



Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Arquitectura
Licenciatura en Diseño Gráfico Multimedia

“Material multimedia para apadrinamiento de niños con cáncer para la Fundación Ayúdame a Vivir”



Esperanza Maribel Agustín Ramírez
Previo a optar al título de
Licenciada en Diseño Gráfico



Guatemala, febrero de 2011



Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Arquitectura
Licenciatura en Diseño Gráfico Multimedia

Diseño y desarrollo de CD interactivo con el tema:

“Material multimedia para apadrinamiento de niños con cáncer para la Fundación Ayúdame a Vivir”



Esperanza Maribel Agustín Ramírez
Carné 200023796

Previo a optar al título de:
Licenciada en Diseño Gráfico
Guatemala, Febrero 2011



arquitectura



diseño gráfico
U S A C



**Nadie te recordará
por los años que vivas,
sino por el legado que dejes.
De nada te sirve un gran logro
que no aporte a otros.
Sé generoso.**

Dr. Cash Luna

Ayudar cuesta poco



Nómina de Autoridades Junta Directiva de Arquitectura 2010

Decano	Arquitecto Carlos Enrique Valladares Cerezo
Vocal I	Arq. Sergio Mohamed Estrada Ruiz
Vocal II	Arq. Efraín de Jesús Amaya Caravantes
Vocal III	Arq. Carlos Enriquez Martini Herrera
Vocal IV	Maestra Sharon Yanira Alonso Lozano
Vocal V	Br. Juan Diego Alvarado Castro
Secretario	Arq. Alejandro Muñoz Calderón

Directora de Escuela de Diseño Gráfico

Licda. Emperatriz Pérez

Tribunal Examinador

Decano	Arquitecto Carlos Enrique Valladares Cerezo
Secretario	Arq. Alejandro Muñoz Calderón
Examinadores	Licda. Wendy Herrera Navas Arqta. Brenda Penados Baldizón



Dedicatoria y Agradecimiento

Ayudar cuesta poco



Acto que dedico:

A papito DIOS:

Por darme la inteligencia, el entendimiento, guiarme y la oportunidad de cumplir uno de mis mayores sueños y anhelos, sin su ayuda no lo hubiese logrado. Lo que soy, lo que tengo, todo se lo debo a él. Y porque gracias a él ahora mas que nunca se que **“No hay nada imposible”** porque **“Todo lo puedo en CRISTO que me fortalece”**.

A mi mamita:

Adelina Esperanza Ramírez Villagrán:

Por confiar en mi, darme su apoyo incondicional, porque ella es mi inspiración seguir adelante y lograr alcanzar una de mis metas, la súper amo. Que mi triunfo sea una pequeña recompensa a todos sus esfuerzos, sacrificios y desvelos.

A mi abuelitos:

Daniel Ramírez (+)

Que despierte de su sueño y goce de mi triunfo.

Rosa Villagrán:

Porque es mi mamá y abuelita, que me ha dado todo su amor y a pesar de todas las adversidades ha estado apoyándome a seguir luchando por lo que quiero.

A mis tíos:

Agradecimiento por el apoyo y cariño sincero que me han dado.

A mis primos:

Con mucho cariño

Agradecimiento:

A la Universidad de San Carlos de Guatemala:

Forjadora de mi vida estudiantil.

Al programa de Diseño Gráfico:

Recuerdos inolvidables dónde se hicieron realidad mis anhelos.

A la Fundación Ayúdame a Vivir y la Unidad de Oncología Pediátrica:

Gracias por brindarme el apoyo para mi superación profesional, darme la oportunidad de formar parte de ella y poder colaborar a que los niños puedan seguir sonriendo y tengan una esperanza de vivir.

A mis asesores del proyecto:

Licda. Wendy Herrera

Arqta. Brenda Penados

Agradecimiento por sus consejos, enseñanzas y todo el tiempo, atención que me brindaron.

A mis amig@s:

Por estar conmigo.



Índice general

Ayudar cuesta poco



Índice:

CAPÍTULO 1

INTRODUCCIÓN

1.1	Antecedentes	2
1.2	Problema	4
1.3	Justificación	5
1.3.1	Magnitud	5
1.3.2	Trascendencia	6
1.3.3	Vulnerabilidad	6
1.3.4	Factibilidad	6
1.4	Objetivos	7
1.4.1	Objetivo general	7
1.4.2	Objetivos específicos	

CAPÍTULO 2

2.1	Perfil del cliente	8
2.1.1	Datos generales	8
2.1.2	Propósitos	9
2.1.3	Recursos de la institución	10
2.1.4	Origen y aplicación de fondos	14
2.1.5	Logros obtenidos	15
2.1.6	Actividades para colaborar	19
2.1.7	Características generales de las poblaciones que atiende la institución y el público con quien se relaciona.	23

2.1.8	Necesidades de comunicación	26
2.2	Grupo objetivo del proyecto	27
	Perfil geográfico	28
	Perfil demográfico	28
	Perfil psicológico	28
	Perfil conductual	28

CAPÍTULO 3

3.1	Marco teórico del tema	29
3.1.1	El cáncer	29
3.1.2	Tumor	30
3.1.3	Leucemia	34
3.1.4	Sistema nervioso	35
3.1.5	Medicina/tratamiento paliativo	37
3.1.6	Asistencia espiritual	38
3.1.7	Quimioterapia	38
3.1.8	Radioterapia u oncología radioterápica	39
3.1.9	Filantropía	40
3.2	Marco conceptual de diseño	41
3.2.1	Diseño	41
3.2.2	Métodos de diseño	42
3.2.3	Campaña	42
3.2.4	Multimedia	45
3.2.5	Animación	48
3.2.6	Disco interactivo	50

Índice:

3.2.7	Diagramación	50	5.2.3	Cumplimiento del concepto y su objetivo	115
3.2.8	Fotografía	52	5.2.4	Justificación de los medios y técnicas utilizadas	116
3.2.9	Tipografía	53	5.3	Conclusiones	117
3.2.10	El color	54	5.4	Recomendaciones	118
3.2.11	Programas de diseño	56	5.5	Lineamientos para la puesta en práctica	119
	CAPÍTULO 4		5.5.1	Componentes de la propuesta gráfica	119
4.1	Concepto de diseño	63	5.5.2	La distribución del material será la siguiente	119
4.2	Bocetaje	67	5.5.3	Costo del proyecto	119
4.2.1	Piezas a diseñar	67		Bibliografía y fuentes consultadas	124
4.2.2	Prebocetos	68		Glosario	126
4.2.3	Bocetos	72		Anexos	130
4.2.4	Bocetos para validación	74			
	CAPÍTULO 5				
5.1	Comprobación de eficacia	83			
5.1.1	Descripción metodológica	83			
5.1.2	Técnica e instrumento utilizados para la recolección de información.	83			
5.1.3	Perfil del informante	84			
5.1.4	Gráfica de resultados de la validación	85			
5.2	Propuesta gráfica final y fundamentación	93			
5.2.1	Propuesta gráfica final	93			
5.2.2	Fundamentación	113			



CAPÍTULO

Antecedentes

Ayudar cuesta poco



Introducción:

El presente proyecto de investigación-comunicación tiene como finalidad, dar solución al problema de comunicación visual para el proyecto de apadrinamiento económico a niños con cáncer.

Muestra el procedimiento utilizado para la elaboración del “Material multimedia para apadrinamiento de niños con cáncer de la Fundación Ayúdame a Vivir”, con el fin de captar la atención, concienciar y motivar a las personas que cuentan con una estabilidad económica a colaborar con el proyecto de apadrinamiento.

Se hizo una revisión de antecedentes y se definió el problema, se procedió a elaborar un método de diseño, el cual incluye: Concepto creativo, bocetaje, para posteriormente realizar una propuesta final y luego hacer una comprobación para su eficacia el cual se presentó al grupo objetivo.

Al realizarse la validación para comprobar la aceptación positiva se consideró que los elementos y conceptos utilizados para la elaboración de este proyecto son adecuados para dar a conocer el proyecto de apadrinamiento económico de niños con cáncer.

1.1 Antecedentes:

En Guatemala en 1,995 se detectó un mayor número de niños con cáncer y no se contaba con una entidad especializada en el diagnóstico y tratamiento de niños y adolescentes entre 0 y 18 años que padecían esta enfermedad.

De esta necesidad nace la Fundación Ayúdame a Vivir (AYUVI), que se forma el 29 de mayo de 1,997. Desde esa fecha hasta el año 2,000 se encargó de recaudar fondos económicos para la campaña “Salvando niños con cáncer” esos fondos eran para los niños que se encontraban en el hospital Rosevelth, en la unidad de oncología dónde atendían niños y adultos.

Desde entonces es la responsable de recaudar fondos para proveer tratamiento a los pacientes de cáncer infantil en el país, siendo el ente ejecutor la Unidad Nacional de Oncología Pediátrica (UNOP). Durante los últimos seis años, AYUVI ha proporcionado a la Unidad de Oncología Pediátrica los recursos necesarios para contar con un centro multidisciplinario especializado en el cáncer pediátrico.

Con el tratamiento adecuado, el cáncer pediátrico tiene cura en un 70% de los casos. Dentro de los tipos de cáncer que se presentan en un mayor número de casos se encuentran:

La Leucemia Linfoblástica Aguda (LLA), tumores del sistema nervioso central, linfomas, neuroblastoma, tumores renales (tumor de Wilms), sacromas de tejidos blandos (incluidos Rabdomiosarcoma, Fibrosarcoma), tumores óseos (osteosarcoma y tumor de Ewing) y retinoblastoma y tumores de hueso, riñón, hígado, sarcomas, entre otros.

Uno de los tratamientos más costosos es el de Leucemia Linfoblástica Aguda.

El costo total aproximado del tratamiento completo de 3 años de una Leucemia Linfoblástica Aguda, es de: Q. 350,000.00, lo que equivale a Q. 9,722.23 mensuales. Cantidad que no podría ser cubierta por un paciente, ya que la mayoría de ellos cuentan con ingresos familiares mensuales, menores a Q. 1,500.00.

En Guatemala, desde el año 2,000 a 2,006 se han detectado más de 1,800 casos, diferentes tipos de cáncer.



Aproximadamente, actualmente se detectan mensualmente un promedio de 26 casos nuevos de cáncer pediátrico y se estima que una cantidad igual de casos podría no estar diagnosticada.

Los tipos de cáncer más comunes en el país son:

* Leucemia	41%
* Linfomas	15%
* Retinoblastomas	11%

La Unidad Nacional de Oncología Pediátrica abre sus puertas el 3 de abril del 2000, como la primera entidad médica multidisciplinaria, especializada en la atención a niños y adolescentes con cáncer, gracias al empeño de sus fundadores y dirigentes, así como de la buena voluntad de un grupo de guatemaltecos y de instituciones nacionales e internacionales.

Cada día son más los pacientes que se reciben en la UNOP, por lo que es necesario ampliar las instalaciones y contar con mayores recursos que garanticen **la sostenibilidad del proyecto.**

Es por eso que AYUVI cuenta con varios proyectos para recaudar fondos y uno de los principales proyectos a desarrollar es el de apadrinar.

Se tuvo la oportunidad de entrevistar a la persona encargada de recaudación de fondos y el director administrativo, quienes comentaron que necesitan apoyo económico para subsistir, siendo su fuente principal el proyecto de apadrinamiento.

El apadrinamiento es una forma concreta de solidaridad mediante la cual una persona, familia o empresa realiza una aportación mensual para colaborar con el tratamiento que necesita un niño con cáncer, la cantidad es de Q. 75.00, en adelante y se pueden apadrinar uno o varios niños.

Adicionalmente a ser padrinos también se puede enviar regalos a los niños, visitarlos con una solicitud previa y hacer una donación extraordinaria en días festivos como: Navidad, día del cariño, día del niño, etc.

El beneficio de este aporte es destinado exclusivamente para cubrir los gastos de medicamentos y los tratamientos para combatir la enfermedad, y al contribuir con esta fundación se está ayudando a que muchos niños cuenten con un tratamiento.

Es por ello que necesitan urgentemente que se de a conocer el programa de apadrinamiento, ya que por medio de él, se tiene una ayuda mensual continua, el problema se detectó por que en la actualidad no hay una divulgación gráfica a cerca de cómo apadrinar económicamente a los niños, no cuentan con un material de apoyo que de a conocer el proyecto de apadrinamiento y esto genera desconocimiento al mismo, la fundación no ha podido lograr mayor número de padrinos necesarios para salir adelante con la medicina y tratamientos.

Es por eso que AYUVI ha solicitado un apoyo gráfico que dé a conocer el método de apadrinamientos, **para captar la atención y motivar a las personas que cuentan con una estabilidad económica a colaborar con el programa padrinos.**

1.2 Problema:

La Fundación Ayúdame a Vivir tiene la necesidad de dar a conocer y concientizar a la población guatemalteca con estabilidad económica de la gravedad que existe en el cáncer pediátrico y espera la colaboración económica para obtener fondos para el tratamiento de los niños, y así reducir o mantener la tasa de mortalidad dentro de la población.

El problema se acentúa por la falta de material gráfico que contribuya a lograr apoyo económico por apadrinamiento de niños con cáncer entre ellos: Leucemia, Linfomas, Retinoblastoma.

Este proyecto de investigación-comunicación pretende colaborar con la Fundación Ayúdame a Vivir en mejorar la comunicación con la población guatemalteca para persuadirla a colaborar con el programa de apadrinamientos económicos.

Va dirigido a personas individuales de empresas privadas y públicas de Guatemala, que cuentan con una estabilidad económica.

El desarrollo del proyecto gráfico apoyará al programa de apadrinamientos a niños con cáncer. El **“material multimedia para apadrinamiento de niños con cáncer”**, se realizará en la ciudad de Guatemala, de agosto a noviembre del año 2006.

1.3 Justificación:

Estas piezas gráficas podrán comunicar, captar la atención, concientiza y apoyar a la recaudación de fondos económicos para contrarrestar esta enfermedad.

Anualmente 11 de cada 100,000 niños desarrollan cáncer, 8 de cada 11 niños pueden salvarse y por medio de el apoyo económico se podrá incrementar la tasa de sobrevivencia del cáncer, detectar temprano y/o en sus inicios la enfermedad, mejorar el proceso de tratamiento, ya que al realizarse en el tiempo adecuado pueden salvar un 70% de niños y adolescentes, mientras que hace 7 años en Guatemala únicamente se salvaba el 20%.

1.3.1 Magnitud:

Se detectan un promedio aproximado de veintiséis casos nuevos de cáncer pediátrico cada mes.

En la mayoría de los casos los ingresos familiares mensuales de los niños que atiende la institución son menores a Q. 1,500.00, la procedencia de ellos es de sesenta y cinco por ciento del interior del país, incluyendo Belice, treinta y cinco por ciento del área metropolitana; y de este cien por ciento; el veintidós por ciento es de ascendencia maya.

Este proyecto se dará a conocer aproximadamente entre dos mil personas que forman parte de la base de datos, que son posibles padrinos, la directora de recaudación de fondos para no invertir demasiados recursos decidió empezar solamente con dos mil personas ya que luego se implementaran los nuevos logotipos que se están rediseñando para AYUVI y la UNOP.

1.3.2 Trascendencia:

AYUVI, se creó para ayudar a niños y adolescentes de cualquier tipo de cáncer en Guatemala, darles acceso a un tratamiento, sin diferencia de religión, grupo étnico, capacidad de pago o filiación política.

Cada día son más los pacientes que se reciben y atienden con cáncer, por lo que es preciso contar con los fondos necesarios para ayudar a que estos niños y adolescentes cuenten con un tratamiento; es necesario dar a conocer y concientizar a la población sobre este problema, para que ayuden y contribuyan con esta causa, ya que con una mínima aportación mensual se estará ayudando a que estos niños cuenten con un tratamiento, que en su mayoría son de escasos recursos, que mueren por la falta de la detección temprana y medios económicos para el tratamiento, que es de trescientos cincuenta mil quetzales aproximadamente.

Es por ello que se necesita dar a conocer el material gráfico a personas que cuentan con las posibilidades económicas para apadrinar y así la fundación cuente con esta ayuda mensualmente.

1.3.3 Vulnerabilidad:

Por medio de esta comunicación gráfica se podrá promover el proyecto de apadrinamiento económico a niños con cáncer, el elaborar este material ayudará a conocer más las necesidades de esta fundación, crear conciencia en las personas y el deseo de ayudar a AYUVI, por medio del apadrinamiento y con este aporte ayudará a que los niños puedan contar con un tratamiento y contrarrestar la enfermedad al ser detectada a tiempo.

1.3.4 Factibilidad:

Los recursos con los que se cuentan para promover y desarrollar el proyecto son:

Académico: Para elaborar este proyecto se cuenta con el respaldo de conocimientos de diseño gráfico, publicidad, animación, investigación, los cuales son necesarios para realizar el material gráfico y promover el apadrinamiento económico para la Fundación.



Institucional: AYUVI ha dado la información necesaria para desarrollar el proyecto. Proporcionará las instalaciones, soporte de personal, entrevistas, equipo técnico, y los materiales necesarios tales como: fotografías, videos, boletines, documentos digitales, para la elaboración del diseño que de a conocer el proyecto del apadrinamiento.

La Fundación cuenta con el patrocinio para reproducir el material, tiene una base de datos que ayudará a divulgar el material.

1.4 Objetivos:

1.4.1 Objetivo general:

Diseñar para la Fundación Ayúdame a Vivir el material gráfico que proporcione información del proyecto de apadrinamientos a niños con cáncer para concientizar y motivar a las personas a colaborar económicamente.

1.4.2 Objetivos específicos:

- Diseñar un disco interactivo con etiqueta y portada de CD, que promover el proyecto de apadrinamientos a niños con cáncer.
- Captar la atención y motivar a las personas a que formen parte del proyecto de apadrinamiento.
- Concienciar por medio del material gráfico, que con el aporte económico estarán ayudando a que muchos niños con cáncer cuenten con un tratamiento y se detecte a tiempo.



2
CAPÍTULO

Perfil del cliente y
el grupo objetivo

Ayudar cuesta poco



2.1 Perfil del cliente:

2.1.1 Datos generales:

Nombre del cliente: Fundación Ayúdame a Vivir
 Unidad de Oncología Pediátrica.

Dirección: 1ª. Avenida 10-87 zona 10, Edificio
 Torre Viva, Tercer Nivel Oficina 301
 Guatemala, C. A. 01010

Tipo de institución: No gubernamental, no lucrativa

Telefónos: (502) 23342838, (502) 23626303

Fax: (502) 23341099

E-mail: info@ayuvi.org.gt

Es una entidad al servicio y proyección a la comunidad, responsable de recaudar fondos para proveer tratamiento a los pacientes de cáncer infantil en el país, sin distinción de religión, grupo étnico, capacidad de pago o filiación política.

El ente ejecutor es la Unidad de Oncología Pediátrica (UNOP), que está integrada por la fundación y el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. La fundación es quien se encarga de recaudar fondos para que la UNOP se encargue de los tratamientos u operaciones.

Nombre de autoridades año 2006:

Licda. Gloria de Dios, Directora de Recaudación de Fondos (AYUVI)

Junta Directiva de la Fundación Ayúdame a Vivir

- Lic. María Eugenia de Mata Presidenta
- Lic. Christie de Pira Tesorera
- Lic. Coralia de Marroquín Secretaria
- Lic. Adolfo Noguera Vocal
- Dr. Federico Antillón Vocal

Lic. Noe Guzmán, Director Administrativo (UNOP)

Consejo Directivo de la Unidad Nac. De Oncología
 Pediátrica

- Lic. Ana Lucrecia de González Presidenta
- Dr. Sydney Hagen Vice-Presidente
- Lic. Lorena de García Gallont Secretaria
- Dr. Álvaro Fernández Vocal
- Dr. Mario Alberto Figueroa Vocal



2.1.2 Propósitos:

Se ha convertido en el único centro especializado para pacientes pediátricos de cáncer en Guatemala.

Su propósito principal es curar el cáncer en los niños guatemaltecos a través de un diagnóstico, de tratamientos actualizados y de un seguimiento de la enfermedad a largo plazo.

Cada día son más los pacientes que se reciben en la UNOP, es necesario ampliar las instalaciones y fortalecer áreas de servicio.

Se necesita gente que quiera apadrinar con donativos mensuales, ya que con esta ayuda económica se podrá lograr un mejor servicio adicionalmente a ello.

A) Visión:

Ser la fundación modelo, con excelencia en recaudación, administración y ejecución de recursos para el tratamiento de cáncer pediátrico.

B) Misión:

Proveer los recursos necesarios para que la UNOP pueda operar un centro de excelencia para el tratamiento del cáncer pediátrico en Guatemala.

C) Objetivos:

Objetivo general:

Proveer a la con los recursos e insumos necesarios para alcanzar gradualmente la cobertura del 100% de la incidencia de cáncer pediátrico en Guatemala.

Objetivos específicos:

- Mantener o reducir la tasa de mortalidad dentro de la población objetivo atendida por UNOP al 30% durante los próximos 10 años.
- Educar a la población sobre la importancia de la detección temprana del cáncer pediátrico.
- Educar a los profesionales de la salud para obtener un diagnóstico temprano.

- Proveer servicios de apoyo para las familias de estos pacientes.
- Proveer los recursos económicos necesarios para lograr los objetivos.

D) Objetivos que se quieren mejorar:

Ampliar infraestructura

- Incrementar el número de camas
- Mejorar el área de consulta externa
- Mejorar áreas de espera
- Mejorar los servicios de apoyo

Fortalecer servicios existentes

- Más personal médico
- Adquirir y mejorar equipo médico

Mejorar tasas de curación y abolir el abandono

- Fortalecer el programa educativo a padres de familia
- Mejorar servicios de apoyo

Detección temprana del cáncer pediátrico

- Programas docentes a pediatras en toda la República en alianza con el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social.

E) Valores:

Promoverse como principal valor el respeto a la dignidad del paciente de cáncer pediátrico y su derecho a un tratamiento integral, responsabilidad social, liderazgo, servicio, solidaridad.

2.1.3 Recursos de la institución:

A) Equipo multidisciplinario:

Son médicos de todas las especializaciones del cáncer, que evalúan al niño para saber que es lo que necesitan, tales como psicología, nutricionista, etc.

B) Especialistas médicos:

Son personas especializadas en cada una de las ramas, causas o desarrollos del cáncer, esta incorporada por: dermatólogos, oncólogos, endocrinólogos, etc., estos especialistas están allí por cualquier complicación que surja durante el tratamiento.



C) Laboratorio:

Especializados en hacer pruebas sanguíneas relacionadas al cáncer, en este laboratorio la mayoría de los exámenes son sanguíneos, además hacen exámenes de orina y eses.

D) Farmacia:

Aquí se preparan todos los medicamentos que van a necesitar los niños durante el tratamiento, en especial el medicamento que no viene preparado y dan la dosis de acuerdo a la receta.

E) Departamento de psicología:

En este departamento se llevan a las personas desde que el niño es admitido en la UNOP, su objetivo es conocer el nivel de información que maneja cada núcleo familiar relacionado al cáncer, se necesita de un psicólogo en el momento de comunicar a los padres que sus hijos tienen cáncer, así mismo se realiza una intervención de acuerdo a las reacciones de los padres, tales como crisis emocionales.

F) Trabajo social:

Este departamento su objetivo suele ser enriquecer y mejorar el desarrollo individual y de grupo, o aliviar condiciones sociales y económicas adversas.

G) Nutrición:

La mayoría de los niños llegan con anemia, por eso se cuenta con este departamento dónde llevan un control nutricional del niño dónde evalúan peso, talla, aquí preparan las dietas de cada uno, hasta que lleguen a su peso indicado.

H) Medicina paliativa:

Aquí es donde se tratan los síntomas emocionales, físicos y espirituales de cada paciente con cáncer Terminal, preparándolos para cualquier tipo de desenlace.

I) Juego hospitalario:

Es una terapia en dónde el niño juega con muñecos, aparatos médicos dónde aprende a familiarizarse con ellos, y darles un sentido positivo y adaptación a el procedimiento del tratamiento.

J) Alta especialización del equipo y del recurso humano:

Investigación del recurso humano, ellos están actualizando todo lo relacionado al diagnóstico, tratamiento y curación del cáncer.

K) Tratamiento de punta, con protocolos utilizados internacionalmente:

Es lo más nuevo, actualización de los protocolos de tratamiento internacionales.

L) Capacidad de encamamiento:

En el año 2,006 la capacidad para pacientes es de veintiocho camas que están llenas siempre. Pronto llegará a treinta y siete. En consulta externa aproximadamente hay unos cuarenta y cinco niños por día. Se tiene en activo a más de ochocientos niños, que vienen a consulta cada semana.

Un niño con cáncer puede llevar hasta cinco años de tratamiento. De acuerdo a las estadísticas hay entre cuatrocientos y quinientos casos nuevos cada año, algunos van al IGSS, al hospital militar o a la medicina privada, pero aún así quedan unos cien casos de los que no se sabe nada.

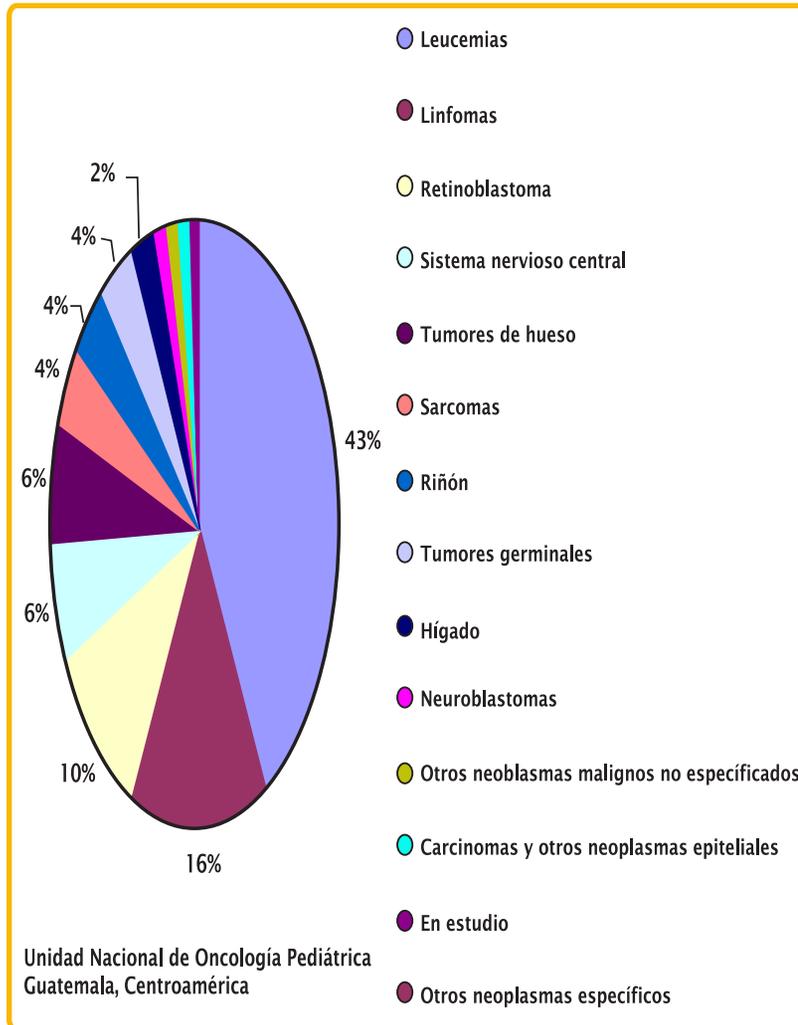
Quizás van a morir sin un diagnóstico. Están tratando de que la gente identifique lo antes posible un cáncer en los niños, para poder salvarles la vida.

