



ESCUELA DE DISEÑO INDUSTRIAL

Tema:

DISEÑO INTERIOR DE UNA CAFETERÍA – GALERÍA INSPIRADA EN LA
FIESTA DE CORPUS CHRISTI

Disertación de grado previo a la obtención del título de Ingeniera
en Diseño Industrial

Línea de Investigación:

Simbiosis entre el diseño y el entorno

Autora:

MARÍA JOSÉ ASANZA GUERRA

Director:

LIC. EDISON FERNANDO MARTÍNEZ ESPINOZA

Ambato – Ecuador

MAYO - 2015

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO

HOJA DE APROBACION

Tema:

**DISEÑO INTERIOR DE UNA CAFETERÍA – GALERÍA INSPIRADA EN LA
FIESTA DE CORPUS CHRISTI**

Líneade Investigación:

Simbiosis entre el Diseño y el entorno

Autora:

MARÍA JOSÉ ASANZA GUERRA

Edison Fernando Martínez Espinoza, Lcdo. f: _____

CALIFICADOR

Michele Paulina Quispe Morales, Dis. f: _____

CALIFICADORA

Amparito del Rocío Pérez Barrionuevo, Ing. f: _____

CALIFICADORA

Fernando Alfredo Flor Tapia, Mg. f: _____

DIRECTOR ESCUELA DE DISEÑO INDUSTRIAL

Hugo Rogelio Altamirano Villaroel, Dr. f: _____

SECRETARIO GENERAL - PUCESA

Ambato - Ecuador

Mayo - 2015

DECLARACION DE AUTENTICIDAD Y RESPONSABILIDAD

Yo, María José Asanza Guerra, portadora de la cédula de identidad No. 1710489061, declaro que los resultados obtenidos en la investigación que presento como informe final, previo a la obtención del título de INGENIERA EN DISEÑO INDUSTRIAL, son absolutamente originales, auténticos y personales.

En tal virtud, declaro que el contenido, las conclusiones y los efectos legales y académicos que se desprenden del trabajo propuestos de investigación y luego de la redacción de este documento son y serán de mi sola y exclusiva responsabilidad legal y académica.

María José Asanza Guerra.

C.I. 1710489061

AGRADECIMIENTO

Agradezco principalmente a Dios y a la Matercita por estar siempre en mi camino y haberme guiado en todos mis pasos.

Agradezco a mi familia por tanta paciencia y ayuda que siempre me han brindado.

Agradezco a mi esposito, Julio, por todo el amor y paciencia que siempre me tiene.

DEDICATORIA

Dedico este trabajo a Dios, a mi esposo y a mi familia

RESUMEN

Este trabajo de investigación busca fortalecer el valor patrimonial de la fiesta del Corpus Christi y fusionar los aspectos de esta fiesta con los aspectos del diseño interior. Se determinó así, como objetivo principal, el diseñar el espacio interior de una cafetería-galería inspirada en la fiesta del Corpus Christi. Para lograr este objetivo, mediante una investigación de campo y bibliográfica, se realizó un análisis exhaustivo del Corpus Christi y sus personajes principales. Además, con los datos obtenidos de la encuesta realizada y datos bibliográficos recolectados, se determinó las características principales necesarias para la creación del espacio interior de una cafetería-galería. Finalmente, se escogieron los detalles más representativos de la fiesta del Corpus Christi y se plasmaron en el espacio interior determinado. Esta investigación, desea contagiar la espiritualidad ancestral, a través de un diseño interior original, funcional, versátil y moderno. Así, se da a conocer a turistas nacionales y extranjeros la belleza de esta fiesta.

Palabras claves: diseño interior, Corpus Christi, cafetería-galería.

ABSTRACT

This research is looking to strengthen the patrimonial value of the Corpus Christi festival and combine elements of this holiday with interior design details. Therefore, the main object was to design the interior space of a coffee-gallery inspired by the Corpus Christi festival. In order to achieve this goal by means of field research and literature, an exhaustive analysis of Corpus Christi and its main characters was accomplished. Moreover, with the data obtained from the survey and bibliographic data collected, the main features necessary for creating the interior space of a coffee-gallery was determined. Finally, the most representative details of the Corpus Christi festival were chosen and placed in a specific interior space. This research is aiming to spread the ancestral spirituality through original, functional, versatile and modern interior design. In this way, the beauty of this festival is presented to domestic and foreign tourists.

Key words: interior design, Corpus christi, coffee-gallery

TABLA DE CONTENIDOS

PRELIMINARES

Declaración de autenticidad y responsabilidad.....	iii
Agradecimiento.....	iv
Dedicatoria.....	v
Resumen.....	vi
Abstract.....	vii
Tabla de contenidos.....	viii

CAPÍTULO I.....	1
1 Generalidades.....	1
1.1 Problema.....	1
1.2 Tema.....	1
1.3 Variables.....	1
1.3.1 Variable Dependiente.....	1
1.3.2 Variable Independiente.....	2
1.4 Delimitación.....	2
1.4.1 Delimitación Espacial.....	2
1.4.2 Delimitación Temporal.....	2
1.4.3 Delimitación Conceptual.....	3
1.5 Árbol de Problemas.....	3
1.6 Antecedentes.....	4
1.7 Justificación.....	5
1.8 Objetivos	6
1.8.1 Objetivo General.....	6
1.8.2 Objetivo Específico.....	6
CAPÍTULO 2.....	8
2 Marco Teórico.....	8
2.1 La Fiesta Popular.....	8
2.2 Antecedentes Del Corpus Christi.....	10

2.2.1 Historia Del Corpus Christi.....	10
2.2.2 Personajes Del Corpus Christi.....	24
2.2.3 Formas y Colores Del Corpus Christi.....	34
2.3 Cafetería.....	37
2.4 Galería.....	38
2.5 Cafetería – Galería.....	40
2.6 Diseño.....	41
2.7 Diseño Industrial.....	42
2.7.1 Desarrollo Histórico.....	43
2.8 Diseño De Interiores y Mobiliario.....	45
2.9 Aspectos Funcionales.....	47
2.9.1 Espacio y Ambiente.....	47
2.9.2 Ergonomía y Circulación.....	49
2.9.3 Mobiliario.....	52
2.9.4 Iluminación.....	53
2.9.5 Materiales y Sus Acabados.....	66
2.10 Aspectos Estéticos.....	108
2.10.1 Color.....	108
2.10.2 Formas.....	122
2.11 Aspectos Simbólicos.....	126
2.11.1 Sensaciones.....	126
2.11.2 Percepciones.....	127
CAPÍTULO III.....	130
3 Metodología.....	130
3.1 Enfoque.....	130
3.2 Modalidad de la Investigación.....	130
3.3 Niveles de Investigación.....	131
3.4 Población.....	131
3.5 Datos Detallados de la Población.....	132
3.5.1 Datos De Inec.....	132
3.6 Muestra.....	133
3.7 Tabulación y Análisis de Datos de las encuestas realizadas.....	135

3.8 Brief.....	141
CAPÍTULO IV.....	143
4 Propuesta.....	143
4.1 Antecedentes.....	143
4.2 Objetivo.....	144
4.3 Conceptualización.....	144
4.4 Diagrama de Necesidades.....	149
4.5 Análisis del Espacio.....	150
4.6 Zonificación.....	151
4.7 Memoria Técnica.....	152
4.7.1 Cuadro de Materiales y Acabados.....	168
4.8 Conclusiones.....	172
4.9 Recomendaciones.....	173
4.10 Bibliografía.....	173
4.11 Glosario Técnico.....	176
4.12 Anexos.....	178

TABLA DE GRÁFICOS

IMÁGENES:

Imagen 1: Desfile de Guano.....	11
Imagen 2: Procesión de Viernes Santo en Quito.....	11
Imagen 3: Presentación del Santísimo.....	13
Imagen 4: Dulces de Corpus en Cuenca.....	15
Imagen 5: Dulces de Corpus.....	16
Imagen 6: El guionero.....	17
Imagen 7: Danzantes de Corpus.....	19
Imagen 8: Desfile de Corpus Christi.....	20
Imagen 9: Castillo de Atuntaqui.....	22
Imagen 10: Starbucks coffe (Noruega).....	40

Imagen 11: Galería de Dresde.....	42
Imagen 12: Silla apilable.....	45
Imagen 13: Habitación de niña.....	48
Imagen 14: Ergonomía.....	51
Imagen 15: Mobiliario de Oficina.....	54
Imagen 16: Listones de Madera.....	75
Imagen 17: Tipos de Aglomerados.....	77
Imagen 18: Contrachapado.....	79
Imagen 19: Telas de Algodón.....	86
Imagen 20: Madejas de lana.....	87
Imagen 21: Cortina de seda	88
Imagen 22: Tipos de cuero.....	89
Imagen 23: Espejo de pared.....	105
Imagen 24: Combinación Monocromática.....	118
Imagen 25: Combinación por analogía.....	118
Imagen 26: Combinaciones de complementarios.....	119
Imagen 27: Tríos armónicos.....	120
Imagen 28: Complementos decorativos.....	128
Imagen 29: Fórmula para calcular muestra.....	135
Imagen 30: Cálculo de muestra.....	137

GRÁFICOS:

Gráfico 1: Pregunta 1 de la encuesta.....	138
Gráfico 2: Pregunta 2 de la encuesta.....	139
Gráfico 3: Pregunta 3 de la encuesta.....	140
Gráfico 4: Pregunta 4 de la encuesta.....	141
Gráfico 5: Pregunta 5 de la encuesta.....	142
Gráfico 6: Espacio existente.....	150
Gráfico 7: Zonificación.....	151
Gráfico 8: Planta amoblada.....	152
Gráfico 9: Puerta principal.....	153
Gráfico 10: Entrada.....	153

Gráfico 11: Recepción.....	154
Gráfico 12: Escritorio de la recepción.....	154
Gráfico 13: Sala de espera.....	155
Gráfico 14: Sillones de sala de espera.....	155
Gráfico 15: Mesa de sala de espera.....	156
Gráfico 16: Entrada de los baños.....	156
Gráfico 17: Puertas de entrada de los baños.....	157
Gráfico 18: Lavabos de baños.....	157
Gráfico 19: Vista hacia la galería.....	158
Gráfico 20: Cuadros de la galería.....	158
Gráfico 21: Vista hacia el Curiquingue.....	159
Gráfico 22: Curiquingue.....	159
Gráfico 23: Iluminación de cuadros.....	160
Gráfico 24: Vista de la galería.....	160
Gráfico 25: Vista de galería con iluminación.....	161
Gráfico 26: Iluminación de cuadros en caballete.....	161
Gráfico 27: Vista de la cafetería.....	162
Gráfico 28: Vista de la barra.....	162
Gráfico 29: Vista de la cafetería desde la barra.....	163
Gráfico 30: Vista de la pared divisoria.....	163
Gráfico 31: Vista de la puerta de salida a la terraza.....	164
Gráfico 32: Vista de la terraza.....	164
Gráfico 33: Terraza lado derecho.....	165
Gráfico 34: Terraza lado izquierdo.....	165
Gráfico 35: Planta con tarima.....	166
Gráfico 36: Vista de la tarima.....	167

CUADROS:

Cuadro 1: Cuadro de personajes.....	24
Cuadro 2: Formas del Corpus Christi.....	34
Cuadro 3: Colores del Corpus Christi.....	35
Cuadro 4: Niveles de Iluminancia.....	62

Cuadro 5: Valores máximos de exposición.....	63
Cuadro 6: Propiedades del vidrio.....	93
Cuadro 7: Población para la investigación.....	131
Cuadro 8: Población de Quito.....	132
Cuadro 9: Población de extranjeros.....	132
Cuadro 10: Población y motivo de viaje.....	132
Cuadro 11: Procedencia de extranjeros.....	133
Cuadro 12: Respuestas pregunta 2 de la encuesta.....	136
Cuadro 13: Brief.....	141
Cuadro 14: Cuadro de Necesidades.....	149
Cuadro 15: Materiales y acabados por ambiente.....	168

CAPÍTULO I

GENERALIDADES

1.1. Problema

Desvalorización patrimonial de la fiesta del Corpus Christi.

1.2. Tema

Diseño interior de una cafetería – galería inspirada en la fiesta de Corpus Christi.

1.3. Variables

1.3.1. Variable dependiente

Diseño interior de una cafetería-galería

1.3.2. Variable independiente

La fiesta del Corpus Christi

1.4. Delimitación

1.4.1. Delimitación espacial

La investigación se realizará tanto en la ciudad de Quito como en las provincias en las que se celebra la fiesta del Corpus Christi. Se toman estos lugares como centros de investigación por razones diferentes; la primera es que Quito es la capital del Ecuador y es el lugar apropiado para mostrar la fiesta del Corpus Christi a turistas nacionales y extranjeros. En cambio, en los diferentes lugares donde se celebra el Corpus Christi es donde han quedado las tradiciones más arraigadas.

1.4.2. Delimitación temporal

La investigación se realizará en 6 semanas y para ésta se tomará en cuenta datos pertinentes a los últimos treinta años transitados. Se toma este periodo de tiempo ya que durante el mismo han surgido diferentes formas de entretenimiento, nacionales y extranjeras, que han dejado de lado las fiestas populares y tradicionales.

1.4.3. Delimitación conceptual

La investigación será de tipo aplicada y analítica porque mediante los datos obtenidos en la investigación se determina una propuesta que sirva para el impulso del Corpus Christi.

Adicionalmente se realizará una investigación bibliográfica que permita sustentar el estudio y elaborar el marco teórico, complementos en conocimientos ergonómicos, antropométricos, estéticos y conceptos básicos.

1.5. Árbol de problemas



1.6. Antecedentes

La historia de la cafetería, remonta a la época de Constantinopla. Posteriormente, del mundo árabe, el café árabe se extiende hacia Europa y en 1652 se abre la primera cafetería en Londres y ocurriría lo mismo en París, Alemania y Austria. En el siglo XVII se abren, de igual manera cafeterías en Boston y New York en los Estados Unidos.

En el Ecuador, el café es también una cultura. Es uno de los pocos países en el mundo que exporta todas las variedades de café. Los diferentes ecosistemas existentes en el país permiten que los cultivos de café se den a lo largo y ancho, llegando a cultivarse incluso en las islas Galápagos. Así, algunas ciudades o provincias tienen su propio café, como es el caso de Loja, Galápagos, Zaruma, Jipijapa, Manabí, etc. Por esta razón existen en el Ecuador un sin número de cafeterías locales y constan además franquicias internacionales como Juan Valdez y Sweet and Coffee.

Además, la fiesta de Corpus Christi es una de las más importantes del catolicismo romano y tal vez la que exhibe más manifestaciones de religiosidad popular, a menudo derivadas de los festivales ígneos del solsticio de verano europeo. En Ecuador se la celebra hasta en los pueblos más pequeños, entremezclada con rituales indígenas de raigambre precolombino. A nivel urbano, la fiesta de Cuenca es sin duda la más tradicional, y con una interesante particularidad: se celebra durante siete días (de allí su nombre de septenario), en los que se hace derroche de

pirotecnia y comidas de la ocasión. En su actual estructura, cada día está patrocinado por sectores prominentes de la sociedad cuencana, que financian los gastos en calidad de priostes o diputados. Así, el viernes pertenece al clero, el sábado a los empleados de banco, el domingo a los obreros, el lunes a las señoras, el martes a los comerciantes, el miércoles a los agricultores, y el jueves a los doctores (médicos y abogados). Desde 1880, el viernes siguiente, del Corazón de Jesús, está auspiciado por los niños de la ciudad.

1.7. Justificación

El Corpus Christi es una fiesta religiosa de origen medieval cristiano que conmemora el Cuerpo de Cristo en la Eucaristía. Se celebra un día jueves del mes de Junio, el sexagésimo día después del domingo de resurrección. En el Ecuador, por ser un país de mayoría religiosa cristiana católica, se celebra esta fiesta en la mayoría del territorio nacional, además, al coincidir con fechas festivas del calendario indígena, es una de las fiestas más notables. Su celebración es diferente de acuerdo al lugar pero existen algunas provincias donde es más representativa la fiesta tales como Azuay, Cañar, Cotopaxi, Imbabura, Loja y Tungurahua.

Una cafetería, actualmente, está concebida no sólo para el consumo de productos sino como lugar de reunión y distracción. Por otro lado, una galería es un lugar tranquilo en el que se pueden observar y criticar diferentes obras de arte, es un lugar muy silencioso y muy personal. Tratar

de unir dos espacios tan opuestos puede ser difícil, pero al sintetizar los dos lugares en uno solo puede crearse un sitio de diversión sana pero muy original.

Quito, además de ser la capital del Ecuador, es también una de las ciudades más turísticas. Debido a que la mayoría de turistas extranjeros llegan a Quito y que en el país están centralizados los poderes, es desde la capital que se deben relajar todas las tradiciones. Por esto, al crear un espacio exitoso inspirado en la fiesta del Corpus Christi se realzará la belleza de esta celebración e inducirá a turistas nacionales y extranjeros a ir a los diferentes lugares en los que se la celebra para vivirla en carne propia.

1.8. Objetivos

1.8.1. Objetivo general

- Diseñar el espacio interior de una cafetería-galería inspirada en la fiesta del Corpus Christi.

1.8.2. Objetivos específicos

- Analizar las características del Corpus Christi que le dan un valor patrimonial a esta fiesta.

- Definir las condiciones necesarias para el espacio interior de una cafetería-galería.
- Escoger los detalles más representativos de la fiesta del Corpus Christi y plasmarlos en el espacio interior de una cafetería-galería.

CAPÍTULO II

2. Marco Teórico

2.1. La fiesta popular

La fiesta popular es un evento social y una práctica cultural en las que se dan a conocer la música, la literatura, la gastronomía, la religiosidad, la pirotecnia, la lúdica, el vestuario, la danza y otras manifestaciones culturales y sociales de nuestro país.

El calendario festivo del Ecuador revela no sólo la diversidad de fiestas registradas, sino también la existencia de variaciones en la forma de celebrarlas, dependiendo de donde se realicen y quien participe de ellas. Este calendario presenta la enumeración cronológica de las fiestas populares tradicionales que se desarrollan a lo largo del año y se extienden en todo el territorio nacional.

Al ver este calendario podemos dividir las fiestas en dos grandes grupos: las fiestas paganas y las fiestas religiosas.

Las fiestas paganas guardan relación o afinidad temática con fiestas cívicas, desfiles, fechas calendario con significado especial, fiestas indígenas de la cosecha, ferias, flores y frutas, carnaval y fiestas de pueblos, ciudades, etc. Entre ellas tenemos, Año nuevo, Feria mundial del banano, Fiesta del Ovo,

Inti Raymi, Desfile de la alegría del cantón Guano, Primer grito de la Independencia, etc.



Imagen 1: Desfile de Guano

Fuente: www.lahora.com.ec

Por otro lado, las fiestas religiosas, tales como Semana Santa, Navidad, Fiesta de Reyes y Corpus Christi son aquellas que tiene relación directa con diversas advocaciones tales como Cristo, Vírgenes, santos y apóstoles en cuyo nombre se celebran las fiestas.



Imagen 2: Procesión de Viernes Santo en Quito

Fuente: <http://farm3.static.flickr.com>

2.2. Antecedentes del Corpus Christi

2.2.1. Historia del Corpus Christi

Corpus Christi es la fiesta del Cuerpo y la Sangre de Cristo. Se celebra la real presencia de Jesucristo en la Eucaristía. Además, este día se recuerda la institución de la Eucaristía que se llevó a cabo el Jueves Santo durante la Última Cena, al convertir Jesús el pan y el vino en su Cuerpo y en su Sangre.

Para los católicos, es una fiesta muy importante porque la Eucaristía es el regalo más grande que Dios ha hecho, movido por su querer quedarse en la tierra después de la Ascensión.

La celebración se lleva a cabo el siguiente jueves al octavo domingo después del Domingo de Resurrección. Fue instituida el 8 de septiembre de 1264 por el Papa Urbano IV. Se instituyó con motivo del milagro por el cual en 1263, mientras un sacerdote celebraba la misa en la iglesia de Bolsena (Italia), al romper la hostia consagrada, brotó sangre. Las celebraciones del Corpus suelen incluir una procesión en la que la hostia, el mismo Cuerpo de Cristo, se exhibe en una custodia.



Imagen 3: Presentación del Santísimo

Fuente: <http://farm4.static.flickr.com>

En muchos lugares es una fiesta de especial relevancia y en varios países es un día festivo oficial como en ciertas partes de España, Austria, partes de Alemania y Suiza, Brasil, República Dominicana, Bolivia, Colombia, Croacia, Polonia, Trinidad y Tobago, Portugal, Perú, Venezuela y Ecuador.

En el país, ya que la mayoría de la población es católica, se celebra esta fiesta con mucha majestuosidad y fervor. Se hacen procesiones en casi todas las ciudades, pueblos, cantones y parroquias. Asimismo, coincide con la celebración indígena del Inti Raymi y por esta razón es una fiesta notable tanto para el pueblo mestizo como para el pueblo indígena. Sin embargo, se celebra de distinta manera en cada lugar. Entre las celebraciones mas notables están las provincias de Azuay, Cañar, Cotopaxi, Imbabura, Loja y Tungurahua.

2.2.1.1. Azuay

En esta provincia participan del Corpus Christi autoridades civiles, militares, eclesiásticas y de todo el pueblo.

Para la celebración de esta fiesta, se designan los priostes que serán los encargados de los preparativos, de los gastos y del cumplimiento de la fiesta con todos los detalles y solemnidades.

Durante los días de la fiesta, la Iglesia Catedral enciende sus luces y recibe a toda la gente que concurre a participar de todos los actos: misa, procesión y cierre del Santísimo.

La costumbre es salir desde la Catedral en procesión con la Custodia portadora del Santísimo Sacramento. A esta procesión acompañan las autoridades civiles y eclesiásticas, el clero, los priostes y el pueblo. A su paso, se arrojan retama y pétalos de flores.

Varios olores y sonidos se mezclan en esta procesión, que le dan un ambiente de fervor y majestuosidad. Entre ellos tenemos la retama, los pétalos de flores, el incienso, los acordes de música y los cánticos del pueblo.

En Turi, los priostes se encargan de nombrar a los altareros, los señores de cera, los señores de ánforas, los pendoneros y los empleados. Para esta

fiesta hay disfrazados tales como las curinquines, los cañarejos y el patrón. Además, en la procesión hay muchos monos, gusanos, viejos, rucus, abuelitos y cachimberos.

