Siguiendo lo indicado en los códigos tipográficos, se intenta que por medio de la tipografía se pueda reforzar la comprensión lectora, apoyada de la legibilidad y lecturabilidad que esta posea, basándose en ello, se emplearon dos familias tipográficas: Nexa (Bold en subtítulos secundarios y light en bloques de texto) y amaranth (en titulares y subtitulares), se utiliza una tipografía Nexa en bloques de texto debido a que facilita la lectura debido a que no posee ornamentos innecesarios, lo cual agiliza la visualización del tamaño y forma de la letra, y se utilizan dos estilos tipográficos para poder distinguir las jerarquías entre titulares, subtitulares y bloques de texto, la forma de la estructura anatómica de la letra, es el adecuada, ya que es redondeada y simple.



## **VALIDACIÓN DE SEGUNDO NIVEL DE BOCETAJE CON ESPECIALISTAS EN EL TEMA:**

Después de haber realizado el segundo nivel de bocetaje, se presentó a especialistas del tema en prevención y mitigación de desastres, se mostraron los bocetos de diagramación de portadas, portadillas y páginas interiores, la validación y evaluación de estas propuestas se llevó a cabo por medio de una encuesta, la cual se utilizó como instrumento para recopilación de información, donde se indagó sobre puntos claves en cuanto a la temática y como esta se relaciona con los elementos gráficos que se emplearon en la propuesta antes mencionada. (Resultados en cifras estadísticas ver anexos). Los especialistas encuestados y entrevistados fueron:

Eluvia Mérida, Coordinadora Municipal de Organización Proyecto DIPECHO 2014 - 2015

Arq. Ovidio Leonel Castañón, Coordinador General Proyecto DIPECHO 2014 - 2015

Ing. Ana Eugenia Reyna Batres, Coordinadora de Proyecto de Bioingeniería, Mitigación y Prevención de Daños Proyecto DIPECHO 2014 - 2015

Lic. Claudia Monroy, Administradora TROCAIRE Proyecto DIPECHO 2014 - 2015

Lic. Aisling Walsh, Comunicadora TROCAIRE Proyecto DIPECHO 2014 - 2015

## **ANÁLISIS DE DATOS OBTENIDOS DE VALIDACIÓN CON ESPECIALISTAS EN EL TEMA:**

Los especialistas en el tema de prevención de desastres, indicaron que los colores transmitían en su mayoría, una connotación de temas relacionados con

la naturaleza, lo cual ellos encontraron pertinentes, ya que se pudo estos eran colores a los cuales los niños podrían estar acostumbrados y en cuanto a la orientación temática, los colores utilizados en las orillas de las paginas, guían de manera correcta la separación entre módulos de capacitación, lo cual sería de gran apoyo para el desarrollo ordenado de cada uno de los temas, lo cual hará que el acceso a los temas por módulo sea práctico y no represente algo complicado para la persona que desee utilizarla (manejo por módulo o capítulo de la guía por medio de separación de color).

Resaltaron que las ilustraciones eran un buen recurso para llamar la atención del niño pero que también se debería de incluir o complementar con fotografías donde se pueda ampliar gráficamente los temas de temas mostrados, sobre todo en ejemplos de actividades, pasos a seguir, etc. Esto lo proponen poder dar una introducción más "real" hacia los temas de cada módulo.

En cuanto al desarrollo temático de la guía, indican que se ha logrado de una manera correcta pero que se realizará una revisión de los conceptos para que estos no sean muy complicados para los niños, así como también para poder enmarcar puntos clave para que tengan mayor realce dentro de la diagramación, así como también indicaron que la temática y contenido de la guía debe derivarse de planes y guías programáticas institucionales del proyecto.

En cuanto a lo que ellos denominaban como lo más atractivo de la guía, opinaron que las ilustraciones era el recurso visual que más llamaba su atención, debido a que cuenta con una forma pertinente para el grupo objetivo al que va dirigido, porque según sus comentarios evoca a las caricaturas a los que los niños están acostumbrados. En cuanto a la tipografía aplicada en la guía



indicaron que en cuanto a tamaño y forma es legible para poder ser perceptible para la lectura en los niños, indicaron que el tamaño es lo suficientemente grande para poder leído en talleres de lectura o como herramienta de lectura en clase. Indicaron que desde una opinión muy general, consideraban que es un material pertinente para niños, debido a las ilustraciones y a los colores que son elementos que son atractivos para este tipo de grupo objetivo, y que por medio de estos elementos se podría lograr que tanto maestros como niños puedan adaptarse al uso continuo de este material.

### **SUGERENCIAS DE CAMBIOS Y OBSERVACIONES GENERALES REALIZADAS POR LOS ESPECIALISTAS EN EL TEMA:**

Agregar fotografías en algunos temas para poder ampliar los recursos visuales en los temas por módulo.

Por parte de los encargados de proporcionar información revisar que no existan temas muy complicados para el entendimiento del niño, y cambiarlos por palabras más coloquiales y convencionales ante el grado de comprensión del niño.

### **VALIDACIÓN DE SEGUNDO NIVEL DE BOCETAJE CON PROFESIONALES DEL DISEÑO GRÁFICO:**

De igual manera, se presentó el segundo nivel de bocetaje a profesionales del diseño gráfico, a los cuales les fue realizada una encuesta, en la cual se centraba en obtener información sobre temas relacionados en cuanto estructura y composición visual, se les realizaron preguntas técnicas sobre los principales elementos gráficos que se aplicaron en la propuesta que se

presenta en este nivel, esto se realizó con el fin de obtener observaciones puntuales de la percepción de profesionales, los cuales pueden enriquecer el diseño mostrado por medio de sugerencias puntuales y constructivas para poder evaluar la buena utilización de los recursos gráficos. (Para los resultados en cifras estadísticas ver Anexos)

### **ANÁLISIS DE DATOS OBTENIDOS DE VALIDACIÓN CON PROFESIONALES DEL DISEÑO GRÁFICO:**

Dentro de los resultados obtenidos con los profesionales del diseño gráfico, en cuanto a color la mayoría indican que connota naturaleza, lo cual es directamente relacionado con el concepto creativo “entre sembradíos”, indicando que también es un elemento atractivo visualmente, pero dando como recomendación que los colores sean más contrastantes para que capte en una forma mayor la atención del niño, pero sin descuidar que los colores se pierdan de la paleta que se ha logrado con referente al tema de cultivos en San Marcos. En el aspecto de la tipografía indican que es legible y funcional para la guía, debido a que cuenta con una estructura de la tipografía es pertinente para que pueda reforzar la comprensión lectora del niño, ya que es simple y sin ornamentos que puedan complicar este aspecto. En cuanto a jerarquía visual en el espacio de diseño, indicaron que se puede notar de mayor manera en las ilustraciones, ya que es el elemento que resalta debido a su atractivo visual en cuanto a recurso de diseño, sobre todo en un grupo objetivo infantil, el cual es perceptible ante este tipo de estímulo, otorgándole a este elemento una funcionalidad de ejem



plificar el contenido de la guía, lo cual es algo indispensable ya que es uno de los objetivos que se pretende alcanzar con esta guía. En cuanto a la composición entre los elementos (tipografía, color, forma, etc.) indicaron que se muestra una composición ordenada y estructura, basándose en las necesidades que requieran los temas de cada módulo, ya que se desea no confundir al niño, sino que al contrario, este pueda tener un recorrido visual que pueda guiarlo en un "ruta directa y sin obstáculos" del desarrollo de los temas de cada módulo.

En general, el elemento más llamativo indican que es la utilización de ilustraciones, lo cual se debe reforzar, ya que algunos aspectos todavía deben reforzarse para el tercer nivel de visualización, se recomienda que se utilice más este elemento en la portada para que esta pueda ser lo suficientemente llamativa para el grupo objetivo, ya que la cubierta de la guía es el "punto de ancla" para atraer al grupo objetivo para que pueda sentir el deseo de leer, estudiar, o que los maestros puedan exponer a sus alumnos dicha guía.

### **SUGERENCIAS DE CAMBIOS Y OBSERVACIONES GENERALES REALIZADAS POR LOS PROFESIONALES DEL DISEÑO GRÁFICO:**

Utilizar colores más contrastantes para poder llamar la atención de los niños.

Utilizar el recurso de ilustración en la portada para que esta sea más pertinente y llamativa

Resaltar más los titulares con algún recurso gráfico como un icono o forma.

El tracking de los títulos de las ilustraciones en la última página no tienen la misma.



# Tercer nivel de visualización

De acuerdo con los resultados obtenidos en la validación de piezas efectuada a especialistas en el tema y profesionales del diseño gráfico, tomando en cuenta las sugerencias y recomendaciones brindadas por ellos, se obtuvo las siguientes variaciones y cambios en la producción gráfica de las propuestas, lo que dio paso a un tercer nivel de visualización, en este nivel se exponen un desarrollo en cuanto a diagramación hasta el módulo 8 de la guía didáctica, lo cual marca un layout más uniforme, donde se da un acercamiento a la pieza final previo a la validación con el grupo objetivo



## Fundamentación

### De formato y retícula:

Se empleó una retícula de 6 columnas, debido a que así se podrá utilizar líneas de texto con no más de 65 caracteres, lo cual evitará que se pierda en interés del niño en la lectura y se utilizó un formato tamaño carta vertical, el cual es un formato estándar para este tipo de material didáctico y es de beneficio económico para la reproducción impresa de la guía.

### Fundamentación cromática:

Como se indicó antes en las sugerencias derivada de la validación con profesionales del diseño, se utilizaron colores contratantes en cuanto a tonalidad entre ellos utilizando mayor intensidad de tono en áreas donde se pretende resaltar más la información, o algún punto de interés en la página, por lo cual los colores que se emplearon son sólidos sin degradados debido a que se pretende que el contraste entre los colores sea evidente, y la gradualidad del color en las ilustraciones.

**Fundamentación iconográfica:** Se emplearon la misma línea gráfica indicada previamente en cuanto a ilustraciones, destacando los rasgos caricaturescos de los personajes anteriormente creados y contextualizándolos en situaciones según el módulo para que sean referencias ilustrativas e introductorias para cada sección o módulo de la guía didáctica, lo cual se reforzará con el empleo de fotografías de las escuelas donde se dieron las capacitaciones y escenas de las capacitaciones en las portadillas para poder ejemplificar mejor y seguir la sugerencia de los especialistas en el tema, debido a que sugirieron que se utilizaran fotografías para poder lograr que el niño se identifique y relacione esta temática con su entorno.





**Módulo de capacitación 08**

## Trabajemos nuestro Plan de Seguridad Escolar de Respuesta

**07**

**Objetivo del módulo**

Fortalecer la capacidad de respuesta del Comité Escolar de Gestión para la Reducción de Riesgos, proporcionando los instrumentos para la elaboración del Plan de Seguridad Escolar que sirva de guía para la obtención de una emergencia de desastre.

**Tiempo estimado para módulo**

**2 HORAS CON 30 MINUTOS**

**Grupo al que está dirigido el módulo**

Estudiantes, directores y maestros (as) de Centros Educativos.

**Metas a lograr**

1. Los Directores y Maestros conocen los instrumentos legales nacionales para la organización y elaboración del Plan de Seguridad Escolar.
2. Se conoce la estructura del Plan de Seguridad Escolar y se elabora el plan que puede adaptarse a los establecimientos educativos para garantizar que se respeten y se hagan valer los derechos de protección.



**Módulo de capacitación 09**

## Después de la tormenta viene la Evaluación

**08**

**Objetivo del módulo**

Fortalecer las capacidades de respuesta del Comité Escolar de Gestión para la Reducción de Riesgos en relación al manejo de información en momentos de emergencias, al recopilar información de daños y analizar las necesidades, permitir que las intervenciones sean oportunas y los recursos económicos y humanos puedan ser optimizados y atendidos considerando los principios humanitarios establecidos en las normas, sentencias.

**Tiempo estimado para módulo**

**4 HORAS**

**Grupo al que está dirigido el módulo**

Estudiantes, directores y maestros (as) de Centros Educativos.

**Metas a lograr**

1. El conocimiento de los Formatos Oficiales para el manejo de información (EDAN, Informe de situación).
2. El manejo adecuado de los formatos oficiales (EDAN, Informe de situación) Los mecanismos de comunicación a través de los cuales fluye la información acerca de un evento adverso.

**Módulo 09 • Después de la tormenta viene la evaluación**

### Evaluación de daños y análisis de necesidades -EDAN-

La Evaluación de Daños es el proceso de recolección de información referida a la identificación y registro cualitativo y cuantitativo de la extensión, gravedad y localización de los efectos de un evento adverso.

**Sus características son:**

- **Objetivo:** solo debe registrar los daños realmente ocurridos y que deben ser considerados.
- **Oficial:** debe ser la voz de las autoridades de Defensa Civil, de esta forma se centraliza la evaluación en una autoridad oficial.
- **Dinámico:** además de los datos inmediatos, es necesario proyectar los posibles daños secundarios y las probables necesidades que éstos generan a fin de anticipar sus efectos para la toma eficaz de decisiones.

**INICIAL:** Se efectúa en el post-evento inmediato (preliminar primeros 8 horas. Complementaria próximos 72 horas).

Permite un conocimiento amplio del impacto del desastre (afectación en la salud, líneas vitales (agua, energía, alimentario, comunicaciones trans-puerto, gas).

**INTERMEDIA:** Registra la evolución de la situación en forma continua, a través de sus efectos directos e indirectos. Cumple con la evaluación final.

**FINAL:** Reúne todas las evaluaciones descriptivas anteriormente es decir diagnóstico inicial de la situación, evaluación de los apriorizados a través de una visión global y una profundización sectorial, este tipo de evaluaciones constituyen verdaderos "estudios de caso", materiales de inmenso valor para la capacitación y planificación.

Este módulo de capacitación se centra en la evaluación inicial (atraso) e intermedia (momento) indicada en que instante puede ser requerida una evaluación específica?

**OBJETO DE LA EVALUACIÓN**

Establecer prioridades de atención que conlleven a la toma de decisiones acerca de dónde, cuándo y qué clase de ayuda debe prestarse en orden prioritario. La evaluación de daños necesita de instancias organizadas para establecer mecanismos precisos de planificación, coordinación, verificación y manejo de la información.

