



Universidad de San Carlos de Guatemala Facultad de Arquitectura Escuela de Diseño Gráfico Licenciatura en Diseño Gráfico Énfasis Informático-Visual



Para el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, realizado en el periodo de agosto a octubre del año 2011.



Agradecimientos

Gracias a todas las personas, amigos y familiares que me apoyaron en este trayecto de 5 años.

A mis compañeros y compañeras con quienes, tras años de trabajo y noches de desvelo, continuamos sin retroceder.

A mi familia que me apoyó desde siempre y en todo momento.

A mis catedráticos que me enseñaron y me exhortaron a dar lo mejor de mí.

A Dios por permitirme seguir adelante.

Y por último, a mí, por no rendirme y siempre ver para adelante, ser optimista y nunca darme por vencido.

Introducción

El presente proyecto se fundamenta en la necesidad de comunicación de entidades que velan por la conservación del medio ambiente, en este caso, el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales de Guatemala. Este proyecto surge debido a la falta de conocimiento de la población en general sobre el impacto del uso de los recursos naturales. Las tendencias de agotamiento, deterioro y contaminación de los bienes y servicios naturales son crecientes en escala complejidad, y las diferentes áreas de gestión pública de los componentes ambientales predominan con enfoques reactivos a través de los cuales solo es posible, en el mejor de los casos, detener parcial y temporalmente la trayectoria del deterioro ambiental.

Como solución creativa y funcional, se plantea la elaboración de material audiovisual en el que se exponga la problemática del mal uso de los recursos naturales, de forma accesible y dinámica para la población a quien se dirige.

Como primer punto se toma una base investigativa sobre estudios de impacto ambiental, en su mayoría, estudios mundiales, para plantear el problema. Luego se investiga al grupo objetivo para desarrollar una estrategia de comunicación que incida de forma efectiva en el problema. De la misma manera, se busca lograr la satisfacción de la entidad involucrada en su objetivo de lograr exponer el problema de forma eficiente ante la población.

Posteriormente, se elaboran estudios para delimitar el material gráfico y los medios a utilizar por medio de niveles de visualización. Por último, se elabora el material audiovisual infográfico y se llevan a cabo ejercicios de comprobación y eficacia del material elaborado.

Capítulo 1

- **1** Antecedentes
- Planteamiento del problema
- **2** Justificación
- 3 Objetivos

Capítulo 2

- **5** Perfil del Cliente
- Perfil del Grupo Objetivo

Capítulo 3

Conceptos
Fundamentales

Capítulo 4

- 18 Estrategia de Comunicación
- 19 Concepto de Diseño

- Proceso de Bocetaje
- **24** Segundo Nivel de Visualización
- 28 Segundo Nivel de Visualización
- Tercer Nivel de Visualización
- 31 Storyboard
- **36** Guion Literario
- **40** Fundamentación
- **42** Comprobación de eficacia
- 43 Propuesta Final
- 48 Conclusiones
- **49** Recomendaciones
- **50** Bibliografía
- **51** Glosario
- **52** Anexos

Capítulo 1

Metodología del Diseño

1.1 Antecedentes

Según el *PERFIL AMBIENTAL DE GUATEMALA* (*Gálvez, 2008*), Guatemala está contaminada desde sus ríos, lagos, mares, hasta los cielos. Se estima que la cobertura forestal del país alcanza los 37.000 km², un 34% de la superficie nacional. El 25% de las tierras de vocación forestal está siendo utilizado para cultivos tradicionales.

De acuerdo a la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y Agricultura (ONU, 2006) en su Reunión regional sobre generación de electricidad a partir de biomasa, el 63.9% del territorio nacional presenta un alto grado de degradación. En los últimos 50 años se ha perdido casi el 69% de los bosques. La cobertura forestal se pierde a 73,000 hectáreas por año.

El mismo estudio determina que el principal problema ambiental en el país es que la extracción es mayor que la reposición natural y artificial. Esto se debe al alto consumo de madera para leña y, en menor grado, a los incendios y plagas forestales. Después del uso de leña, la colonización es el factor que más incide en la pérdida de cobertura forestal.

Así mismo, la erosión en el suelo, que se agrava por la deforestación y la falta de técnicas apropiadas de conservación del suelo, es especialmente severa en las áreas densamente pobladas y fuertemente cultivadas del país, como en el Altiplano. Aunque en una aproximación, se ha estimado que en ciertas áreas del país se pierden anualmente alrededor de 1,416.74 toneladas de tierra por kilómetro cuadrado, lo que equivale a 778 pirámides como el templo IV de Tikal.

Según el artículo Los Principales Problemas del medio ambiente en Guatemala (Revista Amiga, 2004), el uso de productos químicos, como insecticidas, herbicidas y fungicidas, da como resultado el aumento de la producción agrícola. Sin embargo, el uso excesivo e indiscriminado de estos productos agroquímicos presenta uno de los principales problemas ambientales en el país. Además de destruir las especies perjudiciales para la agricultura, también han destruido especies benéficas y productivas como las abejas en la costa sur y a la vez han promovido la proliferación de individuos resistentes en las especies dañinas.

También pueden mencionarse otros efectos dañinos, además del resquebrajamiento biológico, como la baja calidad de muchos alimentos, por el mal uso de estos productos.

Las especies de vida silvestre identificadas en el país se encuentran amenazadas al menos en un 18% por destrucción de tierras y bosques y por explotación intensiva.

La distribución del recurso hídrico es irregular con respecto al consumo y las fuentes de agua presentan una contaminación generalizada. El país es cada vez más vulnerable a los fenómenos ambientales y a la variabilidad climática.

De acuerdo a Informe del Estado de Guatemala Resolución 7/23 el Consejo de Derechos Humanos. Los derechos humanos y el cambio climático. Los problemas que poseen relación con la contaminación ambiental en Guatemala son múltiples. El rápido crecimiento de la población produce una alta presión sobre varios de los recursos naturales del país, que sufren sus efectos. Los actuales problemas de contaminación deben ser tratados, ya que no solo presentan un peligro para la salud pública, sino también una pérdida potencial de ingresos por el uso de recursos y por turismo. En cuanto a los alimentos, la carne y la leche están especialmente contaminadas con plaguicidas clorados. Existen servicios de control para las exportaciones, pero no para el consumo interno; por lo que, aquellos lotes que son rechazados para el exterior son consumidos internamente. Aunque el DDT (un insecticida muy tóxico combatido por el ambientalismo desde los años sesenta) ya no es permitido en Guatemala, continúa apareciendo en los análisis de la carne, aunque en menores concentraciones.

1.2 Planteamiento del problema

El problema que afronta el Ministerio de Ambiente y de Recursos Naturales en Guatemala es la falta de proyectos de comunicación para informar al pueblo guatemalteco acerca de los problemas que afrontamos en el tema ambiental, no solo en nuestro país, sino en el mundo entero.

La falta de educación, la falta de interés y las situaciones económicas son un problema que se afronta en Guatemala, principalmente en las áreas urbanas donde los adultos poseen una forma de pensar un tanto desinteresada hacia los problemas ambientales y los niños carecen de un desarrollo intelectual para entender el problema.

Actualmente, el Ministerio de Ambiente y de Recursos Naturales se encarga de formular y ejecutar políticas públicas orientadas a gestar un desarrollo intergeneracional que tenga como fin esencial proteger y mantener saludable al ser humano. Sin embargo, se enfoca en el ámbito comercial e industrial en cuanto al cuidado del medio ambiente, por lo cual carecen de formas y medios de información y educación hacia la población en general, principalmente hacia la población joven, siendo esta la mayor parte y la que heredará nuestro planeta.

1.3 Justificación 1.3.1 Magnitud

Se destaca la relación entre la pobreza y los recursos naturales; la cual se puede determinar en las zonas que cuentan con un mal manejo y desgaste de recursos naturales, afectando directamente las condiciones de las poblaciones que se encuentran en pobreza.

Según la Universidad Rafael Landívar, Facultad de Ciencias Ambientales y Agrícolas, Instituto de Agricultura, Recursos Naturales y ambiente (2006) en su *Perfil Ambiental de Guatemala Edición 2006*, se estimó que para el que se estimó para el año 2003 un 23.4% del territorio nacional se encontraba sobreutilizado.

Las comunidades agricultoras se verán altamente beneficiadas por la calidad ambiental y el cuidado de los recursos naturales. La población beneficiada será principalmente la que reside en las áreas rurales del país, en donde se depende de forma más directa de los recursos naturales para vivir, como en los departamentos de Sololá, Escuintla, Petén e Izabal. Cabe destacar que no solo beneficia las áreas rurales ni solo al país de Guatemala, sino al mundo entero.

1.3.2 Trascendencia

Con la realización del presente proyecto se busca recopilar datos sobre la realidad de los recursos naturales y el impacto del mal manejo de los mismos. Se pretende crear un impacto en la consciencia del guatemalteco, cuyas consecuencias sean incidir, para apoyar y poner en uso las alternativas y métodos para cuidar los recursos naturales del país.

1.3.3 Vulnerabilidad

Debido al desinterés o falta de conocimiento sobre el mal manejo de los recursos naturales, las personas seguirían contribuyendo a la tala inmoderada de zonas boscosas, la quema excesiva de campos para uso agrícola, la explotación masiva de especies vegetales y animales, la caza furtiva y la contaminación de los cuerpos de agua provocando la desaparición de los recursos naturales del país, causando desde problemas económicos e higiénicos —como plagas, enfermedades y desnutrición—, hasta problemas ambientales, provocando serios desastres naturales y cambios climáticos.

Es por eso que un proyecto de comunicación constituye un aporte al diseñar una estrategia de comunicación para llevar esta información enfocada a cierto segmento de la población, esto con el fin de informarla de manera eficiente y así ayudar a solucionar el problema de la entidad, no solo dándose a conocer sino promoviendo el cuidado de nuestros recursos naturales y nuestro medio ambiente.

1.3.4 Factibilidad

La elaboración del proyecto resulta factible al depender de recursos como computadoras y software de animación para su elaboración y el uso de medios de difusión en redes sociales y canales de la red como YouTube. De esta forma, el material no requerirá inversión alguna por parte de la entidad, solamente requerirá el equipo necesario y el trabajo del diseñador gráfico para llegar a los espectadores por medios de alto tráfico y sin inversión monetaria.

El proyecto será apoyado por el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales de Guatemala (MARN) para su desarrollo y publicación.

1.4 Objetivos del Proyecto1.4.1 Objetivo General

Realizar un material gráfico para dar a conocer el deterioro de los recursos naturales para promover la conservación de los mismos por parte de los jóvenes de las áreas urbanas del país de Guatemala.

1.5.1 Objetivos Específicos

Informar a través de material audiovisual acerca del mal uso de los recursos naturales.

Promover la participación de las personas en el apoyo a las organizaciones ambientales.

Capítulo 2

Perfil del Cliente y Grupo Objetivo



2.1 Perfil del Cliente

Cliente:

Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales

Dirección:

20 calle 28-58 zona 10, Ciudad Guatemala

Teléfono:

PBX (502) 2423-0500

Correo Electrónico:

rpublicas@marn.gob.gt

Ministro:

Luis Alberto Ferraté Felice

2.1.1 Institución

El MARN (Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales) es la entidad del sector público que se especializa en materia ambiental y de bienes y servicios naturales del Sector Público, al cual le corresponde proteger los sistemas naturales que desarrollen y dan sustento a la vida en todas sus manifestaciones y expresiones, fomentando una cultura de respeto y armonía con la naturaleza y protegiendo, preservando y utilizando racionalmente los recursos naturales, con el fin de lograr un desarrollo trans-generacional, articulando el quehacer institucional, económico, social y ambiental, con el propósito de forjar una Guatemala competitiva, solidaria, equitativa, inclusiva y participativa.

