



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN  
ESCUELA DE DISEÑO GRÁFICO E INDUSTRIAL

**APLICACIÓN DE UNA ESTRATEGIA DE DISEÑO INTEGRAL  
QUE CONSISTE EN: REDISEÑO DE LA IMAGEN CORPORATIVA  
Y SOLUCIONES A LOS PROBLEMAS DE SEÑALÉTICA / MOBILIARIO  
INTERNO PARA LA BIBLIOTECA ECUATORIANA  
AURELIO ESPINOSA PÓLIT**

Trabajo de Titulación presentado en conformidad a los requisitos  
establecidos para optar por el título de:  
Licenciada en Diseño Gráfico e Industrial

Profesora Guía:  
Fernanda Arias

Autora:  
María Emilia Vela Geller

Año  
2013

### **DECLARACIÓN DEL PROFESOR GUÍA**

“Declaro haber dirigido este trabajo a través de reuniones periódicas con la estudiante, orientando sus conocimientos para un adecuado desarrollo del tema escogido, y dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación.”

---

Fernanda Arias

Especialista en Lógica y Técnica de la Forma

C.I.: 171640002-1

### **DECLARACIÓN DE AUTORÍA DEL ESTUDIANTE**

“Declaro que este trabajo es original, de mi autoría, que se han citado las fuentes correspondientes y que en su ejecución se respetaron las disposiciones legales que protegen los derechos de autor vigentes”.

---

María Emilia Vela Geller

C.I.: 171802903-4

## **AGRADECIMIENTOS**

Agradezco a mi familia y a todas las personas que me apoyaron para realizar el proyecto.

## **DEDICATORIA**

Este trabajo está dedicado a mi abuelo, el Dr.  
Gustavo Vela Hervas

## RESUMEN

Este Trabajo de Titulación de Diseño Gráfico e Industrial tiene como objetivo principal la aplicación de una estrategia de diseño integral que consiste en: rediseño de la imagen corporativa y soluciones a los problemas de señalética / mobiliario interno para la Biblioteca Ecuatoriana Aurelio espinosa Pólit; para así demostrar con el proyecto todo lo que se ha aprendido a lo largo de la Carrera.

Aquí se podrán encontrar los conceptos básicos de Diseño para así tener las guías y aplicar los conocimientos a la propuesta del proyecto. El trabajo sigue un orden específico que da las pautas para lograr llegar a cumplir la propuesta y así proporcionar a la biblioteca una imagen completa.

## **ABSTRACT**

This Work Degree in Graphic Design and Industrial's main objective is the implementation of a comprehensive design strategy consists of: redesign of the corporate image and solutions to the problems of signage / internal furnishings for the Library Aurelio Espinosa Pólit, so demonstrate what the project has been learned along the Carrera.

Here you will find the basics of design in order to have the guidelines and apply knowledge to the project proposal. The work follows a specific order that gives guidelines to make it to comply with the proposal and thus provide a complete picture library.

## ÍNDICE

<b>1</b>	<b>CAPÍTULO I: BIBLIOTECAS Y JESUITAS</b> .....	<b>1</b>
1.1	¿QUÉ ES UNA BIBLIOTECA? .....	1
1.2	¿CÓMO SE CLASIFICAN LAS BIBLIOTECAS? .....	1
1.3	JESUITAS EN EL MUNDO .....	3
1.3.1	Los Jesuitas (La Compañía de Jesús).....	3
1.3.2	Asociaciones Jesuitas en América Latina.....	5
1.3.2.1	La CPAL. Conferencia de Provinciales Jesuitas en América Latina .....	5
1.3.2.2	AUSJAL. Asociación de Universidades Confiadas en La Compañía de Jesús en América Latina .....	5
1.3.2.3	Red Centroamericana de Bibliotecas Universitarias Jesuitas .....	6
1.4	JESUITAS EN ECUADOR .....	7
1.5	BEAEP BIBLIOTECA ECUATORIANA AURELIO ESPINOSA PÓLIT .....	9
1.6	La Historia de la Biblioteca .....	9
1.6.1	Archivos de la Biblioteca Aurelio Espinosa Pólit .....	10
1.6.2	Hemeroteca .....	13
1.6.3	Biblioteca Virtual .....	14
1.6.4	Situación Actual de la Biblioteca .....	14
<b>2</b>	<b>CAPÍTULO II: FUNDAMENTOS DE DISEÑO GRÁFICO</b> .....	<b>17</b>
2.1	INTRODUCCIÓN.....	17
2.2	TEORÍA DE LA IMAGEN.....	18
2.2.1	¿Qué es un Signo? .....	19
2.2.2	Tipos de Signos .....	20
2.2.3	La Semiótica y el Diseño .....	20
2.3	EL COLOR Y SU TEORÍA.....	22
2.3.1	Análisis del Círculo Cromático .....	23
2.3.2	El Color aplicado del Diseño .....	26
2.3.3	Aplicaciones Cromáticas para Bibliotecas .....	27
2.4	TIPOGRAFÍA EN EL DISEÑO.....	28
2.4.1	Clasificación de las Tipografías .....	29
2.5	IMAGEN CORPORATIVA .....	30
2.5.1	Función de la Imagen Corporativa .....	31
2.5.2	Sistema Gráfico de Identidad.....	32
2.5.3	Imagen Corporativa para Bibliotecas .....	33
2.6	SEÑALÉTICA .....	34
2.6.1	Generalidades.....	35
2.6.2	Norma Inen 439 .....	36



2.6.3	Tipos de Señales .....	37
2.6.4	Señalética en Bibliotecas .....	41
<b>3</b>	<b>CAPÍTULO III: DISEÑO INDUSTRIAL.....</b>	<b>44</b>
3.1	FUNCIÓN DEL DISEÑO INDUSTRIAL .....	44
3.2	DISEÑO DE MOBILIARIO .....	45
3.2.1	Mobiliario para Bibliotecas .....	46
3.2.1.1	Análisis Tipológico.....	47
3.3	FORMA Y FUNCIÓN EN UN OBJETO .....	48
3.3.1	Variables de la Forma .....	49
3.3.2	Análisis de la Función .....	49
3.4	ERGONOMÍA Y ANTROPOMETRÍA EN EL DISEÑO INDUSTRIAL .....	50
3.4.1	Importancia de la Ergonomía .....	50
3.4.2	Aplicación de la Antropometría .....	51
3.5	MATERIALES Y PROCESOS .....	53
3.5.1	Materiales .....	54
3.5.2	Procesos.....	56
3.5.3	Tabla Informativa .....	59
3.5.4	Reciclar, Reducir, Reutilizar, Restaurar .....	59
<b>4</b>	<b>CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA.....</b>	<b>61</b>
4.1	PROBLEMA Y JUSTIFICACIÓN .....	61
4.2	TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN .....	63
4.2.1	Observación.....	63
4.2.2	Documentación .....	63
4.2.3	Diálogo.....	63
4.3	ENFOQUE .....	64
4.4	ALCANCE .....	64
4.5	INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN.....	64
4.5.1	Entrevistas .....	64
4.5.2	Encuestas .....	65
4.6	POBLACIÓN .....	65
4.6.1	Formulación de la Población.....	65
4.6.2	Cuantificación de la Población .....	65
4.7	ESTIMACIÓN DE PARÁMETROS .....	67
4.8	EL PROBLEMA DE DISEÑO .....	68
4.8.1	Señalética .....	69
4.8.2	Problemática de Mobiliario de la Biblioteca .....	70
4.9	FORMULACIÓN DE ENCUESTA.....	72
4.9.1	Interpretación de Resultados .....	73
<b>5</b>	<b>CAPÍTULO V: PROPUESTA DE DISEÑO .....</b>	<b>74</b>
5.1	LA MARCA .....	74
5.1.1	Ícono .....	75

5.1.2	Tipografía.....	75
5.1.3	Modulación y área de uso.....	76
5.1.4	Cromática .....	77
5.2	MANUAL DE MARCA.....	80
5.2.1	Papelería Corporativa .....	80
5.2.2	Papelería Institucional.....	84
5.2.3	Indumentaria .....	89
5.2.4	Página Web .....	91
5.2.5	Productos Promocionales .....	93
5.2.6	Marca para Campaña Cultural .....	95
5.3	SEÑALÉTICA .....	96
5.3.1	Señalética para Exteriores .....	96
5.3.2	Señalética para Interiores .....	98
5.4	MOBILIARIO INTERNO .....	114
5.4.1	Caso 1 Coche para libros .....	114
5.4.2	Caso 2 Estantería .....	117
5.4.3	Tablas antropométricas .....	121
5.4.4	Caso 3 Silla.....	123
5.5	PRESUPUESTO .....	125
<b>6</b>	<b>CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....</b>	<b>127</b>
6.1	CONCLUSIONES.....	127
6.2	RECOMENDACIONES .....	128
	<b>Referencias .....</b>	<b>130</b>
	<b>Anexos .....</b>	<b>133</b>

# 1 CAPÍTULO I: BIBLIOTECAS Y JESUITAS

## 1.1 ¿QUÉ ES UNA BIBLIOTECA?

El concepto general de una biblioteca la define como en una Institución cuya finalidad consiste en la adquisición, conservación, estudio y exposición de libros y documentos. Etimológicamente, proviene del griego *-theke-* que es caja y *-biblion-* que es libro. (Real Academia Española, 2001). También se entiende por biblioteca a la institución o edificio que almacena documentos y archivos para la lectura pública, formando así una colección determinada de información. (Gómez, 2002, p. 41)

Las bibliotecas son lugares que engloban conocimiento e historia por eso es importante analizar sus conceptos, objetivos y clasificación para poder entender la meta de esta investigación.

El objetivo principal de una biblioteca es mantener organizada la información y así facilitar el uso de los documentos que necesita el lector.

Para lograr el buen funcionamiento de una biblioteca, se tiene que contar con un personal especializado que permita desarrollar el potencial de la misma convirtiéndola en un lugar de investigación, educación y cultura.

Las bibliotecas posibilitan la información y facilitan el uso de la misma, convirtiéndose en una herramienta crucial del conocimiento y del desarrollo.

## 1.2 ¿CÓMO SE CLASIFICAN LAS BIBLIOTECAS?

Según Carrión Gutiez, las bibliotecas se clasifican de acuerdo a sus servicios, a su ubicación geográfica como en universidades o instituciones y a qué tipo de usuarios están dirigidas.

Es importante tener claras las diferencias entre los tipos de bibliotecas pues de esta manera se entenderá mejor el objetivo de la investigación y de todo el proyecto en general.

### **Bibliotecas Nacionales**

Según la IFLA (Federación Internacional de Asociaciones de Bibliotecarios e Instituciones), las bibliotecas nacionales son bibliotecas de investigación, y que a demás están sostenidas por el Estado. Su función principal es la de recopilar los todos los impresos de su país, esto quiere decir que guarda todos los archivos que se han publicado dentro y fuera del mismo; se convierten en un depósito legal del país y son la base de la bibliografía nacional. Este tipo de bibliotecas, son centros de investigación de gran importancia.

### **Bibliotecas de Centros Docentes**

Como su nombre lo dice, este tipo de bibliotecas se encuentran en instituciones educativas como universidades y colegios.

Las bibliotecas universitarias, están administradas por la universidad en la que se encuentran y están al servicio de los estudiantes según sus necesidades de información.

Las bibliotecas escolares tienen como objetivos de proporcionar documentos necesarios para el aprendizaje escolar, motivar la lectura a los estudiantes y guiarlos en el correcto uso de la información.

### **Bibliotecas Públicas**

Estas bibliotecas son generales, es decir, están dirigidas a todo ciudadano que requiera de información, sin ningún tipo de discriminación. Según la UNESCO (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la

Cultura), la biblioteca pública tiene la función de apoyar y difundir la educación y la cultura. Este tipo de biblioteca aporta a la comunidad facilitando la información al usuario sin que este tenga que pertenecer a algún grupo específico de personas para poder tener acceso a la información.

### **Bibliotecas Especializadas**

Las caracterizan principalmente los fondos que poseen, y sus usuarios, estas bibliotecas son administradas por una Institución específica, como empresas, organismos, asociaciones o congregaciones, con el objetivos de prestar toda su información a personas interesadas en temas particulares.

Son centros de documentación dirigidas para determinados usuarios, con diversos enfoques de interés.

En este capítulo se analizará la congregación de los Jesuitas como administradores de bibliotecas mostrando una visión global del tema, para posteriormente llegar al caso local del Ecuador y de esta forma definir con claridad al cliente que es la Biblioteca Ecuatoriana Aurelio Espinosa Pólit.

## **1.3 JESUITAS EN EL MUNDO**

### **1.3.1 Los Jesuitas (La Compañía de Jesús)**

Es una orden religiosa fundada en París por San Ignacio de Loyola, se la conoce también como La Compañía de Jesús. El objetivo principal de los Jesuitas es difundir la fe cristiana y el amor a Dios por todo lo que ha creado, siguiendo la voluntad de la Iglesia y del Papa. Este grupo posee el emblema IHS que significa "Jesús salvador de los hombres", y que se plasmó en la mayoría de los sellos Jesuitas.



el amor personal a Cristo, tener la iniciativa de evangelizar, estar consientes de servir a Dios y a la Iglesia, deben ser solidarios con los que más necesitan y en general estar siempre dispuestos para nuevas misiones jesuitas.

### **1.3.2 Asociaciones Jesuitas en América Latina**

Los Jesuitas influyeron mucho en los países de todo el mundo, en este proyecto se estudiará su trabajo en América Latina, pues existen varias congregaciones y redes que administran Instituciones de obra social, colegios, universidades y bibliotecas bajo el concepto de La Compañía de Jesús.

#### **1.3.2.1 La CPAL. Conferencia de Provinciales Jesuitas en América Latina**

Este organismo se creó en el año 1999 con el objetivo de originar una unión coordinada entre las provincias y regiones de La Compañía de Jesús dentro de América Latina.

La CPAL afirma que en esta organización, se enfrentarían los retos y necesidades de la Iglesia con la colaboración de las autoridades de las diferentes regiones.

Esta Conferencia tiene como desafío lograr una transformación de la comunidad apostólica, en la que sus miembros sean responsables de cumplir con la misión en América Latina y así lograr difundir su concepto y sus objetivos al rededor del mundo.

#### **1.3.2.2 AUSJAL. Asociación de Universidades Confiadas en La Compañía de Jesús en América Latina**

AUSJAL es una red interuniversitaria que maneja a treinta universidades jesuitas en Latinoamérica; su objetivo es crear uniones estratégicas entre las

instituciones de educación superior y mejorar la colaboración de las mismas hacia sus sociedades, en América Latina y en el mundo. (AUSJAL, 1985)

Esta red busca formar a los estudiantes de tal manera que sean capaces de formar parte de la sociedad como profesionales manteniendo siempre el concepto jesuita dentro de los ámbitos de su identidad y su misión apostólica en América.