**AREAS DE EVALUACIÓN**

- **Salud:** Hospitales, habilitados, número de heridos o fallecidos.
- **Servicios básicos:** Energía, agua, calefacción, alimentos, etc.
- **Infraestructura Productiva:** Economía, cultivos, producción, vivienda, artesanías, ganado, otros.
- **Vivienda y Edificios públicos:** Daños y estado actual de las edificaciones públicas.

**Módulo 08 • Trabajemos nuestro Plan de Seguridad Escolar de Respuesta**

### Paso No. 1: Base Legal

Describir el fundamento legal que respalda la elaboración del plan de respuesta en el centro educativo. Se basa en lo siguiente:

**Constitución política de la República de Guatemala.**  
La Constitución Política de la República de Guatemala en el Capítulo Único, artículo 1. Protección a la persona dice: "El Estado de Guatemala se organiza para proteger a la persona y a la familia, " el artículo 2. Deberes de Estado establece: "Es deber del Estado garantizar a los habitantes de la República la vida, la libertad, la justicia, la seguridad, la paz y el desarrollo integral de la persona" y finalmente en el Capítulo 1. Artículo 3. Derecho a la vida se lee: "El Estado garantiza y protege la vida humana desde su concepción, así como la integridad y seguridad de la persona".

**Decreto 109-96 Ley de la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres.**  
Por su parte, el Acuerdo Legislativo Decreto 109-96 Ley de la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres, establece en el artículo 3, inciso que la coordinadora en todos sus niveles debe: "Elaborar planes de emergencia de acuerdo a la ocurrencia y presencia de fenómenos naturales o provocados y su incidencia en el territorio".

**Acuerdo Ministerial No. 247-14 "Creación del Sistema de Gobernanza en la Gestión de Riesgos y Desastres para la Seguridad Escolar".**  
A raíz de la creación del Decreto anterior, se promulgó el acuerdo ministerial No. 247-14 del Ministerio de Educación (MINEDUC) donde señala en el Artículo 5. Las Direcciones Departamentales de Educación deben, Promover la verificación en cada centro educativo el plan de seguridad escolar y en el caso la implementación de los aprendizajes establecidos en el Currículum Nacional Base. Así mismo el artículo 6 establece: Para alcanzar la concreción del sistema, en los centros educativos se debe elaborar el plan de seguridad escolar, coordinar la organización de contenidos, señalización, realización de simulaciones y similares con la participación de los miembros de la comunidad educativa, organizar actividades de formación para el personal del centro educativo, con instituciones de la comunidad y el Ministerio de Educación, coordinar la ejecución del plan de seguridad escolar, antes, durante y después de una emergencia o desastre y la organización del Comité Escolar de Gestión de Riesgos.

**Paso No. 2: Objetivos**

En el Plan de Respuesta deberá escribir el Objetivo general y objetivos específicos, de acuerdo a las actividades y procedimientos del comité escolar. Se recomienda iniciar los objetivos con un verbo, o continuación

**LISTA DE VERBOS UTILIZABLES**

- Establecer
- Definir
- Contar
- Implementar
- Construir
- Proveer

**LISTA DE VERBOS NO UTILIZABLES**

**Fundamentación tipográfica:**  
En este nivel de bocetaje, tomo mayor importancia en poder definir el leading sólido (se iguala el tamaño del leading con el tamaño de la fuente) para los titulares y subtítulos, debido a que fue una de las sugerencias mostradas en la validación con profesionales del diseño gráfico, los cuales indicaron que se regulará el leading ya que en no se observaba unidad en este punto, en algunos de los casos se utilizaron líneas guías para definir el espacio entre líneas de texto. En cuanto a la tipografía empleada se continuo empleando las mismas fuentes que se indicó en el nivel de bocetaje anterior, las cuales son: Nexa (Bold en subtítulos secundarios y light en bloques de texto) y amaranth (en titulares y subtítulos), se utiliza una tipografía Nexa en bloques de texto debido a que es tiene una forma redonda, simple y legible.



## **VALIDACIÓN CON EL GRUPO OBJETIVO:**

GRUPO OBJETIVO PRIMARIO: NIÑOS ESCOLARES DE 7 A 12 AÑOS DE LAS ESCUELAS DE LAS COMUNIDADES LA REFORMA, PALO GORDO Y SAN CRISTOBAL CUCHO DEL DEPARTAMENTO DE SAN MARCOS, GUATEMALA:

Después de haber puesto en práctica las recomendaciones y observaciones de que surgieron de la validación con los especialistas en el tema y los profesionales en diseño gráfico obteniendo así el tercer nivel de bocetaje, este fue mostrado a niños estudiantes de las escuelas desde los municipios participantes dentro del proyecto FORESAM DIPECHO San Marcos, se tomó una muestra de 15 niños y se visitaron 3 escuelas que se encuentran dentro de las 15 que fueron capacitadas durante este proyecto, con un total de grupo de muestra representativa para validar de 5 niños por escuela.

(Ver resultados en cifras estadísticas en anexos)

### **ANÁLISIS DE RESULTADOS DE VALIDACIÓN A GRUPO OBJETIVO PRIMARIO:**

Dentro de la validación realizada con este acercamiento al grupo objetivo primario, se cuestionó al niño acerca de la percepción que él lograba tener del tercer nivel de bocetaje, se empezó indagando sobre qué connotaciones de la elección cromática y cómo el niño lo asocia con la realidad, se le dieron tres opciones: vida de campo, naturaleza o colores que se emplean en la prevención, obteniendo que la

principales asociaciones o connotaciones que le brindaban los colores son naturaleza y prevención, lo cual es bastante acertado y pertinente, ya que como se mencionó anteriormente en la fundamentación cromática, ésta se deriva de la naturaleza al que está en contacto el niño (principales cultivos del departamento de San Marcos), el cual a su vez, se planeó a partir del insight "entre sembradíos" y el concepto creativo "sembrando el habito de la prevención".

Seguido a esto se validó la legibilidad y lecturabilidad de la tipografía utilizada, en cuanto a tamaño y forma, esto se cuestionó por medio de poder comprobar si el niño "lograba leer un determinado párrafo de la guía sin dificultad alguna, el resultado en este apartado fue favorable ya que un 80% de los niños, indicó que si lograba leer y comprender lo que se encontraba escrito en dicho párrafo, y que encontraban estándar el tamaño utilizado en la tipografía, esto se debe a que la tipografía utilizada es de forma redonda, san serie y sin romanatos innecesarios, lo cual hace que la percepción del niño pueda verla de buen tamaño y con claridad las formas asientes y descentes de la tipografía, lo cual facilita la lectura y que éste pueda tener un buen recorrido visual.

Dentro de las jerarquías visuales y puntos de atención, se validó cuál era el elemento que más llamaba la atención del niño, obteniendo como respuesta en un 53%, que los niños se sentían atraídos visualmente por la ilustraciones utilizadas en la guía, más adelante se les pide una connotación más específica de con que asocian



dichas ilustraciones, indicando en su mayoría (53%), que les recordaba a los dibujos animados (caricaturas) que ellos ven en la televisión, y los cuales le parecen atractivos debido a su comicidad, dinamismo, informalidad.

Esto se realiza con el motivo que estos elementos visuales no sean ajenos a la cultura visual a la que el niño está acostumbrado. También como punto de interés por parte de la institución, se validó qué tan interesante les resultaba a los niños, el tener una guía acerca de prevención de terremotos y deslizamientos, al cuestionárseles sobre esto, los resultados en general fueron buenos, indicaron que algunos textos le parecían confusos debido a su contenido así que se mostrara también estos resultados a la institución.

#### **VALIDACIÓN CON EL GRUPO OBJETIVO SECUNDARIO:**

MAESTROS DE LAS ESCUELAS DE LAS COMUNIDADES LA REFORMA, PALO GORDO Y SAN CRISTOBAL CUCHO DEL DEPARTAMENTO DE SAN MARCOS, GUATEMALA:

Se tomó una muestra de 15 maestros y se visitaron 3 escuelas que se encuentran dentro de las 15 que fueron capacitadas durante este proyecto, con un total de grupo de muestra representativa para validar de 5 maestros por escuela. (Ver resultados en cifras estadísticas en anexos).

## **ANÁLISIS DE RESULTADOS**

### **DE VALIDACIÓN A GRUPO OBJETIVO SECUNDARIO:**

De igual manera que con los niños, se validó con los maestros debido que será el encargado de poder incentivar en cierta manera al alumno a leer, estudiar, o adquirir la guía, las preguntas que se realizaron a los maestros son similares y en algunas ocasiones las mismas con los niños debido a que del maestros, debido a que también se necesitaba conocer la percepción inicial que tenía al ver los bocetos de la guía que el fueron presentados durante la validación. Con respecto a elección cromática indicaron que percibían naturaleza en los colores aplicados, muy parecido al resultado obtenido por los niños, En cuanto a la tipografía indicaron que si era legible y lecturable, las ilustraciones también las asociaron con los dibujos animados de los programas para niños de la televisión, y dentro de los problemas que encontraron es debido al texto se encontraban palabras poco coloquiales lo cual podría complicar la comprensión de los niños así que sugirieron que se añadiera un glosario al final de la guía.

### **CAMBIOS Y SUGERENCIAS DERIVADAS DE LA VALIDACIÓN:**

Añadir fotografías de las actividades que se realizaron durante las actividades y capacitaciones, para poder exponer al niño a su contexto real. Añadir glosario.



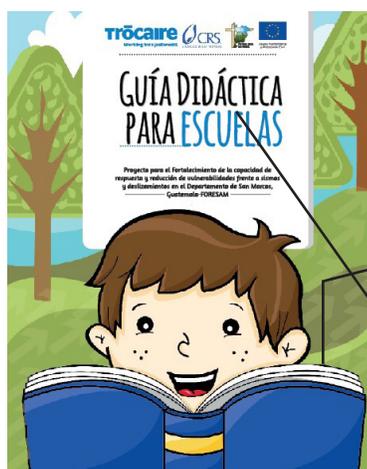
EVIDENCIA FOTOGRÁFICA DE VALIDACIÓN A GRUPO OBJETIVO:



# Descripción y fundamentación de la propuesta gráfica final

La siguiente propuesta gráfica final de guía didáctica para escuelas donde se recopila los 11 módulos de capacitación del proyecto FORESAM DIPECHO, San Marcos 2014 -2015, es el resultado de las etapas anteriores de bocetaje y validación, el cual nos lleva a poder obtener un material con la pertinencia necesaria para poder cumplir el objetivo de comunicación que se requiere, a continuación también se describen los elementos de carácter tipográfico, cromático, e iconográfico, los cuales justificarán las decisiones de diseño tomadas a lo largo del proceso de producción gráfica de dicha propuesta. Se empleó un formato tamaño carta, debido a que es un formato el cual también se puede reproducir sin ninguna dificultad por medios caseros o medios convencionales de impresión, lo cual es un requerimiento de los asesores del proyecto debido a que también se les otorgará una copia de esta guía en CD, para que ellos puedan reproducirlo cuantas veces sea necesario. La reticula empleada de 6 columnas, facilito la maquetacion.

## PORTADA, PORTADA INTERIOR, ÍNDICE Y CONTRAPORTADA:



### Fundamentación

**iconográfica:** Se empleó una portada ilustrada donde se utilizaron elementos abstractos simbólicos pero a la vez simples, uno de ellos son los árboles que se miran detrás del personaje, los cuales son una abstracción de una señal de precaución como las que utilizan en los pasos peatonales en las escuelas, esto para hacer énfasis a la analogía en la que se basa el concepto creativo "Sembrando el hbito de la prevención".



**Fundamentación cromática:** Se emplean colores derivados de dos criterios importantes dentro de la construcción del material: Se utilizaron colores derivados de los colores de las ilustraciones las páginas interiores, los cuales como se explicó previamente en los códigos cromáticos, se derivan de los principales cultivos de San Marcos, esto quiere decir que son extraídos de la naturaleza, en el segundo criterio, se utilizan las tonalidades de azules de las entidades patrocinadoras y realizadoras de este proyecto, como lo son La Unión Europea y TROCAIRE.

**Fundamentación tipográfica:** Dentro del titular principal de la portada de la guía dentro de la portada se utiliza una fuente tipográfica llamada Amatic, se empleó para poder dar una jerarquía y anomalía visual, también se utiliza debido a su estructura irregular la cual da una sensación de una letra escrita a mano (handwriting) lo cual aporta sencillez a la portada pero siempre tratando de llamar la atención del G.O. y haciendo un contraste visual ante la forma rítmica que se lleva en la tipografía en las páginas interiores.



## MÓDULO DE CAPACITACIÓN 01: ¿POR QUÉ NOS ORGANIZAMOS?

**Módulo de capacitación 01**

### 01 ¿POR QUÉ NOS ORGANIZAMOS?

**Objetivo del módulo**  
Analizar el ciclo de los desastres y las acciones que se realizan a nivel de centro escolar, considerando las amenazas, vulnerabilidades, riesgos de la escuela y la comunidad.

**Tiempo estimado para módulo**  
4 HORAS

**Grupo al que está dirigido el módulo**  
Estudiantes, directores y maestros (as) de Centros Educativos.

**Metas a lograr**

- 1 Lograr la participación activa de los/as participantes que incluya a los docentes, alumnos y padres de familia del centro educativo.
- 2 Sensibilizar a los/as participantes sobre la importancia de conocer las amenazas, vulnerabilidades y riesgos de la escuela y la comunidad, para fortalecer su capacidad de respuesta ante los desastres.
- 3 Conocer conceptos básicos del ciclo del desastre y las acciones que se deben realizar en cada momento del mismo.

**Módulo 01 • ¿Por qué nos organizamos?**

### ¿De dónde vienen los desastres?

Según el diccionario de Real Academia Española (RAE), define lo palabra desastre como 'Desgracia grande, suceso infeliz y temerario', así como también define zona de desastre o catástrofe como 'Situación declarada por las autoridades para proteger una zona que ha sufrido algún tipo de catástrofe'. Se puede definir desastre como el suceso que causa alteraciones intensas en las personas, los bienes, los servicios y el medio ambiente, excediendo la capacidad de respuesta de la comunidad afectada.