La incidencia del cáncer en niños en el año 2,005 fue de doscientos casos nuevos de cáncer, un promedio de dieciséis pacientes nuevos al mes.

En el año 2,006 se calcula que habrá doscientos veinte casos nuevos, dieciocho al mes.

El más común es leucemia linfoblástica aguda (LLA), con un 39% de diagnósticos, seguido por tumores del sistema nervioso central, linfomas, neuroblastoma, tumores renales (tumor de Wilms), sacromas de tejidos blandos (incluidos Rabdomiosarcoma, Fibrosarcoma), tumores óseos (osteosarcoma y tumor de Ewing) y retinoblastoma.

Casos con cáncer (nuevos + referidos) abril del 2,000 - abril 2,006.



M) Tratamientos:

El tratamiento consta de exámenes físicos, radiográficos y de laboratorio, se hace un procedimiento diagnóstico (biopsia y medula ósea). De acuerdo con el tipo específico de patología, los diagnósticos se basan en anatomía patológica, aspirados de medula ósea, estudios de imagen y estudios especiales.

Por ejemplo, en las leucemias agudas de la infancia se efectúa una clasificación usando inmunofenotipo, tinciones especiales, e índice de AND. Estas pruebas especiales ya se efectúan en Guatemala y han sido implementadas con la ayuda del Hospital St. Jude Childrens Research Hospital de Memphis TN, USA.

Este tipo de pruebas permite clasificar correctamente los tipos de leucemia y a la vez dar tratamientos sobre la base del riesgo de cada patología al igual que pruebas especiales tales como inmunohistoquímica que permitan un diagnóstico correcto.



En el caso especial del neuroblastoma se tendrá acceso a estudios como índice de AND y n-myc. Datos que ayudan a guiar la terapia. El seguimiento a largo plazo es dependiendo del tipo de enfermedad, este tratamiento a largo plazo para la detección de posibles recurrencia del tumor, complicaciones tardías del tratamiento y adaptación e incorporación del paciente a una vida normal.

La UNOP brinda seguimiento a largo plazo a todos los pacientes tratados por un periodo de por lo menos, diez años después del diagnóstico.

El tratamiento que se brinda en la UNOP es integral y multidisciplinario. Comprende quimioterapia, radioterapia, cirugía diagnóstica y terapéutica, tratamiento de sostén (hemoderivados, tratamiento de complicaciones infecciosas, soporte psicológico, trabajo social, educación al paciente y a la familia, manejo del dolor) e ínter consultas con otras especialidades pediátricas.

2.1.4 Origen y aplicación de fondos:

La fundación obtiene los recursos financieros necesarios para la operación a través de eventos de recaudación, un programa de apadrinamiento a pacientes, donaciones eventuales y la campaña ÚNETE (rifa patrocinada por el sector privado):

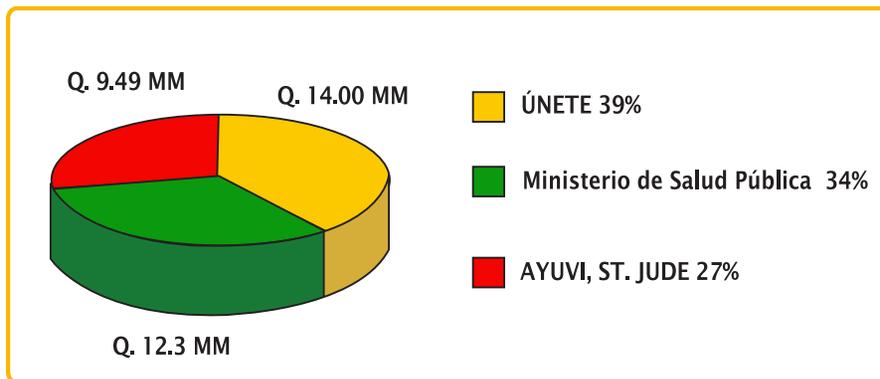
- Pollo Campero
- Grapette
- Banco G&T Continental
- TIGO de Comcel

Adicionalmente se reciben aportes por parte del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, y colaboración por parte del St. Jude Children's Research Hospital de Memphis, Tennessee, USA.

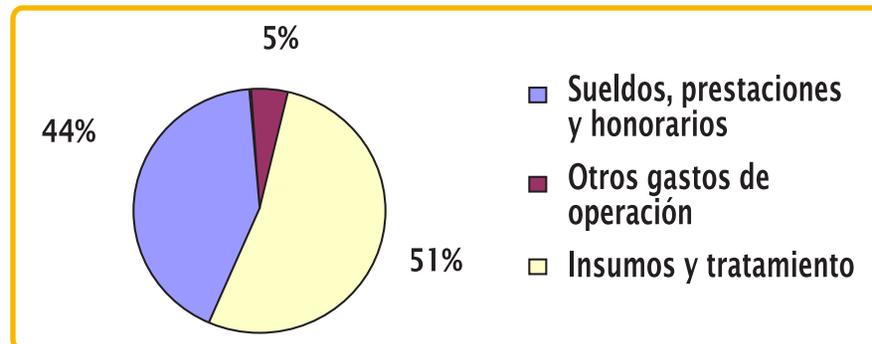
A) Presupuesto:

Para el año 2007, el presupuesto de operación de la Unidad está calculado en:

Q.35, 794,975.00 (US\$. 4, 648,698.00)



B) Distribución de fondos:



2.1.5 Logros obtenidos:

Gracias a gran parte de los recursos financieros provenientes de la Fundación, a través del apoyo de empresas privadas, instituciones amigas, un programa de apadrinamiento y el apoyo de voluntariados, la UNOP ha logrado:

- Diagnosticar a 1,800 niños.
- Anualmente se diagnostica 315 casos nuevos.
- 506 han terminado el tratamiento.
- 378 niños se encuentran en tratamiento.
- Se ha destacado la presencia de cáncer en 498 niños.
- La tasa de sobre vivencia de la Leucemia Linfoblástica Aguda.
- Se ha incrementado el 28% de sobre vivencia dos años después del diagnóstico en el 2,000, al 70% cinco años después del diagnóstico en la actualidad.

- La tasa de abandono de tratamiento ha disminuido del 42% en el 2,000 al 12.8% en la actualidad.
- Establecer programas de apoyo para los pacientes y sus familias tales como:

*** Juego hospitalario:**

Constituye un recurso sustancial que permite a los pequeños pacientes dominar la experiencia en forma positiva para que se produzca una oportuna adaptación a un ambiente hospitalario potencialmente agobiante. El tratamiento de niños con cáncer y su familia comprende un abordaje integral, más humano y compasivo. Éste incluye intervenciones que enseñan como afrontar y superar el miedo, la incertidumbre, la ira y las frustraciones; mejorando consecuentemente, el bienestar emocional y la calidad de vida del niño y su familia.

El propósito es minimizar el trauma psicológico originado por la enfermedad, reducir la vulnerabilidad del paciente y aumentar las habilidades para afrontar la hospitalización.

Las actividades de servicio del programa consisten en: apoyo emocional, soporte psicosocial, intervención educativa y diversas formas de juego que favorecen los sentimientos de autonomía, independencia y autoestima.

Es una estrategia terapéutica en la cual el niño juega con muñecos o aparatos médicos y aprende a familiarizarse con los materiales clínicos que son utilizados por el personal hospitalario.

Algunas interacciones de juegos están dirigidas a afrontar inquietudes comunes o preocupaciones recurrentes como angustia, soledad, miedo al dolor (particularmente a las agujas) o mutilación.

Otras interacciones se centran en temas específicos que se extienden desde preparación para procedimientos hasta el duelo por la pérdida de "partes corporales".

Por medio del juego hospitalario, se presenta a los niños una serie de oportunidades para conocer el equipo a su propio ritmo y de manera no amenazante; de tal suerte que se estimula la expresión emocional, los niños liberan ansiedad, manifiestan sus sentimientos, se comunican, aprenden y canalizan sus preocupaciones. Y sobre todo, se divierten.

*** Medicina Paliativa:**

Se define como el manejo de síntomas físicos, emocionales y espirituales de un paciente con la enfermedad potencialmente terminal, preparándolo en su desenlace, cualquiera que sea, es decir, para vivir e incorporarse nuevamente a la sociedad (por ejemplo sobrellevando una mutilación) o para prepararse para una muerte en la que el paciente y su familia puedan participar activamente en las decisiones finales y manejo del duelo aún después de que el paciente haya muerto.

¿Qué se hace en los casos en los que la muerte será el desenlace?

Se prepara al paciente y a su familia para este momento. Se alivia cualquier situación de tensión, tanto física, emocional o espiritual. Se toman decisiones conjuntas sobre situaciones específicas como: dónde morirá el paciente, intervenciones al momento de la muerte, y algo tan importante, como darle seguimiento al duelo en la familia, para la detección de respuestas inadecuadas a la pérdida de un ser querido.

*** Programas de apoyo psicológico:**

En la UNOP se ofrece a los pacientes y a sus familias un programa de apoyo psicológico el cual se divide en tres fases:

Primera fase:

Inicia cuando el paciente es admitido en la UNOP, se designa un psicólogo para que realice una entrevista inicial a los padres o encargados del paciente.

Esta entrevista se realiza antes de que la familia reciba el diagnóstico del paciente y tiene como objetivo conocer el nivel de información que maneja cada núcleo familiar al respecto del enfermo.

Segunda fase:

Una vez que el hemato-oncólogo conoce el diagnóstico del paciente, solicita la intervención del psicólogo para comunicar la información a los padres. Posteriormente, se realiza una intervención en crisis con los padres. Las reacciones más comunes de los padres son:

- Shock emocional
- Negación emocional
- Búsqueda de causa y responsable
- Necesidad de informarse acerca de la enfermedad

Tercera fase:

Esta etapa está orientada a facilitar la adaptación de los padres a las demandas emocionales de la enfermedad. Se trata de acompañar a las familias a través de las etapas de enfermedad o en todas aquellas en donde se identifique la presencia de una posible crisis.

- El diagnóstico
- Complicaciones secundarias a los tratamientos
- Amputaciones o desarticulaciones
- Recidivas (cuando el cáncer regresa)
- Paliación
- Etapa Terminal

*** Albergue Nuestra Señora del Socorro:**

Este albergue está ubicado en:
 10 Ave. 7-10 zona 11. Ciudad de Guatemala.

Con el propósito de solventar los problemas de estadía y de alimentación de los padres y pacientes que vienen del interior de la república, cuentan con el albergue, allí los pacientes y un familiar reciben de forma gratuita alimentación y alojamiento durante el tiempo que estén en tratamiento.

Actualmente se reciben en el albergue un promedio de treinta personas diarias.



2.1.6 Actividades para colaborar:

Así mismo dentro de la institución hay muchas formas de colaborar entre las actividades están:

A) Donaciones:

Existen varias formas de apoyar a los niños a través de la fundación entre ellas:

* Donación mensual:

Este aporte se puede hacer de forma eventual, y por la cantidad que el donante desee.

* Donación para tratamientos o medicamentos:

Se puede apoyar directamente los siguientes tratamientos de uno a más niños:

- Quimioterapia
- Tranfusiones de sangre
- Aféresis de plaquetas
- Radioterapias
- Resonancias magnéticas

* Donaciones por legado o herencia:

Se puede hacer una donación a través de un testamento o fideicomiso.

* Donaciones en especie:

Tanto el hospital como el albergue requiere de una gran cantidad de insumos y servicios, se puede colaborar efectuando donaciones de:

- Alimentos
- Ropa
- Medicamentos
- Juguetes
- Equipo hospitalario
- Equipo e insumos de limpieza
- Equipo e insumos de oficina

* Servicios:

- Servicios de limpieza específica
- Servicios de pintura
- Servicio de reparaciones específicas
- Servicios de mantenimiento general.

B) Apadrinar uno o varios niños:

¿En qué consiste el apadrinamiento?

Es una ayuda, solidaridad donde una persona, familia o empresa realiza una pequeña aportación mensual. Por razones de respeto a la privacidad, la fundación no dará a los niños, a sus familias o a terceros los datos personales del padrino, siempre será la fundación la intermedia entre los padrinos y los niños y sus familias.

¿Qué se puede hacer como padrino?

- Visitar a los niños, llamando para organizar la visita al teléfono: (502) 2440-1917
- Se les puede enviar regalos a la dirección:
9a. Av. 8-00 Z.11 Ciudad de Guatemala
- Se puede pedir fotos actualizadas
- Se puede hacer una donación extraordinaria en días festivos como: Navidad, el día del cariño, el día del niño, etc.
- Se puede contactar con voluntarios para participar en alguna actividad con los niños (pintar, leer cuentos, etc.)

¿Cómo se lleva a cabo el apadrinamiento?

Con mensualidades de Q. 75.00, en adelante y se pueden apadrinar uno o varios niños, el dinero es administrado por la fundación y en ningún caso se hace entrega del mismo a los niños o a sus familias.

¿Qué información se recibe?

Se recibe por e-mail boletines periódicos con información de las actividades que realiza la fundación, además si se desea se puede solicitar información adicional llamando o escribiendo.

¿Es posible visitar a los niños?

Si se desea visitar a los niños, es importante que los padrinos se comuniquen con la fundación para coordinar la visita en día y horario conveniente para todos.

C) Organizar un evento a beneficio:

Se puede colaborar organizando o participando activamente en los eventos de recaudación de la fundación.

D) Donar sangre:

La sangre es indispensable para el tratamiento de los pacientes.

¿Por qué se necesitan donaciones de sangre?

Gran parte de los cuidados médicos en la UNOP, dependen de un suministro estable de sangre por parte de donantes con buena salud.

Aproximadamente quinientas transfusiones de sangre se hacen al mes, esto se debe principalmente a que el 43% de los pacientes padecen de Leucemia (cáncer en la sangre) y en la mayoría de los casos ingresan con anemias severas, con hemoglobinas por debajo del 7g/dl cuando lo normal es superar los 13 g/dl.

Muchos de los pacientes acuden al hospital con hemorragias activas, por lo que de forma inmediata se deben transfundir plaquetas.

E) Ser parte del grupo de voluntariados:

La finalidad de este programa es estructurar y encauzar el apoyo que personas individuales, grupos y empresas desean aportar voluntariamente y sin ánimo de lucro a los niños y adolescentes con cáncer, sus familias y personal involucrado.

* Áreas de apoyo:

Se cuenta con diferentes áreas en donde se puede colaborar según las habilidades, preferencias, disponibilidad, conocimientos, etc. Algunas de estas son:

- Educación y recreación para pacientes.
- Educación y recreación para padres.
- Apoyo a enfermería en programa de educación.
- Mantenimiento y limpieza en área de juegos para niños.

- Organización y decoración de eventos y fechas especiales.
- Desarrollo de proyectos de mejoramiento de las instalaciones.
- Apoyo al albergue y a los pacientes que ahí se hospedan.
- Promoción y participación en proyectos de recaudación.
- Promoción y participación en las campañas de donación de sangre.
- Apoyo espiritual para pacientes y padres.
- Programa de padrinos.

F) Las empresas pueden colaborar de las siguientes formas:

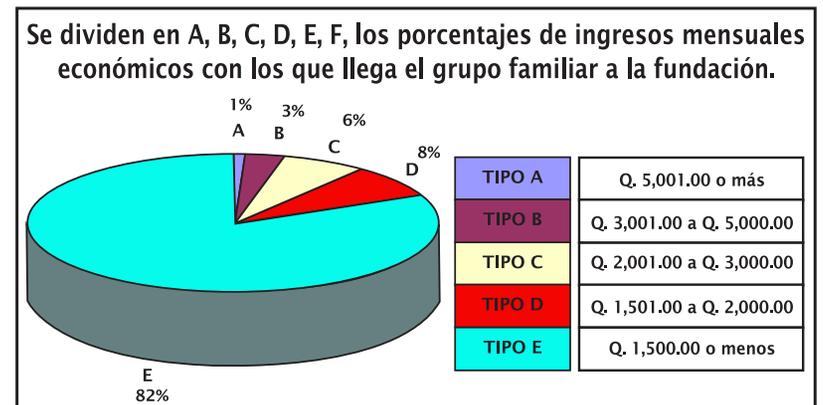
- Apadrinar uno o más niños.
- Apoyar la acción de AYUVI a través de sus proyectos.
- Patrocinar eventos a través de campañas de sensibilización.
- Colaborar con los gastos de comunicación, desarrollo de material, campañas masivas, etc.
- Introducir en su página Web un enlace de AYUVI.

2.1.7 Características generales de las poblaciones que atiende la institución y el público con quien se relaciona:

La mayoría de los pacientes provienen del interior de la República. Para llevar a los niños a tratamientos y evaluaciones en la UNOP, los padres tienen muchas veces que viajar grandes distancias con medios de transporte muy limitados, a la vez que en muchas ocasiones se ven en la obligación de tener que dejar sus empleos para poder acompañar a sus hijos durante el tratamiento.

- 65% del interior del país
- 35% del área metropolitana
- De este 100% el 22% es ascendencia maya

El cáncer pediátrico es una enfermedad de incidencia poblacional, y que en Guatemala la mayoría de la población vive en condiciones de extrema pobreza el 90% de nuestros pacientes provienen de hogares con ingresos mensuales menores a los Q. 1,500.00 (US \$ 260), para quienes es imposible sufragar por sí solos los altos costos del tratamiento.



El cáncer pediátrico en Guatemala es tratado por esta fundación y se hizo una evaluación de los diagnósticos y tratamientos durante los años siguientes:

Año	Pacientes/año	Pacientes/mes
2001	221	18.4
2002	209	17.4
2003	231	19.3
2004	305	25.4
2005	315	26.0

Los indicadores de crecimiento promedio mensual del año 2,000 al 2,005. Estos datos son obtenidos por medio del departamento de recursos humanos, quien se encarga de recopilar la información en todas las áreas a las que atiende la UNOP.

Indicadores de Crecimiento Promedio Mensual

Área	Año 2000	Año 2005	Crecimiento porcentual
Pacientes nuevos	11	26	136%
Número de camas	28	37	32%
Porcentaje de ocupación	67%	100%	49%
Estadía hospitalaria	8.8 días	6 días	N/A
Pacientes en consulta externa	356	1.215	241%
Pacientes por día	23	53	130%
Pruebas de laboratorio	7.457	13.527	81%
Quimioterapias	459	1.612	251%
Gastos de operación	Q. 897,799.00	Q. 2,571,042,00	186%

Estimación de casos de cáncer pediátrico en los próximos años.

Año	Población estimada (censo 2002)	Población menor de 21 años (51,84%)	Incidencia poblacional (11/100.00 menor 20 años)
2005	12.140.689	6.172.326	679
2006	12.440.405	6.324.702	696
2007	12.747.519	6.480.839	713
2008	12.062.214	6.640.830	730
2009	13.384.679	6.804.771	749

La fundación está siempre haciendo actividades de recaudación en busca de aportes/ayuda económica y los apadrinamientos son una ayuda esencial porque es un apoyo mensual con el que ellos cuentan para que la UNOP pueda darles un tratamiento a los niños con cáncer.

A) Público con quien se relaciona:

* Empresas solidarias:

Que las empresas participen activamente a lograr las metas de recaudación propuestas en el programa de padrinos y eventos que se realicen a beneficio, haciendo partícipe a sus clientes, proveedores y amigos sobre las necesidades, proyectos y actividades. Las empresas pueden concretar su ayuda de las siguientes formas:

- Sirviendo como canal para la distribución y recolección de las boletas de apadrinamiento.
- Patrocinando una campaña de comunicación que promocióne el programa padrinos.
- Realizando promociones en las cuales un porcentaje sea destinado a la Fundación.
- Realizando donaciones de productos o servicios.

* Padrinos corporativos:

Las empresas pueden contribuir aportando de forma mensual, trimestral, semestral o anual, o bien pueden realizar aportes que permitan sufragar los gastos del tratamiento de uno o más niños por un año:

* Padrinos colectivos:

- Dirigido a los empleados de empresas e instituciones. Pretende recaudar fondos a través de los departamentos de Recursos Humanos, el cual previa autorización de cada empleado, descontará de la nómina mensual, aportes desde Q 20.00 mensuales o quincenales.
- La empresa podrá difundir las necesidades de la fundación y promocionar a través de comunicación interna el programa padrinos.

Se coordinarán pláticas previas a los empleados de sensibilización.

*** Proyecto amigo de los niños:**

Herramienta pedagógica a través de la cual los niños pondrán en práctica valores como la solidaridad, la generosidad, la prudencia, la tolerancia y el respeto por los demás.

*** Algunas adaptaciones:**

- Un proyecto anual a implementar en un curso como valores, responsabilidad cívica, etc. En donde los niños mensualmente realicen un donativo para su amiguito con cáncer.
- Grados completos que se integren al programa siendo amigos de uno o más niños.
- Actividades a beneficio organizadas por los niños, padres de grado, docentes o el colegio, pueden ser actividades pre establecidas a beneficio de la fundación.
- El colegio podrá ser transmisor de nuestras necesidades a los comités de padres, padres de familia etc. así como distribuir por medio de su sistema de comunicación boletas de apadrinamiento.

2.1.8 Necesidades de comunicación:

En el Guatemala no se contaba con una entidad especializada en el diagnóstico y tratamiento de niños con cáncer; AYUVI surge por la necesidad de ayudar a la población guatemalteca ya que en el año 1,995 moría el 90% de niños diagnosticados con cáncer, AYUVI es una entidad de servicio y proyección a la comunidad, responsable de recaudar fondos para promover tratamiento a los pacientes de cáncer infantil siendo su ente ejecutor UNOP.

Debido a que cada día son más los niños a los que se les detecta cáncer, AYUVI necesita un apoyo de comunicación gráfica para dar a conocer a cerca de los apadrinamientos y por medio de él motivar a las personas a colaborar económicamente para que estos niños cuenten con un tratamiento y ayuden a cubrir los gastos de los medicamentos.

En la actualidad no se cuenta con un apoyo gráfico que divulgue el programa de apadrinamientos económicos, para captar mayores patrocinadores.



Se decidió hacer un disco interactivo que va dirigido a personas individuales en dónde se evaluó que ellos cuentan con las posibilidades económicas para apadrinar mensualmente. Con este proyecto se ayudará a cubrir una parte de los gastos de los tratamientos.

2.2 Grupo objetivo del proyecto:

Este apoyo gráfico va dirigido a personas individuales, que tengan un ingreso económico estable, el deseo de colaborar y solidarizarse para ayudar a alcanzar sueños, lograr metas aún en situaciones difíciles por medio de un aporte económico mensual que va dirigido al programa de apadrinamientos.

Perfil Geográfico	Perfil Demográfico
<p>Lugar: Guatemala, dividida en 22 departamentos</p> <p>Población: 14,655,189 aproximadamente año 2,005</p> <p>Densidad: 135 hab/km</p> <p>Idioma: Español</p> <p>Lugar donde trabajan: Empresas privadas y públicas de Guatemala</p> <p>Región: Urbana y rural</p>	<p>Edad: 30 años en adelante</p> <p>Sexo: masculino y femenino</p> <p>Nivel socioeconómico: Alta, media alta, media</p> <p>Ingresos: Q. 7,000.00 en adelante</p> <p>Tamaño de la familia: de 2 a 5</p> <p>Ciclo de vida familiar: Soltero, casado con o sin hijos</p> <p>Nivel de educación: Nivel superior, profesionales universitarios</p> <p>Ocupación: Empresarios, dueños de empresas, gerentes, profesionales universitarios.</p> <p>Religión: De todo tipo, lo importante es la intención sólida de apoyo para colaborar.</p> <p>Raza: De todo tipo</p> <p>Nacionalidad: Guatemalteca</p>
Perfil Psicológico	Perfil Conductual
<p>Razgos de personalidad: Generosidad, carismático, caritativo, filantropía, responsable, confiable, seguro de sí mismo, activo, positivo, entusiasta, comunicativo, amable, cooperativo, servicial, agradable, afectuoso, tierno, bondadoso, compasible, considerado, organizado, independiente, trabajador, objetivo, satisfecho, reflexivo.</p> <p>Estilo de vida: Tener satisfacción por la vida, relaciones sociales, comunicación y participación a nivel familiar y social, con accesibilidad a programas recreativos, de educación, culturales, salud y bienestar.</p> <p>Formas de entretenimiento: Internet, cine, restaurantes, centros comerciales, viajes, etc.</p> <p>Intereses: Solidaridad, amor al género humano, bienestar del prójimo, personas que hacen obras sociales, servicialidad, sensibilidad, honestidad, puntualidad, responsabilidad, justicia, caridad.</p>	<p>Beneficios: Al apoyar un trabajo social agrega una nueva motivación al trabajo cotidiano, fortalece su imagen corporativa, se difunde su colaboración entre las personas que apoyan a través de las publicaciones y acciones de sensibilización. El ayudar significa la íntima satisfacción de participar en iniciativas que ayudan a los más desfavorecidos. Es una excelente forma de colaborar, porque cuando se apadrina se tiene la oportunidad de conocer el valor real de la ayuda a través de los progresos de la fundación.</p> <p>Tasa de uso: Frecuente</p> <p>Estatus de lealtad: Sólida, absoluta</p> <p>Etapa de disposición: Interesado con deseo y dispuesto a colaborar económicamente por medio del apadrinamiento.</p> <p>Actitud hacia el producto: Positiva, entusiasta, bien informado, cooperativo, caritativo, compasible.</p>



CAPÍTULO

Conceptos fundamentales

Ayudar cuesta poco



3.1 Marco teórico del tema:

3.1.1 El cáncer:

Esta enfermedad se caracteriza por el crecimiento descontrolado ocasionado por la proliferación continua de células anormales que invaden y destruyen otros tejidos, conforme crece utiliza grandes cantidades de energía corporal, nutrimentos y literalmente exprime a los órganos vitales vecinos. Puede originarse de cualquier tipo de célula en un tejido corporal y se clasifica en función del tejido y la célula de origen. Debido a lo complicado de la enfermedad ésta es la mayor causa de muerte en niños.

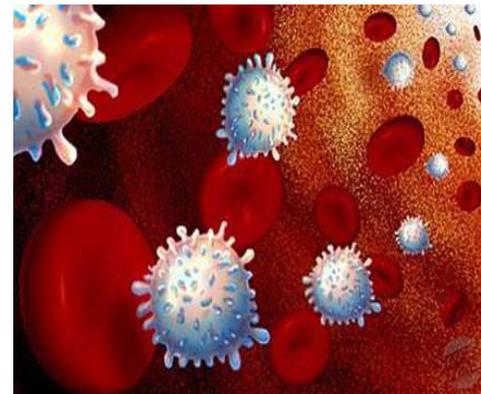
En la mayoría de países, solo una parte de los niños con cáncer es curable cuando se les diagnostica pronto y se les da el tratamiento adecuado, sin embargo, en la mayor parte de los casos al momento del diagnóstico la enfermedad es avanzada.