Una tradición traída de España pero arraigada en la ciudad de Cuenca son los dulces de Corpus. Esta adquirió toques característicos y propios de esta tierra y se ofrece como una ofrenda más del pueblo al Creador. La costumbre era un privilegio de los conventos y de personas particulares relacionadas con las comunidades religiosas. En un principio, se obsequiaban los dulces como símbolo de amistad y para demostrar que se había participado de la fiesta. La entrega la hacía la Chola cuencana que portaba en charol de plata los dulces cubiertos con un fino mantel.

En la actualidad, se mantiene la costumbre de vender los dulces de Corpus Christi desde el día de la fiesta y durante el Septenario. Los puestos de venta están alrededor del parque central, contiguos a los templos y lugares de las celebraciones en los cuales se exhibe los dulces multicolores y manjares preparados la víspera.



Imagen 4: Dulces de Corpus en Cuenca

Fuente: <http://ecuador.pordescubir.com>

Entre los dulces de Corpus tenemos suspiros, quesadillas, huevitos de Faltriquera, roscas de yema, turrone, arepas, coladas, quesitos, aplanchados, roscas enconfitadas, amor con hambre, etcetera.



Imagen 5: Dulces de Corpus
Fuente: www.edufuturo.com

2.2.1.2. Cañar

En esta provincia es el Cura quien designa a los priostes. Éstos se encargan de la fiesta, lo que les genera un sacrificio económico importante.

El prioste debe buscar a los devotos que lo ayudan con la contratación de músicos, fuegos artificiales y la iluminación del templo.

En esta celebración, el indígena de Cañar se siente libre, sin opresiones, se divierte, se emborracha y en la mayor parte de las fiestas, se arreglan viejos litigios individuales con riñas o peleas.

La celebración comienza la víspera, es decir el día miércoles, con fuegos artificiales, vacas locas, perros locos, el Indio Lorenzo y rucuyayas. Al día siguiente, se acude a misa en la que el prioste coloca doce cirios cerca del altar en honor del Santísimo Sacramento.

Durante la fiesta, están el prioste y su esposa, llamada también mama prioste. Detrás de ellos, va el guionero y cerca de él varios niños de más o menos siete años de edad. El número de niños depende del número de cintas en el guión.



Imagen 6: El Guionero

Fuente: www.lagaceta.com.ec

Terminada la misa se realiza la procesión que encabezan los quiperos, llamados así porque tocan la quipa, instrumento elaborado a partir de una concha marina tipo Spondylus. A continuación siguen las cantoras, que se colocan en dos filas. Después vienen los segadores, los taquidores, el

sacerdote rodeado de los cuatro priostes y finalmente van los feligreses con cirios y velas. Otros personajes que participan en esta celebración son las cocineras o aulacanos, el mayordomo o altar allichig y el síndico.

La ceremonia termina con la bendición del Santísimo y la designación de nuevos priostes.

2.2.1.3. Cotopaxi

En esta provincia destaca el Corpus Christi de Pujilí, ya que es aquí donde mejor se han conservado las costumbres y tradiciones.

El día de corpus, se inicia con la celebración de una misa a la que asisten los priostes, familiares, amigos y fieles. Antes de la misa, llega al parque la primera pareja de priostes, que porta el guión como elemento de identificación de su calidad de priostes. Momentos después ingresa, por el otro costado de la plaza, la segunda pareja de priostes. Cada pareja está acompañada por un grupo de alumbradores, sahumeriantes y una banda de música. En el pórtico de la Iglesia se colocan frente a frente las dos comitivas, a la espera de que el sacerdote los invite a pasar a la Iglesia y a ocupar el sitio de honor que les corresponde. La plaza está llena de castillos, jardines y gigantes.

Terminada la misa, viene la procesión alrededor de la plaza en cuyas esquinas se han levantado altares, muchos de ellos han sido levantados por

amigos y parientes de los priostes. El oficiante lleva la Eucaristía bajo un palio donado por los priostes, en él se encuentran bordados sus nombres y la fecha en la que ejercieron como priostes. En cada uno de los altares se detiene la Eucaristía mientras los fieles cantan y rezan.



Imagen 7: Danzantes de Corpus

Fuente: <http://images.adventure-life.com>

En Angamarca, el teniente político pedía a la comunidad la donación de un castillo y una comparsa. En las comparsas solían haber monos, diablillos, animales salvajes, la vaca loca, yumbos negros y dos personajes propios del lugar, los guardianes y los contrabandistas. Además, se colocaba un cepo en la plaza, como amenaza de castigo y por otro lado se colocaba también una pila de agua a donde se arrojaban los sombreros de los indios.

En Guangaje, además de los elementos ya reconocidos, hay la presencia de llamings adornados y montados por niños y el baile de San Juanito. Por último, en Zumbahua se celebra el Corpus también con corrida de toros.

2.2.1.3.1. Octava de Corpus

Desde la mañana se colocan castillos muy decorados y engalanados en la plaza. Alrededor de estos se encuentran los jardines, que son pequeños espacios cercados, en cuyo interior se han colocado algunos productos agrícolas.

Momentos después, la plaza es tomada por los danzantes, que son los personajes más notorios. Cada uno de ellos acompañado de un oficial, ejecutan su danza con pasos hieráticos y majestuosos. El sacerdote luce en la mano una vara que le otorga la dignidad del cargo. La comunidad indígena ha traído a Taita Pancho para que presencie la fiesta.



Imagen 8: Desfile de Corpus Christi

Fuente: <http://scenicpaintingtours.com>

El desfile empieza a medio día y está encabezado por las bastoneras. Luego viene un carro alegórico, que representa una choza en la que se encuentra la princesa del Corpus que saluda a los asistentes. Después del carro

alegórico se presentan algunas comparsas alusivas a costumbres propias de la provincia o de la cultura indígena.

En el cantón Saquisilí, también se da el desfile de la Octava de Corpus, sin embargo, en este, las jóvenes indígenas lucen una vistosa ropa y cargan en la espalda los linches donde van cuyes, pan, licor. Todo esto va adornado con pequeños lazos de colores. En este desfile Taita Pancho lleva sobre sus hombros una especie de castillo donde hay licor, frutas y cuyes.

2.2.1.4. Imbabura

En el cantón Cotacachi, los priostes, ayudados por sus comunidades, construyen unos cobertizos, llamados mesas. Además hay fuegos artificiales y música.

El elemento central de la fiesta es la danza de los abagos. Esta es una comparsa formada por cuatro abagos y cuatro danzantes. La comparsa recorre las calles de la ciudad.

Al son de pingullos y tambores, los danzantes y los abagos fingen luchar, entrechocan bastones y machetes. Luego, bailan en círculos o haciendo curvas, hasta quedar de frente nuevamente y para recomenzar la batalla. A veces, los abagos montan sus bastones como si fueran caballos y simulan investir a los espectadores. Al final del baile, los danzantes y los abagos

forman una fila y se colocan frente a los músicos y ahí se hacen cruces en el suelo.

En el cantón Atuntanqui, la fiesta de Corpus Christi empieza el jueves con la visita a los cuatro altares que los priostes han levantado en el parque. El viernes hay una procesión con fuegos artificiales y música. Por último, el domingo hay otra procesión, cuya parte principal la ocupa el cura, que lleva la custodia. El oficiante va debajo de un palio, este es un objeto a manera de cubierta sujeto con cuatro palos que llevan normalmente los nobles del pueblo, la gente adinerada y las autoridades, quienes van rodeando al cura. La procesión recorre los seis altares. La celebración termina con la guerra, ésta es una especie de concurso entre los organizadores para ver quienes queman más fuegos artificiales.



Imagen 9: Castillo de Atuntaqui
Fuente: www.ciudadaniainformada.com

Por último, en Natabuela, se levantan altares en varios lugares del pueblo adornados con telas y flores. La música y la danza tienen especial realce y la procesión que se realiza en esta ocasión es la más concurrida del año.

2.2.1.5. Loja

En el cantón Saraguro, en la fiesta participan los priostes, mayordomos y muñidores. Se forman dos grupos: el janailu y el uraillu (los de arriba y los de abajo). Cada grupo está comandado por dos priostes, que son quienes organizan la fiesta y organizan un almuerzo, llamado shayarina, al que son invitados los devotos, los mayordomos y los muñidores.

2.2.1.6. Tungurahua

Entre los Salsacas esta fiesta dura casi un mes. Comienza el domingo anterior a Corpus con la entrega del mediano o ensayo a los danzantes y al maistro.

A cada danzante se le entrega una batea de tamaño mediano llena de papas cocidas, salsa de ají, un cuy asado, una gallina viva y cuatro panes grandes.

El miércoles, es decir la víspera, los alcaldes y danzantes preparan la ropa que van a llevar e invitan a comer mote y tomar chicha a los que pasan por el camino de su casa. El día jueves, frente a la Iglesia, los alcaldes, los

danzantes y el maestro bailan. Después todos se retiran a comer y descansar.

En la parroquia de San Andrés, los danzantes, a los que también se les denomina reyes, son acompañados de los sahumeriantes y de los monos. Estos últimos, en la víspera de Corpus, bailan, cuentan chistes, gritan y hacen travesuras por toda la plaza y, en especial, frente a la Iglesia, además, entregan cebollas robadas a los priostes a cambio de licor.

El primer día de fiesta, llega a la una de la tarde el primer prioste, acompañado de su banda de martillo, a tomarse la plaza. En ésta, los danzantes y sahumeriantes ejecutan el baile ritual y luego ingresan a la Iglesia a escuchar una misa en la cual los monos no pueden entrar. Al fin de la misa, salen todos en procesión. A los danzantes se les ofrece cerveza batida con huevo para que recuperen fuerzas después de la procesión. Esta rutina de misa y procesión se repite según el número de priostes.

A las personas que se han reunido en la plaza, los priostes y sahumeriantes reparten comida y bebida tales como papas, mote, cuy, chicha y licor.

Al día siguiente, otra procesión sale de la casa de uno de los priostes hasta la Iglesia donde se celebra una misa y al final de ésta se reúnen en las casa de los priostes los músicos, danzantes, amigos, parientes y vecinos a comer y beber. El día sábado, los priostes se visitan entre si, llevándose obsequios de comida y bebida.

En Izamba, existen dos categorías de danzantes, los danzantes corrientes, un mediano o ensayo y los marqueses. Estos últimos son maestros de la danza que cobran dinero, comida y bebida por enseñar. Allí preside la fiesta un alcalde y la alcaldesa lleva licor para ofrecer a los danzantes, músicos y acompañantes.

En San Miguelito, hay disfrazados llamados huacos que cantan, bailan y hacen gracias al público hasta recibir una propina.

En el cantón Tisaleo, en la víspera, hay disfrazados de policías, bomberos y peluqueros. Se encienden fuegos artificiales y se quema la chamiza. Estos disfrazados bailan al son de una banda de martillo. El día jueves, hay una procesión que se detiene a orar en cada esquina, donde se han arreglado previamente altares con santos.

Por último, en Quisapincha, además de los danzantes, se presentan también disfrazados de yumbos, osos, guyanas. Los yumbos, forman círculos simulando matar a un yumbito (representado por un niño pequeño); los osos se mueven en hileras dando volantines y haciendo gracias y las guyanas son niñas que bailan y llevan envoltorios de comidas en la espalda para los disfrazados.

2.2.2. Personajes del Corpus Christi

Cuadro 1: Cuadro de Personajes

Fuente: Investigador

PERSONAJE	DESCRIPCION	PROVINCIAS EN LAS QUE ESTAN PRESENTES					
		AZUAY	CA-ÑAR	COTO-PAXI	IMBA-BURA	LO-JA	TUNGU-RAHUA
ABAGOS	- Personajes disfrazados que visten ropas ordinarias de la gente mestiza pero en harapos. - Van descalzos y usan máscaras y pelucas. - Llevan en las manos un bastón rústico.				X		
ALCALDE	- Persona encargada de organizar una fiesta. Es equivalente en algunos casos al prioste. - Lleva en la mano un bastón o vara de mando - En Tungurahua, es el alcalde quien designa al prioste y quien dona los castillos para la fiesta.						X
ALCALDESA	- Esposa del alcalde - Lleva siempre licor para ofrecer a los presentes						X
ALTAREROS / ALTAR ALLICHIG	Persona encargada de arreglar el altar para una fiesta	X					
ALUMBRADORES	Personas que en la procesión llevan velas, cirios o candiles.			X			
ANIMALES DE SALACHE	- Personas disfrazadas de animales. - Se les dice de Salache porque los disfraces se alquilan en Salache (Comunidad indígena del cantón Pujilí)			X			
BASTONERAS	- Muchachas, estudiantes de colegios, que participan en el desfile usando ropa de gala - Llevan en las manos una vara (bastón) con la que hacen movimientos rítmicos			X			
CANTORAS	- Personas que se encargan de entonar cánticos religiosos - Visten con elegantes polleras de colores muy vivos, blusas blancas. - Tienen en las manos un pañuelo con flores para arrojarlas al paso del Santísimo.		X				

PERSONAJE	DESCRIPCION	PROVINCIAS EN LAS QUE ESTAN PRESENTES					
		AZUAY	CA-ÑAR	COTO-PAXI	IMBA-BURA	LO-JA	TUNGU-RAHUA
CANAREJOS	• Persona disfrazada como indígena de la provincia del Cañar. • Es quien se encarga de abrir espacio para el baile de las vacas locas. • Lleva una chanta, sombrero de lana y un chicote. • Usa cushma, camisa blanca y bordada en los puños, zamarro, faja, alpargatas, uno o dos pots para chicha y un rondador.	X					
CHOLA CUENCANA	• Engalanada con vistoso ropaje: blusa blanca de encajes, bolsicón de paño, pollera bordada y con lentejuelas, paño planchado, chal, sombrero de paja toquilla y zapatos de moda	X					
COCINERAS O AULACANOS	• Mujeres, tres o cuatro, que entran a prestar servicio a la mama prioste. • Serán quienes preparen los alimentos para la fiesta		X				
CONTRABANDISTAS	• Persona disfrazada como contrabandista de aguardiente			X			
CURIQUINGUES	• Persona disfrazada como el ave del mismo nombre. • Usa alas pegadas a los brazos • En las piernas se colocan papeles sobre los cuales se pegan plumas de aves.	X					
CURIQUINGUES (CONTINUACIÓN)	• En la cabeza llevan un cono de cartón adornado con pedazos de papeles. En la punta del cono se coloca un clavo con el que simula picar a los presentes como si fuera el pico • El pico puede estar hecho de un espino de penca • En la cintura lleva una especie de tabla adornada con papeles que da forma a la cola	X					

PERSONAJE	DESCRIPCION	PROVINCIAS EN LAS QUE ESTAN PRESENTES					
		AZUAY	CA- ÑAR	COTO- PAXI	IMBA- BURA	LO- JA	TUNGU- RAHUA
DANZANTE	· Usa pantalón de lienzo, en las canillas se colocan bandas de cuero donde están cosidos varios cascabeles. La camisa es de lienzo y está bordada. En la espalda lleva dos franjas rojas adornadas con cintas de colores. En el pecho lleva una especie de coraza adornada con diversas figuras y en el cuello un pañuelo de color. En una mano lleva un bastón de chonta y en la otra un alfanje de madera pintada que en la punta lleva una cinta de color. De la cintura cuelgan dos delantales, uno azul y otro rojo. También usan un par de codillos. En la cabeza lleva una especie de corona llena de adornos que pueden ser monedas, plumas de aves o cintas. • En Cotopaxi, tienen un atuendo muy colorido que muestra el diseño y bordado tradicional de casullas y ornamentos eclesiásticos. Se visten con delantal, cola, yugo, bandas, pechera, tahali, ropa blanca y cabeza. El delantal que consiste en una tela cuadrangular brillante (satín, brocado o damasco) bordado y decorada con espejuelos, cordones, papel plateado, flecos, reatas, lentejuelas. Éste está relleno de cáñamo o lienzo que le da consistencia. La cola, es el ornamento de mayor tamaño, cubre la parte superior de la espalda del danzante. Es de forma rectangular y tiene riqueza de decoración y bordado. Los bordados representan motivos eclesiásticos, motivos florales y de animales. El yugo y las bandas, son piezas rectangulares pequeñas que cuelgan de la cintura del danzante, después de la cola, desde una varilla colocada especialmente para esto. No cubren solamente la espalda inferior y las piernas del danzante sino que sobresalen a los dos lados del mismo. El yugo y las bandas muestran igualmente bordados y decorados. La pechera consta de dos piezas decoradas y bordadas. La pieza superior cubre el pecho del danzante y la parte inferior rodea la cintura como si fuera una banda, llamado el tahali que es un cinturón de cuero.		X	X	X		X

PERSONAJE	DESCRIPCION	PROVINCIAS EN LAS QUE ESTAN PRESENTES					
		AZUAY	CA-ÑAR	COTO-PAXI	IMBA-BURA	LO-JA	TUNGU-RAHUA
DANZANTE (CONTINUACIÓN)	• En Cañar, usa un sombrero adornado con plumas, espejos y lentejuelas, éste va entornado con la chanta, cinta. Una banda de tela policromatica lo cubre por detrás de pies a cabeza. Tienen un chaleco, en el pecho usan un pequeño pañuelo de seda bordado y pantalón negro de cualquier tela. Por último, en las canillas llevan cascabeles de cobre. • La ropa blanca consiste en pantalones de algodón almidonado y adornado con franjas tejidas de crochet, sobremangas y enagua del mismo material, color y decoración. La cabeza, tiene forma de estrella, un relleno de lana y un armazón interno de carrizo, es de tela brillante y generalmente en forma de estrella, adornada con penachos de plumas. • La parte anterior de la cabeza tiene una parte lisa llamada campo y cuatro cuerpos simétricos, sobresalientes, llamados borregos. En la parte superior y central de la cabeza hay un cuerpo llamado águila. Sobre la parte lisa de la cabeza, se colocan gran número de elementos como relicarios, camafeos, monedas, espejuelos, cruces, conchas de perlas, figurillas de marfil, figuras de plástico, focos de colores. De la parte superior de la cabeza, cuelgan tres cadenas y en cada una de ellas va como remate la figura de un ave. Sobre las estrellas hay penachos de plumas. La cabeza, tiene un peso considerable portado sobre un sombrero de fieltro del cual cuelgan cuatro o cinco sartas de monedas. Cada cabeza tiene un nombre especial y singular belleza. Aparte de esta vestimenta el danzante debe llevar guantes blancos, una careta de malla con una cara pintada, una peluca, una macana que cubre la blusa bordada, cascabeles en los zapatos y el alfanje. Se adornan con telas de colores brillantes, con espejos, con monedas antiguas pegadas en la tela, cascabeles en las piernas.		X	X	X		X

PERSONAJE	DESCRIPCION	PROVINCIAS EN LAS QUE ESTAN PRESENTES					
		AZUAY	CA-ÑAR	COTO-PAXI	IMBA-BURA	LO-JA	TUNGU-RAHUA
DANZANTE (CONTINUACIÓN)	- En la mano derecha llevan una espada con una naranja y en la izquierda llevan una paloma adornada. - El danzante salasaca usa un pañuelo amarrado en la cabeza, una especie de falda blanca con encaje en el borde. Utiliza también una saga, que es una especie de falda de tela espejo. Además, tiene una pechera que es un rectángulo de terciopelo morado con tiras en las esquinas, para sujetarla al pecho. Tienen pañuelo en el cuello, una banda que es una vara de la que cuelgan los voladores de bandas que son franjas de damasco de colores diferentes. Chanta, peluca larga y rígida que se ata en la frente con el chimbi, maquipaño, pañuelo de color vivo que va en la mano. Cashcabel, los cascabeles que van sujetos en las pantorrillas. Uma tiuctiui, una especie de tocado que va en la cabeza y que termina en tres conos de plumas y todo esto adornado con espejos y baratijas. - En Quisapincha, usan camisa blanca con encajes, pantalón de lienzo, adornado en la basta con encajes y cintas de varios colores. Llevan también cascabeles en las canillas. Del hombro cuelga una vara de madera de la que penden tres tiras bordadas. Estas telas reciben el nombre de espaldares. En la cintura se ponen una especie de delantal cuadrado llamado findu, que llevan varios bordados y un sol en el centro.		X	X	X		X

PERSONAJE	DESCRIPCION	PROVINCIAS EN LAS QUE ESTAN PRESENTES					
		AZUAY	CA-ÑAR	COTO-PAXI	IMBA-BURA	LO-JA	TUNGU-RAHUA
DANZANTE (CONTINUACIÓN)	- En la cabeza lleva un penacho llamado uma, que se asegura en el sombrero. Al frente de la uma hay un pequeño animal adornado con chaquira. A los costados van dos figuras humanas cubiertas de papel plateado. En el resto de la uma van espejos, objetos brillantes. Por último, toda la uma se corona con plumas de diferentes colores. Hacia atrás cae una banda de tela acordonada con cintas y espejos. De la cabeza cuelga una macana y a los costados, mechones hechos con cabuya teñida de rojo. El cuello se cubre con un pañuelo de color muy vivo. En el pecho va el huagra cullqui, adorno de plata que va sujeto a un pedazo de tela asegurada en los hombros por tiras. Además, lleva un alfanje o cetro, como símbolo de autoridad. El cetro es de madera y tiene un espejo en el centro. También lleva en la mano una botella de licor y una paloma adornada con cintas de color vivo. - Los danzantes de San Andrés usan suecos altos. La camisa es de lienzo y está cruzada por dos bandos rojas adornadas con monedas. El pecho está cubierto por una especie de coraza adornada con espejos, chaquira, perlas falsas y otros objetos brillantes. En la cintura van dos delantales adornados con monedas. En las muñecas usan pañuelos de colores. En la mano derecha tienen una espada en cuya punta hay una naranja de plástico. Se sostienen la quijada con un pañuelo blanco y se cubren la cabeza con una macana. - En la cabeza va también la uma, una especie de casco de madera adornado como la coraza del pecho. Por delante y sobre la cara penden hileras de monedas, son 30 hileras de 30 centímetros cada una. El casco termina en nueve penachos de plumas de pavo real.						X
			X	X	X		