AUSJAL posee un plan estratégico que se basa en prioridades a cumplir para convertirlo en la red interuniversitaria más importante dentro de lo académico y de las instituciones jesuitas.




El plan consiste en fortalecer la misión ignaciana en las universidades, incentivar la investigación, organización y coordinación con otras redes educativas jesuitas.

### **1.3.2.3 Red Centroamericana de Bibliotecas Universitarias Jesuitas**

Según los documentos del 2011 de la Red Centroamericana de Bibliotecas universitarias Jesuitas, el 16 de Noviembre del 2011, se firmó el acuerdo de su creación bajo la autoridad de los rectores de La Universidad Centroamericana de Nicaragua, Universidad Rafael Landívar de Guatemala y la Universidad Centroamericana José Simeón Cañas de El Salvador; con la misión de reunir la memoria colectiva de las universidades jesuitas.

Los objetivos de la Red, se basan en conformar un sistema entre las bibliotecas para así unificar el patrimonio bibliográfico de las universidades; a demás de ofrecer servicios dinámicos a los estudiantes y en general a la comunidad universitaria, impulsando la formación de los bibliotecarios y adquiriendo más documentos bibliográficos para alimentar la red de bibliotecas que conforman las universidades.



	<p>CPAL          Presencia de la abreviatura IHS: no          Presencia de Íconos: si</p>
	<p>AUSJAL          Presencia de la abreviatura IHS: si          Presencia de Íconos: si</p>
	<p>Red Centroamericana de Bibliotecas          Universitarias Jesuitas          Presencia de la abreviatura IHS: si          Presencia de Íconos: si</p>

**Figura 2. Logotipos de Asociaciones Jesuitas en América Latina**

Adaptado de: <http://www.cpalsj.org/>

## 1.4 JESUITAS EN ECUADOR

Los Jesuitas han realizado en el mundo diferentes labores incluyendo trabajos intelectuales, educativos y sociales; pues su misión es difundir sus pensamientos a la mayor cantidad de gente y de esta manera poder servir a la sociedad.

Su filosofía tiene como base el pensamiento de San Ignacio de Loyola, encontrado en una carta escrita en el siglo XVI que cita: “Todo el bien del mundo depende de la buena formación de la juventud.” Con esto se han

inspirado para mejorar el ámbito educativo como una forma de servir a Dios y a los demás.

En Ecuador existen institutos educativos jesuitas que son apoyados por personas religiosas como docentes y autoridades que colaboran para mantener la educación ecuatoriana.

A continuación se conocerán los colegios que forman parte de la Red Jesuita del Ecuador:

- Unidad Educativa San Felipe Neri (Riobamba)
- Colegio San Gabriel (Quito)
- Colegio Gonzaga (Quito)
- Unidad Educativa Borja (Cuenca)
- Unidad Educativa Javier (Guayaquil)
- Unidad Educativa Cristo Rey (Portoviejo)

Además la Red Jesuita en el Ecuador consta de varias instituciones y fundaciones:

- Biblioteca Ecuatoriana Aurelio Espinosa Pólit
- IRFEYAL Instituto Radiofónico Fe y Alegría
- Fundación Río- Manta Centro de Promoción Social
- Fundación Fe y Alegría
- Programa CARDONER Formación para la misión
- CVX Ecuador Comunidad de vida cristiana
- CEAFAX Centro de Comunicación
- Fundación Albergue La Dolorosa
- Hogar de Cristo Obra Social
- Centro del Muchacho Trabajador
- Fundación Mariana de Jesús
- Fundación Madre Dolorosa

- Parroquia La Dolorosa
- Pontificia Universidad Católica del Ecuador
- SIGVOL Servicio Ignaciano de Voluntariado
- SJRM Servicio Jesuita a Refugiados y Migrantes
- Fundación Iglesia de La Compañía de Jesús. (Jesuitas del Ecuador, 2012, p. 1)

## **1.5 BEAEP BIBLIOTECA ECUATORIANA AURELIO ESPINOSA PÓLIT**

### **1.6 LA HISTORIA DE LA BIBLIOTECA**

La Biblioteca Ecuatoriana Aurelio Espinosa Pólit, fue fundada en 1929. Actualmente se encuentra ubicada en la calle José Nogales 220 y Francisco Arcos, Sector Cotocollao, en la ciudad de Quito - Ecuador; donde funcionaba el Colegio Noviciado de la Compañía de Jesús.

El Objetivo de La Biblioteca fue preservar y defender el espíritu, identidad y memoria de la Patria.

Según el texto Biblioteca Aurelio Espinosa Pólit, 2004, con colaboración y gracias a la dedicación de su fundador, la Biblioteca llegó a ser significativa dentro de la cultura ecuatoriana.

El Padre Aurelio Espinosa Pólit, falleció en 1961, y en ese mismo año el Congreso Nacional del Ecuador, declaró "de Interés Nacional" a sus obras en homenaje a este gran humanista ecuatoriano.

La Biblioteca adquirió trascendencia en servicio de la cultura del país y en su desarrollo, por eso la Compañía de Jesús construyó en su honor el edificio del ex colegio Loyola en el año 1971 y fue constituido en Centro de Investigación y Cultura de la nacionalidad ecuatoriana.

En 1994, el Congreso Nacional expidió una ley llamada "Ley de la Biblioteca Aurelio Espinosa Pólit, la cual nuevamente declaraba a la biblioteca de Interés Nacional" y la instituía como biblioteca-archivo del depósito legal del libro y publicaciones nacionales; además la designaba como la continuación del Diccionario Bibliográfico Ecuatoriano, convirtiéndose en un Registro Oficial de la bibliografía ecuatoriana. El Ecuador no contaba con un archivo de libro y de publicaciones nacionales, donde se preserve su patrimonio cultural en el ámbito del pensamiento y de nuestra cultura; así se estableció la impronta de la Biblioteca Ecuatoriana Aurelio Espinosa Pólit, que llegó a ser la más completa de autores y asuntos ecuatorianos.

En 1999 el Presidente de la República Jamil Mahuad, concedió a la Biblioteca el Premio Eugenio Espejo, en la categoría de Actividad Institucional, en beneficio de la cultura. En el año 2000 la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO), le concedió el Premio Pío Jaramillo Alvarado "en reconocimiento a los significativos aportes realizados a lo largo de su vida institucional al desarrollo de las Ciencias Sociales Ecuatorianas" (Biblioteca Aurelio Espinosa Pólit, 2004)

Con estos datos se puede verificar la importancia y valor de la Biblioteca dentro y fuera del país, siendo considerada una de las más completas en el Ecuador y siendo también una Institución muy apropiada para investigadores, historiadores y escritores que requieren tener acceso a documentos antiguos del Ecuador y del mundo.

### **1.6.1 Archivos de la Biblioteca Aurelio Espinosa Pólit**

"Los singulares servicios prestados a través de los años por la Biblioteca Aurelio Espinosa Pólit, a la cultura de la Patria, han sido reconocidos y galardonados por los poderes públicos del estado ecuatoriano". (Biblioteca Aurelio Espinosa Pólit, 2004).

En Mayo del 2004 recibió del Congreso Nacional del Ecuador, el Premio “Vicente Rocafuerte” al conmemorarse el LXXV aniversario de su fundación al servicio de los valores de identidad e historia de la nacionalidad ecuatoriana. Además el Municipio de Quito y el Consejo Metropolitano, distinguieron al Museo con la “Medalla de Honor Institucional”. El Consejo Provincial de Pichincha, otorgó la condecoración al Mérito Cultural Institucional del Gobierno de la Provincia de Pichincha.

El documento Biblioteca Aurelio Espinosa Pólit, 2004, data que en 1970 se constituyó una nueva sede más funcional de la Biblioteca. Con esto, adquirió un prestigio Cultural Internacional.

Hoy en día cuenta con lo siguiente:

- Un fondo bibliográfico ecuatoriano que bordea los 500.000 volúmenes.
- Un archivo documental correspondiente a las diversas épocas y personajes prestantes de la historia del Ecuador.
- Un museo de arte e historia con las más preciadas obras de escultura y pintura de los Siglos XVI al XX, galerías del paisaje y de personajes representativos de la Cultura e Historia del Ecuador.
- Herbario de la Flora ecuatoriana del P. Luis Sodiro S.I botánico italiano, creado en la primera Escuela politécnica nacional en tiempo de García Moreno.

La Biblioteca, es un centro de investigación, para quien quisiera adentrarse en la escena de la cultura ecuatoriana y aun iberoamericana y en lo que tienen en común. Trata de conservar las expresiones de la historia y de la cultura de la nacionalidad ecuatoriana, reconstruir la tradición nacional, religiosa, histórica, artística, científica y literaria.

Posee publicaciones de obras fundamentales avaladas en ediciones críticas o de rescate:

- La primera biografía de Santa Mariana de Jesús por el P. Jacinto Morán de Buitrón S.I.
- Obras de Historiadores y cronistas
- Los primeros poetas ecuatorianos: Antonio de Bastidas y Juan Bautista Aguirre.
- Prosistas de la Colonia.
- Historias del Reino de Quito por el P. Juan Velasco.
- Historia moderna del Reino de Quito y Crónica de la Compañía de Jesús, por P. Juan Velasco (en preparación de publicación completa).
- Descripción histórico-topográfica e histórico-física de la Provincia de Quito de la Compañía de Jesús por el P. Mario María Cicala S.J.
- Descripción de la Provincia y Misiones de Mainas en el Reino de Quito por el P. Juan Magnín
- Juan Bautista Aguirre, Poesías y Obras oratorias, completada con nuevas poesías descubiertas en 1971.
- Bibliografía Mariana Quiteña de los Siglos XVII y XVIII.
- Los Jesuitas quiteños de Extrañamiento decretado por el Rey Carlos III de España.

- José Joaquín Olmedo: Poesía y prosa; y, Epistolario
- Remigio Crespo Toral: obras completas (13 tomos publicados, 8 por publicarse).
- Historia de la pintura en el Ecuador: Siglos XVI - XIX por José Gabriel Navarro Enríquez. A demás 2 tomos de escritos históricos.
- La Dolorosa del Colegio, en la perspectiva histórica de la República del Ecuador.
- Vida documentada de la Sierva de Dios María Francisca de Las Llagas Cornejo Pazmiño, para el proceso de Beatificación y Canonización.
- Diccionario bibliográfico Ecuatoriano, (9 tomos publicados) obra destinada a mantener actualizada la Bibliografía Ecuatoriana.
- El 4 de Mayo de 1897, historia documentada de los acontecimientos perpetrados en el Colegio San Felipe Neri de Riobamba en los que fue asesinado el Rector del Colegio, Salvador Víctor Emilio Moscoso, destinada a probar su martirio en el proceso de beatificación.

Existen aproximadamente unos 500.000 documentos. (Cada carta se considera un documento).

### **1.6.2 Hemeroteca**

Es una Biblioteca que se especializa en diarios y otras publicaciones periodísticas. Está compuesta por 7000 títulos de colecciones completas de periódicos y revistas de los Siglos XVIII - XXI, de gran importancia para el periodismo ecuatoriano.



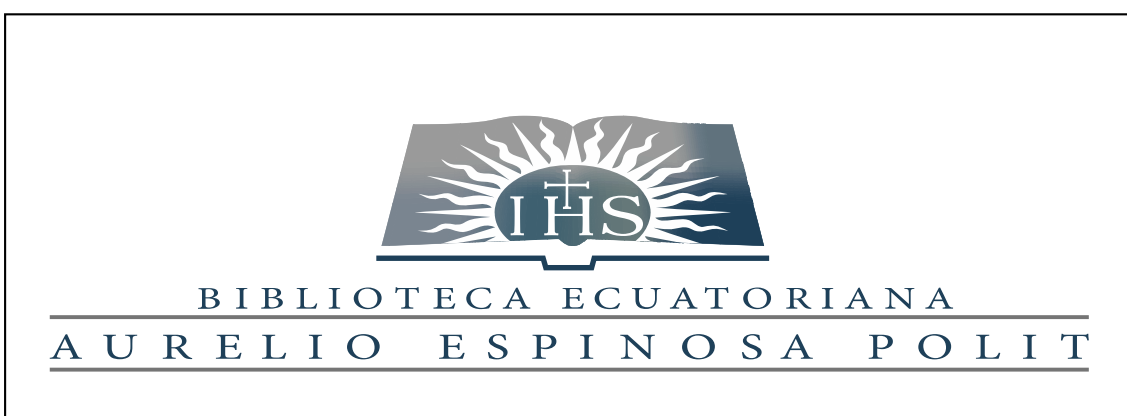
Materiales: metal y madera

**Figura 3. Estanterías de Hemeroteca**

### 1.6.3 Biblioteca Virtual

Como se sabe, la investigación virtual se ha vuelto una herramienta necesaria para el desarrollo de proyectos de todo tipo, hoy en día están disponibles más de mil libros del Fondo Antigo Ecuatoriano, y poco a poco se sigue implementando la biblioteca virtual Aurelio Espinosa Pólit para poder facilitar su información en todos los ámbitos.

### 1.6.4 Situación Actual de la Biblioteca



**Figura 4. Logotipo Actual**

Tomado de: Biblioteca Aurelio Espinosa Pólit





Figura 5. Instalaciones/ Exteriores



Figura 6. Instalaciones/ Exteriores, Recepción



Figura 7. Instalaciones/ Recepción



Figura 8. Instalaciones/ Interiores, Jardín Central

## 2 CAPÍTULO II: FUNDAMENTOS DE DISEÑO GRÁFICO

### INTRODUCCIÓN AL DISEÑO

Según la Real Academia Española, 2001, procede del italiano, *diseño*, quiere decir dibujo. El Diseño es la búsqueda y creación de soluciones y estrategias creativas para definir la producción de un producto, un servicio o una idea nueva o mejorada. Consta de dos grandes ramas: Diseño Gráfico y Diseño Industrial.

#### 2.1 INTRODUCCIÓN

En éste capítulo se hablará de los fundamentos de Diseño Gráfico y de su aplicación en el desarrollo del presente proyecto.

Se considera que el Diseño Gráfico es planificación, proyección, selección y estructuración de un grupo de objetos visuales para convertirlos en un elemento que comunique un mensaje específico al usuario facilitando el entendimiento y la información que se quiere proporcionar.

“El diseño gráfico intenta mostrar las ideas esenciales del mensaje con la mayor claridad posible para que el mensaje pueda ser captado sin ambigüedad y sin errores de interpretación.” (Navarro, 2007, p. 12).

El diseño ayuda a solucionar problemas de comunicación visual y de información dentro de la sociedad y debe tomarse en cuenta no solo como un producto final, si no como el proceso y la metodología que desarrolló el diseñador para llegar a esa decisión, por eso debe saber detectar los problemas y necesidades que tiene un cliente o una marca e interpretar los objetivos y mensajes que se quieren comunicar a través de un diseño.