2.1.1.1 Misión

Formular y ejecutar políticas públicas orientadas a gestar un desarrollo intergeneracional que tenga como fin esencial proteger y mantener saludable al ser humano, permitiendo mejorar la calidad de vida de todos los ciudadanos guatemaltecos a través de la conservación, protección y mejoramiento creciente del ambiente y de los recursos naturales, procurando que también sea saludable y disminuya el deterioro y la pérdida del patrimonio natural y promueva la disminución de riesgos y vulnerabilidad ambientales, en un clima de justicia ambiental.

2.1.1.2 Visión

La visión se plantea tanto en el plano de la nación que se pretende a futuro como en el de la situación o posicionamiento institucional que se persigue.

Para un futuro, el MARN visualiza haber contribuido de manera significativa en el logro de una situación nacional en la cual las personas disfrutan de los bienes y servicios naturales de la mejor calidad y estos son abundantes; se dispone de energía limpia y suficiente para asegurar la satisfacción de sus derechos naturales vitales, esenciales e intergeneracionales, dentro de un marco de eco-eficiencia e independencia energética, y se vive en un clima de auténtica justicia ambiental.

Así mismo, el MARN se visualiza a futuro como la entidad que, en el marco del aparato gubernamental, es reconocida porque sabe brindar el apoyo necesario para que todas sus entidades sepan orientar sus políticas y sus acciones hacia el establecimiento de un modelo de desarrollo a la adopción de prácticas ambientalmente compatibles que lo hacen más competitivo en los mercados; ante la población en general, es reconocida como una institución confiable que vela de manera eficaz protegiendo su derecho a un ambiente sano y ecológicamente equilibrado; y ante los gobiernos locales, es reconocida porque sabe brindar el apoyo necesario para que cumplan de la mejor manera con sus propias funciones v obligaciones en materia ambiental y se fortalezcan como autoridades eficientes y preocupadas por el efectivo bienestar de sus habitantes, por el desarrollo ordenado y seguro de sus poblados y zonas de producción y por la salubridad de sus municipios.

2.1.1.3 Objetivos de la Institución

Cumplir y hacer cumplir el régimen jurídico del ambiente y de los recursos naturales, dirigiendo las funciones generales asignadas al Ministerio y, especialmente, de las funciones normativas, de control y supervisión. Formular, aprobar, orientar, coordinar, promover, dirigir y conducir las políticas nacionales de ambiente y recursos naturales, para el corto, mediano y largo plazo, en íntima relación con las políticas económica, social y de desarrollo del país y sus instituciones de conformidad con el sistema de leyes atingentes a las instrucciones del Presidente y Consejo de Ministros.



Velar por el estricto cumplimiento de las leyes, la probidad administrativa y la correcta inversión de los fondos públicos, en los asuntos confinados al despacho.

Ejercer la rectoría sectorial y coordinar las acciones del Ministerio con otros ministerios e instituciones públicas y del sector privado, promoviendo la participación social en su diálogo, con el propósito de facilitar el desarrollo nacional en materia de ambiente y recursos naturales, y así propiciar una cultura ambiental y de conservación y aprovechamiento racional de los recursos naturales.

Formular participativamente la política de conservación, protección y mejoramiento del ambiente y de los recursos naturales, y ejecutarla en conjunto con las otras autoridades con competencia legal en la materia dentro del marco normativo nacional e internacional.

Formular políticas para el mejoramiento y modernización de la administración descentralizada del sistema guatemalteco de áreas protegidas; así como para el desarrollo y conservación del patrimonio natural del país, incluyendo las áreas de reserva territorial del Estado.

Diseñar en coordinación con el Ministerio de Educación, la política nacional de educación ambiental y vigilar porque se cumpla.

Formular la política para el manejo de recursos hídrico en lo que corresponda a contaminación, calidad y para renovación de dicho recurso.

2.1.1.4 Productos y Servicios que Ofrece la Institución

- · Licencias Ambientales
- Evaluación de los instrumentos ambientales
- Control del cumplimiento de la normativa ambiental
- · Educación ambiental
- Control y seguimiento de las medidas de mitigación dentro de las diferentes actividades económicas
- Asesoría en producción más limpia

2.1.3 Necesidades

Es necesario establecer comunicación, en este caso visual, de parte del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales hacia la población. Aunque el Ministerio cuenta con ingresos del gobierno suficientes para operar y realizar sus objetivos del cumplimiento de las leyes, orientar, coordinar y formular acciones ambientales, tiene la necesidad de comunicar de forma visual a las personas interesadas en los objetivos de la institución. Aunque la institución cuenta con recursos de comunicación, esto se plantea en su gran mayoría de forma interna en la institución, dejando de lado a la demás población ajena al Ministerio de Ambiente u otros ministerios.

Se encuentra un fallo en el objetivo de diseñar en coordinación con el Ministerio de Educación, la política nacional de educación ambiental y vigilar porque se cumpla, por la razón que no se cuenta con la dedicación necesaria en el medio de la comunicación visual.

2.2 Perfil del Grupo Objetivo

Hombres y Mujeres con edades comprendidas entre los 17 y 25 años de edad, de un nivel socioeconómico B y C, que residan en la ciudad de Guatemala.

2.2.2 Variables de Segmentación

2.2.2.1 Geográfica

Región: Guatemala, Mixco y Villa Nueva.

Tipo de Población: Urbana.

En su mayoría radican en la ciudad y un menor número proveniente de municipios cercanos; como Mixco, Villa Nueva, Fraijanes, etc.



Edad: De 17 a 25 años

Sexo: Masculino y Femenino

Ingreso: Menos de Q 60,000 anuales

Ocupación: Estudiantes y Trabajadores

Educación: Nivel Diversificado o Mayor

Nacionalidad: Guatemalteca

2.2.2.3 Psicográficas

Personalidad: Por medio de la observación del grupo objetivo se establece que este posee una empatía a las especies animales y la naturaleza, con interés en lo actual, novedades, con estilos de vida sociales, que tienen hábitos de consumo más allá de satisfacer las necesidades primarias. Con valores desde el hogar y actitudes positivas, que tienen o no conciencia de la situación ambiental, y poseen inquietudes acerca de la situación del cambio climático y la degradación de los recursos naturales.

Estilos de Vida: El grupo observado está conformado por personas trabajadoras y estudiantes que tengan acceso a medios de comunicación audiovisuales (televisión, Internet, etc.) y que hagan uso de redes sociales. Tienen conocimientos de computación y telefonía básicos, para navegar, hacer uso de correos electrónicos, redes sociales, etc. Visitan sitios de foros, Blogs y opiniones públicas. Se expresan gráfica y verbalmente por medios electrónicos sin el uso de palabras técnicas.

2.2.3 Cultura Visual

Jóvenes que tienen acceso y no pasan un día sin usar una computadora, televisión o celular, y que requieren medios de comunicación audiovisual, acostumbrados a formas simples, espacios asimétricos, canales de televisión como MTV, FOX, FX, entre otros. Programas de televisión como Anime y dibujos animados como Padre de Familia, Los Simpson, Futurama, American Dad y Cleveland Show. Series de televisión como Teen Wolf, Greys Anatomy, Jersey Shore. Navegan por internet de forma social en páginas como Facebook, Twitter y Youtube. Acostumbrados al entretenimiento de Juegos de Video y Películas de Acción, Comedia y Aventura.





CARTAIN AMERICA

7.22.11 magen cocotera_tefy http://www.neeerd.com

Una generación que todo lo quiere ver primero, a todo color, con sonidos, efectos, 3D etc. No puede aceptar algo que solo sea explicado, quiere verlo tocarlo, quiere tenerlo en sus manos si es posible, para tener credibilidad.



Atraídos por todas las cuestiones gráficas, tanto en el sentido estético como en el sentido de que entiende mejor las cosas cuando las ve funcionar o moverse por medio de animaciones, esquemas, fotos, videos, etc., donde las formas ya sustituyen palabras o ideas completas.





Se les ha acostumbrado a recibir la información en imágenes, más que nada en la publicidad en la tele, revistas y pósters. Ahora lo que no está lleno de efectos visuales, colores muy llamativos o imágenes impactantes no llama tanto la atención a los más jóvenes. Esto puede verse en las películas, por ejemplo. A veces se valora más la forma que el contenido.





Esta información se obtuvo mediante la observación del grupo objetivo y entrevistas sobre los programas de televisión que ven y los sitios que visitan, e investigando de forma general, en los diferentes medios de información.

Capítulo 3

Conceptos Fundamentales

3.1 Conceptos Fundamentales

Para llegar a un concepto creativo, es necesario estudiar el tema, conocer sus conceptos y conocer todo su entorno para alcanzar una idea del tema y establecer una línea gráfica y una estrategia de comunicación. Al igual que entender el problema es importante conocer las diferentes técnicas y herramientas necesarias para poder solucionarlo de la manera más eficiente.

Al concluir la investigación sobre la comunicación visual, la función referencial ayudará a definir el concepto y la estrategia, dependiendo de la mejor forma de llevarle la información al grupo objetivo a través de funciones expresivas.

Es necesario conocer sobre los métodos de edición y las definiciones para encontrar la manera más eficiente de llevar el mensaje y, por lo tanto, de definir la estrategia.

Conocer sobre el tema de recursos naturales ayuda a la elaboración del proyecto audiovisual, ayuda a reconocer los objetos a estudiar y entender su naturaleza, también ayuda a definir la mejor forma para tratar el proceso de comunicación, dando con un concepto que se adapte a la temática y proyecte el mensaje de la mejor manera hacia el grupo objetivo.

3.2 Conceptos Relacionados con la Comunicación Visual

La **comunicación visual** es un proceso de elaboración, difusión y recepción de mensajes visuales. En ella influyen: el emisor, el receptor, el mensaje, el código, el medio o canal y el referente. Es un medio de trasmisión de mensajes estructurados. (*Vilches, 1984*).

Cuando se habla de comunicación visual no es posible limitarse a un único tema, ya que el concepto comunicación visual puede ser tratado desde varias perspectivas. En este proceso intervienen los siguientes conceptos clave:

Emisor: quien emite el mensaje.

Receptor: quien recibe el mensaje.

Mensaje: lo que se trasmite.

Código: conjunto de normas y procedimientos que relacionan significantes con significados.

Canal: soporte a través del cual se trasmite el mensaje (periódicos, tv, cine...).

Funciones de la comunicación visual

Función expresiva o emotiva: Tiene como objetivo transmitir emociones. Se trata de imágenes utilizadas con finalidad sentimental.

Función conativa, apelativa o exhortativa: Es aquella relacionada con la persuasión, cuyo objetivo es convencer. Los mensajes publicitarios son los usuarios por excelencia de esta función.

Función referencial o informativa: Son imágenes cuyo objetivo es informar. Su función es ilustrar un texto o una noticia. Su uso es acusado en libros de texto o prensa, así como también en señales de tráfico.

Función poética o estética: Consiste en aquella imagen que busca la belleza con sentido artístico, estético. Son imágenes que valen en sí mismas.

Función fática: Se trata de aquella que tiene como objetivo llamar la atención. Es muy frecuente en el uso de contrastes, en los tamaños y al igual que la conativa es muy utilizada en los mensajes publicitarios.

Función metalingüística: Es aquella función que se refiere al código, se ha de conocer el código para otorgarle un significado.

Función descriptiva: Ofrece información detallada y objetiva sobre aquello que representa. (dibujos científicos, mapas). (Villafañe, 1985)

Con el término medio de comunicación, se hace referencia al instrumento o forma de contenido por el cual se realiza el proceso comunicacional o comunicación. Usualmente se utiliza el término para hacer referencia a los medios de comunicación masivos; sin embargo, otros medios de comunicación, como el teléfono, no son masivos sino interpersonales. (Acker, 1991)

De acuerdo con Arfuch, Chaves y María Ledesma, en Diseño y Comunicación, Teoría y enfoques críticos:

El diseño gráfico es un tipo de comunicación visual, indispensable para la vida social. Es decir, ayuda a entender de manera directa y clara ciertos mensajes, ya que con sólo una mirada que se le dé a un gráfico ya se sabe qué quiere comunicar. La inevitable función de la comunicación visual no es "natural" sino que viene de la composición económico-social a la que pertenezca, es decir, que el diseñador trabaja dependiendo del tema que le toque desarrollar y de sus competencias; como también depende del tipo de medio en donde se desenvuelve.