PERSONAJE	DESCRIPCION	PROVINCIAS EN LAS QUE ESTAN PRESENTES					
		AZUAY	CA-ÑAR	COTO-PAXI	IMBA-BURA	LO-JA	TUNGU-RAHUA
DIABLILLOS	• Persona disfrazada de diablo.			X			
EMPLEADOS	• Grupo de participantes de la fiesta en Turi. De este grupo hacen parte el alcalde o llavero, los tres varayos y los señores de potencias.	X					
GUARDIANES	• Personas disfrazadas como guardas de estanco. • De dos en dos se encargan de custodiar la imagen de Cristo en los momentos en que se queda sola.			X			
GUIONERO	• Lleva en su mano el guión del cual cuelgan un número de terminado de cintas		X	X			
GUSANOS	• Persona disfrazada de cualquier animal	X					
GUYANAS	• Niña de hasta nueve años que baila y lleva en la espalda comida atada en un pañuelo para ofrecer a los disfrazados						X
HUACOS	• Llevan una máscara sujeta a la cabeza, con cintas de colores que caen hasta las pantorrillas, pantalón blanco y alpargatas adornadas. • En la mano derecha llevan cuernos de un venado						X
LLAVEROS	• Su función es velar toda la noche en la Iglesia. • Lleva una ancha cinta de seda al cuello, a manera de escapulario, en cuyo extremo posterior va bordada en relieve una curiquinga,	X					
MAISTRO	• Persona que toca el bombo y el pingullo en las fiestas.						X
MAMA PRIOSTE	• Esposa del prioste. • Su vestuario consiste en un sombrero de lana, adornado con una cinta negra, blusa blanca bordada, una blusa de seda, un rebozo, collares, tres o cuatro polleras de bayeta y alpargatas o zapatos. • Lleva una urna o una imagen de Jesús		X				
MAYORDOMO / ALTAR ALLICHIG	• Persona que participa en la organización de una fiesta religiosa, juntamente con el prioste y el muñidor.		X			X	

PERSONAJE	DESCRIPCION	PROVINCIAS EN LAS QUE ESTAN PRESENTES					
		AZUAY	CA-ÑAR	COTO-PAXI	IMBA-BURA	LO-JA	TUNGU-RAHUA
MONOS	- Disfrazado que se viste con un mameluco holgado. Tiene un rabo hecho con tela roja y alma de cabuya. En la punta va un alambre en forma de anzuelo con el que trata de agarrar a las personas, sobre todo, a las mujeres. - Usa máscara de tela, roja por adelante y verde por atrás. - Usa también un pito para responder a las preguntas	X		X			X
MUÑIDORES	- Personas que con el prioste y el mayordomo sirve para organizar la fiesta. - Es el encargado de vestir a los santos en los días festivos.					X	
NEGROS	Personas que se pintan la cara y otras partes visibles del cuerpo de color negro.			X			
OFICIAL	Músico que toca el pingullo y el tambor y que acompaña al danzante.			X			
OSOS	Personas disfrazadas como este animal y que participa en los bailes.						X
PAILERO / SACHALAICHU	- Personaje disfrazado de mestizo. - Toca un tambor con el que hace bailar a un oso.						X
PATRÓN	- Viste un abrigo y otras ropas usuales, sombrero de paja y una máscara de alambre donde se ha pintado una cara de hombre con bigotes y chiva. - Es quien dirige el baile de la vaca loca.	X					
PENDONEROS	- Persona que lleva un pendón o guión. - El pendón es como un guión que lleva dos cintas que cuelgan de él.	X					
PRINCESA DE CORPUS	Niña disfrazada de indígena que desfila en un carro alegórico.			X			
PRIOSTES	- Se encargan de los preparativos, de los gastos y del cumplimiento de la fiesta. - Tienen una vara de chonta forrada de plata o plateada en la parte superior (guión) como elemento de identificación. - En Cañar, usa un poncho rojo, una cushma, una faja, camisa blanca y bordada, dos pantalones, zapatos y sombrero de lana	X	X	X	X	X	

PERSONAJE	DESCRIPCION	PROVINCIAS EN LAS QUE ESTAN PRESENTES					
		AZUAY	CA-ÑAR	COTO-PAXI	IMBA-BURA	LO-JA	TUNGU-RAHUA
QUIPEROS	- Niños y jóvenes encargados de tocar la quipa. - Usan como ropa para una especie de faja de seda blanca en la cintura, pañuelos de seda en los hombros y un chicote.		X				
SAHUMERIANES	- Personas que queman incienso en platillos como ofrenda. - Si son indígenas llevan su indumentaria ordinaria.			X			X
SEGADORES	- Niños disfrazados como cortadores de las mieses. Llevan una hoz y un haz de trigo. - Visten calzones bordados, cushma y llauto de madera, cartón o cintas.		X				
SEÑORES DE ANFORAS	- Personas encargadas de transportar los santos óleos. - Esto se hace en un ánfora de plata, colocada sobre un charol de latón y cubierta de una tela de seda blanca.	X					
SEÑORES DE CERAS	- Doce personas encargadas de alumbrar la iglesia con la cantidad adecuada de ceras o velas. - Confeccionan una vela especial con cera de abeja, incienso y parafina para la procesión.	X					
SEÑORES DE POTENCIAS	Personas encargadas de llevar en la procesión la corona de espinas y las potencias, que son una especie de corona de oro.	X					
SÍNDICO	Persona encargada de organizar una fiesta religiosa, y de correr con los gastos que deban efectuarse.		X				
TAITA PANCHO	Designación familiar para San Francisco. Pancho es hipocorístico.			X			
TAQUIDORES	Niños que cantan junto a las cantoras. Sus canciones hacen referencia a las cosechas.		X				
TENIENTE POLÍTICO	Funcionario del gobierno que ejerce el poder en una jurisdicción parroquial.			X			
VACA LOCA	- Armazón de madera o carrizo cubierto con una piel de ganado. En los cuernos lleva colgado un farol. En ocasiones lleva fuegos artificiales. - La persona que maneja este armazón persigue a los espectadores.		X	X			X

PERSONAJE	DESCRIPCION	PROVINCIAS EN LAS QUE ESTAN PRESENTES					
		AZUAY	CA-ÑAR	COTO-PAXI	IMBA-BURA	LO-JA	TUNGU-RAHUA
VARAYOS	• Van siempre en grupos de tres. Llevan bastones de chonta adornados con anillos de plata.	X					
VIEJO / ABUELITO / CACHIMBERO / RUCU	• Disfrazado como persona de edad avanzada. Viste ropa vieja, máscaras de cartón y largas barbas hechas de rabo de vaca. • Usa pantalón de casimir, camisa y corbata finas, sombrero de paño. • Tienen cascabeles en los tobillos y calzan medias y zapatos finos. • La camisa es de seda de color vivo, la corbata y esclavina es del mismo color que la camisa y adornada con lentejuelas. • Usa en el rostro una máscara de alambre • Usa guantes en las manos, la derecha tiene un abanico y la izquierda una figurilla de barro o de madera con forma de animal.	X					
YUMBOS	• Se visten como si pertenecieran a la etnia de los yumbos. • Usan taparrabos, corona de plumas y una lanza o chonta. • Las mujeres usan ropas similares			X			X

2.2.3. Formas y Colores del Corpus Christi

2.2.3.1. Formas del Corpus Christi

Cuadro 2: Formas del Corpus Christi

Fuente: Investigador

FORMA	PRESENTE EN
Círculo	Batea, cirios, monedas, tambor, Santísimo Sacramento, sombreros, cascabeles, sol, bombo, tambor.
Rectángulo	Urna, imágenes, yugo, bandas y cola del danzante, cushma, pechera, ánforas, charoles, jardines, castillos, altares, palio, cobertizos.
Cuadrado	Plazas, parques, delantal, pañuelos, findu.
Óvalo	Máscaras.
Cruz	Cruces utilizadas por todas las personas que van a la procesión.
Animales	Borrego, águila, osos.
Estrella	Cabeza del danzante.
Conos	Cabeza de Curiquingues.
Figuras humanas	Traje del danzante de Quisapincha.
Botellas	Licor que se da y se toma durante la fiesta.

2.2.3.2. Colores del Corpus Christi

Cuadro 3: Colores del Corpus Christi

Fuente: Investigador

COLOR	PRESENTE EN
Marrón	Varas, bastones de mando, guión, tambor, pingullo, figuras de madera
Plateado	Puntas, detalles y decorados de varas, bastones o guión, espejos, detalles en la ropa de bastoneras, lentejuelas, monedas, relicarios, papel de decoración de disfraces, Huagra cullqui (Quisapincha), adornos como anillos de plata en bastones de chonta de Varayos
Blanco	Ostia, Santísimo Sacramento, Luz de velas, cirios y candiles, blusas de cantoras, camisas de cañarejos, blusa de chola cuancana, guantes de danzante, ropa blanca de los danzantes, falda del danzante Salasaca
Negro	Pantalón del danzante de Cañar, adorno de cinta en sombrero de mama prioste, pintura usada para disfrazarse de negros
Cobre	Cascabeles, monedas, relicarios
Rojo	Espalda del danzante, delantal del danzante, mechones de cabuya, bandas de danzante de San Andrés, traje de diablillos, rabo de los monos, parte frontal de la máscara de los monos, poncho de los priostes

Azul	Delantal del danzante
Morado	Pechera del danzante Salasaca, vestidos de los curas y padres en las misas de Corpus
Verde	Parte posterior de la máscara de los monos
Colores mezclados	Pétalos de flores, retama, dulces de Corpus, luces, fuegos artificiales, pirotécnia, carro alegórico, lazos en disfraces, bordados, papeles, plumas, disfraces de animales, pañuelos de danzantes, cintas

Además de los colores mencionados en el cuadro se utilizan también colores brillantes como en los delantales, en la cabeza y en otros detalles de decoración de los danzantes.

Por otro lado, se utilizan en las polleras de las cantoras y en los pañuelos utilizados por los danzantes colores muy vivos.

En conclusión, en la fiesta del Corpus Christi se utilizan múltiples colores que se mezclan entre si para dar un colorido particular a esta fiesta. Este colorido contrasta con el blanco, el plateado y el negro que se ven en algunos detalles de ciertos trajes. Este contraste le da una majestuosidad a la fiesta.

2.3. CAFETERÍA

En su definición básica es un establecimiento donde se sirve café. Sin embargo, una cafetería comparte algunas características de un bar y algunas características de un restaurante.

La tradición del café como lugar de reunión, para discutir, pasar el tiempo, y no solo un sitio para consumir, es representativa de algunas ciudades del mundo. A esa tradición pertenecen en la cultura occidental ciudades como París, Viena, Londres, donde con la excusa del café se pasa el tiempo, mientras que en países consumidores de café como Italia el tiempo destinado al sitio es mínimo.

En algunos países se le llama cafetería a un restaurante donde no se ofrece servicio de camareros, y donde los clientes utilizan una bandeja, para pasar a una barra de menús para ordenar sus platos, y luego a la caja para pagar, principalmente en centros de trabajo y escuelas.

En lugares como Estados Unidos, una cafetería no enfatiza bebidas alcohólicas; típicamente, ni siquiera ofrece bebidas alcohólicas, en lugar se enfoca específicamente en el café, té o chocolate con leche. Otras comidas pueden variar entre pan, caldo, sándwiches, y postres que complementan su comercio. En los Estados Unidos, cafeterías tradicionalmente no ofrece

bebidas alcohólicas ni café en los de escuela de enseñanza primaria y middle school.

Las cafeterías son habituales en cualquier lugar donde exista tráfico de gente con poco tiempo para un refrigerio, por ejemplo, en las inmediaciones de lugares de trabajo, en las escuelas, estaciones de tren o aeropuertos.



Imagen 10: Starbucks Coffee (Noruega)
Fuente: www.databaseanswers.org

2.4. GALERÍA

En su definición básica, se entiende como un corredor amplio con pared en un solo lado o lugar de exposición de obras.

Se concibe también como una habitación larga que se utiliza para comunicar otras áreas del edificio y para pasear y exhibir obras de arte.

En todos los palacios hay generalmente galerías que sirven a estos propósitos así como salas accesorias a grandes salones y en éstos como en otros muchos casos, se decoran con gran esplendor e incluso se colocan en ellas muebles de lujo. Los entrepaños cubiertos con tapicería de seda, bordados de oro y plata y también cubiertos de tapices representando personajes y cuadros originales de diversos tamaños.

La palabra galería como exposición de obras de arte proviene de las colecciones de cuadros pertenecientes a soberanos, a príncipes e incluso a particulares que se exhibían en las galerías de sus palacios. Entre las primeras que obtuvieron este nombre figuran:

La galería de Florencia.

La galería Imperial Belvedere en Viena.

Las de los príncipes de Liechtenstein y Estherazi.

La galería de Dresde.

La galería de Saint-Souci.

La galería de Schleissheim.

La galería del Louvre.



Imagen 11: Galería de Dresde
Fuente: <http://2.bg.blogspot.com>

2.5. CAFETERÍA – GALERÍA

Una cafetería-galería es un lugar en el que se expende café pero en el que también se exhiben obras de arte.

Las dos áreas pueden estar unidas en un solo ambiente o en dos ambientes totalmente separados.

Las obras de arte que se exhiben serán de todo tipo: pintura, escultura, serigrafía, escritura, etc.

2.6. DISEÑO

Etimológicamente derivado del término italiano *disegno* dibujo, designio, signare, signado "lo por venir", el porvenir. Se entiende como la visión representada gráficamente del futuro, es decir es el proceso previo en la búsqueda de una solución o conjunto de las mismas. Puede entenderse además como la acción de plasmar el pensamiento de la solución mediante esbozos, dibujos, bocetos o esquemas trazados en cualquiera de los soportes, durante o posteriores a un proceso de observación de alternativas o investigación.

El acto intuitivo de diseñar podría llamarse creatividad como acto de creación o innovación si el objeto no existe, o es una modificación de lo existente inspiración abstracción, síntesis, ordenación y transformación.

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

Diseñar es una tarea compleja y dinámica. Es la integración de requisitos técnicos, sociales y económicos, necesidades biológicas, con efectos

psicológicos y materiales, forma, color, volumen y espacio, todo ello pensado e interrelacionado con el medio ambiente que rodea a la humanidad. De esto último se puede desprender la alta responsabilidad ética del diseño y de los diseñadores a nivel mundial.

Un filósofo contemporáneo, Vilém Flusser, propone, en su libro *Filosofía del diseño*, que el futuro (el destino de la humanidad) depende del diseño.

2.7. DISEÑO INDUSTRIAL

Se denomina diseño industrial a la actividad humana ligada a la creación, desarrollo y humanización de los productos industriales, que como arte aplicada busca resolver las relaciones formales-funcionales de los objetos que son producidos industrialmente, mediante una expresión creativa y progresista que considera la función, estética y los materiales.

Según el ICSID (*International Council of Societies of Industrial Design*), "el diseño es una actividad creativa cuyo objetivo es establecer las cualidades polifacéticas de objetos, de procesos, de servicios y de sus sistemas en ciclos vitales enteros. Por lo tanto, el diseño es el factor central de la humanización innovadora de tecnologías y el factor crucial del intercambio económico y cultural."



Imagen 12: Silla apilable
Fuente: <http://2colegio.net>

2.7.1. Desarrollo histórico

Desde los inicios de cualquier civilización, el hombre ha creado objetos, por consecuencia ha diseñado. Estos objetos han tenido siempre como intención ser extensiones de nuestros cuerpos y nuestras mentes.

Sin embargo, la necesidad del diseño industrial surgió a raíz de la revolución industrial del siglo XIX, cuando la producción manual dio paso a proyectos de objetos fabricados a máquina para su producción en serie. En un principio los creadores fueron artesanos con inventiva que tuvieron éxito

debido a las favorables circunstancias económicas del momento y al uso de la máquina de vapor y electricidad.

Se considera que la primera institución que impartió las bases del diseño industrial fue la Bauhaus, una escuela alemana de arte, diseño y arquitectura fundada en 1919 bajo la dirección de Walter Gropius, dicha escuela fue clausurada en 1933 por las autoridades prusianas en manos del partido Nazi.

El diseño alcanza su mayor auge tras la depresión de 1930 y en la actualidad el diseño industrial se ha extendido por casi todo el mundo, con educación a nivel universitario. La mayoría de los países cuentan con organizaciones oficiales que promocionan el diseño industrial.

El proceso de diseñar un producto incluye además de los diseñadores industriales a ingenieros de producto, expertos en plásticos, metalurgia, eléctricos, electrónicos, ingenieros de sistemas, ingenieros industriales y todos aquellos que sean requeridos de acuerdo con los requisitos específicos del producto, así como de la empresa que ha de producir el artículo industrial.

Las actuales sociedades postmodernas se encuentran sumergidas en una inmensa cantidad de objetos consecuencia de la producción industrial

seriada, desde sencillos empaques hasta automóviles. Estos objetos son estudiados y analizados por diseñadores industriales, quienes sintetizan la información proporcionada por estudios de mercado, de funciones, anatómicos, culturales, etcétera, para poder desarrollar y diseñar productos adecuados al mercado y sus expectativas.

2.8. DISEÑO DE INTERIORES Y MOBILIARIO

El diseño interior es la disciplina proyectual involucrada en el proceso de formar el espacio interior, con la manipulación del volumen espacial así como el tratamiento superficial.

No debe ser confundido con la decoración interior, el diseño interior indaga en aspectos de la psicología, el ambiente, la arquitectura, y del diseño de producto, además de la decoración tradicional. Un diseñador interior o de interiores, es un profesional calificado dentro del campo del diseño interior que sabe sintetizar toda la información del usuario para crear un espacio acorde a sus necesidades y gustos.



Imagen 13: Habitación de niña
Fuente: <http://images01.olx.com.ec>

El diseño interior es una práctica creativa que analiza la información programática, establece una dirección conceptual, refina la dirección del diseño, y elabora documentos gráficos de comunicación y de construcción.

Los diseñadores de interiores pueden realizar alguna o todas las actividades siguientes, entre otros deberes y responsabilidades:

- Investigar y analizar la disposición y descripción detallada del espacio.
- Proporcionar los servicios de gerencia de proyecto, incluyendo la preparación de los presupuestos y de los horarios de proyecto.
- Elaborar los documentos de construcción que consisten en los planos, elevaciones, detalles y las especificaciones para ilustrar los varios elementos del concepto de diseño, incluyendo las disposiciones y localizaciones del

tendido de energía y comunicaciones, diseño de iluminación, la disposición de los muebles y los materiales.

- Coordinar y colaborar con los profesionales aliados al diseño incluyendo quienes proporcionan los servicios adicionales para el proyecto de diseño.
- Administrar como agente los documentos, las ofertas y las negociaciones del contrato con el cliente.
- Observar y divulgar la información sobre el progreso y la terminación del proyecto del diseño, además de conducir la evaluación de la post-ocupación y de preparar informes de la post-ocupación a nombre del cliente.

2.9. ASPECTOS FUNCIONALES

2.9.1. Espacio y Ambiente

2.9.1.1. Espacio

En Física clásica, un espacio euclideo de tres dimensiones es donde cualquier punto puede ser representado por tres coordenadas.

El espacio físico percibido por un observador capaz de tomar medidas, se refiere a la estructura u ordenación geométrica tridimensional de los eventos registrables por dicho observador.

En otras palabras, entre los eventos observables suficientemente bien localizados pueden establecerse relaciones geométricas de distancia y orientación, del tipo que se encuentran en un espacio métrico tridimensional, con una estructura localmente idéntica al espacio euclídeo de tres dimensiones.

En arquitectura, es un campo que se comporta como un sólido sin coordenadas que se entiende como un valor y con efectividad sólo por la experiencia que de él se tenga. Las dimensiones o coordenadas no se ven, se saben.

2.9.1.2. Ambiente

Término colectivo que describe las condiciones que rodean un organismo. Es un conjunto de factores externos, elementos y fenómenos tales como el clima, el suelo, otros organismos, que condicionan la vida, el crecimiento y la actividad de los organismos vivos.

Se denomina también al entorno de los seres vivos y la interrelación existente entre ellos.

2.9.2. Ergonomía y Circulación

2.9.2.1. Ergonomía

Parte de la ciencia que estudia la relación del cuerpo humano con el medio ambiente que le rodea. La ergonomía analiza aquellos aspectos que abarcan al entorno artificial construido por el hombre, relacionado directamente con los actos y gestos involucrados en toda actividad de éste.

Así, es una disciplina que busca que los humanos y la tecnología trabajen en completa armonía, diseñando y manteniendo los productos, puestos de trabajo, tareas, equipos, etc. en acuerdo con las características, necesidades y limitaciones humanas.

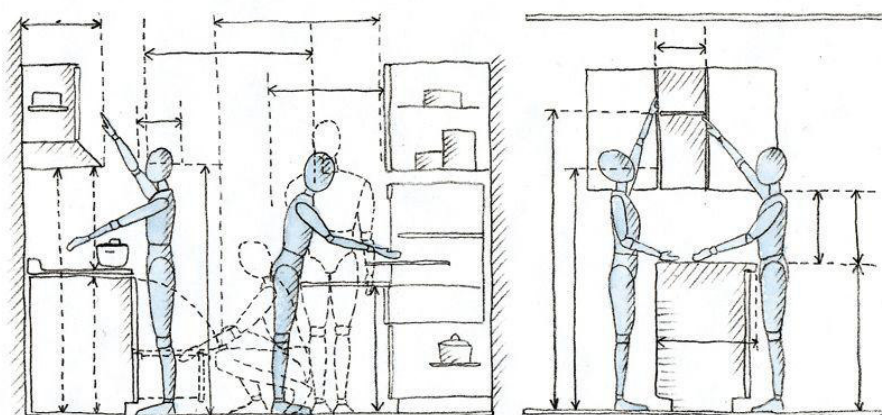


Imagen 14: Ergonomía
Fuente: www.valcucine.it

Dejar de considerar los principios de la Ergonomía llevaría a diversos efectos negativos que, por lo general, se expresan en lesiones, enfermedad profesional o deterioros de productividad y eficiencia.

En todas las aplicaciones su objetivo es común: se trata de adaptar los productos, las tareas, las herramientas, los espacios y el entorno en general a la capacidad y necesidades de las personas, de manera que mejore la eficiencia, seguridad y bienestar de los consumidores, usuarios o trabajadores.

Es la definición de comodidad, eficiencia, productividad, y adecuación de un objeto, desde la perspectiva del que lo usa.

La ergonomía es una ciencia en sí misma, que conforma su cuerpo de conocimientos a partir de su experiencia y de una amplia base de información proveniente de ciencias como la psicología, la fisiología, la antropometría, la biomecánica, la ingeniería industrial, el diseño y muchas otras.