Un desastre es un suceso o conjunto de eventos, causados por la naturaleza (terremotos, tsunamis, huracanes, etc.) o por actividades humanas (incendios, accidentes de transporte, etc.), durante el cual los pérdidas humanas y materiales tales como muertes, heridos, destrucción de bienes, interrupción de procesos socioeconómicos, etc.

La ocurrencia y la intensidad de los desastres depende de los factores de vulnerabilidad y la definición de desastre, dependan del fenómeno natural.

**Actividad**  
Trabajar en grupos por medio de lluvia de ideas (Estrategia Heurística: Método de Amenazas), luego discutir y analizar los resultados en clase.

**Fundamentación cromática:** Para reconocer la división entre módulo y módulo, se emplearon recuadros de un color específico en cada uno de estos módulos, esta división cromática se basaba en colores derivados de los principales cultivos de San Marcos para mantener la coherencia con el concepto creativo (Sembrando el hábito de la prevención), en el caso de la este primer módulo, se eligió el maíz, el cual es uno de los principales cultivos de la región, así como cada uno de los colores son derivados de paisajes del departamento de San Marcos. Los porcentajes en CMYK obtenidos al abstraer los colores son:



Amarillo maíz:  
C: 1%  
M: 16%  
Y: 77%  
K: 0%



Anaranjado maíz:  
C: 2%  
M: 57%  
Y: 73%  
K: 0%

**Fundamentación tipográfica:** En cuanto a la tipografía empleada se continuo empleando las mismas fuentes que se indicó en el nivel de bocetaje anterior, las cuales son: Nexa (Bold en subtítulos secundarios y light en bloques de texto) y amaranth (en titulares y subtulares), se utiliza una tipografía Nexa en bloques de texto debido a que facilita la lectura, a causa de que tiene una forma simple y legible. Con la utilización de estas tipografías se cumple con el reto de que la comprensión, legibilidad y lecturabilidad y sea implementada de manera natural en el proceso de aprendizaje del niño.



**Fundamentación iconográfica:** La ilustraciones en niveles de bocetaje anteriores no contaban con fondos, lo cual hacia que no se contextualizara del todo al personaje dentro de un habito específico, este se implementó en la mayoría de las ilustraciones de la guía, por ejemplo en el caso del Módulo 01, se contextualizo a los personajes dentro de un salón de clase, las ilustraciones son de carácter caricaturesco, como se mencionó anteriormente en los códigos iconográficos, y se incluyen también fotografías de las actividades realizadas en las capacitaciones brindadas por el proyecto FORESAM DIPECHO, las cuales servirán como un registro de experiencias para que puedan ser practicadas a partir de esta guía.



## MÓDULO DE CAPACITACIÓN 02: ¿POR QUÉ TRABAJAMOS CON EL SISTEMA CONRED?

**Módulo de capacitación 02**

### ¿Por qué trabajamos con el sistema CONRED?

**02**

**Objetivo del módulo**  
Que los participantes establezcan conocimientos relacionados al Plan de Manejo de Riesgos y acciones de mitigación de riesgos en su comunidad, región y nacional regulado en nuestra País.

**Tiempo estimado para módulo**  
4 HORAS

**Grupo al que está dirigido el módulo**  
Estudiantes, docentes y maestros (a) de Centros Educativos.

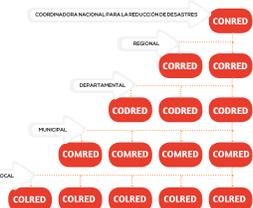
**Metas de logro**

1. Empezar a los Directores y Maestros en el tema Legal y la Organización Operativa de la CONRED y su funcionamiento.
2. Tener clara la estructura del Comité Escolar y su función para organizarse en los centros educativos.
3. Identificar el plan de prevención que se elabora en todo el proceso del Proyecto y definir las tareas y roles para el abordaje de los temas.

### Organización Política y Operativa de la CONRED (Consejo Nacional, SE-CONRED, Coordinadoras para la reducción de desastres):

El Sistema «CONRED» está conformado por todas las entidades del sector público y del sector privado, que incluyen entre otros, a centros educativos, universidades, cuerpos de socorro y toda la sociedad en su conjunto.  
Su órgano de dirección es la Secretaría Ejecutiva de la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres (SE-CONRED). Son órganos programáticos de CONRED el Consejo Nacional para la Reducción de Desastres, Junta y Secretaría Ejecutiva para la Reducción de Desastres. El Decreto Ley 109-96 crea la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres de Origen Natural o Provocada las figuras de Jurisdicción en todos los niveles (nacional, departamental, municipal y local. Sistema CONRED) para la reducción de desastres, reconociendo la autonomía de las autoridades y la jerarquía de las instituciones, de acuerdo a sus competencias. A continuación se muestra el organigrama institucional.

### Organización Escalonada de la CONRED



© Estado del Ecuador. "Plan de Manejo de Riesgos" Normativa de Reducción de Desastres (CONRED) - Guatemala, 2018.  
© Estado del Ecuador. "Manual para la organización de comités para la reducción de desastres, CONRED" - Guatemala, 2018.

### Módulo 02 • ¿Por qué trabajamos con el sistema CONRED?

#### Base Legal de la CONRED

La Constitución Política de la República del Ecuador, en el Capítulo Único, Artículo 115 establece lo siguiente: "El Estado de Guatemala se organiza para proteger a la persona y a la familia...". El artículo 25 del Estado garantiza a los habitantes de la República la vida en libertad y la justicia, la seguridad, la paz y el desarrollo integral de la persona...". En el artículo 41 del Capítulo I, Artículo 3, derecho de la vida humana desde su concepción, así como la integridad y la seguridad de la persona".

El Decreto 109-96, Ley de la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres «CONRED» establece en el artículo 3 que algunas de las funciones son:

- Establecer los mecanismos, procedimientos y normas que permitan la reducción de desastres, o través de la coordinación interinstitucional en todo el territorio Nacional.
- Organizar, capacitar y supervisar a nivel nacional, regional, departamental, municipal y local a las comunidades, organizaciones y personas en la reducción de desastres, con acciones educativas, cursos y capacitación, a través de la implementación de programas de capacitación, educación, información, divulgación y otros que se consideren necesarios.

A raíz de la creación del decreto 109-96, se promulgó el Acuerdo Ministerial No. 443 - 97 del Ministerio de Educación «M-REDUC», donde se establece: "Artículo 11o. Cada centro educativo público o privado del

© Estado del Ecuador. "Manual de Gestión del Comité Escolar para la Reducción de Desastres" - Guatemala, 2018.

### Fundamentación cromática:

Para reconocer la división entre modulo y modulo, se emplearon recuadros de un color específico en cada uno de estos módulos, esta división cromática se basaba en colores derivados de los principales cultivos de San Marcos para mantener la coherencia con el concepto creativo (Sembrando el hábito de la prevención), en el caso de la esté segundo módulo, se eligió la amapola, la cual es una flor reconocida por ser producida en algunas áreas de la región. Los porcentajes en CMYK obtenidos al abstraer los colores son:



#### ¿QUÉ ES LA CONRED?

La Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres (CONRED), comprende la jurisdicción administrativa, y se compone por:

- Consejo Nacional para la Reducción de Desastres.
- Junta y Secretaría Ejecutiva para la Reducción de Desastres.

### Estructura del Comité Escolar de Gestión para la reducción de Riesgos

El Comité Escolar de Gestión para la Reducción del Riesgo tiene como objetivo de gestión el centro educativo y constituye parte de una COLRED o CODRED según su ubicación, con lo que se mantiene un comunicación permanente.

Su finalidad es coordinar acciones orientadas al análisis del Riesgo y la reducción de vulnerabilidades. Comunidad Educativa. Las funciones de la COLRED o CODRED son: 1. Implementar acciones de prevención y mitigación de riesgos en la elaboración de planes de gestión escolar. 2. Coordinar la ejecución del plan respuesta escolar, de acuerdo a eventos de desastres, por las autoridades competentes. 3. Llevar a cabo acciones o actividades de apoyo comunitario en el área de gestión, prevención y mitigación, así como los representantes de las áreas de familia. Se sugiere que a nivel de gestión el centro educativo se constituya por parte de una COLRED o CODRED, cuando el criterio de gestión sea el cumplimiento de alguno o algunos de los ítems de la lista de actividades de gestión escolar. La máxima autoridad del comité es la dirección del centro educativo.

#### Actividad

Hacer un ejercicio práctico sobre la ubicación de riesgos en la escuela, con el fin de diseñar un croquis del centro educativo que representen para obtener un primer borrador del croquis escolar.



Rojo amapola:  
C: 3%  
M: 91%  
Y: 94%  
K: 0%



Beige amapola:  
C: 0%  
M: 47%  
Y: 61%  
K: 0%

### Fundamentación tipográfica:

En cuanto a la tipografía empleada se continuo empleando las mismas fuentes que se indicó en el nivel de bocetaje anterior y en los códigos cromáticos, las cuales son: Nexa (Bold en subtítulos secundarios y light en bloques de texto) y amaranth (en titulares y subtulares), se utiliza una tipografía Nexa en bloques de texto debido a que facilita la lectura, a causa de que tiene una forma redonda, simple y legible.







# MÓDULO DE CAPACITACIÓN 05: PREPARÁNDOME PARA AUXILIAR DURANTE LA EMERGENCIA



**Módulo de capacitación 05**

## Preparándome para auxiliar durante la emergencia

**05**

**Objetivo del módulo**

Comprender qué es una emergencia y cómo actuar en caso de accidente, terremoto y desastres naturales. Saber medidas de normal emergencia de respuesta ante una situación de riesgo, conocer qué se debe hacer en caso de emergencia. Saber reconocer y actuar ante emergencias, ataques, accidentes de tránsito, golpes de calor, quemaduras, caídas, lesiones de huesos y articulaciones. Reconocer y saber reconocer los síntomas.

**Tiempo estimado para módulo**

5 HORAS

**Grupo al que está dirigido el módulo**

Estudiantes, Directores y Maestros (D) de Centros Educativos.

**Metas a lograr**

- 1 Lograr la comprensión actual de los estudiantes, directores y Maestros de los diferentes centros educativos.
- 2 Implementar a los Directores y Maestros en el tema de Primeros Auxilios básicos en caso de una situación de emergencia.

**Módulo 05 • Preparándome para auxiliar durante la emergencia • Taller de primeros auxilios**

Este taller de Primeros Auxilios está contenido como una respuesta a las necesidades naturales más comunes dentro de nuestro departamento. De acuerdo a los protocolos internacionales, nuestra intervención en esta capacitación se encuentra en los lineamientos de la implementación del plan de respuesta de la población en las desastres naturales y provocados.

**PRIMEROS AUXILIOS**

Son las medidas iniciales que se realizan a víctimas de accidentes o de enfermedades repentinas para la llegada de los profesionales de salud, con el fin de facilitar su recuperación.

**Maniobra de RCP Resucitación Cardiopulmonar**

Estos manobras podrán realizarse en adultos y en niños mayores de 8 años, o continuación se presentan los siguientes pasos para realizar esta maniobra:

- 1 Corriente que el sitio sea seguro.
- 2 Verifique que la víctima está boca arriba sobre una superficie plana.
- 3 Arrodillarse al lado de la víctima.
- 4 Tome de los hombros y comprímela firmemente, impregñada a la tierra.
- 5 Si no responde, pida a alguien que llame a Emergencias.
- 6 Inclínelo suavemente la cabeza hacia atrás, levantando el mentón.
- 7 Verifique si respira con normalidad, colocando su oído cerca de la boca y nariz.



- 8 Si la persona no respira, adminístrele dos respiraciones. Compruebe que el pecho se levanta.
- 9 Si la persona no respira, adminístrele dos respiraciones. Compruebe que el pecho se levanta.
- 10 Coloque la base de la palma de una mano en el centro del pecho, entre sus pezones, apoye la base de la otra mano sobre la primera y entrelazando los dedos realice 30 compresiones.
- 11 Continúe administrando series de 30 compresiones y dos respiraciones hasta que la persona comience a moverse.

**Elaborado por:** Primeros Auxilios, UPTB, ASESORÍA TÉCNICA EN CALIDAD, TENDENCIAS Y EMERGENCIAS, CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO.

**Quié editó:** para el fortalecimiento de la capacidad de respuesta ante desastres y terremotos a más.

**MANIOBRA EN NIÑOS DE 1 A 8 AÑOS**

Si quien requiere RCP es un niño de entre 1 y 8 años, los monitores y los socos son exactamente iguales a los de RCP para adultos, exceptando el punto 30. En este caso, coloque la base de la palma de una sola mano (en lugar de las dos) en el centro del pecho, entre sus pezones, y realice 30 compresiones.



**Maniobra básica de heimlich**

La asfixia o ahogo se presenta cuando alguien no puede respirar debido a que un alimento, juguete u objeto extraño obstruye la vía respiratoria. Estos cuadros suelen producirse al comer o al beber.

Si la situación es grave debe actuar con rapidez. Si no tiene conocimientos o no se anima, pida ayuda en forma inmediata.

- 1 Colóquese por detrás de la persona.
- 2 Rodee la cintura con sus brazos, ponga un puño por encima del ombligo y sujételo con la otra mano.
- 3 Presione bruscamente hacia adentro y hacia arriba cinco veces, y observe si el aire pasa al objeto. Si no lo hace, intente otra vez.
- 4 Si lo expulsa y ahora respira normalmente, manténgalo recostado y afíjelo sujeta.

**Emergencias por lesiones**

Las emergencias por lesiones también forman parte del grupo de eventualidades que pueden ocurrir en espacios tanto públicos como privados. No se ven traumáticos, fracturas o hemorragias, siempre es necesario saber cómo actuar en cada caso.