De acuerdo con Tortora Anagnostakos actualmente, el cáncer se clasifica por su apariencia microscópica y el sitio corporal del cual se origina, al menos existen cien diferentes cánceres.

La naturaleza de esta enfermedad se define por cuatro características en las que las células cancerosas actúan de distinto modo a las células normales donde se originan.

Primero la anatomía de las células que han escapado de control que rige el crecimiento celular, segundo la clonalidad en donde a partir de una célula progenitora que prolifera y da lugar a clon de células malignas.

La anaplasia como ausencia de diferenciación normal y coordinada y metástasis o capacidad de crecer y diseminarse a otras partes del cuerpo.



(<http://www.ayuvi.org.gt>)

A) Osteosarcoma:

También llamado sarcoma osteogénico, es un tipo de cáncer en los huesos, que se origina en las células osteoblásticas de la cubierta del hueso, se observa con mayor frecuencia en los huesos a cada lado de la rodilla, y en el antebrazo. Es más frecuente en los niños.

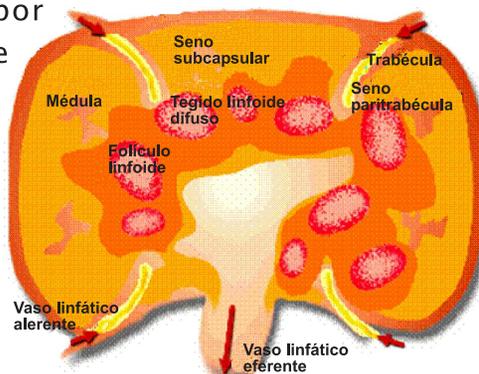


(http://www.stjude.org/spsearch/0,3032,685_3995_6167,00.html)

B) Linfomanas:

Los linfomas no Hodgkin (LNH) son un grupo de síndromes del sistema linfático. Puede decirse que es un cáncer que se produce en este sistema. El sistema linfático es un sistema formado por vasos y ganglios que transportan la linfa. La linfa es un líquido incoloro que contiene glóbulos blancos.

Merck Sarp & Doltme
 (p. 817 y 823)



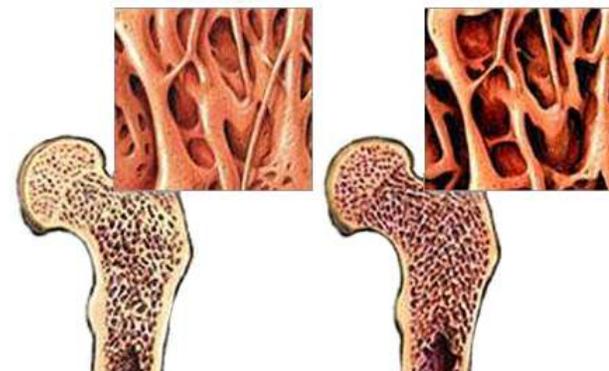
3.1.2 Tumor:

Es un crecimiento de tejido que forma una masa anormal. Generalmente no cumplen ninguna función útil y crecen a expensas de los tejidos sanos.

A) Tumor óseo:

Es una proliferación anormal de células dentro de un hueso y puede ser benigno o maligno (canceroso).

Los tumores óseos no cancerosos son relativamente frecuentes, además los tumores óseos pueden ser primarios (tumores cancerosos o no canceroso que se originan en el mismo hueso) o metastásicos, es decir, cánceres originados en otro lugar del organismo.



En los niños la mayor parte de los tumores óseos cancerosos son primarios: en los adultos, la mayoría son metastásicos. El dolor de los huesos es el síntoma más frecuente en tumores óseos. Además es posible notar una masa o tumefacción. En ocasiones el temor (especialmente si es canceroso) debilita el hueso, por lo que éste se fractura con poca o ninguna sobrecarga. Se deben hacer radiografías de articulaciones o de cualquier miembro que cause dolor persistente.

(<http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/001230.htm>)

B) Tumor de Wilms:

Es una enfermedad en la que se encuentran células cancerosas (malignas), es un cáncer en los riñones que puede aparecer en el feto y ser asintomático durante años tras el nacimiento.

El tumor de Wilm, habitualmente, se manifiesta en menores de 5 años, aunque, de vez en cuando, aparece en niños mayores y raramente en adultos.

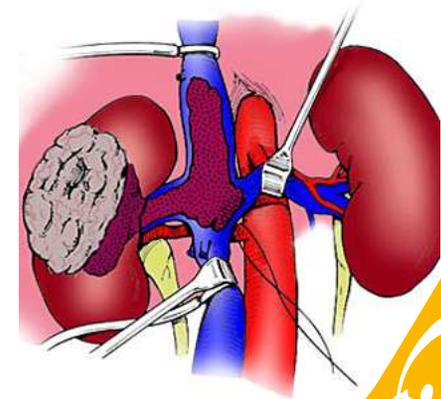
Las causas del tumor de Wilms se desconocen, en algunos casos, puede tener su origen en una anomalía genética. Los niños con ciertos defectos de nacimiento, como ausencia de iris o crecimiento excesivo de un lado del cuerpo, cuya causa puede ser una anomalía genética, tienen más riesgos de desarrollar un tumor Wilms.

Merck Sarp & Doltme (p. 1358)

C) Tumor renal:

Es un área anormal dentro del riñón. Los tumores pueden ser benignos (no cancerosos) o malignos (cancerosos). El tipo más común del tumor renal es un área llena de líquido llamada quiste.

(<http://www.cancer.gov/espanol/pdq/tratamiento/wilms/HealthProfessional>)



D) Tumor de Ewins:

Es un tumor óseo maligno (canceroso) que afecta a los niños, se puede presentar en cualquier momento durante la niñez, pero generalmente se desarrolla en la pubertad cuando los huesos están creciendo rápidamente. Es poco común en niños afroamericanos, africanos o chinos.

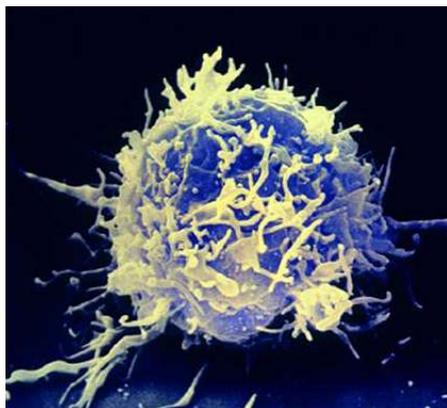
(<http://www.meb.uni-bonn.de/cancernet/spanish/200719.html>)

E) El rabdomiosarcoma:

Es un tumor maligno de los tejidos blandos, que puede formarse virtualmente en cualquier parte del cuerpo pero que afecta más comúnmente las estructuras de la cabeza y el cuello, el tracto genitourinario, los brazos o las piernas pero también puede formarse en cualquier parte del cuerpo.

Este tipo de cáncer se encuentra en los niños.

(http://www.stjude.org/espanol/0,3027,640_3797_6170_00.html)



F) Sarcoma de Ewing:

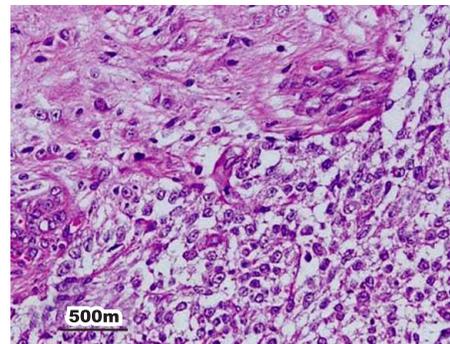
Es un tumor óseo maligno que afecta a los niños puede originarse en cualquier parte del cuerpo, generalmente en los huesos largos de las extremidades, la pelvis o el tórax, al igual que en el cráneo o en los huesos planos del tronco.

(<http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/001302.htm>)

G) Fibrosarcoma:

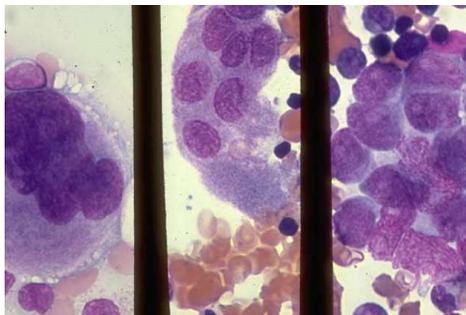
Es un tumor maligno que se caracteriza por la presencia de haces entrelazados de fibras de colágeno formadas por las células tumorales y por la ausencia de otros tipos de diferenciación histológica, tales como la formación de cartílago y hueso.

(<http://www.arturomahiques.com/fibrosarcoma.htm>)



H) Neuroblastoma:

Es un tumor maligno que se deriva de la cresta neural en el sistema nervioso periférico simpático, que se va desde la base del cuello hasta la vértebra caudal, es frecuente en la infancia, tiene la característica de evolucionar en forma espontánea o por acción de la quimioterapia a formas más maduras el Ganglioneuroma.



(http://www.stjude.org/espanol/0,3027,640_3797_6140,00.html)

I) Retinoblastoma:



Es un tumor maligno de la retina, el tejido nervioso delgado que reviste la parte posterior de los ojos y que detecta la luz y forma las imágenes.

(<http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/001030.htm>)

J) Sarcoma del tejido blando infantil:

Es una enfermedad en la que comienzan a crecer células cancerosas (malignas) en el tejido blando del cuerpo. Los tejidos blandos incluyen los músculos, los tendones (bandas de fibra que conectan los músculos a los huesos), los tejidos fibrosos (conectivos), la grasa, los vasos sanguíneos, los nervios y los tejidos sinoviales (tejidos alrededor de las articulaciones). Los tejidos blandos conectan, sostienen otras partes del cuerpo y rodean los órganos.

(<http://www.cancer.gov/espanol/pdq/tratamiento/sarcoma-tejido-blando-infantil/patient/>)

K) El Ganglioneuroblastoma:

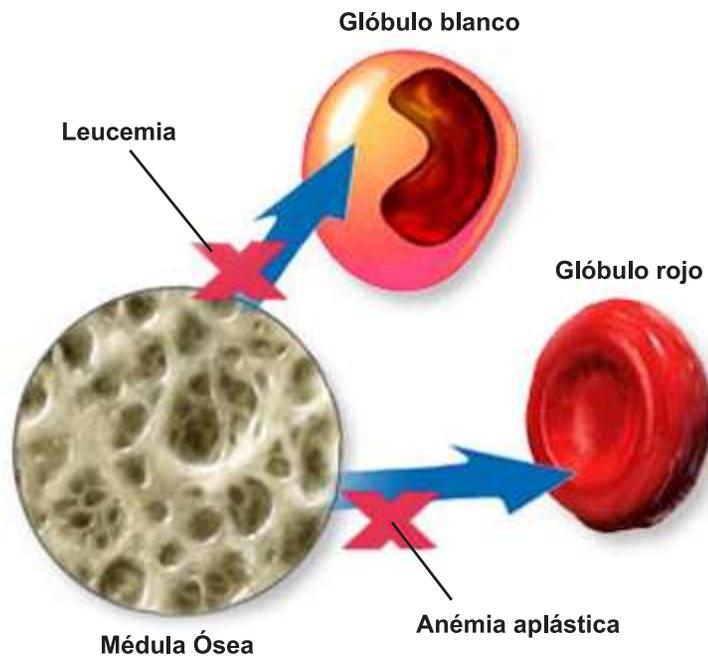
Representa el grado de diferenciación intermedia entre el Neuroblastoma y el Ganglioneuroma, el ganblioneuroma, es un tumor intermedio que se origina en el tejido nervioso, un tumor intermedio es aquel que está entre benigno (de crecimiento lento y sin probabilidad de diseminarse) y maligno (de crecimiento rápido, agresivo y con la probabilidad de diseminarse).

(<http://www.lifespan.org/adam/spanishhealthillustratedencyclopedia/5/001436.html>)



3.1.3 Leucemia:

Del griego Leukós, blanco y haima, sangre= Sangre blanca) es el término bajo el que se agrupan las patologías de tipo canceroso originadas en la sangre.



Es una enfermedad tipo canceroso, los blastos invaden progresivamente la médula ósea, la sangre periférica, los ganglios linfáticos, el hígado y el bazo e interfieren negativamente en la creación de células sanguíneas normales, con lo que éstas van desapareciendo del organismo y por lo tanto, las funciones que normalmente realizān no se llevan a cabo.

A veces, los blastos no llegan a invadir la sangre periférica, aún cuando la médula ósea puede estar totalmente invadida. Estos casos se consideran bajo el nombre de leucemia aleucémica.

Existen dos formas principales de leucemia, que pueden ser agudas o crónicas: la leucemia micloide (de myelos: médula), que se desarrolla en el médula ósea a partir de los leucocitos, y la leucemia linfática aguda (que progresa rápidamente con muchas células inmaduras cancerosas) o crónica (que progresa lentamente con células leucémicas de apariencia más madura), es más frecuente en los niños, mientras que en las otras formas afectan más a los adultos.

Merck Sarp & Dolme (p. 817)

A) Leucemia Linfoblástica:

La leucemia linfoblástica aguda infantil (llamada también leucemia linfocítica aguda o LLA) es una enfermedad en la que glóbulos blancos que combaten las infecciones (llamados linfocitos) se encuentran inmaduros en grandes cantidades en la sangre y médula ósea del niño.

La LLA es la forma más común de leucemia infantil y el tipo más común de cáncer infantil, abarca el 25% de todos los cánceres de niños menos de 15 años. Generalmente afecta a los niños que se encuentran entre los 3 y 5 años de edad pero también se presentan en los adolescentes y con menos frecuencia en adultos.

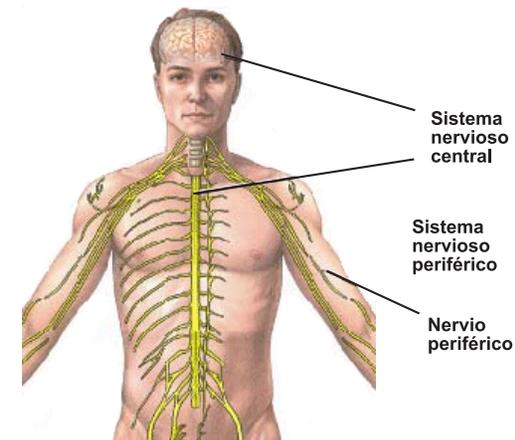
Una enfermedad que puede poner en peligro la vida, las células muy maduras que normalmente se transforman en linfocitos se forman cancerosas. Estas células leucémicas se acumulan en la médula ósea, destruyendo y reemplazando células que producen células sanguíneas normales.

Se liberan en el flujo sanguíneo y son transportadas al hígado, al bazo, a los ganglios linfáticos, al cerebro, a los riñones y a los órganos reproductores. Pueden irritar la membrana que recubre el cerebro, causando meningitis y pueden causar anemia, insuficiencia hepática y renal y dañar otros órganos.

3.1.4 Sistema nervioso:

El sistema nervioso central consta del cerebro y la médula espinal. El sistema nervioso periférico está constituido por todos los nervios periféricos.

(<http://www.monografias.com/trabajos/sistnerv/sistnerv.shtml>)

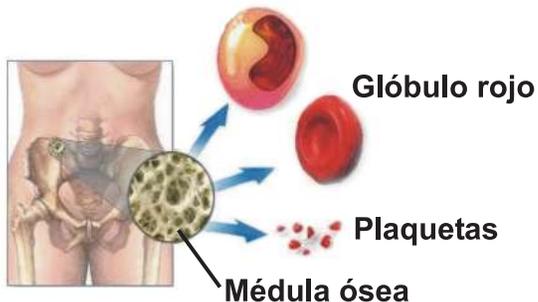


A) La médula ósea:

Es el tejido esponjoso que se encuentra dentro de los huesos grandes del cuerpo. Esta produce glóbulos rojos (los cuales transportan oxígeno y otros materiales a todos los tejidos del cuerpo), glóbulos blancos (los cuales combaten las infecciones) y plaquetas (las cuales permiten la coagulación de la sangre). Normalmente, la médula ósea produce células llamadas blastos que se convierten (maduran) en diferentes tipos de glóbulos con funciones específicas en el cuerpo.

(http://www.cantv.net/fundamedula/preguntas_frecuentes.htm)

Glóbulo blanco



B) Hemoderivados:

Especialidad farmacéutica cuyo principio activo proviene del plasma de donantes humanos sanos a través de un proceso de fraccionamiento y purificación adecuado, la obtención de hemoderivados se constituye como un proceso de fraccionamiento global del plasma de grandes «pools» donantes.

El objetivo básico del fraccionamiento consiste en someter el plasma a una serie de procesos tecnológicos de purificación y concentración que permiten obtener, en último extremo, un producto que permita la utilización terapéutica de los distintos hemoderivados en un vehículo seguro y eficaz.

(http://www.sefh.es/revistas/vol19/n5/299_301.PDF)

3.1.5 Medicina/Tratamiento Paliativo:

En un contexto médico, el verbo “paliar” significa mitiga, aliviar, reducir la gravedad del dolor o de la enfermedad, o proporcionar alivio pasajero. En 1987 se reconoció la medicina paliativa como especialidad médica, se definió como: El estudio y el tratamiento de pacientes afectados de enfermedad activa, progresiva y muy avanzada, para quienes el pronóstico es limitado y el principal objetivo asistencial es la calidad de vida.

La Organización Mundial de la Salud define que el tratamiento paliativo es importante para el control del dolor y de los demás síntomas, como también de los problemas psicológicos, sociales y espirituales.

El tratamiento paliativo tiene por objeto facilitar al paciente y a su familia la mejor calidad de vida posible. Muchos otros aspectos del tratamiento paliativo son aplicables también en las fases más tempranas de la enfermedad, en combinación con el tratamiento para el cáncer.

El tratamiento paliativo es tratamiento activo y total del cuerpo, la mente y el espíritu del niño, e implica también prestar apoyo a su familia. Comienza cuando se diagnostica el cáncer, y prosigue con independencia de que el niño reciba o no terapia dirigida a la enfermedad. Los proveedores de asistencia sanitaria deben evaluar y aliviar el sufrimiento físico, psíquico y social del niño.

Para ser ética, el tratamiento paliativo requiere un planteamiento multidisciplinario y amplio, que incluya a la familia y haga uso de los recursos disponibles de la comunidad. Se puede llevar a cabo con éxito aunque los recursos sean limitados. Puede ser prestado en instalaciones de atención terciaria, en centros de salud comunitarios e incluso en el hogar del niño.



3.1.6 Asistencia espiritual:

Los padres necesitan un grado considerable de fortaleza personal para aceptar el diagnóstico de cáncer en su hijo, afrontar los tratamientos y dar apoyo al niño. A menudo serán las creencias espirituales de cada individuo lo que suministre esa fortaleza interior y la asistencia espiritual debe ser considerada un componente importante del tratamiento del cáncer.

Puede ser la fuente de consuelo más segura y sólida para los niños y sus familiares. Sin que ellos signifiquen ser entrometidos, los profesionales sanitarios deben informarse acerca de las creencias espirituales de la familia tan pronto como sea posible tras el diagnóstico.

De ese modo tendrán una valiosa orientación acerca de acciones y palabras que puede ser apropiado emplear en el curso del tratamiento del niño, deben poder elegir con quién hablar y compartir experiencias, sin sufrir imposiciones de este aspecto. La asistencia espiritual auténtica no debe ser dogmática sino respetuosa, y ayudar al niño a su familia a encontrar cierto grado de paz.

(<http://www.udep.edu.pe/publicaciones/desdelcampus/art312.html>)

3.1.7 Quimioterapia:

Es un tratamiento farmacológico que pretende curar ciertos cánceres, paliar síntomas de pacientes con la enfermedad diseminada y tratar tumores con alto riesgo de recaída.

El fármaco anticanceroso ideal es el que pudiera destruir sólo las células cancerosas sin dañar las normales. A pesar del estrecho margen entre el beneficio y el daño, muchas personas con cáncer pueden tratarse con fármacos anticancerosos (quimioterapia) y algunas pueden curarse.

Los fármacos anticancerosos están agrupados en varias categorías: agentes alquilantes antimetabolitos, alcaloides derivados de plantas, antibióticos antitumorales, enzimas, hormonas y modificadores de la respuesta biológica.

A menudos, dos o más fármacos que actúen sobre diferentes partes del procesos metabólico de las células, incrementando así la probabilidad de que puedan morir muchas más células cancerosas.

Actualmente, se puede minimizar los efectos secundarios de la quimioterapia.



Además, los efectos secundarios tóxicos de la quimioterapia se pueden reducir cuando se combinan fármacos con diferentes toxicidades, cada uno en una dosis más baja de la que se hubiera necesitado si se usara solo.

Por último, algunas veces se combinan fármacos con propiedades muy diferentes. Por ejemplo, los fármacos que matan las células tumorales se pueden combinar con los que estimulan el sistema inmunológico del organismo para luchar contra el cáncer.



Merck Sarp & Doltme (p. 854 y 855)

3.1.8 Radioterapia u oncología radioterápica:

Es una especialidad médica que se dedica al diagnóstico, cuidado clínico y tratamiento del enfermo con cáncer, para lo cual utiliza fundamentalmente tratamientos con radiaciones.

Provoca una destrucción tisular por radiaciones ionizantes, es decir, el tratamiento y la complejidad de estas máquinas de Rayos X es solo un reflejo de nivel de energía y potencia que se necesita de ellas.

El médico especialista desde la cámara de control en un cuarto cercano, debe ajustar la posición exacta sobre el área afectada en el paciente, no se debe olvidar que el médico nunca pierde comunicación con el paciente puede hablarle y verle siempre: una vez iniciado el tratamiento suele consistir en una serie de pequeñas dosis, con



duración de unos cuantos minutos el paciente no siente dolor durante el tratamiento.

Según Charles Clayman, el uso de la radioterapia, como tratamiento para el cáncer, consiste:

En el trabajo directo con rayos X, desde afuera hacia el interior del cuerpo, sobre el área afectada, los cuales destruyen o hacen más lento el desarrollo de las células cancerosas. Este tratamiento de acuerdo a Ann Kent puede producir una serie de efectos secundarios, la mayoría de éstos son temporales y hay tratamientos para contrarrestarlos, la sensación de cansancio, resequedad ocular y bucal, enrojecimiento transitorio en la piel, náuseas, vómitos, la caída del cabello, son algunos efectos que pueden aparecer.

Lima & Andoval (octubre de 2003)

3.1.9 Filantropía:

Es el amor al género humano y todo lo que a la humanidad respecta, expresado en la ayuda a los demás sin necesidad de un intercambio o interés alguno en una respuesta. Por ejemplo: donativos a iglesias, personas, comunidades, no solo recursos sino también trabajo, uno puede llegar a ser filántropo cuando dedica horas de trabajo a un fin no lucrativo.

La filantropía, ha permitido al donante interpretar un papel especial al transformar sus ideas en instituciones sociales.

Las consecuencias de sus acciones, al estimular las de otros, pueden establecer una reacción en cadena que, tal como sucede en el agua cuando cae una piedra en ella, va ampliándose hacia fuera de círculos cada vez mayores, mucho más allá del alcance de su simple acto creativo o ejemplar.

La filantropía toca las vidas de otros el dar dinero sabiamente, como lo han observado tantos que han intentado hacerlo. Es generalmente más difícil que ganarlo.



3.2 Marco conceptual de diseño:

3.2.1 Diseño:

Se refiere al proceso de programar, proyectar, crear, coordinar, seleccionar y organizar los diferentes factores y elementos con el fin de producir comunicaciones visuales, busca maximizar el impacto de una comunicación entre un emisor y un receptor, por las vías conjugadas del texto escrito, de la imagen o del signo. Se refiere al plan final o proposición determinada fruto del proceso de diseñar.

El diseño puede conceptualizarse como un campo de conocimiento multidisciplinario, que implica su aplicación en distintas profesiones, puede ser estudiado, aprendido y en consecuencia enseñado, que está a nivel de la ciencia y la filosofía, dado que su objetivo está orientado a estructurar y configurar contenidos que permitan ser utilizados para ofrecer satisfacciones a necesidades específicas de los seres humanos.

También es una actividad técnica y creativa encaminada a idear un proyecto útil, funcional y estético que pueda llegar a producirse en serie como en el diseño industrial, el diseño gráfico, diseño de modas, etc.

Contiene diferentes campos dependiendo de las necesidades que cubre tales como: vestuario, interiores de casa, carreteras, paisajes, edificios, barcos, puentes, sistemas de calefacción, máquinas, etc.



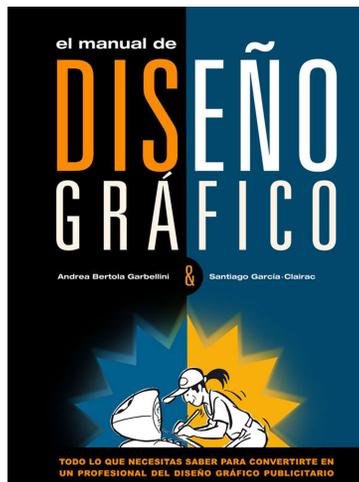
Diseñar requiere consideraciones funcionales y estéticas, se necesita hacer una investigación, un análisis, modelado, ajustes y adaptaciones previas a la producción definitiva del objeto, comprende multitud de disciplinas y oficios dependiendo del objeto a diseñar y de la participación en el proceso de una o varias personas.

A) Diseño gráfico:

Consiste en la creación de mensajes visuales, conforma una nueva visión en cuanto a la creación de objetos.

Todos los objetos pueden ser interpretados como un mensaje icónico, establecidos en un nuevo esquema de contenidos tanto impresos como digitales.

El diseño es un conjunto de actos de reflexión y formalización material que intervienen en el proceso creativo de una obra original tales como: gráfica, arquitectónica, industria o ambiental, la cual es producto



de una combinación particular mental y técnica de planificación ideación, proyección y desarrollo creativo en forma un modelo o prototipo destinado a su reproducción, producción o difusión por diferentes medios de comunicación.

3.2.2 Métodos de diseño:

Consiste en el proceso para la elaboración del diseño, mediante una previa investigación, síntesis y análisis del problema, partiendo de estos puntos se procede a crear los elementos esenciales del diseño, tales como el concepto “Tema principal”, frases complementarias, colores, tipografía, fotografías y cada uno de estos elementos en conjunto de acuerdo a las necesidades se disminuya el problema.

3.2.3 Campaña:

Conjunto de actos o esfuerzos de índole diversa que se aplican a conseguir un fin determinado, período de tiempo en el que se realizan diversas actividades. Los métodos disponibles para diferenciar los productos dependen de la imaginación de los responsables de marketing.

Entre estos métodos cabe destacar la innovación, la mejora, la campaña publicitaria, mayores servicios postventa, un cambio en los canales de distribución o una competencia efectiva en precios.

Encarta (Microsoft:2006)

A) La campaña publicitaria:

El conjunto de elementos y mensajes publicitarios que se realizan básicamente a través de los medios de comunicación".

Es un plan de publicidad amplio para una serie de anuncios diferentes, pero relacionados, que aparecen en diversos medios de comunicación, la campaña está diseñada en forma estratégica para lograr un grupo de objetivos y resolver algún problema crucial.

