

CARRERA DE DISEÑO GRÁFICO

Т	\mathbf{E}	M	[A	:

PROPUESTA DE DISEÑO GRÁFICO VISUAL PARA INFORMAR SOBRE LA CONTAMINACIÓN DE LAS FUENTES HÍDRICAS QUE ATRAVIESAN EL CANTÓN AMBATO Y LAS MEDIDAS DE CONSERVACIÓN DEL AGUA.

Trabajo de Graduación previo a la obtención del título de Ingeniera en Diseño Gráfico.

AUTOR:

Flor Magally Acosta Ulloa

TUTOR:

Ing. Carol Velastegui E.

Quito – Ecuador 2013

APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de Tutor del Trabajo de Graduación certifico:

Que el Trabajo de Graduación "PROPUESTA DE DISEÑO GRÁFICO VISUAL

PARA INFORMAR SOBRE LA CONTAMINACIÓN DE LAS FUENTES

HÍDRICAS QUE ATRAVIESAN EL CANTÓN AMBATO Y LAS MEDIDAS

DE CONSERVACIÓN DEL AGUA", presentado por Flor Magally Acosta Ulloa,

estudiante de la carrera de Diseño Gráfico, reúne los requisitos y méritos

suficientes para ser sometido a la evaluación del Tribunal de Grado, que se

designe, para su correspondiente estudio y calificación.

Quito, abril del 2013.

TUTOR

Ing. Carol Cristina Velasteguí Espinosa

C.C. 1716985393

ii

AUTORÍA DE TESIS

La abajo firmante, en calidad de estudiante de la Carrera de Diseño Gráfico,

declaro que los contenidos de este Trabajo de Graduación, requisito previo a la

obtención del Grado de Ingeniera en Diseño Gráfico, son absolutamente

originales, auténticos y de exclusiva responsabilidad legal y académica del autor.

Quito, julio del 2013.

Flor Magally Acosta Ulloa

CC: 180320279-3

iii

APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO

Los miembros del Tribunal de Grado, aprueban la tesis de graduación de acuerdo con las disposiciones reglamentarias emitidas por la Universidad Tecnológica "ISRAEL" para títulos de pregrado.

uito, septiembre del 2013	3.	
	Para constancia firman:	
	TRIBUNAL DE GRADO	
-	PRESIDENTE	
MIEMBRO 1		MIEMBRO 2

Dedicatoria

A mi querido y amado hijo, quien se convirtió en la razón de mi existencia. A Dios que fue quién con su mano cada día me ayuda a pasar cada obstáculo que se presentaba, por ser como es, ya que sin él no podría haber llegado hasta la meta. A mis padres los cuales siempre lucharon a mi lado.

Agradecimiento

Agradezco a Dios, el Señor de todas las cosas, quien con su mano me ayudó a cumplir este sueño. A mis padres Mario y Martita que fueron quienes todos estos años me ayudaron en todo sentido, para ser alguien en la vida. A mis hermanos Christian y Santiago que nunca dejaron de apoyarme y estuvieron en los momentos más difíciles cuando parecía que ya no podía continuar. A mis amigos quienes siempre estuvieron para darme el ánimo que a veces me faltaba. A mis profesores y tutor que me enseñaron más que simples conocimientos y me dieron un ejemplo de vida.

Índice general

A. Preliminares

Portadai
Aprobación del Tutorii
Autoría de Tesisiii
Aprobación del tribunal de Gradoiv
Dedicatoriav
Agradecimiento vi
Índice general vii
Resumen xi
B. Introducciónxv
CAPÍTULO I
EL PROBLEMA
1.1 Tema1
1.2 Línea de investigación1
1.2.1 Ciencias Sociales y del Buen Vivir1
1.3 Planteamiento del problema1
1.4 Contextualización2
1.5 Análisis crítico
1.6 Delimitación del objeto de investigación2
1.7 Justificación3
1.8 Objetivos4
Objetivo general4
Objetivos específicos4
1.9 Premisa4
CAPÍTULO II
MARCO TEÓRICO
2.1 Parlamento Agua5
2.2 Universidad Técnica de Ambato y su participación en proyectos ambientales

2.3 La contaminación ambiental	7
2.3.1 Contaminación del Río Cutuchí y el canal Latacunga- Salcedo- Ambato	7
2.3.2 Contaminación del río Ambato	8
2.3.3 Efectos de la contaminación del agua	9
2.4 Medidas de conservación del agua	10
2.4.1 Ahorro del agua	10
2.4.2 Separación de los residuos	11
2.5 Diseño Gráfico	13
2.5.1 Proceso de la comunicación gráfica	14
2.5.2 Diseño Gráfico y la responsabilidad social	15
2.6 Diseño Gráfico sustentable	17
2.7 Comunicación visual	
2.7.1 Diseño y la comunicación visual para problemas sociales	18
2.8 Retórica visual	19
2.9 Imagen	20
2.10 Diseño Editorial	21
2.10.1 Estilo Suizo Internacional	22
2.10.2 La revista	23
2.11 La tipografía	38
2.11.1 Las familias tipográficas	39
2.11.2 La legibilidad	40
2.11.3 Kerning, el tracking, el interlineado y el cuerpo del texto	41
2.11.4 Elección y uso de la tipografía	41
2.12 Color	42
2.12.1 Función del color	
2.12.2 Atributos del Color	43
2.12.4 Teoría del color	44
2.13 Producción audiovisual	
2.13.1 Documental.	
2.13.2 Los planos	

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1 Enfoque de la Modalidad	50
3.2 Tipo de trabajo de investigación	50
3.3 Referencias estadísticas	50
3.4 Plan de recolección de la información	51
3.4.1 Encuestas.	51
3.4.2 Entrevistas a expertos.	51
3.5 Instrumentos	52
3.6 Validez y Confiabilidad	52
3.7 Planes de procesamiento y análisis de la información	53
3.7.1 Encuestas.	53
3.7.2 Entrevista.	53
3.8 Resultados	54
3.8.1 Análisis de los resultados	54
3.9 Interpretación de datos	60
3.9.1 Encuestas.	60
3.9.2 Entrevistas	61
3.10 Conclusiones Generales de la investigación	61
CAPÍTULO IV	
DESARROLLO DEL PRODUCTO	
4.1 Título de la propuesta	62
4.2 Objetivos de la propuesta	63
4.2.1 Objetivo General:	63
4.2.2 Objetivos Específicos:	63
4.3 Justificación	63
4.4 Modelo operativo de ejecución de la propuesta	64
4.4.1 Desarrollo del proceso de diseño de la propuesta	64
4.4.1.1 Fase Analítica	68
4.4.1.2 Fase Creativa	74
4.4.1.3 Fase ejecutora	85
4.5 Presupuesto de la propuesta	147

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones	151
5.2 Recomendaciones	152
MATERIALES DE REFERENCIA	153
1. BIBLIOGRAFÍA	153
2. ANEXOS	157

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA ISRAEL CARRERA DE DISEÑO GRÁFICO

TEMA:

PROPUESTA DE DISEÑO GRÁFICO VISUAL PARA INFORMAR SOBRE LA CONTAMINACIÓN DE LAS FUENTES HÍDRICAS QUE ATRAVIESAN EL CANTÓN AMBATO Y LAS MEDIDAS DE CONSERVACIÓN DEL AGUA.

AUTORA:

Flor Magally Acosta Ulloa

TUTOR:

Ing. Carol Velasteguí E.

Resumen

El presente proyecto de diseño con eje gráfico visual está destinado a informar sobre la contaminación de las fuentes hídricas (Río Ambato- Río Cutuchí), el Canal Latacunga- Salcedo- Ambato, que atraviesan el cantón de Ambato y las medidas de conservación del agua.

En el primer capítulo se define el tema, la línea de investigación relacionada con el diseño gráfico, para posteriormente definir y dar un diagnóstico del problema visual, contextualizándolo, haciendo un análisis crítico y delimitando el objeto de la investigación. Para determinar los objetivos y justificar el proyecto.

En el segundo capítulo, se desarrolla una breve exposición de teorías sobre contaminación del agua, causas, efectos, medidas de conservación del

medio ambiente como: la separación de los residuos y el ahorro del agua. Conceptos sobre el diseño gráfico, editorial y la producción audiovisual que ayudaran al desarrollo de la solución gráfica visual.

En el tercer capítulo se define la metodológica que contempla el tipo de investigación, la modalidad, y los instrumentos de investigación que sirvieron para llegar a obtener los resultados, mediante el analizar e interpretar los datos obtenidos y llegar a conclusiones que definirán el producto gráfico visual.

Para en el capítulo cuarto se desarrolla el producto de diseño que aportará a solucionar el problema gráfico visual e informar de este problema de contaminación del agua de los ríos Cutuchi, Ambato y el Canal Latacunga-Salcedo-Ambato.

Y finalmente en el quinto capítulo se presentaran las conclusiones, recomendaciones y el informe final basado en el esquema de desarrollo de contenidos proporcionados por la universidad para el desarrollo de tesis 2013, y el estilo APA sexta edición.

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA ISRAEL GRAPHIC DESIGN CAREER

TOPIC:

GRAPHIC DESIGN PROPOSAL FOR REPORTING VISUAL POLLUTION SOURCES HYDRIC AMBATO FLOWING THROUGH THE CANTON AND WATER CONSERVATION MEASURES.

AUTHOR:

Flor Magally Acosta Ulloa

TUTOR:

Ing. Carol Velasteguí E.

Abstract

This shaft design project with visual graphic is intended to report on the pollution of water sources (Rio-Rio Ambato Cutuchi), Channel Latacunga, Salcedo-Ambato Canton Ambato cross and water conservation measures. In the first chapter defines the topic, the research area related with graphic design, and later define and give a visual problem diagnosis, contextualizing and making a critical analysis. To present the prognosis, determine the objectives and justify the project.

In the second chapter develops a brief summary of theories about water pollution, causes, effects, measures of environmental conservation as the separation of waste and water savings. Concepts about graphic design, publishing and audiovisual production to assist the development of visual graphics solution.

In the third chapter defines the methodological research includes the type, modality, and research instruments that were used to arrive at the results, by analyzing and interpreting the data and draw conclusions that will define the visual graphic product.

For in the fourth chapter develops the product design contribute to solving the problem and report visual graph of this problem of water pollution of rivers Cutuchi, Ambato and Latacunga, Salcedo-Channel Ambato.

And finally, in the fifth chapter presented the findings, recommendations and the final report based on the content development scheme provided by the university to develop thesis 2013, and the sixth edition APA style.

Introducción

Una de las funciones y objetivos que asume el diseño gráfico y el diseñador en la sociedad es la de contribuir al desarrollo de la conservación del medio ambiente con responsabilidad creando productos que sean funcionales, basados en el estudio del usuario determinado. En la actualidad se han desarrollado conceptos como el scripting¹, que es una forma de comunicación de una manera directa sobre problemas ambientales o el eco-feedback² que adapta las funciones del producto a conceptos ambientales para causar impacto.

Este proyecto de tesis informa sobre una problemática ambiental, la contaminación del agua de los ríos Ambato, Cutuchi y el canal Latacunga Salcedo Ambato, presentando una investigación real, respaldada en informes técnicos reales y fidedignos proporcionados por instituciones públicas competentes que muestran el nivel de contaminación, así como un problema visual que no ha permitido que este información llegue de una manera clara y directa a los jóvenes universitarios.

Según recopilación y análisis de varios autores como Frascara, Navarro es importante que los diseñadores tengan una buena percepción de la realidad para poder diseñar signos, códigos que sean bien percibidos y logren comunicar, utilizando un lenguaje claro, simple sin interferencia con un estilo gráfico determinado con los mismos parámetros de simplicidad y conservación. Tomando como muestra a estudiantes de la Universidad Técnica de Ambato de entre 18 y 23 años, haciendo un estudio de usuario para determinar las preferencias y como estos se relacionan con los medios, a través de técnicas de investigación que proporcionan datos cuantitativos y cualitativos que serán analizados e interpretados y definirán el tipo de información más relevante y proponer la publicación de una revista como el medio para llegar a informar al usuario, con un soporte audiovisual que refuerza los contenidos y el desarrollo de un manual de estilos que es una guía para el manejo adecuado de los textos, párrafo, imágenes, colores e impresión en futuras publicaciones.

⁻

¹ Martin, A. (2008). *Diseño Gráfico sustentable*. Recuperado: http://foroalfa.org/articulos/disenográfico-sustentable

² Ibid. (1).

La revista es un medio de periodismo visual³ que dota de expresión a los contenidos, es más directo por que se enfoca en un área y en un grupo específico. Basado en la construcción de una retícula, estructura que permite el ordenamiento del texto y la imagen; el estilo suizo internacional que surgió de movimientos vanguardistas que hasta la actualidad siguen impactando y dando pautas para que se produzcan diseños simples claros y directos; objetivo de toda la comunicación visual, así como la adaptabilidad de la forma a la función como los parlamentos que difundió la Escuela de la y que sigue adaptándose con este estilo y que en resumen utiliza tipografías legibles sin remates, imágenes claras, manejo de párrafos injustificados y uso de formas simples como el cuadrado, círculo y colores planos.

Este proyecto servirá de análisis para estudiantes del área de diseño gráfico, editorial y audiovisual basado en el estudio del usuario con un enfoque y funcionalidad que informan sobre la contaminación de ciertas fuentes hídricas que atraviesa la ciudad de Ambato.

³ Zappaterra, Y. (1989). *Diseño Editorial*. España: G.G, p. 124

CAPÍTULO I EL PROBLEMA

1.1 Tema

Propuesta de diseño gráfico visual para informar sobre la contaminación de las fuentes hídricas que atraviesan el cantón Ambato y las medidas de conservación del agua.

1.2 Línea de investigación

1.2.1 Ciencias Sociales y del Buen Vivir

"La utilización técnica y metodológica de las tecnologías audiovisuales permite un adecuado nivel de aprovechamiento para la difusión del conocimiento, como también, el acceso a soportes tradicionales como libros, folletos y revistas especializadas que garantizan la construcción y el debate de nuevas posiciones y aportes a la sociedad" (U. Israel, 2013).

1.3 Planteamiento del problema

En la ciudad de Ambato se han publicado productos gráficos visuales carentes de una buena concepción, mensajes poco claros, con ciertos ruidos visuales, sin una estructura que aporte con orden al texto, fotografías poco objetivas que no se enlazan con el contexto, y un estilo informal que resta relevancia a la información.(Ver anexo 1).

De acuerdo a lo anteriormente expuesto se proyecta la siguiente interrogante que ayudará a desarrollar un producto gráfico visual que informe al usuario seleccionado.

¿Cómo desarrollar un producto gráfico visual que dote de más expresión e importancia al contenido para informar sobre la contaminación del Río Ambato y Cutuchí y el canal Latacunga- Salcedo- Ambato que atraviesan la ciudad de Ambato y

sobre las medidas de conservación del agua, dirigido a los jóvenes de 18 a 23 años de la UTA?.

1.4 Contextualización

El análisis de esta investigación se desarrolla a nivel Internacional- Nacional y Local. Latino América, Ecuador, Tungurahua y Ambato.

1.5 Análisis crítico

En la ciudad de Ambato, los productos editoriales elaborados sobre contaminación ambiental no tienen buenos conceptos de diseño, no se han desarrollan bajo un método del diseño, provocando ciertas deficiencias funcionales, como falta de coherencia del texto con las imágenes en el aspecto del diseño, la carencia de una estructura reticular un manejo de un estilo en cada página, tipografía desproporcionada, entre otros aspectos.

Y por otro parte no se han enfocado específicamente en el tema de la contaminación de las fuentes hídricas de los ríos contaminados que atraviesan el cantón Ambato dirigido al usuario seleccionado.

1.6 Delimitación del objeto de investigación

Esta investigación es parte del campo del diseño gráfico, área editorialista y audiovisual para los estudiantes de la Universidad Técnica de Ambato de Facultades como: Ciencias Humanas de la Educación, Sistemas, Electrónica, Telecomunicaciones, Ciencias y Alimentos, cuyas edades comprenden entre 18 a 23 años. Se aplicaron encuestas en un período de 15 días en mayo del 2012. Así como entrevistas a funcionarios públicos de (Secretaria Nacional del Agua) Zona del Pastaza, Ministerio de Medio Ambiente, Salud Pública, Educación de la Provincia de Tungurahua y a Geojuvenil, en septiembre del 2011.

1.7 Justificación

El diseño de elementos gráficos visuales destinados a informar sobre la contaminación del agua tiene ciertas deficiencias, contienen información descontextualizada, no existe estudios de casos o evidencias, tan solo son productos informativos con una investigación general que no muestra el caso de contaminación de los Ríos Ambato, Cutuchi y el Canal Latacunga- Salcedo- Ambato. En cuanto al análisis conceptual y gráfico no hay un concepto claro, un mensaje específico y un estilo gráfico formal que de relevancia a la información.

Parlamento Agua tiene como objetivo garantizar la calidad y cantidad de agua, mediante el fortalecimiento de la educación ambiental en los jóvenes⁴, motivo por el cual se plantea la necesidad de diseñar un producto editorial destinado específicamente a informar a los estudiantes universitarios.

Según la encuesta realizada para este proyecto de grado, el 74% de los estudiantes de la Universidad Técnica de Ambato de las facultades seleccionadas no conocen los niveles de contaminación (Ver Encuesta, pregunta 2), por tanto, se vio la posibilidad de diseñar e implementar medios de comunicación visual que despierten el interés y responsabilidad de cada uno de los señores universitarios por conocer temas ambientales referentes a las fuentes hídricas (Río Cutuchí – Río Ambato) y canal Latacunga – Salcedo - Ambato, de una manera clara y sin ningún tipo de ruido que interfiera con el objeto de transmitir un mensaje claro y comprensible, con un concepto claro y un estilo gráfico que se acople con la información.

Este proyecto aportará con conceptos teóricos que servirán de guía para los estudiantes de diseño gráfico sobre el desarrollo de productos visuales funcionales con responsabilidad social; específicamente, cómo desarrollar una revista y un documental con expresión y objetividad basado en la investigación del tema y el diagnóstico del problema visual.

Por contar con el apoyo del Parlamento Agua y por la disponibilidad de tiempo, material bibliográfico, se considera que esta propuesta es factible y beneficiará a los estudiantes de la Universidad Técnica de Ambato, quienes en el futuro estarán informados sobre las anomalías del agua de los ríos - canal enunciado y podrán conocer sobre la conservación de la misma.

_

⁴ Gobierno Provincial del Tungurahua. (2008). *Agenda de desarrollo de la Provincia del Tungurahua*. Ambato: Documento en pdf.

1.8 Objetivo

Objetivo general:

 Informar sobre la contaminación de los recursos hídricos que atraviesan el cantón Ambato y las medidas de conservación del agua mediante un soporte gráfico visual dirigido a los estudiantes de 18 a 23 años de la Universidad Técnica de Ambato.

Objetivos específicos:

- Investigar en base a varios autores del campo editorial y audiovisual que contribuyan al desarrollo del marco teórico desde la perspectiva del Diseño Gráfico.
- Aplicar una metodología analítica sintética que permita la integración de las encuestas, entrevistas e información editorial para ser insertada en el producto final.
- Diseñar un producto gráfico visual que informe sobre la contaminación de las fuentes hídricas mediante un método específico de diseño, funcional para el usuario.

1.9 Premisa

 Para el desarrollo de productos gráfico visual con responsabilidad social, es necesario el estudio del usuario que contempla el nivel de información y el tipo de preferencia de los medios visuales.

CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO

2.1 Parlamento Agua

La Agenda de Desarrollo de la Provincia de Tungurahua como nuevo modelo de gobierno, estableció ejes de acción. Uno de ellos el Parlamento Agua que tiene como objetivo garantizar la cantidad y calidad del agua, trabajando en el saneamiento y la contaminación ambiental; como el fin de limpiar la provincia, descontaminar las fuentes hídricas, el manejo de los desechos sólidos y la educación ambiental.

En 2008 conjuntamente con el programa Educación Ambiental de la Dirección Provincial de Educación Hispana, desarrollaron manuales, que tratan sobre temas de contaminación en los tres recursos ambientales, el reciclaje de desechos sólidos; dirigido a los jóvenes de bachillerato de la provincia. (Ver anexo 1)

Dentro de la Agenda Juvenil con el Parlamento Agua han trabajado con los líderes de los clubes ecológicos, capacitándolos, difundiendo temas ambientales a través de la radio local y lanzando campañas como: reciclaje, reforestación, concientización, y el lanzamiento de fundas de tela ecológicas. Según entrevista realizada a la Abg. Carla Acurio. (Ver Entrevistas, anexo 2).

En cuanto a la contaminación del río Cutuchi y el canal de riego Latacunga-Salcedo-Ambato que a traviesan el cantón Ambato, están posicionando y sociabilizando políticamente este tema. Es un trabajo conjunto de dos provincias (Tungurahua y Cotopaxi), mantienen reuniones con los diferentes funcionarios de la provincia de Cotopaxi; se cuenta con el plan de alcantarillado de la ciudad de Latacunga, así como la implementación del comité de certificación orgánica que aportará para la descontaminación de este canal.

2.2 Universidad Técnica de Ambato y su participación en proyectos ambientales

Esta institución preocupada por preservar el medio ambiente según la ley de LOES Art 12. m), que debe promover el respeto a la naturaleza se han realizado una serie de actividades que responden a este reglamento de preservar el medio mediante y la cultura ecológica.

Estudiantes de sexto semestre de la carrera de Electrónica y Telecomunicaciones, construyeron insectos con materia prima reciclada de productos tecnológicos como: pilas, baterías de celulares, motores de radio, televisión, plásticos, fómix y otros. Desarrollaron juegos para los niños ayudando al desarrollo de proyectos investigativos y a la descontaminación del agua ya se reducirían los lixiviados en los rellenos sanitarios.

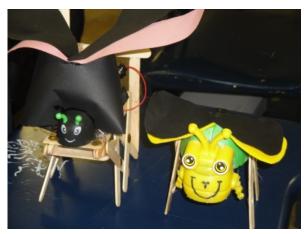


Foto Nº 1: Insectos electrónicos reciclados.

También, en junio del 2012, según el reportaje del Diario la Hora del 25 de junio 2012, estudiantes de la Facultad de Administración de la carrera de Marketing y Gestión, crearon micro-empresas basadas en el reciclaje de materia prima como el papel y el plástico. Construyeron productos como adornos, pulseras, flores, cisnes, lámparas. Recolectaron un sin número de botellas plásticas las cuales fueron vendidas. Esto podrá contribuir a la descontaminación del agua; ya que la investigación de campo realizada confirma la presencia de altos niveles de desechos orgánicos en los ríos; botellas, fundas que contienen substancias tóxicas. (Ver anexo 4).

Se espera que muchos proyectos como estos se sigan desarrollando, con el fin de que todos los jóvenes universitarios se conviertan en verdaderos agentes de cambio, para prevenir el deterioro de la calidad del agua

2.3 La contaminación ambiental

2.3.1 Contaminación del Río Cutuchi y el canal Latacunga- Salcedo- Ambato.

El agua es un elemento fundamental para la vida por ende, se utiliza en todas las actividades productivas, en el sector del río Cutuchi que alimenta al canal Latacunga-Salcedo- Ambato no es la excepción, presentando muestras de contaminación por varios factores y causas.

Según la investigación realizadas, existe contaminación en el río Cutuchi que afectan la calidad de agua del canal Latacunga- Salcedo- Ambato, por la actividad industrial, mal manejo de sus desechos sólidos, hospitalarios, restos de fertilizantes, pesticidas, entre otros. "No hay manejo adecuado de desechos sólidos: 18 ton / día de escombros y basura. Uso de fertilizantes y fungicidas en plantaciones de flores y en sectores agrícolas públicos y privados. La contaminación de Latacunga afecta directamente a los sistemas de riego Latacunga-Salcedo-Ambato (6.400 ha)." ⁵

Hay empresas que contaminan como la maderera, lácteos, harinas, curtiembres, metalúrgicos. El hospital no desecha de una manera adecuada los desperdicios, tratándolos como simples derechos domésticos. En el camal los desperdicios son manejados como simples desechos.

Según el Informes realizado por (CNRH) hoy Secretaria del Agua revela que:

- La contaminación del agua afecta la salud pública.
- Los niveles de morbilidad y mortandad son más altos que el promedio nacional.
- Los niveles de enfermedades hídricas y de piel son mayores que el promedio nacional.
- Los parámetros de cero tolerancias para ciertos elementos: grasas y aceites, coli-formes fecales, sólidos disueltos, no se respetan y se usa el agua para consumo humano, abrevadero y producción agrícola que luego se comercializan en Quito, Latacunga, Ambato y la Costa.
- Las características químicas del agua afectan a la producción, la reducción del rendimiento está entre el 25 y el 30 %.
- El ganado de carne tiene una pérdida del 30% de peso por la

⁵ Consejo Nacional de Recurso Hídricos (2002). *Manejo integral de los recursos hídricos y tratamiento de aguas servidas micro-cuenca del río Cutuchi*. Ecuador: Documento Power Point.

contaminación del agua de abrevadero (2002).

El reportaje del Diario El Comercio del 27 de septiembre del 2009, define que el río Cutuchi es utilizado por miles de agricultores de Unamuncho, Cunchibamba, Puerto Arturo, Izamba, Las Viñas, Playas de Cevallos, Pishilata, Manzanapamba, Chiquicha, Salasaca y Benítez para sembrar legumbres, hortalizas y frutas de la región. Estudios realizados por el Instituto Nacional de Recursos Hídricos hoy Secretaria Nacional del Agua y El Instituto del Riego del Cotopaxi demuestran que el agua contiene bacterias coliformes (heces), cromo, plomo, permanganato de potasio, hierro, pesticidas, grasas y otros productos ocasionando cáncer al estómago, páncreas, hígado y colon. (Ver Anexo 6).

A la par la entrevista realizada al Ing. Miguel Acuña Director encargado de Ministerio de Ambiente Zona 3, afirma que la actividad industrial contamina el agua por que las fábricas como las curtiembres no tienen un adecuado sistema de tratamiento de las aguas, algunas descargan directamente a las alcantarillas o acequias; este es un mal hábito que puede contaminar los ríos de la provincia. (Ver Entrevista, anexo 2).

2.3.2 Contaminación del río Ambato

En la ciudad de Ambato según la investigación de campo las fuentes de contaminación del río Ambato son: la actividad agrícola, los afluentes sanitarios y los malos hábitos de consumo, perjudicando la salud de los seres humanos y la vida acuática. (Ver anexo 4.)

La actividad agrícola contamina el agua, por el mal manejo de las bombas de fumigar, ya que, el exceso de fertilizantes es arrojado directamente a las alcantarillas. Estos contienen compuestos químicos los cuales pueden afectar a los cultivos. Según informe: "Se tomó una muestra de una tubería de drenaje saliendo de una plantación florícola y descargando en un canal de riego; el agua que salía era de color rosado contenía concentraciones elevadas de amonio, manganeso, arsénico y altos números de coli-formes".