**FRACTURAS ÓSEAS**

**SÍNTOMAS**

- Deformación
- Inestabilidad funcional
- Dolor
- Inflamación

- ACCIONES**
- 1 Evalúe la seguridad de la escena y pida ayuda.
  - 2 Recuerde mantener a la persona en un lugar seguro.
  - 3 Si sospecha lesión en la columna, no mueva al accidentado.
  - 4 No intente enderezar extremidades obstruidas.
  - 5 Aplique hielo en bobas y toallas empapadas durante 20 minutos, con descansos de 5 minutos.
  - 6 Aguarde la llegada de ayuda.



**HEMORRAGIA NO VISIBLE**

**SÍNTOMAS**

- Generalmente después de un accidente, caída, etc.
- Dolor, resaca
- Mareo, confusión
- Náuseas, vómitos

- ACCIONES**
- 1 Evalúe la seguridad de la escena y pida ayuda.
  - 2 Recuerde del concepto de triángulo de vida en caso de ser necesario, utilice protección.
  - 3 Si no hay heridas, levante o coloque a la víctima de espaldas.
  - 4 Manténgalo caliente.
  - 5 Aguarde la llegada del servicio de Emergencias.

**Fundamentación cromática:**

Para reconocer la división entre modulo y modulo, se emplearon recuadros de un color específico en cada uno de estos módulos, esta división cromática se basaba en colores derivados de los principales cultivos de San Marcos para mantener la coherencia con el concepto creativo (Sembrando el hábito de la coherencia con el concepto creativo (Sembrando el hábito de la prevención), en el caso de la este quinto módulo, se eligió el café, el cual es uno de los principales cultivos de este departamento. Los porcentajes en CMYK obtenidos al abstraer los colores son:



**Módulo de capacitación**

**Preparán para auxiliar durante la emergencia**

**Metas a lograr**

Implementación actual de los estudiantes, directores y Maestros en el tema de Primeros Auxilios básicos en caso de una situación de emergencia.

**Fundamentación tipográfica:** En cuanto a la tipografía empleada se continuo empleando las mismas fuentes que se indicó en el nivel de bocetaje anterior y en los códigos cromáticos, las cuales son: Nexa (Bold en subtítulos secundarios y light en bloques de texto) y amaranth (en titulares y subtulares), se utiliza una tipografía Nexa en bloques de texto debido a que facilita la lectura, a causa de que tiene una forma redonda, simple y legible.

**Fundamentación iconográfica:** En este módulo se implementó usar fondos en las ilustraciones, por ejemplo en el caso del Módulo 05, se ilustran las indicaciones más precisas de los primeros auxilios donde se da una idea general al niño de como poder tratar a un herido o afectado durante una situación de emergencia.





# MÓDULO DE CAPACITACIÓN 07: TRABAJEMOS NUESTRO PLAN DE SEGURIDAD ESCOLAR DE RESPUESTA



**Módulo de capacitación 08**

## 07 Trabajemos nuestro Plan de Seguridad Escolar de Respuesta

**Objetivo del módulo**  
Fortalecer la capacidad de los miembros del Comité Escolar de Gestión para la Reducción de Riesgos, promoviendo el liderazgo y el compromiso de los miembros del Comité Escolar de Respuesta para la Reducción de Riesgos.

**Tiempo estimado para módulo**  
2 HORAS CON 30 MINUTOS

**Grupo al que está dirigido el módulo**  
Escuelas, directores y maestros (a) de Centros Educativos.

**Metas a lograr**

- 1 Los Directores y Maestros conocen los instrumentos de gestión necesarios para la organización y redacción del Plan de Respuesta.
- 2 Se conoce la estructura del Plan de Seguridad Escolar y se define el papel que pueden desempeñar los miembros del Comité Escolar de Respuesta.
- 3 Se establecen responsabilidades de los Comités de Respuesta de los Centros Educativos para organizar y redactar el Plan de Respuesta.

**Módulo 07 Trabajemos nuestro Plan de Seguridad Escolar de Respuesta**

**Paso No. 3: Datos Generales del Establecimiento Educativo:**

El Plan de Respuesta deberá Contener todos los datos Generales del Centro Educativo, con el fin de tener un registro de donde se llevó a cabo dicho plan. Los datos generales que se requieren son los siguientes:

- Nombre de Establecimiento
- Nombre de Director (a)
- Dirección
- No. De Alumnos
- No. De Personal docente

**Paso No. 4: Estructura organizativa del Comité Escolar de Riesgos**

Este plan deberá contener la organización y funciones del comité escolar que se conformó previamente en la escuela, se deberá colocar los datos personales de los integrantes de cada comisión (Nombre, domicilio y No. de teléfono).

**Recuerda...**  
En la página 14, podrás encontrar la estructura organizativa del Comité Escolar de Riesgo.

**Paso No. 5: Identificación de Amenazas**

Describir el nivel de amenazas existentes en el centro educativo y establecer la priorización con base a la

Amenazas	Vulnerabilidades
Sismos	Las tendales de la escuela están muy deterioradas y tienden a caer por la lluvia que botan. Las sillas que tienen los niños de las aulas se encuentran un poco congestionadas, porque las espaldas son muy pequeñas. Las paredes como ya tienen años de haberse construido ya están fijas.

**Módulo 08 Trabajemos nuestro Plan de Seguridad Escolar de Respuesta**

**Paso No. 1: Base Legal**

Describir el fundamento legal que respalda la elaboración del plan de respuesta en el centro educativo. Se basa en lo siguiente:

**Constitución política de la República de Guatemala.** Párrafo de la República de Guatemala en el Capítulo Único, artículo 1 Protección a la persona. "El Estado de Guatemala otorga garantías para proteger a la persona y a su familia...". Artículo 2 Derechos del Estado establezca. "El deber del Estado garantizar a los habitantes de la República la vida, la libertad, la justicia, la seguridad, la paz y el desarrollo integral de la persona", y finalmente en el Capítulo I, Artículo 3, Derecho a la vida se lee: "El Estado garantiza y protege la vida humana desde su concepción, así como la integridad y seguridad de la persona".

**Decreto 209-98 Ley de la Coordinación Nacional para la Reducción de Desastres.** Por su parte, el Acuerdo Legislativo Decreto 209-98 Ley de la Coordinación Nacional para la Reducción de Desastres, establece en el artículo 3, inciso 4 que la coordinación en todos sus niveles debe "Elaborar planes de emergencia de acuerdo al nivel de riesgo y presencia de fenómenos naturales".

**Paso No. 2: Objetivos**

En el Plan de Respuesta deberá escribir el Objetivo general y objetivos específicos, de acuerdo a las actividades y procedimientos del comité escolar. Se recomienda priorizar los objetivos con un verbo, a continuación se indica los verbos utilizables y los verbos no utilizables.

LISTA DE VERBOS UTILIZABLES	LISTA DE VERBOS NO UTILIZABLES
-Asesorar	-Construir
-Definir	-Crear
-Organizar	-Elaborar
-Planear	-Trabajar
-Procurar	-Ayudar

**Paso No. 6: Recursos Disponibles**

Describir los recursos materiales y humanos con los que cuenta el centro educativo, así mismo su ubicación. Ejemplo:

Descripción del recurso	Ubicación en el centro educativo
Humano 4 Docentes	Uno en cada aula.
Materiales: un botellín de agua para primeros auxilios	Uno en la dirección de la escuela.
Materiales: un auto parlante	Uno en la dirección de la escuela

**Paso No. 7: Activación o Desactivación**

Describir los criterios que se deben tomar en cuenta para la activación y desactivación del Plan.

CRITERIOS DE ACTIVACIÓN DEL PLAN	CRITERIOS DE DESACTIVACIÓN DEL PLAN
<b>Prueba Monitoreo:</b> Los autoridades correspondientes notifican sobre la presencia de un fenómeno que pueda afectar al Centro Educativo.	Cuando el nivel del evento ha disminuido se desactiva total o parcialmente el plan. Se deberán tomar en cuenta que algunas comisiones y funciones pueden continuar acciones, según la necesidad del centro educativo.
<b>Ocurrencia Súbita:</b> Cuando se advertió el fenómeno se manifiesta de manera súbita, sin previo aviso, por lo que el tiempo de monitoreo es insuficiente.	
<b>Alerta Temprana:</b> Sistema de monitoreo que emite una alerta, previamente conocida que indica una situación de Riesgo. Emergencia o desastre.	

**Fundamentación cromática:**  
Para reconocer la división entre modulo y modulo, se emplearon recuadros de un color específico en cada uno de estos módulos, esta división cromática se basaba en colores derivados de los principales cultivos de San Marcos para mantener la coherencia con el concepto creativo (Sembrando el hábito de la prevención), en el caso de la este octavo módulo, se eligió la lechuga, la cual es reconocida por ser uno de los cultivos producido en algunas áreas de la región. Los porcentajes en CMYK obtenidos al abstraer los colores son:



**Fundamentación tipográfica:**  
En cuanto a la tipografía empleada se continuo empleando las mismas fuentes que se indicó en el nivel de bocetaje anterior y en los códigos cromáticos, las cuales son: Nexa (Bold en subtítulos secundarios y light en bloques de texto) y amaranth (en titulares y subtitulares), se utiliza una tipografía Nexa en bloques de texto debido a que facilita la lectura, a causa de que tiene una forma redonda, simple y legible.



# MÓDULO DE CAPACITACIÓN 08: DESPUÉS DE LA TORMENTA VIENE LA EVALUACIÓN



**Módulo de capacitación 08**

## Después de la tormenta viene la Evaluación

**Objetivo del módulo:** Fortalecer las capacidades de respuesta del Comité Escolar de Defensa para la Reducción de Daños en momentos de emergencia, al recibir información de daños y analizar las necesidades, permitir que las intervenciones sean oportunas, viables, económicas y humanas, además de apropiadas y eficientes considerando las prácticas humanitarias establecidas en las normas vigentes.

**Tiempo estimado para módulo:** 4 HORAS

**Grupo al que está dirigido el módulo:** Estudiantes, docentes y maestros (a) de Centros Educativos.

**Metas a lograr:**

- El conocimiento de las Normas Vigentes para el Manejo de Emergencias (EDAN) Informe de Situación.
- El manejo adecuado de los formularios oficiales (EDAN) Informe de Situación, los reportes de daños y necesidades generados en un evento de emergencia a través de los formatos oficiales.
- Identificar el nivel de operación y conocimiento de los integrantes del Comité Escolar en cuanto a sus funciones respectivas.

**Módulo 08 Después de la tormenta viene la evaluación**

**Módulo 09 Después de la tormenta viene la evaluación**

**Evaluación de daños y análisis de necesidades -EDAN-**

La Evaluación de Daños es el proceso de recolección de información referida a la identificación y registro cualitativo y cuantitativo de la extensión, gravedad y localización de los efectos de un evento adverso.

**Sus características son:**

- Objetivo: sólo debe registrar los daños ocurridos y que deben ser considerados.
- Oficial: debe ser llevado de las autoridades de Defensa Civil de esta forma se garantiza la evaluación en una autoridad oficial.
- Ordenado: el orden de los daños producidos, es necesario proyectar los posibles daños secundarios y las probables necesidades que éstos generan en fin de anticipar sus efectos para la toma eficaz de decisiones.

**INICIAL:** Se efectúa en el post-evento inmediato (previamente a las 24 horas). Complementarse a las 72 horas.

**Objeto de la Evaluación:** Establecer prioridades de atención que conlleven a la toma de decisiones acerca de dónde, cuánto y qué clase de ayuda debe prestarse en orden prioritario. La evaluación de daños necesita de instancias organizadas para establecer mecanismos precisos de planificación, coordinación, verificación y manejo de la información.

**Áreas de Evaluación:**

- Salud:** Hospitales, centros de salud, etc.
- Servicios básicos:** Drenaje, agua, electricidad, etc.
- Infraestructura:** Puentes, carreteras, etc.
- Vivienda y Edificios:** Escuelas, etc.

**Módulo 08 Después de la tormenta viene la evaluación**

**Criterios para llenado de formulario -EDAN-**

**DAÑOS A SERVICIOS BÁSICOS:**

- Afectado:** Proceso de deterioración, daño y sufrimiento.
- Dañada:** Daño hecho inutilizable.
- Funcional:** Daño en servicios básicos.
- Deficientemente:** No realiza su trabajo debidamente.
- No Funcional:** Servicios totalmente deteriorados con problemas de operación.
- Solución externa:** Ayuda de otras organizaciones.

**Riesgo:** Probabilidad que un suceso afecte un valor específico de daños físicos, sociales, ambientales, entre otros. Daño estructural, aquellos edificaciones que presentan grietas en forma diagonal.

**Daño Moderado:** Estructuras que fueron dañadas por el evento o consecuencia del mismo, sin llegar a afectar gravemente a la población.

**Daño Severo:** Todas aquellas edificaciones o servicios que se encuentran deteriorados totalmente, debiéndose evacuar y priorizar el socorro.




**Módulo 08 Después de la tormenta viene la evaluación**

**Formato de formulario -EDAN-**

Formulario evaluación de daños y necesidades complementario para la Reducción de Daños

Área	Subárea	Indicador	Grado de Daño	Grado de Necesidad	Grado de Riesgo	Grado de Vulnerabilidad	Grado de Exposición	Grado de Impacto	Grado de Pérdida	Grado de Deterioro	Grado de Degradación	Grado de Destrucción	Grado de Aniquilación
SERVICIOS BÁSICOS	ELECTRICIDAD	Alimentación											
		Agua											
		Gas											
		Telefonía											
SERVICIOS BÁSICOS	AGUA	Alimentación											
		Gas											
		Telefonía											
		Electricidad											

**Fundamentación cromática:**

Para reconocer la división entre modulo y modulo, se emplearon recuadros de un color específico en cada uno de estos módulos, esta división cromática se basaba en colores derivados de los principales cultivos de San Marcos para mantener la coherencia con el concepto creativo (Sembrando el hábito de la prevención), en el caso de este noveno módulo, se eligió el frijol, la cual es reconocida por ser uno de los cultivos producido en algunas áreas de la región. Los porcentajes en CMYK obtenidos al abstraer los colores son:



**Fundamentación tipográfica:**

En cuanto a la tipografía empleada se continuo empleando las mismas fuentes que se indicó en el nivel de bocetaje anterior y en los códigos cromáticos, las cuales son: Nexa (Bold en subtítulos secundarios y light en bloques de texto) y amaranth (en titulares y subtulares), se utiliza una tipografía Nexa en bloques de texto debido a que facilita la lectura, a causa de que tiene una forma redonda, simple y legible.