El planteamiento ergonómico consiste en diseñar los productos y los trabajos de manera de adaptar éstos a las personas y no al contrario.

La lógica que utiliza la ergonomía se basa en el axioma de que las personas son más importantes que los objetos o que los procesos productivos; por tanto, en aquellos casos en los que se plantee cualquier tipo de conflicto de intereses entre personas y cosas, deben prevalecer los de las personas.

Los principios ergonómicos se fundamentan en que el diseño de productos o de trabajos debe enfocarse a partir del conocimiento de cuáles son las capacidades y habilidades, así como las limitaciones de las personas, diseñando los elementos que éstos utilizan teniendo en cuenta estas características.

2.9.2.2. Circulación

La Real Academia de la Lengua define la circulación como el movimiento continuo de algún cuerpo.

En un espacio o ambiente la circulación a más de referirse a los movimientos de personas, animales o cosas se refiere a ciertos espacios necesarios para la interacción de los diferentes elementos.

En diseño interior se habla de circulación para referirse a los espacios de un ambiente en el que las personas circulan. Así, es un espacio que no debe contener mobiliario ni complementos decorativos para la libre movilización.

2.9.3. Mobiliario

La definición básica de mobiliario es la que dice que es el conjunto de muebles de una casa o edificio.

Sin embargo, es también el conjunto de muebles que a su vez son objetos que sirven para facilitar los usos y actividades habituales en casas, oficinas y otro tipo de locales. Normalmente el término alude a los objetos que facilitan las actividades humanas comunes, tales como dormir, comer, cocinar, descansar, etc., mediante mesas, sillas, camas, estanterías, muebles de cocina, etc. El término excluye utensilios y máquinas tales como computadoras, teléfonos, electrodomésticos, etc.



Imagen 15: Mobiliario de Oficina
Fuente: <http://images04.mundoanuncio.com>

Existen varios tipos de mobiliario, como el mobiliario urbano o equipamiento urbano que es el conjunto de bancos, marquesinas, papeleras, etc. instalado por los ayuntamientos para uso del vecindario y el mobiliario doméstico, entre ellos camas, veladores, mesas, sillas, sofás, sillones, etc. Éste último crea, en conjunción con otros objetos como lámparas o relojes, espacios interiores convenientes, confortables y funcionales.

2.9.4. Iluminación

La iluminación es la acción o efecto de iluminar. En la técnica se refiere al conjunto de dispositivos que se instalan para producir ciertos efectos luminosos, tanto prácticos como decorativos.

Con la iluminación se pretende, conseguir un nivel de luz, adecuado al uso que se quiere dar al espacio iluminado. Éste dependerá de la tarea a realizarse en el espacio.

La determinación de los niveles de iluminación depende de los valores recomendados para cada tarea y su entorno. Estos valores están sujetos a valoraciones del usuario sobre comodidad visual, agradabilidad, rendimiento visual entre otras. Sin embargo, esta tarea se hace más difícil ya que no existe un usuario estándar y por esta razón, una iluminación adecuada para una persona puede no serlo para otra.

2.9.4.1. Clases de luz

Luz natural: proporcionada por la misma luminosidad del día, existen diferentes tipos de iluminación y se dividen según la temperatura que consigan.

Luz artificial: proporcionada por la iluminación artificial. Como focos, lámparas, etc.

Luz difusa: se obtiene por medio de difusores y produce sombras de bordes muy difusos; de esta forma consigue un efecto uniforme. Imita o refuerza efectos naturales de la luz ambiente. Día nublado, aparatos tipo *softlights*.

Luz dura: produce sombras bien delimitadas en los objetos y las sombras proyectadas por éstos. Con esta luz se consigue el modelado de los volúmenes de los objetos, el dibujo de sus contornos y el contraluz de éstos.
Luz solar directa, aparatos tipo fresnell.

2.9.4.2. Técnicas de Iluminación

Existen diferentes métodos o técnicas para iluminar. Estas técnicas deben ser relacionadas con las actividades ha efectuarse en el lugar que desea

aplicarlas, pues dependiendo de la actividad se utilizan distintos niveles o grados de iluminación.

Iluminación general, ambiental o de fondo: Va dirigida a toda una espacio o a una zona. Ésta le da al espacio un resplandor suave y cálido, sin producir fuertes contrastes de luz y oscuridad. Se puede conectar por separado o estar integrado al circuito. No es bueno que sea la única fuente de luz del cuarto.

Iluminación puntual o localizada: Es específica para un lugar concreto, su finalidad es dar luz en una zona en delimitado, en que se realiza alguna actividad especial, como por ejemplo la lectura.

Iluminación decorativa: no tiene una importancia en cuanto a iluminación, puede ser aprovechada para destacar un espacio determinado o una lámpara determinada.

Lo habitual es no elegir ni un sistema ni otro, sino utilizar una combinación de todos, para conseguir los efectos deseados.

2.9.4.3. Clases de Luminarias

Entre los tipos de lámparas que se pueden elegir actualmente están las incandescentes, las fluorescentes, los halógenos y los LEDs.

Las incandescentes funcionan con un resorte de alambre fino, hecho normalmente de tungsteno, llamado filamento. Cuando la corriente eléctrica pasa a través del filamento, éste se torna de color blanco y emite luz visible. Gran parte de la energía eléctrica se pierde y por ello su eficacia luminosa es pequeña. Dentro de las ventajas están el costo e instalación son bajos, pueden ser controlados para dar cualquier nivel de luz y no utilizan accesorios para su encendido. Proporcionan una luz cálida que potencia tonos como el amarillo, el anaranjado o el marrón.

Los fluorescentes son considerados como lámparas de descarga. La corriente pasa a través de un vapor de mercurio a baja presión. En el momento en que la lámpara se enciende, los electrones bombardean los átomos de mercurio provocando que el gas emita rayos ultravioleta. Cuando estos rayos golpean una capa de fósforo se produce una luz visible. Para el encendido de esta lámpara es necesario el uso de equipos auxiliares como balastros. Entre sus características se destacan su vida útil que es elevada, la pérdida de energía en forma de calor y el bajo consumo de energía. Potencian los tonos fríos como el azul y el verde,

Los halógenos funcionan bajo el mismo principio de la lámpara incandescente, pero en este caso, la cápsula o ampolla posee un componente halógeno agregado al oxígeno que trabaja como elemento regenerativo. Éste alcanza altas temperaturas y puede venir con casquillo de rosca (con o sin reflector) o casquillo “bi-pin” (lineal o con reflector). Entre las ventajas tenemos mayor durabilidad, mayor eficiencia luminosa y tamaños más compactos.

Los LEDs son dispositivos semiconductores que emiten luz incoherente de espectro reducido cuando se polarizan de forma directa. El color, depende del material semiconductor empleado en la construcción del diodo y puede variar desde el ultravioleta, pasando por el visible, hasta el infrarrojo. Los diodos emisores de luz que emiten luz ultravioleta también reciben el nombre de led UV y los que emiten luz infrarroja se llaman IRED.

Por otro lado los fluorescentes y LEDs son los de menor consumo, aunque los LEDs se utilizan principalmente en iluminación decorativa y no funcional.

2.9.4.4. Iluminación para galería

Como se dijo anteriormente, sin iluminación nada es visible por lo contrario, una iluminación demasiado fuerte ciega y amenaza la integridad del mundo

físico. Por esta razón, hay que determinar el punto exacto de iluminación necesario por espacio.

En el contexto de una galería, este margen de maniobra esta definido en función de dos factores de importancia que son la calidad visual deseada y los requerimientos de conservación de los objetos de una colección. Se deben analizar diferentes elementos para conservar los objetos sin afectar la iluminación.

2.9.4.4.1. Fuentes de Luz

2.9.4.4.1.1. Luz Natural

La luz natural fue utilizada durante años para iluminación de museos, con excelentes resultados, por su amplio espectro cromático y la agradable sensación de espacialidad que brinda.

Además, es un dispositivo de luz muy barato cuando su uso es para crear un escenario de luz suave para las obras. Pero ha sido erróneamente utilizada muchas veces, usándose valores indiscriminadamente altos y no propiamente protegidos.

En primer lugar, por su naturaleza, es un elemento muy dinámico ya que tiene una rápida variación en intensidad y orientación. Por esto, es necesario difundirla y lograr que nunca incida directamente en la obra, ya sea a través de diseños muy precisos de elementos que logran su inserción en el ambiente o a través de configuraciones de techos que cumplan ambas exigencias. Siempre es aconsejable su combinación con fuentes artificiales, por los aspectos anteriormente expuestos.

En segundo lugar, debe ser correctamente filtrada para eliminar efectos tan dañinos como las radiaciones infrarrojas (IR), por su daño térmico, y las ultravioletas (UV), que inciden en la degradación fotoquímica. Además, por los altos valores que posee, es necesario muchas veces el uso de pantallas o persianas para su control

Existen varias formas de introducir la luz natural en un ambiente museográfico, tres de ellas son:

Como luz lateral, en este caso, proviene fundamentalmente de aberturas en muros y ventanas. Esta opción es la más barata de lograr, sin embargo, introduce las radiaciones directamente sobre las obras, lo que aumenta el deterioro de éstas y provoca los peores efectos de deslumbramiento por sus altos valores y ángulos de incidencia.

Como luz cenital, se obtiene a través de lucernarios o tragaluces y al contrario de la anterior, es la más costosa de obtener, por la precisión en la ejecución para lograr niveles de impermeabilización altos. Este tipo es el menos perjudicado por el carácter dinámico de la luz natural y muchas veces se logra el control de las radiaciones incidiendo directamente sobre las obras.

Como luz indirecta, se puede lograr mediante muchas opciones, pero básicamente se basa en el principio de introducirse en el ambiente por reflexión. Es también una variante costosa y necesita, además, de especialistas capaces de evaluar las condiciones para obtener el efecto resultante que se pretende.

2.9.4.4.1.2. Luz Artificial

Existen dos tipos principales de iluminación artificial en una galería.

Fuentes difusas, cuyo cometido es bañar las superficies sobre las cuales se colocan las obras de arte. Por esta razón, es de uso prácticamente generalizado la utilización de fuentes fluorescentes tubulares y compactas, incrementándose el uso de luminarias con ópticas asimétricas que permiten una distribución más amplia sobre las obras creando superficies homogéneas a lo largo de toda el área.

Fuentes puntuales, cuya función básica es crear el énfasis necesario para darle protagonismo a la obra e incorporar valores cromáticos más definidos para ciertos objetos. Se basa fundamentalmente en el uso de proyectores, que pueden estar colocados en raíles electrificados o empotrados, con lámparas incandescentes o halógenas. Mediante un cuidadoso estudio de los haces de luz, posicionando proyectores de radiación extensiva combinados con intensivos, se crea una atmósfera ideal para iluminar de forma óptima los detalles y conseguir una correcta percepción de las obras.

2.9.4.4.2. Factores de conservación de las obras

2.9.4.4.2.1. Cantidad de luz o iluminancia

La luz, como manifestación de la energía en forma de ondas electromagnéticas, es capaz de afectar o estimular la visión.

En los museos o galerías se deben considerar los límites exactos de la cantidad de luz que se proyecta sobre las obras, para no contribuir al deterioro de las mismas.

El término iluminancia especifica la cantidad de energía luminosa que recibe la obra; es un parámetro que se expresa en lux y es directamente

proporcional al flujo emitido por la fuente de luz hacia el objeto e inversamente proporcional al área que este ocupa.

Hay valores de iluminancia máxima recomendada, los que se han establecido por la sensibilidad de las obras, las radiaciones térmicas y los aspectos de visualización. Esto debe cumplirse tanto para las fuentes de luz diurna como las artificiales.

Cuadro 4: Niveles de iluminancia

Fuente: www.iluminet.com.mx

Niveles de iluminancia máxima recomendada.		
Grupo	Materiales	Iluminancia.
A	Acuarelas, telas, papel, Grabados, tapices, etc.	50 lux
B	Oleos, temperas, hueso marfil, cuero, etc.	200 lux
C	Piedra, metal, cerámica fotos en blanco y negro.	300 lux

2.9.4.4.2.2. Duración de la exposición a la luz

Los criterios de iluminación que rigen el alumbrado de las galerías de arte, donde las obras permanecen un tiempo limitado, son distintos a los aplicados en los museos, donde las exposiciones suelen tener un carácter permanente.

El efecto de degradación o deterioro de la obra es igual al producto del nivel de iluminación sobre la obra por el tiempo de exposición al que está sometida. Esto significa que sufre igual degradación una obra que es iluminada con 100 lux durante 2000 horas, que una que esté iluminada con 50 lux durante 4000 horas.

Este aspecto, si es correctamente controlado, permite al expositor, incrementar niveles de iluminación en ciertas ocasiones, compensado con la reducción del tiempo de exposición al público o recurriéndose frecuentemente a la rotación de las obras expuestas.

En la Tabla siguiente se muestran los valores acumulativos máximos recomendados que son aceptados en la práctica para reducir el daño y, a su vez, mantener condiciones adecuadas de visibilidad.

Cuadro 5: Valores máximos de exposición

Fuente: www.iluminet.com.mx

Valores acumulativos de exposición máximos recomendados.		
Grupo	Materiales	Valores
A	Acuarelas, telas, papel, grabados, etc.	50 000 lux-h/año
B	Oleos, temperas, hueso marfil, cuero, etc.	600 000 lux-h/año
C	Piedra, metal, cerámica fotos en blanco y negro.	-

2.9.4.4.3. Factores que definen el confort visual de la instalación

2.9.4.4.3.1. Calidad de la luz

La temperatura de color, es un parámetro que se especifica en las lámparas, que se mide en Kelvin, y se refiere a la apariencia o tonalidad de la luz que emite la fuente luminosa, es decir, le otorga un aspecto “cálido” o “frío” a la obra. En el caso de las pinturas, debe lograrse que esta temperatura se aproxime lo más posible a la original empleada por el artista.

El deslumbramiento, es la sensación visual producida cuando existe exceso de luz en el campo de visión, lo cual altera la sensibilidad del ojo, causando molestias y reduciendo la visibilidad. Por esto, es el parámetro más complicado y que necesita de un mayor tiempo de trabajo, porque debe estudiarse en función del confort visual. Se manifiesta de forma directa, cuando el ojo ve la fuente luminosa, o de forma reflejada, cuando la luz se refleja sobre una superficie. Este parámetro está dado fundamentalmente por dos aspectos, la reflexión y el contraste

2.9.4.4.3.1.1. Reflexión

En el momento de colocación de las obras, se debe ser muy cuidadoso en los elementos de superficies lisas y reflectantes o excesivamente claras, que

no estén por encima de la altura de la cabeza o en su ubicación tengan un ángulo de posicionamiento que creen tales afectaciones. Ya que puede causar distracción y en casos extremos obliga a cambiar la vista del objeto exhibido.

Además que los cuerpos iluminantes cumplan con las posiciones que no sean los ángulos propicios al deslumbramiento o que emitan lateralmente. El uso de ópticas adecuadas también contribuye a la eliminación de este efecto.

2.9.4.4.3.1.2. Contraste

Se da fundamentalmente por sobre-iluminaciones de las obras con fuentes focalizadas, que crean valores altos de iluminación del cuadro con respecto al entorno que lo rodea y crea los efectos de sombra que tanto deterioran la buena imagen de un proyecto.

Se recomiendan los siguientes factores de acentuación:

Objetos bidimensionales	2:1
Objetos tridimensionales	5:1
Entre vestíbulos y áreas expositoras	2:1
Entre pasillos y áreas expositoras	3:1

2.9.5. Materiales y sus acabados

2.9.5.1. Madera

La madera es un material ortotrópico encontrado como principal contenido del tronco de un árbol. Los árboles se caracterizan por tener troncos que crecen cada año y que están compuestos por fibras de celulosa unidas con lignina. Las plantas que no producen madera son conocidas como herbáceas.

Como la madera se produce y utiliza con fines estructurales, es un material muy resistente, y gracias a esta característica y a su abundancia natural, es utilizada ampliamente por los humanos ya desde tiempos muy remotos.

Una vez cortada y secada, la madera se utiliza para muchas y diferentes aplicaciones.

En la actualidad y desde principios de la revolución industrial, muchos de los usos de la madera han sido cubiertos por metales o plásticos. Sin embargo, es un material apreciado por su belleza y porque puede reunir características que difícilmente se conjuntan en materiales artificiales.

2.9.5.1.1. Propiedades de la madera

Las propiedades de las maderas dependen de muchos factores tales como: tipo y edad del árbol, condiciones de crecimiento como el terreno y el clima, etc. Como en todo material, varias son las propiedades a tener en cuenta a la hora de emplearlo, y que dependerán del fin queramos darles.

Desde tiempos remotos la madera se ha usado en la construcción, como un material eficiente, debido a las ventajosas características y propiedades que posee, entre otras principales se enuncian las siguientes.

2.9.5.1.1.1. Propiedades térmicas y eléctricas

Las dilataciones y contracciones, originadas en las maderas por efecto de cambios en la temperatura son mucho menos importantes que las originadas por cambios en la humedad. En otro aspecto, los poros en la madera la convierten en una pésima conductora del calor (los poros constituyen cámaras de aire), por lo que suele emplearse como aislante térmico, aunque conforme la humedad y/o la densidad aumenta en ésta también aumentará la conducción térmica. Además, la conductibilidad térmica también dependerá de la dirección de transmisión, siendo mayor en la dirección longitudinal.

En cuanto a las propiedades eléctricas, la madera es un buen aislante eléctrico, si bien al igual que en las propiedades térmicas, su carácter aislante disminuye con el aumento de humedad, pero al aumentar la densidad, el carácter aislante aumenta.

- Dureza: Es la resistencia que presenta la madera a ser marcada, al desgaste o al rayado. Se calcula introduciendo una semiesfera de metal con la que se deja una huella de 1cm², siendo el valor de la dureza la carga necesaria para producir dicha huella.

La dureza de la madera está directamente relacionada con: la densidad (a mayor densidad, mayor dureza), con el modo de crecimiento del árbol (crecimiento más lento produce madera más dura), con el clima de crecimiento (en climas cálidos se obtienen maderas más duras), con la zona de tronco (la parte central, más antigua, son más duras que las exteriores), el grado de humedad (a medida que aumente éste, la dureza primero aumenta para posteriormente disminuir).

- Durabilidad: Es la resistencia de la madera a la acción del tiempo, y es una propiedad muy aleatoria que depende de multitud de factores. Así, por ejemplo, las maderas expuestas a fuertes alternativas de humedad y sequedad durarán poco tiempo; si se empotran las maderas en el suelo, duran más si éste es arcilloso y muy poco si es calizo; aquellas maderas

desarrolladas en terrenos húmedos tienen la capacidad de durar largo tiempo sumergidas en agua, pero expuestas al aire se pudren con facilidad; en general, las maderas blandas duran menos que las duras.

2.9.5.1.1.2. Propiedades acústicas

La madera proporciona un medio elástico adecuado a las ondas sonoras, por lo que se emplea ampliamente en la fabricación de instrumentos musicales y en la construcción de salas de conciertos, teatros, etc. Las características de la madera que más influyen sobre esta propiedad son el peso específico aparente, es decir, la humedad, el tipo de grano y la ausencia de defectos.

2.9.5.1.1.3. Propiedades Físicas

La madera posee una serie de propiedades características que hacen de ella un material peculiar. Su utilización es muy amplia. La madera posee ventajas, entre otras su docilidad de labra, su escasa densidad, su belleza, su calidad, su resistencia mecánica y propiedades térmicas y acústicas. Aunque presenta también inconvenientes como su combustibilidad, su inestabilidad volumétrica y su putrefacción.

- Anisotropía. Es un material anisótropo, es decir no se comporta igual en todas las direcciones de las fibras. Es más fácil cepillar longitudinalmente al

sentido de las fibras que transversalmente, y ocurre a la inversa con el aserrar.

- Resistencia. La madera es uno de los materiales más idóneos para su trabajo a tracción, por su especial estructura direccional, su resistencia será máxima cuando la sollicitación sea paralela a la fibra y cuando sea perpendicular su resistencia disminuirá. En esta sollicitación juegan un papel importante las fibras cortas o interrumpidas y los nudos, que minoran la resistencia. El esfuerzo de flexión, origina uno de tracción y otro de compresión separados por una zona neutra, por lo cual la resistencia a flexión será máxima cuando la fuerza actuante sea perpendicular al hilo y mínima cuando ambos sean paralelos.

- Flexibilidad. La madera puede ser curvada o doblada por medio de calor, humedad, o presión. Se dobla con más facilidad la madera joven que la vieja, la madera verde que la seca. Las maderas duras son menos flexibles que las blandas.

- Dureza. Está relacionada directamente con la densidad, a mayor densidad mayor dureza. Al estar relacionada con la densidad, la zona central de un tronco es la que posee mayor dureza, pues es la más compacta. La humedad influye de manera cuadrática en la dureza. Si la humedad es

elevada la dureza disminuye enormemente. Por el contrario si la madera se reseca, carece de humedad y se vuelve muy frágil.

- Peso específico o densidad. Depende como es lógico de su contenido de agua. Se puede hablar de una densidad absoluta y de una densidad aparente. La densidad absoluta viene determinada por la celulosa y sus derivados. Su valor oscila alrededor de 1550 kg/m^3 , apenas varía de unas maderas a otras. La densidad aparente viene determinada por los poros que tiene la madera, ya que dependiendo de si están más o menos carentes de agua crece o disminuye la densidad. Depende pues del grado de humedad, de la época de apeo, de la zona vegetal, etc. La madera es un material blando cuya dureza es proporcional al cuadrado de la densidad, decayendo en proporción inversa con el grado de humedad. Ambas densidades unidas dan la densidad real de la madera.

- Conductividad térmica. La madera seca contiene células diminutas de burbujas de aire, por lo que se comporta como aislante calorífico; el coeficiente λ vale 0,03 en sentido perpendicular a la fibra y vale 0.01 en sentido paralelo a la fibra. Lo cual quiere decir que su capacidad aislante es mayor en este último sentido.

- Higroscopicidad: es la capacidad de la madera de absorber humedad del medio ambiente. Hay un punto de equilibrio en el cual el material no acepta

ni libera humedad ambiente. Si la humedad ambiente es menor de este punto, la madera se seca, y si es mayor. Si es mayor, la madera se humedece.