Dentro de las causas también se suman los afluentes sanitarios producto de

[.]

⁶ Grupo de Interés Contaminación y Saneamiento. (2009). *Estado de Contaminación Hídrica en la provincia de Tungurahua*. Ecuador: Documento Digital en Microsoft Office.

la actividad doméstica. En el sector del Socabón se observa que los pobladores aledaños al sitio arrojan basura por las laderas de las quebradas. A orillas del río se observa restos de todo tipo de desperdicios contaminantes, como: pañales, vasos desechables, y heces fecales, que emanan un olor putrefacto, por el sulfuro; que producen estos desechos al descomponerse; provocan la existencia de gran cantidad de nitritos nitratos, sulfuros, como lo afirma el técnico de Senagua Asael Sánchez, quién, entre otras cosas, dice: "Las zonas más afectadas del río Ambato empiezan en la parte de Miraflores y terminan en Ingahurco Bajo". (Ver Entrevista, anexo 2).

Todos estos factores han contribuido que no existan especies acuáticas a orillas del río, como peces, sapos y otros. En una visita al técnico Fausto Heredia, del Ministerio del Medio Ambiente, el especialista dijo que, hace 30 años existía una especie de pez originario de este sector y se lo podía pescar fácilmente; pero debido a la abundancia de restos orgánicos e inorgánicos en el río ha disminuido (Ver anexo 5).

Las causas expuestas son preocupantes y es necesario informar de las mismas, utilizando los medios especializados como una revista, la cual podrían causar impacto y despertar interés por practicar medidas de conservación de este valioso recurso, como es el agua de este río.

2.3.3 Efectos de la contaminación del agua

Las causas y factores que contaminan el agua pueden producir ciertos tipos de efectos que perjudican a la salud de los seres humanos, a la biodiversidad del entorno y a una depuración del agua con costos muy elevados.

Entre los efectos que se producirán están las enfermedades intestinales como: hepatitis, tifoidea, gastroenteritis, cólera, tifus y cáncer. Según el diario El Comercio manifiesta que en la cuenca del río Cutuchi "hay aguas con una alta presencia de boro, un químico que causa trastornos neurológicos y tumores malignos"⁷

Datos proporcionados por el Fondo de Interés Contaminación y Saneamiento informan sobre las consecuencias que produce la contaminación de los ríos: "Afectaciones a la salud de humanos y en general de los seres vivos con el incremento de enfermedades. En los humanos produce: cólera, parasitosis, diarreas, hepatitis, fiebre

energy.com/cms/index.php?option=com_content&task=view&id=31043&Itemid=272

⁷ Moreta, M. (27 de septiembre, 2009). *Tres ríos son vertederos de contaminantes*. El Comercio. recuperado: http://www.bittium-

tifoidea, mutaciones genéticas, aberraciones cromosómicas, alteraciones en la síntesis y reparación de ácidos nucleico, alteraciones celulares"⁸

La contaminación del agua también lleva a disminuir la vida de las especies en flora y fauna en la cuenca de los ríos. Un ejemplo de ello es el río Ambato. (Ver anexo 3). Al mismo tiempo provocaría el deterioro de calidad de agua, lo que conllevaría a la disminuir sus diferentes usos: consumo humano, agrícola, recreativo, pecuario, entre otros. Según la entrevista al Dr. Jonny Flores esto todavía no ha ocurrido porque la empresa de Agua Potable ha hecho grandes esfuerzos por depurarla. (Ver Entrevista anexo 2).

Por esto es necesario tomar medidas de prevención para frenar o disminuir estos efectos contaminantes en el sector, por lo cual esta investigación plantea un producto gráfico de información, funcional, que muestra la realidad de una manera clara y simple, para que llegue el mensaje y sea percibido por el usuario determinando.

2.4 Medidas de conservación del agua

2.4.1 Ahorro del agua

La provincia de Tungurahua, es una de las que menos recursos hídricos tiene ya que según la revista digital de Gobierno Provincial del Tungurahua: "Paradójicamente, frente a su vocación, y potencial agrícola, es una provincia seca, con una demanda hídrica social de 1930 millones de m³/año, que rebasa ampliamente a la oferta disponible 1156 millones de metros cúbicos en estiaje"

Una de las medidas para ayudar a conservar el agua, es emprender una campaña de ahorro, la misma que aconseja cambiar los hábitos diarios, entre estos están:

- Lavarse los dientes con un vaso de agua, cerrar la ducha mientras se enjabona o usar un balde para recoger el agua.
- Limpiar con escoba y pala, en lugar de manguera: las calles, aceras, patios, garajes, otros.

_

⁸ Ibid. (9).

⁹ Ibid. (7).

 Cierre la llave de paso, cuando salga de viaje, así evitará posibles inundaciones por grifos abiertos o accidentes, si hay una llave que gotea, cámbiela inmediatamente el empaque.

Estas medidas son parte de la campaña de educación que el Parlamento Agua lanzado en el 2009 (ver anexo 7).

2.4.2 Separación de los residuos

Los plásticos son elementos que a nivel local e internacional se utilizan en grandes cantidades. Estudios realizados en 1978, determinaron que 8 millones de libras de plástico van al mar. A nivel mundial cuarenta y dos (42) millones de bolsas plásticas se usaron hasta enero del año 2010, la cifra sube medio millón diariamente y menos el 1% de las bolsas de plástico se reciclan. "A nivel local 200 fundas mensuales se utilizan en una familia de 5 personas". ¹⁰

Los plásticos se degradan, contaminan los suelos y las aguas, los cuales sufren fotodegradación, que con el pasar del tiempo se descomponen en petro-polímeros más pequeños y tóxicos, que finalmente contaminarán los suelos y las vías fluviales. Las bolsas plásticas están hechas de polietileno, un termoplástico que se obtiene del petróleo contamina el suelo y las aguas.

Ante esto se propone el uso de fundas de tela reusables, que "con la confección y entrega, cada producto comercializado, las inversiones y gastos podrán transformarse en un 5% anual, con un impacto ambiental reducido en un 85% aproximadamente, y en un 0% de fabricación de materiales, si usamos telas recicladas o telas cuya fabricación no represente perjuicio alguno para el ambiente." ¹¹

También se puede reciclar otros tipos de plásticos como botellas, de todo tipo como botellas, cola, aceites, mostaza, detergentes de limpieza, de shampu, entre otros. Separación de los residuos sólidos

La basura que actualmente se la conoce como residuo ya sea de comida, papel, plástico, metal, otros; son separados y reutilizados para ayudar a la conservación y descontaminación del medio ambiente.

_

¹⁰ Ibid (12).

¹¹ Ibid (6).

La separación de residuos, es un proceso mediante el cual se selecciona y se clasifica la materia prima para que pueda ser reutilizada.

Según el manual "Guía de buenas costumbres en la oficina" publicado por el Ministerio de Ambiente, los residuos se clasifican en cuatro contenedores:

- El verde oscuro para separar desechos orgánicos. (Alimentos, restos de jardines.)
- El plomo para papel y cartón. (Excepto papel aluminio, carbón, papel plastificado, papel higiénico y servilletas.)
- El azul para plásticos. (Botellas, frascos, fundas)
- El negro para ordinarios. (Vidrios, metales, aluminio)" (2010, p.12).

2.5 Diseño Gráfico

El hombre siempre tuvo la necesidad de comunicarse y lo hizo mediante la representación de elementos visuales, que nacen desde un idea para luego plasmarla, a través de imágenes signos colores, basados en el usuario el cual, interpreta y recibe el mensaje. Estos diseños tienen que cumplir con la función de informar y persuadir.

Según Navarro en su libro Fundamentos de Diseño, Diseño Gráfico es: "un proceso que consiste en planificar, proyectar, seleccionar y estructurar un conjunto de elementos con el fin de producir mensajes visuales comprensibles para determinado grupo de individuos" (2007, p. 12), estos elementos pueden ser signos convencionales, los cuales tienen un significante y un significado, dependiendo del usuario seleccionado.

Otro autor define al Diseño Gráfico como: "una actividad de proyección en un doble sentido: se proyecta internamente sobre la obra a partir de sistemas semióticos que le son propios y en proyección, proyectan un tipo de relaciones sociales". Utilizan signos con significante y significado y trata de estructurarlos y relacionarlos de una manera adecuada para que sean armónicos y funcionales, basándose en la cultura del usuario para que el mensaje sea entendido y cumpla la función social de comunicar mensajes o persuadir a una acción.

Igualmente lo confirma la escritora estadounidense Jessica Helfand que dice: "es un lenguaje visual que aúna armonía equilibrio, luz y color, proporción y tensión, forma y contenido. Pero también es un lenguaje idiomático un lenguaje de señales y retruécanos y símbolos y alusiones, de referencias culturales y de deducciones de percepción que reta al intelecto y a la vista" (Shaughnessy 2009, p. 18).

A través de los referentes culturales basados en la observación de nuestro entorno como el arte, juegos, música y toda actividad humana que nos rodea se proyecta mensajes con significado para el usuario al que va dirigido, con elementos visuales que cumplen con principios universales como armonía equilibrio, proporción entre otros.

El Diseño Gráfico, es una actividad donde se crea mensajes a través de la imagen, formas o signos que comuniquen con una percepción adecuada, basado en principios de diseño, referentes culturales, estudio del usuario, estilo de vida y entorno para que el mensaje funcione.

13

¹² Fuentes, R. (2005). *La Práctica del Diseño Gráfico*. México: Trillas, p.29.

2.5.1 Proceso de la comunicación gráfica

En este proceso intervienen una serie de elementos que pueden provocar interferencias, se necesita conocer el referente y una serie de filtros, para que el mensaje pueda causar el efecto planeado. Según González en el pdf de la Universidad de Londres, dice que, los elementos que intervienen en la comunicación gráfica son: el emisor, el receptor, el mensaje, pero existen otros elementos que forman parte del proceso de comunicación como: la retroalimentación, referente (2010, p. 14). Pero también se encuentra el código, canal, contexto y ruido. (Ver gráfico 1)

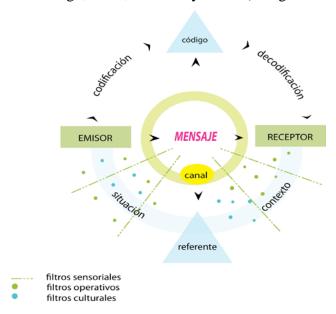


Gráfico Nº1. Proceso de Comunicación Visual

El emisor es la persona o grupo de personas, que intervienen en el proceso de codificación y transmite el mensaje a través de los canales.

El receptor es el elemento que capta o recibe las señales o información que se transmite a través del canal y las decodifica de forma determinada.

La retroalimentación es el resultado de la interacción del emisor y el receptor. El receptor pasará a ser el emisor de señales de la información y el emisor tratará de mejorar la información para tener mejores resultados.

El mensaje es el contenido de la comunicación codificada según el canal utilizado de acuerdo al referente.

El referente es la alusión o representación que los mensajes hacen de la realidad. Para transmitir un mensaje se establece el modo como se va a comunicar y la forma en que van a ser transmitidos, se necesita conocer al emisor tanto interna y externamente, su entorno, costumbres, formas de pensamiento, gustos y otros.

El código es el conjunto de signos que constan de un significante y un significado, existiendo así diferentes signos como: los lingüísticos, los no lingüísticos, los paralingüísticos y los culturales. El código permite la comprensión entre el emisor y el receptor permitiendo la elaboración de códigos y la interpretación de los mismos o también llamado decodificación.

El canal, es la materialización de mensaje recorrido. Existen medios naturales como el aire, las ondas de sonido, otros. Los canales artificiales son los que podemos manipular y mediante ellos codificar los mensajes estos pueden ser: radio, televisión, internet, papel, otros.

El receptor está rodeado de interferencias que pueden alterar o eliminar los mensajes, en este proceso interviene un sin número de filtros que pueden ser: el "cultural, el operativo y el sensorial" ¹³.

El filtro cultural depende de las costumbres, hábitos o acciones del hombre.

El filtro operativo depende de las características del receptor como: edad, sexo y raza. Un niño de tres años analizará el mensaje de una manera muy diferente de las de un hombre maduro.

El filtro sensorial es la forma como los mensajes pueden ser percibidos por los sentidos "un daltónico que no determina colores y por ellos los mensajes basados exclusivamente en el lenguaje se alteran o son anulados.

Para que el proceso de comunicación sea efectivo y exista una buena retroalimentación es indispensable establecer los códigos visuales, de acuerdo a la cultura del usuario y su entorno y a través de éstos, determinar el tono del mensaje, escoger el canal y el medio adecuado.

2.5.2 Diseño Gráfico y la responsabilidad social

El Diseño Gráfico en la actualidad, no solo fue concebido para resolver problemas visuales a través de la comunicación de imágenes, formas, colores, tipografía, sino también para contribuir a comunicar, informar sobre problemas sociales, ecológicos, de salud, educación, economía y otros.

_

¹³ Munari, B. (1985). Diseño y Comunicación Visual. Barcelona: G.G, p.82-84.

Según Frascara en su libro Diseño Gráfico para la gente: "Los diseñadores deben reconocer las situaciones sociales en la que trabajan y a las que contribuyen y tomar posiciones conscientes para definir el futuro de la profesión" (2007). En el proceso de diseñar se encuentra involucrado específicamente el diseñador, actor fundamental encargado de plasmar las ideas y conceptos para comunicar y es el responsable de realizar los procesos visuales con un propósito, conocer, entender a sus usuarios para poder comunicarse de una forma clara y lograr transmitir el mensaje.

"El diseñador comienza a reconocer entonces que es un profesional que maneja conceptos, códigos y estética y que sus mensajes deberían ser estructurados, programados de una manera directa, clara, sin soluciones complicadas para poder ser fácilmente comprendido y absorbido por las audiencias a quienes se dirigen. Esto comienza a marcar la diferencia entre el arte y el diseño funcional". ¹⁴ El diseñar va más allá de hacer algo bello e inteligente, lo más importante es comunicar y que sea comprendida por el usuario.

El mundo está plagado de comunicaciones sin comunicar. "Otra de las mayores responsabilidades culturales del diseñador es la de producir comunicaciones que realmente comuniquen algo. Sin comunicación no hay cultura pero la cantidad de comunicaciones sin información que llenan el espacio del hoy crea en la gente la sensación de pertenecer a <<la>la edad de la información >>mientras que, en general, lo que nos rodea son signos sin información" (Frascara, 2007, p. 65). Hay que informar sin distorsionar, sin elementos como la política y la publicidad, los cuales manipulan la información a través de métodos como la reiteración o redundancia en los medios masivos.

Es importante por ellos que el diseñador gráfico este fuera de este tipo de influencias y se concentre en el estudio analítico de los comportamientos del hombre y saber cómo llegar a través del manejo de formas, imágenes y comunicar. Sobre todo en el campo de la conservación del medio ambiente, cambiando los conceptos de funcionalidad para preservar el ambiente que estimulen al ahorro de los recursos naturales como el agua y la reutilización de recursos como el reciclaje y prácticas como el origami.

_

¹⁴ González, M. (s.f). *Teoría conceptual del diseño*. Recuperado: http://www.astraph.com/udl/biblioteca/antologias/teoria_conceptual.pdf

2.6 Diseño Gráfico sustentable

El concepto de sostenibilidad nació en la Cumbre de Río sobre la Tierra, que abordo temas como la conservación de los recursos naturales basados en la auto sustentación generando recursos económicos, es decir que sea una fuente de ingreso que se sostenga por sí sola.

Dentro del diseño este concepto también puede ser aplicado, a través de nuevas posiciones o planteamientos, Frascara en su libro Diseño gráfico para la gente dice: "El problema debe plantearse nuevamente. ¿Qué constituye el diseño o que criterios de diseños se usaran para identificarse y cuestionar problemas de diseño?" (2008, p. 232), es decir, estos planteamientos deben desarrollarse para la sostenibilidad y conservación del medio ambiente con responsabilidad social, diseñador gráfico tiene que asumir una postura que tenga como misión la de informar sobre problemáticas ambientales de una manera clara directa y producir diseño comunicacionales que sean funcionales.

Entre estos nuevos conceptos de diseño gráfico sustentable se encuentra el uso de materiales que son amigables con el ambiente, como es el papel reciclado, con el sello FSC, que certifica que los árboles con que está hecho el papel respetan el medioambiente y los derechos humanos, también están las técnicas y uso de tintas vegetales, barniz al agua sin brillos Uv o plastificados.

Otra de las maneras de conservar el ambiente es el diseño scripting y Ecofeedback, ¹⁵ que son diseños creados para informa sobre el daño ambiental, busca
cambiar la conducta de los usuarios. Según A. Martin catedrática de la Escuela de Artes
Gráficas de la Universidad de Sevilla dice: El "scripting", trabajamos sobre la
información directa que aparece escrita en el producto. El eco-freedback, es informar a
los usuarios sobre los efectos de la contaminación un ejemplo son el uso de etiquetas en
cada producto e informar el impacto que causará el mismo sino se sigue una buena
práctica ambiental. Y finalmente el compromiso de los diseñadores por crear productos
amigables con el medio ambiente (2013, p 1).

En definitiva estos pueden cambiar el concepto sobre como el diseño puede contribuir a la conservación del medio ambiente, que nos con llevan a emprender acciones basados en el diseño, la ciencia y la tecnología. Se debe pensar en diseños que conserven el ambiente y cumplan su función.

¹⁵ Martin, A. (2008). *Diseño Gráfico sustentable*. Recuperado: http://foroalfa.org/articulos/diseno-grafico-sustentable

2.7 Comunicación visual

2.7.1 Diseño y la comunicación visual para problemas sociales

El diseño ayuda a la sociedad creando productos comunicacionales para afectar al conocimiento de la gente, proceso que requiere un diagnóstico del problema. Según Frascara en su libro Diseño Gráfico para la gente: "así como en medicina es indispensable un buen diagnóstico para poder aplicar un tratamiento eficaz, en comunicaciones sociales es necesario definir claramente el problema y conocer al público para desarrollar una estrategia comunicacional eficaz y otras acciones de apoyo" (2004 p. 82).

Para el diagnóstico del problema en un producto comunicacional se utiliza diferentes métodos para recopilar la información, a través de la entrevista o las encuestas a los usuarios, técnicas como el uso de innovación funcional¹⁶, que es el estudio de las funciones del producto existente y adaptarlas a nuevas conceptos, materiales que puedan ser transferido a productos tradicionales gráficos, como la construcción de productos editoriales con soportes audiovisuales.

También se estudiará al usuario tanto su comportamiento, hábitos, preferencias, entre otros aspectos.

Entre los problemas funcionales que se encuentran y afectan al objetivo o a la función para la que fueron diseñados los productos comunicacionales podemos citar, la falta de un concepto claro, elementos visuales que pueden estar mal distribuidos, dificultando la lectura haciendo que el producto no cumpla con la función para la cual fue creado. Otro aspecto es el tamaño que no se adapta a las condiciones de fácil transportación, la textura o el color que puede estar sobre cargado, dificultando la legibilidad y el manejo de un estilo gráfico que no va con el tono del contenido.

En cuanto a la selección de un canal o medio, está relacionado con el nivel de preferencia del usuario seleccionado, la función que este medio puede cumplir. Por eso es importante el estudio del usuario en cuanto al nivel de contacto con un medio, así como el análisis del usuario con cada uno de ellos.

¹⁶ Frascara, J. (2006). *Diseño gráfico para la gente*. Argentina: Infinito. p.87

2.8 Retórica visual

La retórica visual en el Diseño Gráfico, trata de persuadir con la intención de causar efectos, usa las imágenes con el fin de despertar la atención y poder cumplir con la función de comunicar un mensaje, apoyándose en las figuras.

Las figuras retóricas son modos de expresión o imágenes que sirven para comunicar y persuadir. Estos pueden denotar y connotar. Denotar está relacionado con lo que físicamente es y connotar es lo significa o cuál es su contenido. Y de acuerdo a esto las figuras retóricas pueden ser sintácticas y semánticas, la primera que tiene que ver con lo que presenta y la semántica con los que significa. Entre las figuras semánticas se encuentran la metáfora, la hipérbole, el símil y la metonimia. (Ricupero, 2007, p. 124).

La metáfora: "puede involucrar a una función de "transferencia"; es decir, que se puede transferir ciertas cualidades de un signo a otro."¹⁷. Se considera que las cualidades de un signo son transmitidas a otro, con el fin de provocar impacto al transmitir un mensaje.

Cuando exageramos las imágenes y queremos impactar o llamar la atención se utiliza la figura retórica llamada "hipérbole". En el diseño gráfico pueden usarse múltiples efectos y montajes.

El símil es una figura que compara un hecho de la realidad con lo imaginario. "Pueden hallarse asociados a otros recursos retóricos como el *exemplum*, la alegoría, la alusión o la antonomasia". ¹⁸ El símil puede ser graduado, entre lo inferior o superior y puede ser también reversible.

La metonimia que según Chandeler en su libro Semiótica para Principiantes puede ser aplicada a un objeto que esta visualmente presente (formas), pero que representa a otro objeto o sujeto con el cual está relacionado, pero que está ausente, Se puede colocar en la composición elementos relacionados con el significado que representa. (2001, p. 86).

La retórica visual, es un recurso utilizado con la intención de causar un impacto. Puede utilizarse las figuras retóricas pero de una manera clara sin distorsionar el

-

¹⁷ Chandler, D. (1999). Semiótica para Principiantes. Quito: Abya – Yala, p.85

¹⁸ Romera, A. (s.f). *Símil o Comparación*. Recuperado: http://retorica.librodenotas.com/Recursos-estilisticos-semanticos/simil-o-comparacion

mensaje para no crear interferencias; por eso es necesario recurrir a otras disciplinas que la complementan.

2.9 Imagen

Todo lo que vemos son imágenes, las formas que perciben nuestros ojos, la ilustración de la realidad por medio de las figuras, colores como una fotografía, un dibujo, una imagen cinematográfica y otras que en la actualidad se ha convertido en una forma de transmitir las ideas, llamada "lenguaje visual".

"Esta palabra es muy marcada por la acepción más inmediata y más corriente de su etimología (griego, Eikon, icono, figura, representación icónica)". ¹⁹

Existen dos tipos de imágenes las sensoriales y las mentales.

Las imágenes sensoriales son las que se observan a través de nuestros sentidos, en este caso la vista. Los medios permiten reproducir piezas gráficas publicitarias como: afiches, volantes, anuncios publicitarios en revistas, periódicos, medios masivos como: el spot, la propaganda, los globales como: el internet, estos son producidos intencionalmente con un determinado propósito que es básicamente la transmisión de un mensaje.

Las imágenes mentales, son las que están en la memoria de los individuos y el imaginario colectivo que es un ascenso de nivel de lo Eikon (imagen visual) al Imago (imagen imaginaria o imaginada, imagen mental) entre ellas están las imágenes corporativas, las marcas y logotipos. Estas tienen como objetivo identificar y posicionarse en la mente del usuario.

Según Barthes la imagen tiene tres mensajes: el lingüístico, el icónico codificado y el no codificado. El mensaje lingüístico es el escrito ya conocido que refuerza a la imagen, tiene las funciones de anclaje y relevo. El mensaje icónico codificado se refiere a la connotación derivadas del sistema de signos que proyecta la imagen (fotografías, marcas) y está basado en la cultura compartida entre el emisor y el receptor. El mensaje icónico no codificado es la denotación de la imagen que se basa en la percepción, describe la relación de los mismos en función de una estructura.

En el diseño editorial, la imagen es parte importante dentro de la maquetación de las publicaciones. Su función es la de informar de una manera estética, creativa, con

_

¹⁹ Costa, J. (2002). *Imagen Corporativa en el Siglo XXI*. Argentina: La Crujía, p.56.

originalidad y expresión como lo dice José Navarro (2006): "Cuando se incluyen en la publicación imágenes tiene fundamentalmente un valor estético y creativo, pero también divulgativo. Por su propia constitución formal, se caracteriza por la originalidad y la expresividad, por el poder de atraer la atención de los lectores".

2.10 Diseño Editorial

Es una área en las que el Diseño Gráfico también está involucrado, donde se informa a través de la organización armónica de elementos visuales, como lo describe Yolanda Zappaterra en su libro Diseño Editorial: "Una simple manera de acotar es considerarlo como una forma de periodismo visual" (2008, p.6), tiene la finalidad de informar, instruir, comunicar y educar; combinando texto e imágenes, mediante la narración organizada y la presentación de imágenes.

Según David Zanón, el diseño editorial es: "el área de diseño gráfico especializado en la maquetación y composición en diferentes publicaciones tales como revistas, periódicos, libros, catálogos y folletos. Se encarga de organizar en espacios el texto, imágenes y...... Es la búsqueda entre el contenido escrito, visual y los espacios". (2007, p.9) Navarro define: "Es la rama del Diseño Gráfico que se especializa en la maquetación y composición de distintas publicaciones, tales como libros, revistas, periódicos" (2007, p.105).

La función del diseño gráfico editorial, es la de dotar de expresión y personalidad al contenido, trata de retener la atención de los lectores, estructurar el material de un manera nítida, con el fin de obtener productos útiles informativos y agradables.

Los profesionales dedicados al diseño editorial persiguen la unidad armónica entre el texto, la imagen, la estructura, con el objetivo de expresar el mensaje del contenido aportando valor estético y atractivo para que se pueda informar.

Es necesario centrarse o enfocarse en usuario específico, hay que pensar en función del sector de público al que se dirige la publicación, para atraerlo teniendo en cuenta sus características sociales, culturales, estas características están determinadas por los hábitos y preferencias individuales de cada persona (Navarro, 2007,105).

2.10.1 Estilo Suizo Internacional

Después de la segunda guerra mundial, nuevamente se abrió la puerta para el desarrollo de innovadores conceptos de diseño, gracias al desarrollo económico y social en Suiza, diseñadores empiezan a rescatar los conceptos de las escuelas del Constructivismo Ruso, "El Stilj" y la Bauhaus contrarrestando a las propuestas del Expresionismo.

El Constructivismo Ruso, nació de un concepto de "suprematismo"²⁰, basada en formas básicas solidas ordenadas para luego darle un poco de libertad, dinamismo y asimetría, recurría a las técnicas del fotomontaje así como a métodos de ilustración, consideran a la fotografía como un lenguaje icónico y testimonial utiliza colores puros y tipografías sencillas y legibles.

"El Stijl", una revista fundada en 1917 en Holanda por los artistas Piet Modrian, Theo van Doesburg y Bart van Leck; donde se exponían sus nuevas tesis que fundamentalmente se caracterizaban por la sencillez, la claridad y el equilibrio, basándose en el lenguaje único de la abstracción geométrica se utilizaban colores primarios y los no colores el blanco y gris (Preskler, 2003, p.183).

La Escuela de la Bauhaus, nace en el año de 1919, en Weimar Alemania por Walter Gropius, con principios que cambiaron el concepto del diseño gráfico entre los que destacan: El rompimiento de estilos establecidos, el predominio de la función sobre la forma, se utilizaban las formas puras como los cuadrados, círculos y triángulos (González, s.f., p.30).