# MÓDULO DE CAPACITACIÓN 09: CÓMO PONERNOS A SALVO Y AYUDAR A OTROS DURANTE LA EMERGENCIA



**Módulo de capacitación 10**

## 09 Como ponernos a salvo y ayudar a otros durante la emergencia

**Objetivo del módulo**  
Dar a conocer el significado de señalización y los tipos de esas, así como su uso en las situaciones de emergencia, según la Norma de Gestión para la Reducción de Desastres, emitida por la Comisión Ejecutiva de Gestión para la Reducción de Desastres.

**Tiempo estimado para módulo**  
1 HORA CON 30 MINUTOS

**Grupo al que está dirigido el módulo**  
Estudiantes, docentes y maestros (as) de Centros Educativos

**Metas a lograr**

1. Conocer y comprender el significado de la señalización y su interpretación por colores que permiten la generalización de la información y el significado de la señalización.
2. Identificar un tipo de señal aprobada por la Comisión Ejecutiva de Gestión para la Reducción de Desastres que se utiliza en las situaciones de emergencia.
3. Seleccionar al menos dos sistemas de señalización que pueden ser implementados en los centros educativos.

**Módulo 09** • Como ponernos a salvo y ayudar a otros durante la emergencia

### ¿Cómo ponernos a salvo? Señalización y rutas de evacuación

**EVACUACIÓN**  
Es un conjunto de acciones mediante las cuales se pretende proteger la vida y los integridades de las personas que se encuentran en una situación de peligro, llevándolos a un lugar de menor riesgo.

**SEÑALIZACIÓN**  
Son gráficas diseñadas para facilitar la evacuación de personas en caso de emergencias, mediante la identificación a través de señales de seguridad de las rutas de evacuación.

**RUTAS DE EVACUACIÓN**  
Las rutas deben ser marcadas con materiales resistentes y duraderos, para que permanezcan tanto internas, como externas, tengan una señal clara de las llegadas accesibles o no para la evacuación.

#### Colocación de señales para rutas de evacuación



En espacios cerrados (hall, pasillos) se colocarán como mínimo a un (01) metro del inicio del nivel del suelo y tres (03) metros de intervalo entre cada una. En espacios abiertos se colocarán como mínimo a un (01) metro del inicio del nivel del suelo y tres (03) metros de intervalo entre cada una. La señalización de las señales debe ser tal que pueda ser observada desde el mayor espacio de la mayor distancia del ambiente o señalización.

**Fundamentación cromática:** Para reconocer la división entre modulo y modulo, se emplearon recuadros de un color específico en cada uno de estos módulos, esta división cromática se basaba en colores derivados de los principales cultivos de San Marcos para mantener la coherencia con el concepto creativo (Sembrando el hábito de la prevención), en el caso de la este décimo módulo, se eligió el trigo, la cual es reconocido por ser uno de los cultivos producido en algunas áreas de la región. Los porcentajes en CMYK obtenidos al abstraer los colores son:



Beige trigo:	Café trigo:
C: 1%	C: 14%
M: 45%	M: 74%
Y: 80%	Y: 99%
K: 0%	K: 4%

**Rotulación de vías de emergencia**

Las Señales aprobadas en los planes deberán ser construidas de material de alta resistencia aprobada que sea no combustible.

**Señales Aprobadas para la Rotulación de Emergencia o Seguridad Por la Norma de Reducción de Desastres No. 2 (NRD-2) de CONRED:**

VÍA DE EVACUACIÓN DERECHA	VÍA DE EVACUACIÓN IZQUIERDA
SALIDA HACIA ABAJO	SALIDA HACIA ARRIBA
ZONA SEGURA	PUNTO DE REUNIÓN

**Módulo 09** • Como ponernos a salvo y ayudar a otros durante la emergencia

**Módulo 09** • Como ponernos a salvo y ayudar a otros durante la emergencia

RUTA DE EVACUACIÓN PARA ESCALERAS	
SALIDA DE EMERGENCIA	
PRIMEROS AUXILIOS	RUTA DE EVACUACIÓN PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD
EXTINTOR DE INCENDIO	ALARMA DE INCENDIO

**Fundamentación iconográfica:** Se implementó las ilustraciones en la mayoría de la guía, por ejemplo en el caso del Módulo 10, se redibujaron las Señales Aprobadas para la Rotulación de Emergencia o Seguridad Por la Norma de Reducción de Desastres No. 2 (NRD-2) de CONRED y se ilustró cual es la colocación correcta de dichas señales dentro de los pasillos de la escuela.

**Fundamentación tipográfica:** En cuanto a la tipografía empleada se continuo empleando las mismas fuentes que se indicó en el nivel de bocetaje anterior y en los códigos cromáticos, las cuales son: Nexa (Bold en subtítulos secundarios y light en bloques de texto) y amaranth (en titulares y subtulares), se utiliza una tipografía Nexa en bloques de texto debido a que facilita la lectura, a causa de que tiene una forma redonda, simple y legible.



# Implementación de la propuesta gráfica

## IMPLEMENTACIÓN DE LAS PIEZAS:

Se llevara a cabo la implementación de la pieza en las principales escuelas de los municipios del departamento de San Marcos beneficiados con las capacitaciones, se distribuirán en 20 escuelas, se aconseja a la institución seguir los siguientes parámetros de distribución:

1. Producir los ejemplares en hojas de papel bond en impresión digital o laser (debido a que no es un tiraje lo suficientemente grande para offset), encuadernado fino o de espiral dependiendo los costos que puedan proporcionar los patrocinadores del proyecto
2. Para su distribución digital, se recomienda que primero se lleve un consenso de cuántas escuelas tienen equipo de cómputo y si tienen acceso a él.
3. Si puede llevarse a cabo la distribución digital, se puede implementar en copias grabadas en CD, donde se encuentre una versión impresa y una versión interactiva.

## PRESUPUESTO DE DISEÑO:

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	COSTO UNIDAD	TOTAL
	GASTOS DIRECTOS		
	HONORARIOS DE DISEÑO GRÁFICO		
50	horas de diagnóstico e investigación	Q.150.00	Q.7,500.00
30	horas de proceso creativo	Q.200.00	Q.6,000.00
120	horas de producción gráfica	Q.175.00	Q.21,000.00
74	páginas diagramadas	Q.75.00	Q.5,550.00
30	Generación de ilustraciones	Q.100.00	Q.3,000.00
	Gastos de impresión		Q.200.00
	Articulos de oficina		Q.200.00
		TOTAL	Q.43, 000.00





“

*El diseño gráfico no es lo que ves,  
sino lo que debes hacer que otras  
personas vean”.*

*Edgar Degas*



.....

CAPÍTULO 07

.....

*Lecciones  
aprendidas*

.....



# Lecciones aprendidas

---

# Al iniciar el proceso

---

## A LOS DISEÑADORES GRÁFICOS:

Como principio de investigación, el poder tomar en cuenta el objetivo directo de nuestro proyecto de diseño, no solo dentro de una base informativa para nuestro grupo objetivo, si no que este puede repercutir en cada uno de los aspectos para poder crear un impacto visual lo suficientemente relevante y con esto lograr la eficacia esperada de nuestras piezas de diseño en ese grupo objetivo, tomando en cuenta la naturaleza de los proyectos editoriales educativos, los cuales requieren no solo una transmisión de información, sino una investigación y análisis gráfico previo de los signos visuales que son convencionales para dicho grupo objetivo, sobre todo si estamos tratando con un grupo objetivo compuesto por niños.

## A LA INSTITUCIÓN:

El poder lograr una buena interacción y relación entre “diseñador” y “cliente”, puede ser la clave del éxito para cualquier proyecto, ya que la institución es la primera fuente de investigación a la que el diseñador puede recurrir para información, la disposición de apoyo en cuanto a brindarnos dicha información, nos da los primeros indicios de lo que se puede alcanzar con el proyecto, en eso nace la importancia de que la información brindada al diseñador sea clara, con los requerimientos específicos que la institución desee lograr con este proyecto, así como también la adecuada planificación del tiempo, en cuanto a reuniones donde se logren algunos de los siguientes aspectos: instrucciones por parte de la institución, revisión de avances y por último que la institución pueda intervenir en la evaluación final de la pieza.

## A LA ESCUELA DE DISEÑO:

Como institución académica destinada a brindar soporte del conocimiento jóvenes diseñadores universitarios, es la encargada de poder brindarnos esa base “teórica y primordial” para la eficiente justificación de nuestras piezas gráficas, dichos conocimientos se adquirieron durante el proceso académico de cada uno de los cursos brindados dentro de la carrera, los cuales son la base para poder realizar un producto gráfico de calidad, bajo los requerimientos profesionales que dentro del mercado laboral pueden solicitarnos como un profesionales del Diseño Gráfico.



---

# Durante las etapas de visualización, evaluación y validación:

---

A LOS  
DISEÑADORES  
GRÁFICOS:

Sintetizar la información adquirida durante la investigación, para luego lograr por medio de una o varias técnicas de pensamiento creativo, uno de los puntos cruciales para la creación de esos elementos visuales necesarios para la elaboración de una pieza gráfica, lo cual será la generación de una idea creativa, ingeniosa y pertinente, para que el paso a seguir sea las tres etapas de visualización, la cual inicia con una etapa de bocetaje muy básica donde se exponen todas las ideas, las cuales se van depurando hasta lograr conseguir una propuesta que logre transmitir el mensaje de comunicación indicado en los objetivos descritos al inicio del proyecto, en las cuales podremos ver la evolución de nuestra propuesta gráfica.

A LA  
INSTITUCIÓN:

La repercusión que la institución tendrá dentro de las etapas de visualización será de guiar al diseñador gráfico por medio del referente visual o sea la "expectativa visual", de lo que ellos esperan obtener en la pieza de diseño final, en la cual podrán ir ayudando con una crítica subjetiva (ya que el asesor del proyecto es especialista en el área técnica y teórica del tema en el que se basa la pieza grafica del proyecto, sin embargo en la mayoría de las ocasiones, no tiene un criterio objetivo en cuanto a diseño gráfico) y dentro de la etapa de evaluación será crucial debido a que el será uno de los "jueces" en cuanto a la pertinencia de la pieza, la mayoría de las instituciones se preocupan por el contenido, ya que siendo una pieza editorial educativa tiene la prioridad de ser funcional e informativa, sin dejar a un lado la estética.

A LA  
ESCUELA  
DE DISEÑO:

La asesoría brindada por los catedráticos a cargo del curso de EPS (Diseño Visual 9) y el curso de Proyecto de Graduación, será de vital importancia durante estas etapas, ya que fueron las directrices académicas, técnicas y nos otorgaron las bases teóricas para poder llegar el desempeño de nuestras piezas a un resultado satisfactorio, dentro de los regímenes de calidad que se le puede exigir a un diseñador profesional, empezando por principios simples como bocetaje a mano alzada (nivel uno) hasta llegar a la descripción y justificación de cada una de estas etapas para poder lograr un progreso gradual de la pieza de diseño.



---

# Al final el proceso

---

## A LOS DISEÑADORES GRÁFICOS:

Para un diseñador gráfico, su tarea no termina en el momento de que la propuesta final llegue al cliente, ya que dependerá de las indicaciones que éste le dé al cliente, el “buen aprovechamiento y empleo” de la pieza de diseño, no solo como un producto visual si no como una vía de comunicación que pueda lograr que el grupo objetivo se informe y lo que es más importante reaccione de manera positiva y sobre todo de la manera esperada por la institución, ya que de esta manera mediante la evidencia que el cliente pueda obtener a través de la aceptación y la utilización de la pieza grafica por el grupo objetivo podremos lograr que esa pieza visual no tan solo una “propuesta” si no que sea útil y funcional para la institución que fue elaborada.

## A LA INSTITUCIÓN:

Como lo mencione anteriormente, el buen uso del trabajo realizado por el diseñador gráfico dependerá de la institución, así que el poder seguir un orden lógico indicado previamente y detalladamente a los asesores con los que se tuvo contacto a lo largo del proyecto y el poder explicarle como comunicador visual que se espera de la institución en cuanto al lanzamiento de la pieza grafica no solo físicamente si no que este pueda tomarle la importancia y relevancia que esta requiere para poder lograr el fin intencionalidad.

## A LA ESCUELA DE DISEÑO:

La Escuela de Diseño Gráfico, se encarga de la evaluación y el seguimiento de la entrega del proyecto hacia el cliente, para verificar y corroborar cada una de las pautas de excelencia, funcionalidad y eficacia de cada uno de los conocimientos adquiridos durante el desarrollo académico del estudiante, lo cual no solo es un requisito que el estudiante debe llenar, si no que implica que como estudiante se pueda lograr cubrir cada una de las expectativas y rendimiento que exige este o cualquier tipo de proyecto, ya que lo importante es que el estudiante pueda practicarlo en la vida laboral como profesional de la comunicación visual (diseño gráfico).







.....

CAPÍTULO 08

.....

*Conclusiones*

.....

# Conclusi

Para contribuir a la resiliencia en las comunidades más vulnerables del departamento de San Marcos, así como también para contribuir con el fortalecimiento y apoderamiento del sistema CONRED a nivel local, nacional y regional, se elaboró una GUÍA DIDÁCTICA PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA CAPACIDAD DE RESPUESTA FRENTE A TERREMOTOS Y DESLIZAMIENTOS, la cual está dirigida a niños estudiantes de nivel primario del departamento de San Marcos. Dicha guía está compuesta de 11 módulos donde se indican las principales medidas que un niño debe tomar ante un terremoto o deslizamiento. El diseño de la guía facilita la ubicación y localización de cada uno de estos módulos, debido a que se emplearon códigos tipográficos y cromáticos pertinentes para que el lector pueda tener fácil acceso a la información contenida en cada módulo.