Los diseñadores Jorge Frascara y Joan Costa coinciden en que para empezar un proceso de diseño, primero se necesita identificar el problema, tratando de conseguir la mayor cantidad de información acerca del tema a tratar, para así lograr un diseño adecuado.

La función del diseño gráfico es expresar visualmente un mensaje específico que se quiere transmitir al público y de esta forma lograr un impacto comunicativo entre el emisor y el receptor del mensaje.

El diseño gráfico ayuda a comunicar y está plasmado en el mundo, desde libros, revistas, señales de tránsito, hasta la imagen corporativa de una empresa, o la campaña comercial de un producto o marca.

Así en este proyecto se estudiará el manejo del Diseño Gráfico en Bibliotecas.

## **2.2 TEORÍA DE LA IMAGEN**

La semiótica es la ciencia que estudia los signos en la vida social; está vinculada a la comunicación, a la significación y a la acción humana.

La comunicación en una sociedad está organizada, esto quiere decir que no solo el lenguaje se organiza, sino todo el proceso que se realiza para llegar al acto de comunicar; entonces la función de la semiótica es ocuparse de los signos y significaciones que están presentes en una sociedad y que permiten a los individuos estar dentro de situaciones comunicativas que no solo constan del lenguaje verbal, sino de todo lo demás que los rodea.

Serrano, (1984), afirma que con el paso del tiempo se ha ido valorando más y más la comunicación no verbal, esto quiere decir que en el presente los elementos verbales y los no verbales, llevan al individuo a un proceso comunicativo, sabiendo que estos dos se complementan.

La comunicación es la relación entre el emisor, el signo y el efecto producido en el receptor; la emisión de un signo produce una reacción por parte del receptor, el signo comunica.

### 2.2.1 ¿Qué es un Signo?

Parecemos ser una especie que es llevada por el deseo de hacer significados, sobre todo de seguro que nosotros somos *Homo Significans*-es decir, creadores de significados que están en corazón de las preocupaciones de los semióticos. En la semiótica, los 'signos' son unidades significativas que toman la forma de palabras, de imágenes, de sonidos, de gestos o de objetos. Tales cosas se convierten en signos cuando les ponemos significado." (Chandler, 1999, p.25)

Charles Sanders Peirce define al signo como una representación mental de algo; es decir, una herramienta para conocer un concepto o un objeto de la realidad.




Con este concepto, Peirce afirma que el signo está compuesto por tres elementos:

- El objeto: es la parte de la realidad que comunica el signo.
- El representante: es la representación de dicha realidad.
- El interpretante: es el significado de la representación, depende del conocimiento y experiencia de cada receptor.

El interpretante y el representante, son formas mentales que realiza el sujeto para comprender el mensaje.

Pierce clasifica el signo en tres tipos:

### 2.2.2 Tipos de Signos

Íconos	Índices	Símbolos
		
<p>Son signos que tienen una relación natural con lo que representan. Por ejemplo un mapa.</p>	<p>Son signos que representan una relación de continuidad con respecto a la realidad. Por ejemplo una huella</p>	<p>Son signos que representan un concepto convencional. Por ejemplo la paloma de la paz.</p>

**Figura 9. Tipos de Signos**

**Adaptado de:** Clasificación de Signos de Charles Sanders Pierce

### 2.2.3 La Semiótica y el Diseño

La semiótica está vinculada al diseño porque al ser la ciencia que estudia los signos, a través de ellos el diseñador puede llegar a comunicar un mensaje, dotándolos de un concepto con el objetivo de generar una respuesta por parte del receptor.

Hoy sabemos que el diseño sólo existe integrado al mundo de la comunicación. No hay ningún ejemplo de objeto de diseño que no tenga, entre sus varias finalidades, la de informar algo a alguien. Y sabemos que el mundo de la comunicación es el mundo de los signos, o sea, el de la semiótica. Es ese dominio de los signos, sus funciones, su sintaxis, su significado, su práctica, lo que definirá en una gran parte al diseñador." (López Juan Manuel, Entrevista)



Entendiendo el concepto de semiótica y de signo, se procederá a analizar su función en el diseño gráfico. La semiótica es la base del proceso de diseño de un logotipo que más tarde representará a una persona, Institución, producto o empresa.

Un logotipo es una parte de la relación comunicativa de la empresa con el individuo, es un símbolo gráfico que representa los valores de la empresa o Institución. El logotipo es considerado como una versión visual de un signo verbal, es decir que refuerza el nombre, incorporando elementos gráficos y tipográficos que se identifiquen con la entidad que van a representar.

“El logotipo puede definirse entonces como la versión gráfica estable del nombre de la marca.” (Chávez, 1994, p. 43).

A continuación se presenta el análisis de logotipos de la Biblioteca de la Universidad de Sevilla y de la New York Public Library.

**Tabla 1. Análisis de Logotipos de Bibliotecas**

Logotipo		
Clase	Imagen Institucional	Imagen Institucional
Orden	Ícono y tipografía	Ícono y tipografía
Género	Biblioteca	Biblioteca
Especie	Marca	Marca
Análisis Sistémico	Símbolo pragmático	Símbolo pragmático
Concepto Formal	Imagen de abstracción media	Imagen de abstracción media
Técnica Visual	Asimetría y contraste	Equilibrio y armonía
Clase de Estructura	Informal Activa	Informal Activa
Figura de Significación	Sinécdoco	Sinécdoco

**Adaptado de:** Abelardo Rodríguez Logo ¿Qué?

## 2.3 EL COLOR Y SU TEORÍA

Según Isaac Newton, el color es una percepción visual de la luz sobre los objetos.

La teoría del color es un conjunto de normas al mezclar tonalidades para lograr un efecto a través de la combinación de colores luz y colores pigmento. Los colores son sensaciones producidas por los mecanismos del ojo como respuesta de la estimulación causada por las longitudes de onda de la luz.

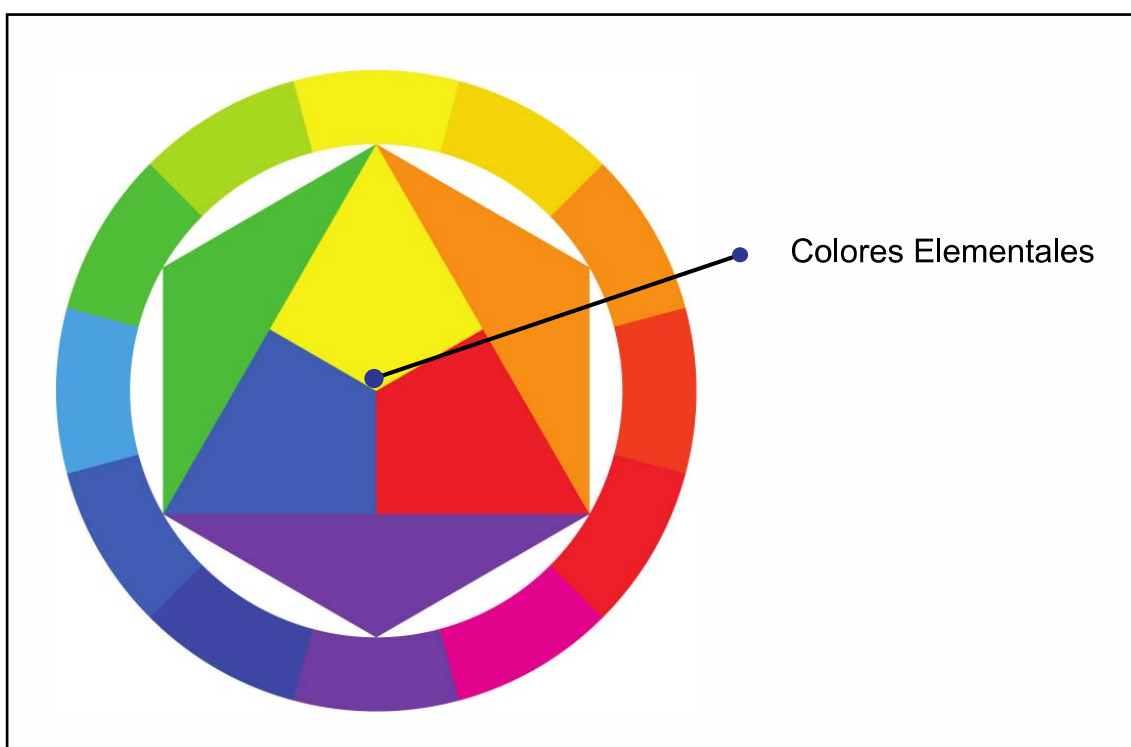


### 2.3.1 Análisis del Círculo Cromático

El círculo cromático se utiliza para clasificar colores que se distribuyen en forma de circunferencia. Según Johannes Itten, los colores elementales son el amarillo, rojo y azul, que forman un triángulo en su círculo cromático.

Pertenece también al círculo cromático el grupo de colores secundarios y terciarios.

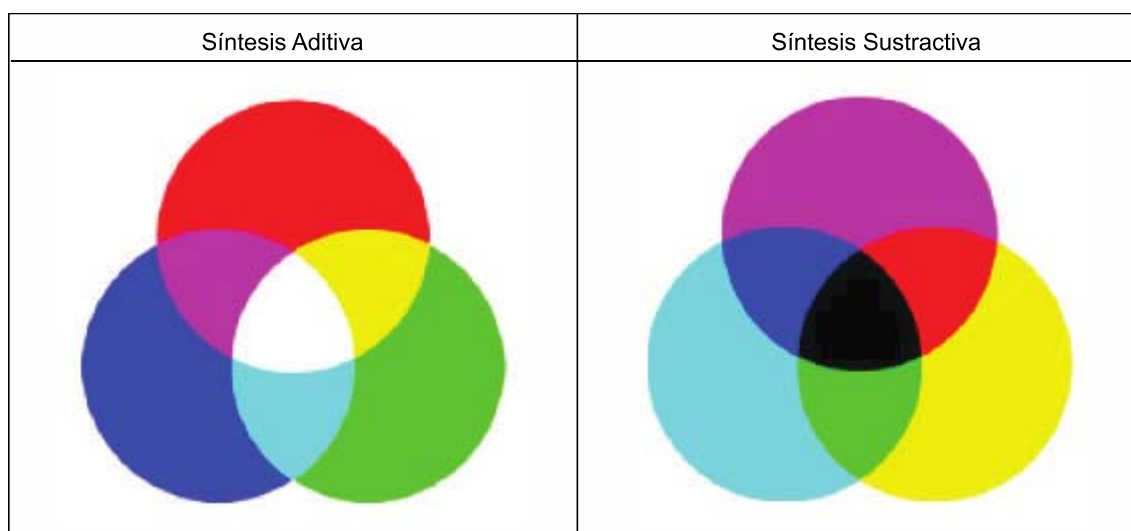
Los secundarios se obtienen de la combinación de dos colores primarios en igual proporción; así mismo los terciarios se obtienen combinando un color primario y uno secundario.



**Figura 10. Círculo Cromático de Johannes Itten**  
Adaptado de: Itten, J. (2004). El Arte del Color

Los colores primarios se manejan dentro de dos sistemas diferentes, siendo estos: luz y pigmento.

Los colores primarios luz como dice su nombre, son producidos por luz, éstos se aprecian en el monitor de las computadoras, en el cine y en la televisión; se componen por los colores rojo, verde y azul (RGB), fusionándose y creando la luz blanca; este proceso de unión se llama síntesis aditiva y la combinación de éstas luces producen todos los demás colores del espectro visible. Los colores primarios pigmento son producidos por la luz que se refleja en las superficies y son conformados por el magenta, cyan y amarillo y se utilizan en los sistemas de impresión. La fusión de éstos forma el color negro y el proceso se denomina síntesis sustractiva, así se crea el sistema CMYK.










**Figura 11. Síntesis Aditiva y Sustractiva**

Tomado de: Teoría del Color <http://www.fotonostra.com/gráfico/>

La Teoría del Color de Johannes Itten se basa en los tipos de contrastes que se pueden producir entre los colores de acuerdo a sus características, así, definió siete contrastes diferentes:

Tabla 2. Los 7 Contrastes de Johannes Itten

	<p>1. Contraste de colores puros.</p> <p>Saturación de color 100% produce un alto contraste visual. Estos colores no contienen ni una chispa de otro color, ni blanco ni negro.</p>
	<p>2. Contraste entre color cálido y color frío.</p> <p>La diferencia de temperatura de cada color aumenta el contraste visual entre ambos.</p>
	<p>3. Contraste simultáneo.</p> <p>El contraste se genera por estar un color al lado del otro, y siempre hay un efecto entre ambos.</p>
	<p>4. Contraste cuantitativo.</p> <p>Dos colores, cada uno tiene un área diferente, o tamaño. Esta diferencia también genera un contraste de cantidad.</p>
	<p>5. Contraste claro – oscuro.</p> <p>Yuxtaposición de dos colores con diferente luminosidad o valor tonal.</p>
	<p>6. Contraste complementario.</p> <p>Es el contraste que crean dos colores opuestos en el círculo cromático, es decir, complementarios.</p>
	<p>7. Contraste cualitativo.</p> <p>La calidad del color, si es más o menos saturado, genera que el color sea vivo o al contrario, apagado. Al colocar un color vivo contra uno apagado se genera un contraste visual.</p>

Adaptado de: Itten, J. (2004). El Arte del Color.

### 2.3.2 El Color aplicado del Diseño

El color es un medio imprescindible para que un elemento gráfico pueda representar las sensaciones que se quieren transmitir por medio de un mensaje; es una herramienta con la que cuenta el diseñador. Estos fundamentos de la teoría del color son los que guiarán al proyecto para lograr comunicar la esencia de una Institución.

Los colores representan diferentes sensaciones que transportan al individuo a variados ambientes según el uso que se los de.

El color es un símbolo, que representa el concepto de una Institución o de una marca, así como sus valores y sus objetivos; entonces se convierten en una de las herramientas más poderosas que logra proporcionar identidad específica a productos y servicios que con sus marcas los hacen auténticos en el mercado, así como en Instituciones y empresas.

El objetivo al crear la imagen de una marca, es diseñarla de tal forma que sus elementos visuales comuniquen directamente el concepto específico de la misma, atrayendo al individuo con lo que el producto o servicio le pueda ofrecer.

Entonces el diseñador aplica el color para comunicar un mensaje que represente ciertos productos.