- Hendibilidad o clivaje: Es la resistencia que presenta la madera a rajarse al introducirle un clavo, es decir, la resistencia de las fibras a separarse en sentido longitudinal. En general, las maderas húmedas aceptan mejor el clavado que las secas, y las blandas que las duras.

2.9.5.1.2. Clases de madera

En el mercado se puede apreciar un sin número de maderas y subproductos de madera, que se diferencian según su uso, aplicaciones, calidad, tamaño, la decoración que puede ofrecer, etc.

La primera clasificación de estas maderas distinguía los tableros manufacturados y las maderas macizas.

Las maderas macizas no necesitan de ningún tratamiento, sólo necesitan someterse a un proceso de secado, en donde se reduce la humedad para que estas se puedan trabajar fácilmente, y para que no presente ningún agrietamiento o deformidad cuando estas pierdan el agua total. Son muchos

los objetos que se fabrican con este tipo de maderas, como son los tableros, las tablas y los listones; los cuales poseen una gran resistencia y calidad.



Imagen 16: Listones de Madera

Fuente: <http://imágenes.acambiode.com>

Estas se pueden clasificar atendiendo a su uso en donde tipos de maderas, estas son:

- Maderas duras: que son muy resistentes y son trabajadas directamente con una máquina, ya que al ser tan duras se dificulta darle la forma. Estas son muy utilizadas para elaborar muebles de perfecto acabado y de gran calidad.
- Maderas blandas: estas son mucho más ligeras que las duras. Son muy fácil de trabajar y son muy utilizada en las estructuras y en el mobiliario.

Atendiendo al origen, las maderas se pueden clasificar en:

- Maderas europeas que provienen de Europa y se subdividen en; maderas frondosas que son muy utilizadas para los revestimientos y

en ebanistería; y en maderas resinosas que son utilizadas en carpintería y en construcción.

- Maderas tropicales: que proceden de zonas tropicales de Asia, África y América. Son perfectas para el mobiliario del jardín ya que son muy resistentes y duraderas. Un ejemplo claro de estas maderas son la caoba, el ébano y la teca.

Por otro lado los tableros manufacturados se consiguen por medio de serrines, virutas, ramas, cortezas, etc. En el mercado existe una gran variedad de aglomerado, sin embargo los más comunes y los más utilizados son:

2.9.5.1.2.1. Aglomerados

Se obtiene a partir de pequeñas virutas o serrín, encoladas a presión en una proporción de 50% virutas y 50% cola. Se fabrican de diferentes tipos en función del tamaño de sus partículas, de su distribución por todo el tablero, así como por el adhesivo empleado para su fabricación. Por lo general se emplean maderas blandas más que duras por facilidad de trabajar con ellas, ya que es más fácil prensar blando que duro.

Los aglomerados son materiales estables y de consistencia uniforme, tienen superficies totalmente lisas y resultan aptos como bases para enchapados. Existe una amplia gama de estos tableros que van desde los de base de madera, papel o laminados plásticos. La mayoría de los tableros aglomerados son relativamente frágiles y presentan menor resistencia a la tracción que los contrachapados debido a que los otros tienen capas superpuestas perpendicularmente de chapa que dan bastantes más aguante.



Imagen 17: Tipos de Aglomerados
Fuente: www.artesaniasymanualidades.com

Estos tableros se ven afectados por el exceso de humedad, presentando dilatación en su grosor, dilatación que no se recupera con el secado. No obstante se fabrican modelos con alguna resistencia a condiciones de humedad.

Aunque se debe evitar el colocar tornillos por los cantos de este tipo de láminas, si fuese necesario, el diámetro de los tornillos no debe ser mayor a

la cuarta parte del grosor del tablero, para evitar agrietamientos en el enchapado de las caras. Además hay diferentes tipos de aglomerado:

- Aglomerados de fibras orientadas

Material de tres capas fabricado a base en virutas de gran tamaño, colocadas en direcciones transversales, simulando el efecto estructural del contrachapado.

- Aglomerado decorativo

Se fabrica con caras de madera seleccionada, laminados plásticos o melamínicos. Para darle acabado a los cantos de estas láminas se comercializan cubrecantos que vienen con el mismo acabado de las caras.

- Aglomerado de tres capas

Tiene una placa núcleo formada por partículas grandes que van dispuestas entre dos capas de partículas más finas de alta densidad. Su superficie es más suave y recomendada para recibir pinturas.

- Aglomerado de una capa

Se realiza a partir de partículas de tamaño semejante distribuidas de manera uniforme. Su superficie es relativamente basta. Es recomendable para enchapar pero no para pintar directamente sobre él.

2.9.5.1.2.2. Contrachapado

Un tablero o lámina de madera maciza es relativamente inestable y experimentará movimientos de contracción y dilatación, de mayor manera en el sentido de las fibras de la madera, por ésta razón es probable que sufra distorsiones. Para contrarrestar este efecto, los contrachapados se construyen pegando las capas con las fibras transversalmente una sobre la otra, alternamente. La mayoría de los contrachapados están formados por un número impar de capas para formar una construcción equilibrada. Las capas exteriores de un tablero se denominan caras y la calidad de éstas se califica por un código de letras que utiliza la A como la de mejor calidad, la B como intermedia y la C como la de menor calidad. La cara de mejor calidad de un tablero se conoce como "cara anterior" y la de menor como "cara posterior" o reverso. Por otra parte la capa central se denomina "alma". Esto se hace para aumentar la resistencia del tablero o de la pieza que se esté haciendo.



Imagen 18: Contrachapado

Fuente: <http://imágenes.solostocks.com>

2.9.5.1.2.3. Tableros de fibras

Los tableros de fibras se construyen a partir de maderas que han sido reducidas a sus elementos fibrosos básicos y posteriormente reconstituidas para formar un material estable y homogéneo. Se fabrican de diferente densidad en función de la presión aplicada y el aglutinante empleado en su fabricación.

Se pueden dividir en dos tipos principales, los de alta densidad, que utilizan los aglutinantes presentes en la misma madera, que a su vez se dividen en duros y semiduros, y los de densidad media, que se sirven de agentes químicos ajenos a la madera como aglutinante de las fibras.

Se dividen en varios tipos:

- **Tableros semiduros**

Encontramos dos tipos de éstos tableros, los de baja densidad (DB) que oscilan entre 6 mm y 12 mm y se utilizan como recubrimientos y para paneles de control, y los de alta densidad (DA), que se utilizan para revestimientos de interiores.

- Tableros de densidad media

Se trata de un tablero que tiene ambas caras lisas y que se fabrica mediante un proceso seco. Las fibras se encolan gracias a un adhesivo de resina sintética. Estos tableros pueden trabajarse como si se tratara de madera maciza. Constituyen una base excelente para enchapados y reciben bien las pinturas. Se fabrican en grosores entre 3 mm y 32 mm.

- Chapas

Se denomina chapa precompuesta a una lámina delgada de madera que se obtiene mediante la laminación de un bloque de chapas a partir del borde del bloque, es decir, a través de las capas de madera prensadas juntas. Las tiras de las chapas originales se convierten en el "grano" de la chapa precompuesta, obteniéndose un grano que es perfectamente recto u homogéneo.

Al manipular el contorno de las láminas que se han de prensar, se pueden obtener muy variadas configuraciones y aspectos muy atractivos. Algunas o todas las láminas constituyentes pueden ser teñidas antes de unir las, de manera que se obtengan aspectos y colores muy llamativos.

2.9.5.2. Textiles

Etimológicamente el vocablo textil proviene del latín “textilis” que a su vez deriva de “texere” que significa tejer. Actualmente, se utiliza también para fibras, filamentos, hilazas e hilos, así como para los materiales hilados, afieltrados o no tejidos y tejidos, acolchados, trenzados, adheridos, anudados o bordados que se fabrican a partir de entrelazamiento de urdimbre y trama o tejido, ya sea plano o elástico.

Hasta el siglo XX las fibras más utilizadas para los tejidos eran las naturales: el algodón y el lino que provienen de plantas, y la lana y la seda, que son fibras de origen animal. Posteriormente, y con el descubrimiento y desarrollo de los polímeros plásticos, se generalizó el uso de fibras artificiales que tienen origen natural y sintético de composición únicamente química, como el nylon y el poliéster. Realmente fue una nueva explotación y hizo aumentar la economía dio más trabajo y subieron los puesto.

2.9.5.2.1. Tipos de fibras

Las fibras naturales que se utilizan en la industria textil (a excepción de la seda) se conocen como fibras discontinuas. Las fibras filamentosas son las fibras artificiales más la seda.

2.9.5.2.2. Propiedades de las fibras

2.9.5.2.2.1. Propiedades físicas

Estructura microscópica, aspecto y tacto. El aspecto microscópico es característico de cada fibra y sirve para su identificación. También resulta importante respecto a este aspecto la relación entre los ejes longitudinal y transversal.

Resistencia: La resistencia mecánica a la rotura es un parámetro característico de cada fibra. La medida de esta propiedad se puede expresar como tenacidad.

Elasticidad: La elasticidad de una fibra se refiere a su capacidad para recuperarse después de haber sufrido una deformación.

Plasticidad: Las fibras sintéticas y las de rayón acetato se consideran como fibras plásticas, es decir, se ablandan a elevadas temperaturas.

2.9.5.2.2.2. Propiedades eléctricas

Por regla general, las fibras textiles no son buenas conductoras de la electricidad.

2.9.5.2.2.3. Propiedades químicas

Se refiere a la resistencia de las fibras textiles a la acción de diversos agentes químicos. A continuación exponemos los casos más comunes:

Agua: Todas las fibras absorben humedad del medio ambiente en mayor o menor proporción.

Álcalis: Los álcalis débiles producen en disolución fría un efecto similar al agua, aunque algo más acentuado.

Ácidos: Los ácidos se comportan por lo general de modo opuesto a los álcalis, es decir, atacan más fuertemente a las fibras celulósicas que a las proteínicas.

Agentes oxidantes: En las fibras celulósicas dan lugar a la formación de oxixelulosas.

La luz: La luz del sol degrada la mayoría de las fibras.

El calor seco: Una exposición prolongada a temperaturas altas provoca que las fibras celulósicas y proteínicas se carbonicen.

Microorganismos: Algunas bacterias, en condiciones especiales de temperatura y de humedad, crecen con rapidez sobre las fibras celulósicas y proteínicas.

2.9.5.2.3. Clasificación de las fibras textiles

2.9.5.2.3.1. Fibras naturales

Pueden ser de origen: mineral, vegetal o animal.

2.9.5.2.3.1.1. Fibras minerales

Las más conocidas son las que se obtienen del amianto. El mineral se deseca, tritura y criba. El principal país productor de amianto es Canadá.
Problemas del amianto

2.9.5.2.3.1.2. Fibras vegetales

Entre las muchas fibras textiles que se pueden obtener de los vegetales, consideramos tan sólo las más importantes: el algodón, el lino y el esparto.

- El algodón (de semillas)

Ventajas: son muy confortables, no producen alergias y absorben fácilmente

el sudor.

Inconvenientes: tendencia a encoger y desteñir con el lavado, y su elevado precio.



Imagen 19: Telas de Algodón

Fuente: <http://farm3.static.flickr.com>

- El lino (del tallo)

El lino es una planta herbácea anual, de cuyo tallo, una vez recolectado, se obtienen fibras textiles mediante las siguientes operaciones sucesivas:

1. Enriado
2. Agramado
3. Espadillado
4. Rastrillado.

El lino se usa en general para prendas de lujo. Los principales países productores de lino son la antigua URSS, Europa Central, Egipto, etc.

- El esparto (de las hojas)

El esparto es una planta herbácea de la familia de las gramíneas, típica de terrenos pobres y de cuyas hojas se obtiene la fibra textil de su nombre. En la actualidad la mayor aplicación de la fibra de esparto reside en cordelería, trenzados, artículos de artesanía y decoración, calzado y pastas para la fabricación de papel.

2.9.5.2.3.1.3.Fibras animales

Se obtienen a partir del pelo, de la piel o de secreciones internas. Las más importantes son la lana, la seda y el cuero.

- La lana

Ha sido considerada desde siempre "la reina de las fibras textiles". Las fibras de lana poseen una mayor capacidad de absorción de agua respecto a las demás fibras. Los principales países productores de lana son : Australia, la antigua URSS, Nueva Zelanda, Argentina y África del Sur.



Imagen 20: Madejas de Lana
Fuente: www.artesanum.com

- La seda

La seda es un filamento proteínico continuo producido por el gusano de seda, cuando confecciona el capullo en el que se guarece durante su metamorfosis. Actualmente, la utilización de la seda ha quedado relegada a la fabricación de artículos de lujo: vestidos, corbatas, tapices, etc. Los principales países productores son: el Japón, la República Popular China, la antigua URSS y la India.



Imagen 21: Cortina de Seda

Fuente: www.decoralis.com

- El cuero

La piel de los animales (cabra, vaca, oveja, camello, reptiles, peces y aves), una vez curtida, se designa con el nombre de cuero. El curtido va precedido y seguido de una serie de operaciones que son:

1. Separación de la piel del animal
2. Macerado o ablandado
3. Encalado o apelmbrado
4. Depilado

5. Descarnado

6. Adobo o desencalado

7. Curtido: puede ser: curtido vegetal o al tanino, y curtido mineral o al cromo

8. Tintura y acabado del cuero.



Imagen 22: Tipos de cuero
Fuente: www.itara.com.ar

2.9.5.2.3.2. Fibras artificiales

Son fibras obtenidas artificialmente a partir de productos naturales. De esta forma se las diferencia de las llamadas fibras sintéticas, cuyas materias primas (inexistentes en la naturaleza) se elaboran por síntesis química.

2.9.5.2.3.2.1. Fibras artificiales minerales

Algunos metales, como el oro o la plata, poseen una gran maleabilidad; es

decir, pueden reducirse a hilos muy finos, que se utilizan par bordar trajes de cierto lujo y, también, para confeccionar tejidos utilizados en actividades artísticas y cultos religiosos.

2.9.5.2.3.2.2.Fibras artificiales celulósicas

Se obtienen a partir de la celulosa de la madera y reciben el nombre genérico de rayones en sustitución del primitivo de sedas artificiales.

Sus características son: pueden ser atacadas por los ácidos. Poseen una elevada resistencia en seco. Pueden mezclarse con otros tipos de fibras. Se pueden teñir con facilidad.

Las etapas a seguir para la obtención de estas fibras: Se disuelve la celulosa, obteniéndose un material de elevada viscosidad. El tipo de rayón obtenido depende del disolvente utilizado. Se hace pasar el material pastoso a través de los orificios de una hilera, obteniéndose de esta forma filamentos de rayón. Se solidifican los filamentos, formando hilos.

2.9.5.2.3.2.3.Fibras artificiales proteínicas

Fueron ideadas con la esperanza de que pudiesen sustituir satisfactoriamente a la lana, aunque los resultados no respondieron a las

expectativas iniciales. Se pueden clasificar en dos grupos:

- Fibras derivadas de proteínas animales

Se obtienen a partir de la caseína de la leche disuelta en sosa cáustica. Su principal inconveniente reside en los problemas que plantea su teñido.

- Fibras derivadas de proteínas vegetales

Son de escasa utilidad.

2.9.5.2.3.2.4. Fibras algínicas

También se las designa con el nombre de rayón alginato, proceden de las proteínas de las algas marinas.

2.9.5.2.3.3. Fibras sintéticas

Son fibras que se obtienen artificialmente a partir de productos que se elaboran por síntesis química en los laboratorios o en la industria.

Tienen una serie de ventajas que son:

- Gran duración y una resistencia elevada frente a la mayor de los agentes exteriores.
- Fácil mantenimiento.

Pero arrastran los siguientes inconvenientes:

- Poseen poca absorbente de humedad.
- Pueden producir alergias al entrar en contacto con pieles sensibles.

2.9.5.2.3.3.1. Fibras sintéticas minerales

Las de mayor interés son las fibras de vidrio. Se utilizan para la fabricación de tejidos aislantes, para la fabricación de fibras ópticas, etc.

2.9.5.2.3.3.2. Fibras sintéticas de poliadición

Proviene de la yuxtaposición de moléculas de monómero que poseen dobles enlaces, cuya ruptura posibilita la unión de dichas moléculas entre sí.

- Fibras polivinílicas y poliacrílicas

Son fibras muy resistentes a la luz y a la intemperie, que se emplean en la fabricación de géneros de punto y mantas, debido a que se pueden teñir con colores muy brillantes.

- Fibras polietilénicas

Se emplean en la fabricación de artículos de tapicería y para realizar moquetas.

- Fibras polipropilénicas

Se utilizan en la fabricación de tapicerías, prendas de trabajo y artículos de uso industria.

- Fibras de poliuretano

Son muy elásticas y se emplean en la confección de prendas de deporte, bañadores, prendas de corsetería, etc.

- Fibras sintéticas de policondensación

Proviene de la polimerización de moléculas de dos monómeros diferentes, con eliminación de agua.

- Fibras poliamídicas

La más importante es el nailon. Posee tenacidad, elasticidad y resistencia a la abrasión, lo que hace del nailon una de las fibras sintéticas más importantes. Se degrada por la acción de la luz, pero es prácticamente inmune al ataque de los insectos, polillas y mohos. No produce efectos alérgicos y resiste la acción de jabones, detergentes y productos de limpieza en seco. La gran resistencia del nailon lo hace insustituible para la fabricación de telas de paracaídas, cintas y cuerdas para el arrastre.

- Fibras de poliéster

Se obtienen por condensación de un diácido y un dialcohol. Son fibras muy resistentes a los agentes químicos y prácticamente inarrugables. Poseen una duración elevada y un fácil mantenimiento.

2.9.5.3. Vidrio

El vidrio es un material inorgánico duro, frágil, transparente y amorfo que se usa para hacer ventanas, lentes, botellas y una gran variedad de productos.

El vidrio es un tipo de material cerámico amorfo.

El vidrio se obtiene por fusión a unos 1.500 °C de arena de sílice (SiO_2), carbonato de sodio (Na_2CO_3) y caliza (CaCO_3).

2.9.5.3.1. Propiedades del vidrio

El vidrio es un material compacto y homogéneo, impermeable, incoloro, transparente.

Cuadro 6: Propiedades del VidrioFuente: <http://es.scribd.com>

PROPIEDADES		OBSERVACIONES
Densidad	2500 kg/m ³	Cada mm de un m 2 2.5kg
Dureza	6/7 escala Mohs	1-talco2-yeso10-diamante
Resistencia al choque térmico	Vidrio común 55 C Vidrio templado 250 C	Medida en un vidrio de 6 mm sumergido en agua a 21 C
Punto de ablandamiento	730 C	
Modulo de elasticidad	7.3×10^5 kg/cm ²	

Respecto a los fenómenos de:

- Tracción: Entre 300 y 700 kg/cm² varia con la duración de la carga. Si la carga es permanente disminuye en un 40 %.
- Compresión: Para romper un cubo de 1 cm de lado se necesitan 10 ton/cm².
- Flexión: Resistencia a la rotura

2.9.5.3.1.1. Resistencia al trabajo

El vidrio es resistente a la mayoría de los agentes químicos, excepto al ácido fluorhídrico y con calor el fosfórico. Los álcalis atacan la superficie de vidrio por lo que cuando se usan marcos de hormigón la lluvia libera álcalis del

aumento que puedan opacar el vidrio.

La presencia de humedad entre 2 hojas de vidrio estibado pueden producir el “impresionado” de manchas blanquecinas de sus superficies que son difíciles de remover.

El vidrio se rompe por tensiones de tracción. A mayor temperatura se reduce la resistencia a la tracción. Depende del estado de los bordes del vidrio: bordes pulidos son más resistentes, sigue el armado y por ultimo el del corte neto por la rueda de corte.

El vidrio esmerilado o arenado tiene 30% menos resistencia. El laminado a igual espesor 105 menos. Fractura por tensión térmica particularmente en los absorbentes.

2.9.5.3.1.2. Resistencia química

El vidrio resiste el ataque de la mayoría de los agentes químicos, excepto el ácido hidrofúorídrico y, a alta temperatura, el fosfórico. Los álcalis atacan la superficie del vidrio. Cuando se emplean marcos de concreto, los álcalis liberados del cemento, durante una lluvia, pueden opacar la superficie del vidrio.

La presencia de humedad entre dos hojas de vidrio estibadas durante un tiempo puede producir el "impresionado" (manchas blanquecinas) de sus superficies que, son muy difíciles de remover.

2.9.5.3.2. Tipos de vidrios

2.9.5.3.2.1. Vidrio flotado

Float es un cristal plano elaborado por la tecnología del flotado. Se caracteriza por estar libre de distorsiones y tener sus caras paralelas con sus superficies brillantes. Es de espesor constante, masa homogénea y buena transparencia. Se supera la calidad del cristal obtenido por desbaste y pulido mecánico, no presentando las bandas de distorsión del vidrio estirado. El 90% del cristal utilizado en el mundo es elaborado mediante el proceso float.

En la mayor parte de los casos el cristal FLOAT de 10 mm provee una efectiva aislación contra el ruido del tránsito automotor.

El empleo de mayores espesores de FLOAT simple o laminado como parte de unidades de dos o más cristales incrementa la capacidad de aislación acústica de dichos componentes.

2.9.5.3.2.2. Vidrio armado

El vidrio armado es aquel vidrio que lleva en su interior una malla de metal de manera que, si se rompe, los pedazos de vidrio quedan unidos al alambre proporcionándole al vidrio una seguridad adicional. Sin embargo, se desaconseja este tipo de vidrio si se expone a temperaturas extremas. Esto es debido a que la diferencia de comportamiento ante el calor o el frío es diferente en el vidrio y el metal, dando lugar a tensiones que provocan la ruptura del vidrio.