Uno de los pioneros que desarrolló el estilo suizo fue Ernets Keller, quien realizó trabajos basados en formas geométricas simplificadas, rotulaciones expresivas y colores con gran contraste, transmitiendo mensajes claros. Otro estudiante de la Bauhaus como Max Bill, utilizaron en sus obras la retícula, los elementos geométricos simples, los colores planos, las tipografías "sans serif", y los dobles espacios entre párrafos.

Las Escuela de Zurich y Basilia, tuvieron su influencia sobre este estilo, ya que en esta estudió y fue catedrático el diseñador Emil Ruder, quien enseño el equilibrio entre forma y función, también enfatizó en el significado de la tipografía y la legibilidad de los tipos. Otro importante diseñador que tuvo este estilo fue Josef Müller-Brockmann,

²⁰ Preckler, A. (2003). *Historia del Arte Universal de los siglos XIX XX*, V.2. Madrid, España: Complutense.

quien propuso una "expresión gráfica universal" en la que no interfiriera los sentimientos ni los deseos del diseñador (García, 2009, p18).

Apartado exclusivo de este estilo es el uso de tipografías sans serif como: Akzidenz Grotesk, la Helvetica, la Univers y la Folio. Estas tienen la característica de más altas la X, las ascendentes y descendentes de las letras. Posteriormente se rediseño la Helvética apareciendo la Neue Helvética que es más proporcional (García, 2009, p.29 -31).

Entre las principales características de este nuevo estilo están: La utilización de una tipografía más simple, clara para poder comunicar de una manera más comprensible, como las de palo seco sin remates en las astas, la utilización de cuadrículas lineales y asimétricas. El uso de alineación hacia la izquierda de los párrafos y el espacio entre párrafo y párrafo. El uso de formas como el cuadrado, el círculo.

Este estilo puede ser aplicado tomando sus principios y características para el diseño de diferentes medios editoriales como las revistas, tomando en cuenta la claridad de sus formas, la simplicidad, el orden, la disciplina y el uso de una tipografía legible, sobre todo cuando la información tiene un tono serio y formal, y se quiere dar o connotar veracidad y responsabilidad.

2.10.2 La revista

Entre los tipos de publicaciones del diseño editorial se presenta la revista, que se caracteriza por ser más específica, segmenta a sus usuarios, define un estilo y se enfoca en un área. Dentro de las cuales tiene la función de provocar el interés del público al cual está dirigida, limitar exactamente el destinatario tanto demográficamente como personalmente. Con esto podemos establecer el estilo, el tipo de texto, el color, las imágenes. Por otra parte, se define las ideas y pensamientos conceptuales como: qué es la revista, qué temas se van a desarrollar dentro de los contenidos.

Hay un sin número de diferentes actores dentro de este proceso, entre los que se encuentran inmersos el director de la revista, el jefe de producción, el jefe de redacción, el director fotográfico, los diseñadores, el jefe de estudio y el jefe de publicidad. Todos estos cumplen funciones específicas para poder desarrollar y publicar una revista. El diseñador en algunos casos es la figura más importante porque es el responsable de la maquetación de acuerdo a los lineamientos del director artístico, por otra parte es fundamental porque debe involucrase tanto como el director, para conocer el contenido

de la revista, ya que está inmerso en el proceso creativo, de ellos dependen el éxito o fracaso de la publicación; por tanto, debe tener un amplio conocimiento de varias disciplinas como lenguaje, semiótica, y fotografía.

En definitiva, la revista es un medio específico que puede ser utilizado para un determinado grupo de personas con una sola temática, cuyo fin es despertar el interés del lector; con la intención de informar, siendo el diseñador el actor indispensable para desarrollar diseños intencionales y funcionales, con mensajes que logren despertar la atención del público e informar sobre problemas ambientales, previo a una investigación del caso o problema para que se puedan crear diseños acordes con el contexto y se presente información verídica y objetiva.

Contenido de la revista

Para precisar los contenidos de una publicación es necesario el desarrollo planificado de una serie de pasos entre los que se encuentra: la periodicidad, definición del usuario, la producción, la planificación de páginas y la selección del papel.

La periodicidad se refiere a establecer el tiempo de publicación que puede ser: semanal, diaria, semestral o anual.

El usuario o público, es la selección de personas que tienen una característica en común como aspecto demográfico de mercado, social, cultural, otros.

En el ciclo de producción, siete o diez días antes de la publicación de un semanario o una revista mensual se debe reunir el material, incluido contenido, desarrollo de directrices, ideas iniciales sobre el diseño, considerando las posibles portadas, con esto se procede al desarrollo de los planillos que es la programación detalla del contenido de la revista, previo de un brief editorial, que determina el origen y propósito de la revista. El Planillo, es comparado con un storyboard de una película²¹, donde se detalla cada uno de los procesos del contenido de cada una de la páginas, editoriales y publicitarias, la paginación, los pliegos.

La planificación de las páginas, es determinar el orden de los contenidos, en la que el director general, el director de arte, producción y de publicidad son los responsables. Los inconvenientes que se pudieran producir o los limitantes están dados por el proceso de impresión.

-

²¹ Ibid. (3).

La revista puede estar divida por secciones, las cuales se dividen en múltiplos de cuatro, para imprimir en pliegos de 8,16 o 32 páginas²².

Finalmente otro factor preponderante es la selección de papel, existen dos formas de escogerlos según el impresor o el fabricante de papel, pero la mejor selección es alterar las dos. El impresor puede guiar y dar varias opciones de papel que se ajusten a las necesidades y requerimientos.

Anatomía de la revista

Existen muchas formas de enumerar los elementos de una revista, Según Yolanda Zapattera se encuentra: la portada, el logotipo, los títulos de la portada, el slogan, las páginas interiores y el índice.

La **Portada**, es el perfil de presentación, en ella se destaca la imagen de marca y sus valores asociados, debe ser llamativa y sobresalir entre los competidores. Para que un diseño atraiga al lector, debe saber qué es y para quién es, el lector debe definir su publicación sin dificultad, la portada debe afirmar con claridad sus objetivos y su propósito, esto quiere decir, que los lectores deben identificar de que se trata la publicación, por lo que se debe definir el perfil de lector tanto demográficamente así como persona.

Por otra parte, la portada debe atraer a nuevos lectores, con carácter editorial.

Las partes de una portada son: el formato, la forma, el diseño, el logotipo, la fecha, código de barra, imágenes, titulares y subtitulares.

Existen diferentes tipos de portadas entre las que se destacan la abstracta, se puede utilizada en revistas temáticas, suplementos, noticieros semanales. Generalmente estas portadas no tienen titulares, se mantiene la imagen de marca que puede ser colocada en cualquier lugar, logrando diseños originales, este tipo de portadas es utilizado más para comunicar conceptos complejos de forma sencilla. También están las portadas figurativas que utilizan elementos como rostros, objetos, para transmitir conceptos.

El **logotipo** es un elemento fundamental en la portada, es el identificador de la casa editorial, basada en lo que es la empresa o editorial. Su función es de capturar la atención del lector y transmitir el carácter de la publicación, su postura y actitud.

²² Ibid. (3).

El **slogan** trata de explicar de qué se trata al lector, indica el tono y la audiencia a la que va dirigida.

Las **páginas interiores** tienen otro tipo de elementos y tipos de páginas como: los índices y secciones, dependiendo del género al que pertenecen.

El **índice** son páginas guías para que el usuario se desplace por las secciones de la revista o publicación, a menudo, se localizan en la parte derecha, pero que muchas veces son desplazadas a la izquierda por las firmas anunciantes, por estar al inicio pueden despertar el interés del lector y asimilables. (2009, p. 29-35).

Partes de una página

Dentro de la variedad de elementos que interviene en una página, se encuentran los titulares, las entradillas, los entresacados, los subtítulos, el cuerpo del texto, los créditos , pie de autor, panel de textos e infografía, las leyendas, el pie de fotos, los folios y las imágenes.

Los titulares crean un lazo poderoso entre la publicación y el lector, los redactores tratan de decir "te conocemos, somos como tú, los mismos intereses, las mismas referencias culturales". ²³

Las entradillas son introducciones o resúmenes del contenido, establecen el tono de la información, la intención del artículo y actúan como vínculo entre el título y el cuerpo del texto.

Los entresacados son las extracciones del texto, unas herramientas útiles para orientar al lector y fragmentar el cuerpo del texto para facilitar la lectura y hacer al artículo más seductor.

Los subtítulos pueden ser utilizados para abrir nuevas secciones, dividir en capítulos, en piezas o indicar un cambio de tema.

Los créditos y pie de autor, se determinan de acuerdo a la importancia o relevancia, en las revistas se utiliza regularmente para destacar a los ilustradores, fotógrafos o escritores.

El cuerpo del texto, es el contenido de la publicación y tiene que estar a la altura de las tendencias y seguir siendo de interés para los lectores, permanecer fiel a la imagen de marca y los valores a ellos asociados. El diseñador juega un papel muy importante,

²³ Óp. cit. (3), p.61.

ya que elije elementos básicos que van desde las columnas, la tipografía que refleje la identidad corporativa, hasta el contenido de los artículos, apartado o editorial de acuerdo a las tendencias culturales.

Paneles de texto e infografía, son pequeños anexos informativos de manera puntual y estadística, estudio de algún caso que no se incluye en el reportaje pero es relevante. Son concisos y más discursivos y profundos. Al igual que las entradillas actúan como puente entre el titular y el cuerpo del texto.

Las leyendas y pie de las ilustraciones vinculan texto e imagen.

El pie de foto es un elemento importante en el diseño y su ubicación, siempre depende del conocimiento de parte del diseñador del porqué y el tono que el pie tenga en una publicación.

El folio es el número de páginas, el título de publicación, las secciones o capítulos, ayudando a orientarse, también refuerza la estructura del formato y consecuentemente la marca. El folio debe contener características únicas y aún más si los lectores son muy exigentes en materia de estética.

Maquetación

Para que las publicaciones guarden los principios básicos del diseño como la proporción, armonía, equilibrio, escala, contraste y faciliten la lectura se ha creado una estructura que sirve para ordenar u organizar los espacios a través de diferentes técnicas y estilos.

Según Yolanda Zappaterra: "se puede tomar en cuenta ciertos factores a la hora de maquetar entre los que están el espacio, la cantidad de texto, el costo, el tiempo o el propósito, otros como estilos tipográficos, cuerpos, simetría o imágenes, así como los estilos y las técnicas que los gobiernan".(2009, p.74).

En el factor espacial se determina el tamaño, el formato, que deben ser funcionales, prácticos, fáciles de transportar y de leer.

En cuanto al diseño cuando existen páginas cargadas de elementos se utilizaran más espacios en blanco.

El número de páginas es determinado, pero en algunos caso debe regirse a la forma como está diseñado y maquetado. En cuanto a las imágenes, deben acoplarse a la forma como está maquetada una página.

Entre las características que tiene la maquetación se encuentran: utilizar doble página y una subestructura reticular que contiene columnas, coroneles o calles, medianiles, márgenes, línea de folio, línea base y marca de corte.

Para estructurar la maqueta se desarrolla una planificación, se define aspectos como: paginación y límites de entrega, la asignación de espacios, el estilo propio de cada sección, cuánto tiempo se dispone para el diseño y sus correcciones, o cuánto va a costar un reportaje.

En resumen, antes de estructurar la maqueta es necesario la planificación detallada de aspectos como: costos, espacios, paginación y estilos de los reportajes, artículos o secciones. Se aconseja siempre utilizar doble página, retícula, definir el folio en un lugar específico, determinar el espacio de imágenes en cada sección y costos de producción de reportajes.

El diseño en la maquetación

Para crear páginas que cumplan con el objetivo del diseño editorial, se utilizan elementos claves como: el predominio de formas, establecer un equilibrio, la tensión, la repetición o fluidez, la escala, el contraste y la armonía.

La forma de una maqueta debe cumplir dos misiones: La primera es ayudar a funcionar dentro del área de una página y la segunda es la de atraer la atención a un punto determinado, ayudados por la determinación de la proporción áurea definida en 1:1,1618.²⁴. Otra manera de mantener la forma es a través de color, se utiliza para contrastar la monotonía de una página, se puede utilizar, bloques de colores, tonos, blancos. El color en los textos puede servir para diferenciar cada sección, determinando un estilo en la publicación.

El equilibrio hace que los elementos tengan el mismo peso visual en las dos partes de la página. El simétrico, puede generar aburrimiento o sensaciones poco satisfactorias, se debe mantener un dinamismo, al crear tensión.

La tensión, es un elemento efectivo al momento de definir una posición editorial, puede conseguirse de la relación de los elementos entre si y los límites de la página; por ejemplo se puede crear una página de manera que produzca una sensación de movimiento diagonal, condicionando la mirada hacia otras áreas de la página; la tensión

²⁴ Óp. cit. (3), p. 98.

también se puede conseguir mediante el uso del color, en tanto que este se pueda utilizar en imágenes y elementos que se repitan dentro de la página.

Otro factor que influye en el diseño editorial es la repetición y fluidez; como por ejemplo: repetición de tonos, formas en estructura, alineamiento de retículas, o posición de la tipografía. Se puede utilizar recursos visuales, gráficos, como: recuadros, reglas, con sus respectivos colores y tamaños.

La escala se utiliza para guiar la mirada de los lectores a través de un reportaje, para hacerle visualmente atractivo o para dramatizar o enfatizar un mensaje editorial. Crea jerarquía, porque puede cambiar o sesgar el significado de las cosas. También crea proporción visual, acrecienta el interés, creando formas y cosas atractivas a la vista.

El contraste, puede lograrse de varias maneras mediante el tamaño y el color. Pero hay que tomar precauciones con el contraste de tamaño porque puede originar una sensación de inseguridad o duda.

Se puede crear armonía utilizando elementos comunes, como la misma tipografía en las cabeceras de sección, la misma tipografía o lugar de los folios. Otra forma es fusionar el estilo con el contenido.

Estilos

Muchos diseñadores no saben cómo explicarlo, ya que no existen reglas que permitan determinar un estilo. "El conocimiento de estos factores ayudará al diseñador a crear el estilo adecuado para cada publicación ya sea formal o informal, tradicional o moderna, simétrica o asimétrica".²⁵.

Cuando una publicación suscita el interés lo primero que llama la atención son los colores, las imágenes y los titulares.

El estilo está determinado por el tono y el contenido de la publicación. Los principales componentes que determinan los estilos son: el estilo editorial, el diseño y el publicitario.

El estilo editorial, es determinado por la organización de las páginas, por cómo influye la publicación, el tono, la expresión de los textos, el material visual, la cantidad y variedad de artículos. Se debe trabajar con un marco determinado por ejemplo; algunas publicaciones utilizan reportajes, entrevistas más extensas y están diseñadas

²⁵ Óp.cit. (3, p. 98.

para que sean leídas de principio a fin. El estilo lo impone el director o el diseñador editorial, quien tiene que asegurarse que comunique claramente al lector a través del diseño.

El estilo del diseño, es determinado por la organización de los elementos de tal manera que haya un equilibrio creativo entre tipografía y las imágenes. Define el formato, el papel, la estructura y los elementos del diseño.

El formato, determina el tamaño de la publicación y el número de páginas, de acuerdo a aspectos estéticos, económicos, funcionales y del contenido.

El papel, es una parte integral del estilo, de la funcionalidad y el atractivo táctil de las publicaciones impresas. Determina la calidad; así como su gramaje, encuadernación o acabados.

La estructura, es otro factor que determina el estilo del diseño. Muchos de los lectores rara vez leen una publicación de pies a cabeza. Hay que definir una adecuada navegabilidad para facilitar a los lectores, el uso del ritmo ayudar a variar los elementos, las extensiones de los artículos en las secciones, para así mantener el interés.

La combinación de la tipografía, el color, los paneles, los gráficos también determinan el estilo del diseño, que puede ser un tono general, una sensación atemporal o moderna. La tipografía varía por su legibilidad o carácter, determinado por el contenido de un solo artículo o a la vez el título o margen de las portadas. La escala, el encuadre, la ubicación son aspectos que pueden ir variando.

El estilo publicitario de una revista puede estar dado por los anuncios y publirreportajes. Los anunciantes ejercen poder en cuanto al contenido, al orden de paginación o la disponibilidad en cada sección sobre el lugar donde colocar los anuncios publicitarios.

Retícula

La composición de una página no guardaría orden y los lectores no podrían acceder fácilmente a la información si no existiera una estructura con determinados parámetros llamada retícula.

Se conoce como retícula a la estructura, que ordena de forma equilibrada, armoniosa los textos y las imágenes. "Similar a los planos en arquitectura, las retículas o cuadrículas son conjuntos invisibles de guías o sistemas de coordenadas que ayudan al

diseñador a determinar la ubicación y el uso del texto, imágenes y otros elementos como los blancos de páginas, los márgenes y los folios". ²⁶

La función de la retícula es organizar la información, porque permite ordenar de una manera equilibrada cada uno de los elementos de una página, así como las imágenes, tipografía, folio y otros elementos gráficos.

Partes de una retícula

Los márgenes, son líneas o elementos complementarios del texto. Pero tienen importancia porque le dan equilibrio para no cansar la vista del usuario y mantener una correcta lectura. "Es el componente visual más importante de una página y su relación con la historia que ilustra es crucial para el diseño"²⁷.

El empleo correcto de los márgenes también puede dar a la publicación un toque estético determinado.

La utilización de los márgenes puede ser simétrica o asimétrica. Si es simétrico el uso del texto e imágenes debe ser simétrico. Si los márgenes son asimétricos es recomendable utilizar una retícula con una estructura acorde a estos márgenes.

Existen diferentes tipos de márgenes: exterior, interior, superior e inferior. El margen exterior ayuda a enmarcar al texto en el diseño. El margen interior, es el que divide a las páginas dobles, también se lo llama medianil, este margen debe permitir una legibilidad correcta entre página izquierda y derecha.

Las columnas, son estructuras verticales que contienen y dan forma a los elementos del texto de un diseño. El número de columnas tiene un fuerte impacto en el aspecto de doble página.

Decidir cuál es la anchura de la columna es clave, se puede variar el número de columnas, dependiendo de las necesidades por ejemplo para la página de introducción una columna, para el texto de los reportajes dos columnas y para el índice cuatro.

La anchura de la columna varía de acuerdo a la dimensión del texto. Las columnas con poco espacio se utilizan para datos de referencia, en cambio situar en el centro de una página gran cantidad de texto, significa que este contenido tiene gran importancia. Dependiendo del tamaño del formato, la altura de las columnas se mide por el número

²⁷ Óp. cit. (3), p. 84.

²⁶ Op.cit. (3), p. 117.

de líneas de texto y su ancho depende del cuerpo de la tipografía. El texto debe situarse en una columna adecuada a su tamaño para que resulte legible.

El cálculo del ancho de la línea está determinado por la anchura de la columna, el tamaño y el tipo de letra escogida. Existen algunos principios para elegir el tipo de letra, según Ambrosi son: "una medida que incluye entre 12 a 15 palabras de cuatro o cinco letras cada una, es decir entre 60 a 75 caracteres. Una cantidad superior de texto empieza a cansar la vista del lector". (2008, p.106).

Los medianiles son la distancia que existe entre columnas. Pero también se lo llama al margen que se encuentra entre las dos páginas.

El espacio en blanco es el que rodea a los elementos de una composición como el texto y las imágenes. Este concepto fue reivindicado por Jan Tschichold 1902 – 1979, que lo llamaba "los pulmones del buen diseño" 28, es decir, que los espacios en blanco dan oxigenación a los diseños, a los cuales se les puede dar dinamismo.

Existen dos formas de ver estos espacios en blanco, en negativo y positivo. En positivo proporcionan color a la página, mientras que los negativos dinamismo.

La función de los espacios en blanco es la de guiar al lector. La falta de espacio en blanco puede crear incoherencias y dificultad de lectura, por el peso visual de los elementos un ejemplo de ello es el texto.

Construcción de las retículas

La construcción de las retículas se basa en cuadrículas, que son una serie de líneas horizontales y verticales que guían la forma de colocar los elementos, también pueden servir para realizar esbozos.

Existen algunos métodos para poder construir retículas, basándose en principios matemáticos como: la proporción y las series numéricas.

El método de Fibonacci²⁹, que determina una proporción 8:13, consiste en la suma de dos elementos anteriores, que pueden ser determinados para establecer el valor de los distintos elementos de la página comenzando con el margen.

0,1,1,2,3,5,8,13,21,64,55,89,144.....

 $^{^{28}}$ Ambroise, G. & Harris, P. (2008). Retículas. España: Parramón, $\,$ p.133. 29 Ibíd. (29), p. 47.

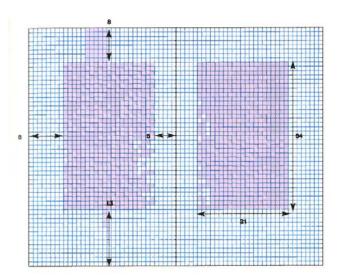


Gráfico Nº2: Gráfico de cálculo de la retícula según método de Fibonacci.

Clases de retículas

Para diseñar un proyecto, se puede utilizar distintos tipos de retículas, que mantienen los mismos principios de composición. Entre ella la retícula simétrica, la asimétrica, la modular y la compuesta.

La reticular modular son cajas o unidades separadas por un sistema reticular, sirve para contener y agrupar ciertos elementos del texto e imágenes. Conviene este tipo de retículas para dotar movimiento a un diseño, combinando los módulos de algunas áreas de la página.

Son simétricas cuando una página es el reflejo de otras aun cuando los módulos sean asimétricos. Y son asimétricas cuando los bloques son ligeramente desequilibrados por que los márgenes igualmente son asimétricos, aportando dinamismo a la doble página, generando un cambio del centro de atención.

Las retículas compuestas, que básicamente son la combinación de la retícula simétrica, asimétrica y modular. Estás dan un cierto grado de versatilidad para que los diseñadores puedan crear páginas más armónicas y dinámicas. Lo primero es fijar el tamaño de las páginas. Se puede determinar las líneas bases, los módulos de imágenes y trabajar combinadamente. Se puede mantener fijo los márgenes exteriores, seguir manejando otros elementos que vayan jugando como los módulos, y las columnas.

La combinación de todos los tipos de retículas pueden resultar complejas, basta combinar dos tipos de retículas para crear diseños que informen y sean coherentes.

Plantilla

Es una matriz para crear nuevas páginas, se pueden medir, organizar los espacios, los elementos de la composición de una forma coherente y equilibrada, manteniendo un estilo propio diferenciado.

Las plantillas simplifican todos los aspectos de la arquitectura de una página, pero también limita su diseño, por lo que hay que poner los medios para que las páginas no resulten demasiado parecidas". ³⁰

Los principales componentes son: los márgenes, columnas, calles, retículas, folios y marcas de corte.

Los márgenes son los límites de la página. El correcto empleo de las imágenes es fundamental para una correcta lectura, para darle un enfoque estético. Si se utilizan márgenes asimétricos es necesaria una retícula con una estructura pertinente.

Las retículas es una estructura imaginaria que determina el orden de los elementos visuales y tipográficos, de tal manera que se vea un orden y armonía. Entre los elementos se encuentra las columnas que son franjas imaginarias que ordenan el texto de manera horizontal, estas franjas pueden ser de tres o más columnas, mientras más columnas, mayores posibilidades de desarrollar paginas dinámicas.

El folio es la línea guía que marca la posición de los números de páginas o las secciones.

Composición

El diseñador tiene la libertad de ubicar en cualquier lugar los elementos de una composición. Hay zonas activas e inactivas que se establecen en una página. Según Ambrosi "Al situarse ante una página de información el ojo humano suele buscar una entrada en el extremo superior izquierdo; a continuación explora el contenido de la página hacia abajo y en diagonal" (2008, p. 13). Este criterio puede funcionar para la composición de diseños editoriales, aunque el punto de interés no necesariamente se puede encontrar en la entrada de una página.

La forma como se debe ubicar la información de acuerdo a su grado de importancia, se basa en la pirámide invertida. Donde la información más relevante se

20

³⁰ Óp. cit. (22), p. 79.

presenta en primer lugar, mientras que el resto de la información se muestra en orden de importancia decreciente. Por ello la información más destacada debe colocarse al principio, acompañada de subtítulos en la parte izquierda siguiendo el patrón de lectura.

Existen varias formas de componer una página, entre las que se encuentran las de: agrupación, perímetro, horizontal, vertical, apaisado, angular, orientación axial, paspartú.

La agrupación consiste en concentrar los elementos de la página y formar bloques de información relacionada o no. Según Elam en su libro Sistema Reticular, dice: "Puede agruparse tanto elementos parecidos como elementos muy diferentes a fin de crear ritmo y repetición, al igual que las grandes áreas de textura. La composición se simplifica mediante los agrupamientos de elementos, que potencia el blanco, o espacio negativo, y se consigue intensificar la sensación de orden visual" (2007, p.10), es decir, que se pueden agrupar elementos iguales, relacionados o diferentes los cuales al repetirse pueden crear ritmo en la publicación, además que permite que se simplifique y exista espacios de oxigenación así como, la sensación de orden.

El perímetro, es muy utilizado para dar una sensación de más espacio. Según Elam dice que los elementos agrupados pueden moverse hacia las líneas superiores o inferiores del perímetro porque optimiza el espacio en blanco y la composición parece más espaciosa". (2007, p.12).

Pero por otra parte otros autores afirman que es mejor utilizar un marco claro o paspartú. Según Ambrosei dice: "En el diseño suele evitarse el perímetro para mantener un marco más claro o paspartú. Sin embargo, también puede utilizarse de una manera creativa para aportar movimiento a una pieza."(2008, p.35).

La composición horizontal, es cuando se da un aire de movimiento horizontal, disponiendo los elementos o módulos en dirección horizontal, manteniendo un margen o cubriendo totalmente el perímetro.

La orientación axial, se da cuando los elementos están alineados a un eje que es una línea imaginaria, que puede dar equilibrio o tensión al diseño. Se define el eje cuando se determina cual es el punto de tensión. Se necesita de varios elementos para poder formar un eje. Mientras más número de elementos estén alineados al eje, más potente será dicho eje.

El eje marca el orden de lectura de la información así como la línea de visión. Si el eje de una página está alineado hacia el lado izquierdo da orden, pero carece de equilibrio y movimiento. Un eje centrado crea un diseño más activo e interesante, la

tensión se da en la intersección de los elementos, que forman una línea imaginaria en el centro de la página; dando una sensación de movimiento.

Principios del diseño en la composición

Luego de definida la retícula se debe tomar en cuenta ciertos principios del diseño: La proporción, la yuxtaposición, la jerarquía, la escala y el ritmo.

La proporción, en la composición de una página se utiliza para dar dinamismo entre los distintos elementos de un diseño, como por ejemplo en las imágenes al cambiarlas de tamaño y yuxtaponerlas con otras.

La yuxtaposición, es una técnica que contrasta de elementos diferentes, para lograr una conexión o relación entre los elementos. Esta técnica se da con imágenes, con conceptos, con metáforas o el símil y con las retículas que se yuxtaponen en páginas enfrentadas.