El diseño gráfico tiene como propósito en la infografía mostrar un contenido objetivo de acuerdo con la realidad. No es cuestión de llenar el espacio con diversos elementos para hacerlo visualmente más interesante, sino que necesita ser simple, no recargar la composición y no distorsionar la información queriendo ser diferente.

Por lo tanto, hay ciertos elementos básicos que se deben tomar en cuenta al diseñar una infografía, como lo son:

La proporción: es el recorrido de un plano en movimiento que se convierte en un volumen. Debe ser correcta y tener cuidado al agrandar una forma porque puede quedar distorsionada. Es decir, la imagen tiene que ser extendida en sus dos dimensiones (alto y ancho) proporcionalmente.

La perspectiva: ayuda a representar la realidad y crear efectos volumétricos. Puede un gráfico ser más atractivo cunado se aplica este elemento básico del diseño. Se debe ser cuidadoso con ella, respetando las respectivas medidas que se le otorga. A pesar de vivir en un mundo tridimensional, la bidimensionalidad se entiende mejor en la página impresa.

Las texturas: consisten en la modificación o variación de la superficie de los materiales utilizados, ya sea de una forma visual o táctil. En los diseños, si no se utilizan bien pueden causar confusiones o ilusiones ópticas.

Las formas: se hace referencia a la forma cuando el trazo de línea se une en un mismo punto. Sus características son estáticas o dinámicas dependiendo del uso que se les dé.

El movimiento: es uno de los elementos visuales que implica y dota de más fuerza a un gráfico. Una fotografía capta con mayor facilidad este elemento. Pero en un dibujo, el diseñador debe buscar los elementos necesarios como líneas rectas, sombras, curvas, repetición, etc. para lograr el efecto.

El color: es uno de los elementos fundamentales y más evidentes del diseño y que puede dar carácter y significado a las imágenes que se les aplica. En las artes gráficas tenemos dos grandes categorías con respecto al color que son: imagen a color e imagen en blanco y negro. (Chaves y Ledesma, 1997)

Multimedia es cualquier combinación de texto, arte gráfico, sonido, animación y vídeo que llega al público por computadora u otros medios electrónicos. Es un tema presentado con lujos de detalles. Cuando conjuga los elementos de multimedia - fotografías y animación deslumbrantes, mezclando sonido, vídeo clips y textos informativos - puede electrizar a su auditorio; y si además le da control interactivo del proceso, quedarán encantado.

Multimedia estimula los ojos, oídos, yemas de los dedos y, lo más importante, la cabeza.

Multimedia se compone, como ya de describió, de combinaciones entrelazadas de elementos de texto, arte gráfico, sonido, animación y vídeo.

Multimedia Interactiva: Es cuando se le permite al usuario final —el observador de un proyecto multimedia—controlar ciertos elementos de cuándo deben presentarse.

Hipermedia: Es cuando se proporciona una estructura de mandos ligados a través de los cuales el usuario puede navegar, entonces, multimedia interactiva de convierte en Hipermedia.

Aunque la definición de multimedia es sencilla, hacer que trabaje puede ser complicado. No sólo se debe comprender cómo hacer que cada elemento se levante y baile, sino también se necesita saber cómo utilizar la herramientas computacionales y las tecnologías de multimedia para que trabajen en conjunto. Las personas que tejen los hilos de multimedia para hacer una alfombra esplendorosa son desarrolladores de multimedia.

Un proyecto de multimedia no tiene que ser interactivo para llamarse multimedia: los usuarios pueden reclinarse en el asiento y verlo como lo hacen

en el cine o frente al televisor. En tales casos, un proyecto es lineal, pues empieza y corre hasta el final. Cuando se da el control de navegación a los usuarios para que exploren a voluntad el contenido, multimedia se convierte en no-lineal e interactiva, y es un puente personal muy poderoso hacia la información.

Herramientas de Desarrollo de Multimedia: Estas herramientas de programación están diseñadas para administrar los elementos de multimedia individualmente y permiten interactuar con los usuarios. Además de proporcionar un método para que los usuarios interactúen con el proyecto, la mayoría de las herramientas de desarrollo de multimedia ofrecen además facilidades para crear y editar texto e imágenes, y tienen extensiones para controlar los reproductores de vídeo disco, vídeo y otros periféricos relacionados. El conjunto de lo que se produce y la forma de presentarlo al observador es la interface junto de lo que se reproduce y la forma de presentarlo al observador es la interface humana. Esta interface puede definirse tanto por las reglas de lo que debe suceder con los datos introducidos por el usuario como por los gráficos que aparecen en la pantalla. El equipo y los programas que rigen los límites de lo que puede ocurrir es la plataforma o ambiente multimedia. (Vaughan, 1994)

Según Buitrón y Fernando Astudillo, en *Periodismo* por dentro:

La Infografía es un término periodístico que tiene como objetivo informar de diferente manera, por medio de dibujos, gráficos, esquemas, estadísticas y representaciones.

Hoy en día, con el desarrollo de la tecnología, esta forma de comunicación se ha apropiado de herramientas audiovisuales que antes eran imposibles de utilizar para explicar una noticia en los medios tradicionales. Películas, animaciones, sonidos y aplicaciones interactivas forman parte de una nueva generación de gráficos que los profesionales de ese sector denominan como infografía on line o multimedia.

Los gráficos interactivos pueden explicar mejor secuencias o movimientos que la infografía estática. Las limitaciones del papel hacen que la infografía on-line se perciba como el futuro de este género periodístico o como una segunda revolución, como un segundo "boom" después del que marcó el inicio, hace más de una década.

La infografía se va acercando a otro tipo de lenguaje como es el televisivo y, gracias al Internet, esta forma de comunicar está desarrollándose de un modo impresionante. Las ediciones electrónicas de los principales diarios están invirtiendo tiempo y recursos en infografía interactiva. Las agencias de información están ofreciendo servicios gráficos interactivos a sus clientes. Las asociaciones de profesionales están premiando las mejores producciones que se realizan en este campo. Los usuarios de Internet cada vez están más acostumbrados a ver una infografía interactiva colgando de las páginas que visitan (Buitrón y Fernando Astudillo, 2006).

3.2 Conceptos Relacionados con el Ambiente y los Recursos Naturales

De acuerdo al artículo *Llegó la reforestación más* grande de la historia de El Periódico:

Una hectárea equivale a un campo de fútbol y nuestro país pierde 70 mil de estos cada año, desde hace medio siglo.

- 5 Grandes frentes de deforestación existen en el país.
- 3 Son los departamentos donde existe mayor deforestación: Petén, Huehuetenango e Izabal.
- 2.9 millones Hectáreas de bosque se perdieron entre 1950 y 2005.
- 1.2 millones Hectáreas de árboles fueron deforestadas entre 1991 y 2001.
- 24.7 Es la tasa de deforestación de los bosques secos de Centroamérica.

70 mil Hectáreas de bosques por año se pierden en Guatemala.

- 20 Años más tardaría Centroamérica en perder la totalidad de bosques secos.
- 6.9 millones Hectáreas era el total de cobertura forestal del país en 1950. (El Periódico, 2011)

En el artículo, *Sabías que...* de la Corporación Autónoma Regional de Santander, se establece que:

Para producir una tonclada de papel, se tienen que cortar 17 árboles grandes.

El papel se puede reciclar hasta 11 veces. Se va convirtiendo en diferentes tipos de papel y cartón.

El reciclaje de papel ahorra un 30% de la energía eléctrica y un 70% del agua que se utilizaría normalmente para producirlo a partir de madera.

El vidrio es 100% reciclable puede reciclarse infinitamente, jamás pierde sus propiedades.

El unicel es el único tipo de plástico que no se puede reciclar al romperlo despide a la atmósfera CFC.

Cada segundo, se cortan en el mundo espacios de bosques y selvas del tamaño de una cancha de fútbol.

Si dejas conectado tu celular a la corriente eléctrica, después que se recargó la batería, sigue consumiendo electricidad.

Puedes limpiar perfectamente tu casa, usando solamente agua, jabón de pasta, vinagre blanco y bicarbonato de sodio.

El informe de Universidad Americana, Instituto Americano De Desarrollo Empresarial, *Procesos productivos del papel*, establece que:

Para producir una tonelada de papel, necesitas cortar 17 árboles grandes (Velásquez, 2007)

Población de Guatemala 13.824.463 (Julio 2011 est.) según el informe de *Guatemala Población Perfil 2011* (*Indexmundi, 2011*)

Según La memoria del papel de baño.

En Promedio, un árbol completamente crecido puede producir 10 rollos de papel de baño.

En un año, una persona consume 50 rollos de papel.

En 50 datos curiosos sobre el agua (s.f.) se comenta:

La Tierra contiene unos 525 millones de kilómetros cúbicos de agua. La cantidad de agua que contiene nuestro planeta no ha disminuido ni aumentado en los últimos dos mil millones de años.

Durante un período de 100 años, una molécula de agua pasa 98 años en el océano, 20 meses en forma de hielo, 2 semanas en lagos y ríos y menos de una semana en la atmósfera.

El agua es el principal regulador de la temperatura terrestre.

El agua es la única sustancia presente en la Naturaleza que puede encontrarse tanto en forma sólida, como líquida o gaseosa. Los cambios de estado del agua (que existe en su mayor parte en estado líquido) se producen debido a la cercanía de sus moléculas. Cuanto más próximas se encuentran las moléculas entre sí, el agua adopta el estado sólido; cuando están más separadas, asume el estado gaseoso.

El agua disuelve más sustancias que cualquier otro líquido.

Cada día, el Sol evapora más de un billón de toneladas de agua, que permanece en la atmósfera hasta que vuelve a la superficie en forma de precipitaciones.

Un solo árbol pierde por evaporación 265 litros de agua por día. Una hectárea de maíz evapora por día más de 30 mil litros de agua.

El 97% del agua se encuentra en los océanos, y el 2% permanece congelada.

El agua congelada pesa un 9% menos que el agua en estado líquido. Es por eso que el hielo flota sobre el agua.

Para que el agua sea salada, basta con que contenga una milésima parte de su peso en sal.

El 80% del agua que se encuentra en los continentes está en la superficie. El 20% restante se encuentra bajo tierra o en forma de vapor de agua atmosférico.

Sólo el 2.5% del agua que existe en la Tierra es agua dulce. De esa cantidad, el 0.5% se encuentra en depósitos subterráneos y el 0.01% en ríos y lagos.

El 90% de los recursos disponibles de agua dulce del planeta están en la Antártida.

Sólo el 0.007% del agua existente en la Tierra es potable, y esa cantidad se reduce año tras año debido a la contaminación. Más de 1100 millones de personas en el mundo carecen de acceso directo a fuentes de agua potable. Millones de mujeres y niños deben caminar más de 10 kilómetros diarios para conseguir agua potable.

La falta de agua potable causa la muerte de 4500 niños por día, en su mayoría pertenecientes a los países en desarrollo.

Cada año mueren 3 millones y medio de personas debido a enfermedades relacionadas con la calidad del agua. El 98% de esas muertes se producen en los paí-ses en vías de desarrollo.

El cuerpo humano contiene en promedio unos 37 litros de agua, lo que equivale al 66% de la masa corporal de un adulto.

El cerebro humano es un 75% agua.

Los huesos humanos son un 25% agua.

La sangre humana es un 83% agua.

Una persona puede sobrevivir un mes sin alimentarse, pero sólo siete días como máximo sin beber agua.