2.9.5.3.2.3. Vidrio templado

El vidrio templado es un tipo de vidrio que se fabrica, generalmente, para uso automotriz. Ello obedece a que su proceso de elaboración es muy costoso y a que tiene que ser confeccionado exactamente a la medida, ya que no admite modificaciones posteriores. Este vidrio tiene una resistencia cinco veces mayor a la del vidrio normal, teniendo la ventaja adicional de que en caso de rotura, este se fragmenta en miles de pequeños trozos inofensivos. Para la obtención de un vidrio templado o tensionado, se calienta gradualmente hasta una temperatura de reblandecimiento de unos 650° grados Celsius para después enfriarlo muy rápidamente utilizando aire, agua o incluso aceite. De esta manera se consigue que el vidrio quede en la superficie a compresión y en el centro a tensión. En el interior del vidrio,

donde las fuerzas de tensión se incrementan por el templado, la fuerza del material es casi ilimitada, porque está prácticamente libre de imperfecciones. El vidrio laminado consiste en dos láminas de vidrio unidas por una lámina intermedia normalmente de Butiral de polivinilo (PVB) o resina. Esta lámina puede ser transparente o translúcida, de colores e incluir prácticamente de todo: papel con dibujos, diodos LED, telas, etc. También pueden recibir un tratamiento acústico y de control solar. Esta lámina le confiere al vidrio una seguridad adicional ante roturas, ya que los pedazos quedan unidos a ella. Los parabrisas o los vidrios antirrobo y antibalas pertenecen a este tipo de vidrio. Esta flexibilidad permite hacer de los vidrios laminados un elemento indispensable en la arquitectura y el diseño contemporáneos.

2.9.5.3.2.4. Vidrio calizo

Además de ser el más común, este vidrio es el que se funde con mayor facilidad debido sobre todo a su composición. Está formado de manera dominante por sílice, así como por calcio y sodio. Dentro de esta composición, el sodio actúa como fundente y el calcio proporciona la estabilidad química que evita que el vidrio se vuelva soluble al agua.

El vidrio calizo es utilizado para la fabricación de vasos, vajillas, mesas, ventanas y otros enseres. Ostenta un coeficiente de expansión o dilatación térmica de 87×10^{-7} (87 x 10.7 pulgadas/°F). Actualmente su elaboración ha

mejorado considerablemente, ya que si se le agrega una mayor cantidad de sílice, experimenta una resistencia al choque térmico superior. Como ejemplo podemos mencionar algunos productos de CRISA (tazas, vasos, etcétera), que resisten con facilidad líquidos calientes, fríos y soportan los impactos.

2.9.5.3.2.5. Vidrio óptico

Este vidrio se obtiene mediante la sustitución del óxido de calcio por el óxido de plomo, y como logra fundirse a temperaturas más bajas, permite un considerable ahorro de energéticos. Su descubridor fue el inglés George Ravenscroft, quien en el siglo XVII se percató de que agregando óxido de plomo a la fórmula tradicional del vidrio, obtenía un material incoloro y transparente.

Es el vidrio al que llamamos cristal de plomo por su transparencia y sonoridad; cualidades a las que se suma su apariencia muy similar a la del cristal de roca.

Cuenta con un coeficiente de expansión térmica de 103, el cual lo vuelve idóneo para ser trabajado artesanalmente, sobre todo al permitir que sobre su superficie se hagan cortes de gran dificultad y belleza para crear las piezas que hoy se designan de cristal cortado. Debido a su pureza y

transparencia, tiene un mayor poder de refracción y dispersión, por lo que también es utilizado como vidrio óptico en anteojos, telescopios, microscopios, cámaras fotográficas y otros instrumentos. Su utilización en el campo de la fotografía, obedece a la capacidad que tiene para dispersar la luz en toda la gama de colores, la cual pasa de manera uniforme a través del lente para plasmarse sin alteraciones en la película.

2.9.5.3.2.6. Vidrio reforzado

Los vidrios comunes son expuestos a tratamiento térmico. Se les aplica tensión dándole a su superficie gran resistencia a la compresión. Este tipo de vidrio se usa en otras ventanas del vehículo, además del parabrisas delantero.

Es de 3 a 5 veces más fuerte contra los impactos que un vidrio normal. Aun cuando este se rompe, se agrieta en pequeños gránulos minimizando los daños. Este puede resistir cambios bruscos de temperatura

2.9.5.3.2.7. Vidrio Reflectivo

Es un cristal que tiene la característica de reflejar como un espejo por una de sus caras, mientras deja pasar la imagen por la otra. Su propiedad es controlar y disminuir el ingreso del calor solar radiante al interior de los

ambientes.

2.9.5.3.2.8. Vidrio doble

Es un componente vidriado compuesto por dos cristales unidos herméticamente en todo su perímetro por un perfil de aluminio y una serie de elementos que

2.9.5.3.2.9. Vidrio laminado

Se produce mediante la unión de dos o más laminas de vidrio con una o más láminas de elementos plásticos de alta resistencia como refuerzo, lo que permite que al romperse la pieza los trozos de vidrio queden adheridos a ella.

Está compuesto por 2 o más hojas de vidrio flota unidas íntimamente por interposición de laminas de PVB (polivinil de Butiral) incoloro o coloreado.

Según el número y naturaleza de sus componentes brinda propiedades que van desde una seguridad simple hasta una protección antibala.

En caso de rotura los trozos quedan unidos por polivinil, impidiendo la caída y mantenimiento del conjunto, sin interrumpir el cerramiento ni la visión.

Posee buenas propiedades desde el punto de vista del aislamiento acústico.

Se pueden curvar con radio mínimo 50cm.

2.9.5.3.2.10. Vidrios atérmicos

Vidrios absorbentes: Aumentan el coeficiente de absorción de la radiación solar, llegando hasta un 78% (vidrio común = 15%).

Vidrios reflejantes: Elevan el coeficiente de reflexión de la radiación solar, alcanzándose valores de hasta un 57% (vidrio común = 7%).

Los vidrios que combinan ambos factores limitan la transmisión de energía a un mínimo de 11%, contra un 85% de un vidrio común. Asimismo se ve reducida sensiblemente la cantidad de luz que permiten pasar. Se utiliza para proteger láminas, cuadros, fotos. Tienen sus superficies levemente texturizada, atenúan las molestias que causan los reflejos sobre un vidrio de caras brillantes. Se fabrica en espesor de 2.3mm. La separación máxima con respecto a la imagen es de 20mm. La cara texturada se coloca al exterior.

En particular el cristal flotado reflectivo posee una de sus caras un revestimiento reflectivo aplicado mediante un proceso piro lítico. Se produce simultáneamente con la fabricación del Flota incorporando en caliente sobre una de sus caras reflectivas en base a óxidos metálicos con el vidrio aun en

estado viscoso.

2.9.5.3.2.11. Vidrios traslúcidos

Puede ser incoloro o coloreado en su masa. Tiene en una o ambas caras una textura decorativa que transmite la luz en forma difusa e impide la visión clara.

Según los dibujos su traslucidez y privacidad es de diferente grado. Según la profundidad del dibujo su índice de transmisión de la luz varía entre 70 y 80%. Hay algún tipo de dibujos que son aptos para templar. Es recomendable estudiar las condiciones de uso cuando se desea tener privacidad.

2.9.5.3.2.12. Vidrios coloreados

La presencia de determinados agregados ocasiona en el vidrio una coloración, que puede ser involuntaria si estos se encuentran como impurezas o voluntaria se es controlada. Ej.: el óxido de hierro otorga coloración azul, amarilla o verde; el óxido de cromo coloración rojiza.

2.9.5.3.2.13. Espejos

Son láminas de vidrio en las que se aplica en una de sus caras una lámina

de metal fundido o un depósito químico, generalmente de estaño o plata.



Imagen 23: Espejo de pared

Fuente: www.novedosotarotbaratisimo.com

2.9.5.4. Cerámica

Un material cerámico es un tipo de material inorgánico, no metálico, buen aislante y que además tiene la propiedad de tener una temperatura de fusión y resistencia muy elevada.

2.9.5.4.1. Propiedades de la cerámica

Las propiedades más importantes en los materiales cerámicos son:

- Color y aspecto: el color depende de las impurezas (óxido de hierro) y de los aditivos que se empleen con la finalidad de ornamentar en la construcción.
- Densidad y porosidad: son en todo análogas en lo definido para piedras naturales. La densidad real es del orden de 2g/cm^3 .
- Absorción: recibe el nombre de absorción específica al % en peso de agua absorbida respecto de una pieza seca. Con ella está relacionada la permeabilidad.
- Heladicidad: es la capacidad de recibir las bajas temperaturas sin sufrir deterioros en las caras expuestas al frío.
- Resistencia mecánica: usualmente la exigencia se refiere a la resistencia a compresión y módulo de elasticidad, magnitudes muy relacionadas con la porosidad. Cabe así mismo señalar la aceptable resistencia a tracción del material cerámico.
- Dureza: presentan una gran resistencia mecánica al rozamiento, al desgaste y a la cizalladura.

- **Temperatura:** Son capaces de soportar altas temperaturas, elevado punto de fusión, bajo coeficiente de dilatación y baja conductividad térmica.
- **Estabilidad y resistencia:** Tienen gran estabilidad química y son resistentes a la corrosión
- **Características eléctricas:** Poseen una amplia gama de cualidades eléctricas.
- **Resistencia a los agentes químicos:** La estructura atómica de los materiales cerámicos es la responsable de su gran estabilidad química, que se manifiesta en su resistencia a la degradación ambiental y a los agentes químicos. Las aplicaciones de los diferentes tipos de materiales dependen de su estructura y de los agentes químicos a que vayan ser sometidos. La alúmina de elevada pureza se emplea en prótesis o implantes óseos o dentales por su resistencia al desgaste y a la corrosión, y su gran estabilidad a lo largo del tiempo.

2.9.5.4.2. Tipos de cerámica

Los cerámicos ordinarios se clasifican según su aspecto en cuatro tipos:

- **Cerámicos porosos:** Poseen arcilla de grano grueso, áspero, permeable

y absorben la humedad (ladrillos, tejas, etc.) ya que no han sufrido vitrificación, es decir, no se llega a fundir el cuarzo con la arena. Su fractura (al romperse) es terrosa, siendo totalmente permeables a los gases, líquidos y grasas.

Entre los más importantes están:

- Arcillas cocidas con las que se fabrican: baldosas, ladrillos, tejas, jarrones, cazuelas, etc.
 - Loza italiana: se fabrica con arcilla entre amarillenta y rojiza mezclada con arena, pudiendo recubrirse de barniz transparente.
 - Loza inglesa.
 - Refractarios: Ladrillos refractarios.
-
- Cerámicos semicompactos: poseen arcilla de grano fino, poco permeable y no absorben la humedad.
-
- Cerámicos compactos: poseen estructura microcristalina, impermeables (lozas finas, porcelanas), suaves y no absorben humedad. Se los ha sometido a temperaturas bastante altas en las que se vitrifica completamente la arena de cuarzo. De esta manera se obtienen productos impermeables y más duros.

Los más destacados:

- Gres cerámico común: Es muy empleado en pavimentos.
- Gres cerámico fino
- Porcelana: Según la temperatura se distinguen dos tipos: porcelanas blandas, porcelanas duras.
- Cerámicos tenaces: soportan altos esfuerzos y temperaturas elevadas.

2.9.5.4.3. Usos y aplicaciones de la cerámica

Su uso inicial fue, fundamentalmente, la elaboración de recipientes empleados para contener alimentos o bebidas. Más adelante se utilizó para modelar figurillas de posible carácter simbólico, mágico, religioso o funerario. También se empleó como material de construcción en forma de ladrillo, teja, baldosa o azulejo, conformando muros o revistiendo paramentos.

Entre las aplicaciones que tienen los distintos productos cerámicos están:

- Cerámicos porosos:

Fábrica de ladrillos

Divisiones interiores.

Divisiones exteriores.

Estructurales.

Cubiertas.

Estructuras planas.

Azulejería.

Conducciones.

Pavimentos.

Elementos auxiliares.

- Cerámicos impermeables:

Gres.

Loza y porcelana.

- Cerámica refractaria:

Ladrillos refractarios.

2.10. ASPECTOS ESTÉTICOS

2.10.1. Color

El color es una percepción visual que se genera en el cerebro al interpretar las señales nerviosas que le envían los fotorreceptores de la retina del ojo y que a su vez interpretan y distinguen las distintas longitudes de onda que captan de la parte visible del espectro electromagnético.

Es un fenómeno físico-químico asociado a las innumerables combinaciones de la luz, relacionado con las diferentes longitudes de onda en la zona visible del espectro electromagnético, que perciben las personas y animales

a través de los órganos de la visión, como una sensación que nos permite diferenciar los objetos con mayor precisión. La longitud de onda más larga es la que corresponde al rojo, y a partir de allí las longitudes decrecen, hasta llegar al violeta, que es el color con la longitud de onda más corta.

Todo cuerpo iluminado absorbe una parte de las ondas electromagnéticas y refleja las restantes. Las ondas reflejadas son captadas por el ojo e interpretadas en el cerebro como colores según las longitudes de ondas correspondientes. El ojo humano sólo percibe las longitudes de onda cuando la iluminación es abundante. A diferentes longitudes de onda captadas en el ojo corresponden distintos colores en el cerebro.

La luz blanca puede ser descompuesta en todos los colores (espectro) por medio de un prisma. En la naturaleza esta descomposición da lugar al arco iris.

Esto quiere decir que el color no está en las cosas (las cosas no tienen color), sino en la luz. La luz solar se propaga por medio de ondas, cuyo color es siempre blanco. Estas ondas también pueden descomponerse en siete colores: rojo, anaranjado, amarillo, verde, azul, añil (azul oscuro) y violeta.

En sí, cada color de este espectro está producido por una longitud de onda. Cuando la luz blanca natural incide sobre un determinado objeto, éste refleja una o unas determinadas longitudes de onda y absorbe las demás. De allí

que se puede ver los objetos con color, como si realmente fueran de ese color. Pero no es más que un efecto físico de reflejo o absorción de ondas lumínicas.

Por ejemplo, los cuerpos azules reflejan el azul y absorben el resto. Los cuerpos que no reflejan ningún color y absorben todos, son los negros. Por el contrario los que reflejan todos los colores son los blancos.

2.10.1.1. Tipos de colores

Colores primarios, son aquellos colores que no se pueden obtener por mezcla de ningún otro, que son naturalmente originales, y con los cuales se obtienen cualquier otro color.

Colores secundarios, son los que se obtienen por la mezcla de los primarios entre sí.

Colores intermedios, terciarios y cuaternarios, son los que se obtienen mezclando los colores primarios con los secundarios. Mezclando dos colores secundarios se obtienen los terciarios. Y mezclando dos terciarios obtenemos aun un color cuaternario.

Colores Puros, se llaman así los que no llevan mezcla de blanco, negro o gris.

Color Luz son los colores producidos por luces (en el monitor de nuestro ordenador, en el cine, televisión, etc). Tienen como colores primarios, al rojo, el verde y el azul (RGB) cuya fusión de estos, crean y componen la luz blanca y las mezclas parciales de estas luces dan origen a la mayoría de los colores del espectro visible.

Color Pigmento son colores basados en la luz reflejada de los pigmentos aplicados a las superficies. Los colores básicos de este grupo son el magenta, el cyan y el amarillo. La mezcla de los tres colores primarios pigmento en teoría debería producir el negro, el color más oscuro y de menor cantidad de luz. En la práctica el color así obtenido no es lo bastante intenso, motivo por el cual se le agrega negro pigmento conformándose el espacio de color CMYK.

2.10.1.2. Propiedades del Color

Los colores tienen algunas propiedades que son determinantes al momento de la utilización de los mismos.

El matiz es el resultado de mezclar un color con otro, de modo que uno de ellos sea el dominante.

La saturación, determina la intensidad del color (más claro o más fuerte). Está determinado por la cantidad de luz que un color tiene.

El valor o intensidad indica el grado de luminosidad de un color con relación al blanco o al negro.

2.10.1.3. Usos y combinaciones de colores

Los colores son utilizados en casi todos los aspectos de la vida diaria. Sin embargo, para el diseño interior existen algunos conceptos y combinaciones que se deben tomar en cuenta. Estos son armonía, contraste, combinaciones monocromáticas, por analogía, de complementarios, por complementos divididos, por tríos armónicos y serán analizados a continuación.

2.10.1.3.1. Armonía del color

Significa coordinar los diferentes valores que el color adquiere en una composición. Cuando en una composición todos los colores tienen una parte común al resto de los colores componentes.

En todas las armonías cromáticas se pueden observar tres colores: uno

dominante, otro tónico y por último otro de mediación.

Dominante: Es el más neutro y de mayor extensión, sirve para destacar los otros colores que conforman nuestra composición gráfica, especialmente al opuesto.

El tónico: Es el complementario del color de dominio, es el más potente en color y valor, y el que se utiliza como nota de animación o audacia en cualquier elemento (alfombra, cortina, etc.)

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

La armonía más sencilla es aquella en la que se conjugan tonos de la misma gama o de una misma parte del círculo, aunque puede resultar un tanto carente de vivacidad. Según diversas teorías la sensación de armonía o concordancia suscitada por una composición gráfica tiene su origen exclusivamente en las relaciones y en las proporciones de sus componentes cromáticos. Sería el resultado de yuxtaponer colores equidistantes en el círculo cromático o colores afines entre sí, o de tonos de la misma gama representados en gradaciones constantes, o del fuerte contraste entre tonos complementarios, o de los contrastes más suavizados entre un color

saturado y otro no saturado y también de las relaciones entre las superficies que se asignen a cada valor tonal de nuestra composición.

Cuando se trabaja con colores y tipos es importante consolidar la armonía de los colores, una condición derivada de la elección de los tonos y de su orden sobre el campo visual. Los diseñadores que trabajan con un ordenador pueden mezclar pinturas para crear nuevos tonos seleccionando mezclas de las gamas de colores disponibles.

2.10.1.3.2. Contraste

El Contraste se produce cuando en una composición los colores no tienen nada en común no guardan ninguna similitud.

Existen diferentes tipos de contraste:

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

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

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

Contraste de cantidad: Es igual los colores que se utilizan, consiste en poner mucha cantidad de un color y otra más pequeña de otro.

Contraste simultáneo: Dos elementos con el mismo color producen el mismo contraste dependiendo del color que exista en su fondo.

Contraste entre complementarios: Se colocan un color primario y otro secundario opuesto en el triángulo de color. Para conseguir algo más armónico, se aconseja que uno de ellos sea un color puro y el otro esté modulado con blanco o con negro.

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

2.10.1.3.3. Combinaciones monocromáticas

Las combinaciones monocromáticas consisten en utilizar un solo color y sus matices (por ejemplo: azul claro, azul intermedio y azul oscuro). Esta combinación crea monotonía en la mayoría de los casos. Ésta se puede atenuar aplicando distintos tipos de texturas que sean las que provoquen contraste o utilizando matices de color muy distanciados.



Imagen 24: Combinación Monocromática
Fuente: www.arqhys.com

2.10.1.3.4. Combinaciones analógicas

Las combinaciones por analogía consisten en reunir colores que incluyan todo un mismo color como base (por ejemplo amarillo, amarillo-verdoso y amarillo-anaranjado). Esta combinación está dada por colores que en el círculo cromático son adyacentes, o sea que están uno al lado del otro. Por ejemplo, un color primario y los dos que están a su lado.



Imagen 25: Combinación por analogía
Fuente: www.arqhys.com

2.10.1.3.5. Combinaciones de complementarios

Para definir las combinaciones de complementarios se debe definir primero que el complementario es aquel color que trazando, en el círculo cromático,

un diámetro desde cualquier color, es tocado por ese diámetro (por ejemplo: verde y rojo). Así, la combinación de complementarios se da por ejemplo, con los primarios que son los complementarios de los secundarios. Estas combinaciones producen el mayor grado de contraste sin caer en la desarmonía.



Imagen 26: Combinaciones de complementarios
Fuente: www.arqhys.com

2.10.1.3.6. Combinaciones por complementos divididos

Las combinaciones por complementos divididos se consiguen utilizando un color y los adyacentes de su complementario.

2.10.1.3.7. Combinaciones por Tríos Armónicos

Para las combinaciones por Tríos Armónicos se toma como punto de partida cualquier color, se traza un triángulo equilátero en el círculo cromático, que

nos dará, en sus vértices, los otros dos colores restantes que forman el trío armónico. De esta manera los primarios forman un trío armónico entre sí, igual que los secundarios. Este tipo de combinación puede resultar demasiado violenta, por lo que se utiliza relativamente poco y con mucho cuidado.



Imagen 27: Tríos armónicos
Fuente: www.arqhys.com

2.10.1.4. Psicología Del Color

Es bien conocido que los colores producen unas especiales reacciones y estados en los sujetos que los miran. Del mismo modo produce variaciones visuales en el ambiente, haciéndolo parecer con características diferentes a las reales. Pero para entender el lenguaje del color es necesario conocer a qué se le llaman colores cálidos y fríos.

Para obtener la división entre colores fríos y cálidos basta con trazar una línea en el círculo cromático desde el amarillo-verde hasta el rojo-violeta. Los colores de la izquierda, que contienen rojo y amarillo, son los cálidos, y

en la derecha el azul y los colores que contienen esa mezcla son los fríos. Los colores verde y violeta puros son neutros y su grado de temperatura depende de la proporción en que se les adicione rojo, amarillo o azul.

2.10.1.4.1. Los colores cálidos (amarillos y rojos)

Los colores cálidos se consideran como estimulantes, alegres y hasta excitantes. Además, dan la impresión de que avanzan, que se adelantan de la superficie que los contiene. Esto provoca sensación de cercanía. Son colores vitales, alegres y activos.

Rojo

El rojo puro es el color más vital, asociado a la acción intensa y excitante. Usado puro puede resultar un tanto violento, por eso debe ser usado con moderación, en detalles o pequeñas áreas. De toda la gama de rojos -bordó, bermellón, magenta, etc.-, se puede decir lo mismo. El rojo rebajado con blanco, en tonos más pasteles, puede en cambio producir confort y calidez.

Naranja

El naranja puro es, también, un color asociado con la vitalidad, pues comprende mezcla de rojo y amarillo. Tan excitante como el rojo, también debe usarse con moderación y respeto, evitando los grandes espacios.

Siempre es mucho mejor utilizar combinaciones de naranja menos fuertes: salmón, etc.

Amarillo

El amarillo evoca fuerza y voluntad. Es excitante y tiene su lugar más adecuado en las habitaciones con poca luz.

2.10.1.4.2. Los colores fríos (azules, verdes y violetas)

Los colores fríos como tranquilos, sedantes y en algunos casos deprimentes. Producen un efecto de retroceso, alejamiento, generando sensación de distanciamiento. Producen una impresión de reposo y calma, y utilizados solos pueden dar efecto de poca intimidad y de tristeza.

Azul

Es el color más frío de todos. Expresa calma, quietud y reposo. Por su calidad de sedante es útil para zonas de trabajo y habitaciones. Mezclado con verde o violeta, reduce su austeridad y frialdad. En habitaciones muy iluminadas no es conveniente utilizarlo, pues absorbe luz y por lo tanto resta luminosidad.