Son estrategias y estudios que llevan a una propuesta de comunicación siendo esta un resumen de los argumentos fundamentales que establecen una diferencia positiva a favor del producto. En base a esto se arma una campaña.

Puede dirigirse a:



- El producto (racional)

- * Uso del producto
- * Resultado del uso del producto
- * El resultado del resultado del uso del producto
- * La simbología del producto: Decodificar el producto por el medio de símbolos.
- * La imagen: empresas grandes

- **Tono de la comunicación:** Humorístico o formal. El tono que se va a utilizar para la comunicación. Directo, indirecto, racional o emotivo.

- **Estrategia del mensaje:** Es la estrategia creativa.

- **Estrategia de emisión:** Es la estrategia de los medios.

En base a la estrategia de la creativa y la estrategia de los medios se va a generar la estrategia creativa.

- **Estrategia publicitaria:** Enuncia los principios que se aplicarán específicamente en la comunicación publicitaria. Genera objetivos publicitarios de definición clara, concreta y temporal.

- **Estrategia creativa:** Crear es hacer algo de la nada. Se usa en el sentido de hacer algo esencialmente nuevo. Se caracteriza por:

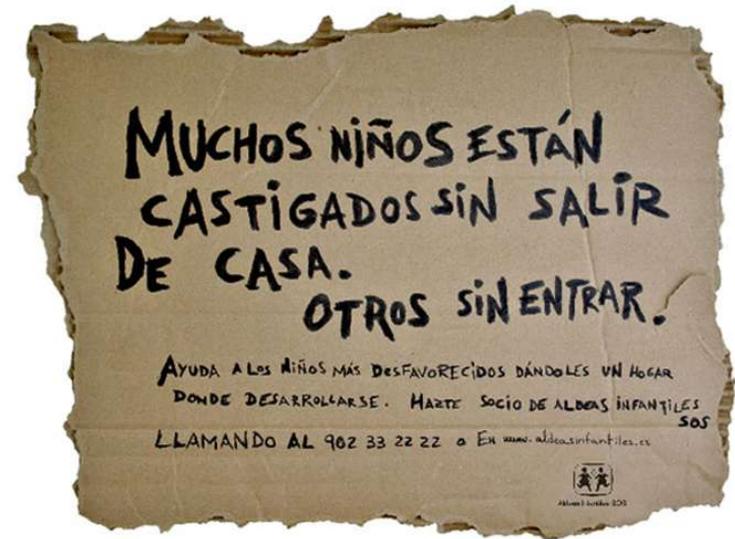
1. **La búsqueda** (nuevo o necesario)
2. **El hallazgo** (encontrar lo nuevo)
3. **La verificación** (de lo que se encontró)
4. **Condición de originalidad del hallazgo** (ver que sea realmente original)

(<http://www.monografias.com>)

B) Campaña publicitaria motivacional:

Apela a los sentimientos y emociones del público. El 80% de la publicidad en general es de este tipo. Lo que logra que una persona adquiera un producto es más la motivación que la razón. La mejor manera de lograr una buena imagen es llegando al sentimiento del público.

Este tipo de campaña es cuando los sentimientos son empleados como un medio, éstos actúan para atraer la atención de la audiencia. Para nadie es un secreto que existen principios esenciales para influir, convencer, persuadir, inducir, negociar o vender.



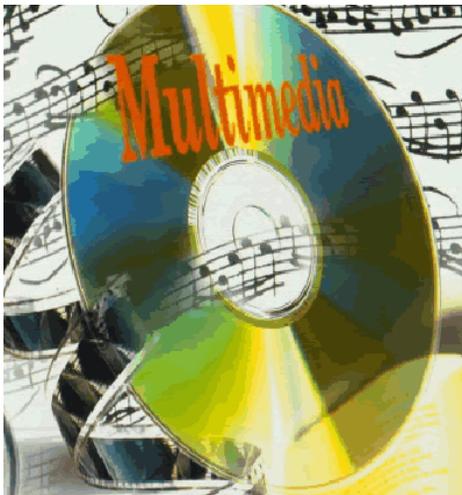
La actividad publicitaria tiene la finalidad de informar y un objetivo instrumental persuasivo de tipo comercial o económico, no sólo pretende dar a conocer un producto o servicio, además, busca persuadir al destinatario para que colabore ayude, compre. Por medio de palabras, fotografías persuaden, estimulan, causan emociones, sentimientos con el fin de ocupar un lugar en el cerebro.

La racionalidad es una fuerza importante a la hora de tomar decisiones, pero su potencia disminuye gravemente si no hay emociones o si se pasan por alto. Para obtener un buen resultado es importante tener en cuenta, diseñar una estrategia de comunicación que busque posicionar el producto bajo el concepto emocional que se desea transmitir.

Yáñez Rojas (2003)

3.2.4 Multimedia:

Es un sistema de computo que combina medios de texto, gráficos, animación, música, voz y video que permite crear CD Roms interactivos con vínculos, sitios Web, ampliando el rango de información que ofrece un libro impreso, tales como las enciclopedias electrónicas.



A) Multimedia interactiva:

Se le permite al observador de un proyecto multimedia controlar ciertos elementos de la presentación cuando interactúa con ella, puede ver lo que a él le interesa de primero, ir hacia delante o atrás, como se dijo anteriormente según el interés de cada observador de multimedia es lo que va a ver de primero.

Se puede corregir o cambiar más rápido que un video, libro o alguna pieza gráfica impresa.

Todo el material es almacenado en forma digital, se puede utilizar nuevamente en otros diseños o proyectos multimedia.



El proyecto multimedia se puede usar para una presentación corporativa, presentación a un cliente en una laptop, presentación masiva con cañonera.

B) Diseño multimedia:

Es el medio de comunicación en donde el emisor (productor del proyecto) envíe el mensaje a través de un medio para que llegue al receptor y este interactúe con él.

Es toda combinación del arte gráfico, texto, sonido, fotografía, color, movimiento, etc., se logran integrar todo en un mismo entorno, este llega al grupo objetivo a través de la computadora.



El objetivo principal de la multimedia es impresionar y estimular el sentido de la vista, el sentido auditivo y el sentido del tacto, pero lo más importante es que se usa mucho la cabeza y con todo esto se logra un mayor efecto de comprensión del mensaje que se quiere transmitir.

- Ventajas:

Es una presentación viva y de calidad que incorpora imágenes, efectos, sonido, video, animación en tercera dimensión. El emisor puede seleccionar el tipo de información que desea entregar. El receptor accesa a la información que quiere recibir, en el momento en que desea recibirla.

La flexibilidad del material digital es fácil y rápida de actualizar y ser presentado a través de innumerables medios. Este tipo de tecnología es una de las más actuales del mercado y de gran aceptación. Los elementos audiovisuales, combinados con el poder del computador, añaden el interés realismo y utilidad al proceso de comunicación.

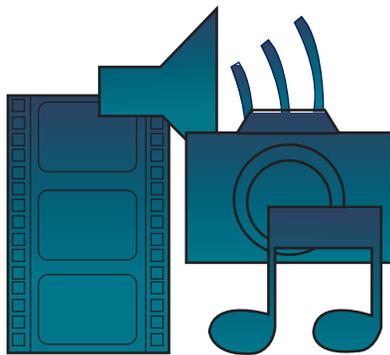
C) Interactividad:

El usuario tiene el control y puede tener acceso a la información que está buscando o le llame la atención e ignorando los que no le interesen o conozca, haciéndolo en el momento que él decida y crea conveniente pasar a más información.

Por extensión un equipo o programa se denomina interactivo cuando su usuario puede modificar su comportamiento o desarrollo. Así como los programas y juegos de video son interactivos y los filmes clásicos implican un comportamiento pasivo del usuario.

D) Sonido:

Es un fenómeno físico que estimula el sentido del oído. En los seres humanos, esto ocurre siempre que una vibración con frecuencia comprendida entre unos 15 y 20.000 hercios llega al oído interno. El hercio (Hz) es una unidad de frecuencia que corresponde a un ciclo por segundo. Estas vibraciones llegan al oído interno transmitidas a través del aire, y a veces se restringe el término “sonido” a la transmisión en este medio.

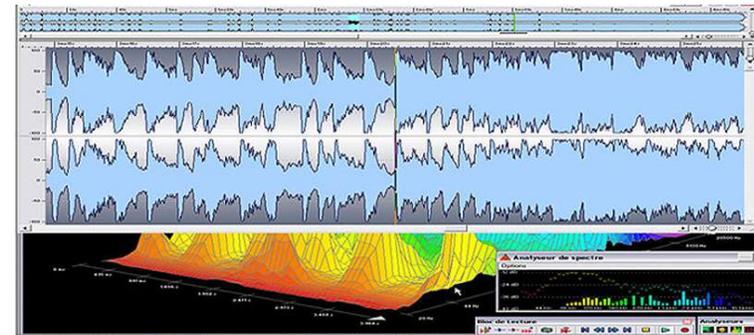


Sin embargo, en la física moderna se suele extender el término a vibraciones similares en medios líquidos o sólidos. Los sonidos con frecuencias superiores a unos **20.000** Hz se denominan ultrasonidos.

Encarta (Microsoft:2006)

- Mp3:

Conocido también por su grafía emepetrés, es un formato de audio digital comprimido. Modo de distribución de archivos de audio, como por ejemplo música digital, mediante técnicas de compresión que disminuyen su tamaño en gran medida y permiten un ahorro de espacio de almacenamiento y una mayor velocidad de transmisión a través de sistemas de red, como Internet.



El formato más extendido es el denominado MP3 (de *MPEG Audio Layer 3*) definido por el Motion Picture Experts Group. Otros formatos también muy utilizados son el WMA (*Windows Media Audio*) de Microsoft y el RealAudio de RealNetworks, este último especialmente indicado para emisión de voz y música en tiempo real a través de Internet.

El denominado *bitrate* es una característica de la compresión con que se ha registrado la muestra de audio de la fuente original.

Cuanto más alto es el valor, menor es la compresión y mejor será la calidad del sonido; por ejemplo, valores a partir de 128 suponen una calidad similar a un disco de CD de audio, valores de 192 a 320 implican muy altas calidades de sonido y menores de 96 no serían adecuadas para música digital, aunque sí podrían ser aceptables para grabaciones de voz.

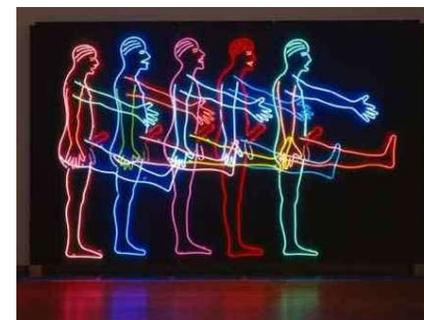
La frecuencia de muestreo con que se ha grabado el contenido de audio, que se mide en kilohercios (kHz). Se supone que 44,1 MHz (44.100 muestras por segundo) es el equivalente a la frecuencia de muestreo de un CD de audio; cada muestra consta de 16 bits de datos por cada canal estéreo.

Encarta (Microsoft:2006)

3.2.5 Animación:

Animar significa insuflar vida, inspirar. Al poner en movimiento dibujos, u objetos tridimensionales, la animación convierte en realidad la fantasía: los animales hablan, los sueños se vuelven reales. Se basa en la ilustración, porque tradicionalmente incluye dibujos, que son la piedra angular de la idea de animación, el elemento de movimiento implica que el aspecto visual no es más que uno de los factores en la estética de la película animada.

La animación es una simulación de movimiento producida por imágenes que se crean una por una, al proyectarse sucesivamente estas imágenes se produce una ilusión de movimiento, pero el movimiento no existió en la realidad.



Se basa en la ilusión de movimiento. También se conjuga imagen y contenido, haciéndola más atractiva y funcional que permiten crear una identidad.

Pertenece al ámbito del cine y la televisión puede verse esta relación directa con las artes visuales clásicas, dibujo, pintura y escultura, así como la fotografía.

Para crear una animación existen diferentes técnicas, los cuales se pueden generar dibujando, pintando o fotografiando los cambios hechos repetidamente a un modelo de la realidad o a un modelo tridimensional virtual, o animar objetos de la realidad.

En las animaciones hechas con gráficos vectoriales y con modelos tridimensionales el programa mismo calcula la transformación (interpola) de una *pose* a otra.

Diversos formatos de archivo permiten representar animación en una computadora, y a través de Internet. Entre los más conocidos están Flash, GIF, MNG y SVG. El archivo puede contener una secuencia de cuadros, como gráficos rasterizados (o la diferencia entre un cuadro y el anterior), o puede contener la definición de trazos y sus deformaciones en el tiempo, en un formato vectorial. Hay formatos de archivo específicos para animaciones.

La animación no sólo comprende la habilidad de la imagen dibujada sino también la técnica cinematográfica, dinámica compuesta de efectos. En la animación, las imágenes suelen repetirse en varios fotogramas.

Así pues, tenemos varias tasas de animación:

- En unos: cada imagen es diferente, sin repetición. 24 imágenes por segundo, 1 imagen cada fotograma.
- En doces: cada imagen se repite dos veces. 12 imágenes por segundo, 1 imagen cada 2 fotogramas.
- En treces: cada imagen se repite tres veces. 8 imágenes por segundo, 1 imagen cada 3 fotogramas.

Naves Internacional (82)

3.2.6 Disco interactivo:

Es un sistema de comunicación visual, que esta dentro de un disco que contiene una presentación animada logrado a través de la combinación de imágenes, sonidos, contenido, etc.



A) CD-ROM:



Compact Disk - Read Only Memory.
Disco compacto de sólo lectura.
Tiene una capacidad de almacenamiento de hasta 700 mega bites, mucho mayor que la de un disquete.

Es un disco donde se pueden almacenar diferentes tipos de elementos tales como: fotografías, texto, sonido, videos, etc. Constituye una innovación dentro de la tecnología del almacenamiento de información. Es un instrumento de comunicación.

3.2.7 Diagramación:

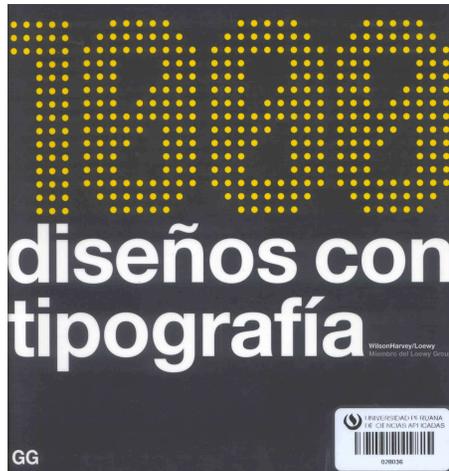
De igual forma llamada maquetación, es un oficio del que se encarga de organizar en un espacio, contenidos escritos, visuales y en algunos casos audiovisuales (multimedia) en medios impresos y electrónicos, como libros, diarios y revistas.



Diagramar se relaciona con la distribución de los elementos en un espacio determinado de la página.

A) Diagramación para la edición de textos:

Al diagramar debe de tomarse en cuenta que cada uno de los elementos debe de tener indicaciones específicas para la edición de textos. Los elementos que regularmente se ubican dentro de un formato, son titulares, bloques de texto, capitulares, fotografías e ilustraciones, pie de foto, logotipos, marcos, viñetas o elementos decorativos.



- Titular:

Es una pieza importante que se ubica, en un lugar estratégico dentro del formato del diseño porque contiene el mensaje principal que debe atraer determinado grupo objetivo. Los tipos de un titular son mayores que el texto y van desde 14 a 72 puntos.

- Texto:

El texto lo constituye el mensaje escrito que se desea transmitir al lector, generalmente se trabaja en columnas. El tamaño del texto va desde 5 a 14 puntos.

El texto puede alinearse de cinco formas distintas: a la izquierda, a la derecha, justificado, centrado o asimétrico.

- El texto alineado a la izquierda es el más natural y recomendable para textos largos. Crea una letra y un espacio entre palabras muy uniforme, y dado que las líneas terminan en diferentes puntos, el lector es capaz de localizar fácilmente cada nueva línea. Esta es posiblemente la forma de alineación de textos que resulta más legible.

- La alineación a la derecha va en contra del lector porque es difícil encontrar la nueva línea. Este método puede ser adecuado para un texto que no sea muy extenso, pero no para grandes bloques.

- El texto justificado (alineado a derecha e izquierda) puede ser muy legible si el diseñador asegura que el espacio entre letras y palabras sea uniforme y los molestos huecos llamados ríos no interrumpen el curso del texto.

- Las alineaciones centradas dan al texto una apariencia muy formal y son adecuadas cuando se usan mínimamente. Pero debe evitarse configurar textos demasiado largos con este modelo.

- Las alineaciones asimétricas se usan cuando el diseñador desea romper el texto en unidades de pensamiento lógicas, o para dar a la página un aspecto más expresivo. Obviamente, la configuración de grandes cantidades de texto de esta manera acaba por cansar al lector.

B) Equilibrio:

Es una forma de medir el peso de las formas, los elementos del diseño, analizando la importancia visual de estos dentro de una composición.

Entre los tipos de equilibrio están:

- Equilibrio simétrico:

Se produce cuando se encuentra igualdad de peso y tono en ambos lados de la composición.

- El equilibrio asimétrico:

Se produce cuando no existen las mismas dimensiones, tales como tamaño, color, en ambos lados, pero aún así existe equilibrio entre los elementos.

- Equilibrio formal:

Se basa en la biometría, se busca un centro óptico dentro del diseño, que no tiene por qué coincidir con el centro geométrico de la composición. Una composición que siga este esquema compositivo reflejará estabilidad, calma y estatismo, pero no supone una composición muy audaz.

- Equilibrio informal:

Está altamente cargado de fuerza gráfica y dinamismo. Prescinde por completo de la simetría, y el equilibrio se consigue aquí en base a contraponer y contrastar los pesos visuales de los elementos, buscando diferentes densidades tanto formales como de color que consigan armonizar visualmente dentro de una asimetría intencionada.

(<http://www.mailxmail.com/cursos/informatica/diseño2>)

3.2.8 Fotografía:

Es un procedimiento por el que se consiguen imágenes permanentes sobre superficies sensibilizadas por medio de la acción fotoquímica de la luz o de las otras formas de energía radiante, es importante como medio de información.



Desempeña un papel importante como medio de información, como instrumento de la ciencia y la tecnología, como una forma de arte y una afición popular. Es imprescindible en los negocios, la industria, la publicidad, el periodismo gráfico y en muchas otras actividades.



La ciencia, que estudia desde el espacio exterior hasta el mundo de las partículas subatómicas, se apoya en gran medida en la fotografía.

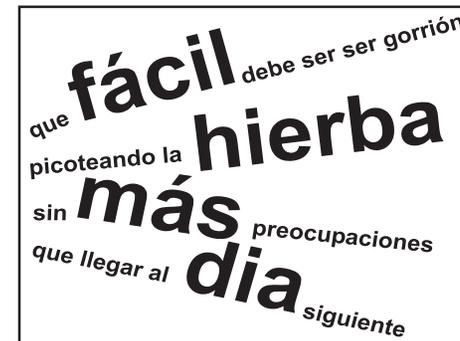
Un aspecto importante del mundo del diseño gráfico es el relacionado con la imagen representada, la imagen puede ser hecha fográficamente ya sea a color o en blanco y negro, la fotografía asume cada vez significados distintos: realismo, cercanía, emoción, descripción. La sombra de la fotografía, ya sea natural o creada da plasticidad al tema, una foto debe de dar un mensaje o varios, pero no debe decir demasiadas cosas, porque corre el riesgo de no decir nada.

3.2.9 Tipografía:

Se denomina tipografía al estudio y clasificación de las diferentes familias o tipos de letras, se especializa en optimizar la emisión grafica de mensajes mediante palabras. Adquiere una dimensión psicológica y comunicacional.

Las palabras pueden presentarse en cualquier tipo de letra, pero cuando se desea transmitir un mensaje, debe aplicarse a las palabras de tipo de letra idóneo de manera que expresen adecuadamente su significado.

Se debe tener siempre presente al trabajar con tipografía que una publicación bien diseñada es una comunidad de tipos en la que todos los miembros trabajan conjuntamente para un propósito común: ayudar al lector a navegar



correctamente por la información.

El uso de la tipografía imprime carácter y expresividad, redundando en las significaciones de lo que se quiere transmitir. Las técnicas destinadas al tratamiento tipográfico y a medir los diferentes textos, es conocida como tipometría. Una familia tipográfica es un grupo de tipografías que tienen unas características similares. Los miembros de una familia tienen algunos rasgos similares y otros que les son propios.

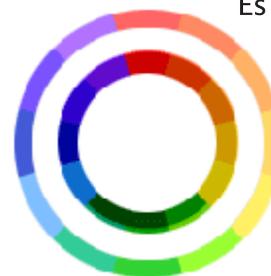
Al seleccionar el tipo adecuado para alguna palabra, se debe de tomar en cuenta las características físicas de la letra, para darle mayor significado a las mismas; la letra palo seco expresa actualidad, mecanismo, la letra de estilo romano expresa clasicismo, tradicionalismo, religión, arte legibilidad, la letra gruesa es símbolo de fuerza, poder, energía, la letra delgada simboliza debilidad, suavidad, elegancia, lujo, la letra cursiva mayúscula es símbolo de dinamismo, la letra mayúscula indica encabezamiento, título, anuncio, la letra minúscula de estilo romano indica conversación, frase, charla.

Las palabras pueden presentarse de cualquier tipo de letra, pero cuando se desea transmitir un mensaje, debe aplicarse a las palabras el tipo de letra idóneo de manera que expresen adecuadamente su significado.

3.2.10 El color:

Rasgo esencial y distintivo de las formas de la percepción visual, integrado por tres atributos específicos: luminosidad, tono o matiz y saturación, o bien, claridad, tono y croma.

Se dice también percepción cromática, por lo general, como inspirado por la sugerencia del córtex visual del cerebro, la cual se deriva del conjunto de señales visuales de los impulsos nerviosos directamente producidos por la transducción retiniana común.



Es la principal concepción considerada en la ciencia del color, pues corresponde a la fenomenología cromática más estudiada y mejor conocida, la propia de las percepciones cromáticas convencionales e inespecíficamente denominadas colores objetivos, consideradas apariencias específicas de la percepción visual que permiten a un observador distinguir objetos de tamaño, forma, estructura y brillo iguales a través de la oposición entre las sugerencias producidas por las composiciones espectrales de las luces emitidas, reflejadas o transmitidas por dichos objetos.

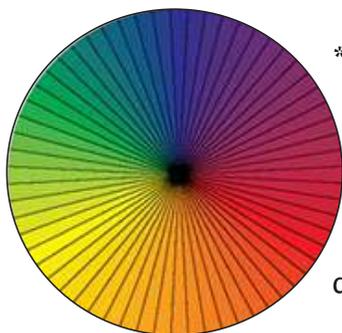
A) Propiedades del color:

Se define como el tono, saturación, brillo.

* **Tono:** (hue), matiz o croma es el atributo que diferencia el color y por la cual se designa los colores: verde, violeta, anaranjado.

* **Saturación:** (saturación) es la intensidad cromática o pureza de un color valor (value) es la claridad u oscuridad de un color, esta determinado por la cantidad de luz que un color tiene.

* **Brillo:** (brightness) es la cantidad de luz emitida por una fuente lumínica o reflejada por una superficie.



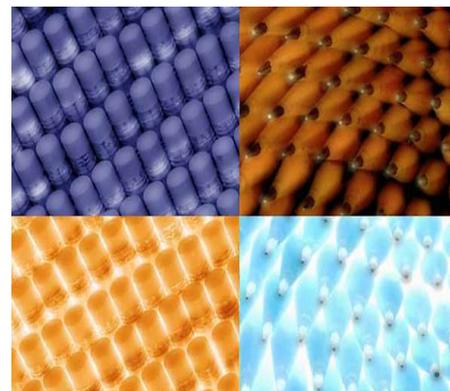
* **Luminosidad:** (lightness) es la cantidad de luz reflejada por una superficie en comparación con la reflejada por una superficie blanca en iguales condiciones de iluminación.

B) Armonía en el color:

Afonía, significa coordinar los diferentes valores que el color adquiere en una composición. En todas las armonías cromáticas se pueden observar tres colores: dominante, tónico y de meditación.

* **Dominante:** Es el más neutro y de mayor extensión, sirve para destacar los otros colores que conforman una composición gráfica.

* **Tónico:** Es el complementario del color de dominio, es el mas potente en color y valor, y que se utiliza como nota de animación audacia en cualquier elemento.



* **De meditación:** Actúa como conciliador y modo de transición entre cada uno de los dos anteriores, suele tener una situación en el círculo cromático cercano a la del color tónico.

C) Contraste:



Se produce cuando en una composición los colores no tienen nada en común, no guardan similitud. Existen varios tipos de contraste entre los más importantes están:

* **De tono:** Cuando se utilizan diversos tonos cromáticos, es el mismo color de base pero en distinto nivel de luminosidad y saturación.

* **Contraste de claro/oscuro contraste de grises:** El punto extremo está representado por blanco y negro, observándose la proporción de cada uno.

* **Contraste de color:** Se produce por la modulación de saturación de un tono puro con blanco, negro, gris o con un color complementario).

* **Contraste entre cálidos y fríos:** Es la unión de un color frío y otro cálido.

D) Psicología del color:

El color ocasiona estados anímicos en el hombre, ya sea optimismo o depresión, actividad o pasividad, tranquilidad o angustia, en toda relación psicológica, no solo se toma en cuenta el color en sí, sino también su luminosidad, pues la luz y la oscuridad ejercen efectos naturales.



La luz imparte sobre el espíritu de las personas un estado que vivifica y alegra, mientras que la oscuridad entristece y deprime.

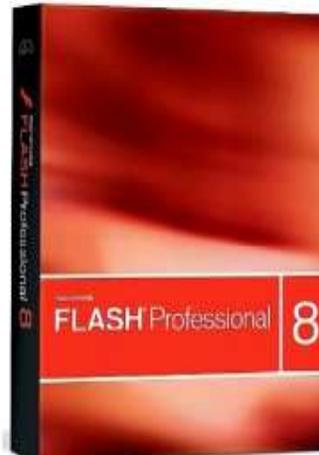
3.2.11 Programas de diseño:

Existe una infinidad de programas para diseñar un disco interactivo. Estos van mejorando y cambiando constantemente. Los más importantes en la actualidad son:



A) Flash:

Es el programa de edición multimedia, que diseña gráficas de vectores, gráficas definidas como puntos y líneas en lugar de píxeles. Además permite incluir audio, importar graficas creadas con otros programas y formularios, sus animaciones son definidas al igual que los vectores por un conjunto de instrucciones que mueven los objetos de posición.



Mejora la creatividad, proporcionando un mayor nivel de control y más capacidades de integración con un amplio conjunto de herramientas de diseño.

Los documentos fla se publican como películas flash, que tienen la extensión .swf y contienen sólo la información necesaria para mostrar la película. Con Flash se puede dibujar animaciones o importar otras imágenes vectoriales. Los documentos de flash tienen la extensión .fla que contienen toda la información necesaria para desarrollar, diseñar y probar contenido interactivo.

- Símbolos e instancias:

Los símbolos son elementos reutilizables que se emplean en un documento y pueden ser gráficos, botones, clips de video, archivos de sonido o fuentes.