El color es quizá la herramienta más potente a disposición del artista. Afecta a nuestras emociones en grado muy superior a lo que se cree y puede manifestar cualquier emoción, desde el deleite a la desesperación, ser sutil o espectacular, captar la atención o estimular el deseo." (Zelanski y Fisher, 2001, p. 11)

### 2.3.3 Aplicaciones Cromáticas para Bibliotecas

A continuación se analizarán las aplicaciones de colores en logotipos de bibliotecas, para así tener una clara idea del uso de la cromática en el diseño de imagen de las mismas y poder comprender el concepto general de aplicación de color en este tipo de Instituciones.

<p>Biblioteca Gregorio Torres Quintero</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Fondo: Blanco</li> <li>● Color de Tipografía: Negro</li> <li>● Color de Ícono: Azul</li> </ul>
<p>Biblioteca Universidad de Sevilla</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Fondo: Blanco</li> <li>● Color de Tipografía: Negro</li> <li>● Color de Ícono: Marrón</li> <li>● Aplicación de fondo-forma</li> </ul>
<p>Biblioteca Municipal SEDR</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Fondo: Blanco</li> <li>● Color de Tipografía: Negro</li> <li>● Color de Ícono: Dorado</li> </ul>

**Figura 12. Análisis de Colores en Logotipos de Bibliotecas 1**  
 Tomado de: [www.worldstopbrands.com](http://www.worldstopbrands.com), [www.reddebibliotecas.jccm.es](http://www.reddebibliotecas.jccm.es),  
[www.santaeulariadesriu.com](http://www.santaeulariadesriu.com)

<p>Red de Bibliotecas Públicas Castilla</p>  <p><b>RED DE BIBLIOTECAS PÚBLICAS</b> Castilla-La Mancha</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Fondo: Blanco</li> <li>● Color de Tipografía: Negro y Azul</li> <li>● Color de Ícono: Azul y Gris</li> <li>● Aplicación de fondo-forma</li> </ul>
<p>New York Public Library</p>  <p>New York Public Library</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Fondo: Blanco</li> <li>● Color de Tipografía: Gris</li> <li>● Color de Ícono: Gris</li> <li>● Aplicación de fondo-forma</li> </ul>

**Figura 13. Análisis de Colores en Logotipos de Bibliotecas 2**  
**Tomado de:** [www.reddebibliotecas.jccm.es](http://www.reddebibliotecas.jccm.es), [www.exhibitions.nypl.org](http://www.exhibitions.nypl.org)

El color representa sensaciones, su influencia dentro del diseño es la clave para simbolizar y comunicar conceptos específicos y entender las representaciones que se pueden lograr utilizando una tonalidad u otra es la única forma de poder plasmar un mensaje completo que transmita la información clara y correcta al receptor.

## 2.4 TIPOGRAFÍA EN EL DISEÑO

La función de la tipografía es proporcionar una alta comprensión del texto escrito al lector, por medio de las letras y los espacios, es decir que se convierte en un instrumento que ayuda a transmitir ideas y mensajes por medio de la comunicación visual; por eso las características físicas de cada letra pueden representar diferentes concepciones sobre un tema en especial.

El diseñador debe saber escoger una tipografía adecuada para reforzar el mensaje que se quiere comunicar por medio del diseño.

### 2.4.1 Clasificación de las Tipografías

Según Giovanni Martínez, maestro en Comunicación por la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales de la Universidad Nacional Autónoma de México, la tipografía se clasifica según las características que la definen, así se las puede localizar dentro de cuatro familias tipográficas: Serif, San Serif, Manuscritas y de Exhibición.

- **Serif:**

Se originan en el pasado, cuando las letras eran creadas en bloques de piedra, sin embargo el proceso de cincelado, no garantizaba la rectitud de las mismas, así que se creó una manera de enfatizar los cruces de las líneas manifestando sus terminaciones con un estilo específico llamado serif.

- **San Serif:**

La tipografía San Serif se caracteriza por no tener remates en sus terminaciones, por sus vértices rectos y por sus trazos uniformes.



- **Manuscritas:**

Son fuentes caligráficas, se caracterizan por poseer trazos muy finos.

- **Exhibición:**

Las tipografías de exhibición, poseen formas diferentes que representan a una época o a algún estilo en especial, se caracterizan por tener una personalidad propia.

**Tabla 3. Clasificación de Tipografías según Giovanni Martínez**

Clasificación	Serif	San Serif	Manuscritas	Exhibición
Letras	A B C a b c	A B C a b c	<i>A B C</i> <i>a b c</i>	
Números	1 2 3	1 2 3	<i>1 2 3</i>	
Fuente de Ejemplo	Calisto MT	Caviar Dreams	<i>Coneria Script</i>	Alfabilir

**Adaptado de:** Clasificación de Tipografías de Giovanni Martínez

## 2.5 IMAGEN CORPORATIVA

La Imagen corporativa es un sistema o conjunto de elementos cuya función es generar una identidad que simbolice y represente los valores, misión y visión, o enfoque de una Institución.

Todo lo que rodea a una empresa o producto, comunica la imagen del mismo. La Imagen Corporativa se puede definir como una evocación o representación mental que conforma cada individuo, formada por un cúmulo de atributos referentes a la compañía (...). (Sánchez y Pintado, 2009, p. 18)

La imagen corporativa representa los ideales y creencias de una empresa o Institución y a todo el personal que trabaja día a día para mantenerla en pie. Gracias a la imagen corporativa de una empresa, se pueden conocer sus valores culturales y éticos, por eso, su buen manejo puede llevarla al éxito, siendo prestigiosa y reconocida durante largos años. La imagen corporativa tiene como objetivo transmitir un mensaje sobre su manejo y sobre sus servicios para el usuario; vale recalcar que la transmisión de dicho mensaje debe manejarse dentro y fuera de la empresa o Institución ya que es



importante generar una respuesta para lograr la credibilidad del público receptor; por eso es esencial que las bases del diseño gráfico expuestas anteriormente estén claras y entendidas para así lograr representar la información que se quiere comunicar por medio de un diseño.

### **2.5.1 Función de la Imagen Corporativa**

La función de la imagen corporativa con el diseño es la de poder comunicar visualmente el concepto de una empresa.

El logotipo de una empresa, es la representación visual de la misma en su totalidad y así se convierte en la base para crear la imagen corporativa completa de dicha empresa.

Para realizar este proceso, se debe poder acceder a la información específica de la empresa desde como se originó, hasta sus objetivos y proyecciones al futuro. Esta información es la que dará las pautas al diseñador para lograr transmitir lo que la Institución quiere comunicar por medio del diseño.

La marca de una empresa tiene que causar un impacto en el público, este impacto tiene un carácter psicológico y depende del poder que debe tener la marca para llegar a las emociones del individuo. Cuando se logra determinar este impacto en una marca, se consigue comunicar claramente el mensaje de la empresa.

“Los signos de identidad tienen una capacidad inmediata distintiva, que se resume en una función de pregnancia y una función memorística.” (Costa, 1994, p. 94)

La imagen corporativa de una empresa se puede transmitir a través de diferentes soportes como papelería corporativa, materiales publicitarios, uniformes, etc., además de estar presente en el producto o servicio que presta

la misma, está en la información que comunica al público y al personal dentro de ésta, en los eventos que realice y en general en todas las actividades que se ejecuten en ésta.

Según Joan Costa, 2003, la estrategia para la buena construcción de una imagen corporativa, es intentar representar de manera visual los conceptos que maneja la empresa, haciéndolo de forma creativa y diferente de lo que ya existe en el mercado. Una imagen corporativa debe ser duradera.

El diseñador es intérprete del sentido institucional y de la personalidad de la empresa; es también estratega para orientar su trabajo con la más acertada intencionalidad; y es comunicador, por cuanto su trabajo consiste precisamente en transmitir e implantar una identidad en la mente del público. (Costa, 2003, p. 97)

### **2.5.2 Sistema Gráfico de Identidad**

La unidad en el diseño es esencial en una imagen corporativa porque logra que todos sus elementos sean relacionados entre si comunicando el concepto de la empresa o institución y siendo vistos y entendidos como piezas de un todo que comunican un solo mensaje, pero que al estar separados, comuniquen el mismo mensaje.

Los elementos gráficos de una empresa tienen como base el logotipo de la misma, también se incluye la papelería corporativa y todos los soportes que vayan a ser utilizados dentro y fuera de la empresa en su representación. De esta forma, con un estilo gráfico unificado, se representa todo el concepto institucional.



En estas imágenes se puede apreciar el diseño de la Imagen Corporativa de cada empresa. Se observa papelería corporativa, productos publicitarios y señalética.

**Figura 14. Análisis de Imagen Corporativa**

Tomado de: [www.procumasa.com](http://www.procumasa.com), [www.mecavenida.com](http://www.mecavenida.com)

Para lograr el éxito de la imagen corporativa de una empresa, se debe comunicar siempre la realidad de la misma, así se mantiene en el mercado y se beneficia logrando una comunicación duradera entre la Institución y el consumidor.

### 2.5.3 Imagen Corporativa para Bibliotecas

Cuando se crea la imagen corporativa de una empresa, se necesita detectar los problemas de imagen de manera global, tomando en cuenta el mensaje que la Institución quiere comunicar al público. Al tener claros los aspectos mencionados, el diseño de la imagen corporativa de una biblioteca se convierte en una oportunidad de transmitir los servicios que presta, y los valores que la destacan.

Para el diseño de la imagen corporativa de una biblioteca se debe conocer profundamente la realidad de la misma, porque todos antecedentes como su origen, religión y ubicación geográfica, serán las que marquen las pautas para crear una imagen que se relacione con la realidad de la biblioteca y que a la vez represente el concepto de la misma. "Una imagen corporativa adecuada

es aquella que nace producto de la "identidad" de la institución, todo lo que la biblioteca es: su misión, políticas, metas, objetivos, recursos, servicios, su gente y su infraestructura." (Pizarro, 2003, p. 465)

Lucy Pizarro de la Biblioteca Flacso de Chile afirma que un buen diseño de imagen corporativa en una biblioteca, trae los siguientes beneficios:

- Transmite y aumenta el prestigio de la información.
- Aumenta la interacción entre usuarios y biblioteca/bibliotecario
- Produce una presencia permanente de la marca en la conciencia del usuario.
- Eleva la identificación del personal con la entidad.
- Amplía la comunicación tanto interna como externa.

Entonces se puede decir que la imagen corporativa, es lo que una empresa muestra por medio del diseño a todas las personas que reciben el mensaje de la misma y que de esta forma se comprenda el concepto de la empresa de tal manera que estén totalmente claros sus objetivos y valores, representando la realidad en la que se encuentra y la información que quiere comunicar al exterior.

## **2.6 SEÑALÉTICA**

La señalética es un sistema de comunicación visual compuesto de un conjunto de señales y símbolos que brinda información sobre orientación, seguridad y comportamiento, en lugares donde se presta un servicio al individuo.

### 2.6.1 Generalidades

“Es una parte de la ciencia de la comunicación visual” (Costa, 2003, p. 101)

Esta disciplina ayuda al individuo a adaptarse al entorno en el que se encuentra, dando un orden esencial a todas las cosas y objetos que están a su alrededor. La señalética es un refuerzo de la identidad corporativa de una empresa o institución y define sus espacios de tal manera que se facilite su ubicación y funcionalidad.

Según José Luis Navarro, la señalética debe cumplir con ciertas normas para lograr comunicar clara y efectivamente al individuo.

- Finalidad: El objetivo es la organización, por eso deben ser claras y legibles.
- Funcionamiento: El mensaje de la señal debe ser muy comunicativo, de rápido entendimiento.
- Orientación: Las señales se basan en informar didácticamente.
- Procedimiento: El mensaje debe ser visual, utilizando signos, símbolos o imágenes reconocibles.
- Código: Se debe hacer uso de un lenguaje de signos sencillos y simbólicos.
- Lenguaje icónico: Las señales que se utilizan universalmente con el propósito de informar.
- Presencia física: La distribución de las señales debe ser en lugares necesarios, siendo discretas pero lo suficientemente visibles.

Para lograr una comunicación instantánea, es importante la elección cromática y tipográfica, el mensaje debe ser transmitido con claridad y utilizando los elementos informativos correctos.

Las señales deben adaptarse al entorno sin desequilibrar sus espacios.

### **2.6.2 Norma Inen 439**

La Norma Inen 439 establece los colores, símbolos y señales de seguridad con el objetivo de prevenir accidentes y enfrentar emergencias en lugares donde circulan un número alto de personas, entre empleados y usuarios.

El uso de colores que establece la norma, ayuda a la rápida comprensión de la información por parte del usuario al utilizarlos como código de lectura universal.

El uso de los colores en la señalética tienen un objetivo específico:

- Rojo: prohibición, elementos contra incendio
- Amarillo: precaución, advertencia
- Verde: condición segura, elementos de seguridad excepto contra incendios.
- Azul: obligación e información.

Los contrastes de colores en la señalización tienen la función de ayudar la comprensión visual de la señal que se quiere comunicar. A continuación se presentan los colores contrastantes que se deben utilizar.

- Rojo: Blanco
- Amarillo: Negro

- Verde: Blanco
- Azul: Blanco. (Norma Inen 439, 1980, p. 3)

**Tabla4. Tabla de Colores según Norma Inen 439**

Color	Significado	Ejemplos de uso
	Alto, prohibición	Señal de parada, signos de prohibición. Se usa también para prevenir fuego y marcar equipos contra incendios
	Atención, cuidado peligro	Indicación de peligro /furgo, explosión, envenenamiento, etc.) Advertencia de obstáculos
	Seguridad	Rutas de escape, salidas de emergencia, primeros auxilios
	Acción obligada	Obligación de usar equipos de seguridad personal
	Información	Orientación y localización

Adaptado de: (Norma Inen 439, 1980, p. 2)

### 2.6.3 Tipos de Señales

Según Tuson Valls, 2003, las señales se clasifican de acuerdo a su funcionalidad, es decir, a lo que pretenden informar.

## Señales Informativas

La mayoría de las señales son informativas, su información puede ser general o puntual de acuerdo con el mensaje que se quiera comunicar. Por ejemplo: horarios de atención, eventos, lugares importantes. En este tipo de señalética, se utiliza el color azul para un mejor reconocimiento.



Figura 15. Señales Informativas

## Señales Normativas

Controlan las acciones del individuo basándose en normas especiales sobre el comportamiento, según el lugar en el que se encuentre y las acciones que deba tomar para su seguridad y la del entorno.