Para vivir saludablemente, una persona debe consumir unos dos litros de agua por día, consumiendo a lo largo de su vida más de 75 mil litros de agua. No toda el agua que se consume diariamente se bebe; casi todos los alimentos aportan un porcentaje de agua al organismo.

Cuando una persona siente sed, es porque ha perdido más del 1% del total de agua de su cuerpo.

Así como el agua regula la temperatura del planeta, también regula la temperatura del cuerpo humano. Por eso es necesario beber grandes cantidades de agua cuando se tiene fiebre.

Beber agua en exceso y muy rápidamente puede provocar una intoxicación, ya que el exceso de agua diluye los niveles de sodio en la sangre y provoca un desequilibrio en el nivel de agua del cerebro.

El agua abandona el estómago de una persona a los cinco minutos de haberla bebido.

El agua salada no se puede beber porque provoca deshidratación: el organismo termina eliminando mucha más agua de la que consume. Estados Unidos consume más de 1300 millones de litros de agua por día.

Los norteamericanos consumen cinco veces más agua que los europeos.

En promedio, las personas utilizan por día 190 litros de agua.

Más de dos tercios del agua consumida en el hogar se utilizan en el baño.

La descarga de un inodoro consume entre 7.5 y 26.5 litros de agua.

Durante una ducha de sólo cinco minutos se utilizan entre 95 y 190 litros de agua.

Se consume menos agua durante un baño de inmersión que al ducharse.

Una canilla que gotea desperdicia más de 75 litros de agua por día.

Menos del 1% del agua tratada por los mecanismos sanitarios se utiliza para beber o cocinar.

Existen más de 70 mil sustancias conocidas que contaminan el agua.

Las reservas de agua subterráneas abastecen al 80% de la población mundial. El 4% de esas reservas ya está contaminado.

Las principales fuentes de contaminación están asociadas con la actividad industrial posterior a la Segunda Guerra Mundial hasta nuestros días.

Cada año se arrojan al mar más de 450 kilómetros cúbicos de aguas servidas. Para diluir esta polución se utilizan 6000 kilómetros cúbicos adicionales de agua dulce.

Con sólo cuatro litros de nafta se puede contaminar hasta 2.8 millones de litros de agua.

Los animales de agua dulce se están extinguiendo cinco veces más rápido que los animales terrestres.

Se necesitan 5680 litros de agua para producir un barril de cerveza.

Se necesitan 450 litros de agua para producir un solo huevo de gallina.

Se necesitan unos 25700 litros de agua por día para producir los alimentos que consume una familia de cuatro personas.

Se necesitan 7000 litros de agua para refinar un barril de petróleo crudo.

Se necesitan 148 litros de agua para fabricar un automóvil.

Se necesitan 200 litros de agua para producir un solo litro de Coca-Cola. (*Triveri*, 2009)

En Un litro de aceite, ¿contamina un millón de litros de agua? se afirma que: :

Un litro de aceite de cocina contamina cerca de 1,000 litros de agua.

Una sola gota de aceite de motor contamina 50 litros de agua. (Julián, 2008)

Aleejandrhaa (2010) en *Y Tú, ¿sabes cuánto contamina una pila?* afirma que:

El problema es que su composición está conformada por elementos químicos, generalmente tóxicos, por lo cual no se deben tirar en la basura y mucho menos al aire libre. Una pila no se debe quemar, romper o perforar, ya que si se quema, libera gran cantidad de contaminantes al aire; si se rompe o perfora, los elementos tóxicos que esta contiene pueden corroer la superficie con la que tengan contacto y lastimar seriamente la piel humana.

Mucha gente utiliza pilas piratas, por más económicas, pero lo cierto es que estas contaminan aún más que una pila legal.

Una pila alcalina puede contaminar 175000 lts. de agua.

Una pila de botón (utilizadas en los relojes) contamina 6.5 millones de Its. de agua.

Una pila de mercurio 600 mil ILs de agua.

Una pila de óxido de plata, 14 mil lts. de agua.

Banús (2010) en ¡Feliz día Mundial del Agua!:

La Tierra contiene unos 525 millones de kilómetros cúbicos de agua. La cantidad de agua que contiene

nuestro planeta no ha disminuido ni aumentado en los últimos dos mil millones de años.

El agua es el principal regulador de la temperatura terrestre.

El 97% del agua se encuentra en los océanos, y el 2% permanece congelada.

El 80% del agua que se encuentra en los continentes está en la superficie. El 20% restante se encuentra bajo tierra o en forma de vapor de agua atmosférico.

Sólo el 2.5% del agua que existe en la Tierra es agua dulce. De esa cantidad, el 0.5% se encuentra en depósitos subterráneos y el 0.01% en ríos y lagos.

El 90% de los recursos disponibles de agua dulce del planeta están en la Antártida.

Sólo el 0.007% del agua existente en la Tierra es potable, y esa cantidad se reduce año tras año debido a la contaminación.

Más de 1100 millones de personas en el mundo carecen de acceso directo a fuentes de agua potable.

Millones de mujeres y niños deben caminar más de 10 kilómetros diarios para conseguir agua potable.

Una persona puede sobrevivir un mes sin alimentarse, pero sólo siete días como máximo sin beber agua.

Durante una ducha de sólo cinco minutos se utilizan entre 95 y 190 litros de agua.

Se consume menos agua durante un baño de inmersión que al ducharse.

Una canilla que gotea desperdicia más de 75 litros de agua por día.

Banús en *Datos cursiosos e interesantes sobre el plástico* también expone que:

Alrededor de 500 mil millones de bolsas de plástico se consumen cada año.

Menos del 1% de las bolsas son recicladas.

Cuesta más dinero producir una bolsa que reciclarla (4 mil USD contra 32 USD).

Se tiran en las vías al océano 8 mil millones de toneladas anualmente, las cuales van hacia los ríos, lagos y marcs.

Las bolsas de plástico tapan las cañerías, coladeras y alcantarillas.

Se han encontrado bolsas en el círculo ártico Las bolsas de plástico representan el 10% de los desechos en las costas.

Quizá no hay ya lugar en el mundo, libre de una partícula de plástico.

Al degradarse se convierten en pequeños petro-polímeros sumamente tóxicos.

Estas partículas entran a la cadena alimenticia con consecuencias catastróficas.

Alrededor de 200 especies marinas mueren a consecuencia de las bolsas de plástico, mueren cuando ingieren las bolsas que confunden con alimento.

Usando una bolsa de tela o lona se pueden ahorrar 6 bolsas a la semana, 24 bolsas al mes, 288 al año y 22.176 en toda la vida.

Si una de cada 5 personas ahorrara 6 bolsas a la semana se dejarían de consumir 384, 654,618,201 bolsas al año.

Bangladesh prohíbe las bolsas de plástico, China prohíbe las bolsas de plástico gratuitas, Irlanda puso un impuesto a las bolsas de plástico y redujo su consumo en 90%.

San Francisco es la primera ciudad en el continente americano que prohíbe las bolsas de plástico. Las bolsas de plástico están hechas a partir del petróleo, si reducimos el consumo de bolsas reduciremos la dependencia del petróleo.

China ahorra 37 millones de barriles de crudo gracias a la prohibición de las bolsas de plástico. ¿Cómo se recicla una bolsa de plástico?

Dado que es el viento el que colabora en su traslado a través del aire. Y siendo este su mayor enemigo. Bastaría con anudar la bolsa de la que nos vayamos a deshacer. Esto impedirá que el viento la traslade al mar o a cualquier otro sitio donde a veces son imposibles de localizar. (*Banús*, 2010)

Según un estudio realizado por Phil Edwards e Ian Roberts (Phil Edwards, Ian Roberts, "Population adiposity and climate change", 2009).

Mantener un cuerpo saludable en su peso ideal, son buenas noticias para el medio ambiente, de acuerdo a un estudio que aparece hoy en día en el Diario Internacional de Epidemiología.

Porque la producción de comida, es el mayor contribuyente a el calentamiento global. Las emisiones relacionadas con el transporte, también disminuyen porque toma menos energía transportar una persona delgada. (Edwards y Ian Roberts, 2006)

Capítulo 4

Concepto de Diseño, Estrategia y Bocetaje

4.1 Estrategia de Comunicación

El objetivo de la estrategia de comunicación es alcanzar la mayor cantidad de la población a quien se dirige. Para difundir el material se plantea el uso de los siguientes medios:

Internet:

Siendo un medio de comunicación que puede no solo llegar a la población a nivel nacional, sino también a nivel internacional y siendo mayormente accesible para el grupo objetivo, se plantea su uso a través de redes sociales y canales de internet (Youtube, Facebook, Twitter, Vimeo, etc.). Teniendo como ventaja el acceso desde cualquier parte con conexión, interactividad del usuario con el medio y con la sede que lleve a cabo el proyecto, posee también más facilidad tomar datos estadísticos sobre el acceso al material y reacciones de público, comentarios, etc. También resulta relativamente más económico, ya

que se puede acceder a él a cualquier hora del tiempo estipulado, aunque en este medio, no necesariamente se tiene que detener su transmisión.

Como desventaja, la velocidad influye al acceso de estos medios audiovisuales en el internet, es accesible solamente para cierta cantidad de usuarios, aunque siendo estos el grupo objetivo principal, se pretende alcanzar a otros grupos.

La imagen proyectada por el producto se espera que sea cautivadora, por lo tanto, siendo los jóvenes el grupo objetivo, se pretende utilizar la creciente actividad de las redes sociales y los canales de internet.

En cuanto al presupuesto, siendo el internet un medio muy accesible y relativamente económico, no requiere de un mayor presupuesto.

Cronograma

El periodo establecido para la estrategia de comunicación, se plantea a partir del 15 de Mayo al 5 de Junio (día internacional del ambiente).

Objetivo	Estrategia	Táctica	Curso Acción
Promover el cuidado de los recursos naturales del país.	Informar al grupo objetivo por medio de redes sociales y otros medios de la internet y televisión.	Material Audiovisual de Infografía Animada. Redes Sociales. Página Web de la entidad.	Producir Infografía Animada. Pre-Producción: Recolección de datos estadísticos y científicos de los recursos naturales. Creación de storyboard y guion (de ser necesario) Producción: Animación de la Infografía. Post-Producción: Medir la visualización del material en medios de internet. Encuestar al Grupo objetivo acerca del material para estudiar si se cumplió con el objetivo.

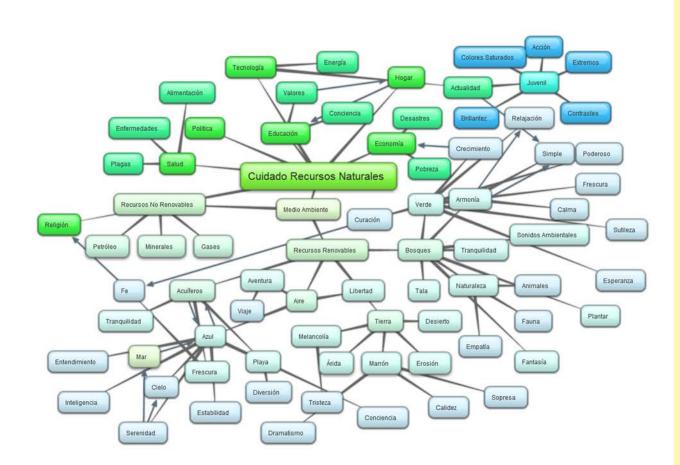
4.2 Concepto de Diseño

Como parte fundamental para llegar a la mejor forma de presentar el proyecto, se requiere llegar a un concepto creativo que atraiga, informe y persuada al grupo objetivo. Este concepto creativo sienta las bases y líneas que deberá seguir el proyecto para ser fiel a la

4.2.1 Proceso creativo

cultura visual del grupo objetivo.

Tomando como herramienta del proceso creativo el mapa mental, se llegó a 3 posibles conceptos para el proyecto con el grupo objetivo.



Concepto: Hablemos de...