Al colocar un símbolo en el escenario se está creando una instancia del símbolo, estos reducen el tamaño de los archivos, ya que flash independientemente del número de instancias creadas, solo guarda una copia en el archivo.

- Movie clips:

Son objetos para action script y símbolos durante el manejo de la película. Tienen líneas temporales propias y por ello pueden actuar independientemente de los frames de la película principal.

- Botón:

Es un símbolo especial que en la línea de tiempo ocupa un frame, aunque dentro de este elemento sea un movimiento de muchos frames, este tipo de elementos permiten realizar funciones cuando se pulse el botón o pase por encima de ellos, y que se le dan instrucciones para que vayan a otra parte del archivo, o que se salgan de él.

- Acciones:

Es la instrucción que se le da al botón, hacia donde tiene que ir o a un frame.

- Línea de tiempo:

Sirve para darle el tiempo necesario a la animación que se va a diseñar. Organiza y controla el contenido de una película a través del tiempo, en capas y fotogramas. Al igual que en un largometraje.

Las películas de flash dividen el tiempo en fotogramas, las capas son como varias bandas de película apiladas unas encima de otras, cada una de las cuales contiene una imagen diferente que aparece en el escenario.

Los componentes principales en la línea de tiempo son las capas, los fotogramas y la cabeza lectora.

La línea de tiempo muestra dónde hay animación en una película, incluidas la animación fotograma a fotograma, la animación interpolada y los trazos de movimiento.

(<http://www.canalaudiovisual.com>)

- Escena:

Se utiliza para organizar una película por temas, las escenas de la película se reproducen en el orden en el que aparecen en el panel de escena del documento flash, los fotogramas de la película numeran de forma consecutiva en todas las escenas, se puede agregar cuantas escenas se necesiten o eliminar la que se elija, duplicarlas, cambiar el nombre y cambiar el orden de las escenas.

- Fla:

Archivo generado por el programa Flash de Macromedia. Estos archivos pueden ser editados para crear dibujos inanimados o animados, así como imágenes o ambos.

- Swf:

Objeto del programa Macromedia Flash, archivo en formato optimizado (no editable) para ser “colgado” en Internet. Los ficheros swf están contruidos principalmente por dos elementos: objetos basados en vectores e imágenes.

- Exe:

Este tipo de archivo, utilizado en MS-Dos y Windows, contiene un programa que se ejecuta de manera automática.

B) Swish Max:

Programa de animación Flash.

Se crean animaciones en formato SWF sin utilizar el Macromedia Flash, permite trabajar con textos e imágenes, dispone de unos 230 efectos ya creados que se pueden aplicar a películas. Se utilizar un lenguaje parecido a Javascript para incorporar contenido dinámico. Swish Max es una nueva edición de la familia de Swish Zone del flash, que es autor de las herramientas.



(<http://www.programacionweb.net/articulos/articulo/?num=444>)

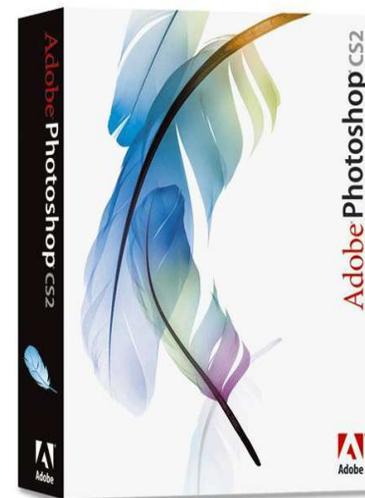
- Scripts:

Es un lenguaje, una instrucción que se le da a un frame vacío o que contenga un símbolo, botón, movie clip, sonido, etc. Como por ejemplo: salir de la presentación, parar el sonido, etc.

C) Adobe Photoshop:

Es un programa especializado en las fotografías efectos, sombras, texturas, capas, recortes, fotomontajes, aquí se puede manipular la resolución de los archivos, que se utiliza dependiendo del tipo de impresión, ya sea litográfica, ploters, imprenta, separación de color, páginas web, etc.

Es el software estándar de edición de imágenes profesional y el líder de la gama de productos de edición de imágenes digitales que aporta más de lo que se espera.



Las herramientas creativas ayudan a conseguir resultados excepcionales.

Una adaptabilidad sin precedentes le permite personalizar Photoshop de acuerdo con su método de trabajo.

- Imágenes de mapa de bits:

También llamadas imágenes de trama, utilizan una cuadrícula (o trama) formada por pequeños cuadros (conocidos como píxeles para representar los gráficos. Cada píxel de una imagen de mapa de bits tiene una posición determinada y un valor de color asignado.

Estas imágenes de mapa de bits dependen de la resolución, o sea, representan un número fijo de píxeles.



Codesis (2000)

- Jpg

Este formato ha sido desarrollado por JPEG (Joint Photographic Expert Group) y puede visualizar hasta 16.7 millones de colores. No se pueden crear animaciones, ni se puede definir un color transparente. La compresión tiene como consecuencia una pérdida de información.

D) Adobe Free Hand

Es un programa orientado básicamente a trazos y rellenos más que píxeles, su resolución no dependen del documento en sí, sino a la resolución de su periférico, es decir, a la resolución de impresión. Sirve para crear y producir ilustraciones y diseños orientados a impresión gráfico, multimedia e Internet. Sus herramientas de dibujo y efectos especiales permiten realizar desde ilustraciones sencillas hasta diseños profesionales de alto impacto.



Es un programa basado en la manipulación de vectores, cuenta con herramientas de gráficos a gran escala, creación de textos, imágenes e ilustraciones, además de un óptimo manejo de archivos complejos con un mínimo de peso.

Codesis (2000)

- Línea:

Es uso rápido y significativo de la línea es esencial para comunicación en el diseño. En el principio se piensa en la línea como un borde o un entorno, pero la línea puede describir un sinfín de otros elementos.



Es la base de la mayor parte de la comunicación. Al igual que muchos aspectos del proceso de diseño, la línea posee una variedad de niveles de refinamiento y significado.

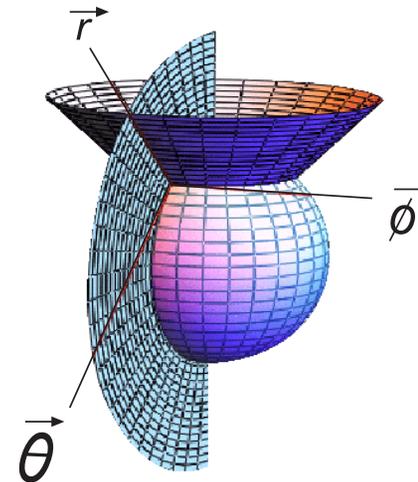
Cada tipo de línea posee un sentido psicológico especial, en correspondencia con las formas y circunstancias que se contempla y de acuerdo con las sensaciones que producen.

Así las líneas de suave ondulación corresponde a lo que se conoce como gracia, flexibilidad, elegancia. Las curvas más cerradas sugieren voluptuosidad y ampulosidad. Las rectas dan la sensación de solidez, fuerza, firmeza y poder. Además la línea posee un valor que se donima dinámico en relación con nuestro cuerpo.

Lockard, William K, (1981:18)

- La forma:

Es una de las características esenciales de los objetos, representa el aspecto de volumen y de tres dimensiones: largo, ancho y profundidad. Se percibe por contraste en el campo visual y se refiere a los aspectos espaciales de las cosas, excepto a la situación y a la orientación.



Rubinstein J (1984:20)

-Espacio:

La experiencia espacial puede considerarse como la sucesión continua de diferentes puntos de vista, que el observador percibe a través del movimiento. La esencia del espacio tal como hoy se concibe, es su multilateralidad, es decir, la variación en la relación potencial contenida, la cual requiere para expresarse, que el punto de vista cambie de lugar.

El observador debe proyectarse, rodear y atravesar el espacio para captarlo en su magnitud, la cuarta dimensión significa el tiempo para que el observador se desplace y pueda captar una visión cambiante o móvil.

- Vectores:

Es un conjunto de instrucciones matemáticas que por medio de valores definidos le dan forma a una imagen, que puede ser ampliado al tamaño que se desee y siempre seguirá siendo un círculo perfecto.

Codesis (2000)



CAPÍTULO

Conceptos de diseño y bocetaje

Ayudar cuesta poco



4.1 Concepto de diseño:

La fundación Ayúdame a Vivir, tiene como finalidad salvar a niños con cáncer, darles esperanza de tener la oportunidad de vivir, sin importar posición económica, raza, religión.

La mayor parte de material institucional que tiene AYUVI es: Página Web, video, presentación en power point, en ellos se hace mención a temas generales de la institución, tales como actividades, objetivos, proyectos, etc., pero no detallan información sobre proyectos específicos sino solamente breves menciones del mismo, por lo que es necesario darlos a conocer.

Se decidió desarrollar este proyecto enfocado a personas que cuentan con una estabilidad económica, para que colaboren con una mínima cantidad económica mensual.

Es por eso que este proyecto tiene como objetivo captar la atención de personas para colaborar con el método de apadrinamiento.

Es necesario dar a conocer con detalles el proyecto de apadrinamiento y por medio de éste obtener fondos económicos mensuales.

A) Surgimiento del concepto:

Se busca definir el tema principal del proyecto que es “AYUVI”, relacionándolo con el tema que más lo afecta y es la necesidad de ayuda económica por medio de los apadrinamientos.

Para la definición del concepto de diseño se pasó por una lluvia de ideas y se llegó a la conclusión que “Ayudar” y “Cuesta poco”, son palabras claves para captar la atención del grupo objetivo.

B) Concepto de diseño “Ayudar cuesta poco”

A través de las palabras principales “Ayudar” y “Cuesta poco” se presenta al grupo objetivo con la finalidad de darles a conocer el proyecto de una manera fácil y sencilla de colaborar económicamente, ya que ellos por tener una posición económica estable el valor económico tiene poca importancia, pero para la fundación es de gran ayuda.

Para reforzar este concepto se creó el slogan “Ayudar cuesta poco”, el cual refleja el objetivo del proyecto y demuestra la accesibilidad para el grupo objetivo.

Las frases complementarias parten de la palabra “Esperanza” y se crearon para que se posicionen en la mente del receptor con el fin de darles a entender que al ayudar económicamente los niños tienen la esperanza de contar con un tratamiento.

Para crear frases se buscaron palabras a fines a este tema tales como: Apoyo, solidaridad, sonrisa, alegría, colaborar, dar, vida, vivir, futuro, necesidad, contribuir, luz, brillar, cooperar, etc.

Frases complementarias: “para dar esperanza a seguir sonriendo”, “para dar una luz de esperanza”, “para dar una esperanza de vivir”, “para dar la oportunidad de seguir brillando”, “para dar la esperanza de un futuro”, “con tu ayuda, podemos lograrlo”, “¡apadrina a un niño!”.

C) Códigos lingüísticos:

La palabra “Ayudar cuesta poco” se utilizará como concepto central del proyecto.

Las frases complementarias que se utilizarán deberán remarcar que “Ayudar cuesta poco”, frases sencillas que se posicionen en la mente del grupo objetivo para que lo motive a colaborar, ya que ellos cuentan con la capacidad de colaborar económicamente.

D) Códigos gráficos:

La imagen principal del proyecto es la fotografía de una niña, que connota, esperanza, tranquilidad, anhelo, consuelo, vida, alegría pero que al mismo tiempo revela la realidad del problema que es el cáncer, que a pesar de su enfermedad, ella está feliz y tiene el deseo de seguir viviendo, las demás fotografías enfocan a varios niños con esta enfermedad.

También se emplearon los logotipos que con ellos se le da seriedad del tema a tratar.

E) Códigos de color:

Se emplearán para el diseño los colores azul y naranja que son los colores de la institución así mismo quienes lo complementaran serán el blanco, verde y amarillo.

- Azul:

Representa la lealtad, la confianza, la sabiduría, la inteligencia, la fe, la verdad, serenidad, armonía, fidelidad, sinceridad, responsabilidad e institucionalidad. Se asocia a la salud, la curación, el entendimiento, la suavidad, tranquilidad, el conocimiento, la integridad, la seriedad.

- Naranja:

Representa el entusiasmo, la felicidad, la atracción, la creatividad, la determinación, el éxito, el ánimo, el estímulo, dinamismo, fortaleza y la resistencia. La visión del color naranja produce la sensación de mayor aporte de oxígeno al cerebro, produciendo un efecto vigorizante y de estimulación de la actividad mental.

- Blanco:

Se asocia a la luz, la bondad, la inocencia, optimismo, pureza y la virginidad. Se le considera el color de la perfección. Significa seguridad, pureza y limpieza. Por lo general tiene una connotación positiva. En publicidad, al blanco se le asocia con la frescura y la limpieza porque es el color de nieve.

Es un color apropiado para organizaciones caritativas. Se le asocia con hospitales, médicos y esterilidad, por tanto se usa aunque no estén directamente relacionados con la salud.

- Verde:

Es el color de la naturaleza por excelencia. Representa armonía, crecimiento, exuberancia, fertilidad, esperanza y frescura. Tiene una fuerte relación a nivel emocional con la seguridad.

Es el color más relajante para el ojo humano, estimula a sentir compasión, revitaliza el espíritu.

También tiene una correspondencia social con el dinero por es ideal para promocionar productos financieros, banca y economía.

- Amarillo:

Simboliza la luz del sol. Representa la alegría, la felicidad, la inteligencia y la energía.

Provoca alegría, estimula la actividad mental y genera energía muscular. Es un color que es de eficacia para atraer la atención, es útil para destacar los aspectos más importantes.

F) Códigos tipográficos:

La tipografía que se utilizará en el concepto central es Berlins Sans se utilizará en diferentes tamaños y de color blanco con el contorno azul, colocados en tamaños grandes que la diferencien del texto complementario, es un tipo de letra palo seco, sin serif, sus rasgos son planos y fácil de captar, y en las frases complementarias serán con el tipo de letra Eras Demi, también es un tipo de de letra moderna, sin serif, fácil de leer, que unidas transmiten uniformidad y equilibrio.

Para el texto complementario se utilizara el tipo de letra Lucila Sans, que forma parte de la familia palo seco se escogió este tipo de letra por legibilidad en la lectura.

Estos diferentes tipos de letras son de la familia palo seco que juntas expresan actualidad, dinamismo, poder, fuerza. Y ayudan a tener un impacto visual, una buena legibilidad de la información.

4.2 Bocetaje:

4.2.1 Piezas a diseñar:

A) Piezas de diseño:

Las piezas a utilizar en este proyecto para dar a conocer el método de apadrinamiento son: Disco compacto interactivo, portada de CD y etiqueta de CD.

B) Tamaño de formato:

El disco interactivo desplegará a pantalla completa, de 800 por 600 pixeles, para que sea vista en pantallas desde 15 pulgadas en adelante. Muestra una mejor forma visual y se puede apreciar el texto legible, la portada del CD es de 12.4 x 12.4 centímetros y la etiqueta para CD mide 12 x 12 centímetros.

La diagramación será hecha de acuerdo a las investigaciones, no olvidando el equilibrio que cada forma o figura representada, que se comporta como peso visual, porque ejerce una fuerza óptica.

- Disco compacto interactivo:

Su finalidad es dar a conocer el programa de apadrinamientos económicos, es por eso que se da para motivar a las personas a que ayuden, que den una pequeña cantidad económica mensual, para que los niños cuenten con tratamiento y medicinas.

- Portada para CD interactivo:

Servirá para colocarla como identificación del proyecto, porque da presentación y por medio de ella se interesen en abrir y ver el material, su diseño lleva la idea principal que también sirve para identificar el proyecto.

- Etiqueta para CD:

La portada del disco esta diseñada para imprimirse en un formato de papel autoadhesivo que va pegado al disco, es a full color y estará unificado en sus textos y colores con las variantes de tamaño y material que será impreso.

4.2.2 Prebocetos:

La idea se plamó de la siguiente forma:

- Lay Out para disco compacto interactivo:

Opción No. 1

+ Connota armonía, ya que el color amarillo es muy fuerte y le da más realce al fondo de cada link.

- No elegida por la saturación de color en el fondo, cuando aparezca el texto de información no se apreciará bien, las letras del logotipo naranja claro se pierden con la parte del fondo amarillo y por a posición de la fotografía.



Opción No. 2

+ En esta idea se da equilibrio.

- No elegida por el logotipo, se le hizo un esfumado para que se apreciara mejor las letras pero se pierden con el blanco y al fondo se le bajo de tonalidad pero aún se ve saturado y en unidad da un concepto de tristeza. En la fotografía la niña esta grande y no permitirá la legibilidad del texto que aparecerá en cada link.



Opción No. 3

+ Se le cambio de color al fondo para ver si así dejaba de verse saturado, del blanco y azul nace la idea de connotar limpieza.

- No elegida por la fotografía evaluándola se aprecia que la niña no connota sentimiento a colaborar, se observa triste, el fondo se sigue observando con saturación.



Opción No. 4

+ Su finalidad es formar dinamismo, alegría y al mismo tiempo connotar la esperanza de seguir viviendo, por ello se cambio de fotografía, la niña esta enferma de cáncer y a pesar de estar enferma esta se ve feliz.

- No elegida por el diseño de los botones, la forma de la fotografía, todos los elementos se ven muy marcados, no se ve unidad de las piezas.





Opción No. 5

+ La finalidad es el dinamismo, limpieza y el concepto de esperanza, por ello se hizo una mezcla de verde y amarillo.

- Aprobada, por la limpieza en el diseño, se dejó blanco para pautar limpieza y cuando se coloque el texto sea legible, tiene una mejor distribución de los elementos, el diseño de los botones es más ordenada y la fotografía al recortarla se integra con los demás elementos.



Opción No. 6

+ Su finalidad es transmitir dinamismo, alegría y esperanza conjugando cada elemento, la posición y forma de los botones lo hacen ver con movimiento.

- Aprobada, por la composición, diagramación, limpieza. Hay espacio para la colocación del texto complementario, la

fotografía nos muestra que la niña está enferma pero con esa sonrisa indica que tiene ganas de seguir viviendo. Los botones por su forma y posición indican dinamismo, movimiento, en conjunto dan unidad con la forma del degradé.

- Portada y etiqueta para CD interactivo:



Opción No. 1

+ Se creó para connotar formalidad y esperanza, el recuadro donde está el slogan para que se aprecie mejor el texto y realce más.

- No elegida por la fotografía, la niña se observa triste y se quiere dar a conocer sobre la enfermedad pero que los motive a colaborar no que cause tristeza o lástima sino el concepto de que son niños enfermos pero con un futuro por delante, además el color azul connota oscuridad y el mensaje que se quiere dar es de alegría



Opción No. 1

+ Se creó para connotar formalidad, limpieza, por ello se utilizaron de fondo los colores blanco y azul. El verde significa esperanza, el slogan con letras blancas y efectos en color azul, se colocó de esa forma para resaltar el concepto de ayudar.

- No elegida por la saturación del azul, el concepto de fotografía connota tristeza,

en ella la niña se observa triste, sin entusiasmo a seguir viviendo, se observa una niña enferma sin ganas de luchar contra la enfermedad.



Opción No. 2

+ Esta idea se formó para connotar esperanza, el color verde es el de mayor énfasis, la diagramación es recta y formal.

- No elegida por la saturación de los colores, el logotipo con el color verde se pierde a pesar de la difuminación que tiene.



Opción No. 2

+ Esta idea se creó para connotar dinamismo y esperanza, por ello el verde fuerte va cortado en forma curva.

- No elegida por la saturación del verde, los colores son muy marcados en el degrade la niña no se observa bien.



Opción No. 3

+ Se formó para connotar alegría, por eso tiene mas amarillo, realzando la fotografía, la distribución de los elementos conjugan simetría que dan formalidad.

- No elegida por los colores se observan muy marcados por lo que no causan unidad, a pesar que el logotipo tiene difuminación al igual que el fondo se sigue perdiendo con él.



Opción No. 3

+ Se formo para connotar armonía, alegría, dinamismo.

- No elegida por la saturación del amarillo, los elementos no están bien proporcionados, hacen ver el diseño tan simple que no motiva a colaborar, a pesar de que en el fondo donde esta colocado el logotipo hay una difuminación las letras no se aprecian por el color verde.



Opción No. 4

+ Su significado es alegría y esperanza de vivir, la difuminación de atrás es circular para darle un concepto de movimiento.

- No elegida por la colocación de los elementos, todo sigue siendo simétrico formal pero no tiene dinamismo, los elementos no tiene unidad.



Opción No. 4

+ Se formó para connotar armonía, por ello se utilizaron el verde, amarillo y blanco que es un color que da mayor significado de limpieza.

- No elegida por la mala distribución de los elementos, en la parte de arriba sobra un gran espacio, donde la fotografía puede ser mas grande para no perderse con el degradé.



Opción No. 5

+ Se creó para connotar limpieza, esperanza, dinamismo, alegría.

- **Aprobada**, por la limpieza en el fondo la conjugación de los elementos y sobre la fotografía. Realza más causando ternura, felicidad (como deseos de seguir viviendo).



Opción No. 5

+ Se creó para connotar limpieza, esperanza.

- **Aprobada**, porque se utilizaron los colores de mayor significado que son el verde y blanco, niña en el fondo blanco se aprecia mejor junto con el logotipo, y en el verde el slogan se resalta mejor.

4.2.3 Bocetos:

Partiendo de los prebocetos aprobados, se plasman las siguientes propuestas.

- Disco compacto interactivo



Opción No. 1

+ Los colores connotan armonía y tienen la misma proporción, tiene equilibrio, ya que cuando se presiona cada botón aparece en el espacio en blanco el texto con la información correspondiente que describe cada link, no olvidando la colocación del logotipo para dar credibilidad del proyecto.

- No elegida porque no tiene espacio para las frases complementarias que van abajo del eslogan y se mezclan con la información que contiene cada botón.



Opción No. 2

+ Todos los elementos se colocaron del lado izquierdo para dar el concepto de positivismo, al presionar cualquier botón aparecerá el texto de información en el espacio en blanco, se dejó el fondo blanco porque indica limpieza, y así cuando aparezca el texto complementario no se vea saturado. El slogan se colocó en la parte de abajo para que en el espacio verde aparezcan las frases complementarias. Se cambió de posición de diseño para expresar positivismo y para tener un mejor recorrido visual, que empieza desde el logotipo, siguiendo con los botones, pasando por el centro donde está la información, continuando con la fotografía de la niña y al lado están las palabras principales que llevan finalmente a las frases complementarias que cada una va saliendo en un determinado tiempo.

Aprobada, por la buena distribución de los elementos, la fotografía a utilizar es una niña que connota alegría, ternura, pero al mismo tiempo muestra que esta enferma, que padece esa enfermedad, pero con su sonrisa da a mostrar el deseo que tiene a seguir viviendo.

- Portada y etiqueta para CD interactivo:

Ya habiendo definido los elementos que se emplearan en el diseño se conjugan para encontrarle un balance y unidad dando como resultado lo siguiente:



Opción No. 1

+ Los colores connotan armonía, la diagramación es simétrica por ello se observa equilibrio en la colocación de los elementos, el eslogan se realza para dar a conocer el tema principal que es "Ayudar cuesta poco".

- No elegida porque el logotipo de la fundación no esta legible, debido al fondo de color verde.



Opción No. 1

+ Se realiza el slogan para que se posicione desde el principio en la mente, sus colores connotan armonía y esperanza.

- No elegida porque el logotipo de la fundación no es legible debido a que se pierde con el degrade que tiene de fondo.



Opción No. 2

+ Realce en la fotografía, las demás piezas contienen la misma proporción y para llevar unidad en las piezas se creo el recuadro de verde y amarillo, el fondo blanco se dejo para tener mejor visibilidad en los elementos.

- No elegida por la desproporción de piezas en el tamaño del formato, el logotipo no es legible y esta pequeño el texto complementario donde van los datos principales de la fundación.



Opción No. 2

+ El fondo realza limpieza, su colorido tiene dinamismo, alegría, y la proporción de el slogan da a conocer el tema principal.

- No elegida, porque tiene una desproporción de piezas en el tamaño del formato, la fotografía esta demasiado cortada, por ello no se aprecia bien.



Opción No. 3
 + Lleva los elementos mas importantes, tales como: el slogan, la fotografía principal, el logotipo de la fundación y el texto complementario donde van los datos principales.

Abrobada, porque contiene equilibrio en espacio, una buena proporción en el tamaño de los elementos, el verde, amarillo y blanco crean armonía, esperanza y limpieza.

Se utilizo un degradé de color verde y amarillo porque ambos son colores que representan la armonía, crecimiento y son los colores más representativos para este tipo de mensaje, tanto el verde porque es de esperanza y estimula a sentir compasión y porque tiene una correspondencia social con el dinero. El amarillo es un color eficaz para llamar la atención.



Opción No. 3
 + Tiene equilibrio, cognota limpieza, el slogan y la fotografía se realzan en el diseño que son las piezas más importantes para impactar.

Abrobada, por la proporción y la legibilidad de los elementos, la fotografía es grande y en ella se aprecia bien la niña.

4.2.4 Bocetos para validación:

La idea final surgio de la siguiente forma:

- CD interactivo:

En la introducción, se utilizo el color verde en todo el fondo de la pantalla que es el color de la esperanza, las letras son de la familia palo seco que son de mejor legibilidad, en color blanco, se asocia con la luz, optimismo, su significado es seguridad y tiene connotación positiva, la línea de color amarillo, connotan alegría, energía y es útil para destacar los aspectos más importantes.

Es por ello que el efecto que se le dio es donde cada letra y la línea van apareciendo al mismo tiempo hasta llegar a completar la siguiente frase:

“Anualmente 11 de cada 100,000 niños desarrollan cáncer, 8 de cada 11 niños pueden salvarse”.

Al complementarse esta frase se convierten en un círculo que va dando vueltas hasta desaparecer, luego aparecen fotografías de niños que padecen de cáncer, en estas fotografías se reflejan los niños felices, con deseos de vivir; estas fotografías aparecen en forma de óvalos que indican movimiento, dinamismo que al completarse todas las fotos, salen en toda la pantalla, para luego desvanecerse y aparecer el logotipo en grande de la fundación, se resalta el logotipo para darlo más a conocer.



Anualmente 11 de cada 100,000 niños desarrollan cáncer

8 de cada 11 niños pueden salvarse

Saltar Intro

FUNDACION
**AYUDAME
AVIVIR**
SALVANDO NIÑOS CON CÁNCER





Partiendo de ello el logotipo se desvanece, para luego aparecer ya en la portada principal donde se encuentran los botones que servirán como links a cada información.