La jerarquía, es utilizada para identificar a la información más importante, y se lo consigue a través de uso de la escala y la situación. También suele ir acompañado del color para dar más énfasis.

La escala, se clasifica en: subescalar o sobrescalar. La subescalar es cuando un elemento de la composición por ejemplo una imagen es demasiado pequeña. Al igual que la subescalar, cuando es demasiado grande y a su vez las dos crean desequilibrio.

Concretamente, saber cuáles son los principios de diseño dentro de la composición y cómo funcionan sirve para construir páginas que sean fáciles de leer, agradables a la vista del lector y despierten un cierto interés.

Tratamiento de la imagen

Para lograr causar impacto en los medios editoriales como la revista se toma a consideración aspectos como: la calidad de las fotografías (encuadres, las escalas, el lineamiento, el tipo de trama y los efectos especiales), aspectos como la luz y la oscuridad, un margen amplio posible, los tonos medios definidos. En la fase de la pre-impresión optimizar los tonos, luces y sombras.

En el encuadre, las imágenes deben ser bien proporcionadas, deben basarse en la regla de oro o la regla de los tercios como se explica en el manual de fotografía de Malcolm Birkitt que dice: "Algunas veces podemos recurrir a las reglas clásicas de composición, tales como el término medio de Oro (también llamada la Sección de Oro)

o la regla de los tercios, cuando estamos realizando una fotografía." (1994, p.76), se pueden utilizar el 5/8 en un rectángulo horizontal o la de un encuadre de 35mm cuyo punto de oro es el 2:3.

Una forma de utilizar las fotografías es la técnica del recorte creando un mayor impacto al espectador, mediante los encuadres, aumento, repetición y ángulos inusuales. Esta técnica permite concentrar la atención en aquellas partes que tienen la esencia del todo o crear un diálogo significativo con el texto y la maquetación en el diseño editorial.

En las ilustraciones, dentro del diseño editorial se utiliza exclusivamente para contar una historia, se hacen asociaciones abstractas a menudo más expresivas. Es decir, que puede ser comprendida mejor que una fotografía, ya que como según Yolanda Zappaterra expresa: "Una ilustración puede expresar un concepto o un sentimiento mejor que una fotografía porque los lectores, a menudo, no pueden evitar asignar un contenido narrativo a una foto sobre todo si es figurativa, Esto es así porque como lectores que somos "leemos la imagen literalmente" (2008)

En definitiva, dentro del diseño editorial, la imagen es un elemento fundamental para dar mayor impacto, genera atención al lector a través de la fotografía.

La imagen es un elemento fundamental para el diseño gráfico, saber cuándo y cómo utilizarlas es la clave para transmitir una información o mensaje.

Marca e identidad corporativa

En una propuesta editorial, la marca e identidad corporativa es la base para el éxito. Marca es una letra, palabra, elemento o símbolo distintivo que se usa para identificar al dueño o fabricante³¹, los símbolos pueden ser gráficos, únicos que identifiquen lo que es y hace la revista.

Para Joan Costa (2004) en su libro La imagen de Marca, marca es: "todo y sus partes", es un signo que tiene que significar, no solo representar, tiene una parte "lingüística, visual y cromática". En la lingüística se encuentra el nombre de la marca, y en lo visual se encuentra lo icónico que puede ser: un símbolo, imagen, gráfica, representación, o representante. Y en lo cromático, pasa a lo funcional que es lo que el color significa.

³¹ Bierut, M (2001). Fundamentos del Diseño Gráfico. Argentina: Infinito, p.125.

Para Pol (2005) en su libro Secretos de marcas, logotipos y avisos publicitarios, la marca gráfica desarrolla conceptos de "logotipo, isotipo e isologotipo". "La estructura visual de una marca comprende elementos visuales tipográficos, pictográficos y cromáticos". El logotipo es el diseño tipográfico exclusivo, de gran impacto puede ser una letra o varias. El isotipo son las formas gráficas pictóricas, que sintetizan a la marca o entidad, conjuntamente con el identificador cromático, siendo un símbolo único. Pueden tener varios estilos como heráldicos, abstracción de elementos, figuras geométricas abstractas, figurillas, símbolos, otros. El isologotipo, "es la identidad visual de la marca, está representada por una estructura simbólica, que fusiona una tipografía característica o exclusiva (logotipo) y un elemento gráfico (isotipo)". (p.165).

Identidad Corporativa, es un sistema de comunicaciones³², se establece un estilo para el manejo de la imagen corporativa. Se define su identidad objetiva (lo que es la empresa), su personalidad (su carácter, o singularidad que lo hace única) y las percepciones (imagen, como la ven).

En el diseño editorial es necesario plasmar una imagen corporativa que tenga un significado, un valor único, y una personalidad que lo haga diferente de las demás, empezando con el identificador visual. Se puede utilizar tanto elementos tipográficos como isotipos. En publicaciones como la revista se utiliza un nombre que lo identifique de la competencia y que el usuario fácilmente pueda reconocer de qué se trata.

2.11 La tipografía

Para poder emitir mensajes y comunicarnos se crearon los signos convencionales que son códigos de lenguaje, los cuales tienen diferentes reglas y normas. Por ellos el hombre se ha especializado en el estudio y la construcción de estos. Según Jury tipografía es "la ciencia o parte encargada del texto de una página o en la plantilla esto incluye "las formas, grosores, tamaños de letras, signos dialécticos, los signos de puntuación, los símbolos, el espacio entre caracteres y palabra ... grosor de los encabezamientos de la páginas y los números de páginas asociados inscritos en estos. La sección de títulos, subtítulos, las referencias a las notas y las propias notas."(2007, p.10)

³² Costa, J. (2001). *Imagen Corporativa en el siglo XXI*: La Crujía, p.219.

La tipografía es una rama especializada en el estudio de los caracteres para poder comunicarnos, usa códigos convencionales como el alfabeto. Esta encargada de la organización del texto, de acuerdo al tipo, estilo y tamaño, así como en la distribución en las páginas de medios como las revista.

2.11.1 Las familias tipográficas

Los tipos se diferencian unos de otros y se agrupan, cuando tienen las mismas características, diseño, proporción y estilo, a la cual se las denomina familias tipográficas. Cada uno de estas familias tiene su propia personalidad y reflejan expresiones visuales diferentes. Y desde la antigüedad tienen una influencia por los movimientos artísticos, y escuelas de diseño.

Según Navarro (2007), para catalogar y diferenciar a una letra se tomó en cuenta: la presencia o ausencia de remates llamadas, la forma del serif, la relación curva entre el serif y los bastones, la variedad o uniformidad del grosor del trazo y la dirección del eje de engrosamiento.

Las sans serif fueron tomadas por las vanguardias del siglo XX, en Inglaterra en los años 1820 a 1830. Hoy podemos encontrar distintos diseños que combinan con una excelente composición, tanto romanas como de palo seco. La principal característica de estas es que no tienen remates y si las tienen son rectos.

Las sans serif se clasifican como: grotescas, neogóticas, geométricas y humanísticas. Las Grotescas forman una familia muy amplia de tipos, dentro de los cuales se multiplican las variantes: en redonda, cursiva, ancha, estrecha, fina, seminegra, súper negra, siendo precisamente esta extensa variedad de formas, una de las características principales de las grotescas actuales. Las más representativas de este grupo: Futura Haas o Helvética o Akzident, Univers y Franklin Gothic.

La Helvética, fue creada por encargo de la Compañía de fundición Haas, a un tipógrafo reconocido llamado Max Miedinger, para modernizar el tipo sans serif Haas Grotesk que se basaba en la tipografía Akzident Grotesk de la fundición Berthond G.G. Large de finales del siglo XIX. Al principio se la conocía como "Neue Haas Grotesk", pero fue vendida a la Fundidora Stempel que la llamo "Helvética".

En los años 60 y 70 se popularizó por el uso masivo que le dio el estilo suizo internacional, es una tipografía muy versátil, escalable y útil para un sin número de

textos, sobre todo para títulos y la identidades corporativa, de hecho fue la más utilizada (García, 2009, 34).

La Helvética Neue, es la misma Helvética de la sans serif, con cierta variación ya que la helvética se debió adaptar a la era digital en 1983, donde se la rediseño "proporcionando una colección de anchos y pesos coherente y un diseño más actual". ³³

La Helvética generalmente es un tipográfica que tiene un ancho muy estrecho y fue necesario que se le diera una adecuada proporción, para hacerla más legible, en la actualidad las letras más legibles con las que tiene los blancos internos más grandes y la altura de las x más grandes.

2.11.2 La legibilidad

Para que una publicación sea más accesible y fácil de leer, se debe tomar en cuenta un aspecto funcional como la legibilidad, característica que se basa en mantener las letras de tal forma que ayude a la lectura.

Según Jury legibilidad es: "el grado de diferenciación individual de las letras, que se han diseñado para que se nos presente de forma clara y concisa". (2007, p.82).

Se han establecido sugerencias que no son reglas, pero si deben ser tomadas en cuenta para facilitar la visibilidad de la letras. Las tipografías más legibles son las que tienen el blanco interior más grande, la altura de X mayor y las partes ascendentes relativamente cortas. "Hay que tomar en cuenta que del tamaño del texto depende la legibilidad, un tamaño de tipo seis puntos o menos nos son apropiados, para cuando los textos estrictamente son pequeños debe usarse tipografías donde la altura X sea mayor". (Jury, 2007, p.21).

Para productos editoriales, la legibilidad es fundamental, porque su misión es la de transmitir un mensaje. Así como la selección y usos correctos de la sans serif y el serif influyen en la legibilidad del texto.

En definitiva, la legibilidad es un factor que se debe tomar muy en cuenta a la hora de diseñar, es importante seleccionar una letra con blanco interno ancho y altura mayor en las X, de tal manera que no se pierda la fluidez en la lectura.

³³Helvética. (s.f). Letrag. Recuperado: http://es.letrag.com/tipografia.php?id=6

2.11.3 Kerning, el tracking, el interlineado y el cuerpo del texto

Para que la tipografía esté bien estructurada, organizada y ayude a que la lectura sea más rápida y comprensible, es importante tomar en cuenta el kerning y el tracking. "El kerning es la expansión o compresión selectiva de los espacios individuales entre los caracteres y entre las palabras". ³⁴ No hay regla para poner un límite máximo o mínimo, lo único que se establece que no se separen tanto de tal manera que se vean parte de otra palabra. Cuando se ajusta el texto la lectura se dificulta y sea más lenta. "El tracking, es cuando se aprietan o se abren los espacios entre los caracteres de una palabra, línea párrafo o página entera". ³⁵

Para organizar el cuerpo del texto se debe tomar en cuenta factores como el interlineado, la longitud de la línea, el ancho de las columnas y la cantidad de texto.

El interlineado debe ser aproximadamente un "20% mayor que el tamaño de la fuente". ³⁶ Pero el interlineado de las columnas depende también del ancho de las mismas, mientras más anchas más interlineado. El tamaño adecuado del cuerpo del texto sería de ocho a doce puntos para mantener la legibilidad como un rango para todo tipo de trabajo. No debe ser muy larga la línea para que los usuarios no lo lean.

El tracking y el kerning no tienen un porcentaje o punto idóneo como regla pero si se debe lograr legibilidad, unidad y que facilite la lectura del receptor para que no se aburra ni pierda el interés. En cuanto al cuerpo del texto se debe tomar en cuenta que el interlineado este en el porcentaje adecuado, que la longitud de la línea no sea tan ancha.

2.11.4 Elección y uso de la tipografía

Toda publicación debe tener la característica de experimentar una sensación agradable, accesible para sus lectores. Todo esto se consigue mediante la selección y el buen uso de una tipografía.

³⁴ Jury, D. (2007). ¿Qué es tipografía?.Barcelona: GG. p, 134

³⁵ Ibid (35).

³⁶ La legibilidad de la Tipografía. (s.f). Medio vitual Recuperado: http://www.mediovirtual.com/index.php?option=com_content&view=article&id=73:la-legibilidad-de-la-tipografia&catid=39:tipografia&Itemid=56

Según Navarro dice: "hay tres formas de concebir este proceso: morfológica, creativa y funcional" (2006, p.85). La morfológica se basa en el estilo que tiene cada tipo, es decir su carácter marcado por los rasgos fuertes o débiles. La creativa, está marcada por la característica única de la tipografía y la funcional por la legibilidad, el tamaño, el color.

En una publicación especializada como la revista, influye la decoración, el uso de los espacios y elementos; ya que columnas llenas de texto pueden producir desaliento o aburrimiento al lector.

La tipografía crea cierta asociación con el lector, por esos se escoge una tipografía y un estilo funcional. De acuerdo a cada elemento de la página, se escoge el tamaño por ejemplo los destacados, introducciones o cabeceras siempre tendrán un tamaño mayor al cuerpo del texto. Los titulares pueden usar tipos y tamaños diferentes que llamen la atención.

En definitiva la tipografía sustenta el diseño de todo material impreso, por eso es muy importante una buena selección del tipo de letra, además tomar en cuenta aspectos como la legibilidad, interlineado, kerning y tracking sin olvidar enfocar siempre al grupo objetivo seleccionado.

2.12 Color

2.12.1 Función del color

Dentro de los productos gráficos, el color tienen el propósito de llamar la atención, y al mismo tiempo producir efectos psicológicos, desarrollar asociaciones, lograr la retención y una atmósfera estéticamente placentera.

Según Turnbull & Baird determina que los colores también producen efectos psicológicos, por ejemplo: el color azul y sus matices son colores fríos, proyectan tranquilidad y profundidad, connotan seriedad, reserva y distinción. Los colores cálidos, rojo, naranja son estimulantes y resaltan más que los otros. El rojo implica vida y varios estados de ánimo como la acción, la pasión y la alegría. El verde connota naturaleza, el blanco pureza y el púrpura resplandor.

El color desarrolla asociaciones, cuando la gente asocie ciertos colores con diferentes productos, pero no hay que confiar solo en la intuición o el buen gusto, sino es necesaria una investigación, hoy en día hay diversos estudios sobre la sicología del color. El color

tiene un alto valor en la memoria y es por eso que se usa, mantiene y repite el color, en las campañas publicitarias, en las marcas y logotipos (2001, p.259).

Crear una atmósfera placentera, significa que el color influye en los anuncios gráficos, distribuyendo el color de tal manera que se mantengan los principios básicos del diseño como el equilibrio, el contraste, la proporción, el ritmo, la armonía.

El equilibrio lo podemos conseguir distribuyendo el color de acuerdo a su peso, los colores oscuros tienen mayor peso visual que los brillantes.

El contraste es la base de la atención, "Las pruebas realizadas han demostrado concluyentemente que el número de personas que se percatan de una comunicación impresa aumenta mediante el uso del color". Entre mayor color mayor intensidad y atención, va acompañado con el negro, ya que es el color que da mayor contraste. Si se utiliza en el fondo no debe ser tan intenso porque pierde jerarquía; para resaltar los elementos más significantes el fondo debe ser claro o viceversa.

La proporción se debe a la relación entre dos colores, colores oscuros, colores brillantes; colores opacos colores débiles.

El ritmo se puede usar para guiar al lector hacia el mensaje, o para mantener el equilibrio en diferentes puntos de la composición.

Y la armonía se da conjugando todos los anteriores principios, además de que los colores complementarios no resultan generalmente armoniosos.

En conclusión la función del color no lleva a tomar en cuenta la relación que tiene el color con los principios del diseño y los estudios sobre la psicología del color. En el diseño editorial puede ayudar a marcar las secciones e identificarlos, puede despertar atracción e interés, generalmente los colores más brillantes.

2.12.2 Atributos del Color

Son propiedades que se le asigna al color, de acuerdo a los conceptos de Valero de su libro Principios del Color y la Holopintura, los atributos de color son:

 Tono.- Matiz.- En cuanto al primer concepto se refiere a la longitud de las ondas reflejas y en cuanto al matiz es la desviación que hace un color hacia un lado y otro del círculo cromático.

³⁷ Turnbull, T. & Baird, R. (2001). Comunicación Gráfica. México: Trillas, p. 258.

- Saturación.- es la intensidad cromática de un color, cuando más saturado está más vivo se ve.
- Croma.- Es el contenido del color elevado a la proporción de la luminosidad del superficie. Al mezclar con blanco se disminuye la saturación y se aumenta la luminosidad, pero cuando se mezcla con negro se disminuye la saturación y la luminosidad.
- Billo.- Es un atributo o sensación visual, según la cual el objeto o superficie emite menos luz.
- Valor.- Es la claridad u oscuridad de un matiz o tono, es la cantidad de luz reflejada sobre un objeto o superficie (2012, p. 130).

2.12.4 Teoría del color

Las Gamas y escalas

La gama es la combinación de colores sucesivamente en un orden establecido, pueden ser colores diferentes que pertenezcan a una misma categoría o escala. Las gamas pueden ser lineales o concéntricas.

La gama degradada puede darse cuando se degrada un color puro hacia el blanco o hacia el negro. Una gama pueden ser los colores cálidos o fríos.

La escala cromática es la degradación tonal de un color hacia el negro o blanco. Existen tipos de escalas cromáticas como las escalas monocromáticas, las de saturación, de valor. (Valero, 2012, p. 179).

Colores Cálidos y Fríos

Son aquellos que están formados por el azul y el rojo. Los colores de la gama fría van del amarillo verdoso hasta el violeta pasando por el azul, se asocian a la luz. Los colores cálidos son el amarillo, el anaranjado y el rojo. (Valero, 2012, p. 180)

Armonía

Son los colores diferentes pero acordes o es cuando los colores están en concordancia o yuxtaposición de los colores equidistantes afines entre sí.

Según Valero hay armonía con análogos, con contrastes:

Armonía de análogos.- es cuando se contrastan pero son afines, tiene un color en común como el verde con el azul, el verde con el amarillo.

Pero son armónicos cuando están formados por un color primario y dos colores adyacentes en el círculo cromático.

Se deben distinguir tres colores. El dominante (neutro), el tónico (complementario) mediador (color adyacente al color tónico).

Armonía contrastante.- Pueden producir una impresión visual agresiva, cuando todos los colores tienen el mismo valor o tono. Se puede utilizar un solo color con degradaciones tonales como: azul claro- azul neutro- azul oscuro.



Gráfico Nº 3: Armonía por tono.

En matices: Amarillo neutro alto- Azul neutro alto- rojo neutro alto. Que puede denominarse armonía por temperatura. Colores cálidos y fríos.



Gráfico Nº 4: Armonía por matices.

Armonía de complementarios es más acorde cuando se toma el color adyacente al complementarios por ejemplo el complementario del color amarillo es el violeta pero

este debe atenuarse para que sea más armonioso, el violeta más azulado o el más rojizo son más favorables. (2012, p. 182).

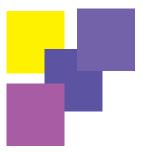


Gráfico Nº 5: Armonía de complementarios

2.13 Producción audiovisual

2.13.1 Documental

Medio audiovisual que sirve para informar temas relacionados con la realidad o de hechos históricos que puede causar gran impacto y basarse en un punto de vista.

Autores como Hilliard (2000) en su libro Güionismo dice: "Los documentales aportan información y ofrece un punto de vista. (PDV). Un buen documental puede influir de manera profunda en el desarrollo económico, político y social e incluso en la legislación de una ciudad, una región o país".

El documental, tiene el propósito de informar de manera que cause un efecto en la sociedad, por ejemplo el cambio de acciones o reglamentos sobre los emigrantes en Estados Unidos, provocó gran impacto de tal manera que se decretaron leyes y medidas a favor de la protección de esas personas.

El documental requiere de una investigación detalla, análisis y evaluación del material, para verificar su veracidad y posteriormente se definirá la técnica de redacción y el enfoque.

La técnica de redacción es la forma como se va a narrar las acciones o hechos, para ello se utiliza las entrevistas, noticias, mesas redondas, dramatizaciones, discursos y música.

El enfoque es el punto de vista o un tema en específico que se va a tratar, debe causar impacto o controversia.

El proceso del documental inicia definiendo el tema y el punto de vista, determinando si es un reportaje objetivo o un documental subjetivo. Posteriormente se procede a realizar un resumen de lo que se quiere hacer y un guion preliminar; para luego empezar a recolectar la información, testimonio e imágenes. Finalmente se analiza el material, las ideas con el productor y director, llegando a definir un guión final para editarlo.

Por cuestiones de costo y tiempo se los redujo, aparece el mini-documental, este puede durar media hora, quince minutos, cuatro minutos.

El mini-documental, consta de una introducción de imágenes (causa interés), estructura interna (material de campo) y finalmente con voces sobre impuestas, según Ron Blau cineasta productor y escritor de televisión. "La técnica de Blau consiste en entrar con algo que llame la atención, que sea de interés del espectador. Después se llena la estructura básica con material de campo, y por último, se añaden las voces sobre impuestas"³⁸

El documental es un medio que requiere de una gran investigación para sustentar un argumento, se utiliza varias técnicas, con el objetivo de informar, causar impacto en la sociedad, como la narración y las entrevistas a expertos que verifican y hacen que el argumento sea más real, así como, fotografías evidencias el problema. Los minidocumentales tienen las mismas características y objetivos, pero que se han reducido por cuestiones de costo y de tiempo, causando el mismo efecto.

2.13.2 Los planos

Es un recurso, tiene sus orígenes en la fotografía se define, como la enmarcación de una composición, guardando los principios de los tercios, la sección áurea, la asimetría, el contraste, entre otros.

Los tipos de planos son: detalle, primer plano, plano medio, el plano ¾ o plano americano, el plano general y el plano panorámico.

El plano detalle, como su nombre lo indica es el fragmento de los objetos, son usados para aportar nueva información, causar inquietud y ambientar una escena. Hay que tener cuidado de no usarlos frecuentemente porque pueden producir aburrimiento y molestias.

³⁸ Hilliard, R. (2000). *Güionismo*. México: Thomsom S.A, p. 202.

El primer plano, enmarca la cara de un personaje, contiene mucha fuerza dramática, es muy utilizado en las producciones audiovisuales. Ayuda al impacto visual y a transmitir el mensaje de una manera efectiva.

El plano medio, enmarca el rostro de la cara hasta los hombros, se usa cuando se presentan dos o más personajes, proporcionando fuerza expresiva; para darle mayor profundidad a las escenas, se sugiere usar diferente distancia de cámara con relación a los personajes.

El plano ¾ o americano, encuadre desde la cabeza hacia las rodillas, es utilizado en muchas ocasiones y remplaza al plano general por su fuerza visual, porque mantiene la ambientación; se lo recomienda usar con cierta inclinación para perder las líneas verticales.

El plano general, describe cada uno de los elementos de la pantalla, se lo usa para introducir escenas, ubicar al espectador en un lugar o sitio. Detalla el cuerpo entero y es adecuado cuando aparecen dos o más personas.

El plano panorámico, tiene una misión fundamental despertar el interés del usuario, ya que de él depende el éxito de todo el producto audiovisual. Los planos panoramas contextualizan, es decir nos ubican en el lugar donde se desarrollan las escenas. Se recomienda como regla general no cargar de tantos elementos en el encuadre, porque produce ruido visual.

El plano picado, se origina cuando la cámara se sitúa en la parte superior del objeto proyectando una sensación de inferioridad, debilidad y vulnerabilidad, la función es minimizar los objetos. Se utiliza para introducir personajes débiles o para enfocar un problema difícil de resolver. Proyectado conjuntamente con los planos detalles en primer plano adquiere un tono dramático muy bueno para explicaciones o para citar problemas.

El plano contrapicado, se ubica la cámara en la parte inferior de la escena, dando una sensación de superioridad. Se utiliza para introducir a personajes malvados, para dar un efecto de fuerza.

El plano angular, se coloca la cámara en el lado superior, inferior, izquierdo o derecho en relación al objeto, muestra una sensación de profundidad y se evita que los planos sean paralelos a la visión. Ayudan a crear impacto visual ya que aumenta el efecto de profundidad de los objetos.

Plano inclinado, la cámara hace un giro oblicuo, de tal manera que el paisaje que estamos enfocando se ve inclinado. Este movimiento es muy útil para romper una sensación de continuidad.

CAPÍTULO III MARCO METODOLÓGICO

3.1 Enfoque de la Modalidad

Es de tipo cuantitativa, se valoran por medio de encuestas y se representaran en gráficos de pastel y cualitativa por las entrevistas, donde se presentan puntos de vista.

3.2 Tipo de trabajo de investigación

Descriptiva, "utilizan criterios sistemáticos que permiten poner de manifiesto la estructura o el comportamiento de los fenómenos en estudio, proporcionando de ese modo información sistemática y comparable con la de otras fuentes".³⁹

3.3 Referencias estadísticas

Cuadro Nº1 Ficha Técnica Encuestas.

FICHA TÉCNICA Diseño: Encuesta	
Fecha de re-lanzamiento Técnicas de muestreo Universo:	16 al 30 de mayo 2012 Encuestas 5.425 estudiantes de la universidad Técnica de Ambato de las Facultades de: Ciencias humanas y de la Educación, Sistemas, Electrónica y Telecomunicaciones, Ciencias y Alimentos
Muestra y cobertura: Margen de error estimado:	541 personas 4,00%

Elaborado por: Flor Acosta **Fuente**: Universidad Técnica de Ambato.

³⁹ Sabino, C. (2005). *El Proceso de la investigación*. Caracas: Panapo.

3.4 Plan de recolección de la información

3.4.1 Encuestas

Es una técnica utilizada para obtener resultados de tipo cuantitativo que permite sacar conclusiones o resultados del tema a investigar.

En este caso, el objetivo es conocer el comportamiento de los jóvenes de la Universidad Técnica de Ambato con respecto a qué tipo de medios gráficos prefieren, saber cuánto conocen sobre temáticas ambientales, contaminación de las fuentes hídricas seleccionadas y porcentaje de interés de la temáticas analizadas. Se realizó encuestas en las facultades de: Ciencias Humanas y de la Educación en las Especialidades de Educación Básica, Educación Parvularia, Psicología Educativa, la Escuela de Hotelería y Turismo; Facultad de Ingeniería en Sistemas, Electrónica y Telecomunicaciones y la Facultad de Ciencias y Alimentos cuya población total es de 5.425 estudiantes, según la página web de la Universidad Técnica de Ambato en 2012; para el desarrollo de la muestra se utilizó el programa "Append" dando como resultado 541 encuestas ejecutadas en el mes de mayo del 2012, conforme al cuestionario y ficha técnica. (Ver Encuestas).

3.4.2 Entrevistas a expertos

Se define a la entrevista como una forma de conocer la opinión personal de un ente público o anónimo sobre un determinado tema. Según Sabino (1992), que dice: "es una forma específica de interacción social que tiene por objeto recolectar datos para una investigación". (p.64)

Para este proyecto se entrevistaron a especialistas del área ambiental, para lograr obtener información sobre contaminación de los ríos (Cutuchí, Ambato) canal Latacunga- Salcedo- Ambato que se ajustan a la realidad del entorno investigado.