Hablemos de los recursos naturales, hechos sobre su uso, las implicaciones, el impacto hacia el medio ambiente.

El concepto trata de hablar de datos curiosos y estadísticas sobre el uso de los recursos naturales, el impacto que tiene desde algo simple hasta algo complejo y que debemos entender. El camino industrial que llevan los recursos naturales, hasta los productos que proceden de estos.

Se llegó al siguiente concepto por medio del estudio del grupo objetivo, sus tendencias y cultura visual (Programas de televisión, internet, videojuegos, etc.). Se trata de despertar la curiosidad del grupo objetivo.

El concepto presenta el mensaje de una forma ética, sin ofender a ningún segmento de la población. Estéticamente se presenta de forma simple y atractiva, todo todo con el fin de complacer y llegar con el mensaje al grupo objetivo.

Funcionalmente, el concepto lleva el mensaje de forma atractiva y simple, captando la atención del grupo objetivo.

Tema	Color	Tipografía	Tratamiento	Medio
Producción	Contraste/ Saturados	Palo Seco Parisine/Helvetica	llustración Vectorial Silueta	Typo Motion
Océano	Full Color Contrastes	Miscelánea Anime Ace	llustración Vec- torial (Anime)	Anime
Bosques	Full Color Contrastes	Miscelánea Tipografías Re- dondeadas	llustración (Trazada)	Garabatos

Concepto: Amigos por la Naturaleza

El concepto trata de motivar, por medio de imágenes, mensajes y música, el cambio de la actitud humana hacia el desgaste del planeta por medio de nuestras actividades egoístas que desgastan la belleza natural tanto del país como del planeta. Se trata de llevar el mensaje de forma emotiva, despertar emociones en el grupo que hagan un cambio respecto al tema.

Estéticamente se vale de tendencias de los videojuegos y películas, con música e imágenes emotivas, que son parte de la cultura visual del grupo objetivo.

Tema	Color	Tipografía	Tratamiento	Medio
Videojuego	Contraste/ 2 Colores	Palo Seco Parisine/Helvetica	Siluetas	Minimalista
Inspiración	Full Color	Palo Seco Impact	Video	Nostálgica
Aventura	Desaturados	Miscelánea Brush	llustración Pinceladas	Pintura japonesa

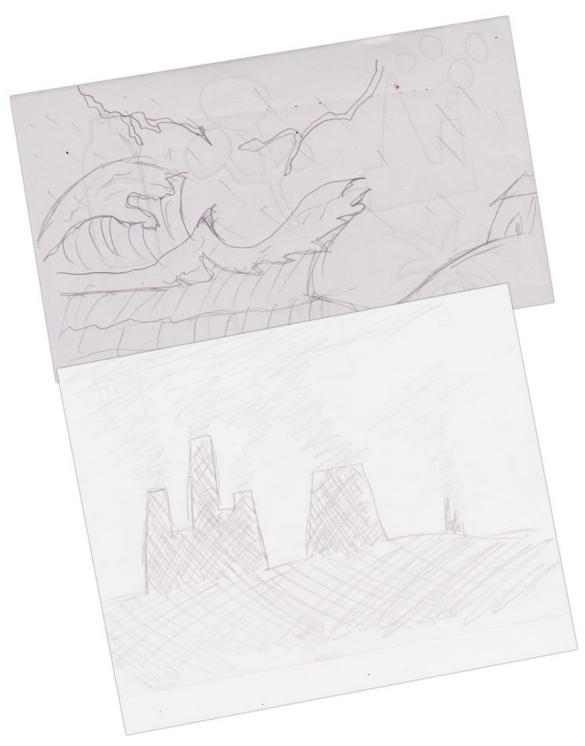
Concepto: Estamos Prohibidos

El concepto trata sobre el impacto humano en el planeta, a tal punto que, debido a que nuestra forma de pensar y de vida ha llevado al deterioro del planeta, nuestra presencia está prohibida, por lo que, después que desaparezcamos, dejaremos atrás solamente un mundo árido y caótico en el que la vida es muy difícilmente posible en el planeta. Éticamente el concepto puede resultar ofensivo a cietos segmentos de la población debido a imágenes sobre destrucción, hambruna, enfermedades, etc. Estéticamente, el concepto resulta atractivo, valiéndose de tendencias como las historietas, películas, animaciones, entre otras. Funcionalmente, el mensaje se transmite de forma "consecuente" a la falta de conciencia de las personas hacia el tema, creando una sensación de angustia.

Tema	Color	Tipografía	Tratamiento	Medio
Destrucción	2 Colores/ Rojo y Negro	Cursivas	Ilustración Pince- ladas	Antigua
Salud	Blanco y Negro	Palo Seco Parisine	llustración	Gótico
Desastres	Desaturados	Miscelánea Fantasía	Ilustración Pince- ladas	Pintura

4.3 Proceso de Bocetaje

Para realizar una propuesta final del proyecto, se realiza un proceso de bocetaje para tomar una idea general del proyecto. Por medio de este proceso se determinan las ideas idóneas para llevar el mensaje que se desea comunicar por medio de este proyecto.







4.4 Primer Nivel de Visualización

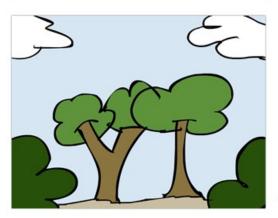
4.4.1 Concepto: Hablemos de...



	Pertinencia	Memorabilidad	Fijación	Legibilidad	Composición	Abstracción	Estilización	Diagramación	Diseño tipográfico	Uso de color RESULTADO /
I	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3 30



Pertinencia	Memorabilidad	Fijación	Legibilidad	Composición	Abstracción	Estilización	Diagramación	Diseño tipográfico	Uso de color	RESULTADO /
1	2	2	2	2	3	3	1	1	3	20



Pertinencia	Memorabilidad	Fijación	Legibilidad	Composición	Abstracción	Estilización	Diagramación	Diseño tipográfico	Uso de color RESULTADO /
2	1	1	2	1	2	2	1	1	3 16

4.4.2 Concepto: Amigos por la Naturaleza



∾ Pertinencia	Memorabilidad	Fijación	Legibilidad	Composición	Abstracción	Estilización	Diagramación	Diseño tipográfico	Uso de color RESULTADO /	
2	2	3	3	3	1	3	3	3	3 26	5



Pertinencia	Memorabilidad	Fijación	Legibilidad	Composición	Abstracción	Estilización	Diagramación	Diseño tipográfico	Uso de color RESULTADO /	
2	2	3	3	3	1	3	3	3	3 26	5



Pertinencia	Memorabilidad	v Fijación	Legibilidad	Composición	Abstracción	Estilización	Diagramación	Diseño tipográfico	Uso de color RESULTADO /
1	2	2	2	2	2	2	2	2	2 19

4.4.3 Concepto: Estamos Prohibidos



Pertinencia	Memorabilidad	Fijación	Legibilidad	Composición	Abstracción	Estilización	Diagramación	Diseño tipográfico	Uso de color RESULTADO /
3	2	2	2	2	2	2	2	2	2 21



Pertinencia	Memorabilidad	Fijación	Legibilidad	Composición	Abstracción	Estilización	Diagramación	Diseño tipográfico	Uso de color	RESULTADO /
1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	12



Pertinencia	Memorabilidad	Fijación	Legibilidad	Composición	Abstracción	Estilización	Diagramación	Diseño tipográfico	Uso de color RESULTADO /
3	2	2	_ 1	2	2	3	3	_ 1	2 21



4.4.4 Resultados

Por medio de autoevaluación se llegó a 3 versiones de 2 conceptos evaluados, siendo estos los más eficientes para llevar el mensaje al grupo objetivo, satisfaciendo las necesidades tanto de los mismos como los de los objetivos de comunicación.

Concepto: Hablemos de...

Tema	Color	Tipografía	Tratamiento	Medio
Producción	Contraste/ Saturados	Palo Seco Parisine/Helvetica	llustración Vectorial Silueta	Typo Motion

Concepto: Amigos por la

Naturaleza

Tema	Color	Tipografía	Tratamiento	Medio
Videojuego	Contraste/ 2 Colores	Palo Seco Parisine/Helvetica	Siluetas	Minimalista
Inspiración	Full Color	Palo Seco Impact	Video	Nostálgica



4.5.1 Concepto: Hablemos de...

4.4.1.1 Tema de Diseño:

Producción







4.5.2 Concepto: Amigos por la Naturaleza...

4.5.2.1 Tema de Diseño: Videojuegos







4.5.2.2 Tema de Diseño: Inspiración



4.5.3 Resultados

Se llevó a cabo una evaluación con el grupo objetivo para determinar las 2 mejores versiones para la elaboración del proyecto.

Se consultó con el grupo objetivo por medio de entrevistas para la recolección de datos para la validación.

Se entrevistaron 17 personas representantes del grupo objetivo; de las cuales, 10 apoyaron la propuesta con el tema de Producción, por su simplicidad y colores llamativos que se adaptan a las tendencias visuales de los mismos que resulta de forma atractiva. Resulta una forma Original de abordar el problema. Cabe destacar que se encontró cierta indecisión entre la propuesta de Producción y Videojuegos.

Las 7 personas restantes apoyaron la propuesta de Videojuegos, aunque entre las críticas se encontró que resulta difícil para algunas personas comprender ciertas síntesis gráficas que se presentan en la propuesta, en cuanto a su estética se apoyó por las mismas razones que la propuesta anterior. Se destacó por su simplicidad, su tratamiento gráfico, tipografía, colores e idea conceptual.

La propuesta de inspiración no obtuvo apoyo alguno, debido a la tendencia que se apoyó en lo que ya existe, imágenes de video, siendo superado por las otras 2 propuestas que resultan originales, llamativas y se adaptan mejor a las tendencias visuales del grupo objetivo.

4.6 Tercer Nivel de Visualización

Propuesta 1

Concepto: Hablemos de...



NUESTROS RECURSOS

Después de mostrar las dos propuestas audiovisuales a miembros de la entidad, se determinó que, en cuanto a los datos planteados para el desarrollo del proyecto, resultan eficientes, aunque no se encuentran estudios Guatemaltecos sobre el tema, los estudios internacionales influyen de igual manera para informar al grupo objetivo.

El tratamiento gráfico facilita la ejemplificación de los datos planteados y la atracción del grupo objetivo.