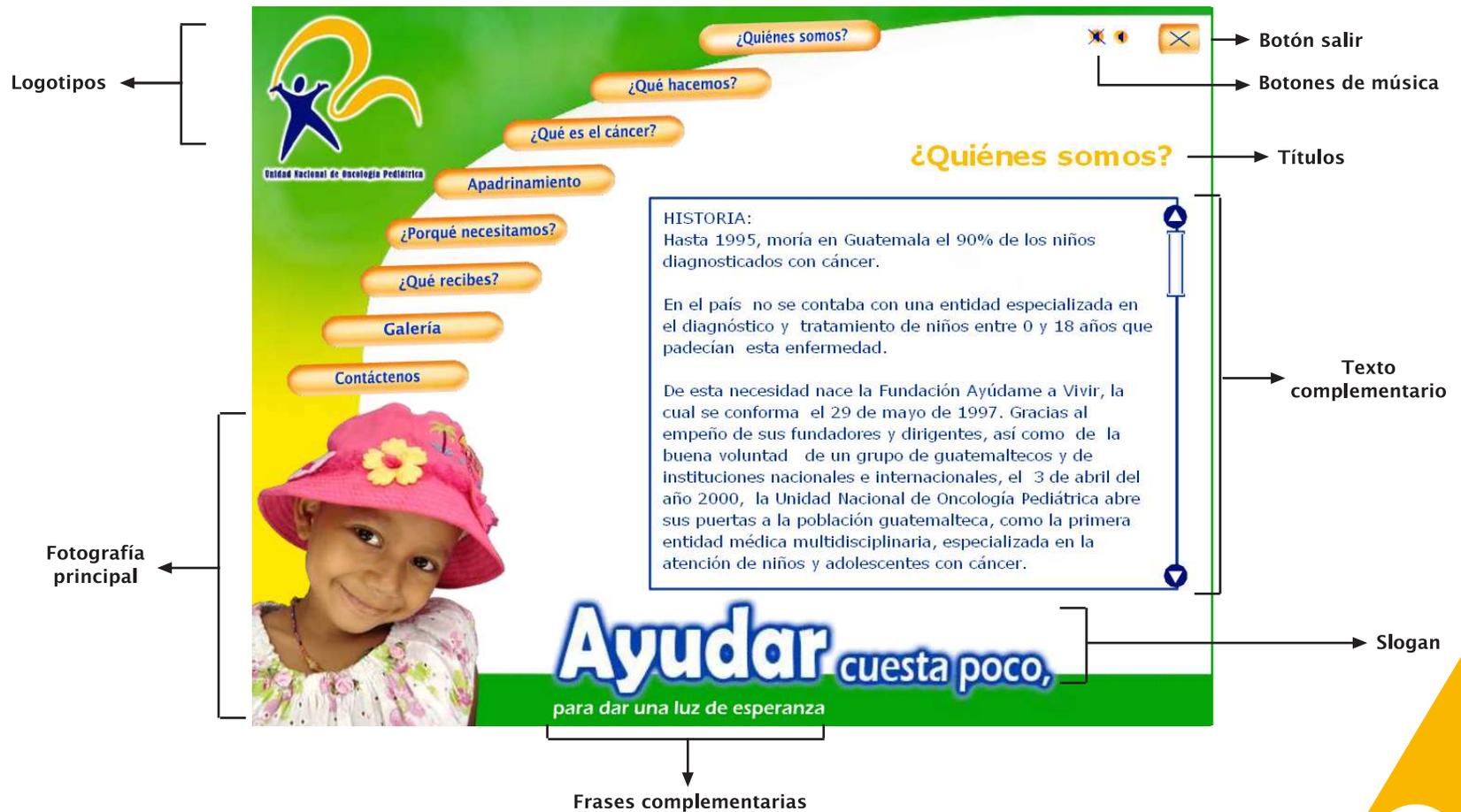
Durante toda la presentación hay una melodía de fondo, esta melodía es instrumental se escogió porque connota esperanza, perseverancia, futuro. Este botón de música puede apagarse cuando se desee.

Este disco interactivo connota esperanza, deseos de vivir, vida, porque al ver las fotografías de los niños con sonrisas muestran que a pesar de su enfermedad están sonrientes con la esperanza de que algún día puedan curarse totalmente y tener una vida sana.

Cada una de las piezas utilizadas en esta diagramación unidas connotan diferentes emociones, con los cambios sugeridos se llegó a esta conclusión: El fondo de degradé que tiene una curva connota movimiento, dinamismo y el degradé de verde a amarillo significan armonía, luz, energía, la franja verde connota esperanza; por eso se tomó la decisión de colocar el slogan y las frases complementarias en ese lugar.

Los botones que servirán como links por su posición de un degradé de naranjas y letras azules son colores del logotipo de la fundación juntos connotan fe, confianza, responsabilidad, seriedad, conocimiento, entusiasmo, ánimo, cada uno de estos botones contiene diferente información, el texto complementario es de color azul ya que este color indica formalidad, sinceridad, responsabilidad este texto aparecerá en el espacio en blanco, se dejó este color en el fondo para no saturar el diseño además porque el blanco significa optimismo, limpieza.

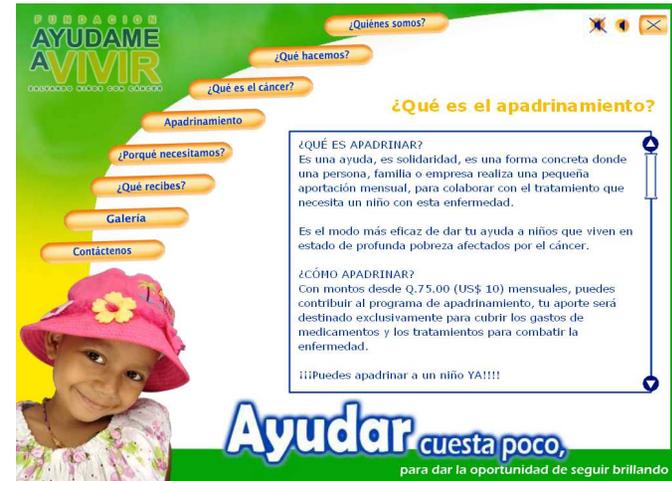




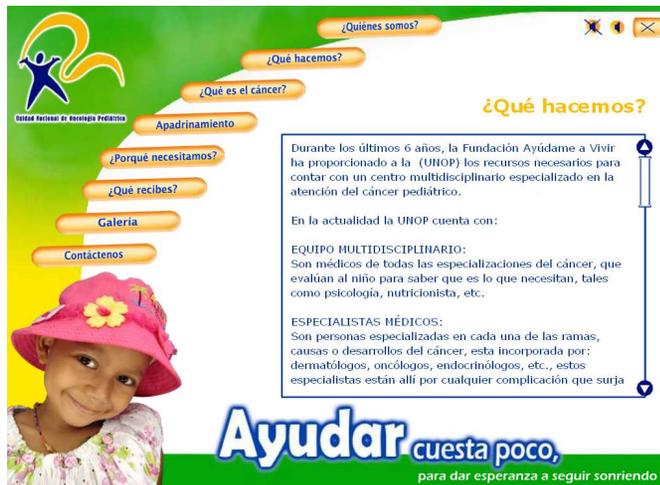


La tipografía se escogió desde el principio de los bocetos por ser un tipo de letra legible, son dos tipos de letra de la familia palo seco que juntas connotan uniformidad y equilibrio; la palabra “Ayudar” se decidió colocarla más grande; porque es lo más importante y ese es el fin de la campaña, que colaboren, ayuden, donen.

Los logotipos de AYUVI y de la UNOP son parte esencial de la presentación, con ellos se está dando a conocer más la fundación y la seriedad del tema a tratar, estos logotipos irán intercalándose desvaneciéndose y apareciéndose en la esquina superior izquierda; se coloraron en esa parte ya que se empieza a leer de izquierda a derecha.



La fotografía de la niña connota diferentes sensaciones entre ellas esperanza, alegría, vida, al mismo tiempo revela la realidad del problema, se escogió esta fotografía como la principal ya que en ella se observa una niña enferma de cáncer, a pesar de esta enfermedad esta feliz y tiene ganas de seguir viviendo, a su corta edad es una de las tantas víctimas del cáncer, está sufriendo una de las etapas que lleva esta enfermedad como lo es la caída del cabello, pero aún así, sigue luchando por seguir viviendo, lo que se quiere dar a conocer es que el mayor porcentaje de niños con esta enfermedad es curable por eso se escogió este tipo de fotografía, porque si se presenta una foto más drástica connotaría lástima, y esa no es la imagen publicitaria que se presenta en la fundación.



¿Quiénes somos?
¿Qué hacemos?
¿Qué es el cáncer?
Apadrinamiento
¿Porqué necesitamos?
¿Qué recibes?
Galería
Contáctenos

¿Qué es el cáncer?

El cáncer es una enfermedad extremadamente compleja, pero realmente es mucho más que eso. Saber que alguien cercano a nosotros ha sido diagnosticado con cáncer es uno de los eventos más devastadores en la vida y el impacto de este diagnóstico, es aún mayor cuando se trata de un niño.

Gracias a los avances alcanzados en el diagnóstico y tratamiento de esta enfermedad, el cáncer ya no es una sentencia de muerte, como en el pasado. En los países desarrollados, las tasas de sobrevivencia alcanzan el 70% de los casos diagnosticados.

¿QUÉ ES EL CÁNCER?

Las células del cuerpo humano están sujetas a diferentes tipos de desórdenes de crecimiento, pero la mayoría de estos no son cancerosos.

Ayudar cuesta poco,
para dar la esperanza de un futuro

¿Quiénes somos?
¿Qué hacemos?
¿Qué es el cáncer?
Apadrinamiento
¿Porqué necesitamos?
¿Qué recibes?
Galería
Contáctenos

¿Porqué necesitamos tu ayuda?

A continuación se presentan los datos que evidencian el inminente crecimiento de los casos de cáncer pediátrico en Guatemala, así como las grandes necesidades que enfrentamos.

Indicadores de Crecimiento Promedio Mensual

Área	Año 2000	Año 2005	Crecimiento porcentual
Pacientes nuevos	11	26	136%
Número de camas	28	37	32%
Porcentaje de ocupación	67%	100%	49%
Estadía hospitalaria	8.8 días	6 días	N/A
Pacientes en consulta externa	356	1.215	241%
Pacientes por día	23	53	130%
Pruebas de laboratorio	7.457	13.527	81%
Quimioterapias	459	1.632	251%
Gastos de operación	Q. 897.798,00	Q. 2.571.042,00	186%

Ayudar cuesta poco,
para dar esperanza a seguir sonriendo

Botón que sirve como link que indica retroceder

¿Quiénes somos?
¿Qué hacemos?
¿Qué es el cáncer?
Apadrinamiento
¿Porqué necesitamos?
¿Qué recibes?
Galería
Contáctenos

¿Porqué necesitamos tu ayuda?

Debido a que el cáncer pediátrico es una enfermedad de incidencia poblacional, y que en Guatemala la mayoría de la población vive en condiciones de extrema pobreza el 90% de nuestros pacientes provienen de hogares con ingresos mensuales menores a los Q. 2,000.00 (US\$ 260), para quienes es imposible sufragar por sí solos los

Ingresos mensuales por grupo familiar	
TIPO A	Q. 5,001.00 o más
TIPO B	Q. 3,001.00 a Q. 5,000.00
TIPO C	Q. 2,001.00 a Q. 3,000.00
TIPO D	Q. 1,501.00 a Q. 2,000.00
TIPO E	Q. 1,500.00 o menos

Ayudar cuesta poco,
¡Apadrina a un niño!

Botón que sirve como link que indica más información

¿Quiénes somos?
¿Qué hacemos?
¿Qué es el cáncer?
Apadrinamiento
¿Porqué necesitamos?
¿Qué recibes?
Galería
Contáctenos

¿Qué recibes a cambio?

Es una excelente forma de colaborar porque cuando apadrinas, te das cuenta de que con tu ayuda estas contribuyendo a que este niño tenga la oportunidad de seguir viviendo y de llegar a tener la posibilidad de un futuro.

Al apoyar un trabajo social refuerza la visión positiva de sus colaboradores y empleados, y agrega una nueva motivación al trabajo cotidiano, fortalece su imagen corporativa, se difunde su colaboración entre las personas que apoyan a través de las publicaciones y acciones de sensibilización.

El ayudar significa la íntima satisfacción de participar en iniciativas que ayudan a los más desfavorecidos. Es una excelente forma de colaborar, porque cuando se apadrina

Ayudar cuesta poco,
para dar la oportunidad de seguir brillando



Al posicionar el mouse en cada fotografía pequeña en el centro aparece la fotografía en grande



Link que abre el programa que está configurado para enviar e-mail

Link que lleva a la página web de la fundación

- Portada y etiqueta para CD interactivo:

Se emplearon estos elementos para que lleven unidad con la el CD interactivo, tales como:

- Palabras principales
- Fotografía
- Logotipo
- Dirección

También porque son los elementos principales del tema, llevan el mensaje breve, el eslogan es colocado en primer plano para que se posicione en la mente de las personas, la niña sigue connotando diferentes sensaciones entre ellas el agradecimiento de recibir, pero que a su vez lleva a una conclusión necesitan "Ayuda".

Tiene equilibrio en el formato, se aprecia la limpieza y la legibilidad de los elementos.



Portada para CD

Etiqueta para CD





CAPÍTULO

Comprobación de eficacia y propuesta gráfica final

Ayudar cuesta poco



5.1 Comprobación de eficacia:

5.1.1 Descripción metodológica:

El material interactivo logrará dar a conocer el proyecto de apadrinamientos a niños con cáncer, al grupo objetivo tales como: Empresarios, profesionales universitarios.

La importancia de la validación permitirá comprobar la persuasión, comprensión, a través de estadísticas y gráficas, para comprobar la eficacia y aceptación del proyecto.

El objetivo es recolectar información de aportes de ideas que ayudarán a conocer los puntos que deben modificarse para hacer un mejor diseño, además de conocer las estrategias a seguir para alcanzar los objetivos generales y específicos.

Para la validación de este proyecto de apadrinamiento económico a niños con cáncer se efectuó un estudio de campo con personas relacionadas a la problemática de obtención de fondos económicos para la fundación y se eligieron personas que cumplieran con las características del grupo objetivo para recolectar información sobre opinión, sugerencias e ideas de cambios efectivos, la información se obtuvo proyectándoles el material en discos y luego proceder a encuestar.

5.1.2 Técnica e instrumento utilizados para la recolección de información

- Técnica utilizada en la recolección de datos:

Por medio de la técnica de observación se hace un análisis; se observa siendo ella el elemento principal en el proceso. La técnica a utilizar es la encuesta, donde se recopilan datos; por medio de ella se obtienen opiniones positivas y negativas de personas éstas interesan para comprobar la eficacia y aceptación del proyecto.

Para hacer la validación del proyecto se tomaron en cuenta a 10 personas de la fundación relacionadas con el departamento de recaudación de fondos, administración, recursos humanos, registro y estadística; con el grupo objetivo se tomaron en cuenta a 20 personas de sexo masculino y femenino con edades comprendidas de 30 años en adelante.

Las encuestas en la fundación se realizaron en la semana del 6 al 10 de noviembre en la ciudad de Guatemala en las antiguas instalaciones de la fundación 9 Ave. 8-00 Zona 11 Guatemala.

- Instrumento utilizado:

Se proporcionó el material interactivo donde se les pidió navegar para ver si lo podían hacer fácilmente y observar si los motiva a colaborar económicamente con el proyecto de apadrinamientos, para luego proceder a encuestar.

La guía de preguntas fue editada según el segmento de personas a la cual iba dirigida la encuesta, en algunas ocasiones se repitió la pregunta, porque son preguntas importantes y necesarias. Se hicieron preguntas cerradas, para obtener respuestas directas y concretas, pero también se presentaron preguntas abiertas dónde las personas pudieran expresar su opinión.

5.1.3 Perfil del informante:

A) Personal de la Fundación:

Edad: 30 años en adelante

Sexo: masculino y femenino

Nivel socioeconómico: Media alta, media

Ingresos: Q. 5,000.00 en adelante

Tamaño de la familia: entre 2, 3, hijos

Ciclo de vida familiar: Casado con hijos

Nivel de educación: Nivel superior, profesionales universitarios

Lugar dónde vive: Sector nivel media alta y media

Ocupación: Profesionales

Formas de entretenimiento: Cine, restaurantes, centros comerciales, viajes, museos, etc.

B) Grupo objetivo del proyecto:

Edad: 30 años en adelante

Sexo: masculino y femenino

Nivel socioeconómico: Alta, media alta, media

Ingresos: Q. 7,000.00 en adelante

Tamaño de la familia: entre 2, 3, 4 y 5

Ciclo de vida familiar: Soltero, casado con o sin hijos

Nivel de educación: Nivel superior, profesionales universitarios

Lugar dónde vive: Sector nivel alto, media alta y media

Ocupación: Empresarios, profesionales universitarios

Formas de entretenimiento: Internet, cine, restaurantes, centros comerciales, viajes, etc.

5.1.4 Gráfica de resultados de la validación:

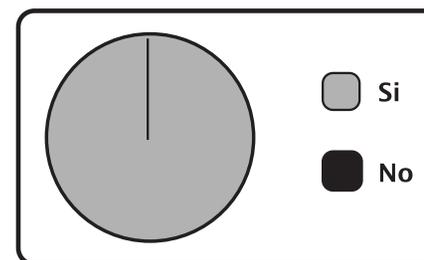
A continuación se presentan las respuestas individuales de cada una de las preguntas.

A) Resultados del personal de la fundación:

1. ¿Sabe cuáles son las fortalezas y debilidades de la fundación?

Si 100%

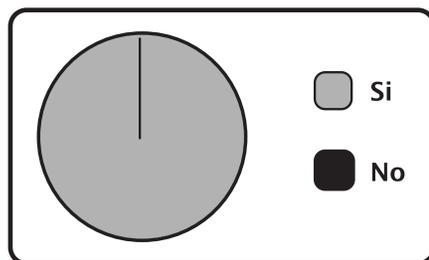
No 0%



2. ¿Cree usted que las piezas gráficas hablan de necesidad, solidaridad, colaborar, ayudar?

Si 100%

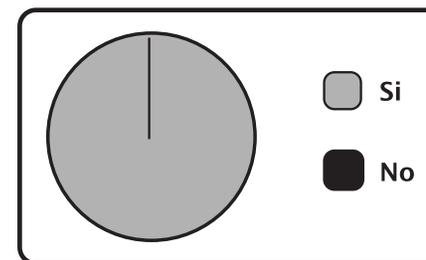
No 0%



4. ¿Cree usted que la tipografía es llamativa y facilita la lectura?

Si 100%

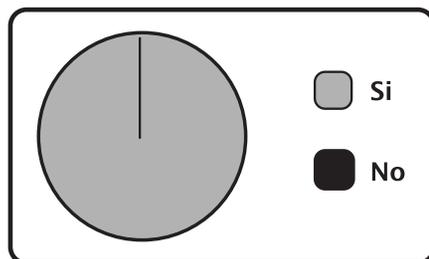
No 0%



3. ¿Considera usted que la fotografía de la niña motiva a colaborar con la fundación?

Si 100%

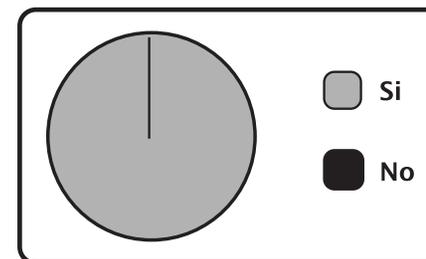
No 0%



5. Cuando observa las piezas gráficas ¿El color le hace pensar en esperanza, alegría, nostalgia?

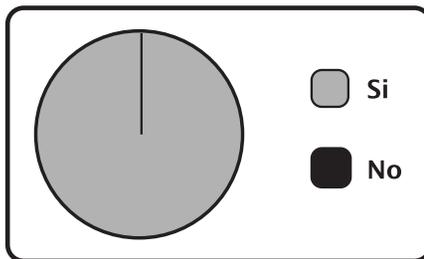
Si 100%

No 0%



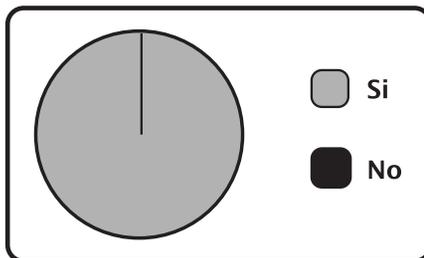
6 ¿Cree usted que la animación es atractiva y que llama la atención?

Si 100%
 No 0%



7. ¿Cree usted que este material será de gran utilidad en la fundación?

Si 100%
 No 0%



8. ¿Sugiere algunos cambios?

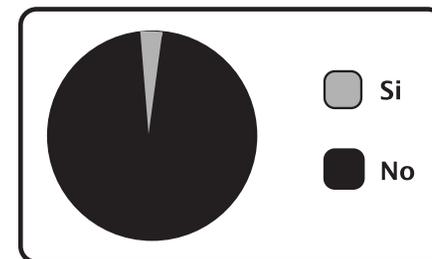
Si 10%
 No 90%

¿Cuáles?

1. Crear un linck dónde hayan historias.
2. Colocar sub menús

El 10% sugirieron hacer cambios en el degradé para resaltar mas el color verde del amarillo, que se creara un link donde hayan historias y colocar sub menús.

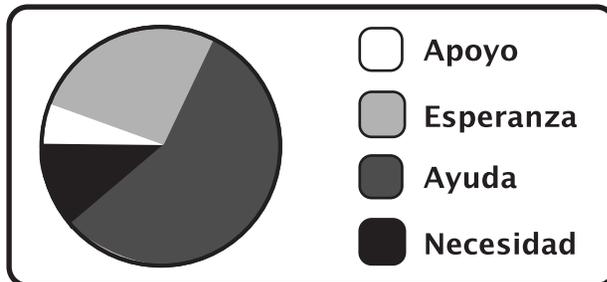
Tomando en cuenta las sugerencias de las personas encuestadas, se decidió modificar el degrade de amarillo y verde, resaltando más el color verde siendo el color que representa esperanza y se asocia con el dinero. Se creará un link donde se encuentren historias, para que el grupo objetivo pueda conocer parte de algunos niños que han tenido un tratamiento en la fundación.



B) Resultados del grupo objetivo:

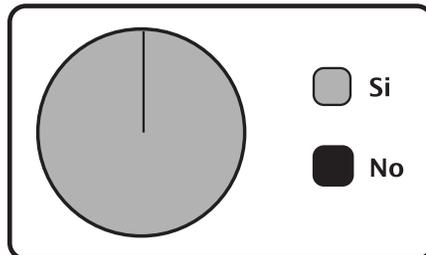
1. ¿Cuál es el sentimiento que le produjo observar el material?

Apoyo	10%
Esperanza	30%
Ayuda	45%
Necesidad	15%



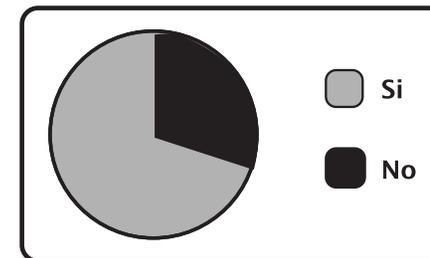
2. ¿Al observar este material considera usted que presenta los conceptos de esperanza, ayudar, colaborar, solidaridad?

Si	100%
No	0%



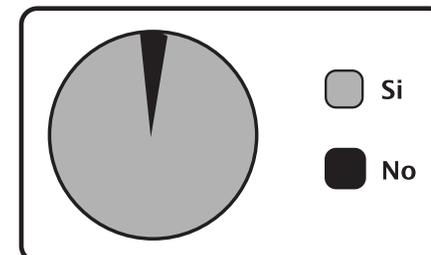
3. ¿En alguna ocasión ha participado en alguna actividad de ayudar a personas necesitadas?

Si	60%
No	40%



4. ¿Considera usted que la fotografía de la niña motiva a colaborar con la fundación?

Si	95%
No	5%



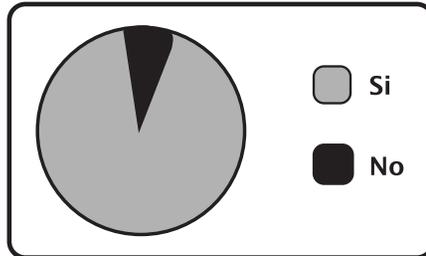
5. ¿Los colores que se utilizan le parecen adecuados para presentar esperanza y motivar a ayudar?

Si 90%

No 10%

Por qué?

Si, porque el color verde es respresentativo de esperanza.



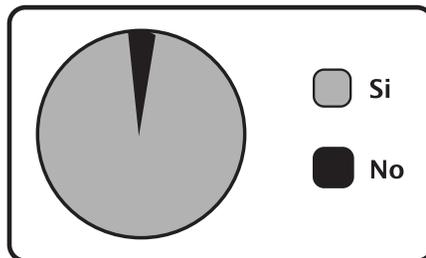
6. En la tipografía se utilizaron diferentes tamaños para diferenciar lo más importante ¿cree usted que haya sido bueno establecerlo y que la tipografía haya sido adecuada al tema?

Si 95%

No 5%

Por qué?

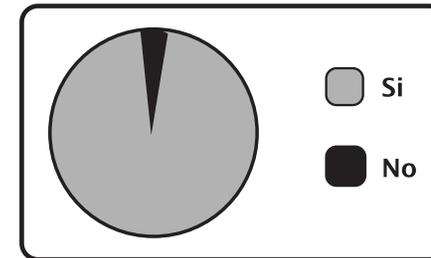
Si, porque se diferencian los tamaños y es legible.



7. ¿Le parece atractiva la diagramación del material?

Si 95%

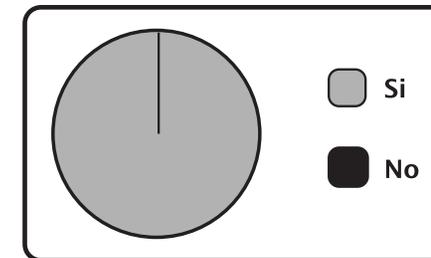
No 5%



8. ¿Los elementos gráficos considera usted que están colocados de forma que mantienen el interés?

Si 100%

No 0%



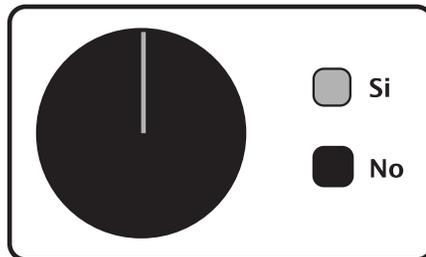
9. ¿Existe algún elemento que distrae al observador?

Si 0%
 No 100%

¿Cuáles?

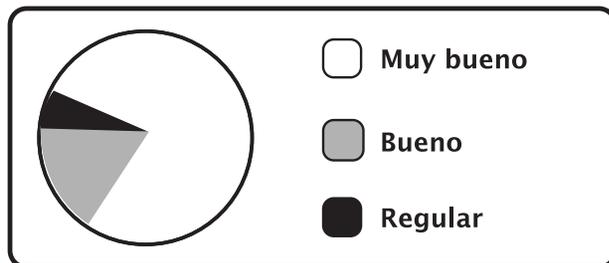
No, los elementos estan colocados en un buen recorrido visual.

Tomando en cuenta las opiniones de las encuestas no se movió ningún elemento del recorrido visual.



10. ¿En que categoría se encuentra el material que observó?

Muy bueno 85%
 Bueno 10%
 Regular 5%



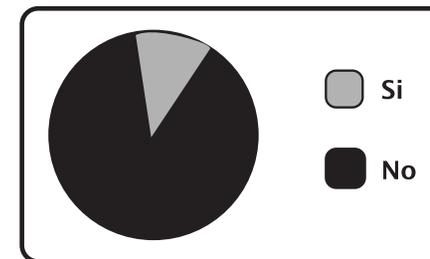
11. ¿Sugiere algunos cambios?