Para la entrevista se determinaron cuestionarios con preguntas abiertas que fueron construidas con antelación con el fin de mantener su contexto. (Ver anexo 2).

3.5 Instrumentos

• Cuestionarios para encuestas.

(Ver anexo 4).

Cuestionario para entrevistas.

(Ver anexo 3).

3.6 Validez y Confiabilidad

Muestra

En todo proyecto de investigación es necesario establecer fórmulas, para el cálculo de la muestra. En este caso se aplicó la propuesta automática de "Append", empresa dedicada a la Investigación de mercado, que nos proporcionó un cálculo automático programado, dentro de este cálculo se establecieron variables como: La Población Total de las Facultades Ciencias Humanas de la Educación que son 5425 estudiantes. El margen de error que puede escogerse entre 4.0% (Ver Cuadro 2).

Cuadro Nº 2

Cálculo del Tamaño de una Muestra. Prestado por Append.



Cálculo del tamaño de una muestra

Introduzca el margen de error en la siguiente casilla	4,0%
Introduzca el tamaño de la población en la siguiente	
casilla	5.425
Tamaño de la muestra para nc 95%=	541
Tamaño de la muestra para nc 97%=	648

Elaborado por: Append

Fuente: Append

Los resultados que determinó Append, 541 encuestas con margen de error del 4.0%.

Como soportes tecnológicos se emplearon: Excel, Gráfico Estadístico pastel o

circular, gráfico de Barras, Software facultado por Append con sus fórmulas, para

determinar las causas de los problemas ambientales, causas de los problemas visuales.

Para presentar el resultado se elaboraron pasteles de Excel, establecidos en Microsoft

Excel 2007.

3.7 Planes de procesamiento y análisis de la información

3.7.1 Encuestas

Objetivos de encuestas

Recopilar información de los estudiantes de la Universidad

Técnica de Ambato, de entre 18 a 23 años de edad con el fin

de identificar el nivel de conocimiento sobre contaminación

de los ríos y las medidas de conservación del agua.

Establecer cuál es el medio de comunicación que los

estudiantes universitarios prefieren para informarse sobre este

tema, ayudando a seleccionar el soporte gráfico.

3.7.2 Entrevista

Objetivo general entrevistas

Conocer el punto de vista de los funcionarios sobre la

contaminación del recurso hídrico de la ciudad de Ambato,

acciones que se han ejecutado para la así como las

disminución de la misma.

53

Objetivos específicos entrevistas

- Saber qué información es verídica para determinar el contenido del producto editorial y audiovisual.
- Conocer qué tipo de medios y campañas comunicacionales se ha realizado sobre la contaminación de los ríos de Ambato.

3.8 Resultados

3.8.1 Análisis de los resultados

Encuestas

1.- ¿Te interesa la conservación del medio ambiente?

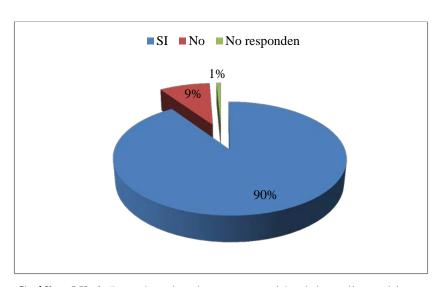


Gráfico Nº 6: Interés sobre la conservación del medio ambiente

Al 90% de los jóvenes les interesa la conservación del medio ambiente, solo el 9% no. Esto demuestra el interés de los jóvenes por cambiar esta realidad.

2.- ¿Conoces el nivel de contaminación del agua en la ciudad de Ambato?

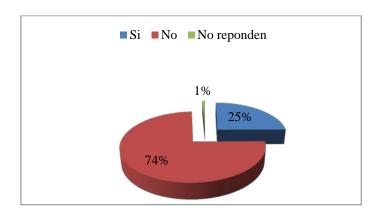


Gráfico Nº 7: Falta de información sobre contaminación del agua

El 74% de jóvenes no conoce sobre contaminación del agua. Solo el 25% dijo que SI. Esto demuestra la falta de información sobre la contaminación local que existe, eso es un punto positivo para poder crear un producto editorial informativo, para comunicar sobre la contaminación del medio ambiente.

3.- ¿Has escuchado sobre campañas para contrarrestar la contaminación hídrica de Ambato y la importancia de los páramos?

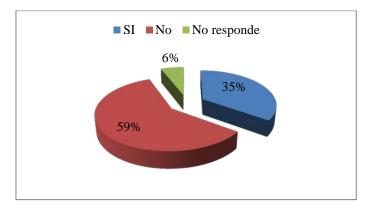


Gráfico Nº 8: Nivel de impacto de campañas ambientales sobre contaminación agua y los páramos

El 59% de los jóvenes no han escuchado campañas para contrarrestar la contaminación hídrica y de los páramos. Y El 35 % de la jóvenes si lo han escuchado; esto demuestra que se ha hecho algo pero que no ha llegado a la gran mayoría. Esto

demuestra la falta de medios dirigidos especificamente a este grupo objetivo. También podría ser positivo porque demostraría y justificar la necedidad de crear un producto editorial informando sobre la contaminación ambiental.

4.- ¿Crees que es importante cuidar los ríos de Ambato?

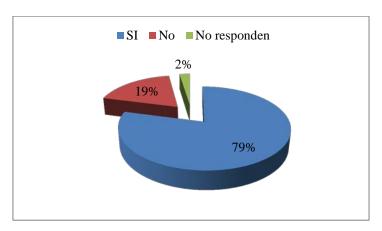


Gráfico Nº 9: Importancia de cuidar el río Ambato

El 79% de los estudiantes universitario dijeron, que sí están dispues a emprender medidas; el 19 % que no y solo el 2% no contesto. Esto revela que existe un nivel de interés por cuidar y preservar el agua en la ciudad de Ambato, justificando la necesidad de informar sobre la preservación del agua y de los ríos como es el caso del rio Ambato y los canales.

5.- ¿Cuál crees que es la principal causa del aumento de la contaminación en los ríos de Ambato?

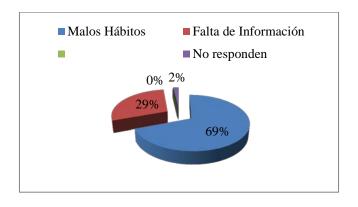


Gráfico Nº 10: Principales causas aumento de contaminación del río Ambato.

Los estudiantes revelan que son los malos hábitos de consumo con un 69%, más que la falta de información, lo que revela que debemos enfocarnos en informar cuales son estas malas prácticas que contaminan el agua.

6.- ¿Que subtemas te gustaría conocer sobre la contaminación?

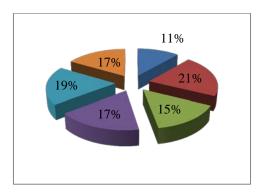


Gráfico Nº 11: Temas de interés sobre contaminación

Entre los temas que más les interesaría a los jóvenes se encuentra primero el nivel de contaminación con el 21%, seguido de las Medidas de prevención para disminuir la contaminación con un 19%, luego Causas y factores con el 17%, Proyectos ambientales con el 17%, entrevista a expertos con 15%, y por ultimo conocer instituciones relacionadas con la contaminación ambiental con 11%. Esto nos ayudará a planificar y jerarquizar la información para el desarrollo de nuestro producto editorialista.

7.- ¿Qué práctica sería más factible para ti realizar a favor de la contaminación de los ríos de Ambato?

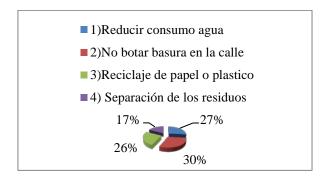


Gráfico Nº 12: Prácticas en favor de la descontaminación de fuentes hídricas de Ambato

El 30% de los jóvenes, asumieron que una forma factible para contribuir con la descontaminación de los ríos de Ambato es el no botar basura en la calle, seguido de reducir el consumo de agua con una 27%, el 26% reciclaje de papel o plástico y el 17% separación de residuos. Esto nos ayuda para determinar qué temas podríamos abordar en el producto editorial.

8.- ¿Qué tipo de soporte editorial preferiría para informarse sobre la contaminación del agua?



Gráfico Nº 13: Preferencia de soportes editoriales

El 75 % de los estudiantes escogieron la revista seguido de un folleto con el 10%, esto nos ayuda para determinar qué tipo de producto editorial.

9.- ¿Qué tipo de contenido llama tu atención el momento de leer un medio informativo?

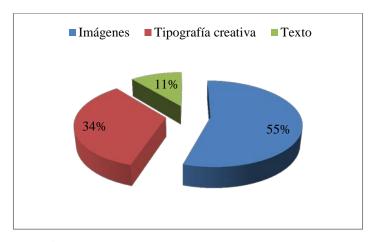


Gráfico Nº 14: Contenido de elementos que más llaman la atención

El 55% de los estudiantes escogió que las imágenes es el recurso que le llama más la atención seguido de la tipografía creativa. Esto nos ayudará para determinar el tipo de portada y como se va maquetar la revista.

10.- ¿Qué tipo de revistas te gusta leer?

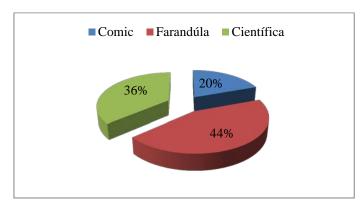


Gráfico Nº 15: Tipo de revista que más leen

El 44% de los jóvenes escogieron que la revista que más les gusta leer es la tipo farándula, sentida de la científica con 36 % y por último la de comic, con un 20%. Esto nos ayuda a determinar la hoja de estilos donde se determina las formas, color tipo de diagramación.

11.- ¿Si existiera una revista que te explique e informe sobre la contaminación de los recursos hídricos de la ciudad de Ambato y como desde tú profesión pueden ser emprender acciones para conservar el agua, te interesaría leerla?

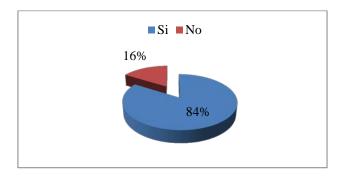


Gráfico Nº 16: Nivel de aceptación de la revista editorial ambiental sobre contaminación de los recursos hídricos.

El 84% de los jóvenes aceptan el lanzamiento de un revista informativa sobre los recursos hídricos de la ciudad de Ambato y como desde su profesión puedan emprender acciones para conservación del agua y solo el 16% dijeron que no. Esto demuestra el nivel de aceptación del producto.

12.- ¿Sí respondiste si a la anterior pregunta te gustaría que dicha revista posea un Dvd de complemento con entrevistas a expertos?

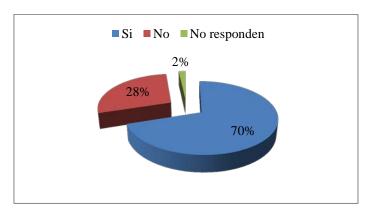


Gráfico Nº 17: Nivel de aceptación del cd como soporte de la revista

Finalmente el 70% de los universitarios dijeron que se puede anexar un Dvd con información complementaria como entrevista a expertos y solo el 28% dijo que no. Esto determina que el CD, revista reforzará la información.

3.9 Interpretación de datos

Mediante el análisis y síntesis se llegó a las siguientes interpretaciones:

Encuestas

- Los estudiantes de entre 18 y 23 años se interesan por la contaminación de los recursos hídricos, sin embargo, necesitan más información sobre las medidas de prevención, que según las encuestas, el 74% no conoce sobre este tema (Ver pregunta 2 encuestas).
- Existe desconocimiento en los jóvenes universitarios acerca de la contaminación de determinadas fuentes hídricas, el 59% de ellos dijeron desconocer este problema y se ve la necesidad de aportar a la educación

- ambiental con un soporte editorial para los estudiantes de la Universidad Técnica de Ambato.
- Mediante la tabulación de las encuestas se ha determinado como el medio más idóneo una revista para cumplir con los objetivos planteados, según encuestas que muestran un 75% de aceptación. (Ver pregunta 10 encuestas).
- Las causas principales de contaminación de las fuentes hídricas son los malos hábitos, por lo que el proyecto a desarrollarse debe enfocar sobre temas referentes al ahorro agua, disminución del consumo de plástico, conservación del medio ambiente como: reciclaje y separación de residuos.
- En síntesis, los resultados obtenidos dieron las pautas para la elección del producto gráfico editorial y audiovisual ayudando a definir el contenido de cada uno de los elementos del diseño editorial y audiovisual.

Entrevistas

- Que la contaminación del agua del río Ambato principalmente se origina por factores como: descargar directas de afluentes sanitarios al río Ambato, arrojo de basura, produciendo una disminución de la flora y fauna en el sector.
- La forma de ayudar a la conservación de agua es difundir prácticas como: el ahorro del agua, la separación de residuos y disminución de fundas plásticas.
- Sólo se han desarrollado piezas publicitarias como: folletos, volantes, espacios en radio pero en televisión y medios editoriales más especializados aún no.

3.10 Conclusiones Generales de la investigación

- Que de acuerdo a los estudio de investigación se debe desarrollar una revista que contengas imágenes más que texto.
- Que la información debe ser manejada respetando los lineamientos de las revistas científicas por el tipo de información.
- Que el estilo está determinado por el tipo de discurso o información que se maneja.

CAPÍTULO IV

DESARROLLO DEL PRODUCTO

4.1 Título de la propuesta

REVISTA SALVAGUA AMBATO CON SOPORTE AUDIOVISUAL, PARA INFORMAR SOBRE LA CONTAMINACIÓN DE RÍO AMBATO, CUTUCHI Y EL CANAL LATACUNGA SALCEDO AMBATO Y LAS MEDIDAS DE CONSERVACIÓN DEL AGUA, DIRIGIDO A LOS ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO DE ENTRE 18 A 23 AÑOS.

Presentación

Por carecer de productos gráficos que cumplan con su función y debido a la falta de información sobre la contaminación del agua de las fuentes hídricas Río Ambato, Cutuchi y el canal Latacunga- Salcedo- Ambato de los jóvenes de entre 18 a 23 años de la Universidad Técnica de Ambato, se propone el desarrollo de una revista informativa, de estilo formal; que tiene un concepto gráfico visual acorde con el tema de investigación.

Basado en el análisis de resultados de encuestas, recopilación de datos, imágenes, de las fuentes contaminadas que atraviesan la ciudad de Ambato y entrevistas a funcionarios conocedores de esta problemática ambiental. Así como una investigación bibliográfica de conceptos de diseño gráfico, editorial y audiovisual.

Para desarrollar el producto se ejecutó el enfoque creativo de Bruce Archer que desarrolla tres fases: Analítica, Creativa y Ejecutora. En la fase analítica se elabora la planificación de acuerdo a los resultados de las encuestas y al "brief editorial" y el raccord para el video documental. En la creativa se determina los esbozos y bocetos, se recogen imágenes, y tomas. En la ejecutora se desarrolla el diseño de la composición, la

maquetación de la revista con su respetivo manual de estilo y para reforzar el contenido de la información, se procede a la edición del video. Y así proceder al desarrollo del último capítulo.

4.2 Objetivos de la propuesta

4.2.1 Objetivo General:

Diseñar productos gráficos visuales para informar sobre la contaminación de las fuentes hídricas (río Cutuchi- río Ambato), el canal Latacunga- Salcedo- Ambato, que atraviesan el cantón Ambato y las medidas de conservación del agua dirigida a los estudiantes de 18 a 23 años de la Universidad Técnica de Ambato.

4.2.2 Objetivos Específicos:

- Construir a través del enfoque creativo de Bruce Archer, como eje de desarrollo para la realización de una propuesta gráfica de síntesis y su adaptación para un producto editorial.
 - Generar un video documental corto que refuerce el contenido del soporte editorial mediante varias entrevistas a expertos, recopilación de imágenes reales sobre el tema, presentando la situación actual de los recursos hídricos.

4.3 Justificación

De acuerdo al problema gráfico investigado, la carencia de estructuras que proporcionan orden al texto e imágenes, en folletos publicados (ver anexo 1), se planteó la necesidad de diseñar un producto gráfico visual para informar sobre contaminación de las fuentes hídricas mencionadas y las medidas de conservación de la misma.

Diseño funcional de tipo editorial que aportará con una estructura visual proporcionada, que ordena la información con más expresión y personalidad como

Yolanda Zapaterra manifiesta: "dota de expresión y personalidad al contenido a más de atraer la atención de los lectores o estructura el material de una manera nítida" (2009, p.6). Una revista que permite la composición entre imagen, texto y diagramación que entrega información clara y precisa para el estudiante de la Universidad Técnica de Ambato que tiene poca información sobre el tema abordado. Y que según la encuesta realizada, es el medio más aceptado por los estudiantes para informarse sobre contaminación del agua obteniendo un porcentaje del 75 % de preferencia. (Ver encuesta, pregunta 8).

Adicionalmente se decidió construir un video documental, para reforzar el contenido de la revista, según encuesta realizada con una aceptación del 70% (ver encuesta, pregunta 12). El documental es un medio audiovisual que se caracteriza por argumentar sus contenidos basándose en investigaciones recopiladas, a través de técnicas como las entrevistas o testimonios, dotando a la información de veracidad. El cual en futuras publicaciones no será necesario sino se podrá ir complementando este espacio con otros recursos virtuales.

Por la disponibilidad de recursos bibliográficos, apoyo del Parlamento Agua y la facilidad del acceso a la información es factible la realización de este proyecto que beneficiará a los estudiantes de diseño gráfico, con el aporte teórico y práctico al diseño editorial.

Basados en la responsabilidad social del diseñador gráfico en trasmitir mensajes reales y veraces e ir alineado al nuevo concepto de diseño gráfico sustentable donde se valora y se informar sobre la conservación del medio ambiente, este proyecto se considera original y un aporte a la sociedad Ambateña, existiendo otros temas relacionados pero con un eje de diseño y usuarios diferentes.

4.4 Modelo operativo de ejecución de la propuesta

4.4.1 Desarrollo del proceso de diseño de la propuesta

Para la creación del producto gráfico se desarrolló el enfoque que Mónica González menciona en el pdf de la Universidad de Londres "Metodología del Diseño" en base al autor Bruce Archer donde se identifica tres fases fundamentales para el desarrollo del

producto de diseño: la fase analítica, creativa y ejecutora⁴⁰, las cuales permitieron la realización de la propuesta editorial y creación del video documental corto mediante las etapas en las cuales se subdivide cada una de las fases.

A continuación se muestra un cuadro sinóptico que permite identificar los componentes de cada fase para posteriormente poder verificar el desarrollo del producto gráfico editorial y audiovisual:



Gráfico Nº 18: Cuadro sobre el Proceso creativo de Bruce Archer

4.4.1.1 Fase Analítica

En la fase analítica se recopiló, se ordenó, se estructuró y se jerarquizó la información referente al tema del análisis de los objetivos de las encuestas y las entrevistas. (Ver Conclusiones pág. 62), con el fin de obtener información para definir la justificación, y objetivos del producto final.

La información se ordenó de acuerdo al criterio de categorización, por temas y niveles, gracias a la compilación de varios documentos proporcionados por el

⁴⁰ González. M. (s.f). *Metodología del Diseño*. Recuperado: http://www.astraph.com/udl/biblioteca/antologias/metodologia_dise%flo.pdf

Parlamento Agua, el grupo de interés sobre la contaminación y saneamiento ambiental

de la provincia del Tungurahua y entrevistas a expertos así como de las encuestas.

Se analizó las temáticas y áreas principales de la contaminación. En este caso se

habla de lo que es el Parlamento Agua y qué está haciendo por descontaminar este

recurso y la acción o programas dirigidos para el fortalecimiento de la educación

ambiental en los jóvenes. También se menciona ciertos productos que contaminan, entre

los que están: productos como papel y plástico. Otro aspecto es la contaminación

ambiental, información sobre las causas, factores y efectos de la contaminación de los

ríos Ambato, Cutuchi y el canal Latacunga- Salcedo- Ambato que atraviesan la capital

de la provincia del Tungurahua.

Posteriormente se informa sobre las medidas de prevención para conservar el agua.

Esta etapa permite identificar los temas que forman parte del producto editorial y como

se los ha desarrollado y categorizado para posteriormente pasar a la siguiente etapa

creativa.

Para obtener información del usuario y sus preferencias se ejecutaron encuestas las

cuales proporcionaron información cuantitativa y cualitativa sobre sus gustos,

destacando el medio editorial como el mayor porcentaje de interés. (Ver encuesta,

pregunta 8). Y El video como el medio audiovisual, para reforzar la información de la

revista proporcionándole más veracidad a la información. (Ver encuesta, pregunta 12).

Brief Editorial

Categoría o tipo de producto:

• **Género:** Informativa

Tipo de Producto: Editorial, revista que costa de secciones.

Edición: Primera

Temática: Ambiental sobre contaminación de fuentes hídricas y la conservación de

la misma.

• Estructura: Funcional, imágenes (fotografías reales verídicas). Contenido de los

artículos acorde con las imágenes, guardando los principios del constructivismo

modernos, simplificación de las formas, uso de figuras básicas.

66

• Exteriores: Empaque: Inserto un empaque en la contraportada interna, cartulina plegable. Material promocional, plegable.

Ficha técnica de la revista:

FICHA TÉCNICA REVISTA	
Nombre de la revista: Slogan: Número de páginas:	Salvagua "El agua refleja tu imagen" 32 páginas incluida portada y contraportada
Tipo: Tiraje: Formato: Soporte	Informativa 5.000 ejemplares 19*25 cm Couche mate de 250 gr. para portada y contraportada con Barniz mate páginas interiores en couche de 150 gr.
Terminados: Publicación: Distribución:	Grapada y Barniz mate Semestral Gratuita dentro de la Universidad Técnica de Ambato
Diseño y Diagramación:	Diseñador gráfico
Lectores:	Estudiantes de 18 a 23 años. UTA.

Gráfico Nº 19: Ficha Técnica de la revista

Definición del lector o usuario:

• Características demográficas

Edad: 18 a 23 años

Sexo: Hombres – Mujeres

Localidad: Ambato

• Características Sociológicas

Clase social: Media

Nivel de Ingresos: remesas de padres bajos.

Servicios que utilizan: Bus, celular, radio, televisión, internet.

• Características Psicográficas

Estilo de vida: dependiente de los padres, se viste a la moda urbana.

Actitudes: positiva, emprendedora

Aprendizaje y conocimiento: medio interesados en el medio ambiente

Análisis del entorno:

Se han realizado campañas sobre el ahorro del agua (ver anexo 7), dirigido hacia

varios sectores, sin embargo, el tema de contaminación se está sociabilizando pero

todavía no se han publicado productos editoriales, para informar sobre el tema a los

estudiantes universitarios.

Competencia:

Indirecta: El Ministerio de Educación conjuntamente con el Consejo Provincial en el

2008 elaboró unos manuales sobre contaminación ambiental que están dirigidos a los

jóvenes de bachillerato. Estos productos editoriales tenían pocos ejemplares y escasa

distribución, así como existen problemas comunicacionales y visuales; por lo que no ha

sido un aporte significativo para informar sobre el problema de contaminación del

recurso hídrico.

Estrategia comunicacional

Objetivo: representa al agua, salvaguarda el agua.

Mensaje Básico: El agua es un tesoro.

Slogan que trate de identificarse con los jóvenes.

La imagen deseada: seriedad, veracidad, responsabilidad;

valores que identifican a la revista.

Equipo de Trabajo

Director (a): Flor Acosta

68

Redacción y Corrección: Lcdo. Jaime Barahona.

Diseño y maquetación: Flor Acosta.

Fotografía: Paúl Proaño.

Montaje y Edición: Flor Acosta y Andrés Proaño.

Planificación Editorial

A continuación se presenta una breve descripción sobre el contenido de la revista que

posteriormente se desglosará para mostrar la distribución gráfica y contenido de cada

artículo. Abalizado por el resultado de las encuestas que definir el contenido de la

revista. (Ver encuesta, pregunta 6). Realizada por el grupo de editores de la revista que

comprende: Director, redactor y diseñador.

Portada externa: Contiene el identificador de la revista "Salvagua Ambato",

número de edición, imagen trabajada mediante montaje gráfico y slogan de la revista.

Portada interna: Editorial, párrafo, que presenta a la revista y describe como fue

construida.

Índice o contenido: Información numerada del contenido de la revista y editorial.

Crédito: Se detalla al Director de la Publicación, el Director de Arte, de Fotografía,

de Redacción, al diseñador y Maquetador.

Secciones: La revista está dividida por secciones:

a) Parlamento Agua:

Artículo 1.Guardianes del Agua:

Se presentará una breve información del Parlamento Agua, imágenes de los

proyectos que ha realizado este grupo de gestión.

Artículo 2.Estrategia por la vida:

Reporte sobre las actividades desarrolladas con la agenda juvenil y el

parlamento agua en cuanto al tema de educación ambiental

descontaminación de los ríos.

69

b) Contaminación del agua:

Artículo 3. Huellas de contaminación:

Informe sobre la contaminación del río Cutuchí y el canal Latacunga-Salcedo- Ambato, basado en documentación proporcionada del CNRH 2002 y el grupo de interés y saneamiento 2009.

Artículo 4. Anomalías del agua: Reportaje de las causas de contaminación del río Ambato y estudios recientes. Que en conclusión muestra que existen problemas de contaminación que están afectando a la biodiversidad.

Artículo 5. Miradas microscópicas:

Entrevista al Ing. Asael Sánchez Técnico de la Secretaria Nacional (Senagua), información sobre el estado actual de río Ambato.

Entrevista al Ing. Miguel Acuña del Ministerio de Ambiente Zona 3 sobre la actividad industrial que contamina el agua.

c) Conservación del agua:

Artículo 6. Fuente de Vida:

Importancia de los páramos y el aumento de la frontera agrícola que está acabando con este ecosistema. Medidas de prevención para el cuidado de agua y su uso correcto.

Artículo 7. La única salida:

Guía como se puede separar los residuos sólidos basado en información proporcionada por el Ministerio de Ambiente.

Artículo 8: Origami.

Información sobre el Origami una nueva alternativa de conservación, para reciclar papel y conservar el agua.

a) Huella Ecológica:

Artículo 9. Proyectos ecológicos

Informe sobre uno proyecto ecológico basados en el reciclaje, de materia prima tecnológica, realizado por estudiantes del sexto semestre de la Carrera de Electrónica y Telecomunicaciones de la Universidad Técnica de Ambato.

Artículo 10. Agentes de cambio.

Informe sobre un proyecto de creación de productos ecológicos productos a base de material reciclado y la campaña sobre el reciclaje de plásticos, organizada por la Facultad de Administración de Empresas de la UTA.

Contraportada interna: fotografía del rió Ambato contaminado, CD que contiene un corto video documental sobre la contaminación hídrica del cantón Ambato.

Contraportada externa: Mensaje final de la revista y logotipos de las instituciones con quienes ha apoyado el presente proyecto de grado.