Verde

Por ser un color mezcla entre azul y amarillo, dos colores de características

opuestas, podríamos decir que es un color equilibrado, que expresa quietud, vegetación, frescura. El verde puro es un color neutro, que puede hacerse más frío aumentando la cantidad de azul o más cálido aumentando la participación de amarillo. Los más estimulantes, por supuesto, son los verdes-amarillos. En el todo es mejor utilizarlo en tonos pastel, y puro sólo para detalles.

Violeta

El violeta es un color que produce tristeza. Es el color religioso, místico por excelencia. Es un color indiferente y distante, capaz de evocar la idea de misterio. Por ser el de una onda de longitud más corta expresa silencio y profundidad triste. Aumentando su proporción de rojo se hace más vital y activo. Aumentando el azul, acentúa su frialdad y distanciamiento. Los matices lila y lavanda son de un marcado perfil femenino.

En diseño, los colores cálidos en matices claros: cremas, rosas, etc, sugieren delicadeza, feminidad, amabilidad, hospitalidad y regocijo, y en los matices oscuros con predominio de rojo, vitalidad, poder, riqueza y estabilidad. Mientras que los colores fríos en matices claros expresan delicadeza, frescura, expansión, descanso, soledad, esperanza y paz, y en los matices oscuros con predominio de azul, melancolía, reserva, misterio, depresión y pesadez.

Además, en ambientes grandes los colores cálidos y oscuros ayudan a disminuir visualmente el espacio. En un esquema de líneas predominantemente horizontales, los colores cálidos sirven para aumentar aparentemente el tamaño de los muebles y elevar los techos. En tanto los colores fríos y los tonos claros nos permiten agrandar el lugar. Un pasillo estrecho, por ejemplo, adquiere aspecto de mayor anchura si está pintado con un color frío.

2.10.2. Formas

La forma de los objetos y cosas, comunican ideas por ellos mismos, llaman la atención del receptor dependiendo de la forma elegida. Es un elemento esencial para un buen diseño.

Forma es cualquier elemento que utilicemos para dar o determinar la forma.

2.10.2.1. Características de la forma

Hay cualidades visuales que son propias de la forma, ellas son: la configuración, el tamaño, el color, la textura y la posición en el espacio.

La configuración se refiere a la forma lógica como están dispuestas las partes que componen un objeto y que le dan su aspecto peculiar. Por medio

de la configuración se aprecian los contornos y las dimensiones de ese objeto; es decir, las líneas que limitan sus formas y su longitud o extensión.

El tamaño es la comparación de una forma con otras conocidas. Por ejemplo, se aprecia el tamaño de un pupitre aún cuando su imagen se presenta en pequeñas dimensiones ya que por conocimiento se sabe cuál es su magnitud real.

El color forma parte del aspecto exterior de un objeto y permite diferenciarlo de otro. El color natural de una forma puede ser cambiado artificialmente mediante pigmentos para modificar su aspecto externo.

La textura es propia del material constituyente de cada forma y, al igual que el color, puede presentarse con el aspecto natural de la materia o modificada para fines artísticos o comerciales.

La posición en el espacio se refiere a que cada objeto es captado por la vista en un lugar real. Cuando se establecen relaciones entre varios objetos se dice que está cerca o lejos, a la derecha o a la izquierda, arriba o abajo.

2.10.2.2. Clases de formas

Las formas son infinitas; sin embargo, para su mejor interpretación se han

clasificado atendiendo a su origen y contorno.

2.10.2.2.1. Formas Orgánicas o Naturales

Son aquellas que pertenecen a la naturaleza, a las que el hombre recurre, generalmente para sus creaciones artísticas. Formas naturales son aquellas que se producen en el mundo natural, como los vegetales, animales y minerales; se presentan de manera espontánea y directa.

2.10.2.2.2. Formas artificiales

Son aquellas creadas por el ser humano. Entre las formas artificiales interesan en especial las interpretadas por los artistas, algunas veces se basan en formas naturales y otras en la creatividad y la capacidad de invención del creador. Dentro de éstas se incluyen las figurativas y las abstractas.

2.10.2.2.3. Formas Geométricas

Son el círculo, el cuadrado y el triángulo equilátero. Cada una de ellas tiene sus propias características y son la base para la formación de nuevas obras. Las vemos en arquitectura y en la manufactura de nuevos objetos.

Estas formas están presentes en objetos que a diario son observados y manipulados. Las formas geométricas pueden ser bidimensionales y tridimensionales: las primeras se representan por medio del dibujo, la pintura y la fotografía, éstas son planas y tienen sólo dos dimensiones. Las segundas se representan por medio de la escultura, la arquitectura y la cerámica, son volumétricas y tiene tres dimensiones.

2.10.3. Complementos decorativos

El término complemento hace referencia a todo aquel elemento u objeto que se utiliza para perfeccionar otra cosa y que es opcional tener en cuenta. El complemento es siempre un auxiliar de aquello que es central y esto puede aplicarse a un sinnúmero de elementos de diferente tipo, aunque hay determinados ámbitos o expresiones en las que la palabra complemento se usa con mayor frecuencia.

Por lo general, un complemento no se utiliza de manera continuada; en cambio, se usa sólo cuando el usuario necesita una prestación en particular.

En lo referente a diseño de interiores, los complementos decorativos son todos aquellos objetos que se utilizan para reforzar un diseño. Entre estos objetos tenemos: cuadros, alfombras, almohadones, cortinas, lámparas.



Imagen 28: Complementos decorativos

Fuente: www.universaldeco.com

2.11. ASPECTOS SIMBÓLICOS

2.11.1. Sensaciones

Se conoce como el proceso de convertir la información física recibida en información nerviosa. Empieza con la recepción de estímulos mediante los órganos sensoriales que son los ojos, los oídos, la nariz, la boca y la piel. Éstos transforman las distintas manifestaciones de los estímulos importantes para los seres vivos de forma calórica, térmica, química o mecánica del medio ambiente en impulsos eléctricos y químicos para que viajen al sistema nervioso central o hasta el cerebro.

Los órganos de los sentidos ofrecen sensaciones determinadas, que se

caracterizan por distintos atributos: cualidad, intensidad, extensión y duración. Habitualmente, se nombran las sensaciones en función de sus cualidades (tacto rugoso, sabor salado, color verde, música desafinada...) y todas ellas pueden variar en sus atributos, el más evidente de ellos es la intensidad.

2.11.2. Percepciones

La percepción es un proceso nervioso superior que permite al organismo, a través de los sentidos, recibir, organizar, elaborar e interpretar la información proveniente de su entorno. Puede hacer referencia a un conocimiento, a una idea o a la sensación interior que resulta de una impresión material hecha en nuestros sentidos.

Para la psicología, la percepción es la función que permite al organismo recibir, elaborar e interpretar la información que llega desde el entorno, a través de los sentidos.

La percepción comenzó a ser estudiada en el siglo XIX. Los primeros modelos que relacionaban la magnitud de un estímulo físico con la magnitud del evento percibido posibilitaron el surgimiento de la psicofísica.

Los especialistas aseguran que la percepción es el primer proceso

cognoscitivo, que permite al sujeto captar la información del entorno a través de la energía que llega a los sistemas sensoriales.

El proceso de la percepción es de carácter inferencial y constructivo: la representación interna de lo que acontece en el exterior surge a modo de hipótesis. La información que llega a los receptores se analiza de forma paulatina, junto a la información que viene de la memoria y que ayuda a la interpretación y a la formación de la representación.

Mediante la percepción, la información es procesada y se logra formar la idea de un sólo objeto. Esto quiere decir que es posible sentir distintas cualidades de un mismo objeto y unir las a través de la percepción, para determinar que es un único objeto.

Existen algunos tipos de percepción entre los que están:

Percepción Visual, de los dos planos de la realidad externa, (forma, color, movimiento)

Percepción Espacial, de las tres dimensiones de la realidad externa, (profundidad)

Percepción Olfativa, de los olores

Percepción Auditiva, de los ruidos y sonidos

Cenestesia, de los órganos internos

Percepción Táctil, que combina los sentidos de la piel (presión, vibración, estiramiento)

Percepción térmica, de las variaciones de temperatura (calor, frío)

Percepción del dolor, de los estímulos nocivos

Percepción Gustativa, de los sabores,

Quimioestesia, de los sabores fuertes, no se encuentra comprometida en caso de lesión de las áreas gustativas u olfativas

Percepción del equilibrio

Kinestesia, de los movimientos de los músculos y tendones

Percepción del Tiempo, del cambio. Percibir implica la existencia de una reacción a una estimulación presente., esta reacciona se puede analizar en planos fisiológico, de consciencia o de conducta.

Percepción de la Forma.

CAPITULO III

3. METODOLOGÍA

3.1. Enfoque

La investigación que se va a realizar se encuentra dentro de un contexto determinado, el cual es sumamente importante para el desarrollo de la misma, por lo que el enfoque es cualitativo.

Sin embargo, la investigación también debe ser realista y explicativa, por lo que el enfoque debe ser también cuantitativo.

3.2. Modalidad de la investigación

La presente investigación se enmarca en la modalidad de campo ya que se estudian los hechos en el lugar donde se producen, tomando como fuente de campo la zona urbana de la ciudad de Quito.

Para ampliar la investigación se utilizará la modalidad bibliográfica que estará apoyada en libros, Internet, documentos, revistas, periódicos entre otros.

3.3. Niveles de investigación

La investigación está enfocada directamente con las fiestas populares del centro del Ecuador por lo que es necesario estar en contacto con la realidad del país, su gente y sus comportamientos. Por estas razones, la investigación es de niveles descriptivo y exploratorio.

3.4. Población

El estudio se realizó en la ciudad de Quito, en la provincia de Pichincha. La población total es de 786.935 personas dividida de la siguiente manera:

Cuadro 7: Población para la investigación

Fuente: Investigador

GRUPO	CANTIDAD DE POBLADORES
Jóvenes adultos entre 30 y 39 años de edad que habitan en la ciudad de Quito	337.248
Turistas extranjeros que entran por la ciudad de Quito	449.687
Total de población	786.935

3.5. Datos detallados de la población

3.5.1. Datos de INEC

Cuadro 8: Población de Quito

Fuente: Investigador

Características de la Población	Cantidad
Total población de Quito Urbano de 30 a 39 años	337.248
Total población económicamente activa de Quito Urbano de 30 a 39 años	176.538

Cuadro 9: Población de extranjeros

Fuente: Investigador

Características de la Población	Cantidad
Total población de extranjeros que entran al país por la ciudad de Quito	449.687
Total población de extranjeros que entran por la ciudad de Quito de 30 a 39 años de edad	93.537

Cuadro 10: Población y motivo de viaje

Fuente: Investigador

Motivo de viaje	Total Quito	Total Quito (30-39 años)
Turismo	379.303	78.897
Negocios	5.185	1.087
Eventos	4.195	873
Estudios	752	156
Otros	60.251	12.533

Cuadro 11: Procedencia de extranjeros

Fuente: Investigador

Origen (Por continente)	Total Quito	Total Quito (30-39 años)
América del Norte	90.795	18.886
América del Sur	263.854	54.883
América Central	9.795	2.037
Europa	69.506	14.458
Asia	11.363	2.364
África	551	115
Oceanía	3.807	792
Sin especificar	16	3

3.6. Muestra

Para el cálculo de la muestra se utilizó la siguiente fórmula:

$$n = \frac{k^2 * p * q * N}{(e^2 * (N-1)) + k^2 * p * q}$$

Imagen 29: Fórmula para calcular muestraFuente: www.feedbacknetworks.com

En donde:

N: es el tamaño de la población o universo (número total de posibles encuestados).

k: es una constante que depende del nivel de confianza que asignemos. El nivel de confianza indica la probabilidad de que los resultados de nuestra investigación sean ciertos. Los valores k más utilizados y sus niveles de confianza son:

k	1,15	1,28	1,44	1,65	1,96	2	2,58
Nivel de confianza	75%	80%	85%	90%	95%	95,5%	99%

e: es el error muestral deseado. El error muestral es la diferencia que puede haber entre el resultado que obtenemos preguntando a una muestra de la población y el que obtendríamos si preguntáramos al total de ella.

p: es la proporción de individuos que poseen en la población la característica de estudio. Este dato es generalmente desconocido y se suele suponer que $p=q=0,5$ que es la opción más segura.

q: es la proporción de individuos que no poseen esa característica, es decir, es $1-p$.

n: es el tamaño de la muestra (número de encuestas que se van a hacer).

Para esta investigación se tomaron en cuenta los siguientes datos de la población para el cálculo de la muestra:

Población total (N)= 337.248

Nivel de confianza 99% que se refiere a la constante k= 2,58

p=q= 0,5

Error muestral deseado de 5% por lo que e= 0,05

De esta manera, la fórmula queda de la siguiente manera:

$$n = \frac{2,58^2 \times 0,5 \times 0,5 \times 337248}{(0,05^2 \times (337248 - 1)) + 2,58^2 \times 0,5 \times 0,5}$$

Imagen 30: Cálculo de la muestra

Fuente: Investigador

Con esta fórmula, la muestra asciende a 384 pobladores que es el número de encuestas que se tienen que realizar.

3.7. Tabulación y análisis de datos de las encuestas realizadas

1. ¿Sobre qué fiesta popular le gustaría conocer más a fondo?

Mama Negra	81
Diablada	51
Inty Raymi	49
Corpus Christi	203

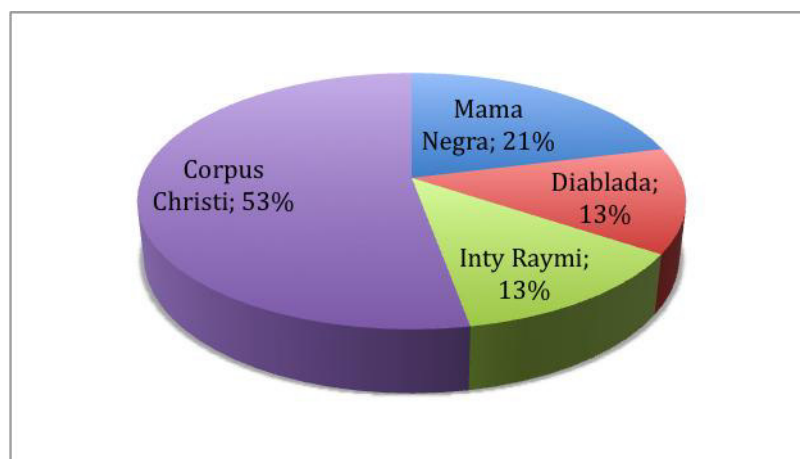


Gráfico 1: Pregunta 1 de la encuesta

Fuente: Investigador

Análisis e interpretación

De todo el grupo de encuestados, el 53% desea conocer más a fondo la fiesta del Corpus Christi, 21% la Mama Negra, 13% la Diablada y 13% el Inty Raymi. Se puede determinar que la fiesta que más interés refleja es la fiesta del Corpus Christi.

2. Relacione los siguientes colores con la sensación que le produce

Cuadro 12: Respuestas pregunta 2 de la encuesta

Fuente: Investigador

	Tranquilidad	Alegría	Tristeza	Hambre	Diversión	Sueño
Amarillo	6	91	0	87	197	3
Azul	167	45	105	0	30	37
Rojo	3	158	2	53	168	0
Verde	93	175	4	0	87	25

Naranja	3	198	0	24	157	2
Violeta	1	5	249	0	89	40
Blanco	289	43	3	0	0	49
Negro	107	0	199	0	20	58

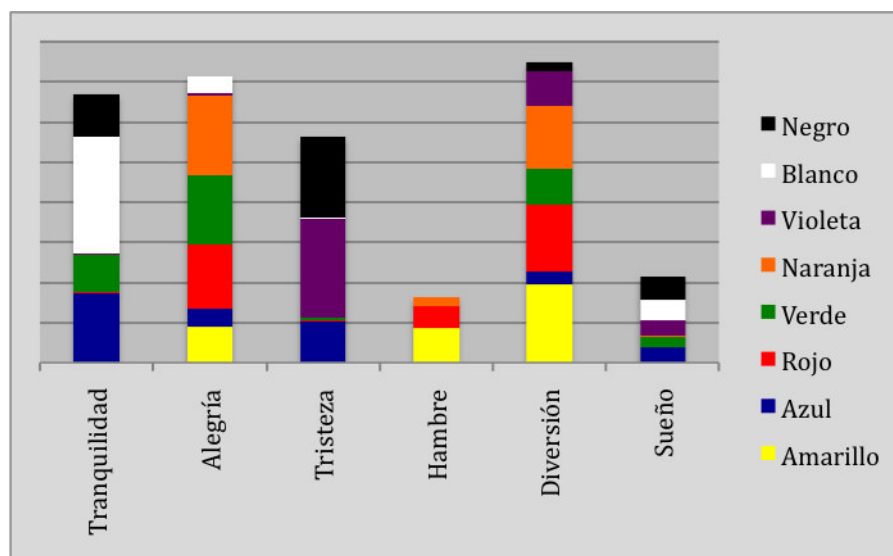


Gráfico 2: Pregunta 2 de la encuesta
Fuente: Investigador

Análisis e Interpretación

El color amarillo produce tranquilidad a 6 de los encuestados, alegría a 91, hambre a 87, diversión a 197 y sueño a 3; el color azul causa tranquilidad a 167 personas, alegría a 45, tristeza a 105, diversión a 30 y sueño a 37; en cuanto al color rojo 3 personas sienten tranquilidad, 158 alegría, 2 tristeza, 53 hambre y 168 diversión.

Las sensaciones que el color verde brinda son las siguientes: A 93 personas genera tranquilidad, a 175 alegría, 4 tristeza, 87 diversión y 25 sueño. El

color naranja provoca a 3 de los encuestados tranquilidad, 198 alegría, 24 hambre, 157 diversión y a 2 sueño. El color violeta produce a 1 persona tranquilidad, a 5 personas alegría, a 249 tristeza, 89 diversión y a 40 sueño.

El blanco proporciona tranquilidad a 289 de los encuestados, alegría 43, tristeza 3 y a 49 sueño. El negro genera tranquilidad a 107 personas, a 199 les produce tristeza mientras que a 20 sugiere diversión y por último, a 58 les produce sueño.

3. ¿Iría usted a una cafetería-galería inspirada en una fiesta que evoque las tradiciones ecuatorianas?

Si	176
No	15
Ocasionalmente	173



Gráfico 3: Pregunta 3 de la encuesta
Fuente: Investigador

Análisis e Interpretación

Del 100% de encuestados, el 50% SI iría a una cafetería-galería inspirada en una fiesta que evoque las tradiciones ecuatorianas, mientras que el 43% iría ocasionalmente y el 7% no iría. Se determina que una cafetería-galería inspirada en una fiesta que evoque las tradiciones ecuatorianas tendría éxito en el mercado.

4. ¿Qué tipo de muestras artísticas le gustaría que se expongan en una cafetería-galería?

Pintura	302
Fotografía	246
Escultura	73
Teatro	169
Poesía	97
Cine	43

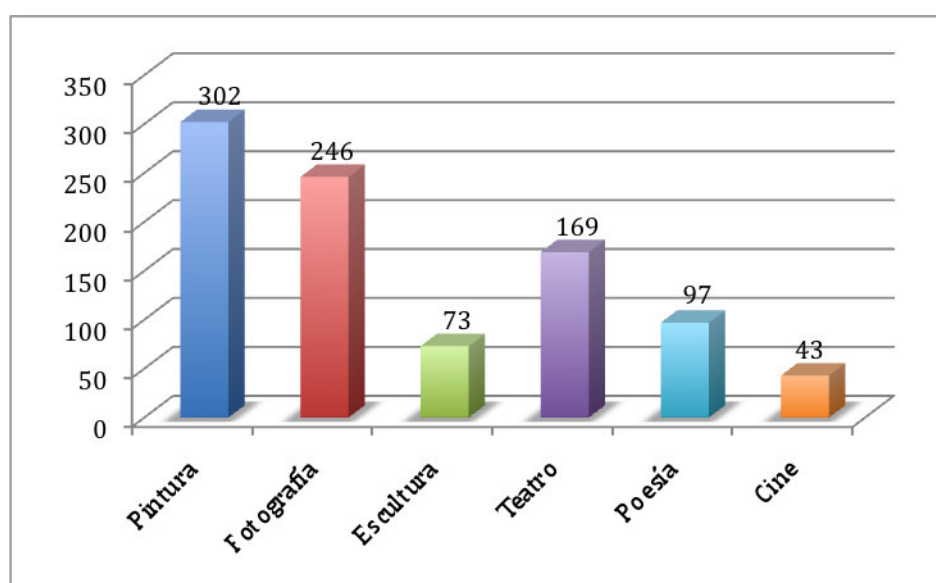


Gráfico 4: Pregunta 4 de la encuesta

Fuente: Investigador

Análisis e Interpretación

La mayoría de personas prefiere la pintura, la fotografía y el teatro como muestras artísticas para presentar en una cafetería-galería. Sin embargo, un grupo de personas cree que también se debería mostrar poesía, escultura y cine.

5. ¿Qué le gustaría encontrar en una cafetería-galería?

Tranquilidad	155
Diversión	184
Sociabilización	283
Eventos culturales	311
Gastronomía tradicional	196

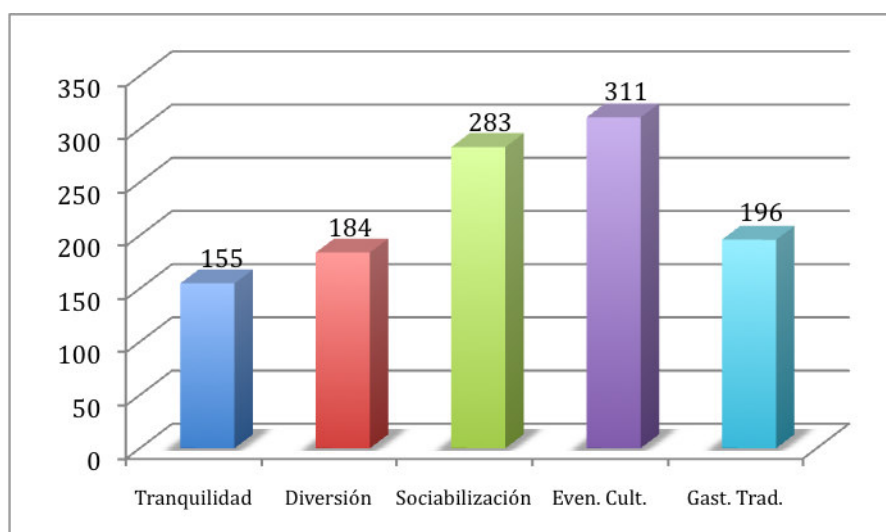


Gráfico 5: Pregunta 5 de la encuesta

Fuente: Investigador

Análisis e Interpretación

En esta pregunta, la mayoría de las personas buscan eventos culturales y sociabilización en una cafetería-galería. Sin embargo, la gastronomía tradicional y la diversión no pueden dejarse de lado porque hay algunas personas que quisieran esto de una cafetería-galería. Por último, hay 155 personas que buscan tranquilidad en una cafetería-galería.