Si 10%
 No 90%

¿Cuáles?

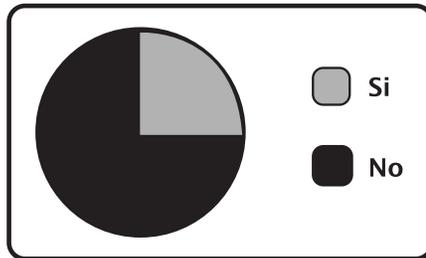
1. Colocar sub menus y quitar el recuadro donde esta el texto.
2. En el degrade disminuir el amarillo y resaltar más el verde.

De acuerdo a las sugerencias de las encuestas se decidió hacer sub menús para que el texto se vea sin saturación y asi fuera mas legible. En el degrade se resaltarà mas el color verde que es significado de esperanza.



12. ¿Sabía usted del proyecto de apadrinamientos?

Si 25%
No 75%



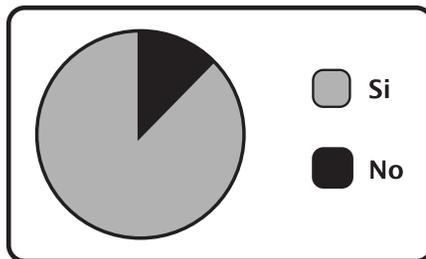
13. Después de ver el material ¿Quisiera ser parte del proyecto de apadrinamiento?

Si 90%
No 10%

¿Porqué?

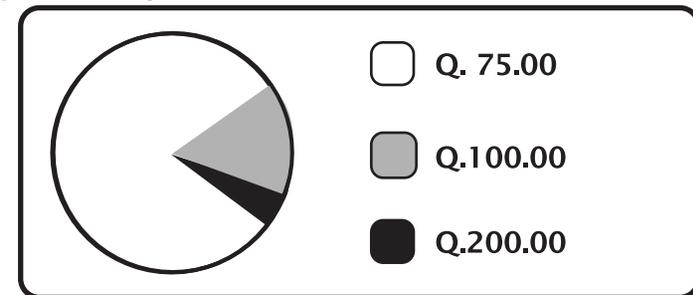
Si, porque lo necesitan y son nuestro futuro, no cuesta nada.

No, porque colaboran con otras entidades, el gobierno puede ayudar.



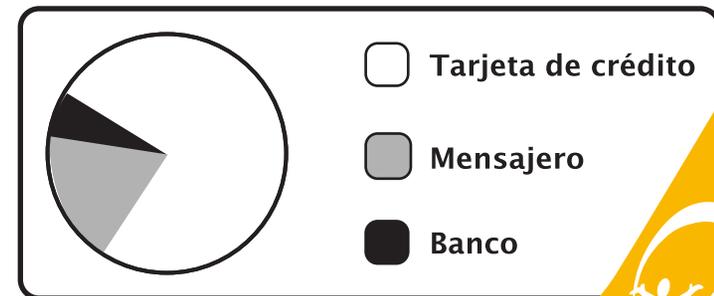
14. ¿Cuánto estaría dispuesto a donar?

Q.75.00 65%
Q.100.00 20%
Q.200.00 5%
Otro 0

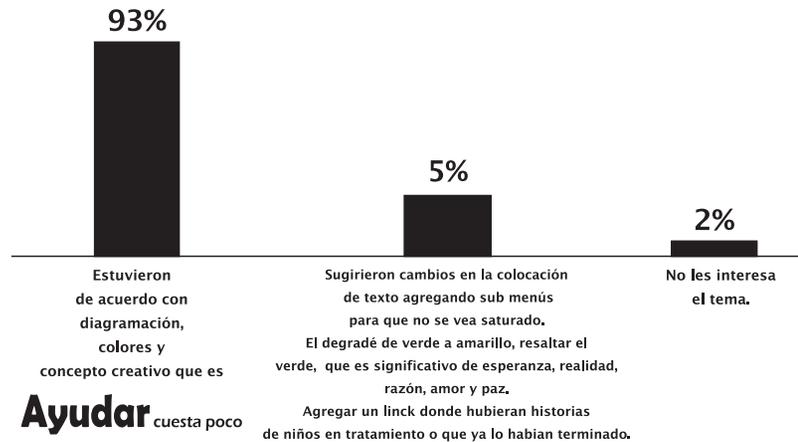


15. ¿Cómo le gustaría hacer llegar su donativo?

* Tarjeta de crédito 65%
* Banco 5%
* Mensajero 20%
* Oficinas AYUVI 0



C) Resultado general de gráficas:



D) Análisis de resultados y sugerencias de cambios en la validación:

Para obtener los resultados de la validación, se tomaron en cuenta las opiniones de personas en la fundación relacionadas con la recaudación de fondos y con el grupo objetivo que llenaba los requisitos para estas encuestas. Se hicieron preguntas cerradas y abiertas en dónde se llegó a recopilar información positiva para este proyecto y confirmar si se transmitía el mensaje de “Ayuda y esperanza”.

El resultado fue de un 93% de las preguntas indicaron que llenaba los requisitos mencionados, las sugerencias fueron pocas y según las encuestas en las piezas los cambios son los siguientes: El degradé de verde a amarillo, resaltar más el verde para que no predomine el amarillo, ya que este color es utilizado para resaltar temas, dar iluminación, pero lo mas importante es resaltar el verde que es significativo de esperanza, realidad, razón, amor y paz como se observaba, se sugirió agregar links de sub menus para que la información se vea mas clara y asi quitar el recuadro en el que está el texto.

Quitar el recuadro dónde esta el texto complementario y agregarle sub menus para que se vea más legible y no saturado.

Por último crear un link donde hubieran historias de niños que estuvieran en tratamiento o que ya habían terminado el tratamiento en la fundación, dando a demostrar con estos hechos de que el dinero si es bien invertido para combatir esta enfermedad, y que se necesita la ayuda económica para seguir combatiéndola.

5.2 Propuesta gráfica final y fundamentación.

5.2.1 Propuesta gráfica final:

En la breve introducción se hace un énfasis de que si se puede combatir la enfermedad, en dónde la mayor parte de niños que desarrollan cáncer pueden ser sanos si llevan un tratamiento.

En la portada de la presentación se utilizaron los elementos siguientes:

Los botones de navegación, son elementos principales que fueron colocados en la parte izquierda de la pantalla, en dónde al darle un click muestra información que contiene cada link, y el sub menú dónde aparecen links de información secundario, texto aparece en la parte derecha, en el espacio en blanco, el menú de botones y el sub menú esta compuesto de la siguiente forma:

- ¿Quiénes somos?
Somos, historia, misión, visión, objetivos, valores.

- ¿Qué hacemos?
¿Qué hacemos?, equipo, especialistas, laboratorio, farmacia, psicología, nutrición, trabajo, medicina, juego, recurso, tratamiento.
- ¿Qué es el cáncer?
¿Qué es el cáncer?, desarrollo, cáncer de la niñez.
- Apadrinamiento
¿Qué es apadrinar?, ¿Cómo apadrinar? Formulario, sistema, preguntas frecuentes, formas de pago.
- ¿Por qué necesitamos?
¿Por qué necesitamos, crecimiento, cáncer mensual.
- ¿Qué recibes?
- Historias
Bryan, Rosie, Hans, Magda, Byron.
- Galería
- Contáctenos
En la parte superior izquierda se encuentran colocados los logotipos, (AYUVI y UNOP), cada uno tiene un tiempo determinado para que aparezca.

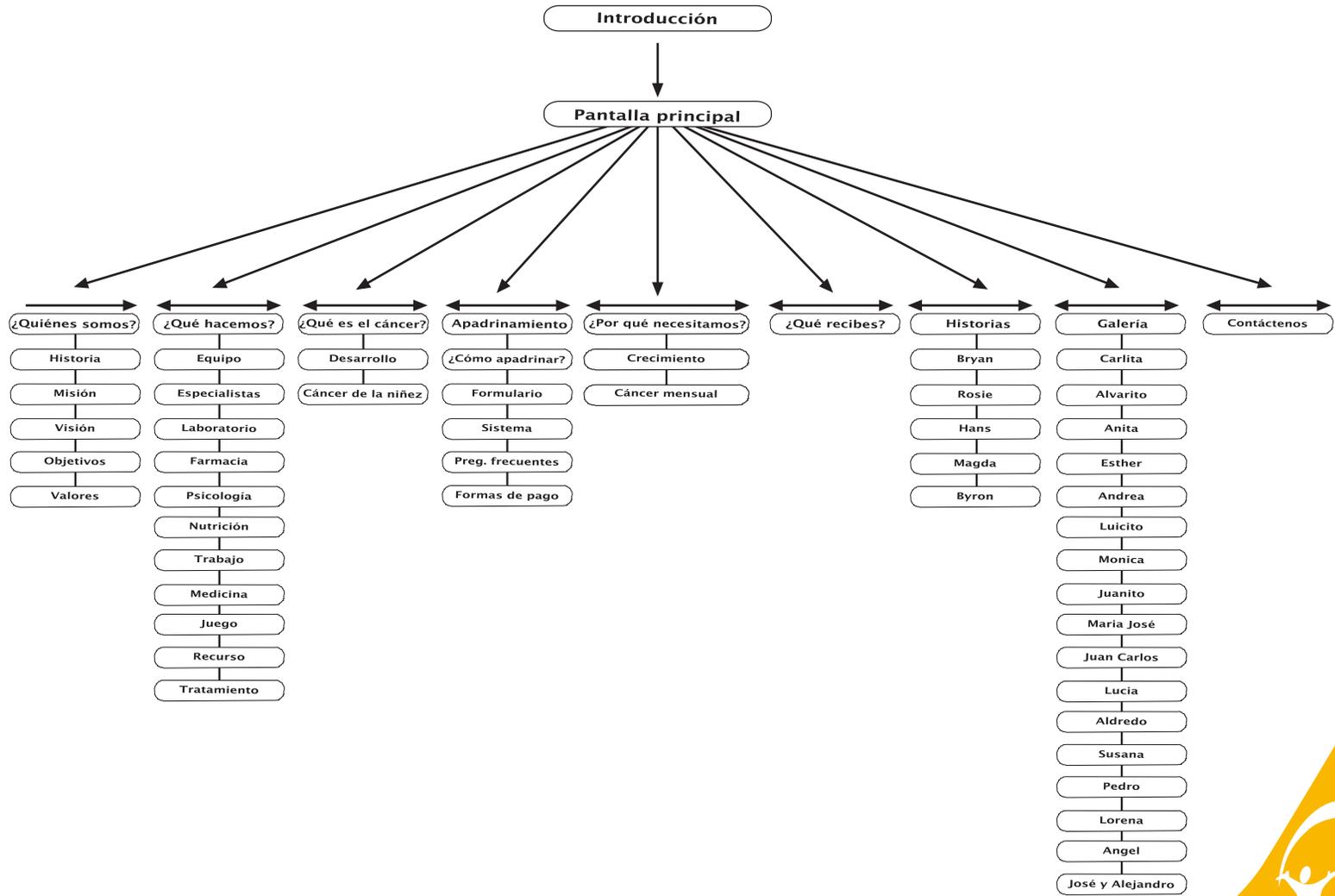
Una de las ventajas y características de esta navegación, es su sencillez, claridad, y fácil navegación, porque no tiene que ir a tanto link para ir observando la información, que con limpieza y claridad se puede observar en el espacio en blanco.

El color predominante es el verde, símbolo de esperanza, además porque es un color que estimula a sentir compasión.

Uno de los elementos importantes que predomina en el diseño es el eslogan “Ayudar cuesta poco”, se dio énfasis en él porque al grupo objetivo que va dirigido son personas que cuentan con una estabilidad económica, un sueldo en dónde ellos tienen la oportunidad de colaborar con una cantidad que no les afecta en su presupuesto mensual, la imagen que se le dio fue de esperanza, en las frases complementarias tiene oraciones que llegan a este fin, que con poco se puede ayudar. La niña da ternura, sensibilidad, esperanza de vivir y hace conciencia de la problemática que tienen los niños al sufrir esta enfermedad.

- Mapa de navegación:

Por medio de esta estructura se puede observar como está diseñada la diagramación y su forma de navegación.



A) Disco compacto interactivo:

El tamaño es a pantalla completa, de 600 x 450 pixeles, Los colores fueron utilizados para connotar esperanza, ayuda, solidaridad, limpieza, ternura, ánimo, confianza y estimula a sentir compasión. La ventaja de este disco interactivo es que se tiene acceso las 24 horas del día y puede verse en cualquier lugar desde una computadora Pentium 3 hasta los modelos más recientes del mercado.

En la diagramación se connota movimiento dinamismo por la curva del degradé de verde y amarillo y en los botones con una pequeña inclinación hacia arriba indican positivismo y hacen equilibrio con el texto.

La tipografía a utilizada es de la familia palo seco, son legibles y fácil comprensión en la lectura, y se dividió en tamaños diferentes para poder diferenciar lo más importante como lo es el eslogan, y que juntas dan uniformidad y equilibrio.

La fotografía principal realza la ternura, inocencia, y la oportunidad de vivir, en la galería se encuentran niños felices pero se puede apreciar los cambios que han ido surgiendo a lo largo del tratamiento. Su forma de reproducción la grabación en CD.

Animación: En la introducción hace énfasis de que la mayoría de tipos de cáncer en niños es curable, en el eslogan en las frases complementarias aparecen y desaparecen lentamente, con el fin de posicionarse en la mente.

B) Portada para CD interactivo:

Contiene elementos principales del proyecto como es la fotografía, eslogan, tipografía y colores la única diferencia es la dirección que se adjunta, juntas connotan equilibrio y limpieza. El tamaño es de 12.4 x 12.4 centímetros, de 488 x 488 pixeles, con 300 dp. Impresa a full color litográfica /digital.

C) Etiqueta para CD:

Para que lleve unidad en el proyecto se tomaron en cuenta los elementos principales tales como: fotografía, eslogan, tipografía, colores y dirección, dando un equilibrio y legibilidad al diseño, dando a mostrar lo más importante del tema “Ayudar” “Esperanza”.

El tamaño es de 12 x 12 centímetros, de 472 x 472 pixeles, con 300 dp. Impresa en etiqueta adhesiva a full color litográfica/digital.

Anualmente 11 de cada 100,000 niños desarrollan cáncer

8 de cada 11 niños pueden salvarse

Saltar Intro



- **Presentación de disco compacto interactivo:**

Para la introducción se presenta un texto que hace énfasis sobre el porcentaje de cáncer que es curable y por medio de él dar a conocer y hacer conciencia de que en Guatemala los niños que padecen esta enfermedad en la mayoría pueden curarse y por eso se necesita de la ayuda económica, para que todos cuenten con un tratamiento y medicinas.

Luego de desvanecerse el texto, van apareciendo niños de uno en uno que están dentro de un ovalo, al ir apareciendo y desapareciendo estas fotos, salen todas en pantalla completa, en cada uno de las fotografías se muestran niños enfermos pero felices, con deseos de seguir viviendo, de poder contar con un tratamiento y así superar esta enfermedad.

Ayudar cuesta poco



Después se va desapareciendo poco a poco la pantalla completa de las fotografías de los niños.

Aparece el logo de la fundación también a pantalla completa, el logotipo en grande viene a resaltar el nombre de ella y también así se da más a conocer.

Esta es la portada principal de la presentación en ella se encuentran todos los botones principales que presentan la información mas importante y también al darle click a cada uno de ellos se encuentran los sub menús.



En la esquina superior izquierda van apareciendo y desapareciendo los dos logotipos los cuales son: El de la fundación (AYUVI) y de la Unidad de Oncología Pediátrica.

En la esquina superior derecha aparecen dos botones mas, uno es donde de apaga la música y el otro es para salir completamente de la presentación. Y en la parte de abajo van apareciendo y desapareciendo las frases complementarias, desapareciendo las frases complementarias.



Botones que serviran como links hacia cada información principal y a los sub menus





En el botón “Historia”, como su nombre lo indica, todo el historial de la fundación y de la Unidad de Oncología Pediátrica, en que año fueron fundadas ¿Por qué fue fundadas?



Aquí se encuentra “La misión” de la fundación, este botón es un sub menú del botón principal que se llama ¿Quiénes somos?



Aquí se encuentra “La visión” de la fundación, este botón es un sub menú del botón principal que se llama ¿Quiénes somos?



En este botón llamado “Objetivos”, se encuentran los anhelos que desean alcanzar en la fundación.



Este es un sub botón llamado “Valores”, que pertenece al botón principal llamado ¿Quiénes somos?, en el encontramos los principales valores de la fundación.





“¿Qué hacemos?” es uno de los botones principales, acá se describen las actividades que realiza la fundación, los servicios que presta, etc.



En este sub menú llamado “Equipo multidisciplinario”, en el se da a conocer el equipo médico con el que cuenta la fundación.



En este link llamado “Especialistas médicos”, en el se da a conocer los tipos de médicos que atienden a estos niños.



En este link llamado “Laboratorio”, en el se da a conocer el laboratorio químico dónde se hacen los exámenes de los niños.



Este es un link que se llama “Farmacia”, en el se da a conocer como preparan los medicamentos que se le dan a cada niño.



Este link llamado “**Departamento de psicología**”, en el de da a conocer la forma en que tratan a los niños y a sus familiares psicológicamente, para poder afrontar esta enfermedad.



Este sub menú llamado “**Nutrición**”, es dónde se dan a conocer como tratan a los niños, la alimentación que necesitan.



Este link llamado “**Trabajo social**”, acá ayudan a aliviar las condiciones sociales y económicas adversas.



Este link llamado “**Medicina paliativa**”, se da a conocer como atienden a los niños y a los familiares a afrontar el desenlace de esta enfermedad.



Este link llamado “**Juego hospitalario**”, da a conocer cómo enseñan a los niños a relacionarse con los aparatos médicos y la medicina por medio de juegos.

Este link llamado “Recurso humano”, es dónde dan a conocer que hacen investigaciones para actualizarse con todo lo relacionado a esta enfermedad..

Este link llamado “Tratamiento”, da a conocer como es el procedimiento del niño con cáncer, desde su diagnóstico, el tratamiento que se le da, etc.

Este link llamado “¿Qué es el cáncer?” se da a conocer brevemente lo que es esta enfermedad.

Este link llamado “Desarrollo”, se da a conocer como se va desarrollando esta enfermedad en los niños.

Este link llamado “Cáncer de la niñez”, se da a conocer la diferencia entre cáncer de niños a cáncer de adultos.



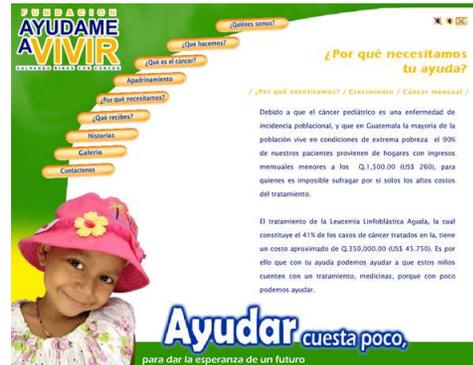
¿Cuáles son las formas de pago?

Existen cuatro formas de pago:

1. Con tarjeta de crédito
2. Con el número de cuenta, tú puedes depositar mensualmente.
3. Si vives acá en la capital, el mensajero puede llegar a tu casa, oficina, a recoger el dinero.
4. Venir a la fundación.

Ayudar cuesta poco,
para dar una esperanza de vivir...

Este link “**Formas de pago**”, se indican las diferentes en las que se pueden hacer los pagos mensuales del programa de apadrinamiento.



¿Por qué necesitamos tu ayuda?

Debido a que el cáncer pediátrico es una enfermedad de incidencia poblacional, y que en Guatemala la mayoría de la población vive en condiciones de extrema pobreza, el 90% de nuestros pacientes proviene de hogares con ingresos mensuales menores a los Q.1,500.00 (US\$ 260), para quienes es imposible sufragar por sí solos los altos costos del tratamiento.

El tratamiento de la Leucemia Linfoblástica Aguda, la cual constituye el 41% de los casos de cáncer tratados en la, tiene un costo aproximado de Q.350,000.00 (US\$ 45,750). Es por ello que con tu ayuda podemos ayudar a que estos niños cuenten con un tratamiento, medicinas, porque con poco podemos ayudar.

Ayudar cuesta poco,
para dar la esperanza de un futuro

Este link llamado “**¿Por qué necesitamos?**” explica por qué se necesita ayuda económica.



Crecimiento de cáncer pediátrico en Guatemala

Datos que evidencian el inminente crecimiento de los casos de cáncer pediátrico en Guatemala, así como las grandes necesidades que enfrentamos.

Gráfico de sectores que muestra la proporción de ingresos mensuales por grupo familiar:

- GRUPO A: Q. 5201.00 o más (1%)
- GRUPO B: Q. 3000.00 a Q. 5000.00 (2%)
- GRUPO C: Q. 2000.00 a Q. 3000.00 (19%)
- GRUPO D: Q. 1500.00 a Q. 2000.00 (76%)
- GRUPO E: Q. 1500.00 o menos (4%)

Ayudar cuesta poco,
con tu ayuda, podemos lograrlo...

Este link llamado “**Crecimiento**”, explica con una gráfica la economía de las personas que llegan a la fundación en busca de ayuda.



Crecimiento de cáncer mensual

Indicadores de Crecimiento Promedio Mensual

Área	Año 2000	Año 2005	Crecimiento porcentual
Pacientes nuevos	11	26	136%
Número de casos	28	37	32%
Porcentaje de recuperación	67%	100%	49%
Tiempo hospitalaria	8.8 días	6.0 días	31%
Pacientes en consulta externa	306	1,271	241%
Pacientes por día	23	53	130%
Pacientes de laboratorio	7,447	13,337	81%
Quimioterapias	459	1,612	251%
Costos de operación	Q. 897,799.00	Q. 2,371,042.00	188%

Ayudar cuesta poco,
para dar esperanza a seguir sonriendo

Este link llamado “**Cáncer mensual**”, explica el porcentaje de pacientes mensuales que atiende la fundación.



¿Qué recibes a cambio?

Es una excelente forma de colaborar porque cuando apadrinas, te das cuenta de que con tu ayuda estás contribuyendo a que este niño tenga la oportunidad de seguir viviendo y de llegar a tener la posibilidad de un futuro. Al apoyar un trabajo social refuerza la visión positiva y agrega una nueva motivación al trabajo cotidiano, fortalece su imagen corporativa, se difunde su colaboración entre las personas que apoyan a través de las publicaciones y acciones de sensibilización.

El ayudar significa la íntima satisfacción de participar en iniciativas que ayudan a los más desfavorecidos. Es una excelente forma de colaborar, porque cuando se apadrina se tiene la oportunidad de conocer el valor real de la ayuda a través de los progresos de la fundación.

Gracias a tu ayuda el apadrinamiento va a tener una influencia positiva y ayudará a contribuir con que el niño (a) cuente con un tratamiento y medicinas para combatir esta terrible enfermedad.

¡¡Gracias por brindarnos a nuestros niños una oportunidad de vivir!

Ayudar cuesta poco,
con tu ayuda, podemos lograrlo...

Este link llamado “**¿Qué recibes?**”, explica que beneficio tiene la persona que aporta económicamente y lo valiosa que es la colaboración.



El link principal llamado "Historias", en él se encuentran las historias de algunos niños que han atendido en la fundación y los logros que han obtenido, como por ejemplo Bryan.



Este link es un sub menú llamado "Rosie", una niña de cuatro años que lucha con esta enfermedad.



Este link es un sub menú llamado "Hans", presente la historia de este niño y su familia, de cómo han afrontado esta enfermedad.



Este link es un sub menú llamado "Magda", una niña de once meses, quien al lado de su madre han seguido adelante luchando contra esta enfermedad.



Este link es un sub menú llamado "Byron", un niño que a pesar de la enfermedad tiene mucho entusiasmo y el deseo de seguir viviendo.



Este link llamado “Galería”, en el se encuentran varias fotografías de niños que tienen cáncer.



Este link es un sub menú de “Galería”, en dónde se encuentra la fotografía de este niño llamado Álvaro.



Este link es un sub menú de “Galería”, en dónde se encuentra la fotografía de esta niña llamada Ana.



Este link es un sub menú de “Galería”, en dónde se encuentra la fotografía de esta niña llamada Esther.



Este link es un sub menú de “Galería”, en dónde se encuentra la fotografía de esta niña llamada Andrea.



Este link es un sub menú de “Galería”, en dónde se encuentra la fotografía de este niño llamado Luis.



Este link es un sub menú de “Galería”, en dónde se encuentra la fotografía de esta jovencita llamada Monica.



Este link es un sub menú de “Galería”, en dónde se encuentra la fotografía de este niño llamado Juan.



Este link es un sub menú de “Galería”, en dónde se encuentra la fotografía de esta niña llamada María José.



Este link es un sub menú de “Galería”, en dónde se encuentra la fotografía de este niño llamado Juan Carlos.



Este link es un sub menú de “Galería”, en dónde se encuentra la fotografía de esta niña llamada Lucía.



Este link es un sub menú de “Galería”, en dónde se encuentra la fotografía de este niño llamado Alfredo.



Este link es un sub menú de “Galería”, en dónde se encuentra la fotografía de esta niña llamada Susana.



Este link es un sub menú de “Galería”, en dónde se encuentra la fotografía de este niño llamado Pedro.



Este link es un sub menú de “Galería”, en dónde se encuentra la fotografía de esta niña llamada Lorena.



Este link es un sub menú de “Galería”, en dónde se encuentra la fotografía de este niño llamado Angel.



Este link es un sub menú de “Galería”, en dónde se encuentra la fotografía de estos niños llamados José y Alejandro.



Este link llamado “Contáctenos”, muestra información de la fundación, dirección, teléfonos, fax, e-mail, dirección de página web.

El e-mail, tiene un link que al darle click sobre él abre el programa para enviar correos electrónicos.

La dirección de página web también tiene un link que al darle click sobre él abre la página web de la fundación.

- Portada para CD interactivo:

Sus elementos principales son la fotografía, eslogan, tipografía y colores. La información complementaria es la dirección y todas las piezas connotan equilibrio y limpieza. El tamaño es de 12.4 x 12.4 centímetros, de 488 x 488 pixeles, con 300 dp.



- **Etiqueta para CD:**

Los elementos principales son: fotografía, eslogan, tipografía, colores y en la parte inferior esta la dirección, y juntas dan un equilibrio y legibilidad al diseño, presentan lo más importante del tema “Ayudar” “Esperanza”. El tamaño es de 12 x 12 centímetros, de 472 x 472 pixeles, con 300 dp.



5.2.2 Fundamentación:

Hoy en día la tecnología es uno de los medios más conocidos y usados en publicidad y para disminuir el problema de recaudación de fondos por medio del apadrinamiento de niños con cáncer se propuso el diseño de un Disco compacto interactivo dónde se dé a conocer este proyecto, porque se considera el mejor vínculo para llegar al grupo objetivo al que va dirigido este material.