4.4.1.2 Fase creativa

Posteriormente en la fase creativa se destacó las ideas rectoras, concepto gráfico visual que cumpla con el objetivo, tomando en cuenta el eje del discurso que informa sobre la contaminación de las fuentes hídricas ya mencionadas de Ambato y la conservación de la misma, mediante el diseño de un producto editorial y audiovisual que consta de varios recursos gráficos: identificador visual, imágenes, tipografías, color, forma, composición, contenido de cada uno de los artículos y ejecución del video.

Adicionalmente los esbozos y bocetos ayudaron a definir el identificador de la revista, su slogan y planillo de cada página de la revista para dar paso a la diagramación y maquetación de la misma. Se detallan las pautas para el desarrollo de un manual de estilos que guía al diseñador sobre el manejo de los contenidos, de la tipografía, imágenes y el color, en cada una de las páginas.

Para luego planificar el desarrollo del documental corto que se basa en un la recolección de imágenes, documentación y entrevistas para luego desarrollar un guión técnico.

Conceptos del producto

Concepto gráfico de la revista: Producto editorial diseñado bajo un concepto el agua es un tesoro hay y hay que cuidarla. Se utilizó un estilo de estructuras modernas de diagramación, movimiento tipográfico sofisticados, imágenes reales o montajes que dotan de mayor impacto al producto, el punto áureo, eje de la composición en cada una de las páginas, colores referentes al tema por lo que connotan o simbolizan, (se basan en la teoría del color). Se maneja el espacio en blanco como un recurso gráfico que permite oxigenación y la legibilidad.

Concepto gráfico del video: Documental corto que consta de imágenes que demuestren la realidad de la problemática ambiental en base a fotografías con encuadres que respetan la proporción áurea, tomas con ángulos y planos establecidos en las teorías del desarrollo de productos audiovisuales.

Utilizando recursos como la dramatización y los testimonios o entrevista de expertos que ratifican el problema ambiental. En la edición se determina el mantenimiento del raccord* y la unidad narrativa y pequeños efectos que dotan de realismo al contenido.

Concepto gráfico del material promocional: El plegable se basa en el concepto comunicacional el agua es un tesoro. Basado en el concepto de origami se utiliza un soporte de papel que permita ser doblado, el formato adecuado para que sea manipulado por el usuario. Con formas simples y estructura dinámica que impacte.

Revista

Identificador visual o isologotipo

• Justificación

La creación de un identificador es esencial para que se diferencie a la revista de otras similares y permita su reconocimiento. Se colocó en la portada del producto editorial como titular, captando la atención del público seleccionado.

"Lo primero que se ha de establecer en una nueva publicación es el mensaje de marca, las señas de identidad, la expresión de la publicación y la sensación que se desea transmitir". ⁴¹

^{*} El raccord: hace referencia la encadenamiento de las tomas de una filmación, unidad narrativa de una secuencia.

Desarrollo

Para la creación del identificador de la revista se desarrolló la técnica del "brain storm" (lluvia de ideas), técnica creativa que consiste en la presentación de ideas de todo tipo en base al concepto ambientalista de conservar el agua.

Se fueron colocando palabras claves sobre el tema realizado, para posteriormente unificarlas e identificar cuál de ellas es la más funcional.

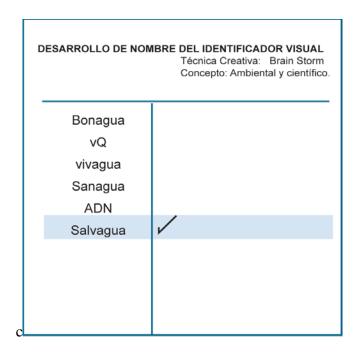


Gráfico Nº 20: Técnica "Brain Storm"

⁴1 Óp. cit. (19), p. 28

Esbozos



Gráfico Nº 21: Esbozos del identificador de la revista

• Composición

Se desarrolló en base a la estrategia de comunicación y la concepción hecha por Andrea Pol en su libro Secretos de marcas, logotipos y anuncios publicitarios y la de Joan Costa de su libro Identidad Corporativa del XXI.

Características tipográficas: Se utilizará una tipografía más geométrica logrando un alto grado de legibilidad, denotando juventud, alegría y un toque de sofisticación única. Pertenecerá a la familia Sans serif, caracterizada por no tener astas, mejorando la capacidad de lectura.

Características gráficas: *P*ara el isotipo, se utilizará la representación gráfica del elemento vital, a través de líneas onduladas que denotarán agua y connotan dinamismo. Utilizando ritmo y repetición.

Características cromáticas: Se utilizará colores fríos, monocromía o dos colores contraste, que trasmitan una sensación de confianza y limpieza.

Bocetos

Se utiliza una tipografía, legible, juvenil Sans serif tipo geométricas. Líneas abstractas que reflejen lo que es la revista. Colores fríos, que transmiten una sensación de confianza y limpieza.





Gráfico Nº 22: Bocetos del identificador revista "Salvagua"

Eslogan o gancho

• Justificación

La revista encuentra la necesidad de poseer un texto que sirva de reflexión, gancho o slogan para captar la atención de sus lectores, identificándose con ellos, además que este sirve para reforzar el nombre de la misma introduciéndose en la mente del público.

Mundo remoto

Se basa en un elemento totalmente diferente de la problemática y el tema. Se enlista parte de esa cosa para luego asociarlo con el producto a manera de analogías.



Gráfico Nº23: Esquema de composición de eslogan.

Técnica Mundo Remotos

Desarrollo

El proceso de creativo de mundos remotos se desarrolló con el fin de buscar una idea que cause impacto y comunique la idea general de la revista centrada en las actividades y el comportamiento de la gente según afirma Frascara en su libro Diseño Gráfico para la gente. Es este caso se seguirá el mismo estilo tipográfico manejado por el identificador visual.

Formato

Justificación

Se utilizará una dimensión de 19 x 25 cm, de acuerdo objetivo al planteado y a la problemática se escogió este formato, por su funcionalidad ya que es fácil de transportar y almacenar. Según Zappaterra (2008) que manifiesta que es necesario tener en cuenta para la selección del formato aspectos con el transporte y el manejo de usuario.

Manual de Estilo

Justificación

Para que la composición guarde unidad de estilo tanto en el contenido, tipografía, imágenes y color, es necesario el desarrollo de un estilo.

Dentro del contenido se define: estilo narrativo, ortografía, sintaxis, puntuación, para evitar incoherencias, faltas ortografías y dotar de sentido a los artículos.

En cuanto al aspecto tipográfico, ayuda a definir un estilo tipográfico, que determina parámetros como: uso de tipografías, manejo del cuerpo de texto, titulares, subtitulares, entradillas, destacados, pie de foto, leyendas, espacio en los párrafos. Apropiada legibilidad porque define interlineado, la anchura y altura del carácter y el color del tipo.

En las imágenes determina el tratamiento, concepto, encuadre, composición y color.

En cuanto al color, utilizar paleta de color, evitando el uso indiscriminado del color para evitar efectos negativos.

El Planillo

Justificación

Para determinar el planillo de la revista se tomó en cuenta el número de páginas de acuerdo al número de pliegos; el número de secciones, aspectos espaciales como el formato, forma, el contenido de la publicación y espacios de publicidad. En este caso la revista tiene 32 páginas, 2 pliegos de 130 *90 cm, en un formato 19 x 25 cm de forma rectangular.

En este caso, como la revista informativa está apoyada por el Parlamento Agua, parte de la Agenda de Desarrollo de la provincia impulsada por CPT (Consejo Provincial del Tungurahua), se omite espacios publicitarios.

Se tomó en cuenta en la composición, columnas simétricas, el predominio de la imagen, proporción áurea, tensión de los elementos creando un eje diagonal que se desplaza de izquierda a derecha, guiando al lector, titulares que jerarquizan la información a través de la escala y el color.

Se definió la maquetación de cada uno de los artículos de las secciones, de acuerdo la planificación de los contenidos.

• Elaboración del planillo

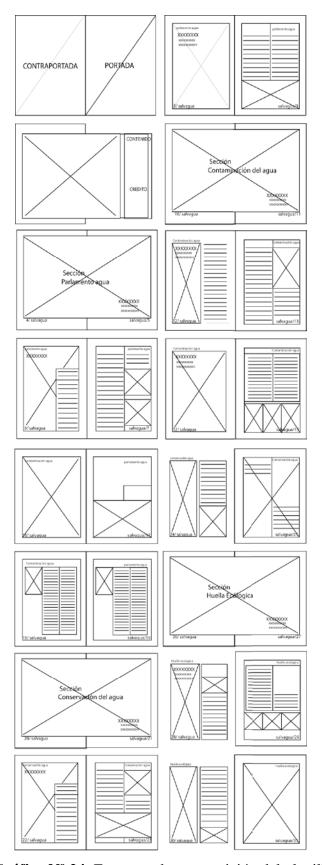


Gráfico Nº 24: Esquema de composición del planillo

Retícula

• Justificación

La retícula es el esqueleto o la estructura para ordenar la información, la misma que ayuda a la facilidad de lectura; si no se utilizará la retícula no existiera armonía entre texto, imagen y diagramación, creándose un problema visual.

Composición

Se utiliza una retícula compuesta por módulos columnas y elementos como: los márgenes, medianiles, calles.

Los márgenes asimétricos, para dar dinamismo a la composición. Los medianiles, para dar aire a la página, módulos para dividir la retícula en aéreas y construir una composición más equilibrada, mayor número de columnas para una composición más compleja y con mayores posibilidades.

Portada

• Justificación

Es la carta de presentación de la revista, resume el contenido de la información, se utiliza imágenes de gran impacto para lograr captar el interés, refleja la imagen de marca y los valores, se utilizara un tipo de portada que será escogida de acuerdo a la estrategia de comunicación y concepto gráfico de la revista.

Composición

La portada como dice el libro de Yolanda Zapatterra, constará de la marca de la revista, el lugar y año de publicación, el número de la edición, y la forma de distribución.

Se puede utilizar el tipo de portada figurativa y abstracta ya que da realce a los elementos en este caso al agua a través de la representación de una gota, tratando

reforzar el slogan o gancho de la revista y lo que es en si la revista. Utilizando recursos, como el montajes, el espacio en blanco.

• Esbozos

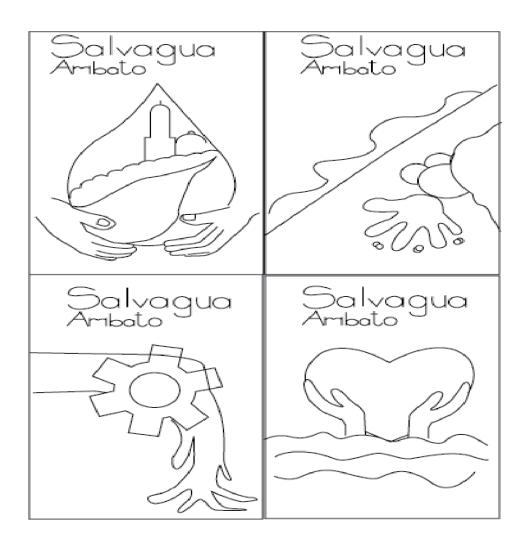


Gráfico Nº 25: Esbozos portada revista "Salvagua".

• Bocetos

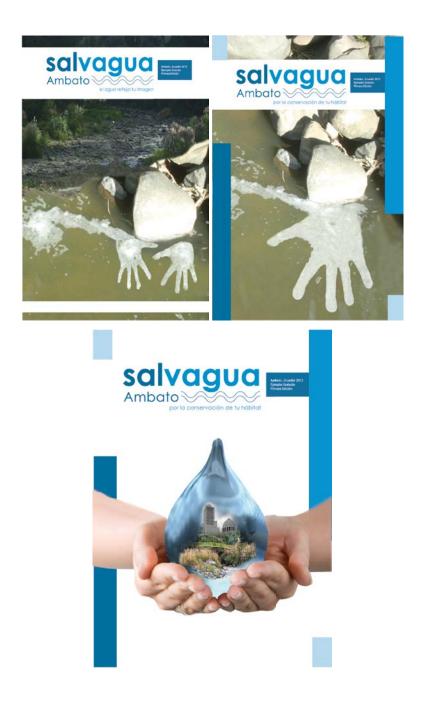


Gráfico Nº 26: Bocetos portada revista "Salvagua"

Argumento de la revista

Se estructura y jerarquiza la información por niveles, para poder dividirla en secciones. Según los resultados obtenidos en las encuestas. (Ver encuesta, pregunta 6)

Para crear una composición armónica entre imagen, texto y diagramación, primeramente se escoge un estilo gráfico, que sea simple y formal, que determina el estilo editorial (narración formal), un estilo gráfico (connote sobriedad) colores que transmitan la misma sensación de contaminación y esperanza.

La retícula, con márgenes asimétricos para dar más dinamismo a las páginas, dividiendo en seis columnas para poder lograr composiciones más variadas, módulo para dividir en forma vertical y logra una composición equilibrada y proporcional. Se utiliza columnas simétricas que dan más orden a la composición.

Se establece el predominio de la imagen, porque es la forma que más les atrae a los jóvenes según las encuestas. (Ver encuesta, pregunta 9)

Se establece zonas activas, y una composición axial, para la portada y para las páginas interiores se establece puntos de tensión, para captar el interés, a través de la proporción áurea con eje diagonal, respetando el orden de lectura de izquierda a derecha.

En las aperturas de sección se utiliza composición equilibrada con agrupación y perímetro, proporción áurea, punto de interés y eje diagonal.

Se utiliza el estilo tipográfico suizo internacional, porque va desacuerdo con el "tono del discurso" o del tema (formal y serio), determinado por Navarro (2006). Esta tipografía tiene más alta las cajas de las x, proporcionando más legibilidad.

Y en general se maneja el estilo suizo internacional, que utiliza una estructura reticular, formas simples color planos, párrafos injustificados. Armonizando con el tema de la revista que es de tipo formal.

Documental

Justificación Documental

Se determinó la realización de un documental, porque este medio audiovisual, tiene como objetivo informar y llamar la atención del espectador utilizando recursos como la entrevista, la investigación bien fundamentada para emitir un punto de vista sobre problemáticas sociales que pueden ser adaptadas a problemas ambientales. Según encuestas realizada al usuario seleccionado, este tiene una aceptación del 70 %. (Ver encuesta, pregunta 12).

Argumento del video documental

Está basado en el punto de vista de director el cual a través de un investigación sustentada en documentación proporcionada por el Parlamento agua, Senagua, Ministerio de Ambiente, Dirección provincial de Salud Pública del Tungurahua, Grupo de Interés Contaminación y saneamiento, recopiladas a través de entrevistas a funcionarios responsables de estudios sobre contaminación del agua. Fuentes secundarios como periódicos, bibliografía relacionada con el tema. (Ver todos los anexos). Se llegó a la conclusión que los factores que más contaminan las fuentes hídricas que atraviesan el cantón Ambato, son el arrojo de basura a orillas de los ríos, los afluentes sanitarios descardados directamente en el río y la contaminación industrial.

Contenido del video corto

Se utilizó el formato de 800 x 600 px. 29 frames por segundo, formato Dvd, en el sistema NTCS, consta de imágenes, sonido, voz en off y efectos de edición de acuerdo al guión literario establecido.

En el siguiente gráfico se observa el boceto de la narrativa o estructura lineal puesta en escena:

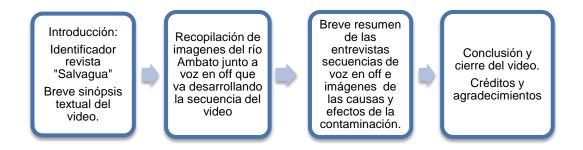


Gráfico Nº 27: Bocetos de la estructura narrativa del video documental

4.4.1.3 Fase ejecutora

El desarrollo de la última fase es fundamental para lograr el objetivo principal del

proyecto, que es informar sobre la contaminación de las fuentes hídricas como el río

Ambato, río Cutuchi y el canal Latacunga- Salcedo- Ambato y las medidas de

conservación de la misma.

Para la realización de la revista "SALVAGUA" Ambato, se utilizó principalmente el

programa Adobe In Design CS3 que permitió la maquetación de toda la pieza gráfica

editorial.

De acuerdo a las condiciones del mercado y al concepto gráfico de la revista, se

decidió trabajar con el papel couché, porque su textura y características tienen

coherencia con el estilo de la revista. Se utilizó para la portada un acabado mate para

darle más elegancia tomando en cuenta la relevancia de la información.

Diseño de la revista

El formato de la revista es de 19 x 25 cm en vertical, que se determinaron por

cuestiones de funcionalidad, manipulación y la facilidad de transportación. Se basado en

una retícula compuesta por módulos y columnas. Para la composición se basó en la

teoría de Ambrosie (2008) sobre proporción áurea, el predominio de la imagen,

composiciones axiales para la portada y punto de tensión con eje diagonal para las

páginas interiores. Tomando encuesta el orden de lectura.

Resumen Revista

Formato: 19 x25 cm según morfología y funcionalidad.

Tipo de Papel: Couché mate 250 g., portada y papel mate de 150 gr.

para pág. Interiores.

Número de páginas: 32 páginas.

Terminado: Grafada

Retícula: Mixta

Composición: Horizontal, Axial, Agrupación, Perímetro.

Estilo Narrativo: Lenguaje formal.

85

Estilo Gráfico: Estructuras basadas en la Bauhaus y el constructivismo ruso.

Implicaciones tecnológicas utilizadas

Software:

Microsoft Office: Se utilizó para el desarrollo del proyecto escrito, tabulación de encuestas y transcripción de entrevistas.

Adobe Ilustrador CS6/Adobe PhotoShop CS6: Programas de edición y composición visual que permitieron el retoque fotográfico y proceso gráfico visual.

Adobe InDesign CS6: Maquetación y diagramación de la revista.

Final Cut Pro Versión 10.0.5: Editor de video.

Adobe Flash Cs6 y Affer Efect Cs6: Animaciones de los titulares.

Sound Booth Cs3: Edición de audio.

• Hardware:

Computador AMD ATHLON II: Disco duro de 500 GB, Windows 7.

iMac, Core i5 Intel: Sistema OS X 10.5

Memoria: 8 GB- Tarjeta gráfica 512 MB

Cámara digital: Sony, 7.2 mega pixeles, ISO 1250, lens/óptica de 10X

Cámara: Canon Power Shot SX20 IS, 14 mega pixeles, zoom óptico 20x.

Identificador o Marca

Logotipo

Letras o tipos del alfabeto que construyen el nombre:



Gráfico Nº 28: Logotipo de Salvagua

En este caso se utilizó la familia tipográfica Sans Serif de la clasificación de la Geométrica. Century Gothic. En sus variaciones negrillas.

Tipografía Century Gothic

ABCDEFGHIJKLMNÑOPQRSTUVWXYZ.

Abcdefghijklmnñopqrstuvwyz

1234567890

Bold

ABCDEFGHIJKLMNÑOPQRSTUVWXYZ.

Abcdefghijklmnñopqrstuvwyz

1234567890

Tamaño: 58.7 Puntos

Anchura: 100%

Altura: 100%.

Texto

Ambato

Tipo: Regular

Tamaño: 25 Puntos

Anchura: 100%

Altura: 100%.

• Isotipo

Es un pictograma, líneas onduladas simplificadas que representan al agua, transmitiendo o connotando orden y equilibrio, al ser bien proporcionadas las ondas, existiendo repetición y ritmo en la composición.

87



Gráfico Nº 29: Isotipo de la revista "Salvagua"

• Colores

Para la selección del color se tomó en cuenta el criterio de monocromía. Según la sicología del color el azul, representa confianza y verdad, los valores que caracterizan a la revista, así como también la relación con las fuentes hídricas.

Pantone solid uncoated 300 U

C=100

M = 44

Y=0

K=0



Pantone solid uncoated 2925 U

C = 85

M = 24

Y=0

K = 10



• Composición

Módulos de 3mm x 3 mm.



Gráfico Nº 30: Isotipo de la revista "Salvagua"

Slogan

Slogan de acuerdo al desarrollo del mundo remoto se llegó a la siguiente conclusión, refuerza a la identidad corporativa.

"el agua refleja tu imagen"

Gráfico Nº 31: Slogan de la revista "Salvagua"

Retículas

• Portada

Una retícula compuesta por módulos que miden: 2 x 1.75 cm. Tiene márgenes asimétricos que miden superior 2.5 cm, inferior 1.5 cm, exterior 2.5 cm, interior 2.5 cm. Un medianil de 0.4233 por defecto de la plataforma utilizada Adobe Indesing.

Tiene una composición simétrica de tipo axial.

Para determinar los márgenes basados según la secuencia de Fibonacci, donde se determina una secuencia de números 1,2,3,5,8,13..; que logran composiciones armoniosas.

Dividida 6 columnas y 60 módulos, para darle mayor diversidad a la composición.

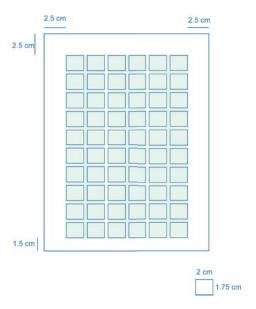


Gráfico Nº 32: Retícula de la portada utilizada para la revista "Salvagua"

El módulo mide: 2 cm x 1.75 cm.

2 cm 1.75 cm

• Páginas Interiores

Una retícula compuesta por módulos. Tiene márgenes asimétricos que miden superior 2.5 cm, inferior 1.5 cm, exterior 2.7 cm, interior 2.5 cm. Un medianil de 0.4233 por defecto de la plataforma utilizada Adobe Indesing.

Dividida 6 columnas y 60 módulos, para darle mayor diversidad a la composición.

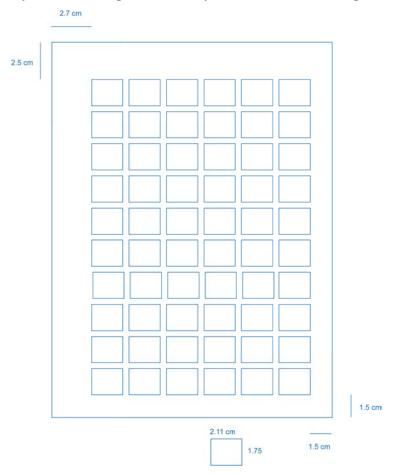
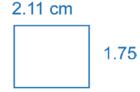


Gráfico Nº 33: Retícula páginas interiores utilizada de la revista "Salvagua"

Módulo mide: 2.11 cm x 1.75 cm.



Maquetación

• Plantillas

Se determinó el folio ubicado en la parte inferior, para guiar al lector. Se utilizó formas rectangulares simples basadas en el concepto constructivista moderno dándole un estilo, un tono formal y unidad gráfica a la revista, determinando dos y tres columnas para la composición.

Gráfico Nº 34: plantillas Apertura de sección utilizada para la revista Salvagua

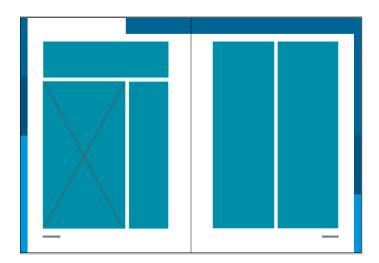


Gráfico Nº 35: plantillas páginas interiores modelo 1 utilizada para la revista Salvagua

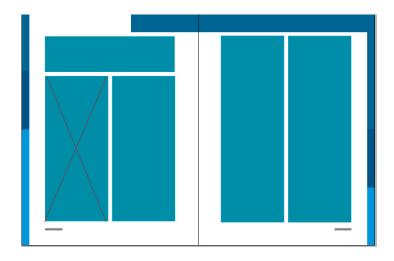


Gráfico Nº 36: plantillas páginas interiores modelo 2 utilizada para la revista Salvagua

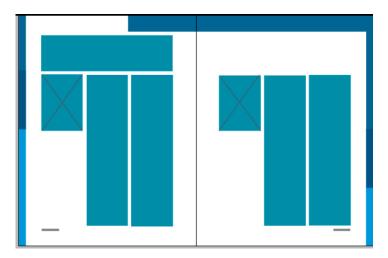


Gráfico Nº 37: plantillas páginas interiores modelo 3 utilizada para la revista "Salvagua"

Composición

Para la portada se utilizó una composición axial, donde todos los elementos tratan de alinearse formando una línea recta, en este caso a la parte central de la página.

Pero para que la composición tenga cierto equilibrio y no se vea tan simétrica se utiliza un marcador con figuras geométricas que hacen que la composición tenga un peso visual equilibrado.



Gráfico Nº 38: Composición Axial y Perímetro de portada

En las aperturas de sección se trabaja con la composición perímetro con figuras geométricas en los borde de las página haciendo que la composición se vea más espaciosa, se utiliza puntos de tensión, establecidos por la proporción áureas y se agrupan lo elementos hacia la sección de cierre. Marcando un eje de lectura diagonal.

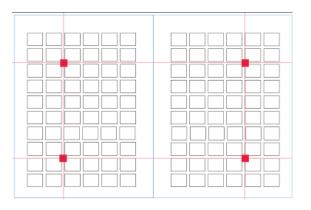


Gráfico Nº 39: Composición Apertura de Sección

Para las páginas interiores se basó en la ley de la pirámide investida para ordenar la información, Se da jerarquía a la información con el uso de color y la escala en los titulares, entradillas, cintillos y cuerpo de texto.

En cuanto a la composición se utilizó el predominio de la imagen y la proporción áurea, estableciendo zonas de tensión. Manteniendo en el mismo lugar los titulares marcado el orden de lectura de izquierda a derecha. Con el tamaño del titular se establece el orden el punto de interés y se establece un eje diagonal. También se utiliza el perímetro, al establecer como estilo elementos rectangulares en los bordes de las páginas. Y para darle más dinamismo se va cambiando el orden de la posición de las imágenes en los artículos.



Gráfico Nº40: Orden de lectura.

Estilos Revista

• Estilo de redacción

Este producto editorial, tanto en su contenido como artículos, editorial, sigue un estilo de narración formal. Basado en estudios, informes otorgados por instituciones públicas que permiten dotar de realidad y veracidad a los contenidos.

Redacción

Se caracterizará principalmente por tener coherencia en los argumentos, contenidos interesantes, fundamentación de las ideas, orden, claridad, uso correcto de los gerundios, mensajes efectivos y originales.

Estilo

Exige la delimitación previa del tema a desarrollarse. Así, el emisor, deben darse una respuesta previa a cada una de estas preguntas:

¿Qué se expresa?

¿Cómo se expresa?

¿Para qué se expresa?

¿A quién se expresa?

Estilo formal

- 1) Se basa en el tono y estilo comunicacional, es decir, a la forma y al fondo de los mensajes del emisor, que en este caso es serio y veraz.
- 2) En cuanto a la forma de redacción se debe escoger vocablos adecuados, de modo indicativo, es decir, el redactor asume como real los hechos que transmite.
- 3) Dentro de otros aspectos se encuentran: evitar redundancias, repeticiones en la redacción.

Párrafos

Son cortos, constan de una introducción, una idea principal para luego argumentarla, respetando siempre los resultados y datos recopilados sobre el tema o contenidos de la revista.