Propuesta 2

Concepto:

Amigos por la naturaleza

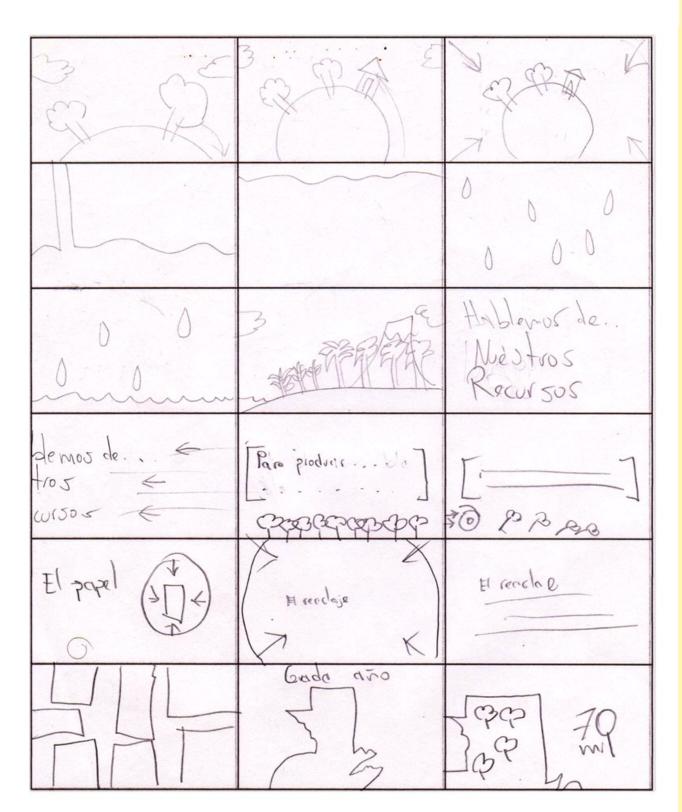


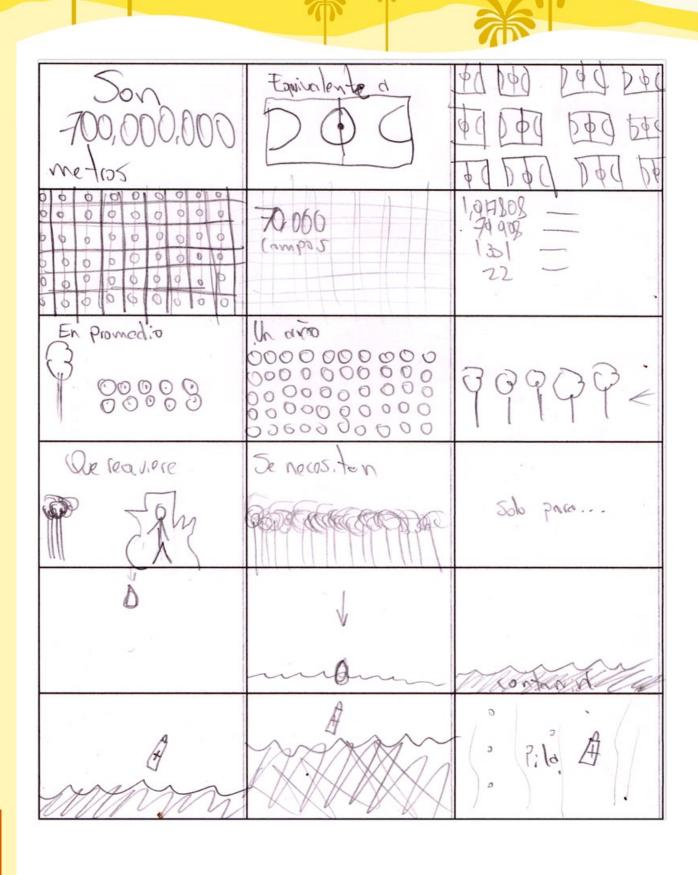


En cuanto a la opinión con otros diseñadores, se determinó que la gama cromática planteada resulta eficiente tanto para atraer como para transmitir el mensaje. El uso de tipografía palo seco facilita también el tratamiento y la eficacia del mensaje, adaptándose a la cultura visual del grupo objetivo. En cuanto a cuestiones de animaciones, se opina extender el aspecto dinámico del proyecto. También se plantea una mezcla de los dos tratamientos, puesto que los dos resultan muy eficientes en cuanto a la cultura visual.

新 新

4.7 Storyboard



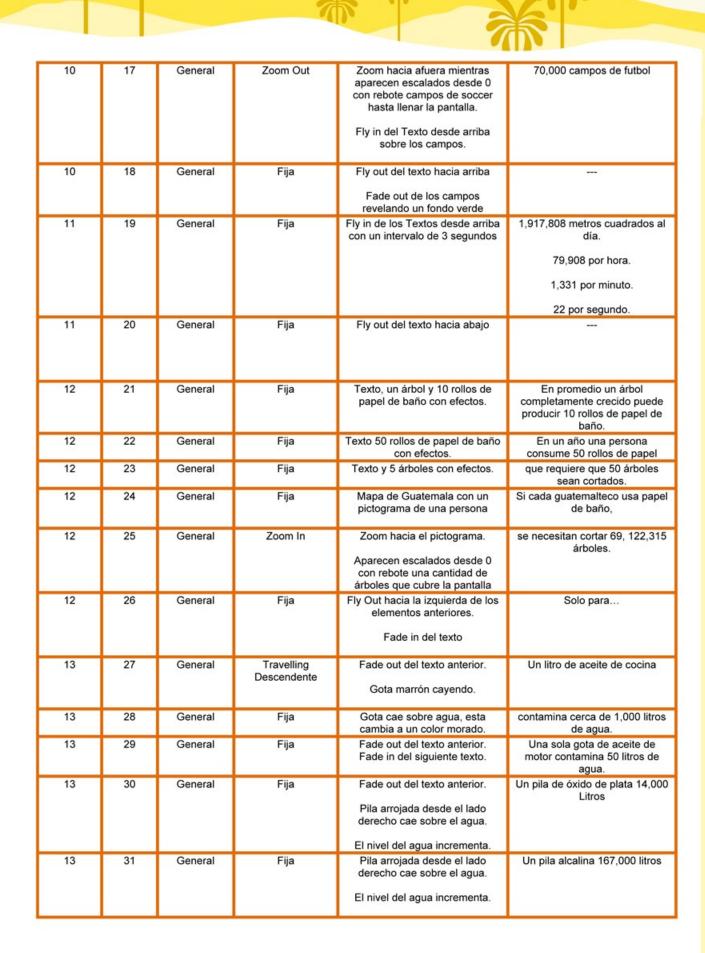




3	TADDD DAADD DAADD O	101tos
35 1 tros	50 1.7005	TO 1.7105
B 17/15	B -> D ->	49017 ros
1500 1.7105	5,686 1.7.15	7000 1.tros
9,50 1.7,00	75,700 1:4105 RRR	3 23/545 ===================================
4. 第一		Creddos

4.8 Guion literario

Escena	Plano	Tipo de Plano	Movimiento de Cámara	Acción	Guion textual
1	1	General	Fija	Elementos apareciendo en escala con rebote	
2	2	Detalle	Fija	Agua llenando la pantalla por un chorro continuo	
3	3	General	Fija	Lluvia cayendo a las mareas	
3	4	General	Fija	Elementos apareciendo en escala con rebote desde abajo de las mareas y desapareciendo de igual forma después de un segundo	
4	5	General	Fija	Texto apareciendo con efectos	Hablemos de Nuestros Recursos
5	6	General	Fija	Texto anterior empujado por un lado por corchetes que contienen el texto. 17 árboles apareciendo en escala con rebote desde abajo	Para producir una tonelada de papel, necesitas cortar 17 árboles grandes.
5	7	General	Fija	Árboles cortados, aparece un rollo de papel.	Para producir una tonelada de papel, necesitas cortar 17 árboles grandes.
6	8	Detalle	Zoom Out	Zoom hacia afuera, mostrando el texto y 11 hojas de papel apilándose en el de la escena anterior.	El papel se puede reciclar hasta 11 veces.
7	9	General	Zoom In	Zoom hacia las hojas de papel mostrando nuevo texto con efecto escalado desde 0 en dos líneas en dos momentos diferentes.	El reciclaje del papel ahorra un 30% de la energía eléctrica y un 70% del agua que se utilizaría normalmente para producirlo.
7	10	General	Fija	nuevo texto con efecto escalado desde 0.	Eso sin mencionar el ahorro del mismo papel
8	11	General	Fija	Cuadros de color cubriendo el fondo anterior.	
9	12	General	Fija	Mapa de Guatemala en General.	Nuestro país cada año pierde
9	13	Medio	Zoom In	Zoom In hacia Péten. Fade In de árboles en el mapa.	70 mil hectáreas de bosque al año
9	14	Medio	Fija	Árboles talados uno por uno, luego de cinco árboles, todos talados al mismo tiempo.	
10	15	General	Fija	Fade in Fondo Blanco. Texto volando desde los extremos en 3 frases.	Son 700,000,000 metros cuadrados
10	16	General	Fija	Texto anterior escalado a 0 Campo de soccer escalado desde 0 con rebote Texto fade in desde el campo	Es el equivalente a



_					
13	32	General	Travelling Descendente	Pila arrojada desde arriba cae sobre el agua.	Un pila de mercurio 600,000 litros.
				La pila se hunde hasta el fondo del agua.	
13	33	General	Fija	Fade out, Fondo azulado.	
14	34	General	Detalle	Grifo goteando, Fly in desde el lado izquierdo.	Una llave que gotea
				Texto, Fly in desde el lado derecho.	
14	35	General	Zoom Out	Fade out del texto anterior.	desperdicia más de 75 litros de agua
				Zoom Hacia afuera.	por día.
				Texto, Fly in desde el lado derecho.	·
				50 Botellas de agua parecen una a una ala lado derecho.	
				El goteo hace subir el nivel del agua.	
				Fade in del texto.	
15	36	Detalle	Fija	Fondo negro cubre la pantalla.	Se usan 10 litros de agua para
				Texto, Fly in desde el arriba.	producir una hoja de papel
				Hoja de papel flotando desde el lado derecho al izquierdo.	
				Texto, Fly Out hacia abajo.	
15	37	Detalle	Fija	Texto, Fly in desde el lado derecho.	35 litros para producir una taza de Té
				Taza de Té desde el lado	
				derecho y porcelana desde el lado izquierdo.	
				Texto, Fly Out al lado izquierdo	
1 1				y taza hacia los lados opuestos	
				del Fly in.	
15	38	Detalle	Fija	Texto, Fly in desde el abajo.	50 litros una naranja
				Naranja flotando desde el lado derecho al izquierdo.	
				Texto, Fly Out hacia arriba.	
15	39	Detalle	Fija	Texto, Fly in desde el lado	70 litros una manzana
"	5.5		. 9-	izquierdo.	
				Manzana escalada desde 0, después partida por la mitad.	
				Texto, Fly Out al lado Derecho. La manzana cae.	
15	40	Detalle	Fija	Texto, Fly in desde el arriba.	148 litros de agua para fabricar
1 1				Automóvil doodo al lada darecha	un automóvil
1 1				Automóvil desde el lado derecho al izquierdo simulando que es	
				transportado por una grúa.	
1 1				Texto, Fly Out hacia abajo.	

15	41	Detalle	Fija	Texto, Fly in desde el lado derecho.	200 litros para producir un litro de cola
				Botella de soda desde el lado	
				izquierdo simulando ser transportada por una banda de	
				cadena de producción.	
15	42	Detalle	Fija	Texto, Fly Out al lado izquierdo. Texto, Fly in desde el abajo.	450 litros para un huevo de
	72	Detaile	. ,,a		gallina
				Un Huevo escalada desde 0, agitandose.	
				Texto, Fly Out hacia arriba.	
				El huevo cae al lado derecho.	
15	43	Detalle	Fija	Texto, Fly in desde el lado izquierdo.	1,500 para producir una ración de pollo
				Un pollo rostizado, Fly in desde arriba, Una pierna se desprende.	
				Texto, Fly Out al lado Derecho.	
				El pollo y la Pierna, Fly Out hacia los extremos de los lados.	
15	44	Detalle	Fija	Texto, Fly in desde el lado derecho.	5,680 para producir un litro de cerveza
				Barril de Cerveza, Fly In de izquierda a derecha.	
				Texto, Fly Out al lado izquierdo.	
15	45	Detalle	Fija	Texto, Fly in desde el arriba.	7,000 para refinar un barril de
			*	barril de petróleo escalado desde 0.	petróleo crudo
				Texto, Fly Out hacia abajo.	
				Barril, Fly Out hacia abajo.	
15	46	Detalle	Fija	Texto, Fly in desde el abajo.	9,800 para producir un solo
				Filete, Fly in desde arriba.	filete
				Texto, Fly Out hacia arriba.	
				Filete, Fly Out Hacia abajo.	
15	47	Medio	Fija	Texto, Escalado desde 0.	25,700 litros por día para producir los alimentos que
				Pictogramas de una familia escalados desde 0 con rebote.	consume una familia de cuatro personas.
				Texto, escalado y Fade Out.	
				Pictogramas Escalados a 0.	
16	48	General	Zoom Out	Zoom hacia afuera, revelando el planeta tierra.	Alrededor de 500mil millones de bolsas de plástico se consumen cada año.
				Fade in del texto, palabra por palabra.	caua ano.
				Lluvia de bolsas de plástico en el planeta.	
				Fade Out del texto, palabra por palabra.	