Para el diseño de las estrategias para garantizar la eficacia de la comunicación de la información contenida dentro de la GUÍA DIDÁCTICA, con el fin de reducir el riesgo de desastres en comunidades y municipalidades prioritarias, que están expuestas a múltiples riesgos con un énfasis en la inclusión y adaptación de los principios humanitarios, se colocó un glosario de tecnicismos, de palabras que posiblemente podrían ser poco convencionales para los estudiantes de las escuelas a las que llegará esta guía.

Tomando en cuenta que se diagramaron e ilustraron láminas educativas, con el fin de apoyar a las estructuras comunitarias dentro de las comunidades escolares del departamento de San Marcos, dentro de este material se hace énfasis en la inclusión de la capacidad de respuesta en emergencias, dentro de estas láminas se ejemplificaron por medio de ilustraciones los temas de mayor relevancia expuestos en la GUÍA DIDÁCTICA.

Por último, como propuesta para el capacitador se colocó dentro de la GUÍA DIDÁCTICA, instrucciones específicas para los capacitadores, ya que al inicio de cada módulo, se colocan indicaciones precisas como lo son: Objetivo del módulo, tiempo estimado para realizarlo, a qué tipo de grupo va dirigido y las metas a lograr, esto le dará una perspectiva clara al capacitador de los conocimientos que se pueden lograr en cada uno de los módulos.





a b c d e f g h  
i j k l m n o p

“

*El diseño debe seducir, educar  
y, quizás lo más importante,  
provocar una respuesta emocional”.*

*April Greiman*



.....  
CAPÍTULO 09  
.....

*Recomendaciones*  
.....



# Recomenda

A LA  
INSTITUCIÓN:

Se recomienda a la institución que en futuros proyectos, donde se requiere comunicación de tipo visual, tomen en cuenta la opinión desde el punto de vista de un diseñador gráfico ya que éste puede intervenir, así disminuir los daños que éste pueda causar por medio del aporte de un proyecto de comunicación visual. Todo esto requiere un esfuerzo realizado no solo por el personal que trabaja en la institución, vieron la necesidad de crear un material gráfico donde se pudiera exponer el contenido que se refleja la información que han recopilado por medio de estudios realizados en la comunidad, a partir de experiencias con un apoyo a esas capacitaciones y pueda facilitar el la comunicación entre el capacitador y las personas a capacitar.

A FUTUROS  
ESTUDIANTES  
DEL CURSO DE  
PROYECTO DE  
GRADUACIÓN :

Como comunicadores visuales, nuestro principal objetivo debe ser crear productos visuales que logren impactar y llamar la atención de la institución a la que vayamos a beneficiar con el aporte de no solo como diseñadores, sino también como investigadores, los cuales son capaces de realizar análisis de la información obtenida para poder obtener códigos de comunicación tanto visuales como verbales los cuales puedan llegar a ser pertinentes, sobre todo cubrir una de los requisitos básicos de todo buen diseño el cual es no solo ser algo decorativo, ya que el diseño no solo es estético, lo primordial es que este sea FUNCIONAL.

A LA  
ESCUELA  
DE DISEÑO:

Se debe crear una planificación previa por lo menos de un año de este curso, ya que hay temas que no llegan a darle la profundidad, análisis y reflexión que requieren debido al limitado tiempo que se le otorga al alumno, también se debería de crear una charla informativa a principio de cada ciclo de estudiantes que aspiren a recibir este curso y cuál es el proceso que se requiere para que el estudiante pueda cumplir de manera eficiente, y no seguir como se ha estado hasta el momento, donde la mayoría de las ocasiones el alumno desconoce los procesos que se requieren para poder desarrollar de manera satisfactoria estos requisitos claves para su graduación.





# Fuentes Consultadas

- BID-FEMICA-CEPREDENAC, Para el día que nos toque, Campaña para la Prevención Local de Desastres, S/ Editorial, Guatemala, 2005, 10 Pág.
- CARDONA, OMAR DARÍO, “Evaluación de la Amenaza, la Vulnerabilidad y el Riesgo”, Taller Regional de Capacitación para la Administración de Desastres ONAD/PNUD/OPS/ UNDR0, Bogotá, 1991, p. 3.
- CHÁVEZ, N. (2002). El oficio de diseñar: Propuestas a la conciencia crítica de los que comienzan. Barcelona, España.: Gustavo Gili.
- HERRERA BATISTA, M. (2004) Las Nuevas Tecnologías en el Aprendizaje Constructivo, Revista Iberoamericana de Educación. (ISSN: 1681-5653)
- LEYVA, VÍCTOR (2015), El diseño gráfico de Materiales Educativos, Barranquilla, Colombia, 2013, Consultado de <http://foroalfa.org/articulos/el-diseno-grafico-demateriales-educativos>, Fecha de consulta 04 de Septiembre del 2,015
- MASKREY, ANDREW (2001), Los Desastres no son Naturales, S/ Editorial, Guatemala, Pág. 27 y 29.
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN DE GUATEMALA, Acuerdo No. 443, Obligatoriedad del Plan de Seguridad Escolar, Guatemala, 1997.
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN DE GUATEMALA, Plan de Contingencia de Protección Escolar, Unidad de Planificación, Guatemala, 1999. Pág. 20.



- MORENO RODRÍGUEZ, CARLOS (2009), El Diseño Gráfico en Materiales Educativos, Buenos Aires, Argentina, Pág. 29
- TIRUA (2001), ¿Cómo hacer guías didácticas?, Fundación Educacional Arauco, Pág.03
- TÜNNERMANN BERNHEIM, CARLOS (1995). La educación permanente y su impacto en la educación superior [en línea]. Disponible en web: <http://unesdoc.unesco.org/images/0012/001204/120441so.pdf>
- WIJKMAN, ANDERS Y LLOYD TIMBERLAKE (1985), Desastres Naturales ¿Fuerza Mayor u Obra del Hombre?, Earthscan, Pág 31

# Fuentes Consultadas



## A

**ACCIDENTE:** Evento casual en cuyo origen está involucrada, por acción u omisión, la actividad humana y que resulta en lesiones o daños no deliberado.

**ADVERTENCIA:** Aviso, consejo, precaución, nota, indicación.

**AFECTADO:** Personas, sistemas o territorios sobre los cuales, indirectamente actúa un fenómeno o circunstancia, cuyos efectos producen perturbación.

**ALARMA:** Aviso o señal de cualquier tipo que advierte la proximidad de un peligro, para seguir instrucciones específicas.

**ALBERGADO:** Persona que sale de su vivienda por situaciones de riesgo, emergencia o desastre y pernocta o vive temporalmente en un albergue.

**ALBERGUE:** Edificio o lugar donde se brinda, resguardo o protección a las personas afectadas durante una situación de riesgo, emergencia o desastre.

**AMENAZA:** Peligro latente que representa la probable manifestación de un fenómeno físico de origen natural, socio-natural o antropogénico, que puede producir efectos riesgo físico externo a un elemento o grupo de elementos sociales expuestos, que se expresa como la probabilidad de que un fenómeno se presente con una cierta intensidad, en un sitio específico y dentro de un periodo de tiempo definido.

**ASÍSMICO:** No sísmico. Usado para designar un área libre de actividad sísmica o proceso de deformación tectónica que no está acompañado de fenómenos físicos

## B

**BÚSQUEDA:** Conjunto de operaciones y protocolos cuyo objetivo es localizar personas, restos o elementos, desaparecidos en circunstancias de accidentes o desastres.

## C

**CALAMIDAD:** Eventos adverso que afectan en grandes magnitudes a una población.

## CAPACIDAD DE ENFRENTAR UN DESASTRE:

Mecanismos y acciones a través de los cuales la población, las organizaciones y actores claves de la gestión local, utilizan habilidades, potencian los recursos disponibles y gestionan los necesarios para enfrentar las consecuencias que puedan producirse por efectos de un fenómeno destructor o desastres.

**CAPACIDAD LOCAL:** Combinación y optimización (sinergia) de todas las fortalezas y habilidades endógenas de un territorio o gestionada por los actores locales, que permiten a una comunidad, sociedad u organización reducir el nivel de riesgo de desastres y promover formas más sostenibles de desarrollo.

**CONTINGENCIA:** Evento de probable aparición y desarrollo en adición a la situación presente.

## COORDINADORA DEPARTAMENTAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES (CODRED):

Son entes de coordinación y supervisión del manejo de emergencias y desastres en todas sus etapas, a nivel departamental.

## COORDINADORA LOCAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES (COLRED):

Son entes de coordinación y supervisión del manejo de emergencias y desastres en todas sus etapas, a nivel local.

## COORDINADORA MUNICIPAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES (COMRED):

Son entes de coordinación y supervisión del manejo de emergencias y desastres en todas sus etapas, a nivel municipal.

## COORDINADORA REGIONAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES (CORRED):

Son entes de coordinación y supervisión del manejo de emergencias y desastres en todas sus etapas, a nivel de región.

**CONTINGENCIA:** Evento de probable aparición y desarrollo en adición a la situación presente. Posibilidad de que una situación de emergencia suceda

## D

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



**DESASTRE:**

Alteración intensa en las personas, los bienes, los servicios y el medio ambiente, causadas por un suceso natural o generado por la actividad humana, que excede la capacidad de respuesta de la comunidad afectada.

**DESPLAZAMIENTO:** Desplazamiento ladera abajo de una masa de material, que tiene lugar predominantemente sobre una o más superficies de rotura, o zona relativamente delgadas con intensa deformación de cizalla, se caracterizan por tener presencia de superficies de rotura definidas y la preservación a grandes rasgos de la forma de la masa desplazada. (J. (2004). Tipo de roturas en laderas y taludes. Documento disponible en: <http://www.etcg.upc.es/asg/Talussos/pdfs/ClasificacionDeslizamientos.pdf>)

**E**

**EMERGENCIA:** Alteración intensa en las personas, los bienes, los servicios y el ambiente, causados por un suceso natural o provocado por la actividad humana, que la comunidad afectada puede resolver con los medios que ha previsto para tal fin.

**ENLACE DEL SISTEMA CONRED:** Persona nombrada para servir de intermediario y de representante de su Institución ante el Sistema CONRED, con el objeto de lograr una comunicación y coordinación efectiva durante las acciones de gestión para la reducción de riesgos a desastres impulsadas por el Sistema.

**ESCALA DE MEDICIÓN DE MAGNITUD**

**SÍSMICA:** Escala utilizada para medir el tamaño de un sismo, es decir, la cantidad de energía que liberó. La más conocida es la Escala de Richter.

**ESCALA DE MEDICIÓN DE INTENSIDAD**

**SÍSMICA:** Escala utilizada para medir la fuerza con que se sintió un sismo, o los daños ocasionados. La más utilizada actualmente es la Escala de Mercalli Modificada.

**ESTADO DE EMERGENCIA:** Es uno de los regímenes de excepción que puede dictar el gobierno de un país en situaciones excepcionales.

**EVALUACION DE DAÑOS:** Identificación y registro cualitativo y cuantitativo, de la extensión, gravedad y localización de los efectos de un evento adverso.

**EVALUACIÓN DE RIESGO A DESASTRES:**

Metodología para determinar y valorar la naturaleza y el grado de riesgo a través del estudio de amenazas y la evaluación de condiciones existentes de vulnerabilidad y

capacidades que pudieran representar un peligro potencial o daño a la población, la propiedad, los medios de subsistencia y los ecosistemas de los cuales depende el desarrollo y la supervivencia de un territorio.

**G****GESTIÓN DE RIESGO A LOS DESASTRES:**

Conjunto de decisiones administrativas, de organización y conocimientos operacionales desarrollados por sociedades y comunidades para implementar políticas, estrategias y fortalecer sus capacidades a fin de reducir el impacto de amenazas naturales, de desastres ambientales y tecnológicos consecuentes.

**GESTIÓN LOCAL DE RIESGO A LOS**

**DESASTRES:** Proceso participativo desarrollado desde los territorios a través del cual los actores clave del desarrollo local se apropian, se fortalecen y crean las capacidades para impulsar las acciones necesarias destinadas a reducir los niveles del riesgo, modificar las condiciones que lo generan, eliminarlo hasta donde sea posible y controlar la generación de nuevas condiciones de riesgo de desastres para poder avanzar hacia formas de mayor sostenibilidad y seguridad para los bienes, y la población

**I****INCIDENTE:**

Suceso de causa natural o por actividad humana que requiere acciones para proteger vidas, bienes y ambiente. Todo suceso que afecta a los medios físicos con que cuenta una comunidad y que signifique el aumento del nivel de vulnerabilidad frente a un riesgo.

**M**

**MITIGACIÓN:** Medidas estructurales y no estructurales emprendidas para reducir el impacto adverso de las amenazas naturales, tecnológicas y de degradación ambiental. ONU/ISDR - (2004). Vivir con el riesgo, informe mundial sobre iniciativas para la reducción de desastres. Suiza.

**P**

**PLAN DE EMERGENCIA:** Documento que establece las responsabilidades y normas, que ante un evento adverso, permite administrar de manera efectiva y eficiente todos los recursos de una comunidad.

# Glosario



# Glosario

**PLANES DE RESPUESTA:** Componente del Plan de Emergencia que contiene los procedimientos para la pronta respuesta en caso de riesgo, emergencia y desastre.

**PREVENCIÓN:** Conjunto de actividades y medidas (administrativas, legales, técnicas, organizativas, etc.) realizadas anticipadamente, tendientes a evitar al máximo el impacto de un fenómeno destructor y que éste se transforme en un desastre causando daños humanos y materiales, económicos y ambientales en una comunidad o territorio determinado.

## R

**REDUCCIÓN DE RIESGO A DESASTRES:** Marco conceptual de elementos que tienen la función de minimizar vulnerabilidades y el riesgo a los desastres en una sociedad para evitar (prevención) o limitar (mitigación y preparación) el impacto adverso de amenazas, dentro del amplio contexto del desarrollo sostenible.