Estas señales se clasifican en:

- Prohibición:



Figura 16. Señales de Prohibición

- Advertencia:



Figura 17. Señales de Advertencia

- Obligación:



Figura 18. Señales de Obligación

- Prevención:

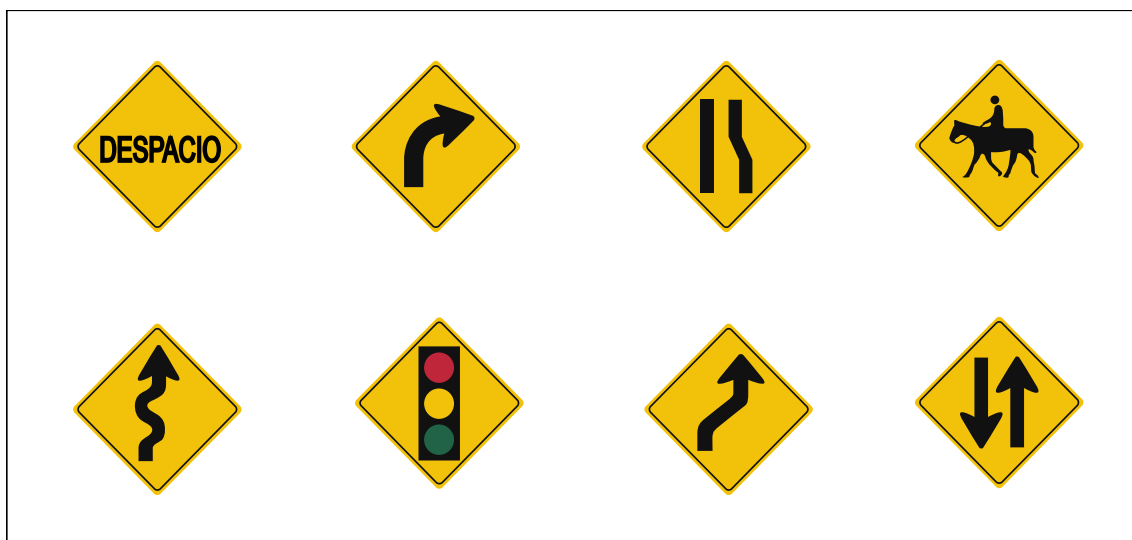


Figura 19. Señales de Prevención

- Seguridad:

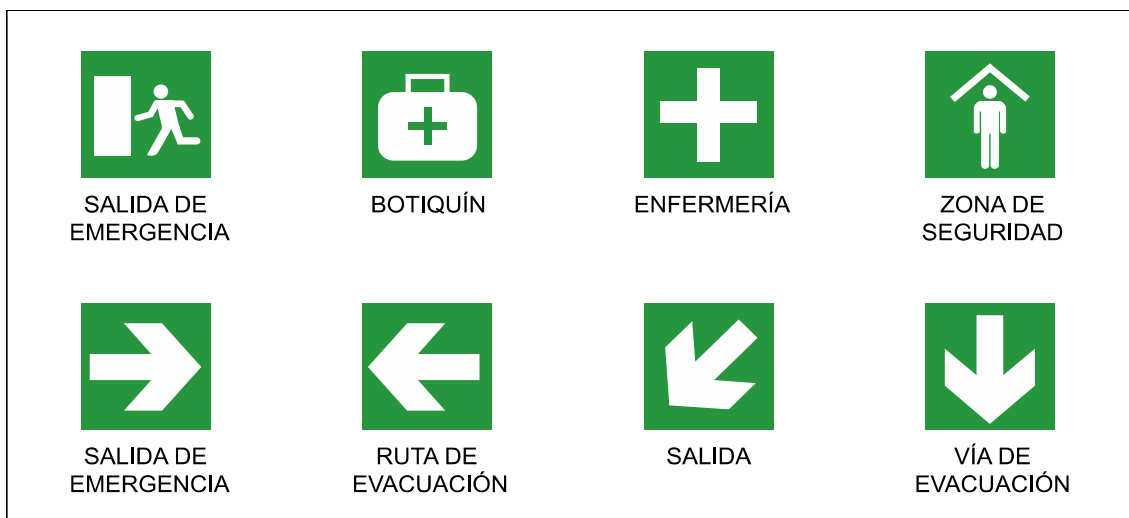


Figura 20. Señales de Seguridad

- Viales:



Figura 21. Señales Viales

#### 2.6.4 Señalética en Bibliotecas

La señalización en una biblioteca hace que el usuario tenga un acceso adecuado a la misma, mientras que le proporciona una identidad visual con respecto a la Institución en la que se encuentra. La señalización acoge al usuario y le permite un libre flujo dentro y fuera del lugar.

Gómez en su texto del 2002, afirma que un sistema de señalización debe estar correctamente diseñado para lograr los objetivos mencionados anteriormente, cumpliendo con las siguientes características:

- Estabilidad
- Claridad
- Buena ubicación
- Visibilidad permanente
- Flexibilidad
- Adaptabilidad
- Comprensión Universal
- Lectura rápida
- Tamaño y formato adecuado
- Correcto uso de colores y símbolos
- Resistencia
- Seguridad

Consta de sistemas de señalización para exteriores y para interiores.

En los exteriores de una edificación, es imprescindible que haya un letrero que comunique al usuario que se encuentra en un lugar específico, dando así el primer indicio de la imagen de la Institución, a demás de proporcionar un sentido de orientación e informar sobre parqueaderos y otros aspectos que tengan que ser comunicados fuera del lugar como horarios de apertura y de atención, etc.

Las señales exteriores deben ser ubicadas en lugares visibles para todo tipo de usuarios.

Las señales dentro de una biblioteca deben ser de Información, de seguridad, de orientación y de reglamentación.

- Información: baños, horarios de atención, escaleras.
- Seguridad: extintores, salidas de emergencia
- Orientación: direcciones a las diferentes secciones de la biblioteca.
- Reglamentación: no fumar, hacer silencio, prohibido pasar.

Las bibliotecas, promotoras del uso de la información, entendida como un recurso invaluable para el desenvolvimiento en la sociedad de hoy, están obligadas a instalar un buen sistema de señalización que facilite al visitante su desplazamiento por el edificio, sus diferentes áreas y servicios, así como la ubicación de los materiales en las estanterías. Deben contribuir integralmente para que la búsqueda de información o la localización de un dato sea una labor de aprendizaje menos compleja, facilitando respuesta efectiva a una necesidad y no sea una carrera de obstáculos cuya meta se hace inalcanzable para el usuario.” (Biblioteca Nacional Instituto Autónomo República Bolivariana de Venezuela, 2012, p. 3)

### **3 CAPÍTULO III: DISEÑO INDUSTRIAL**

Es la actividad creativa que se encarga del desarrollo y construcción de objetos y productos en beneficio del ser humano y del mundo que lo rodea.

#### **3.1 FUNCIÓN DEL DISEÑO INDUSTRIAL**

La meta del Diseño Industrial es resolver problemas a través de la creatividad y la innovación en el planteamiento de soluciones para mejorar un producto o crear uno nuevo, tomando en cuenta materiales, proceso de construcción y funcionalidad.

El proceso de diseño se debe realizar siguiendo una metodología que guíe al proyecto para así conseguir un producto eficiente.

Con estos conceptos se puede deducir que el uso de una metodología correcta que guíe un proceso de diseño, implica que el producto final va a ser funcional y coherente.

Según Gui Bonsiepe, (Rodríguez, p. 10), el Diseño Industrial es una actividad que satisface las necesidades de la sociedad, que permite la innovación en los campos ambientales, que incrementa el valor de uso de los productos y que mejora los valores estéticos y funcionales de las cosas.

El Diseño Industrial se puede aplicar en diferentes ámbitos dentro de la sociedad:

- Servicios públicos: diseño de equipos de limpieza y ambientales, diseño de muebles.
- Educación: diseño de material didáctico, materiales prefabricados para construcción de espacios educativos.

- Energía: diseño de dispositivos de captación, extracción y transformación.
- Salud: diseño de instrumentos y mobiliario médico, envases y sistemas de rehabilitación.
- Alimentación: diseño de herramientas y utensilios para agricultura, ganadería y pesca, diseño de envases y embalajes, sistemas de riego.
- Industria: diseño de sistemas de protección, maquinarias y herramientas para todo tipo de industrias.
- Industria automotriz: diseño de carrocerías e interiores.
- Vivienda: diseño de mobiliario, electrodomésticos y elementos para recreación.

### **3.2 DISEÑO DE MOBILIARIO**

“Se entiende por mueble a todo elemento que esté pensado, diseñado y construido a fin de ser utilizado en el espacio de una vivienda o edificación con diferentes usos de acuerdo a su forma o propósito.” (Definición ABC, 2012)

El diseño de mobiliario pretende crear productos que comuniquen, combinando la creatividad, la estética y la funcionalidad, llegando así a objetos innovadores. El mobiliario establece un estilo y representa tendencias, pero también incrementa la calidad de vida del consumidor cuidando su salud y previniendo incomodidades físicas que afectarían al usuario.

Por eso es muy importante en esta investigación el estudio del diseño de mobiliario para entender el desarrollo del proyecto.

### 3.2.1 Mobiliario para Bibliotecas

En una biblioteca se deben tomar en cuenta aspectos que influirán en el correcto funcionamiento de la misma, como son la distribución del espacio, y los elementos requeridos para equiparla.

Según documentación de la Biblioteca Nacional de Caracas, para el diseño del mobiliario de una biblioteca, se deben analizar factores ergonómicos, de funcionalidad, versatilidad y acabado; para así cumplir con las necesidades que tiene un espacio como este.

Según Gómez Hernández, existen normas a seguir para que el mobiliario de una biblioteca funcione de manera correcta para el usuario y el bibliotecario.

1. Los mostradores deben tener espacios aptos para escribir pedidos e información sobre ellos, deben permitir una interacción entre en bibliotecario y el usuario.
2. Las mesas deben tener una altura de 76 cm aproximadamente, y su tamaño debe ser mínimo de 90 x 60 cm para que el uso del material de investigación sea cómodo.
3. Las sillas deben tener una altura de 42 a 45 cm y ser ergonómicas.
4. Las estanterías deben facilitar el manejo de los libros y no ocupar mucho espacio.
5. La biblioteca debe tener un sistema de transporte de libros.

A esta lista se deben agregar archivadores y armarios para guardar diferentes cosas como discos, carteles y elementos electrónicos que también forman parte de la biblioteca.



### **3.2.1.1 Análisis Tipológico**

Como se mencionó en el primer capítulo de este proyecto, existen cuatro tipos de bibliotecas: Nacionales, Públicas, Especializadas y de Centros Docentes, pero a la vez cada biblioteca tiene su propio estilo, que depende de su historia, su edificación, la época en la que fue creada y el país en donde se encuentra.

Estos aspectos influyen en cada estilo de forma diferente y brindan pautas al diseñador para basarse en ciertos temas que son la estructura principal de una institución; como por ejemplo el concepto Jesuita en la Biblioteca Ecuatoriana Aurelio Espinosa Pólit.

Aquí se muestran tipologías de mobiliario de diferentes bibliotecas del mundo, y se puede notar como en todas, existen muebles modulares.



**Figura 22. Tipologías Mobiliario de Bibliotecas**

Tomado de: [www.up.pt](http://www.up.pt), [biblioteca.ajusco.upn.mx/](http://biblioteca.ajusco.upn.mx/), [bib.us.es/](http://bib.us.es/), [www.nypl.org](http://www.nypl.org)

### 3.3 FORMA Y FUNCIÓN EN UN OBJETO

“La forma es la síntesis de la expresión, la tecnología y la funcionalidad de un producto.” (Rodríguez, 2004, p. 66)

### **3.3.1 Variables de la Forma**

Éstas variables mencionadas por Rodríguez son esenciales para materializar un proyecto.

La tecnología se refiere a las herramientas y recursos con los que se cuenta para construir un producto, es decir que este factor brinda los parámetros del uso correcto y factible de materiales, y el avance que se ha producido sobre los mismos en el transcurso del tiempo. También tiene que ver con los procesos de fabricación, pues las herramientas y maquinarias están en constante desarrollo, entonces el factor tecnológico define la técnica de construcción de un objeto.

Los objetos comunican, así se encuentra el tercer factor de la forma que es la expresión; es decir que el usuario tiene una percepción visual sobre el producto analizando factores como color y composición; pero también hace una lectura del mensaje que conlleva el diseño del producto y lo que simboliza para el la conformación del mismo.

Según Rodríguez, el factor funcional se refiere a los estudios ergonómicos y antropométricos que se realizan durante el proceso de diseño de un producto con el objetivo de mejorar la adaptación del hombre con la forma del objeto y que este funcione adecuadamente.

### **3.3.2 Análisis de la Función**

El Diseño Industrial se va desarrollando con el paso del tiempo, y con el las necesidades del hombre, por eso se analizará la función de los objetos en el diseño industrial.

La función establece para qué sirve un objeto que previamente es definido por su forma y por sus materiales para cumplir con los requerimientos de uso del

ser humano. La forma y la función de un objeto van de la mano y así se logra el diseño de un objeto comunicativo y funcional.

### **3.4 ERGONOMÍA Y ANTROPOMETRÍA EN EL DISEÑO INDUSTRIAL**

#### **3.4.1 Importancia de la Ergonomía**

Etimológicamente, la palabra ergon significa trabajo y la palabra nomos es regla, orden, hábito, ley o doctrina; entonces la ergonomía es la ciencia del estudio del trabajo.

Según la Sociedad Internacional de Ergonomía, es la ciencia que estudia datos y principios teóricos y los aplica en el diseño para mejorar el desempeño del hombre en su trabajo y en su vida diaria optimizando su calidad de vida.

La ergonomía mantiene la buena salud de las personas y les brinda seguridad en sus actividades cotidianas.

Un ejemplo muy claro de la aplicación de la ergonomía en los objetos, es la silla para oficinas, pues tiene un diseño especial que permite que el cuerpo se encuentre en una posición correcta y con los soportes necesarios para reducir los dolores de espalda y cuello que una silla normal podría producir al usuario.



**Figura 23. Diferencia entre Silla Ergonómica y Silla Normal**

Cuando la ergonomía no es tomada en cuenta, las consecuencias para el ser humano pueden ser peligrosas, se pueden causar lesiones corporales y dolencias físicas.

### 3.4.2 Aplicación de la Antropometría

Basando la investigación de este capítulo en las definiciones de Julius Panero y Martín Zelnik, se puede decir que la antropometría es la ciencia que estudia las dimensiones del cuerpo humano con la finalidad de establecer las diferencias físicas marcadas por parámetros como edad, sexo, raza, que son la base para señalar dichas diferencias entre los seres humanos.