16	49	Detalle	Zoom In	Zoom hacia el planeta. Fade in del texto, palabra por palabra.	Se tiran en las vías del océano 8 mill millones de toneladas anualmente, las cuales van hacia los ríos, lagos y mares.
				Fade in de bolsas en los océanos, y fade out de las mismas.	
				Fade Out del texto, palabra por palabra.	
16	50	General	Zoom Out	Zoom hacia afuera del planeta Fade in del texto, palabra por palabra. Rotación del planeta.	Si una de cada 5 personas ahorrara 6 bolsas a la semana. Se dejarían de consumir 384,654,618,201 bolsas al año.
16	51	General	Fija	Pictogramas de personas escalados desde 0 con rebote. Fade Out del texto, palabra por	Si una de cada 5 personas ahorrara 6 bolsas a la semana. Se dejarían de consumir
				palabra. Fade Out de los pictogramas.	384,654,618,201 bolsas al año.
16	52	Detalle	Zoom In	Zoom con rotación del planeta hacia Bangladesh.	Bangladesh prohíbe las bolsas de plástico.
16	53	Detalle	Travelling lateral	Travelling lateral y rotación del planeta hacia China.	China prohíbe las bolsas de plástico gratuitas
16	54	Detalle	Zoom In	Zoom con rotación del planeta hacia Irlanda.	Irlanda puso un impuesto a las bolsas de plástico y redujo su consumo en un 90%.
16	55	Detalle	Fija	rotación del planeta hacia San Francisco.	San Francisco es la primera ciudad en el continente americano que prohíbe las bolsas de plástico.
16	56	General	Zoom Out	Zoom hacia afuera y rotación del planeta.	China Ahorra 37 millones de barriles de crudo gracias a la prohibición de las bolsas de plástico.
16	57	General	Zoom In	Zoom hacia el Planeta.	
17	58	General	Fija	Texto de izquierda a derecha en 3D con un movimiento en arco horizontal.	Cosas tan simples que provocan tanto estrés al planeta.
17	59	General	Fija	Texto de derecha a izquierda en 3D con un movimiento en arco horizontal.	Pero todo eso lo podemos cambiar.
17	60	General	Fija	Texto de arriba a abajo en 3D.	Y No
17	61	General	Fija	Fade In del texto escaldo desde 0.	No se trata e privarte de los privilegios.
17	62	General	Fija	Texto de arriba a abajo en 3D.	Se trata de cambiar la forma en la que pensamos.
17	63	General	Fija	Texto de abajo hacia arriba en 3D con una inclinación.	La forma en la que consumimos.
17	64	General	Fija	Texto de derecha a izquierda en 3D con un movimiento en arco horizontal.	Porque algo tan pequeño
17	65	General	Fija	Texto de izquierda a derecha en 3D con un movimiento en arco horizontal.	realmente cambia mucho.

※	業

18	66	General	Fija	Créditos.	Por Hector Ureta
					Páginas de información
					Logotipos de USAC; Escuela de Diseño Gráfico, Facultad de Arquitectura y Ministerio de Ambiente
19	67	General	Fija	Fade in del texto.	Por cierto Sabías que mantener un cuerpo delgado y saludable es bueno para el planeta
19	68	General	Fija	Fade in del texto.	Así es Mantenerte saludable ayuda al medio ambiente, desde reducir el consumo de alimentos Hasta reducir el consumo de combustibles para transportarte.

4.9 Comprobación de eficacia

Grupo de informantes: Integrantes del grupo objetivo, personal de la institución		
Fecha: 25/09/10		de inicio: 00 AM
Lugar: USAC		inalización: 15 AM
Número de participantes: 7	Número de hombres: 3	Número de mujeres: 4

Para comenzar el ejercicio, se habló acerca del estilo de vida y las actividades que realizan. Todos los miembros del grupo focal cuentan con acceso a internet. Cada uno de los miembros hace uso de redes sociales, en promedio de forma constante. En cuanto al uso de la televisión, se determinó que todos hacen uso de la misma, el grupo menciona que entre sus canales favoritos destaca FOX, Warner Channel, Sony, FX. Los programas destacados son las series de televisión, las películas y, por último, las series de televisión animadas.

Antes de mostrar las dos propuestas, se informó qué se mostraría, a lo cual el grupo tuvo una reacción positiva y de interés hacia el tema.

Al mostrarles las propuestas, se pudo notar las reacciones del grupo tanto por el tratamiento de la imagen como por los datos. Se mostró interés y reacciones de expectativa. Se les preguntó si comprendían el mensaje, con lo cual 5 personas respondieron de forma positiva la comprensión del mensaje y 2 tuvieron dudas acerca de lo que pretendía el mensaje. Se les preguntó si existía algo que no estuviera claro, con lo cual no hubo duda alguna respecto a la información. Se les preguntó si el proyecto les resultaba atractivo, y el grupo respondió de forma positiva, siendo una forma muy creativa de abordar el tema, y su tratamiento de igual forma resultaba muy atractivo. Les llamaba la atención el impacto de los datos mostrados, las animaciones y la forma de ejemplificar los datos.

Los datos mostrados les parecían creíbles y se adaptaban a la forma de expresarse, aunque de las 7 personas, 4 mostraban más interés en lo gráfico y dinámico de las propuestas, que de la información en sí. El grupo se identificó con el tema, por ser algo que vivimos día a día y hacemos uso de los recursos naturales de una u otra forma. Se consideran tanto parte del problema como de la solución, por la misma identificación, al hacer uso de los recursos naturales sin saber o sin preocuparse de las consecuencias.

Existió información desconocida y sorpresiva para el grupo focal, de las 7 personas, las 7 no tenían conocimiento de que el sobrepeso contribuía a la contaminación ambiental de muchas formas, por lo cual analizaron la información y determinaron la lógica de la misma, que resulta creíble si uno lo analiza aun de forma superficial.

Se les preguntó si harían algo después de ver el mensaje, de los cuales 5 respondieron que tratarían de cuidar mejor los recursos naturales, porque cada día se nota más el impacto del agotamiento y contaminación de los mismos. En cuanto a los 2 restantes establecieron que probablemente resulte interesante abordar el tema, pero al cabo del tiempo, probablemente olvidarían o no pondrían interés a un cambio debido a la comodidad.

Al preguntarles acerca de cuál propuesta sería mejor para el proyecto, se pudo observar indecisión en 6 de las 7, y tras discutir entre ellos determinaron que la primera propuesta era la mejor debido a su tratamiento más simple y sus colores más atractivos. En cuanto a la segunda propuesta destacó su dinamismo, pero como opinión negativa se comentó que no se comprendían ciertas síntesis o "siluetas".



4.10 Fundamentación

El presente proyecto ha sido elaborado con el estudio del grupo objetivo, así como el cliente, sus necesidades de comunicación y sus características. Se ha profundizado en el estudio de datos estadísticos reales recopilados de diferentes fuentes. Dichos datos estadísticos representan el impacto del uso de los recursos naturales por parte de las personas, su impacto y contaminación en el medioambiente.

El concepto manejado representa la simplicidad del grupo objetivo definida por su cultura visual, colores planos y pictogramas fáciles de entender y que captan la atención del espectador, así mismo el contenido de datos se representa de forma simple y de forma estadística, siendo esto una forma muy cómoda, atrayente y creíble para el espectador.

4.10.1 Línea Gráfica

Se utiliza una línea de imágenes ilustradas de forma digital, icónicas y pictográficas, simples, con colores sólidos y llamativos haciendo referencia a la cultura visual del grupo objetivo, esto con el fin de desarrollar la atención y atracción de los mismos. Las ilustraciones vectoriales no presentan rasgos exactos, en cambio se valen de formas y colores para hacer referencia a los elementos ilustrados.



4.10.2 Tipografía

Se utiliza una línea de imágenes ilustradas de forma digital, simples, con colores sólidos y llamativos haciendo referencia a la cultura visual del grupo objetivo, esto con el fin de desarrollar la atención y atracción de los mismos. Las ilustraciones vectoriales no presentan rasgos exactos, en cambio se valen de formas y colores para hacer referencia a los elementos ilustrados.

Helvética Neue Condensed Black ABCDEFGHIJKLMNÑOPQRSTUVWXYZ abcdefghijklmnñopqrstuvwxyz 1234567890

Helvética Neue Condensed Black ABCDEFGHIJKLMNÑOPQRSTUVWXYZ abcdefghijklmnñopqrstuvwxyz 1234567890

4.10.3 Colores

Aunque la utilización de colores presenta una gama variada, se refiere a los colores más contrastantes, sólidos y llamativos.

4.10.4 Racionalización

Análisis Ético

Aunque el servicio a la naturaleza y el ambiente está descuidado por factores de pobreza, falta de educación o simplemente falta de interés, es de vital importancia establecer las bases para una cultura ambientalista y consiente del daño ambiental, no solo de un país, nuestro país, sino del mundo. Es nuestro hogar, no solo del ser humano, sino también de millones de especies, v es nuestro deber como especie dominante e inteligente, el cuidado del planeta, al contrario de la actualidad, siendo nosotros la principal amenaza para el planeta.

Debemos recordar que este es el mundo que le dejaremos a nuestros hijos y a los hijos de nuestros hijos.

Análisis Técnico

La línea gráfica utilizada resulta estéticamente atractiva, simple y funcional, valiéndose de la cultura visual del grupo objetivo. Como resultado de las diferentes etapas de visualización y de validación, se comprobó ser una forma estéticamente atractiva de llevar el mensaje deseado, de la forma deseada.

Análisis Funcional

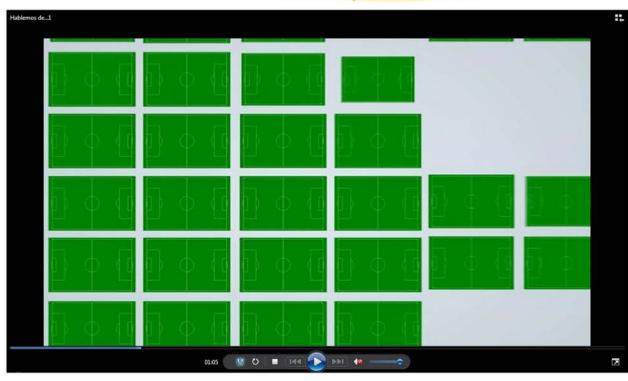
El proyecto presenta una comunicación visual, apegándose a la tecnología y a los medios más utilizados y de mayor interés por el grupo objetivo. Hace uso de su cultura visual para ser atrayente y uso de los sitios de interés de las personas para llegar de forma rápida, atractiva y efectiva. Al utilizar medios electrónicos y de bajo presupuesto junto a una libre interacción con las personas, resulta una manera eficiente de conseguir los objetivos planteados.

Al relacionarse de forma directa con la cultura visual del grupo objetivo, tanto de forma estético, como forma moral y forma de transmisión, utilizando medios de comunicación masivos que dejan abierta la interactividad y la participación de las personas con los proyectos y actividades de la institución.

4.11 Propuesta Gráfica Final









Como propuesta final se presenta la infografía con una duración de 5 minutos y medio. Se establece el uso de medios de comunicación masivos, eficientes, de fácil acceso y al alcance del grupo objetivo, siendo el principal de estos medios las redes sociales, por medio de la internet.

Se promocionará por medio de Facebook, como parte del grupo o perfil de la institución. Así mismo como un banner por medio de la página principal de la institución.