Se puede utilizar el método de la pirámide invertida, donde se empieza con la idea más interesante y se termina con información menos relevante. Hay que tomar en cuenta la sintaxis, la ortografía la repetición de vocablos.

Mantener un estilo coherente en base a criterios de Categorización y niveles de información.

• Estilo gráfico

Se utilizará estructuras modernas, formas simples como el rectángulo y el cuadrado, utilizando principios como proposición, equilibrio, asimetría, ritmo, escala y armonía.

En cuanto a la diagramación, retículas matemáticas se utilizará movimientos tipográficos modernos que eliminan los remates.

En cuanto al tratamiento de la imágenes, se les dará fuerza a mediante la edición y montaje gráfico, además de utilizar el punto áureo como eje de la composición, guardando concordancia entre el concepto, la idea general y el estilo visual.

Franjas

Se utilizaran para las aperturas de sección como indicadores de continuidad y en los titulares de los artículos de sección. Su función es marcar la continuidad hacia la siguiente página.



Gráfico Nº 41: Franjas en la Apertura de Sección.

Los Íconos

Son utilizados para representar, en este caso para identificar de una manera gráfica a las secciones de la revista. Ya que los gráficos son más percibidos que los textos.



Gráfico Nº 42: Ícono en las cabeceras de los artículos páginas interiores.

• Estilo publicitario

Los anunciantes ejercen poder en cuanto al contenido, al orden de paginación o la disponibilidad en cada sección sobre el lugar donde colocar los anuncios publicitarios.

En este caso, la publicidad utilizará la contraportada interna y externa.

Tamaños: Página completa de 15 cm * 21 cm.

Logotipo: Se debe determinar el nombre del auspiciante.

Mensaje Básico: puede utilizar cualquier tipo o familia Tipográfica.

Fotografía: guardar la resolución alta de calidad mínimo 300 dpi.

Tratamiento de la Imagen

Fotografías

a) Generalidades

Resolución: 300 px.

Encuadre: basado en la regla de los tercios, proporción áurea.

Composición: Escala, corte, contraste, yuxtaposiciones.

Técnicas: Recorte, retoque.

b) En Portada

Fotografías con montaje por el tipo de portada abstracta.

Objetivo: representar al agua, salvaguardar el líquido vital.

Mensaje Básico: El agua es un tesoro y refleja tu imagen.

c) En Páginas interiores

Imágenes sin montaje, retoque fotográfico.

Concepto: de acuerdo al tema del artículo.

Predominio de imagen: Más imágenes que texto.

• Retoques fotográficos

Se puede retocar las fotografías sin perder claridad y objetividad, debido al estilo gráfico.

Un ejemplo de manejo de imagen que requiere retoque es la foto de la apertura de sección de Huella ecológica que por cuestiones de legibilidad del título, se hacer difuminación.

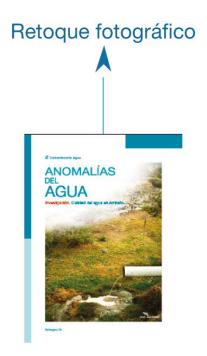


Gráfico Nº 43: Difuminación. Técnica de Retoque fotográfico.

Montajes.

Por cuestiones de funcionalidad y estética, se realizaron montajes, una técnica que puede variar el color, la forma, sin perder la objetividad y la veracidad.







Foto con montaje

Gráfico Nº 44: Montaje en fotografías

Ilustraciones

Se utilizan porque representan conceptos muy específicos, son más claros y directos que las fotografías.

Estilo: Abstracto, simplificado.

Composición: Gráfico con formas simples sin muchos detalles, uso de figuras geométricas como el cuadrado, rectángulo y círculo, colores planos, con fondos claros, dando contraste.

Función: Se utilizarán para destacar información en paneles, infografías para mostrar o destacar información de un alto valor conceptual o relevancia.

No se pueden utilizar en portadas abstractas que son más conceptuales, ni en aperturas de sección. Solo servirán para destacar información relevante o descriptiva en paneles.



Gráfico Nº. 45: Tratamiento de la Ilustraciones con colores planos.

Uso del Color

Los colores se usaran, seleccionando un cierto color para cada sección.

• Sección de la revista

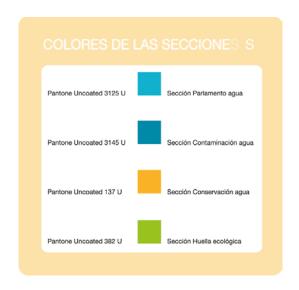


Gráfico Nº. 46: Colores seleccionados para Secciones de la revista "Salvagua"

• Páginas Interiores

Aplicación de teorías del color como:

a) Monocromía

Se utilizarán los colores de la marca o identidad corporativa, en la sección índice y créditos.

Pantone sólido UnCoated 300 U.



Pantone sólido UnCoated.

b) Armonía de Análogos

Son aquellos colores que tienen un tinte en común por lo que proporcionan armonía y dan uniformidad a la composición. "Con el empleo de matices análogos una efectiva unidad cromática, en la visión de conjunto".

Ejemplo:

Naranja-verde

Azul _ verde

Rojo – Naranja





Gráfico Nº 47: Armonía de análogos

c) Armonía de complementarios

Son los colores diagonalmente opuestos al color seleccionado y se forman de la mezcla de los dos colores primarios restantes.

Ejemplo:

Color primario (mescla de los dos colores primarios restantes).

Rojo – verde (amarillo + azul)

Amarillo- violeta (rojo + azul)

Azul -naranja (amarillo + rojo)

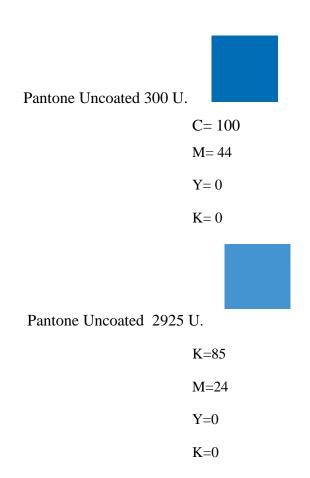
Como en la sección Huella ecológica. Se combina el fondo con las letras.



Gráfico Nº 48: Armonía de complementarios

Impresión

Se debe utilizar la paleta de color con los panteones con su respectiva separación de colores en cuatricromía (CMYK) que utiliza el sistema de impresión offset. Colores de las secciones en CMYK.





Pantone UnCoated 3125 U.

C = 83

M=0

Y=21

K=0



Pantone UnCoated 3145 U.

C=100

M=0

Y=19

K=23



Pantone UnCoated 137 U.

C=0

M = 35

Y=90

K=0



Pantone UnCoated 381 U.

C=20

M = 0

Y=91

K=0

Página Máster



Gráfico Nº 49: Elementos de la página Máster

• Folio

a) Numeración: Todas las páginas llevan número excepto: portada, contraportada, editorial, contenido y créditos.

Posición: parte inferior izquierda en la pág. del lado izquierdo. Parte inferior derecho en la pág. del lado derecho.

Tipografía:

• Helvética Narrow

Tamaño: 9,5 puntos

Anchura: 125% Altura: 100%

Interlineado: estándar.

Estilo: regular

b) Nombre marca:

Posición: A lado del numeral en la parte inferior.

Tipografía:

• Helvética Narrow

Tamaño: 9,5 puntos

Anchura: 125%

Altura: 100%

Interlineado: Estándar.

Estilo: regular

c) Cabecera: Nombre sección

Contiene el título de la sección, la primera letra con mayúscula y las demás con minúscula.

Posición: Parte superior izquierda o derecha dependiendo de la página.

Tipografía:

• Helvética Narrow

Tamaño: 11 puntos

Anchura: 125%

Altura: 100%

Interlineado: Stándar.

Estilo: normal

Columnas

Número de Columnas: 6 o 3

Calles: 0.4233 cm

Letra Capitular

Tipografía:

• Helvética Neue

Tamaño: 4 puntos

Estilo: regular

Interlineado: Metric.

Manejo de Portada

• Generalidades

Tipo de portada: Figurativa y abstracta.

Composición: Axial, equilibrada simétrica, pero también puede utilizar composiciones que fijen un punto áureo dentro de la composición.

• Marca de la revista

Isologotipo y Logotipo



Gráfico Nº 50: Marca revista "Salvagua".

Respetar las condiciones morfológicas funcionales y cromáticas, establecidos en el manual de identidad de la marca.

En el siguiente gráfico se muestra la zona exclusiva.



Gráfico Nº 51: Zona exclusiva Marca de la revista.

Posición: Parte superior centrada en la portada.

• Imagen



Gráfico Nº 52: Imagen para la portada revista "Salvagua".

La imagen tiene que cumplir con el concepto comunicacional de "salvaguardar al agua"

Técnicas: Montaje.

Fotografías: Claras.

Avances

a) Tema central.

No se manejará títulos en la portada por el tipo ya es abstracta.

b) Temas secundarios.

No se maneja tema secundario por el tipo de portada figurativa y abstracta.

c) Códigos de registro



Gráfico Nº 53: Código de registro revista "Salvagua"

1. Fecha de circulación:

Tipografía:

Helvética Narrow

Tamaño: 8 puntos.

Estilo: Light

Alineación: izquierda

Interlineado: 14,4 puntos (auto)

2. Costo:

Tipografía:

Helvética Narrow

Tamaño: 8 puntos.

Estilo: light

Alineación: izquierda Interlineado: 14,4 puntos

3. Código de barra:

No hay no es una revista comercial.

4. Auspiciantes:

En este caso no hay auspiciantes.

5. No. de revista:

Tipografía:

Helvética Narrow

Tamaño: 8 puntos.

Estilo: light

Alineación: izquierda

Interlineado: 14,4 puntos (auto).

La letra inicial de cada palabra es mayúscula.

Manejo de Páginas interiores

• Página del Editorial

Puede escribir el artículo de la revista el Director o el editor.



Gráfico Nº 54: Elementos página editorial.

Titular

Tipografía:

• Helvética Neue

Tamaño: 20 puntos.

Estilo: regular

Alineación: justificado Interlineado: 24 puntos

Cuerpo del texto

Tipografía:

• Helvética Neue

Tamaño: 10 puntos.

Estilo: regular

Alineación: justificado Interlineado: 12 puntos

• Página Índice

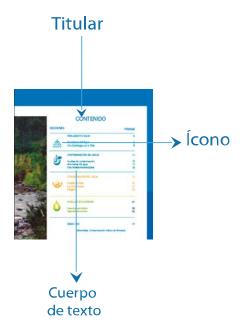


Gráfico Nº 55: Elementos página índice

Titular

Tipografía:

• Helvética Neue

• Mayúsculas

Tamaño: 16 puntos.

Estilo: regular Stroke: 0.15 p.

Alineación: centrada a cada columna

Interlineado: 11 puntos

Cuerpo del texto

Tipografía:

• Helvética Neue

Minúsculas

Tamaño: 9 puntos.

Estilo: regular

Alineación: izquierda Interlineado: 11 puntos.

• Página Crédito



Gráfico Nº 56: Elementos parte créditos.

Título principal

Tipografía:

• Helvética Neue

• Mayúsculas

Tamaño: 16 puntos.

Estilo: regular

Stroke: 0.15 p.

Alineación: centrado Interlineado: 11 puntos

Cuerpo del texto

Tipografía:

- Century Gothic
- Minúsculas

• Mayúsculas

Tamaño: 7 puntos.

Estilo: Bold

Alineación: centrada Interlineado: 8.4 puntos.

• Páginas interiores Secciones

Las secciones se mantendrán, de acuerdo a la planificación editorial establecida por el directorio de la revista.

Sección Parlamento agua Sección Contaminación del agua Sección Conservación del agua Sección Huella ecológica

Apertura de Sección

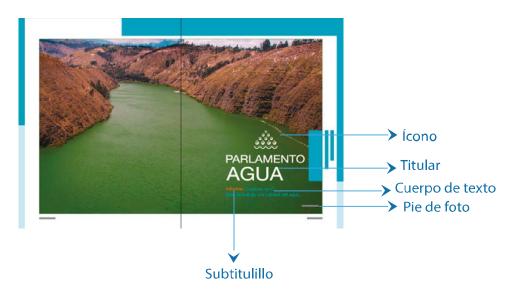


Gráfico Nº 57: Elementos apertura de sección.

Titular

Tipografía:

- Helvética Neue
- Mayúscula

Tamaño: de entre 35 a 45 puntos.

Estilo: Bold

Juegos tipográficos

Interlineado: No determinado.

Subtitulillo

Tipografía:

• Helvética Neue

Tamaño: 12 puntos

Estilo: Bold

Alineación: centrada

Interlineado: 14.4 puntos

Cuerpo de texto

Tipografía:

• Helvética Neue

Tamaño: 12 puntos

Estilo: regular

Alineación: derecha Interlineado: 14,4 puntos.

Pie de foto

Tipografía:

• Helvética Neue

Tamaño: 7 puntos

Estilo: regular

Alineación: izquierda

• Contenido sección

Sección Parlamento agua



Gráfico Nº 58: Elementos Sección Parlamento agua.

Titulares

Tipografía:

• Helvética Neue

Mayúsculas

Tamaño: de entre 25 a 35 puntos.

Estilo: Bold

Juegos tipográficos

Interlineado: se modifica manteniendo la legibilidad.

Subtítulos

Tipografía:

- Helvética Neue
- Mayúsculas

Tamaño: 10 puntos

Estilo: Bold

Alineación: izquierda

Interlineado: 12 puntos.

Cintillo

Tipografía:

- Helvética Neue
- Mayúsculas

Tamaño: 11 puntos

Estilo: regular

Alineación: izquierda

Interlineado: 13.2 puntos

Entradillas

Tipografía

- Helvética Neue
- Mayúsculas

Tamaño: 10 puntos

Estilo: Bold

Alineación: izquierda

Interlineado: 13.2 puntos

Cuerpo de Texto

Tipografía:

- Helvética Neue
- Mayúsculas

Tamaño: 9 puntos

Estilo: regular

Alineación: izquierda

Interlineado: 10.2 puntos

Leyendas

Tipografía:

Helvética Neue

Tamaño: 8 puntos

Estilo: regular

Alineación: izquierda

Interlineado: 10.2 puntos

Paneles de texto

Tipografía:

Helvética Neue

Mayúsculas

Tamaño: 8-9 puntos

Estilo: regular

Alineación: izquierda Interlineado: 10.2 puntos

Pie de foto

Posición: lado inferior derecho según estilo APA.

Tipografía:

Helvética Neue

Tamaño: 7 puntos

Estilo: regular

Color: indeterminado

Efecto: Sombra

Sección Contaminación del agua

Partes de la página de cada artículo de esta sección.



Gráfico Nº 59: Elementos Sección Contaminación agua

Titulares

Tipografía:

Helvética Neue

Mayúsculas

Tamaño: de entre 25 a 35 puntos.

Estilo: Bold

Juegos tipográficos

Interlineado: se modifican manteniendo la legibilidad.

Subtítulos

Tipografía:

• Helvética Neue

• Mayúsculas

Tamaño: 10 puntos

Estilo: Bold

Alineación: izquierda Interlineado: 12 puntos.

Cintillos

Tipografía:

Helvética Neue

Mayúsculas

Tamaño: 11 puntos

Estilo: regular

Alineación: izquierda

Interlineado: 13.2 puntos

Entradillas

Tipografía

Helvética Neue

Tamaño: 10 puntos

Estilo: Bold

Alineación: izquierda

Interlineado: 13.2 puntos

Cuerpo de Texto

Tipografía:

Helvética Neue

Mayúsculas

Tamaño: 9 puntos

Estilo: regular

Alineación: izquierda

Interlineado: 10.2 puntos

Leyendas

Describe las imágenes y relaciona con los textos.

Tipografía:

• Helvética Neue

• Tamaño: 8 puntos

Estilo: regular

Alineación: izquierda

Interlineado: 10.2 puntos

Panel de texto

Tipografía:

• Helvética Neue

Mayúsculas

Tamaño: 8-9 puntos

Estilo: regular

Alineación: izquierda

Interlineado: 10.2 puntos

Pie de foto

Posición: lado inferior derecho según estilo APA.

Tipografía:

• Helvética Neue

Tamaño: 7 puntos

Estilo: regular

Sección Conservación del agua

Partes de la página de cada artículo de esta Sección.

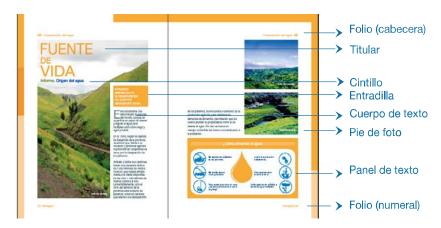


Gráfico Nº 60: Elementos Sección Conservación agua

Titular

Tipografía:

- Helvética Neue
- Mayúsculas

Tamaño: de entre 25 a 35 puntos.

Estilo: Bold

Juegos tipográficos

Interlineado: se modifican manteniendo la legibilidad.

Subtítulos

Tipografía:

- Helvética Neue
- Mayúsculas

Tamaño: 10 puntos

Estilo: Bold

Alineación: izquierda Interlineado: 12 puntos

Cintillos

Tipografía:

• Helvética Neue

• Mayúsculas

Tamaño: 11 puntos

Estilo: regular

Alineación: izquierda

Interlineado: 13.2 puntos

Entradillas

Dar jerarquía al contenido con color.

Tipografía

• Helvética Neue

• Mayúsculas

Tamaño: 10 puntos

Estilo: Bold

Alineación: izquierda

Interlineado: 13.2 puntos.

Cuerpo de Texto

Tipografía:

- Helvética Neue
- Mayúsculas

Tamaño: 9 puntos

Estilo: regular

Alineación: izquierda

Interlineado: 10.2 puntos

Leyendas

Tipografía:

• Helvética Neue

Tamaño: 8 puntos

Estilo: regular

Alineación: izquierda

Interlineado: 10.2 puntos

Paneles de texto

Tipografía:

• Helvética Neue

Mayúsculas

Tamaño: 8-9 puntos

Estilo: regular

Alineación: izquierda

Interlineado: 10.2 puntos.

Infografía

Tipografía:

• Helvética

Tamaño: de 8 a 9 puntos.

Estilo: regular

Pie de foto

Tipografía:

• Helvética Neue

Tamaño: 7 puntos

Estilo: regular

Efecto: Ninguno.

Posición: lado inferior derecho.

Sección Huella ecológica

Parte que comprendes:

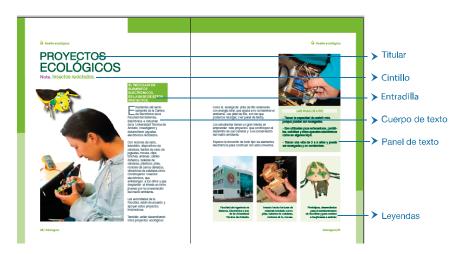


Gráfico Nº 61: Elementos Sección Huella ecológica

Titulares

Tipografía:

Helvética Neue

Mayúsculas

Tamaño: de entre 25 a 35 puntos.

Estilo: Bold

Juegos tipográficos

Interlineado: se modifican manteniendo la legibilidad.

Subtítulos

Tipografía:

Helvética Neue

Mayúsculas

Tamaño: 10 puntos

Estilo: Bold

Alineación: izquierda Interlineado: 12 puntos

Cintillos

Tipografía:

• Helvética Neue

• Mayúsculas

Tamaño: 11 puntos

Estilo: regular

Alineación: izquierda

Interlineado: 13.2 puntos

Entradillas

Tipografía:

• Helvética Neue

• Mayúsculas

Tamaño: 10 puntos

Estilo: Bold

Alineación: izquierda

Interlineado: 13.2 puntos

Cuerpo de Texto

Tipografía:

• Helvética Neue

• Mayúsculas

Tamaño: 9 puntos

Estilo: regular

Alineación: izquierda

Interlineado: 10.2 puntos

Leyendas

Tipografía:

• Helvética Neue

Tamaño: 8 puntos

Estilo: regular

Alineación: izquierda

Interlineado: 10.2 puntos

Paneles de texto

Tipografía:

• Helvética Neue

• Mayúsculas

Tamaño: 8-9 puntos

Estilo: regular

Alineación: izquierda

Interlineado: 10.2 puntos.

Pie de foto

Posición: lado inferior derecho según estilo APA.

Tipografía:

• Helvética Neue

Tamaño: 7 puntos

Estilo: regular

Efecto: Sombra

Diseño manual de estilo

Resumen diseño del manual de estilos

Formato: Tipo tabloide 20 * 20 cm

Tipo de Papel: Cartulina Sundance 220 g. páginas interiores

Terminado: Empastado pasta dura, anillado.

Retícula: Mixta

Composición: Horizontal, Axial, Agrupación, Perímetro.

Estilo Redacción: Formal tipo instructivo

Estilo gráfico: formas simple con rectángulos, colores fríos, cálidos y

armonías contrastantes, tipografía.

Retícula

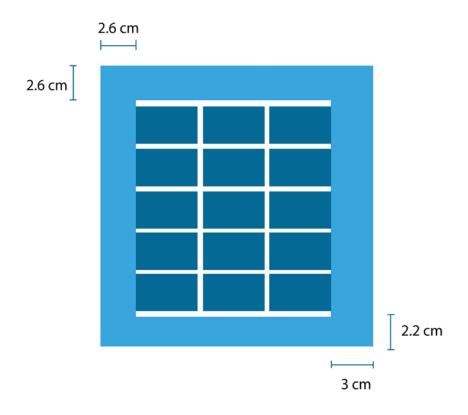


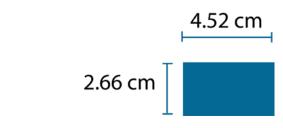
Gráfico Nº 62: Retícula Manual de Estilos

Márgenes:

Superior: 2.6 cm Inferior: 2.2 cm Exterior: 2.6 cm

Interior: 3 cm

Módulos:



Columnas: 3

Plantilla

Páginas interiores

1. Sección Generalidades.

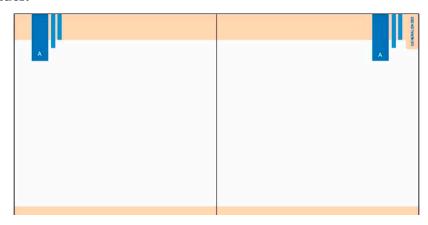


Gráfico Nº 63: Plantilla Sección generalidad manual de estilos.

2. Sección Portada y Contraportada.

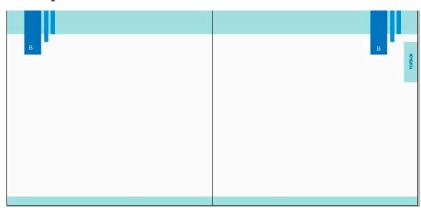


Gráfico Nº 64: Plantilla Sección Portada y Cont. Manual de estilos.

3. Sección Preliminar (Páginas Editorial, Índice Crédito)

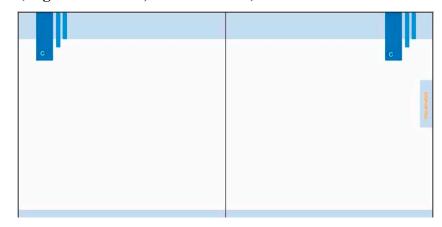


Gráfico Nº 65: Plantilla Sección Preliminares manual de estilos.

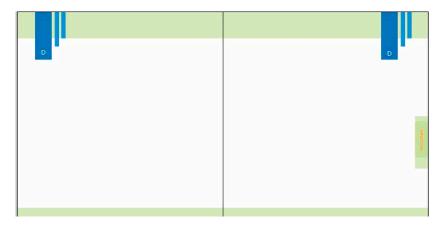


Gráfico Nº 66: Plantilla Sección Secciones manual de estilos.

4. Sección Glosario



Gráfico Nº 67: Plantilla Sección Glosario manual de estilos.

5. Índice



Gráfico Nº 68: Plantilla Índice manual de estilos.

Portada



Gráfico Nº 69: Portada del Manual de estilos para revista "Salvagua".

Páginas interiores

Índice



Gráfico Nº 70: Índice Manual de estilos para revista "Salvagua".

Sección Generalidades

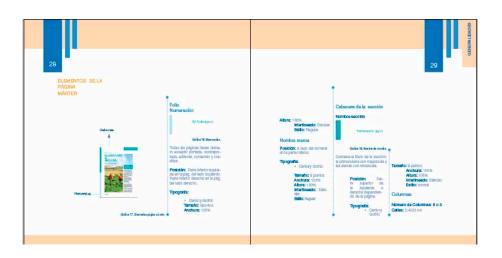


Gráfico Nº 71: Sección Generalidades Manual de estilos para revista "Salvagua"

Sección Portada y Contraportada

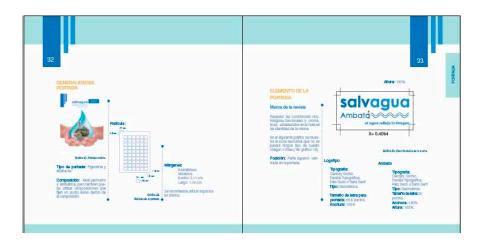


Gráfico Nº 72: Sección Portada y Contraportada Manual de estilos para revista "Salvagua"

Sección Preliminar



Gráfico Nº 73: Sección Preliminares Manual de estilos para revista "Salvagua"

Sección "Secciones"

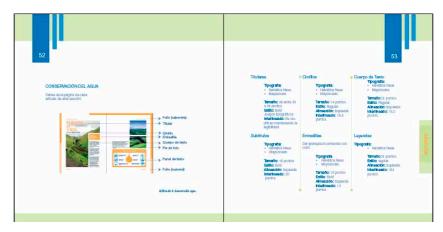


Gráfico Nº 74: Sección "Secciones "Manual de estilos para revista "Salvagua"

Documental

Resumen

Es un documental dirigido a los jóvenes universitarios de entre dieciocho y veinte y tres años de la Universidad Técnica de Ambato, que tiene como objetivo informar sobre la investigación realizada acerca de los factores que están afectando a las fuentes hídricas del cantón Ambato y sus efectos sobre los seres vivos.

Narraciones, entrevistas, testifican que existe un problema de contaminación, mostrando datos reales.

Se abordan tres factores en específico la contaminación por afluentes sanitarios, la basura lanzada a orillas del río Ambato, y la actividad industrial específicamente de las curtiembres y su forma de contaminar las acequias.

Se realiza un breve análisis sobre los efectos en la salud de los seres humanos y en la biodiversidad del sector, respaldada por entrevistas a expertos.

El agua tiene un valor incalculable y ésta refleja nuestra imagen, por eso debemos promover su conservación y cuidado.

Sinopsis

Video: Revista "Salvagua" primera edición. "Anomalías".

Duración: 8 minutos.

Sinopsis

Documental sobre los factores que están afectando a los ríos, canales, acequias, que atraviesan el cantón Ambato.

Se hace una introducción dramática sobre las evidencias encontradas en el río Ambato. Posteriormente un narrador hace referencia a los principales causante de la contaminación del agua. Los afluentes sanitarios arrojados directamente al río Ambato y los restos de basura encontrados a las orillas del mismo, confirmadas por una entrevista realizada al técnico del Senagua en 2010.