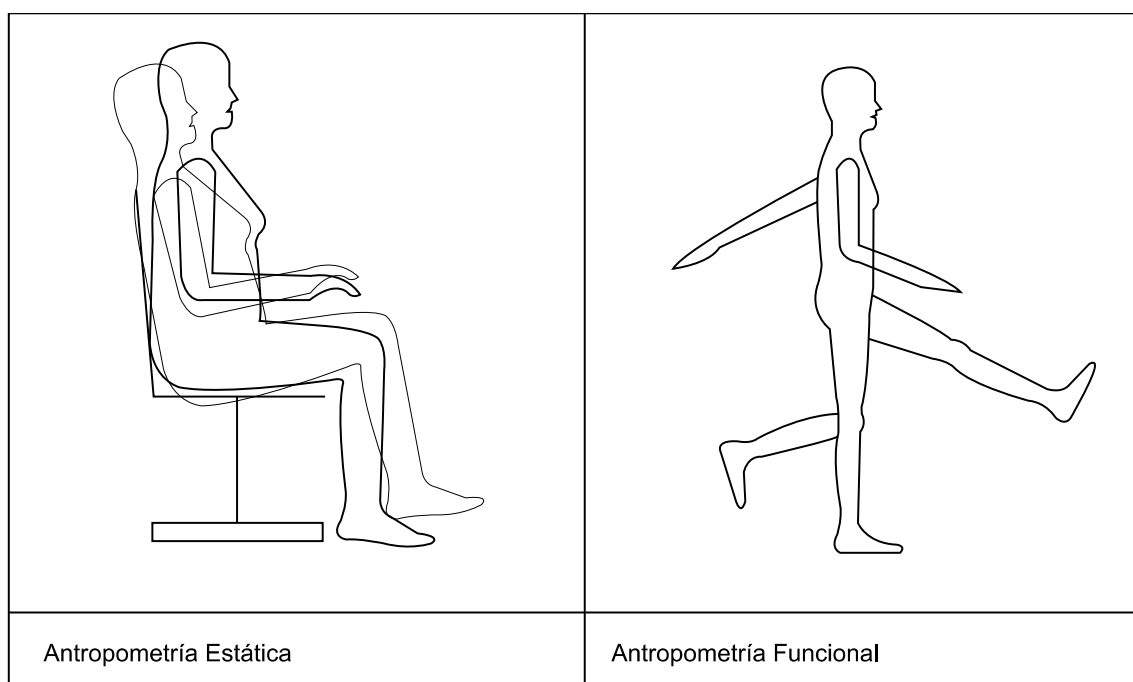
Ergonómicamente, la antropometría es utilizada por diseñadores y por otros profesionales para obtener medidas de volumen, peso, estatura, entre otras.

Existen dos tipos de datos antropométricos que son las dimensiones estructurales y las dimensiones funcionales.

Las dimensiones estructurales son las medidas humanas de la cabeza, tronco y extremidades en una posición neutral, es decir sin movimientos específicos; a éstas se las denomina estadísticas.

Las funcionales, son medidas dinámicas, es decir que se las toma con el cuerpo en movimiento y en posiciones que toma el cuerpo humano al realizar diferentes actividades.

La utilización de las medidas antropométricas en el diseño, se expresan en percentiles, que son segmentos que comprenden medidas medias de un grupo de personas y de esta manera el diseñador puede crear un objeto adaptable a todas las dimensiones tomadas a cada individuo de dicho grupo.



**Figura 24. Antropometría de Henry Dreyfuss**  
Adaptado de: [ignaciourbina.com](http://ignaciourbina.com)

El diseño de un objeto para uso humano debe seguir normas y analizar sus características para lograr que se adapte perfectamente a las necesidades del hombre y así evitar las lesiones corporales.

Se debe analizar la biomecánica del cuerpo humano que es esencial cuando se va a diseñar un objeto, pues los movimientos del hombre son los que determinarán los parámetros que se deben respetar dentro del diseño.

Movimientos del cuerpo humano:

- Abducción: acercarse a la línea media del cuerpo.
- Aducción: alejarse de la línea media del cuerpo.
- Extensión: aumentar el ángulo entre las partes del cuerpo.
- Flexión: disminuir el ángulo entre las partes del cuerpo.
- Pronación: girar el antebrazo hasta que la palma de la mano quede hacia abajo.
- Supinación: girar el antebrazo hasta que la palma de la mano quede hacia arriba.

La ergonomía y la antropometría son ciencias que se aplican en el diseño industrial para mejorar la calidad de vida del ser humano, además brindan la posibilidad de estandarizar los objetos para que todo tipo de usuarios puedan beneficiarse de ellos sin sufrir lesiones o problemas durante su utilización.

### **3.5 MATERIALES Y PROCESOS**

Con el paso del tiempo el ser humano ha buscado maneras de transformar los materiales que han estado a su alrededor, para convertirlos en objetos que cumplan con sus necesidades y así mejorar su estilo de vida.

Existen procesos distintos para tratar cada tipo de material de forma especial y lograr llegar a la correcta construcción de un elemento de diseño.

El análisis de los procesos y materiales dentro de un proyecto de diseño es esencial para saber manejar las etapas del desarrollo respecto a los materiales utilizados, las técnicas de construcción, la tecnología apta para dicha construcción, la producción del objeto diseñado, los costos que esto implicaría y finalmente la comercialización de dicho objeto. En general se controla la calidad, resistencia, durabilidad y costos.

### 3.5.1 Materiales

Los materiales con el paso del tiempo han ido evolucionando gracias a la tecnología que también ha avanzado rápidamente, dándole al diseñador la posibilidad de innovar en cada paso que da.

Sus propiedades físicas son el motor para que un objeto diseñado funcione a la perfección y exprese lo que se quiere comunicar.

Los materiales se clasifican de la siguiente forma:

#### 1. Materiales Biológicos

Los materiales biológicos provienen de especies vivas. Ejemplo: madera, algodón.

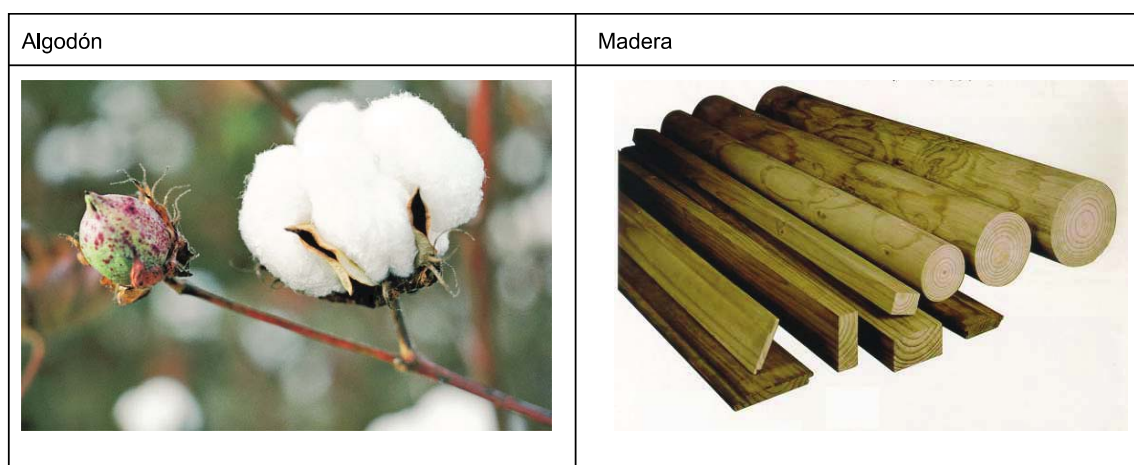
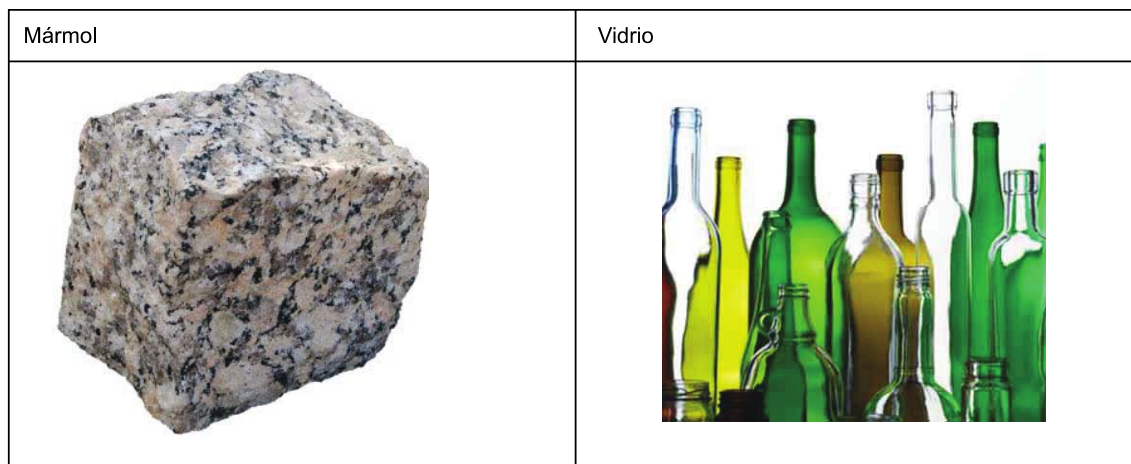


Figura 25. Materiales Biológicos



## 2. Materiales Cerámicos

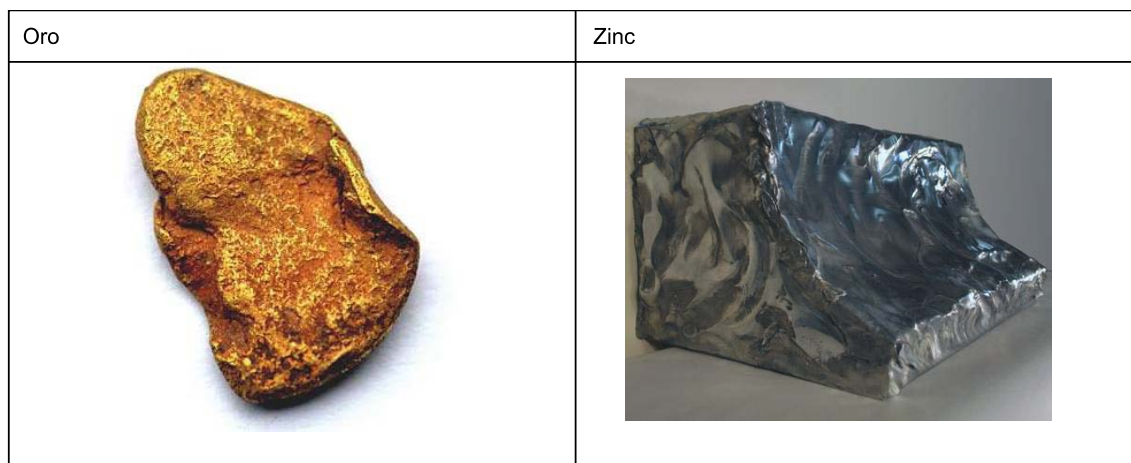
Son minerales que se forman a partir de feldespatos y silicatos y son buenos aislantes térmicos, acústicos y eléctricos. Ejemplo: mármol, vidrio.



**Figura 26. Materiales Cerámicos**

## 3. Materiales Metálicos

Estos materiales son muy buenos conductores, se clasifican en ferrosos y no ferrosos, esto depende de si poseen hierro o no. Ejemplo: oro, zinc.



**Figura 27. Materiales Metálicos**

#### 4. Materiales Poliméricos

Los materiales poliméricos se obtienen de procesos químicos. La mayoría de ellos son derivados del petróleo. Ejemplo: acrílicos, polietileno. (Ramírez, 2010, p. 10- 13)

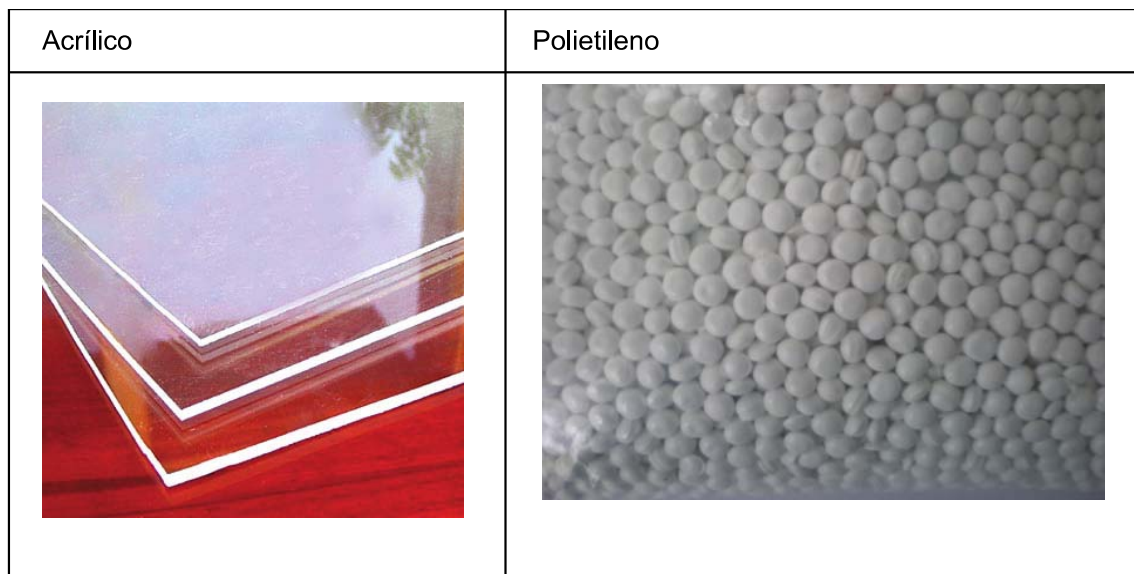


Figura 28. Materiales Poliméricos

#### 3.5.2 Procesos

Según la Escuela Colombiana de Carreras Industriales ECCI, existen cuatro categorías de procesos de transformación de los materiales, de acuerdo a características físicas:

##### 1. Remoción de Material



En este proceso se trabaja el material dándole la forma deseada por medio de la remoción de masa sólida. Ejemplo: tallado, taladrado.