**RESILIENCIA:** Capacidad de un sistema, comunidad, sociedad o persona en condición de riesgo, a adaptarse a una situación adversa, resistiendo o cambiando su forma de vida, con el fin de alcanzar y mantener su nivel aceptable en su funcionamiento o estructura. Se determina por el grado en el cual el sistema social es capaz de soportar el cambio, de auto-organizarse para incrementar su capacidad de aprendizaje sobre desastres pasados y de adaptarse a una nueva situación, con el fin de lograr una mayor protección futura y mejorar las medidas de reducción de riesgo de desastres.

**RESPUESTA:** Etapa de la atención que corresponde a la ejecución de las acciones previstas en la etapa de preparación. Corresponde a la reacción inmediata para la atención oportuna hacia la población.

**RIESGO A LOS DESASTRES:** Probabilidad de consecuencias perjudiciales o pérdidas esperadas a causa de un desastre (muertes, lesiones, propiedad, medios de subsistencia, interrupción de actividad económica o deterioro ambiental) como resultado de la interacciones entre amenazas naturales o antropogénicas y condiciones de vulnerabilidad a las cuales está expuesta una comunidad.

## S

**SIMULACIÓN:** Ejercicio de manejo del flujo de información, para evaluar las acciones descritas en un plan. Se utiliza para la

evaluación y adiestramiento, basado en un supuesto desastre ocurrido en un lugar y un tiempo específicos.

**SIMULACRO:** Ejercicio en el cual se requiere de movilización de recursos y acciones, previamente descritas en un plan para enfrentar una emergencia o desastre.

**SISMO:** Se denomina sismo, seísmo o terremoto a las sacudidas o movimientos bruscos del terreno, generalmente producidos por disturbios tectónicos o volcánicos. En algunas regiones de América se utiliza la palabra temblor para indicar movimientos sísmicos menores. (Glosario actualizado de términos. CEPREDENAC, 2010)

## T

**TERREMOTO:** Movimiento brusco de la Tierra, causado por la brusca liberación de energía acumulada durante un largo tiempo. En general se asocia el término terremoto con los movimientos sísmicos de dimensión considerable, aunque rigurosamente su etimología significa "movimiento de la Tierra". (Glosario actualizado de términos. CEPREDENAC, 2010)

## V

**VICTIMA:** Persona que ha sufrido daño, a causa de riesgo, emergencia o desastre.

**VULNERABILIDAD:** Condiciones determinadas por factores o procesos físicos, sociales, políticos, económicos y ambientales, que aumentan la predisposición, susceptibilidad y exposición de una comunidad al impacto negativo de un fenómeno físico destructor (producido por amenazas naturales o antrópicas) y a reponerse después de un desastre.

## Z

**ZONA DE SEGURIDAD:** Lugar establecido donde las personas tienen baja probabilidad de resultar lesionados o dañados.





## ANEXO 1.1:

### ENCUESTA REALIZADA A PROFESIONALES DEL DISEÑO GRÁFICO



Encuesta de validación de guía didáctica para la prevención de desastres naturales

*Dirigido a Profesionales del Diseño Grafico*

La siguiente encuesta se realiza con la finalidad validar la eficacia y funcionalidad el proyecto de graduación, que trata el diseño de una guía didáctica educativa, para contribuir a la resiliencia de las escuelas de las comunidades más vulnerables para el fortalecimiento de la capacidad de respuesta y reducción de la vulnerabilidad ante sismos y terremotos en el departamento de San Marcos, así como también contribuir al apoderamiento del sistema de CONRED a nivel local, nacional y regional. Esta guía está dirigida a niños estudiantes de primaria de 7 a 12 años de escuelas de este departamento.

#### CONCEPTO CREATIVO:

##### ***“Sembrando el hábito de la prevención”***

Este concepto creativo, se logra por medio de la analogía que se realiza a partir de la comparación del tema principal del proyecto, el cual es la PREVENCIÓN y el insight (“entre sembrados”, el cual resalta la actividad económica principal en este departamento la cual es la agricultura), esto se relaciona con el hecho de que con esta guía se busca “dejar la semilla del aprendizaje” en la mente y el corazón del niño y esta pueda dar “los frutos” correspondientes al crear una conducta de respuesta preventiva ante terremotos y deslizamientos.

**Instrucciones:** Consteite objetivamente las siguientes preguntas:

1. Los colores empleados en la propuesta para la guía didáctica los asocia con:
  - Vida de campo
  - Naturaleza
  - Prevención
  - Con ninguna de las anteriores, ¿Por qué?
2. ¿La tipografía utilizada en los titulares y subtulares de la guía es funcional y adecuado para apoyar la legibilidad en niños?
  - Es funcional y legible
  - Apoya la comprensión lectora, gracias a la forma y tamaño de la letra
  - No contribuye en ningún aspecto a la legibilidad y comprensión lectora, ¿Por qué?

# Anexos



## ANEXO 1.1:

### ENCUESTA REALIZADA A PROFESIONALES DEL DISEÑO GRÁFICO

3. En cuanto a la jerarquía en los elementos gráficos. ¿En qué parte del diseño de la guía es más notoria?
- En la tipografía de los titulares y subtulares
  - En las ilustraciones
  - En los iconos empleados en las portadillas
  - No es evidente la jerarquía ninguna de los elementos gráficos, ¿Por qué?
4. ¿Cuál considera usted que es la funcionalidad que cumplen las ilustraciones dentro de la guía?
- Ejemplificar visualmente el contenido de la guía
  - Brinda apoyo al texto para que el mensaje del tema sea más claro
  - No logra transmitirle ningún tipo de mensaje sobre el tema, ¿Por qué?
5. ¿Qué le transmiten los colores utilizados para la división e identificación de cada módulo de la guía?
- Orden
  - Naturaleza
  - Precaución y mitigación
  - No logra transmitirle ninguna sensación en específico, ¿Por qué?
6. En cuanto a la composición, La manera en que están distribuidos los elementos en la guías (textos, ilustraciones, iconos, formas, etc):
- Orden y estructura
  - Movimiento
  - Armonía
  - Desorden ¿Por qué?

Anexos



## ANEXO 1.1:

### ENCUESTA REALIZADA A PROFESIONALES DEL DISEÑO GRÁFICO

7. ¿Qué elemento le es más atractivo dentro de la composición de la guía?

- Las ilustraciones
- Tipografía
- El color
- Los iconos
- Ningún elemento me genera algún tipo de interés, ¿Por qué?

8. ¿Qué sensación le transmiten los recuadros utilizados dentro de la diagramación de la guía?

- Resalta información importante como conceptos básicos del tema.
- Da orden y rompe con la monotonía de solo colocar bloques de texto
- Considera que no tiene mayor relevancia dentro del diseño

9. ¿Qué sensación le transmiten los iconos utilizados en las portadillas?

- Brinda una referencia a la funciones del tema que cumple cada modulo
- Brinda un recorrido visual ordenado y pertinente a la composición
- No tienen ninguna funcionalidad dentro de la composición de la portadilla

10. La guía didáctica le genera interés por:

- Utilización de ilustraciones
- Color
- Contenidos
- Tipografía
- No le genera interés
- Otro:

# Anexos



## ANEXO 1.1:

### ENCUESTA REALIZADA A ESPECIALISTAS EN EL TEMA



#### Encuesta de validación de guía didáctica para la prevención de desastres naturales

*Dirigidos a profesionales especialistas en el tema*

La siguiente encuesta se realiza con la finalidad de validar la eficacia y funcionalidad del proyecto de graduación, que trata el diseño de una guía didáctica educativa, para contribuir a la resiliencia de las escuelas de las comunidades más vulnerables para el fortalecimiento de la capacidad de respuesta y reducción de la vulnerabilidad ante sismos y terremotos en el departamento de San Marcos, así como también contribuir al apoderamiento del sistema de CONRED a nivel local, nacional y regional. Esta guía está dirigida a niños estudiantes de primaria de 7 a 12 años de escuelas de este departamento.

#### CONCEPTO CREATIVO:

##### **“Sembrando el hábito de la prevención”**

Este concepto creativo, se logra por medio de la analogía que se realiza a partir de la comparación del tema principal del proyecto, el cual es la PREVENCIÓN y el insight (“entre sembrados”, el cual resalta la actividad económica principal en este departamento la cual es la agricultura), esto se relaciona con el hecho de que con esta guía se busca “dejar la semilla del aprendizaje” en la mente y el corazón del niño y esta pueda dar “los frutos” correspondientes al crear una conducta de respuesta preventiva ante terremotos y deslizamientos.

**Instrucciones:** Conste objetivamente las siguientes preguntas:

1. ¿Qué le transmiten los colores empleados en la guía mostrados anteriormente?:
  - Vida de campo
  - Naturaleza
  - Prevención
  - Con ninguna de las anteriores, ¿Por qué?
2. ¿Considera que las ilustraciones son técnicamente las indicadas para poder ejemplificar los temas mostrados, sabiendo que la guía va dirigida para niños de edad escolar?
  - Es adecuada y pertinente para ilustrar cada uno de los temas
  - Ejemplifica algunos de los puntos relevantes de los temas.
  - No tienen ninguna relación con el tema del que trata la guía.

# Anexos



## ANEXO 1.1:

### ENCUESTA REALIZADA A ESPECIALISTAS EN EL TEMA

3. ¿Cómo calificaría orden empleado en el desarrollo temático de la guía?

- Posee un orden lógico y coherente
- Es confuso en algunos temas
- No tiene ningún orden temático

4. ¿Qué le transmiten los colores empleados en las orillas que dividen la guía?:

- Plantas / Siembras
- Dinamismo
- Prevención
- Con ninguna de las anteriores, ¿Por qué?

5. ¿Qué le llama más la atención de las páginas mostradas anteriormente?

- En la letra de los titulares y subtítulos
- En las ilustraciones (dibujos)
- Los colores
- Nada le llama la atención. Explicar por qué

6. ¿Considera que el tipo de letra utilizado en la guía es legible y adecuado para apoyar la comprensión lectora del niño?

- Considero que es legible y adecuado para la lectura de un niño
- Algunas partes no son tan legibles (indicar cuáles)
- No considero que el niño pueda leerlo ni comprenderlo.

# Anexos



## ANEXO 1.1:

### ENCUESTA REALIZADA A GRUPO OBJETIVO



#### Encuesta de validación de guía didáctica para la prevención de desastres naturales

**Dirigida a niños escolares (Grupo Objetivo)**

La siguiente encuesta se realiza con la finalidad de validar la eficacia y funcionalidad del proyecto de graduación, que trata el diseño de una guía didáctica educativa, para contribuir a la resiliencia de las escuelas de las comunidades más vulnerables para el fortalecimiento de la capacidad de respuesta y reducción de la vulnerabilidad ante sismos y terremotos en el departamento de San Marcos, así como también contribuir al apoderamiento del sistema de CONRED a nivel local, nacional y regional. Esta guía está dirigida a niños estudiantes de primaria de 7 a 12 años de escuelas de este departamento.

#### **CONCEPTO CREATIVO:**

##### ***“Sembrando el hábito de la prevención”***

Este concepto creativo, se logra por medio de la analogía que se realiza a partir de la comparación del tema principal del proyecto, el cual es la PREVENCIÓN y el insight (“entre sembrados”, el cual resalta la actividad económica principal en este departamento la cual es la agricultura), esto se relaciona con el hecho de que con esta guía se busca “dejar la semilla del aprendizaje” en la mente y el corazón del niño y esta pueda dar “los frutos” correspondientes al crear una conducta de respuesta preventiva ante terremotos y deslizamientos.

**Instrucciones:** Conste objetivamente las siguientes preguntas:

1. ¿Qué le transmiten los colores empleados en las ilustraciones (dibujos) de la guía mostrados anteriormente?:
  - Vida de campo
  - Naturaleza
  - Prevención
  - Con ninguna de las anteriores, ¿Por qué?
2. ¿Se le dificulta leer el párrafo mostrado previamente?
  - Logro leerlo y comprenderlo
  - Logro leerlo con algo de dificultad
  - NO logro leerlo ni comprenderlo

# Anexos



## ANEXO 1.1:

### ENCUESTA REALIZADA A GRUPO OBJETIVO

3. ¿Qué le llama más la atención de las páginas mostradas anteriormente?

- En la letra de los titulares y subtítulos
- En las ilustraciones (dibujos)
- Los colores
- Nada le llama la atención. Explicar por qué

4. ¿Con que asemeja las ilustraciones (dibujos) de las páginas mostradas previamente?

- Con mis amiguitos y yo
- Con las caricaturas de la televisión
- No me recuerda a nada en específico

5. ¿Considera que el contenido del tema (prevención de desastres naturales) dentro de la guía es?

- Interesante, ya que nos ayuda a protegernos ante un terremoto
- Me llama la atención este tema, gracias a la información de esta guía
- Aburrido, no logro entender muy bien el tema

6. ¿Qué parte de la guía podría llegar a ser confusa o considera que no está bien explicado para usted?

- El texto de la guía no logro entenderlo muy bien
- Algunas ilustraciones son confusas
- No logro entender nada de la guía. Explicar por qué.

7. ¿Qué le transmiten los colores empleados en las orillas que dividen la guía?:

- Plantas / Siembras
- Dinamismo
- Prevención
- Con ninguna de las anteriores. ¿Por qué?

Anexos



## ANEXO 1.1:

### ENCUESTA REALIZADA A GRUPO OBJETIVO



#### Encuesta de validación de guía didáctica para la prevención de desastres naturales

#### Dirigida a niños escolares (Grupo Objetivo)

La siguiente encuesta se realiza con la finalidad de validar la eficacia y funcionalidad del proyecto de graduación, que trata el diseño de una guía didáctica educativa, para contribuir a la resiliencia de las escuelas de las comunidades más vulnerables para el fortalecimiento de la capacidad de respuesta y reducción de la vulnerabilidad ante sismos y terremotos en el departamento de San Marcos, así como también contribuir al apoderamiento del sistema de CONRED a nivel local, nacional y regional. Esta guía está dirigida a niños estudiantes de primaria de 7 a 12 años de escuelas de este departamento.