Su finalidad es dar a conocer, concientizar la problemática que existen en nuestro país sobre el cáncer infantil y motivar a que colaboren mensualmente con la fundación por medio de los apadrinamientos, ya que estas personas cuentan con una estabilidad económica. En este material se realza la necesidad de ayuda, la esperanza que tienen los niños de vivir, para ello se tomo en cuenta los siguientes elementos:

- Animación:

El diseño de este disco compacto interactivo fue creado en Flash MX, por medio de él y a través de sus componentes, se realizó las diferentes animaciones y efectos que contiene esta presentación, desde su inicio, los efectos de disolvencias de logotipos, movimientos de palabras complementarias, botones, etc.

Su característica de efectividad es la fácil navegación, y obtención de información en la cual puede tenerse acceso a ella en cualquier lugar donde haya una computadora y verse las veinticuatro horas del día.

Se realizo en este programa para hacerlo animado, dinámico ofreciendo al visor una forma diferente de ver la información por ser llamativa y atractiva que lo motive.

- Diagramación:

La finalidad es dar limpieza y un balance a los elementos, lo más importante de la diagramación es la fotografía y el eslogan colocados en los espacios de fácil captación y legibilidad, todas las piezas llevan a un recorrido visual de izquierda a derecha que juntas hacen verlo atractivo, como lo es el disco compacto interactivo, contiene curvas, círculos, que indican movimiento.

Tomando en cuenta que el disco contiene mucha información tales como: textos, fotografías, se evito emplear fondos, por ello se dejo en blanco para que el mensaje fuera más claro y tengo una fácil persuasión. En la portada y etiqueta de CD se tomaron en cuenta los elementos principales del disco interactivo, para que llevaran unidad en el diseño, se tomo en cuenta la limpieza en el fondo, para una mejor captación.

- Tipografía:

Los tipos de letra que se consideraron para su utilización fueron: Berlins Sans para la palabra “Ayudar” Eras Demi para “cuesta poco” y frases complementarias, para el texto complementario se utilizo el tipo llamado Lucia Sans, para los sub títulos se empleo a tamaño 14 puntos y para el texto complementario de 11 puntos, estos tres tipos de letra que se utilizaron son sin serif, de la familia palo seco, se diferenciaron en diferentes proporciones para dar realce a lo más importante, su mensaje a transmitir es uniformidad, equilibrio, se buscaron tipos de letra que fuesen legibles y de fácil captación.

- Color:

Es un elemento en la comunicación, el color principal y predominante es el verde, por ser un color que estimula a sentir compasión y su significado es de esperanza, los colores que lo complementan son: naranja, azul, amarillo y blanco, que juntos en sus proporciones connotan limpieza, esperanza, dan formalidad al proyecto, con una fuerza visual para estimular a colaborar.

El amarillo fue empleado por ser un color alegre, de luz, energía y porque es un color que llama la atención, el blanco por ser un color de bondad, inocencia, limpieza, naranja y azul por ser los colores de la fundación, y por ser colores de formalidad, felicidad, creatividad, etc.

- Imágenes:

La imagen principal en las piezas es la niña, que connota ternura, deseo de vivir, inocencia, tiene un impacto visual.

El disco compacto interactivo lleva fotografías que se encuentran en la galería e historia todas las fotografías connotan deseo de ayudar porque muestran inocencia, deseos de vivir, superación.

Se utilizaron fotografías para que se observe más real el material y de credibilidad, se presentan en un concepto de esperanza, alegría, entusiasmo.

- Contenido:

El mensaje es de fácil captación y navegación en el disco compacto interactivo, el fondo es de color blanco, a simple vista se ve sencillo, pero cuando se está navegando, se comprende del por qué el espacio en blanco, ya que a la hora de dar click en cualquiera de los botones en el espacio en blanco aparece el texto que está allí donde se justifica ese vacío, porque con fondo, el texto hace que se pierda el mensaje y es de menor captación, hace cansar a la vista. También se coloraron descripciones breves y directas donde explican la importancia del tema, que se puede hacer, el beneficio de ayudar, etc. En las otras piezas se colocó lo más importante para que se posicionara en la mente del grupo objetivo.

- Reproducción:

Cada una de estas piezas fue elaborada para que pudiera ser impresa sin ninguna dificultad. Para la portada y etiqueta de CD, se pueden imprimir en impresión digital o en litografía, en ambas se sugiere imprimir en cantidades arriba de mil, el precio se trabaja por cantidades, es decir, mientras más impresiones se hagan se reducirá el costo por unidad. Para la reproducción en CD puede hacer de dos formas, una es mandando sólo a grabar los discos y la otra es grabación de CD e impresión en el CD

5.2.3 Cumplimiento del concepto y su objetivo:

Al diseñar el disco interactivo se esta proporcionando información del proyecto de apadrinamientos de niños con cáncer.

Este material es efectivo porque por medio del material gráfico se esta captando la atención, concientizando a la población de la problemática del cáncer infantil en nuestro país, proporcionando información a cerca del proyecto de apadrinamientos económicos y motivando a las personas a colaborar económicamente, ya que con un aporte están ayudando a que muchos niños cuenten con medicinas y un tratamiento.

Estas piezas mantienen la unidad por llevar los elementos más importantes del tema, como sus colores, fotografía y unidas connotan la esperanza y que estos niños tienen ganas de vivir, que ayudar no es tan difícil y costoso.

Se decidió colocar el fondo blanco, para tener una mejor visión en los elementos, no satura el diseño y tiene el significado de limpieza. La tipografía fue utilizada correctamente en tamaños y proporciones.

De acuerdo con las encuestas y a la investigación de campo, se tomaron en cuenta las sugerencias y se emplearon mejor cada uno de estos elementos dando el significado de esperanza y ayudar, que por medio de ello se dará a conocer.

5.2.4 Justificación de los medios y técnicas utilizadas:

Se decidió hacer un disco interactivo, porque al grupo objetivo al que va dirigido son personas capacitadas, con nivel académico alto en donde están actualizados con la tecnología, siendo la animación actualmente, uno de los principales medios para dar a conocer campañas, productos y es una manera fácil de promover, porque se cuenta con un banco de datos para su distribución. El disco interactivo lo pueden ver varias personas al mismo tiempo, no importa la hora y el lugar, con tan sólo tener una computadora ya puede ser visto.

5.3 Conclusiones:

Los resultados obtenidos de la validación del CD interactivo para dar a conocer el proyecto de apadrinamiento económico a niños con cáncer, muestran la aceptación positiva y satisfactoria en el grupo objetivo captando su atención y motivándolas a ser parte del proyecto de apadrinamientos.

Las respuestas obtenidas en la validación demuestran que el grupo objetivo cuestionado, confirman que las características de diseño que posee el CD interactivo, cumple con el plan de trabajo que se realizó para su elaboración.

La creación del CD interactivo ofrece una nueva forma de innovar y de promover este proyecto, por ser una de las estrategias más usadas y actuales en el medio de comunicación.

La ventaja de este material es que lo pueden ver varias personas a la vez y se pueden reproducir las veces que sean necesarias a un costo accesible, para seguir promoviendo el proyecto.

La realización de este material será de gran ayuda para dar a conocer y disminuir la problemática de la obtención de fondos económicos por medio de los apadrinamientos.

Esto favorecerá a la fundación porque motivará a la gente a que colabore con el proyecto de apadrinamiento y así obtendrán fondos mensuales y por medio de ellos se de continuidad a tratamientos y medicamentos para los niños.

Este material será efectivo poniéndolo en práctica, para dar a conocer y seguir promoviendo el proyecto de apadrinamiento económico mensual a niños con cáncer. Y por medio de él podrán motivar a las personas a colaborar.

Este proyecto cumple con la finalidad de hacer conciencia en el grupo objetivo, de la importancia que ejerce su colaboración sobre los tratamientos indispensables para los niños con cáncer

5.4 Recomendaciones:

Se recomienda impulsar y aprovechar este material multimedia, porque es uno de los medios de comunicación más utilizados, para motivar y concientizar al grupo objetivo a colaborar económicamente.

Este material gráfico debe actualizarse como mínimo cada 6 meses, debido a que en este lapso es posible observar la efectividad y las necesidades de la fundación por medio del departamento de estadística.

Es importante tener en cuenta las innovaciones de la tecnología, las formas de comunicación que surgen a través del tiempo.

La efectividad de este proyecto, se puede incrementar aplicando un plan estratégico de mercadeo que permita abarcar a una mayor cantidad de posibles padrinos de una forma solidad y eficaz.

5.5 Lineamientos para la puesta en práctica

5.5.1 Componentes de la propuesta gráfica:

- Disco compacto interactivo
- Arte para CD
- Diseño de cubierta de CD

Estas tres piezas serán distribuidas por medio del banco de datos.

5.5.2 La distribución del material será la siguiente:

Pieza	Fecha	Tiempo de duración
Disco compacto interactivo	01/09/07	6 meses

5.5.3 Costo del proyecto:

- Diseño de piezas:

- * Investigación de campo
- * Creación del concepto de diseño
- * Diseño y desarrollo del CD interactivo
- * Digitalización de la información y elementos gráficos.

Total **Q.28,000.00**

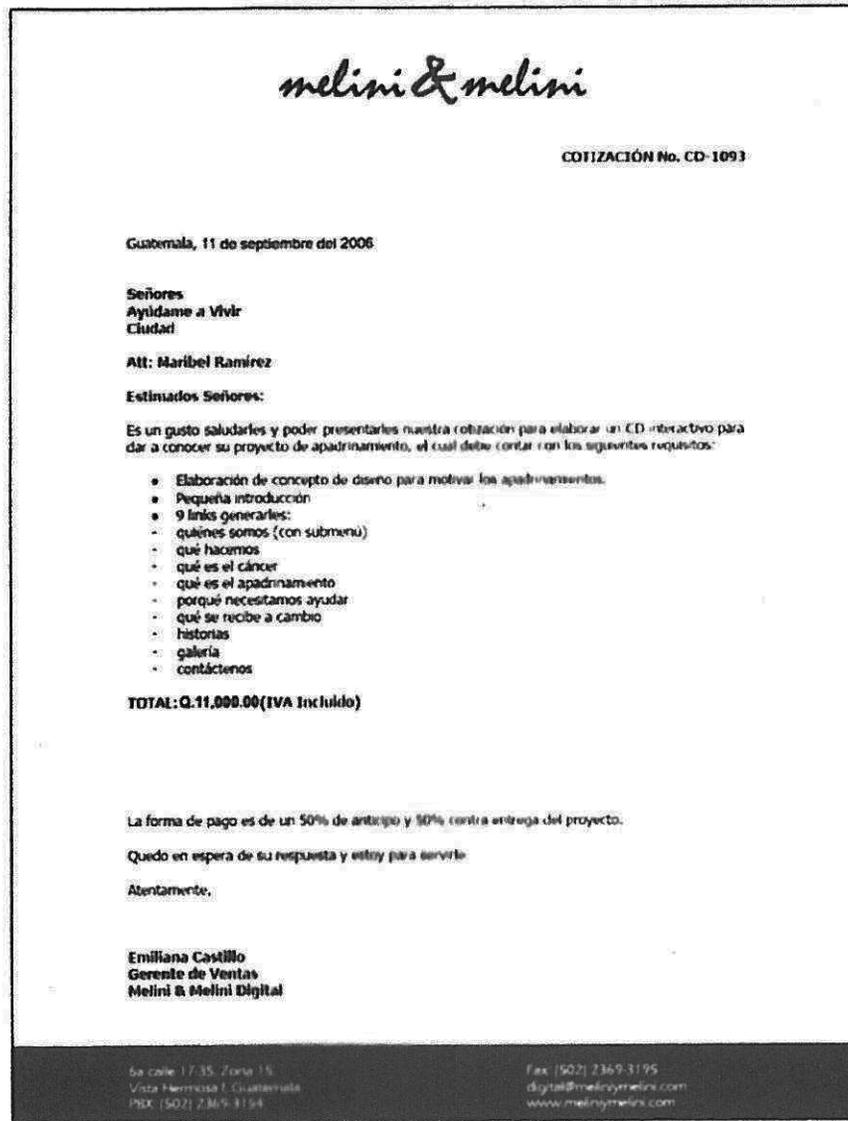
* Diseño de portada y etiqueta de CD

Incluye:

- 3 bocetos
- 3 cambios sugeridos y arte final.

Total **Q. 2,500.00**

PRECIO TOTAL **Q.30,500.00**



Presupuesto 1:

Elaboración de un CD interactivo, que incluye

- Elaboración de concepto
- Intro
- 9 links generales con sub menus

Presupuesto 2:

Diseño de presentación interactiva con 9 links y un promedio de 4 submenús en cada link e intro animada

Cantidad		Descripción		Unidad	Valor
		Diseño de Presentación Interactiva con nueve links y un promedio de cuatro submenús cada link e intro animada Versión: Apadrinamiento del Proyecto Ayudame a Vivir			Q4,500.00
TOTAL					Q4,500.00

OBSERVACIONES:
 * Esta cotización tiene 30 días de vigencia
 * Forma de pago 60% anticipo y 40% al entregarse.

Rubelino González
Ventas

Vo. Bo. Cliente

10 Av. 2-14 zona 17, Colonia Lourdes - Tels: 2256-1146, 2256-4400

 COTIZACIÓN B-0023

FECHA: Guatemala 11 de septiembre de 2006
 CLIENTE: Srta. Maribel Ramirez
 ATENCIÓN:
 PROYECTO: Reproducción de CDs

Cantidad	Descripción	Unidad	Valor
2,000	REPRODUCCIÓN DE Cd's etiquetados a full color en la superficie del disco con portada en couché 100 a full color y con caja slim	Q9.00	Q18,000.00
TOTAL			Q18,000.00

OBSERVACIONES:
 * Esta cotización tiene 30 días de vigencia
 * Forma de pago 80% anticipo y 40% al entregarse.

Rubino González
 Ventas

Vo. Bo. Cliente

10 Av. 2-14 zona 17, Colonia Lourdes - Tels: 2256-1146, 2256-4400

Reproducción de 2,000 CD's etiquetados a full color en la superficie del disco con portada en couché 100 a full color, con caja slim.

Print Plastic
Calidad en Impresión, Replicación, Plásticos y Rigidos

12 calle "A" 15-26 zona 1
Telfax: (502) 2232-6731 Tel: (502) 2238-3276
Guatemala, Centro America
printplastic@netnet.net.com

COTIZACION C-1921

FECHA: Guatemala, 7 de septiembre del 2006

CLIENTE: Maribel Ramirez

ATENCION: Maribel Ramirez

PROYECTO: Impresiones de portada y carátula CD

DIRECCIÓN:

Atentamente: Mario Quiñones Cel: (502) 5502-5343

Cantidad	Descripción	P/Unidad	Valor
2,000	portadas para CD tamaño 4 3/4 x 4 3/4 pulgs. a full color en papel couche base 100	Q1 50	Q3 000 00
2,000	carátulas para CD tamaño 4 5/8 pulgs. de diametro impresas a full color en papel autoadhesivo	Q0 86	Q1 720 00

Nota:
El cliente proporciona antes finalizar para su producción
incluye negativos

Precio total, incluye IVA

Indice Facilita a Nombre de
Nit

50% de anticipo y 50% contraentrega
Esta cotización tiene validez 10 días

Ejecutivo (a) de ventas

Aceptación de Cliente

Presupuesto 3:

2,000 impresiones de portadas para CD 4 3/4 x 4 3/4 pulgs. a full color en papel couché base 100

2,000 impresiones de carátulas para CD tamaño 4 5/8 pulgs. de diámetro impresas a full color en papel autoadhesivo.



Bibliografías y fuentes consultadas

Bibliografía y fuentes consultadas:

- Encarta 2006
- Susana Constante. Bibliografía del diseño gráfico. Naves Internacional de ediciones.
- Enciclopedia del cuerpo humano. Espasa Calpe S.A.
- Juan Carlos Sanz. Diccionario del color. Editorial Linuza (1,992) Arquitectura Habitacional, Tomo 1
- Curso de Diseño Gráfico. Codesis (www.codesis.com.co)
- Manual de Merck. Información Médica para el hogar. Merck Sarp & Doltme.
- Eva Graciela Paz Mendoza. Manual de técnicas gráficas y aplicación creativa de la letra. D.G.
- Arto. Raúl E, Rodríguez, RD. Fundamentos del diseño. Editorial Unilit, España
- Lockard, William K. El dibujo como instrumento arquitectónico. Editorial Trillas, México
- Rubinstein J. Principios de psicología general (1984) Editorial Grijalbo, Barcelona, España. Naves Internacional de ediciones S. A
- Heidi Sisniega Otero. Masas abdominales pediátricas
- Carla Lissett Lima Andrade/Nancy Carolina Valenzuela Sandoval. Depresión en niños y niñas con diagnóstico de cáncer comprendido entre las edades de 4 a 14 años ingresados en el área de pediatría del Hospital San Juan de Dios. Guatemala, octubre (2,003).
- Karla Yanina Beltethon García. Campaña de recaudación de fondos para centro educativo de Hope Worl Wide Guatemala, 2006.
- Cynthia Carolina De León Salazar. Campaña de divulgación para Fundaniños y para la recaudación de fondos. Fudación niños.
- María Angelica Gonzales Palacios. Diseño y desarrollo de CD interactivo "Derechos Humanos de la niñez y la Juventud".

Páginas Web:

(<http://www.ayuvi.org.gt>)

(http://www.stjude.org/spsearch/0,3032,685_3995_6167,00.html)

(http://www.drscope.com/pac/mg/a5/mga5_p28.htm)

(<http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/001230.htm>)

(<http://www.cancer.gov/espanol/pdq/tratamiento/wilms/HealthProfessional>)

(<http://www.meb.uni-bonn.de/cancernet/spanish/200719.html>)

(http://www.stjude.org/espanol/0,3027,640_3797_6170,00.html)

(<http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/001302.htm>)

(<http://www.arturomahiques.com/fibrosarcoma.htm>)

(http://www.stjude.org/espanol/0,3027,640_3797_6140,00.html)

(<http://www.cancer.gov/espanol/pdq/tratamiento/sarcoma/tejido-blando-infantil/patient/>)

(<http://www.lifespan.org/adam/spanishhealthillustratedencyclopedia/5/001436.html>)

(<http://www.monografias.com/trabajos/sistnerv/sistnerv.shtml>)

(http://www.cantv.net/fundamedula/preguntas_frecuentes.htm)

(http://www.sefh.es/revistas/vol19/n5/299_301.PDF)

(<http://www.udep.edu.pe/publicaciones/desdelcampus/art312.html>)

(<http://www.mailxmail.com/curso/informatica/disenos2>)

(<http://www.canalaudiovisual.com>)



Glosario

Ayudar cuesta poco



Glosario:

- Anaplasia:

Es un desorden del crecimiento que se caracteriza por una gran variabilidad en la apariencia o en la función de las células. Las células anaplásicas tienden a no respetar los mecanismos de control normal del crecimiento celular, de tal manera que se producen células distintas y constituidas en una arquitectura muy desorganizada.

- Anatomía:

Estudia al cuerpo humano en relación con el mundo que lo rodea. La anatomía se divide en tres partes: vegetal, animal y humana. La anatomía general estudia los órganos tal como aparecen durante una inspección visual o una disección. Por otra parte, la anatomía celular estudia las células y sus componentes mediante el uso de instrumentos específicos como los microscopios.

- Biopsia:

Extirpación de un pequeño fragmento de tejido vivo de un órgano u otra parte del cuerpo para su examen microscópicamente a fin de confirmar o establecer un diagnóstico, estimar un pronóstico o seguir la evolución de una enfermedad. A menudo ayuda a los médicos a realizar un diagnóstico.

- Botón:

Es un símbolo especial que en la línea de tiempo ocupa un frame, aunque dentro de este elemento sea un movimiento de muchos frames, este tipo de elementos permiten realizar funciones cuando se pulse el botón o pase por encima de ellos, y que se le dan instrucciones para que vayan a otra parte del archivo, o que se salgan de él.

- Cirugía diagnóstica:

Su finalidad es obtener una muestra de tejido para someterla a distintas pruebas que permitan identificar el tipo de cáncer. En ocasiones, para confirmar la existencia de una lesión maligna, es suficiente estudiar las células que se consiguen a través de la punción.

- Click:

Pulsar el mouse o ratón con el cursor colocado sobre algún elemento de pantalla.

- Colágeno:

Pertenece o relativo a una proteína fibrosa del tejido conjuntivo, de los cartílagos y de los huesos, que se transforma en gelatina por efecto de la cocción.

- Cursor:

Pequeña flecha u otro tipo de indicador que se desplaza sobre la pantalla del ordenador, manejado por el ratón.

- E-mail:

Servicio que permite enviar y recibir mensajes a través de la red.

- Espacio:

Es el área de trabajo sobre la cual se va a representar y organizar los elementos tales como: textura, color, distancia, volumen, etc.

- Frames (cuadros):

Son los segundos que se quiere que dure la animación. En forma predeterminada, en Flash viene predeterminado a una velocidad de 12 cuadros por segundo, pero se puede cambiar el tiempo.

- Ganglioneuroma:

Es un tumor del sistema nervioso periférico generalmente benigno, son tumores poco comunes que se presentan en aproximadamente 1 de cada 100,000 niños y con frecuencia se originan en asociación con células nerviosas autonómicas que pueden estar en cualquier parte del cuerpo.

- Histología:

Que estudia todo lo referente a los tejidos orgánicos: su estructura microscópica, su desarrollo y sus funciones. La Histología se identifica a veces con lo que se ha llamado *anatomía microscópica*.

- Icono (Ico):

Es un archivo especial, es una imagen, que tiene extensión .ico

- Inmunofenotipo:

Es la identificación y cuantificación de distintas poblaciones celulares en base a la expresión diferencial de marcadores de membrana.

- Inmunohistoquímica:

Corresponde a un grupo de técnicas de inmunotinción que permiten demostrar una variedad de antígenos presentes en las células o tejidos utilizando anticuerpos marcados. Estas técnicas se basan en la capacidad de los anticuerpos de unirse específicamente a los correspondientes antígenos.

- Interactivo:

Es aquel elemento (de una página web o de un programa) que responde a las acciones del usuario.

- Jpg:

Este formato ha sido desarrollado por JPEG (Joint Photographic Expert Group) y puede visualizar hasta 16.7 millones de colores. No se pueden crear animaciones, ni se puede definir un color transparente. La compresión tiene como consecuencia una pérdida de información.

- Link:

Es un enlace, imagen o texto destacado, mediante subrayado o color, que lleva a otro sector del documento o a otra página Web.

- Logotipo:

Se define como “...un diseño o símbolo impreso que una compañía u organización utiliza como su símbolo especial”. Es una marca o elemento que identifica a una empresa dentro de un diseño y generalmente el espacio que ocupa es pequeño.

- Metastásicos:

Son tumores que a través de un examen microscópico de células se puede determinar su procedencia.

- Multidisciplinario:

Es un grupo de profesionales encargados de participar en el tratamiento y educación del niño a través de su especialidad. Está compuesto por un psicólogo, un psicopedagogo, un neurólogo, un terapeuta ocupacional, un terapeuta de lenguaje, entre otros.

- Navegación:

La explosión de una obra en hipertexto como una página web, saltando de un punto a otro de la página, o de una página a otra según los deseos del usuario.

- Necesidad:

Impulso irresistible que hace que las causas obren infaliblemente en cierto sentido, es aquello a lo cual es imposible sustraerse, falta o resistir, carencia de las cosas que son menester para la conservación de la vida, especial riesgo o peligro que se padece y en que se necesita pronto auxilio.

- Patología:

Es una especialidad médica que analiza a los tejidos y fluidos corporales para diagnosticar enfermedades y valorar su evolución.

- Píxel:

Combinación de "picture" y "element". Elemento gráfico mínimo con el que se componen las imágenes en la pantalla de una computadora.

- Quiste:

Acumulación de material patológico o extraño al organismo en estado líquido o semisólido, dentro de una cápsula con una estructura en forma de saco que a veces puede estar abierta.

- Tinciones:

Es utilizado para estudiar microorganismos. (No vivos); en estas tinciones se observa , estructura y agrupamientos de microorganismos.

- Scripts:

Es un lenguaje, una instrucción que se le da a un frame vacío o que contenga un símbolo, botón, movie clip, sonido, etc. Como por ejemplo: salir de la presentación, parar el sonido, etc.



ANEXOS

Ayudar cuesta poco





Universidad de San Carlos de Guatemala * Licenciatura en Diseño Gráfico con énfasis en multimedia

El objetivo de las siguientes preguntas es conocer lo que opina usted sobre el material gráfico y multimedia para apadrinamiento de niños con cáncer.

Instrucciones: Marque en la casilla en blanco con una x si es positivo o negativo y escriba su opinión en las líneas.

Encuesta al personal de la Fundación

1. ¿Sabe usted cuáles son las fortalezas y debilidades de la Fundación?

Si No ¿Cuáles? _____

2. ¿Cree usted que las piezas gráficas hablan de necesidad, solidaridad, colaborar, ayudar?

Si No

3. ¿Considera usted que la fotografía de la niña motiva a colaborar con la fundación?

Si No

4. ¿Cree usted que la tipografía es llamativa y facilita la lectura?

Si No

5. Cuando observa las piezas gráficas ¿El color le hace pensar en esperanza, alegría y nostalgia?

Si No

6. ¿Cree usted que la animación es atractiva y que llama la atención?

Si No

7. ¿Cree usted que este material será de gran utilidad en la fundación?

Si No

8. ¿Sugiere algunos cambios?

Si No ¿Cuáles? _____

Mil gracias por su tiempo y colaboración, sus respuestas son de gran ayuda



Universidad de San Carlos de Guatemala * Licenciatura en Diseño Gráfico con énfasis en multimedia

El bojetivo de las siguientes preguntas es conocer lo que opina usted sobre el material gráfico y multimedia para apadrinamiento de niños con cáncer.

Instrucciones: Marque en la casilla en blanco con una x si es positivo o negativo y escriba su opinion en las lineas.

Encuesta al grupo objetivo

11. ¿Sugiere algunos cambios?

Si No

¿Cuál es?

12. ¿Sabia usted del proyecto de apadrinamiento?

Si No

13. Después de ver el material ¿Quisiera ser parte del proyecto de apadrinamiento?

Si No ¿Por qué?

14. ¿Cuánto estaría dispuesto a donar?

Q.75.00 Q.100.00 Q.200.00 Otro

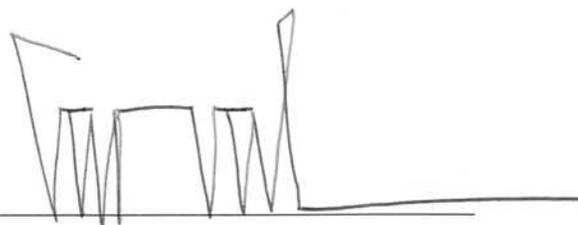
15. ¿Cómo le gusaria hacer llegar su donativo?

Tarjeta de crédito Banco Mensajero

Oficinas AYUVI

Mil gracias por su tiempo y colaboración, sus respuestas son de gran ayuda

Imprímase



Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo
Decano Facultad de Arquitectura



Licda. Wendy Herrera Navas
Asesora del Proyecto de Graduación



Arqta. Brenda Penados Baldizón
Asesora Metodológica



Esperanza Maribel Agustín Ramírez
Sustentante