Taladrado de Metal	Tallado de Madera
	

**Figura 29. Remoción de Material**  
Tomado de: bricolaje.com

## 2. Cambio de Estado

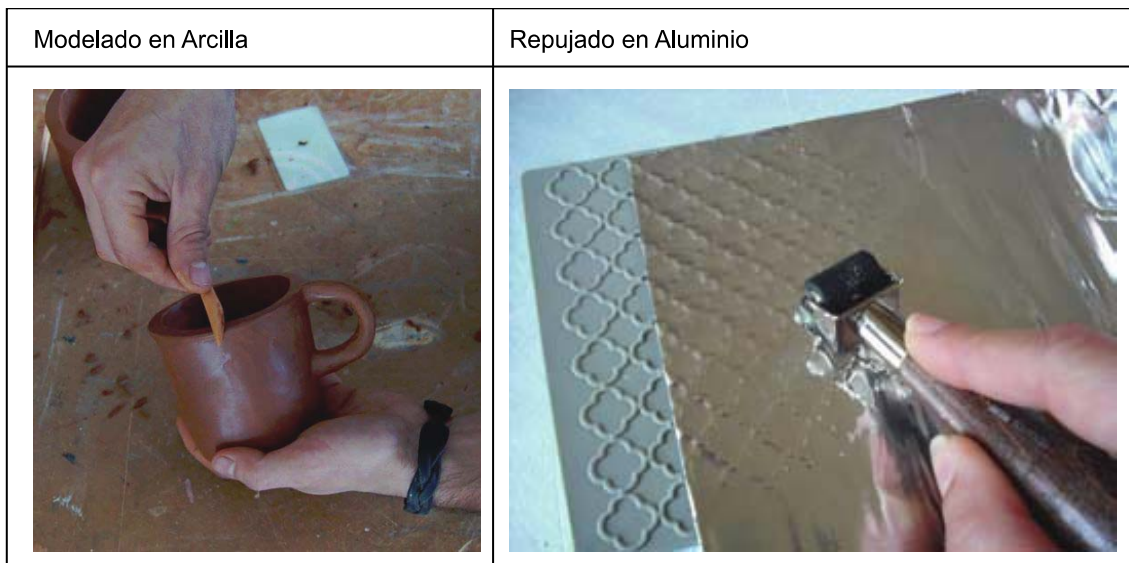
Este proceso se basa en transformar el estado físico de un material aplicando temperatura. Ejemplo: fundición de metal, inyección de termoplásticos.

Fundición de Metal	Inyección de Termoplásticos
	

**Figura 30. Cambio de Estado**  
Tomado de: farede.com.br

## 3. Deformación Plástica

Algunos materiales tienen la característica de poder cambiar su forma geométrica mecánicamente. Ejemplo: repujado, modelado de arcilla.



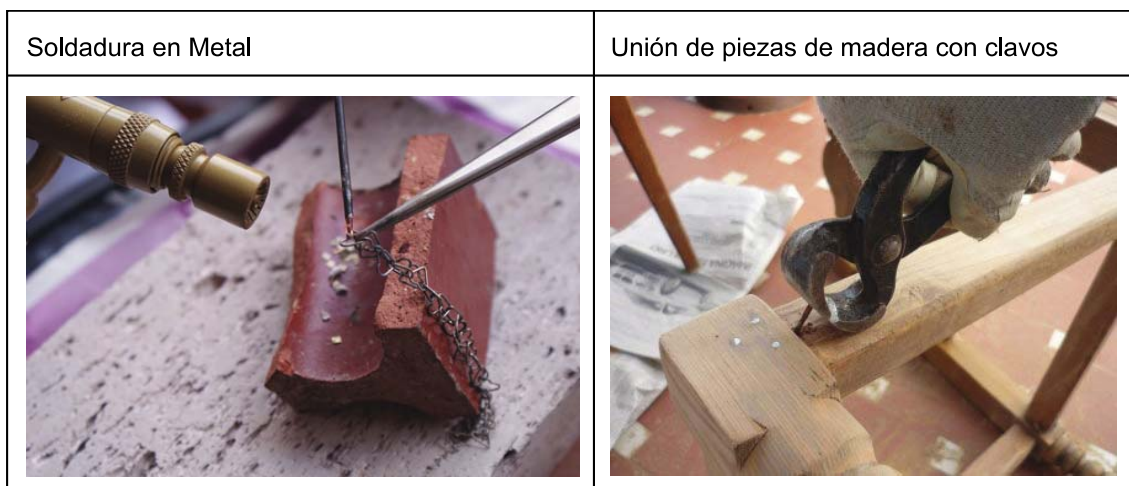
**Figura 31. Deformación Plástica**

Tomado de: [exporosa.net](http://exporosa.net)

#### 4. Uniones

Las uniones son utilizadas para acoplar varias piezas y formar una sola.

Ejemplo: tornillos, clavos, adhesivos, soldaduras. (Ramírez, 2010, p. 2- 8)



**Figura 32. Uniones**

Tomado de: [agatajoyeria.blogspot.com](http://agatajoyeria.blogspot.com), [bicolaje.com](http://bicolaje.com)

### 3.5.3 Tabla Informativa

Tabla 5. Tabla de Procesos y Materiales

PROCESOS → ↓ MATERIALES	REMOCIÓN DE MATERIAL	CAMBIO DE ESTADO	DEFORMACIÓN PLÁSTICA	UNIONES
<b>BIOLÓGICOS</b>	Talla de madera Talla de marfil	Alimentos	Plegado de papel	Cola, ensambles
<b>CERÁMICOS</b>	Escultura, joyería y pedrería	Moldes de yeso	Modelado de cerámica	Adhesivos, pegantes cementos
<b>METALES</b>	Mecanizados	Fundición	Forja, laminado plegado	Tornillos, remaches, pernos
<b>POLÍMEROS</b>	Mecanizados, abrasión, erosión	Inyección, extrusión	Soplado	Tornillos, ensambles, adhesivos

Tomado de: Matriz de Procesos Vs. Materiales por D.I Esp DDP Carlos Emilio Ramírez Daza. ECCI

Saber elegir los materiales durante el proceso de diseño, será la clave para la eficacia de un producto.

El reto de los materiales y la sociedad del presente son la búsqueda del equilibrio natural, el diseño de la cuna a la cuna, la pura sostenibilidad. Es por esto que un profundo y cada vez más creciente conocimiento, responsabilidad y respeto para con ellos son el fundamento principal de nuestro progreso como especie y como vida.” (Peña, 2008, p.10)

### 3.5.4 Reciclar, Reducir, Reutilizar, Restaurar

El reciclaje es un proceso que convierte un material inservible o desgastado, en materia prima útil para la reconstrucción de nuevos productos.

Se debe considerar el efecto de darle utilidad a los materiales de desecho, es decir reutilizar elementos que puedan contribuir para la creación de uno nuevo.

Cuando se logra la reutilización de materiales, se puede llegar a reducir basura y desechos que afectan al medioambiente.

Muchas veces en los proyectos de diseño, se dan circunstancias en las que el presupuesto del cliente es bajo, en este caso la opción para el diseñador es reutilizar los materiales existentes proyectando una propuesta en la que la creatividad y el conocimiento del profesional son la clave para el éxito en la creación de producto nuevo.

Otra forma de reutilizar objetos inservibles es la restauración, pues muchas veces para usar un objeto que se cree que ya no es útil o ya no posee estética, solo hace falta reparar las partes dañadas y darle su valor original por medio de pinturas y recubrimientos. En la actualidad existen muchos productos que sirven para restaurar un objeto y que a la vez cuidan el medio ambiente.



**Figura 33. Muebles con Materiales Reciclados**

## 4 CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA

### **Tema:**

Aplicación de una estrategia de Diseño Integral que consiste en: rediseño de la Imagen Corporativa y soluciones a los problemas de señalética / mobiliario interno para la Biblioteca Ecuatoriana Aurelio Espinosa Pólit.

### **4.1 PROBLEMA Y JUSTIFICACIÓN**

Aurelio Espinosa Pólit, Jesuita y humanista ecuatoriano funda la Biblioteca en el año de 1929, que hoy lleva su nombre.

Hoy en día, se está realizando un gran trabajo de recopilación y compendio de una gran parte de libros, documentos, textos e información que tienen que ver con el país, destinados a la biblioteca.

Después de una profunda investigación del caso, se observa que la Biblioteca Ecuatoriana Aurelio Espinosa Pólit, carece de una Imagen Corporativa definida, lo que provoca confusión en el usuario y como resultado de esto, una carencia relativa de identificación con el espacio cultural.

Se perciben también, los problemas de señalización del lugar, pues no existe un sistema de señalética organizado que pueda orientar debidamente al usuario.

El mobiliario interno no cumple con la imagen que debe representar la institución, al utilizar elementos sin unidad y carentes de una base funcional y estética.

La falta de unidad en el diseño actual, afecta tanto al usuario como al personal interno impidiendo una correcta interacción de los mismos con la biblioteca.

## **Objetivo General**

Aplicar una estrategia de Diseño Integral que consiste en: rediseño de la Imagen Corporativa y soluciones a los problemas de señalética / mobiliario interno para la Biblioteca Ecuatoriana Aurelio Espinosa Pólit.

## **Objetivos Específicos**

1. Reconocer los problemas actuales de la Biblioteca Ecuatoriana Aurelio Espinosa Pólit.
2. Analizar las posibles soluciones a los problemas de imagen corporativa, señalética y mobiliario interno.
3. Determinar las características y necesidades de la biblioteca, para ejecutar la propuesta del proyecto.
4. Establecer una metodología para el rediseño de imagen corporativa, señalética y mobiliario interno considerando las normativas y lineamientos del diseño para bibliotecas.
5. Diseñar la propuesta de Diseño Integral para la Biblioteca Aurelio Espinosa Pólit.

La investigación se realizará con la intención de aplicar una estrategia de Diseño Integral que consiste en: rediseño de la Imagen Corporativa y soluciones a los problemas de señalética / mobiliario interno para la Biblioteca Ecuatoriana Aurelio Espinosa Pólit.

Se efectuará una síntesis de toda la información obtenida; para llegar a una base firme de soporte para proponer la posible solución al problema.



Luego de obtener los resultados, se establecerán las alternativas más viables; que posteriormente serán examinadas y se procederá a plantear la propuesta final.

A continuación se realizarán pruebas de color y modelos funcionales, para así identificar errores y encontrar el punto de equilibrio entre la función y la forma en un proyecto de diseño que se ajuste a las necesidades de la biblioteca.

## **4.2 TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN**

### **4.2.1 Observación**

Se recurrirá a la observación estructurada, organizando la información que ha sido recolectada por medio de fotografías y registrando así, los datos significativos. La indagación se la realizará directamente, es decir una investigación de campo de forma presencial para detectar los problemas.

### **4.2.2 Documentación**

El marco teórico se basará en la investigación de bibliografía referente al diseño de bibliotecas, recopilando, analizando, clasificando y seleccionando la información obtenida en páginas institucionales tales como el sitio web de la Biblioteca Aurelio Espinosa Pólit y de otras instituciones.

Se utilizarán otras fuentes secundarias como páginas web de congregaciones como Jesuitas del Ecuador, que contengan información actualizada sobre esta problemática.

### **4.2.3 Diálogo**

Para adquirir datos reveladores actualizados e información adicional, se acudirá a consultar a Andrea Guañuna, (administración de la biblioteca) a través de quien se obtendrán referencias exactas y de gran interés.

Se realizará también un sondeo a los usuarios, sobre sus necesidades con respecto al uso de la Biblioteca y con estos resultados se respaldarán las decisiones de diseño para la propuesta del presente proyecto.

### **4.3 ENFOQUE**

El enfoque de la investigación será mixto, es decir cuantitativo y cualitativo, esto permitirá tener un amplio campo de trabajo porque se obtendrán datos exactos pero también opiniones personales y experiencias de cada individuo.

En la parte cualitativa se efectuarán entrevistas a los encargados de la Biblioteca y a los usuarios de la misma. En la parte cuantitativa se recogerán cifras de datos necesarios para realizar la propuesta final.

### **4.4 ALCANCE**

El alcance de esta investigación será exploratorio y descriptivo. Exploratorio al relacionar las variables del diseño, con los problemas y necesidades de la Biblioteca; y descriptivo ya que se establecerán las características de los usuarios a quienes va dirigida la propuesta y de los elementos diseñados en la misma.

### **4.5 INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN**

#### **4.5.1 Entrevistas**

Se realizarán entrevistas para obtener información detallada de algunos temas.

La entrevistada será Andrea Guañuna del departamento de administración del lugar. Por medio de la entrevista, se podrán comprender las necesidades de la biblioteca y del personal para así detectar los problemas.

### **4.5.2 Encuestas**

La encuesta recopilará datos exactos, por escrito, sobre el tema de investigación, los cuales estarán estructurados en cuestionarios de preguntas cerradas, debidamente estandarizadas y esquematizadas, para ser entregadas al grupo determinado de estudio.

Una vez aplicadas las encuestas y realizado el estudio final y concreto de la situación actual, se dará el tratamiento estadístico que comprende la tabulación de los resultados de las encuestas. Los datos serán colocados en cuadros y diagramas de barras, obteniendo así una visión clara de la información analizada. Por cada pregunta se harán gráficos estadísticos para describir variables y hechos importantes que se encuentren en el punto de investigación.

Posteriormente y en base a los resultados, debidamente graficados, se planteará la estrategia de diseño para el proyecto final.

## **4.6 POBLACIÓN**

### **4.6.1 Formulación de la Población**

La Población a la que va dirigida el proyecto, será a la de los lectores e investigadores nacionales y extranjeros que visitan la biblioteca.

### **4.6.2 Cuantificación de la Población**

Según los datos proporcionados por la Biblioteca Ecuatoriana Aurelio Espinosa Pólit, se realizó el siguiente cuadro para analizar el número de usuarios que han visitado la biblioteca en el año 2011.

**Tabla 6. Estadísticas de visitas a la Biblioteca 2011**

MES	No. USUARIOS
Enero	210
Febrero	232
Marzo	200
Abril	250
Mayo	290
Junio	210
Julio	201
Agosto	256
Septiembre	320
Octubre	290
Noviembre	285
Diciembre	175

**Tomado de:** Biblioteca Aurelio Espinosa Pólit

Total anual de usuarios: 2919

Para calcular la muestra de la población escogida se utiliza la siguiente fórmula

$$n = \frac{N}{E^2 (N-1) + 1} \qquad n = \frac{2919}{(0.04)^2 (2919-1) + 1}$$

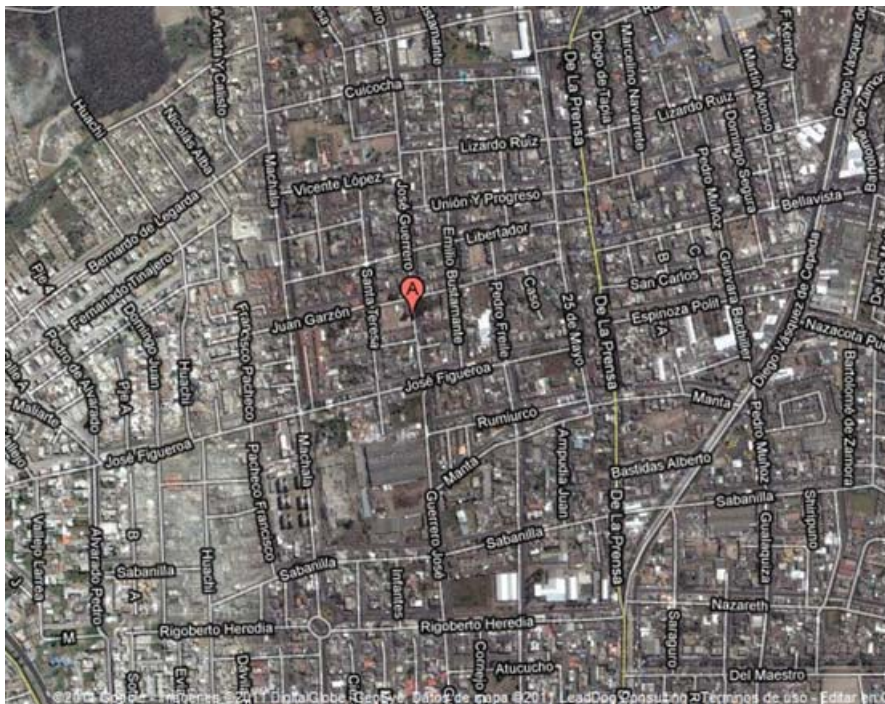
$$n = \frac{2919}{5,7} \qquad n = 512,1$$

Se realizarán 512 encuestas.