#### CONCEPTO CREATIVO:

#### **“Sembrando el hábito de la prevención”**

Este concepto creativo, se logra por medio de la analogía que se realiza a partir de la comparación del tema principal del proyecto, el cual es la PREVENCIÓN y el insight (“entre sembrados”, el cual resalta la actividad económica principal en este departamento la cual es la agricultura), esto se relaciona con el hecho de que con esta guía se busca “dejar la semilla del aprendizaje” en la mente y el corazón del niño y esta pueda dar “los frutos” correspondientes al crear una conducta de respuesta preventiva ante terremotos y deslizamientos.

**Instrucciones:** Consteste objetivamente las siguientes preguntas:

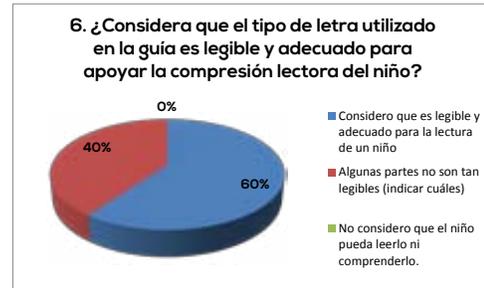
1. ¿Qué le transmiten los colores empleados en las ilustraciones (dibujos) de la guía mostrados anteriormente?
  - Vida de campo
  - Naturaleza
  - Prevención
  - Con ninguna de las anteriores, ¿Por qué?
2. ¿Se le dificulta leer el párrafo mostrado previamente?
  - Logro leerlo y comprenderlo
  - Logro leerlo con algo de dificultad
  - NO logro leerlo ni comprenderlo

# Anexos



## ANEXO 1.2:

### RESULTADOS DE VALIDACIÓN DE PROPUESTAS GRÁFICAS:



### ANÁLISIS DE DATOS OBTENIDOS DE VALIDACIÓN CON ESPECIALISTAS EN EL

**TEMA:** Los especialistas en el tema de prevención de desastres, indicaron que los colores transmitían en su mayoría, una connotación de temas relacionados con la naturaleza, lo cual ellos encontraron pertinentes, ya que se pudo estos eran colores a los cuales los niños podrían estar acostumbrados y en cuanto a la orientación temática, los colores utilizados en las orillas de las páginas, guían de manera correcta la separación entre módulos de capacitación, lo cual sería de gran apoyo para el desarrollo ordenado de cada uno de los temas, lo cual hará que el acceso a los temas por módulo sea práctico y no represente algo complicado para la persona que desee utilizarla (manejo por módulo o capítulo de la guía por medio de separación de color). Resaltaron que las ilustraciones eran un buen recurso para llamar la atención del niño pero que también se debería de incluir o complementar con fotografías donde se pueda ampliar gráficamente los temas de temas mostrados, sobre todo en ejemplos de actividades, pasos a seguir, etc. Esto lo proponen poder dar una introducción más "real" hacia los temas de cada módulo.

En cuanto al desarrollo temático de la guía, indican que se ha logrado de una manera correcta pero que se realizará una revisión de los conceptos para que estos no sean muy complicados para los niños, así como también para poder enmarcar puntos clave para que tengan mayor realce dentro de la diagramación, así como también indicaron que la temática y contenido de la guía debe derivar de planes y guías programáticas institucionales del proyecto. En cuanto a lo que ellos denominaban como lo más atractivo de la guía, opinaron que las ilustraciones era el recurso visual que más llamaba su atención, debido a que cuenta con una forma pertinente para el grupo objetivo al que va dirigido, porque según sus comentarios evoca a las caricaturas a los que los niños están acostumbrados. En cuanto a la tipografía aplicada en la guía indicaron que en cuanto a tamaño y forma es legible para poder ser perceptible para la lectura en los niños, indicaron que el tamaño es lo suficientemente grande para poder leerlo en talleres de lectura o como herramienta de lectura en clase. Indicaron que desde una opinión muy general, consideraban que es un material pertinente para niños, debido a las ilustraciones y a los colores que son elementos que son atractivos para este tipo de grupo objetivo, y que por medio de estos elementos se podría lograr que tanto maestros como niños puedan adaptarse al uso continuo de este material.

### SUGERENCIAS DE CAMBIOS Y OBSERVACIONES GENERALES REALIZADAS POR LOS ESPECIALISTAS EN EL TEMA:

Agregar fotografías en algunos temas para poder ampliar los recursos visuales en los temas por módulo.

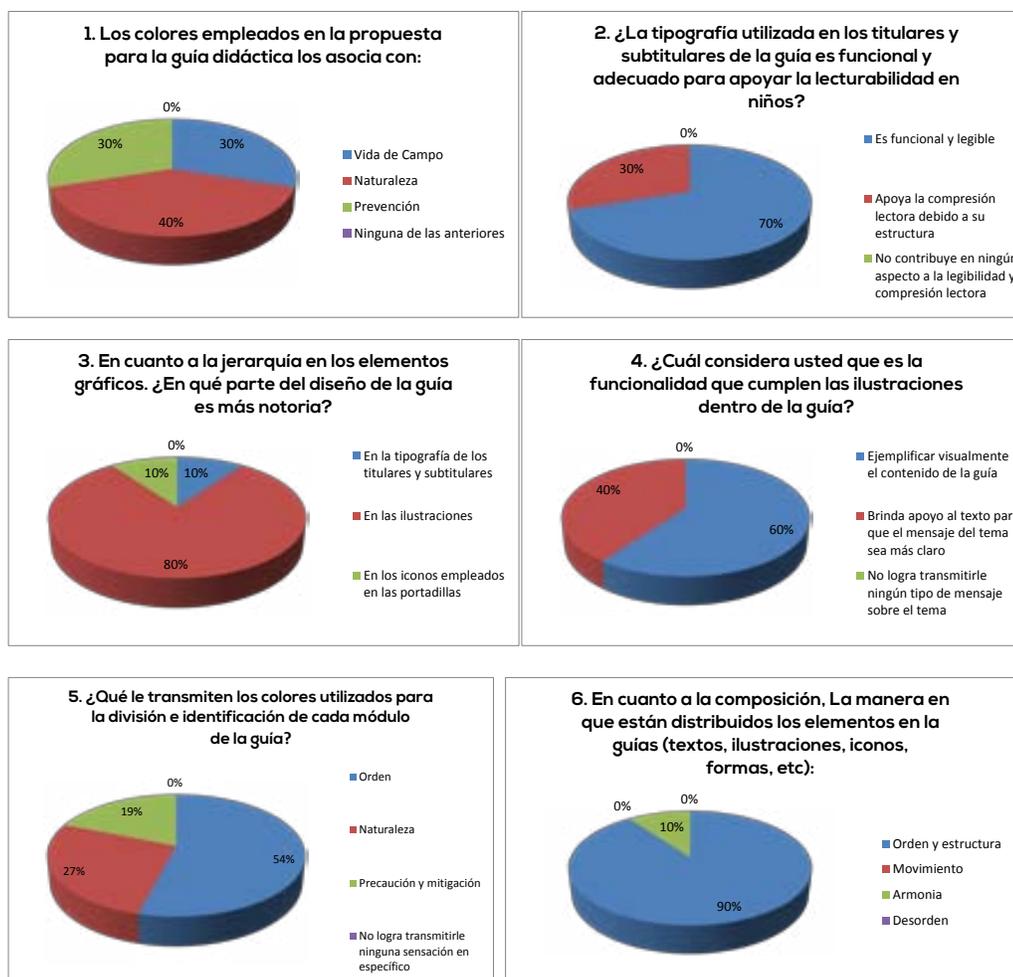
Por parte de los encargados de proporcionar información revisar que no existan temas muy complicados para el entendimiento del niño, y cambiarlos por palabras más coloquiales y convencionales ante el grado de comprensión del niño.



## ANEXO 1.2:

De igual manera, se presentó el segundo nivel de bocetaje a profesionales del diseño gráfico, a los cuales les fue realizada una encuesta, en la cual se centraba en obtener información sobre temas relacionados en cuanto estructura y composición visual, se les realizaron preguntas técnicas sobre los principales elementos gráficos que se aplicaron en propuesta que se presenta en este nivel, esto se realizó con el fin de obtener observaciones puntuales de la percepción de profesionales, los cuales pueden enriquecer el diseño mostrado por medio de sugerencias puntuales y constructivas para poder evaluar la buena utilización de los recursos gráficos.

Los resultados en cifras fueron los siguientes (utilizando una muestra de 10 diseñadores profesionales):



Anexos



ANEXO 1.3:

COTIZACIONES DE PIEZA GRÁFICA FINAL



Guatemala 26 de Octubre del 2015

Estimado(a) Señor(a): Dina Morales

Atte. \_\_\_\_\_

Esperando que sus labores sean tan productivas como lo deseado.  
Me dirijo a usted para hacerle de su conocimiento  
la cotización que nos fue requerida

Descripcion	Cantidad	Valor	Sub-Total
<b>Impresión full color tamaño carta papel couche</b>	<b>72</b>	<b>Q6.00</b>	<b>Q432.00</b>
<b>Empastado full color en papel glossy</b>	<b>1</b>	<b>Q70.00</b>	<b>Q70.00</b>

**TOTAL Q502.00**

Favor emitir cheque a nombre de:  
**DISEÑOS Y EXPRESIONES DIGITALES S.A.**

Silvia Alvarez  
Atentamente

Docucentro zona 1  
4ta avenida y 9 calle esquina Z.1.

Email:gvillatoro@docucentro.net  
2232-7791 2220-4108

Anexos

Cotización



ANEXO 1.3:

COTIZACIONES DE PIEZA GRÁFICA FINAL



Guatemala 26 de Octubre del 2015

Estimado(a) Señor(a): Dina Morales

Atte. \_\_\_\_\_

Esperando que sus labores sean tan productivas como lo deseado.  
Me dirijo a usted para hacerle de su conocimiento  
la cotización que nos fue requerida

Descripcion	Cantidad	Valor	Sub-Total
<b>Impresión full color tamaño carta papel couche 72 originales 20 juegos</b>	<b>1,440</b>	<b>Q4.00</b>	<b>Q5,760.00</b>
<b>20 Empastados full color en papel glossy</b>	<b>20</b>	<b>Q50.00</b>	<b>Q1,000.00</b>

**TOTAL Q6,760.00**

Favor emitir cheque a nombre de:  
**DISEÑOS Y EXPRESIONES DIGITALES S.A.**

Silvia Alvarez  
Atentamente

Docucentro zona 1  
4ta avenida y 9 calle esquina Z.1.

Email:gvillatoro@docucentro.net  
2232-7791 2220-4108

cotización

Anexos



Guatemala, septiembre 11 de 2018.

Señor Decano  
Facultad de Arquitectura  
Universidad de San Carlos de Guatemala  
Dr. Byron Alfredo Rabe Rendón  
Presente.

Señor Decano:

Atentamente, hago de su conocimiento que con base en el requerimiento de la estudiante de la Escuela de Diseño Gráfico - Facultad de Arquitectura: **DINA SARAÍ MORALES CALDERÓN**, Carné universitario: **201122466**, realicé la Revisión de Estilo de su proyecto de graduación titulado: **"GUÍA DIDÁCTICA PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA CAPACIDAD DE RESPUESTA ANTE TERREMOTOS Y DESLIZAMIENTOS PARA ESCUELAS EN EL DEPARTAMENTO DE SAN MARCOS"**, previamente a conferírsele el título de Licenciada en Diseño Gráfico.

Y, habiéndosele efectuado al trabajo referido, las adecuaciones y correcciones que se consideraron pertinentes en el campo lingüístico, considero que el proyecto de graduación que se presenta cumple con la calidad técnica y científica que exige la Universidad.

Al agradecer la atención que se sirva brindar a la presente, me suscribo respetuosamente,



*Lic. Maricella Saravia  
Colegiada 10,804*

Lic. Maricella Saravia de Ramírez  
Colegiada 10,804

Profesora Maricella Saravia de Ramírez  
Licenciada en la Enseñanza del Idioma Español y de la Literatura

*LENGUA ESPAÑOLA - CONSULTORÍA LINGÜÍSTICA*  
Especialidad en corrección de textos científicos universitarios

Teléfonos: **3122 6600** - **5828 7092** - **2252 9859** - - [maricellasaravia@hotmail.com](mailto:maricellasaravia@hotmail.com)

**"Guía didáctica para el fortalecimiento de la capacidad de respuesta ante terremotos y deslizamientos para escuelas en el departamento de San Marcos"**

Proyecto de Graduación desarrollado por:

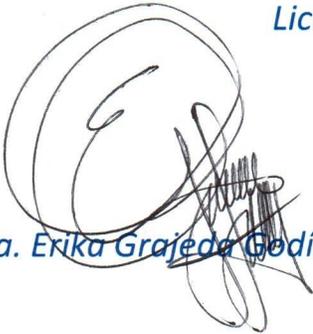


*Dina Saraí Morales Calderón*

Asesorado por:



*Licda. Larisa Caridad Mendóza Alvarado*



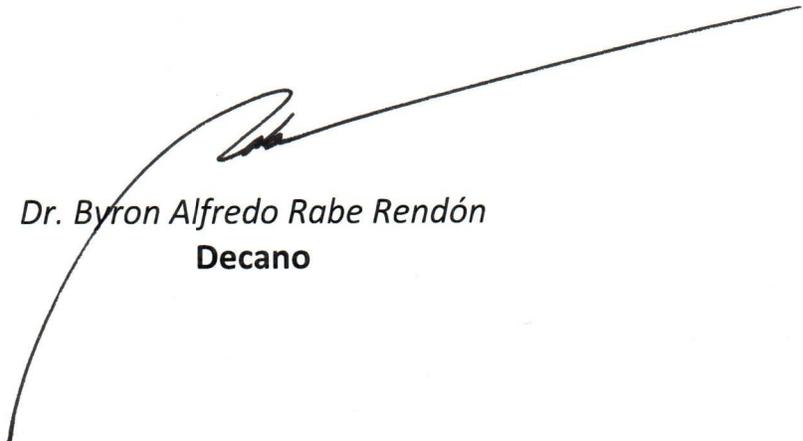
*Licda. Erika Grajeda Godínez*



*Licda. Zully Patricia Molina Visquera*

Imprímase:

**"ID Y ENSEÑAD A TODOS"**



*Dr. Byron Alfredo Rabe Rendón*  
**Decano**