También se muestran como la actividad industrial contamina las acequias o canales, enfocándose principalmente en la industria de las curtiembres, confirmada por una entrevista realizada al Director del Ministerio de Ambiente.

También se hace referencia a los efectos que esta contaminación produce en los seres vivos. Un experto del Ministerio de Salud Pública, aclara que no existe efectos negativos en la salud de los habitantes del cantón Ambato.

Finalmente, se hace un llamado a la conservación y cuidado del recurso hídrico, porque el agua tiene un valor incalculable y ésta refleja nuestra imagen.

Guión Literario

Documental "Anomalías"

Autor(a): Flor Magally Acosta Ulloa

Idioma: castellano. Duración: 8 minutos.

ESC 1.

Presentación:

Introducción: Imágenes del río Ambato contaminado
Fondo Musical: Música Ambientalista. DRA
Animación: Letras que dicen "ES HORA DE DETENER ESTA
REALIDAD".

ESC 2.

Imágenes de aguas del río contaminado por afluentes sanitarios Fondo Musical: Música Ambiental.DRA

Narrador: "UNA DE LAS CAUSAS QUE PODRÍA CONTRIBUIR A LA CONTAMINACIÓN DE LOS RÍOS DE LA PROVINCIA DE TUNGURAHUA Y ESPECÍFICAMENTE DEL RÍO AMBATO, SON LAS DESCARGAS DE LOS AFLUENTES SANITARIOS PRODUCTO DE LA ACTIVIDAD DOMÉSTICA."

ESC 3.

Fondo Musical: Música Ambiental. DRA

Imágenes de restos orgánicos e inorgánicos como comida, resto, escombros y plástico.

Narrador: "POR TODO EL SECTOR URBANO QUE ATRAVIESA EL RÍO AMBATO, SE PUEDE ENCONTRAR DESECHOS ORGÁNICOS COMO PAPEL RESTOS DE COMIDA Y ECES FECALES QUE CONTIENEN COLIFORMES, TAMBIÉN ESTÁN LOS DESECHOS INORGÁNICOS COMO PLÁSTICOS Y ESCOMBROS".

Esc 4.

Entrevista: al Técnico del Senagua Ing. Asael Sánchez.

Narrador: "COMO LO CONFIRMA EL TÉCNICO DEL SENAGUA ING.

ASAEL SÁNCHEZ".

ESC. 5

Imágenes de archivo del "jambatio". Video de las "preñadillas".

Narrador: "ENTRE ESAS ESPECIES TENEMOS AL JAMBATIO.

Y LAS PREÑADILLAS UNA TIPO DE PEZ ORIGINARIO DEL SECTOR,
PERO QUE HOY HA DESAPARECIDO DE LAS AGUAS DEL RÍO
AMBATO".

ESC 6.

Imágenes de la industria de las curtiembres

Narrador: "PERO LA CONTAMINACIÓN DE LOS RÍOS DE LA

PROVINCIA PODRÍA ESTAR AFECTANA TAMBIÉN POR LA

ACTIVIDAD INDUSTRIAL, UN EJEMPLO PARTICULAR ES LA

INDUSTRIA DE LAS CURTIEMBRES".

ESC 7.

Entrevista al Director Encargado de la Zona III del Ministerio de Ambiente.

Narrador: "COMO LO CONFIRMA EL DIRECTOR DE LA ZONA TRES DEL MINISTERIO DE AMBIENTE EL INGENIERO. MIGUEL ACUÑA".

ESC. 8

Sec.1

Imágenes de las descargas de las curtiembres arrojadas a las alcantarillas o acequias. (Fotografías en movimiento)

Narrador: "LAS CURTIEMBRES NO TIENEN UN SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS ADECUADO, DESCARGANDO DIRECTAMENTE A LAS ACEQUIAS O ALCANTARILLAS".

Sec.2

Imágenes de agua contaminada con metales pesados. (Fotografías en movimiento).

Narrador: "ESTAS AGUAS CONTAMINAN PORQUE CONTIENEN
METALES PESADOS COMO EL CROMO, UN METAL MUY TÓXICO
QUE PUEDE CAUSAR CÁNCER".

ESC.9

Sec. 1

Un joven sentado junto a una mesa, frente a él, una jarra con agua y un vaso.

Narrador: "PERO TODOS ESTOS FACTORES TIENEN EFECTOS SOBRE

LA SALUD DE LOS SERES HUMANOS".

Sec. 2

El joven empieza a llenar el vaso con agua.

Sec. 3

Un vaso siendo llenado por agua. (Sonido Ambiente).

Sec. 4

El joven empieza a beber el agua del vaso.

Narrador: "AFORTUNADAMENTE EL AGUA POTABLE DE LA CIUDAD DE AMBATO, TIENE UN ALTO GRADO DE DEPURACIÓN Y NO HAY PROBLEMA EN LA CALIDAD DEL AGUA".

Esc. 10

Sec.1

Letras Animadas:

Narrador: "ENTREVISTA AL DR. JOHNNY FLORES DIRECCIÓN PROVINCIAL DE SALUD DEPARTAMENTO DE INFECTOLOGÍA".

Sec. 2

Entrevista al Director de Infectología de la Dirección Provincial de Educación.

ESC.11

Sec.1

Una chica caminando por el río Ambato.

Narrador: "EL AGUA, ES UN TESORO INVALUABLE".

Cortina Musical DRA

Sec. 2

La chica está pesando, se arrodilla y toma el agua.

Narrador: "POR ESO TODOS LOS JÓVENES DEBEMOS PROMOVER EL CUIDADO Y CONSERVACIÓN DE LA MISMA".

La chica baja las manos y finalmente solo se aprecia la imagen del río Ambato, y unas letras animadas:

"Porque el agua refleja tu imagen".

Guión Técnico

DESCRIPCIÓN	IMAGEN	AUDIO	TIEMPO
PRESENTACIÓN Revista Salvagua. Titulo del Nombre del Documental "Anomalias."	Anomalias		12 seg
ESC.1 Sec. 1 Exterior,/Socabon/tarde Plano Gran General,/ ángulo picado/ lente normal. DESCRIPCIÓN. Encuadre panorámico del río Ambato desde el Socabon.		Cortina Musical	5 seg.
Plano Medio /ángulo frontal /lente normal. DESCRIPCIÓN Rio Ambato, en las orillas con poco caudal .		Cortina Musical	5 seg.
Plano Detalle / ángulo picado/ lente normal. DESCRIPCIóN Restos de basura, como: botellas, plásticas.		Cortina Musical Sonido Ambiente.	5 seg

DESCRIPCIÓN	IMAGEN	AUDIO	TIEMPO
Plano Detalle / ángulo picado /lente normal. DESCRIPCIÓN Restos de basura, escombros.		Cortina Musical Sonido Ambiente.	5 seg.
Plano Detalle ángulo picado lente normal. DESCRIPCIÓN Restos orgánicos e inórganicos putrefactos.		Cortina Musical Sonido Ambiente.	5 seg.
Plano Detalle ángulo picado lente normal. DESCRIPCIÓN Restos orgánicos e inórganicos putrefactos. letras animadas .		Sonido Ambiente. Cortina Musical LOCUTOR: "Es hora de detener esta realidad."	15 seg

DESCRIPCIÓN	IMAGEN	AUDIO	TIEMPO
ESC.2 Sec. 1 Exterior/Puerte de Ficoa/tarde Plano General/ ángulo lateral/ lente normal. DESCRIPCIÓN Drillas del rio Ambato. se ve como corre el agua.		LOCUTOR: "Una de las causas que podría contribuir a la contaminación de los ríos de la Provincia de Tungurahua y especificamente del río Ambato."	10 seg.
Exterior/Puente de Ficoa/tarde Plano General/ ángulo picado/ lente normal. DESCRIPCIÓN. Descargar de tubo de afluentes santarias de color verdoso, que bajan al río Ambato.		LOCUTOR: "son las descargas de los afluentes sanitarios producto de la actividad doméstica".	5 seg.
Plano detalle / ángulo picado /lente normal DESCRIPCIÓN Descargas sanitarias.		Sonido Ambiente/ transición	5 seg.
Esc. 3 Exterior /La delicia/ tarde Plano general / ángulo frontal/ lente normal DESCRIPCIÓN A orillas de rio Ambato, se ve el puente la corrientes de agua		LOCUTOR: "Por todo el sector urbano que atraviesa el río Ambato".	5 seg.

DESCRIPCION	IMAGEN	AUDIO	TIEMPO
Plano detalle, ángulo picado DESCRIPCION A orillas restos de papel.		LOCUTOR: "se puede encontrar desechos orgánicos como papel restos de comida y eces fecales que contienen coliformes".	5 seg.
Plano detalles/ ángulo picado/ lente normal. Restos de desechos.		LOCUTOR: "También estan los desechos inorgánicos como plásticos y escombros"	5 seg.
Plano detalle, ángulo frontal/ lente normal DESCRIPCION A orillas restos de plásticos.			5 seg.
Esc. 4 Interior /Secretaria Nacional del Agua/mañana Plano Medio/ ángulo frontal/ lente normal DESCRIPCIÓN El Sr. Asael Sánchez . hablando frente a las cámaras		LOCUTOR: "Como lo confirma el Técnico del SenAgua Ing. Asael Sánchez".	40 seg.

DESCRIPCIÓN	IMAGEN	AUDIO	TIEMPO
Esc. 5 Sec. 1 Exterio/ Socabón/ tarde Plano conjunto/ ángulo frontal / lente normal DESCRIPCIÓN A orillas del río Ambato		LOCUTOR: "Cuyo efecto podría ser letal en la vida de la flora y fauna del sector urbano del río Ambato. De hechos no se aprecia la presencia de especies acuativas".	8 seg.
Sec. 2 Plano medio/ ángulo lateral / lente normal DESCRIPCIÓN. Paneo de rio Ambato,aguas del río de color verduzco.			8 seg.
ESC.5 Sec. 1 Plano General/ ángulo frontal. DESCRIPCIÓN Foto de un jambatio en su estado natural.		LOCUTOR: "Entre esas especies tenemos al jambatio. y los criadillas una tipo de pez originario del sector, pero que hoy ha desaparecido de las aguas del río Ambato".	5 seg.
Sec. 2 Primer plano/ angulo frontal / lente normal Descripción: Foto de una <i>preñadillas</i> .			5 seg.

DESCRIPCIÓN	IMAGEN AUDIO		TIEMPO
Esc. 6 Sec1. Exterior/ Curtiembre/ tarde Plano conjunto/ ángulo frontal / lente normal DESCRIPCIÓN Fotografias de la curtiembre en su proceso de fabricación del cuero		LOCUTOR: "Pero la contaminación de los ríos de la provincia podrían estas afectados, también por la actividad industrial un ejemplo particuale son las curtiembre".	18 seg.
ESC.7 Sec. 1 Interior/ Ministerio de Ambiente /mañana Plano Medio/ ángulo frontal/ lente normal DESCRIPCIÓN Entrevista al Director Encargado del Ministerio de Ambiente. Ing. Miguel Acuña.		LOCUTOR: "Como lo confrma el Director de Ministerio de Ambiente Zona 3 el Ing. Miguel Acuña ".	45 seg.
Esc. 8 Esc. 1 Exterior/ quebrada/ tarde Plano general/ ángulo lateral/ lente normal DESCRIPCIÓN Imágenes en secuencia de las descargar hechas por la curtiembres a los ríos o alcantarillas.		LOCUTOR: "Las curtiembres no tienen un tratamiento de agua adecuado descargando directamente a las acequias o alcantarillas".	15 seg.

DESCRIPCION	IMAGEN	AUDIO	TIEMPO
Sec. 2 Exterior/fábrica /tarde Plano General/ ángulo frontal/ lente normal. DESCRIPCIÓN. Agua de color verduzca descarga en las plantas de tratamiento.imagenes en secuencia de los desper- dicios de las curtiembres.		LOCUTOR: "Estas aguas contaminan por que contienen metales pesados como el cromo, un metal muy tóxico que puede causar cáncer".	15 seg.
ESC.9 Sec. 1 Interior/Casa/tarde Plano General/ ángulo lateral / lente normal. DESCRIPCIÓN. Un jóven sentado frente a una mesa y sobre ella una		LOCUTOR "Pero todos estos factores tienen efectos sobre la salud de los seres humanos".	15 seg.
jarra de agua y un vaso. Toma la jarra y empieza a llenar el baso Sec.2 Primer plano/ ángulo picado/lente normal. DESCRIPCIÓN		SONIDO: Ilenando un vaso de agua.	10 seg.
Primer plano de la mano la jarra y el baso. Sec. 3 Plano medio/ ángulo lateral El joven empieza a poner agua en el vaso y termina de llenarlo. Inmediatamente el joven empieza a tomar el agua hasta terminarlo.			10 seg.

DESCRIPCION	IMAGEN	AUDIO	TIEMPO
Sec. 4 Primer plano/ plano lateral / lente normal. DESCRIPCIÓN Primer plano de la cara del joven tomando agua.		LOCUTOR: "Afortunadamente el agua potable de la ciudad de Ambato, tiene una alto grado de depuración y no hay problema en la calidad del agua".	15 seg.
Sec. 5 Plano medio/ plano lateral/lente normal DESCRIPCIÓN El joven termina de tomar el agua.			10 seg.
Esc 10. Sec 1. Animaciones Letras Animadas: "ENTREVISTA AL DR. JOHNNY FLORES	Intervials of Doctor Johny Mores Describe Protection die ballet Pilitika		15 seg.
DIRECCIÓN PROVINCIAL DE SALUD DEPARTAMENTO DE INFECTOLOGIA". Sec. 2 Interior/ Dirección Provincial Tungurhua/ mañana Plano medio/ ángulo lateral/			
lente normal. DESCRIPCIÓN. Entrevista al Dr. Jonny Flores. Dirección Provincial de Salud Tungurahua	D Household and Description of the Company of the C		60 seg.

DESCRIPCION	IMAGEN	AUDIO	TIEMPO
ESC. 11 Exterior/Socabón rio Ambato/ tarde Sec. 1 Plano general/ ángulo frontal/ lente normal. DESCRIPCIÓN Rio Ambato, se observa las orillas y el cielo.		LOCUTOR: "El agua, es un tesoro invalu- able". Cortina Musical	8 seg.
Sec. 2 Plano general/ ángulo frontal/ lente normal. DESCRIPCIÓN RIO Ambato, en la escena entra una chica que camina al rededor del río y se queda mirando.		Cortina Musical	15 seg.
Sec. 3 Plano general/ ángulo lateral/ plcado/ lente normal. DESCRIPCION Chica esta mirando al río y searrodilla e introduce las manos en el agua.	4	LOCUTOR: "Por eso todos los jóvenes debemos promover el cuidado y conservación de la misma".	15 seg.
Primer plano/ Picado/ lente normal. DESCRIPCION Chica levanta las manos del agua.	1	Cortina Musical	8 seg.

1000	10 seg.	
	15 seg.	
Program from an Part	35 seg.	
		ngga at agaga at aga

Soporte Empaque

Para poder conservar y transportar el DVD de una manera adecuada, se ha dispuesto un empaque el cual va adjunto en la última página 31 de la revista. Tiene una dimensión 12.5 de ancho x 12.7 de alto, en cartulina plegable de 14 líneas.



Gráfico Nº 75: Empaque de Video Documental

Material Promocional (Origami)

Resumen

Formato: 20 cm*20 cm

Papel: Papel BOND 75 gr.

Tiraje: 10.000 unidades

Impresión: Offset

Color: Full Color.

Estilo: respetando el estilo grafico de la revista. Formas simples

cuadrados

Estrategia Comunicacional

Mensaje: El agua es un tesoro.

Concepto: Origami

Objetivo: Persuadir a la lectura de la revista.

Justificación

Por la falta de interés en la lectura en los jóvenes con un alto grado de interés en la

conservación de los recursos naturales. Los medios publicitarios sirven para cumplir la

función de persuadir a la lectura de la revista Salvagua, presentando un concepto

diferente como es el origami. Se utiliza una estructura que comunique un mensaje

determinado en la estrategia comunicacional, que motive a los jóvenes a leer esta revista

por sus contenidos que están basados investigaciones reales.

Concepto gráfico

Se basa en un cuadrado que se va doblando en forma de pez. La forma genera un

impacto, acompañado de un estilo gráfico determinado con el objetivo de llegar al

usuario y promover la lectura de la revista Salvagua, mensaje debe ser claro y sencillo.

145

• Origami

Cara 1

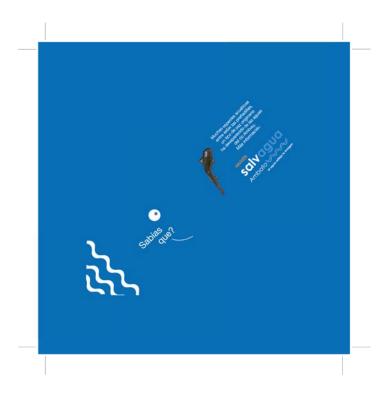


Gráfico Nº 76: Diseño desplegable Cara 1



Gráfico Nº 77: Diseño desplegable Cara 1

4.5 Presupuesto de la propuesta

CONCEPTO	CANTIDAD	P/U	P/T
	UNIDADES	USD	USD
GASTOS			
INVESTIGACIÓN			
1.Gasto Insumo			
1.1 Material			
Bibliográfico.			
Copias:	2.900	\$ 0,03	\$87.00
1.2 Impresiones.			
Borradores:	250 impr.	\$0, 15	\$37,50
Correcciones:	676 impr.	\$ 0,15	\$101,40
Presentación	510 imp.	\$0,25	\$127,50
Final:			
	5 resmas	\$4,00	\$20,00
1.3 Papel. (resmas):			
Subtotal:			\$373,40
2 Gastos varios			
Alimentación	45 veces	\$ 2,00	\$90,00
(almuerzos)			
Movilización	10 veces	5,00	\$50,00
(Auto)	(gasolina)		
Varios		\$30,00	30,00
Subtotal:			\$170,00
3. Gastos Servicios			
Básicos.			
3.1 Internet (horas):	15 meses	\$ 25,00	\$375,00
3.2 Movilización	45 veces	\$ 2,50	\$112,50

(buses):	15 meses	\$6,00	\$60,00
3.3 Luz (meses):			
Subtotal:			\$547,50
4. Recursos			
Tecnológicos			
4.1 Memoria Usb 8	1	\$ 16,00	\$16,00
Gb.	1	\$ 250,00	\$250,00
4.2 Cámara Digital			
Sony			
Subtotal:			\$266,00
5. Derechos.			
5.1 Derechos de	1	\$850,00	\$850,00
grado:			
6. Servicio			
Profesionales.			
6.1 Costo de la	1	\$1500,00	\$1500,00
investigación			
recopilación de datos			
e idea			
Subtotal:			\$1500,00
TOTAL			<u>\$3.443,56</u>
INVESTIGACIÓN:			
GASTO			
PROPUESTA DE			
PRODUCTO			
1.Recursos			
Tecnológicos	1	\$950,00	\$1050,00
Computadora PC	1	\$16,00	\$16,00
AMD	1	\$120,00	\$120,00
Memoria Flash	1	120.00	120,00
Disco Duro	1	\$250,00	\$250,00
Extraíble 360 Gb.			

Cámara Fotográfica			
Subtotal:			\$1.556,00
2. Gastos Suministros			
2.1 Impresiones y			
Papel			
Prototipo	2	\$25	50,00
Revista:	2	\$35	\$70,00
Manual de Estilos:			
2.2 Otros	1	\$1.5,00	\$4,80
CD			
Subtotal:			¢124.90
			\$124,80
3. Costo intelectual.			
3.1 Costo de la Idea			
Impresión de 5000	1	\$6250,00	\$6.250,00
ejemplares.(Anexos 9)			
Impresión de los 5000	1		\$1.800, 00
Origami		300,00	300,00
3.2 Costo diseño y			
diagramación revista y	6	\$\$20,00	\$120,00
manual	1	\$100,00	\$100,00
3.3 Costo Fotografías:	1	\$300,00	\$300,00
Rodaje de Video:	1	\$150,00	\$150,00
3.4 Alquiler de			
Cámara:			
Edición de Video:			
Subtotal:			\$14.770,00
4. Gastos varios			
Alimentación:			50,00
Gastos Varios:			50.00
Subtotal:			100,00 USD
3. Gastos producción			

prototipos.			
Ejemplar de revista:	3	\$ 60,00	\$120,00
Ejemplar Manual:	3	\$50,00	\$150,00
DVD:	3	\$5	\$15,00
(Portada, Quemada)			
Subtotal:			\$285,00
SUBTOTAL			<u>\$16.535,80</u>
PROPUESTA DE			
PRODUCTO:			
TOTAL			19.979,36
INVESTIGACION			
Y PROPUESTA			
PRODUCTO:			
+ 12% IVA:			2.397,52
TOTAL			<u>22.676,88</u>
INVESTIGACIÓN Y			
PROPUESTA:			

CAPÍTULO V CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

- a) Los jóvenes universitarios tienen interés en la conservación del medio ambiente pero no han visto, leído o escuchado sobre temas de contaminación hídrica en productos editoriales especializados con información veraz y contextual.
- b) Las encuestas, entrevistas e imágenes reales del problema de contaminación investigada, dotan de mayor expresión y personalidad a la revista editorial permitiendo cumplir con el objetivo planteado en este proyecto.
- c) La definición de un estilo gráfico y tipográfico es fundamental para crear un diseño funcional que esté acorde con el tema ambiental.

5.2 Recomendaciones

- a) La publicación de la revista editorial aprobada en un 75% por los jóvenes universitarios debe llevarse a cabo, ya que cumple con la transmisión de una información objetiva contextual, basado en un método de diseño y estructuras editoriales con estilo gráfico.
- b) Utilizar como soporte audiovisual para el Parlamento Agua el documental "Anomalías" ya que contiene imágenes y entrevistas reales sobre este problema de contaminación del agua en la ciudad de Ambato.
- c) Los posteriores ejemplares de la revista tienen que basarse en el manual de estilos desarrollado para futuras publicaciones, manteniendo el mismo tono y estrategia comunicacional.

MATERIALES DE REFERENCIA

1. BIBLIOGRAFÍA

Libros

- [1] Ambroise, G. & Harris, P. (2008). Retículas. España: Parramón.
- [2] Bierut, M (2001). Fundamentos del Diseño Gráfico. Argentina: Infinito.
- [3] Birkitt, M (1994). *El libro completo de Fotografía*. Hong Kong: Mandarin Offset.
- [4] Chandler, D. (1999). Semiótica para Principiantes. Quito: Abya Yala.
- [5] Costa, J. (2002). Imagen Corporativa en el Siglo XXI. Argentina: La Crujía.
- [6] Frascara, J. (2006). Diseño gráfico para la gente. Argentina: Infinito
- [7] Fuentes, R. (2005). La Práctica del Diseño Gráfico. México: Trillas, p.29.
- [8] Hilliard, R. (2000). Güionismo. México: Thomsom S.A, p. 202.
- [9] Munari, B. (1985). Diseño y Comunicación Visual. Barcelona: G.G.
- [10] Navarro, J. (2006). Fundamentos del diseño. España: Universidad de Jaume.
- [11] Pol, A. (2005). Secretos de marca, logotipo y avisos publicitarios.

Buenos Aires: Dunken

[12] Preckler, A. (2003). *Historia del Arte Universal de los siglos XIX XX*, V.2. Madrid, España: Complutense.

- [13] Ricupero, S. (2007). Diseño Gráfico en el aula. Buenos Aires: Nobuko
- [14] Sabino, C. (2005). El Proceso de la investigación. Caracas: Panapo.
- [15] Shaughnessy, A. (2008). Como ser diseñador gráfico sin perder el alma. Barcelona: Index Book, S. L.
- [16] Turnbul, T. A. (2001). Comunicación Gráfica. México: Trillas, p. 258.
- [17] Valero, A. (2012). Principios del color y la holopintura. España: Club universitario.
- [18] Jury, D (2007). ¿Qué es tipografía?. Barcelona: GG. p, 134
- [19] Zappaterra, Y. (1989). Diseño Editorial. España: G.G, p. 124.

Páginas de internet

- [1]¿Cuándo nacieron los magazines? (s.f). En La razón.. Recuperado: http://www.la-razon.com/suplementos/escape/Escapes_0_1721227980.html
- [2] Geo juvenil. (s.f). *Geo- juvenil*. Recuperado: http://www.geojuvenilecuador.org/geoecuador.htm
- [3] Helvética. (s.f). Letrag. Recuperado: http://es.letrag.com/tipografia.php?id=6
- [4] La revista. (s.f). En Educar. Recuperado de: http://www.educar.org/inventos/libro.asp

[5] La legibilidad de la Tipografía. (s.f). Medio virtual Recuperado: http://www.mediovirtual.com/index.php?option=com_content&view=article&id=7 3:la-legibilidad-de-la-tipografia&catid=39:tipografia&Itemid=56

[6] Martin, A. (2008). Diseño Gráfico sustentable. Recuperado: http://foroalfa.org/articulos/diseno-grafico-sustentable

[7] Romera, A. (s.f). Símil o Comparación. Recuperado: http://retorica.librodenotas.com/Recursos-estilisticos-semanticos/simil-o-comparación

Articulos de períodico publicado en internet

[1] Moreta, M. (27 de septiembre, 2009). Tres ríos son vertederos de contaminantes. El Comercio. recuperado: http://www.bittium-energy.com/cms/index.php?option=com_content&task=view&id=31043&Itemid=272

Documentos en pdf en internet

[2] González, M. (s.f). *Teoría conceptual del diseño*. Recuperado: http://www.astraph.com/udl/biblioteca/antologias/teoria_conceptual.pdf

[3] Geo juvenil (2004). *Manual de Capacitación*. Recuperado: pttp://www.uruguayeduca.edu.uy/Userfiles/P0001/File/manual_geo_juvenil.pdf

Documentos o informes digitales publicados

[1] Gobierno Provincial del Tungurahua. (2008). *Agenda de desarrollo de la Provincia del Tungurahua*. Ambato: Documento en pdf.

[2] Setem. (2008). *Como vivir sin acabar con el planeta*. Recuperado: http://www.oei.es/decada/ComoVivirsinAcabarconelPlaneta-SETEMMadrid.pdf.

Informes Digitales

- [1] Agenda de Desarrollo de la Provincia de Tungurahua. (2010). *Proyecto Reducción del uso de Fundas Plásticas*. Ecuador: Documento Digital en Microsoft Office.
- [2] Consejo Nacional de Recurso Hídricos (2002). *Manejo integral de los recursos hídricos y tratamiento de aguas servidas micro-cuenca del río Cutuchi*. Ecuador: Documento Power Point.
- [3] Grupo de Interés Contaminación y Saneamiento. (2009). Estado de Contaminación Hídrica en la provincia de Tungurahua. Ecuador: Documento Digital en Microsoft Office.

2. ANEXOS