## 4.7 ESTIMACIÓN DE PARÁMETROS



**Figura 34. Mapa de Quito**  
Tomado de: Google Maps



**Figura 35. Mapa del Sector de Cotocollao**  
Tomado de: Google Maps



*José Nogales N69-22 y Francisco Arcos  
Sector Cotacollao*

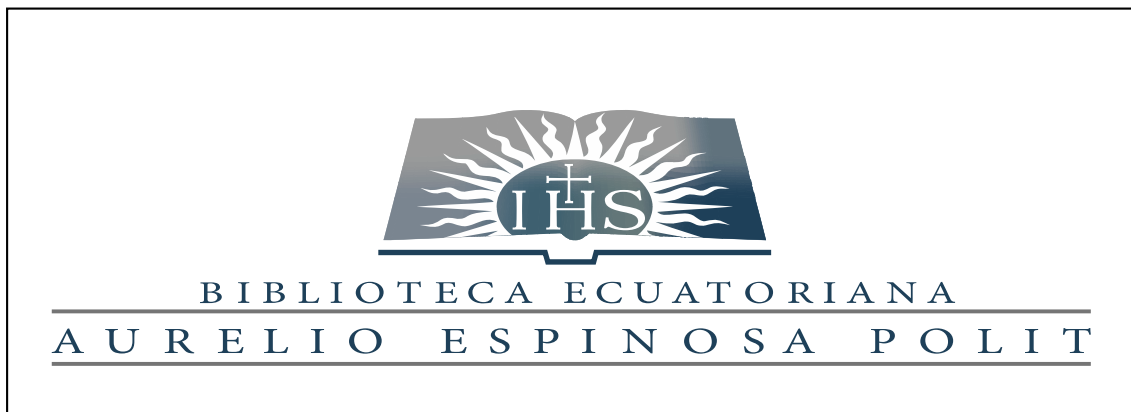
**Figura 36. Ubicación Biblioteca Ecuatoriana Aurelio Espinosa Pólit**

Tomado de: Google Maps

#### 4.8 EL PROBLEMA DE DISEÑO

Después de haber realizado varias visitas a la Biblioteca Ecuatoriana Aurelio Espinosa Pólit y haber analizado el lugar con la perspectiva del diseño, se puede concluir que la Institución posee problemas de imagen, señalética y mobiliario interno que se tienen que resolver.

A continuación se presentarán fotografías de la investigación y de los pasos que se dieron para llegar a una solución de diseño para la biblioteca.



**Figura 37. Logotipo Actual**

Tomado de: Biblioteca Aurelio Espinosa Pólit

#### 4.8.1 Señalética

En la señalética se puede apreciar la falta de unidad de imagen y la escases de un sistema gráfico que identifique a la Institución.



**Figura 38. Señalética 1**



Figura 39. Señalética 2

#### 4.8.2 Problemática de Mobiliario de la Biblioteca

MESA	SILLA
	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Deterioro del material</li> <li>- Falta de unidad con otros muebles</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Deterioro del material</li> <li>- Falta de unidad con otros muebles</li> </ul>

Figura 40. Problemática de Diseño 1



ESTANTERÍA ARCHIVOS	ESTANTERÍA OFICINA	ESTANTERÍA HEMEROTECA
		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Falta de unidad de diseño entre estanterías</li> <li>- Textos desordenados</li> <li>- Falta de sistema de identidad con la Institución</li> </ul>		

**Figura 41. Problemática de Diseño 2**

RECIBIDOR	SOFÁ GRANDE SALA	SILLÓN PEQUEÑO SALA
		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Falta de unidad de diseño</li> <li>- Falta de sistema de identidad con la Institución</li> </ul>		

**Figura 42. Problemática de Diseño 3**

## 4.9 FORMULACIÓN DE ENCUESTA

1. ¿Reconoce usted el logotipo de la Biblioteca Ecuatoriana Aurelio Espinosa Pólit?

Sí  No

2. ¿Se acuerda usted de los colores corporativos de la Biblioteca Ecuatoriana Aurelio Espinosa Pólit?

Negro Azul  Azul Gris  Negro Gris

3. ¿Sabe usted la razón del nombre de la Biblioteca?

Sí  No

4. ¿Considera usted que la Biblioteca está correctamente equipada de señales para información del usuario?

Sí  No

5. ¿Sabe usted por donde salir de la Biblioteca en caso de emergencia?

Sí  No

6. ¿Se siente usted identificado con la imagen visual de la Biblioteca?

Sí  No

7. ¿Considera usted que los muebles de la biblioteca son cómodos para la actividad que se realiza aquí?

Negro Azul  Azul Gris  Negro Gris

#### 4.9.1 Interpretación de Resultados

1. 487 personas no reconocen el logotipo de la biblioteca, 25 personas si lo reconocen.
2. 24 personas creen que los colores corporativos de la biblioteca son azul y negro, 256 creen que son azul y gris, 232 personas creen que los colores son negro y gris.
3. 322 personas saben la razón del nombre de la biblioteca, 190 no saben.
4. 464 personas creen que la biblioteca no está equipada de señales, 48 si.
5. Sólo 9 personas saben por donde salir en caso de emergencia, las otras 503 no saben.
6. Sólo 101 personas de 512 se sienten identificadas con la imagen de la biblioteca.
7. 274 personas piensan que el mobiliario de la biblioteca es cómodo, 238 creen que no es cómodo.

(Ver en Anexos p. 131)

## 6 CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### 6.1 CONCLUSIONES

- Una biblioteca es un lugar muy importante porque no solo dispone de libros, si no de documentos e información esencial de temas variados.
- Después de la Investigación realizada, se ha podido entender que hay diferentes clases de bibliotecas y según su clasificación, su imagen y diseño pueden variar.
- Existen muchas entidades Jesuitas que poseen su propia imagen corporativa y ésta es la forma en la que se identifican frente al mundo exterior.
- La Biblioteca Ecuatoriana Aurelio Espinosa Pólit es una Institución muy antigua que requiere de diseño para que su imagen global se refuerce y que su mensaje llegue a todos los usuarios.
- Se puede concluir que el Diseño Gráfico es una base importante para el desarrollo de un proyecto de imagen corporativa en cualquier Institución.
- El Diseño Industrial abarca todas las pautas y la teoría para poder realizar un rediseño de mobiliario.
- Después de realizar investigaciones teóricas y de campo en la Biblioteca Aurelio Espinosa Pólit, se puede decir que su imagen tanto física como corporativa, son desequilibradas y escasas de unidad e identidad.
- La falta de unidad de imagen en el caso de la señalética, hace que el usuario no se sienta identificado con la Institución.

- Gracias al Diseño Integral, una entidad puede disfrutar de una identidad clara y objetiva en cuanto a la comunicación de su mensaje a los usuarios.

## 6.2 RECOMENDACIONES

- Al empezar un proyecto de imagen corporativa en una biblioteca específica, es esencial entender qué tipo de biblioteca es la que se va a estudiar y la función de la misma para con esto poder trabajar claramente y llegar a plasmar lo que el cliente requiere con el diseño de imagen.
- Es importante encontrar una base para el diseño, así el proyecto se desarrolla partiendo de ahí, y de esta forma dicho proyecto poseerá una justificación clara de las decisiones tomadas. En este proyecto se partió de los ideales de la Congregación Jesuita tomando en cuenta la esencia de la Biblioteca Ecuatoriana Aurelio Espinosa Pólit.
- Para que el diseño realizado comunique el mensaje de la Institución, es necesario tener muy claro los objetivos y la misión de la misma.
- Es importante entender las teorías que abarcan el diseño gráfico y el diseño industrial para así poder realizar un proyecto funcional y comunicativo.
- Se recomienda que el estudio de las necesidades de señalética en una institución sea claro para así poder identificar la problemática que existe y con el diseño poder solucionar estos percances.
- Se debe entender el objetivo del cliente para poder diseñar una imagen idónea para la Institución, y que así se pueda preservar la base del diseño y la unidad de imagen para futuros proyectos.

- Es importante conservar las especificaciones y detalles del proceso de Diseño Integral para así mantener el concepto de la Imagen de la Institución.

## REFERENCIAS

- AUSJAL, Asociación de Universidades Confiadas en La Compañía de Jesús en América Latina. (1985). Recuperado el 13 de abril de <http://www.ausjal.org/la-asociacion.html>
- Biblioteca Aurelio Espinosa Pólit. (2004). LXXV Aniversario.
- Biblioteca Nacional Caracas. (1998). Proyectos Arquitectónicos de Bibliotecas Públicas. Caracas, Venezuela
- Biblioteca Nacional Instituto Autónomo República Bolivariana de Venezuela (2010). Manual de Señalización para Bibliotecas Públicas. Venezuela: Ministerio del Poder Popular para la Cultura.
- Chandler, D. (1999). Los Signos, Semiótica para principiantes. Quito, Ecuador: Editorial Abya Yala.
- Chaves, N. (1994). La Imagen Corporativa. Barcelona, España: Editorial Gustavo Gili.
- Costa, J. (1994). Principios para el diseño de imagen global, Imagen Global. Barcelona, España: Editorial CEAC.
- Costa, J. (2003). Diseñar para los ojos. La Paz, Bolivia: Edición 2, Grupo Editorial Design.
- CPAL, Conferencia de Provinciales Jesuitas en América Latina. (1999). Recuperado el 12 de abril de 2012 de <http://www.cpalsj.org/>.
- Definición ABC. (2012). Definición de Mueble. Recuperado el 8 de Mayo de 2012 de [www.definicionABC.com/general/mueble.php](http://www.definicionABC.com/general/mueble.php).
- Dimensiones Antropométricas Población Latinoamericana de Universidad de Guadalajara/ Centro Universitario de Arte, Arquitectura y Diseño.
- Dirección General de Bibliotecas de la Universidad Autónoma de México. (1996). Nuevos edificios para las bibliotecas universitarias. México DF.
- Documentos Jesuitas. (2012). Textos originales de San Ignacio y de la Fundación de la Compañía de Jesús. Recuperado el 12 de abril de 2012 de <http://www.jesuitas.info/Document/documentos.htm>.
- FESABID, Federación Española de Sociedades de Archivística, Biblioteconomía, Documentación y Museística. (2005). Construcción de la Imagen Corporativa en Bibliotecas. Recuperado el 24 de Marzo de 2012 <http://documentalmente.com/2005/04/construccin-de-la-imagen-corporativa.html>

- Frascara, J. Meurer, B. Toorn, J. V. Winkler D. (2004). Explorar Terreno, Diseño Gráfico para la gente: comunicaciones de masa y cambio social. Buenos Aires, Argentina: Ediciones Infinito.
- Gómez Hernández, J.A. (2002). Gestión de Bibliotecas. Murcia: D.M.
- Idóneos. (1999). Charles Sanders Pierce. Recuperado el 21 de Marzo de 2012 de <http://comunicacion.idoneos.com/index.php/335515>
- IEA, Asociación Internacional de Ergonomía.
- IFLA, Federación Internacional de Asociaciones de Bibliotecarios e Instituciones.
- Itten, J. (2004). El arte del color. Perú: Noriega Editorial.
- Jesuitas del Ecuador. (2012). Recuperado el 14 de abril de <http://www2.jesuitas.ec/>
- López, J. Manuel. Entrevista, Recuperado el 23 de Marzo de 2012 de [http://www.grupoccea.info/Biblioteca/Apuntes/D\\_semiótica.pdf](http://www.grupoccea.info/Biblioteca/Apuntes/D_semiótica.pdf)
- Martínez, G. (2009). Presentaciones Digitales y Comunicación Interactiva. México DF: UNISON
- Navarro, J. (2007). Fundamentos del Diseño. Universitat Jaume I.
- Norma Inen 439. Consejo Directivo del Instituto de Normalización Inen. En sesión de 1980.
- Panero, J. Zenlik, M. (2007). Las Dimensiones Humanas en Espacios Interiores. México: Ediciones G.Gili
- Peña, J. (2008). Selección de Materiales en el Proceso de Diseño. España: Ediciones CPG.
- Pizarro, L. (2003). La Imagen Corporativa, una estrategia del nuevo perfil del Bibliotecario. Santiago de Chile: Biblioteca Flacso- Chile.
- Provincia Mexicana de la Compañía de Jesús. (2005) ¿Quiénes son los Jesuitas?. México. Recuperado el 12 de abril de 2012 de [http://www.scdejesus.org/index\\_archivos/page0003.htm](http://www.scdejesus.org/index_archivos/page0003.htm).
- Ramírez, C. (2010). Procesos y Materiales para la obtención de la forma. Colombia: Escuela Colombiana de Carreras Industriales ECCI.
- Real Academia de la Lengua Española. (2001). Diccionario. Recuperado el 12 de abril de 2012 de <http://www.rae.es/rae.html>.



- Red Centroamericana de Bibliotecas Universitarias Jesuitas. (2011). Recuperado el 13 de abril de 2012 de <http://biblio3.url.edu.gt/paginasPortal/consorcio.pdf>
- Rodríguez, G. (3ª Edición). Manual de Diseño Industrial. México: Ediciones G Gilli S.A. de C.V.
- Rodríguez, L. (2004). Diseño: Estrategia y Táctica. México: Siglo Veintiuno Editores.
- Salaberría, R. (1997). Bibliotecas Públicas y Bibliotecas Escolares: una colaboración imprescindible. España: Ministerio de Educación.
- Sánchez Herrera, J. Pintado, T. (2009). Imagen Corporativa. Madrid, España: ESIC Editorial.
- Serrano, S. (1984). La semiótica: una introducción a la teoría de los signos. España: Editorial Montesinos, Tercera Edición.
- Tuson Valls, J. (2003). Introducción al Lenguaje. (1ª. Ed.) España: UOC
- UNESCO, Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. Archivos y Bibliotecas.
- Vilchis, L. (1998). Metodología del Diseño, México: Editorial Claves Latinoamericanas
- Zelanski, P. Fisher, M.P. (2001) ¿Por Qué estudiar el color?, Color. Madrid, España: Ediciones AKAL.

# ANEXOS