4.12 Medios y formas de distribución

Pieza	Distribución	Periodo de Ejecución	Tiempo	Medio
Audiovisual Internet	Personal de la Institución	15 de Mayo - 5 de Junio	5 Minutos y 15 segundos	Facebook, Youtube, Vimeo, etc.
Pieza	Formato	Reproducción	Soporte	Color
Audiovisual Internet	Video .flv .avi .mpg .mp4	Archivo digital de video	Archivo digital de video	RGB Full Color

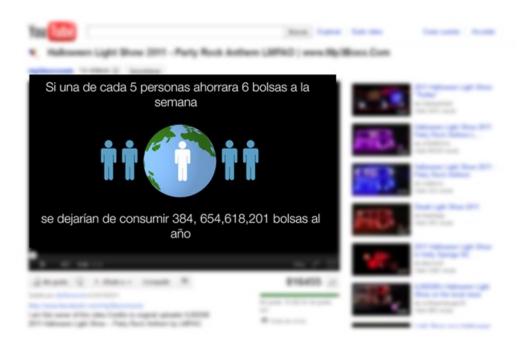
Facebook

Por tratarse de un medio con gran número de usuarios, incluyendo al grupo objetivo, se debe priorizar su uso, referenciándolo en otros medios, esto también para tener contacto e interactividad con el grupo objetivo, así incidiendo en su participación con la institución y con el tema. Su programación debería ser de acuerdo a las fechas establecidas en la estrategia de comunicación, aunque siendo un medio con mucha capacidad, este quedaría en publicación por tiempo indefinido.



Youtube

Al igual que Facebook, se trata de una red social de alta visita por los miembros del grupo objetivo, siendo esta especializada en videos presenta una gran oportunidad de exponerse, no solo de forma nacional, sino también mundial.



Página Web Institucional

Siendo el principal medio electrónico de la institución, debe referirse al material desde este medio, siendo parte del banner principal como límite el tiempo establecido en el cronograma.



Conclusiones

Con el proyecto audiovisual, se ha resuelto la necesidad de comunicación de entidades que velan por la materia ambiental. Se da a conocer el problema del mal cuidado de los recursos naturales, el impacto que ocasiona no solo una comunidad, sino todos nosotros los humanos y cómo los problemas de algo tan pequeño, en conjunto ocasionan graves problemas ambientales.

Se despertó el interés del grupo focal, que forma parte en el grupo objetivo en el tema, en la necesidad de cambiar nuestra forma de pensar y de usar los productos obtenidos a partir de los recursos naturales. Se despertó el interés del grupo focal en participar en actividades ecológicas y ambientales de las diferentes organizaciones y comunidades ambientales del país.

Con los resultados obtenidos en la validación, se demuestra lo importante de llevar un tema, tanto estadístico como técnico, de forma dinámica y visual a una generación acostumbrada a la los efectos especiales, sonidos, 3D, etc. y atraído por cuestiones gráficas antes que por cuestiones técnicas y contenidos.

Se ha logrado obtener una respuesta positiva por parte del grupo objetivo tanto en lo visual como en lo informático

Recomendaciones

Se recomienda a las organizaciones abordar los temas de cuidado ambiental, reciclaje, reúso, etc. con el uso de una forma llamativa y gráfica para atraer al mayor sector de la población. Crear programas y formas de promoción que atraigan la participación de las personas, en la participación de los temas para evitar la contaminación y el mal uso de los recursos naturales, motivando a la población joven por medio de la comunicación visual, a cambios en la mentalidad y actividades para la conservación de los recursos.

Hacer uso de herramientas tecnológicas como un medio más atractivo y accesible para llegar a los jóvenes, siendo estos el mayor segmento de la población y la generación que heredará el planeta.

Bibliografía

MARN (Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales), (2001), Primera comunicación nacional sobre el cambio climático.

Universidae Rafael Landívar. Lacultad de Oiencias Ambienta es y Agrícolas, Instituto de Agricultura, Recursos Naturales y Ambiente. (2009). PERFIL AMBIENTAL DE GUATEMALA EDIGIÓN 2008-2009.

Universidae Refael Landfvar, Facultad de Ciencias Ambienta es y Agrícolas, Instituto de Agricultura. Recursos Naturales y Ambiente. (2006). PERHE AMBIENTAL DE GUATEMALA EDICIÓN 2006.

Organización de las Naciones Un das para la Almentación y Agricultura. (2006). *Beunión regional sobre generación de* electricidad a partir de

Principales Problemas del medio ambiente en Quatemala. Revista Amiga (2004). Extraído de http://revistaamiga.com (Abril, 2011).

Informe del Estado de Guatemala Resolución 7/23 el Consejo de Derechos Humanos. Los derechos humanos y el cembio olimético.

Ministerio de Ambiento y Recursos Naturales, Extraído el 12 de Agosto, 2011, del sitio electrónico de Ministerio de Ambiento y Hecursos Naturales, http://www.mam.gob.gt/

Builrón y Fernando Astueillo, *Periodísmo por dentro*, Q.r.o, Fouecor/Grupo Editorial Quipus; CIESPAL.

Arfuch, Chaves y María Ledesma, Diseño y Comunicación, Teoría y enfoques críticos, Buenos Aires, Argentina/Editoral Paicós; SA CT

El Periódico (Junio, 2011). *Llogó la retorestación más grande de la historia.* El Periódico. Extraído de http://elperiodico.com.gt

Sabies que..... Corporación Autónoma Regional de Santander. Extraído de http://www.bas.gov.oc.infanola

Universidae Americana, Instituto Americano De Desarrollo Empresaria (Julio, 2007). Procesos productivos del papel.

Guatemala Población Perlil 2011. Indexmundi. Extraído de

Cindhar,(Abril, 2011) *La memoria del papel de baño.* Extraído el 25 de Scotiembre, 2011, idel sit o electrónico, http://egindhar.deviantart.com/ar/Toilet Paper Intographics 156 792303

50 datos curiosos sobre el agua. Extraído el 5 de Septiembre, 2011, del sitio electrónico de Nuestro Clims, http://www.nuestroclima.com/blog/?p=1655&utm_source_feed_burnor&utm_medium_feed&utm_eampaign_Feed%3A_Nuestroclima.com)

Julián. (Mayo 13, 2008). Un litro de aceite, ¿centamina un millón de litros de agua?. [Web log post]. Extraíco de http://elblogverde.com/un-litro-de-aceite-%C2%BEcontamina-un-millon-de-aceua/

Alea andrhas. (Febrero 10, 2010). Y Tú, ¿Sabes cuánto contamina una pila?. Web log post]. Extraíco de http://conconclenclaecologica.ologspot.com

Eduardo Banús, La Huella Híorica, Cambio Ofmático Desarrollo Versus Sustentabil dad (Febrero 10, 2010). ¿Feiiz día Mundial del Aguel. [Weblicg post]. Ex raído de http://tiempoparagonico.com/medio-ambiente-ciencia/03/22/%: C2%A1feliz-dia-mundial-de-agua/

Eduardo Banús, La Huc la Hícrica. Cambio Climático - Desarrollo Versus Sustentabil dad (Abril 14, 2010). *DATOS CURIOSOS L INTERESANTES SOBRE LE PEASTICO*.[Web log bost]. Extraído 66

http://rainforestradio.com/2010/07/17/datos-curiosos-e-inferesaintes-sobre-el-plastico/

Phil Edwards e lan Roberts, *Population adiposity and climate change*, international Journal of Epidemiology(Abril 20, 2009)

Glosario

Audiovisual

El concepto audiovisual significa la integración e interrelación plena entre lo auditivo y lo visual para producir una nueva realidad o lenguaje. La percepción es simultánea. Se crean así nuevas realidades sensoriales mediante mecanismos como la armonía (a cada sonido le corresponde una imagen), complementariedad (lo que no aporta lo visual lo aporta lo auditivo), refuerzo (se refuerzan los significados entre sí) y contraste (el significado nace del contraste entre ambos).

Concepto Creativo

La palabra concepto se refiere a una idea que concibe o forma conocimiento, es decir, es un abstracto en la mente que explica o resume experiencias, razonamientos o imaginación. En la mente almacenamos una gran cantidad de información, el concepto nace de esa información y le da sentido. Es una disciplina científica cuyo objetivo es persuadir al público meta con un mensaje comercial para que tome la decisión de compra de un producto o servicio que un anunciante ofrece.

Demografía

Estudio de la población es la ciencia que tiene como objetivo el estudio de las poblaciones humanas y que trata de su dimensión, estructura, evolución y características generales.

Estrategia

Una estrategia es un conjunto de acciones planificadas sistemáticamente en el tiempo que se llevan a cabo para lograr un determinado fin.

Ético

La ética estudia qué es lo moral, cómo se justifica racionalmente un sistema moral, y cómo se ha de aplicar posteriormente a los distintos ámbitos de la vida personal y social. En la vida cotidiana constituye una reflexión sobre el hecho moral, busca las razones que justifican la utilización de un sistema moral u otro.

Factibilidad

Factibilidad se refiere a la disponibilidad de los recursos necesarios para llevar a cabo los objetivos o metas señaladas. Generalmente la factibilidad se determina sobre un proyecto.

Geografía

Es la ciencia que estudia la superficie terrestre, las sociedades que la habitan y los territorios, paisajes, lugares o regiones que la forman al relacionarse entre sí.

Guion Literario

Un guion es un texto en que se expone, con los detalles necesarios para su realización, el contenido de una película, historieta o de un programa de radio o televisión. Es decir, un escrito que contiene las indicaciones de todo aquello que la obra dramática requiere para su puesta en escena.

Incidir

Influir en un asunto o negocio o causar un efecto en él.

Justificación

Se entiende por justificación todo aquel acto que tenga que ver con dar respaldo a una supuesta teoría o hipótesis de conocimiento, a alguna causa o accionar. La justificación es la explicación de por qué determinado hecho sucede o por qué tales actitudes son consideradas justas y apropiadas para determinadas situaciones.

Nivel Socioeconómico

El nivel o estatus socioeconómico es una medida total económica y sociológica combinada de la preparación laboral de una persona y de la posición económica y social individual o familiar en relación a otras personas, basada en sus ingresos, educación y empleo. Al analizar el nivel socioeconómico de una familia se analizan los ingresos del hogar, los niveles de educación y ocupación, como también el ingreso combinado, comparado con el individual, y también son analizados los atributos personales de sus miembros.

Persuadir

La persuasión es un método de influencia social. Es el proceso de guiar a la gente y uno hacia la adopción de una idea, actitud o la acción mediante significados racionales y simbólicos (aunque no siempre lógicos). Es una estrategia de resolución de los problemas que confía en "peticiones" más que en la coacción. De acuerdo con la afirmación de Aristóteles, " la retórica es el arte de descubrir, en cada caso en particular, los medios adecuados para la persuasión".

Psicografía

La psicografía estudia un grupo de variables que miden el estilo de vida de los consumidores, a través de la identificación y la comprensión de sus motivaciones y actitudes.

Storyboard

Un storyboard es un conjunto de ilustraciones mostradas en secuencia con el objetivo de servir de guía para entender una historia, previsualizar una animación o seguir la estructura de una película antes de realizarse o filmarse.

Anexos

Modelo de Entrevista



¿Usted haría algo de lo que sugieren los mensajes (o dejaría de hacer, según el caso)? ¿Qué haría? ¿Cuándo? ¿Por qué

lo haría?

Grupo Focal

Nombres y apellidos	Institución	No. de cédula de vecindad	Firma
Thelma Edith Linaves Guliémez	USAC	178293989010	· COM
Ruth Moria Gonzaloz Lima	USAC	T-21 99417	Phys
Roe Alejundvo Uvetu Matias	Universidad Mariano Ga'lvet de Gentemala	A-1 1210230	Jake 1
liza Gabriela Ibarra-Aguilar	VSAC	Al - 1246024	Julio
Ana González Armos	USAC	A1 1256953	(a) Au
Diego Sebastian Mejia Matias	_		Wish
Redo Ferrigo	MARN	P-1 1032070	fra





Proceso de comunicación visual para aumentar la conciencia de los jóvenes guatemaltecos acerca de la conservación de recursos naturales

IMPRÍMASE

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo

DECANO

Lic. Francisco Chang ASESOR

Hector Fernando Ureta Matías

SUSTENTANTE