3.8. Brief

Con los datos obtenidos en las encuestas y datos bibliográficos recolectados se realizó el siguiente brief.

Cuadro 13: Brief

Fuente: Investigador

Cliente: Cafetería – galería	
Objetivo: Diseñar el espacio interior de una cafetería-galería inspirada en la fiesta del Corpus Christi.	Opinión del Consumidor: Un lugar donde se pueda degustar comida tradicional del Ecuador. Un espacio diferente donde se pueda compartir entre amigos. Muestras de pintura, fotografía y teatro, principalmente, que sean atractivos, que no sean permanentes y que varíen constantemente.
Promesa: La cafetería-galería será un lugar en el que se mezclen la diversión con la cultura.	
Apoyo: Es un espacio en el que se recupera la Fiesta del Corpus Christi sin ser un espacio cultural habitual.	Segmento de Mercado: • Segmentación demográfica Género: Femenino y Masculino Edad: 30-39 años

	• Segmentación psicográfica Estilo de vida Interesados en la cultura por medio de las fiestas tradicionales Actividades que realizan Trabajo y turismo Interés Socialización • Segmentación psicológica Personas que gustan de fiestas populares o tradicionales o que quieran conocerlas más a fondo.
Observaciones: Se quiere mezclar la cafetería con la galería pero se puede dejar un espacio específico para cada una de ellas.	

CAPITULO IV

4. PROPUESTA

4.1. Antecedentes

La fiesta del Corpus Christi es una de las fiestas tradicionales mas importantes del Ecuador. Se celebra en casi todo el territorio nacional con procesiones y misas, en las que resulta muy importante la figura del Santísimo Sacramento o custodia. Sin embargo, es en las provincias de Azuay, Cañar, Cotopaxi, Imbabura, Loja y Tungurahua donde las celebraciones del Corpus Christi tienen su apogeo.

Ya que estas celebraciones se dan en diferentes provincias, cada una tiene sus personajes, colores y formas específicas. Sin embargo, existen elementos que se repiten en todos los festejos. Entre estos están, los relicarios, las monedas, las plumas, los guiones, las cintas, los colores fuertes, los colores metálicos, entre los más importantes.

4.2. Objetivo

Elaborar propuestas de diseño interior para una cafetería-galería inspirada en la fiesta del Corpus Christi.

4.3. Conceptualización

El diseño interior de la cafetería – galería está inspirado en la fiesta de Corpus Christi. Después de realizar el análisis exhaustivo de esta fiesta y de investigar sobre diferentes términos relacionados con diseño, se determinó que la cafetería – galería debe tener las siguientes características:

Este local se dividirá en cuatro áreas principales, las cuales son entrada, galería, cafetería y zona exterior o de fumadores. Cada una de estas áreas está separada de la otra por diferentes barreras, sean visibles o invisibles, lo que permite la visita de cada área sin que el cliente se confunda. Además, están como servicios extras los baños y la cocina. Esta última como área inaccesible ya que solo personal autorizado tiene acceso a la misma.

Los colores utilizados en el diseño interior son colores fuertes y brillantes. Los cuales contrastan con los colores neutros de las paredes y el color madera de las columnas. Se pueden observar principalmente colores como el magenta, violeta, verde, azul, amarillo, rojo, naranja.

El mobiliario de la cafetería – galería consta sofás de entrada, mesa de centro, counter de entrada y mesas y sillas de cafetería. Los sofás de entrada son tapizados de color café con madera en los apoyabrazos. La mesa de centro es de madera, metal y vidrio. El counter de entrada es de aglomerado y metal decorado con cintas de colores y monedas. Por último, se utilizaron mesas de madera de dos tipos: las primeras tienen en la parte superior un tallado en forma de la custodia y las segundas poseen espejos. Las sillas son de madera y forradas con diferentes colores en su espaldar y asiento.

Para el diseño interior de esta cafetería – galería se utilizaron diferentes materiales entre los cuales tenemos madera, metal, vidrio, tela y cerámica. Entre estos, la madera es el material predominante y está presente en el mobiliario, las columnas, las puertas y algunos complementos decorativos.

La iluminación se divide en dos tipos. El primer tipo es la iluminación general para la cual se utilizaron luces cálidas y tenues, este tipo de iluminación está presente en la entrada, la cafetería, los pasillos y los baños. Por otro lado, para el área de galería se utilizaron luces dirigidas que permitan que el cliente aprecie de mejor manera las diferentes muestras artísticas que se presenten. Estas luces serán de tipo ojo de buey que son las que permiten de igual manera la conservación de las muestras.

Los complementos decorativos son muy importantes en el diseño interior y no son la excepción en este caso. Como complementos decorativos se tienen cuadros, fotos, cortinas, almohadones, objetos tridimensionales, castillos y plantas.

4.4. Diagrama De Necesidades

Cuadro 14: Cuadro de Necesidades

Fuente: Investigador

ZONA	AMBIENTE	ACTIVIDADES	Nº DE USUARIOS	MOBILIARIO BASE	AREA IDEAL
<i>Control</i>	Caja / Entrada	Recibir clientes Control área de Consumo Realizar Facturas Recibir y guardar dinero	2	Caja registradora Recibidor Silla	No se especifica
<i>Consumo</i>	Cafetería	Guiar a los clientes a la mesa Atender a los clientes	64	Mesas Sillas	160 m ²
<i>Exposición</i>	Galería	Exponer las muestras artísticas		Caballetes Tarima Pedestales	No se especifica
<i>Servicios</i>	Baños	Limpieza Personal Limpieza del lugar	64	Inodoro Lavabos Urinaros	30 m ²

4.5. Análisis Del Espacio

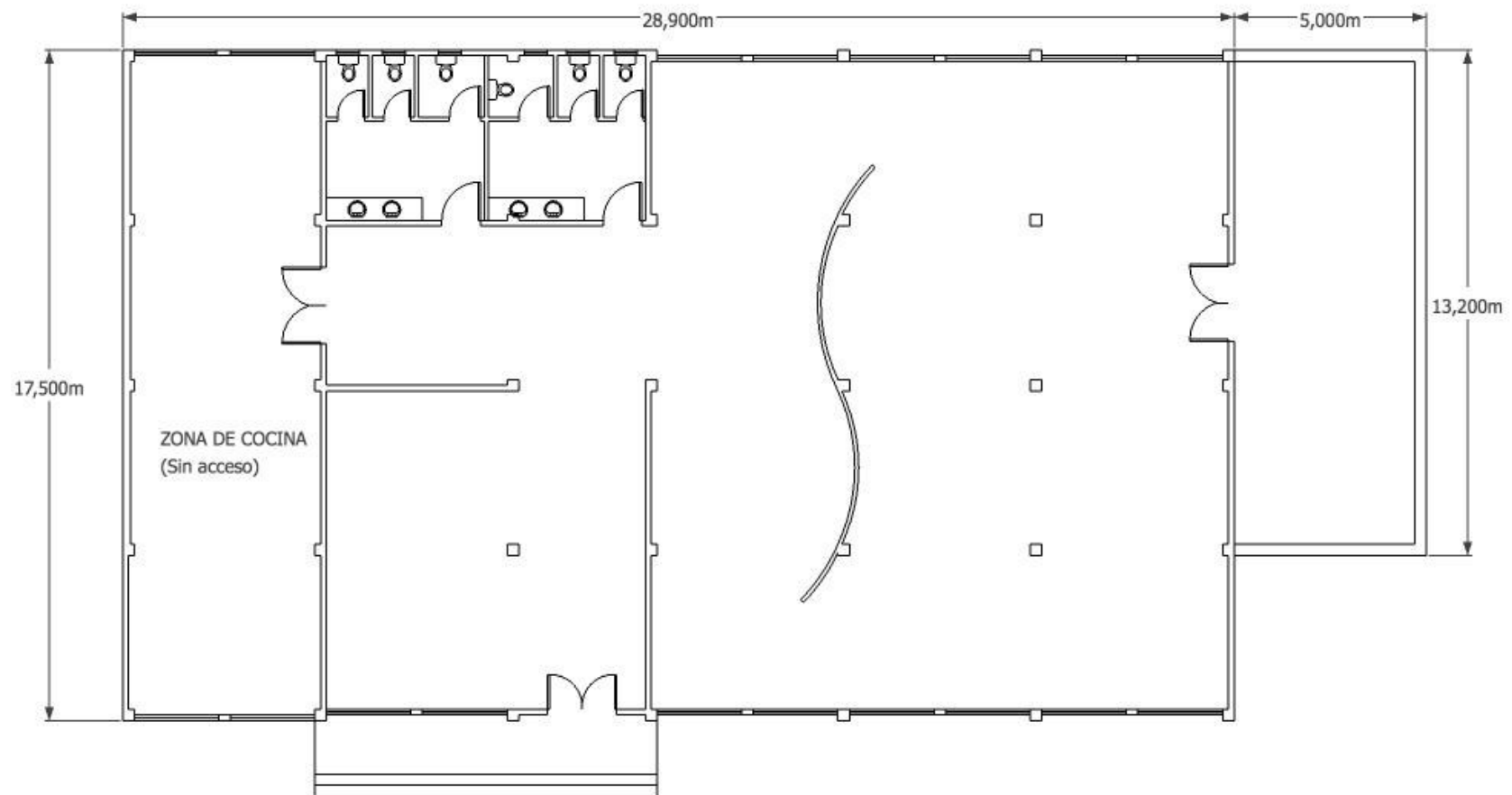


Gráfico 6: Espacio existente
Fuente: Investigador

4.6. Zonificación



Gráfico 7: Zonificación
Fuente: Investigador

4.7. Memoria técnica



Gráfico 8: Planta amoblada
Fuente: Investigador



Tema:
DISEÑO INTERIOR DE UNA CAFETERIA – GALERIA
INSPIRADA EN LA FIESTA DEL CORPUS CRISTY



Gráfico 9: Puerta principal

Fuente: Investigador



Gráfico 10: Entrada

Fuente: Investigador



Tema:
DISEÑO INTERIOR DE UNA CAFETERIA – GALERIA
INSPIRADA EN LA FIESTA DEL CORPUS CRISTY



Gráfico 11: Recepción
Fuente: Investigador



Gráfico 12: Escritorio de la recepción
Fuente: Investigador



Tema:
DISEÑO INTERIOR DE UNA CAFETERIA – GALERIA
INSPIRADA EN LA FIESTA DEL CORPUS CRISTY



Gráfico 13: Sala de espera
Fuente: Investigador



Gráfico 14: Sillones de sala de espera
Fuente: Investigador



Tema:
DISEÑO INTERIOR DE UNA CAFETERIA – GALERIA
INSPIRADA EN LA FIESTA DEL CORPUS CRISTY

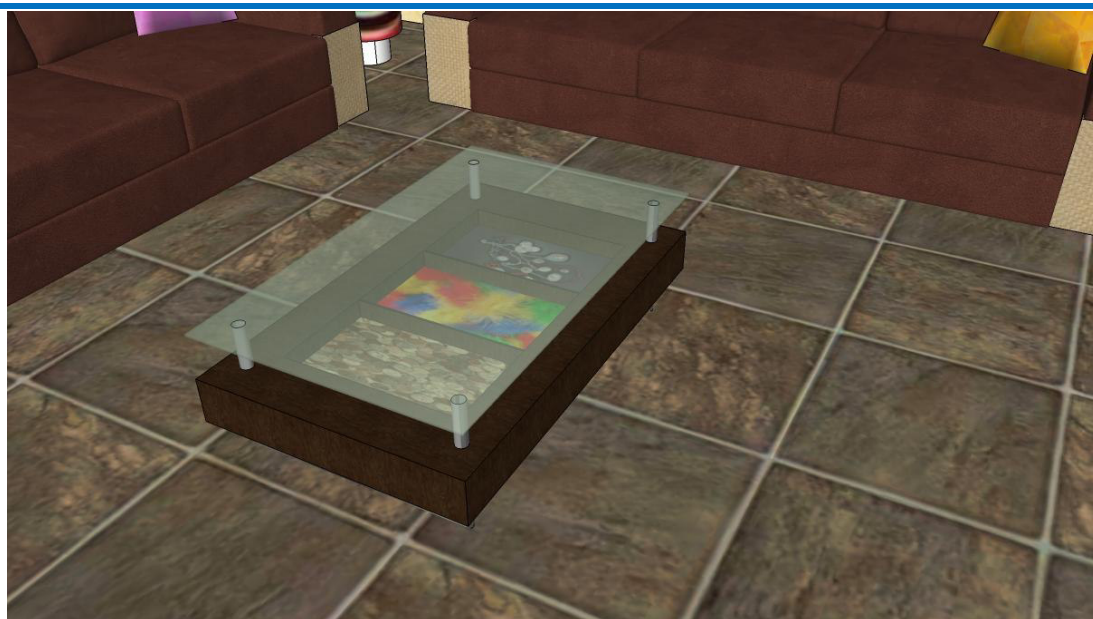


Gráfico 15: Mesa de sala de espera

Fuente: Investigador



Gráfico 16: Entrada de los baños

Fuente: Investigador



Tema:
DISEÑO INTERIOR DE UNA CAFETERIA – GALERIA
INSPIRADA EN LA FIESTA DEL CORPUS CRISTY



Gráfico 17: Puertas de entrada de los baños
Fuente: Investigador



Gráfico 18: Lavabos de baños
Fuente: Investigador



Tema:
DISEÑO INTERIOR DE UNA CAFETERIA – GALERIA
INSPIRADA EN LA FIESTA DEL CORPUS CRISTY

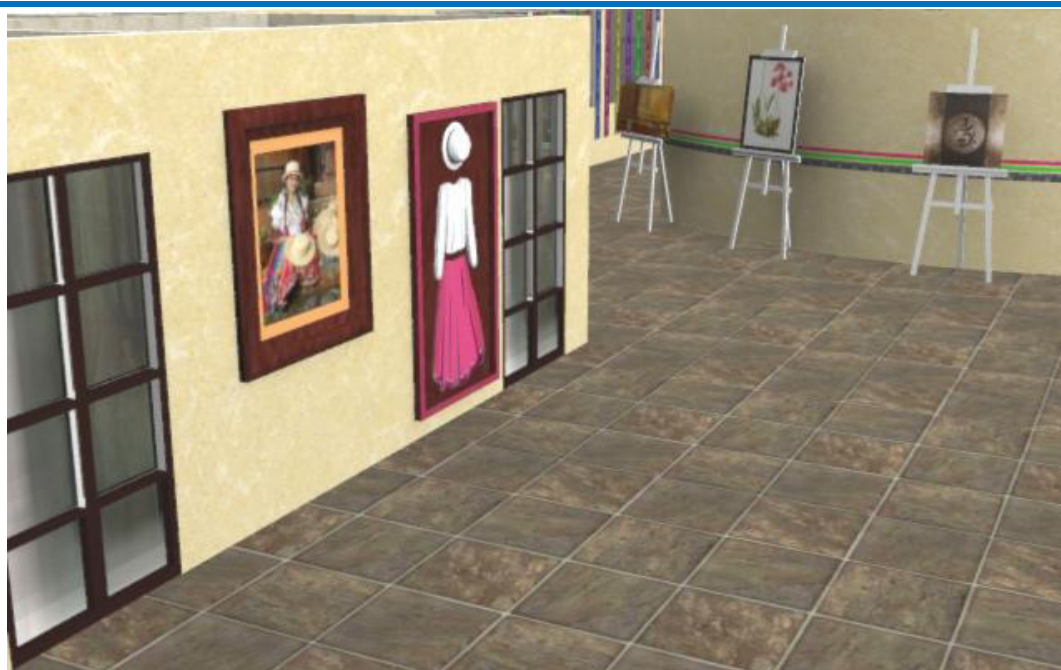


Gráfico 19: Vista hacia la galería

Fuente: Investigador



Gráfico 20: Cuadros de la galería

Fuente: Investigador



Tema:
DISEÑO INTERIOR DE UNA CAFETERIA – GALERIA
INSPIRADA EN LA FIESTA DEL CORPUS CRISTY

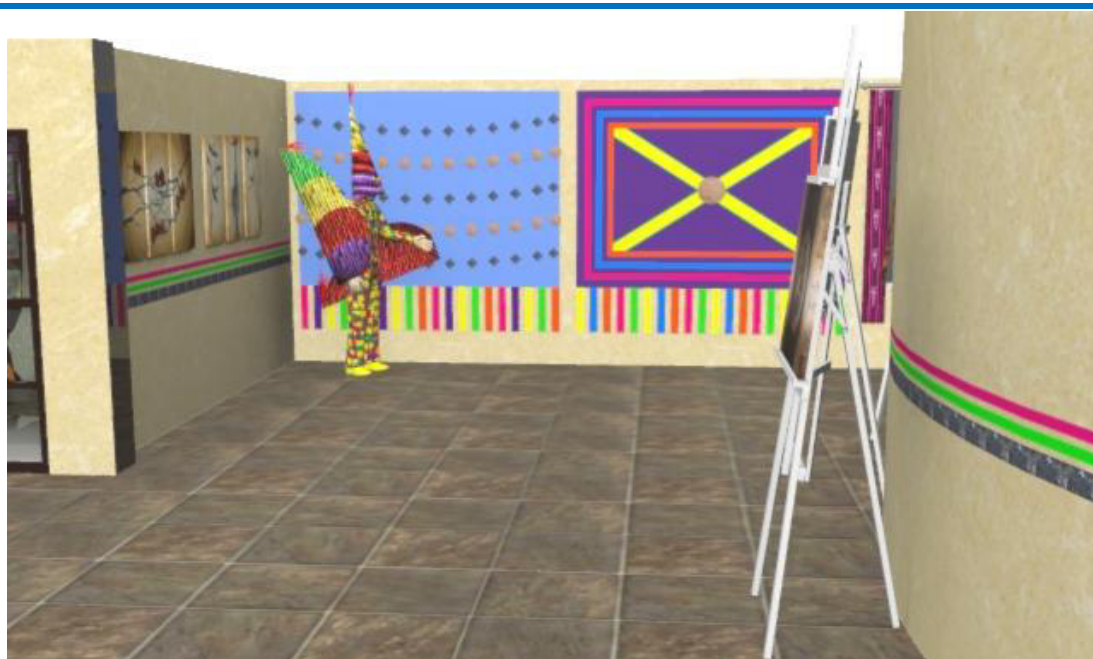


Gráfico 21: Vista hacia el Curiquingue

Fuente: Investigador



Gráfico 22: Curiquingue

Fuente: Investigador



Tema:
DISEÑO INTERIOR DE UNA CAFETERIA – GALERIA
INSPIRADA EN LA FIESTA DEL CORPUS CRISTY



Gráfico 23: Iluminación de cuadros

Fuente: Investigador



Gráfico 24: Vista de la galería

Fuente: Investigador



Tema:
DISEÑO INTERIOR DE UNA CAFETERIA – GALERIA
INSPIRADA EN LA FIESTA DEL CORPUS CRISTY



Gráfico 25: Vista de galería con iluminación

Fuente: Investigador



Gráfico 26: Iluminación de cuadros en caballete

Fuente: Investigador



Tema:
DISEÑO INTERIOR DE UNA CAFETERIA – GALERIA
INSPIRADA EN LA FIESTA DEL CORPUS CRISTY

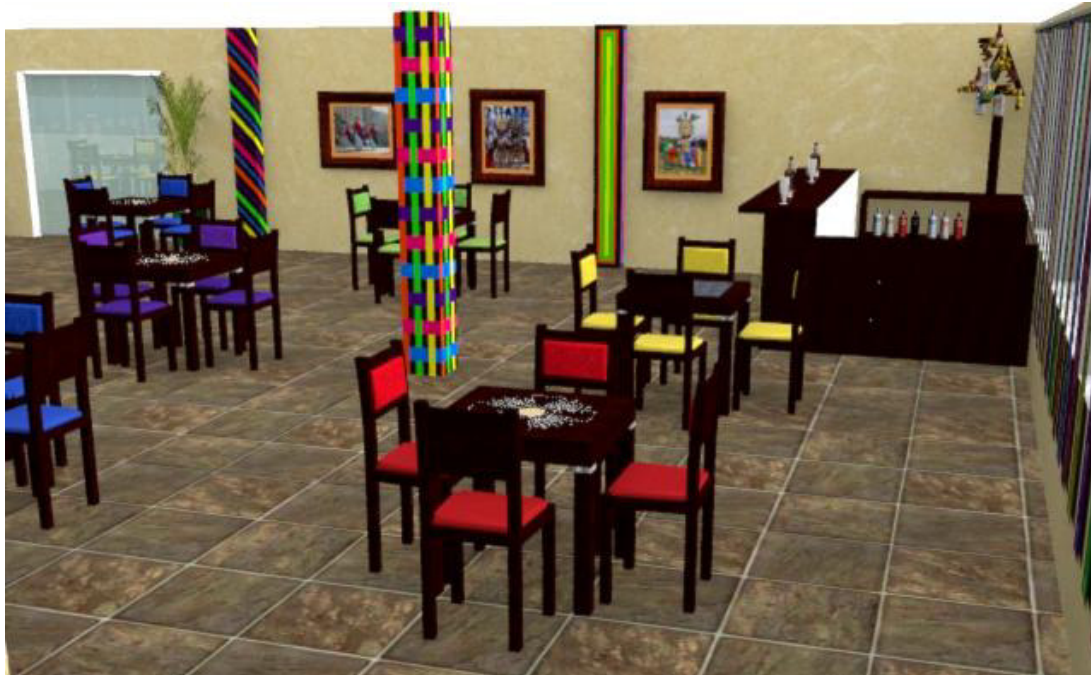


Gráfico 27: Vista de la cafetería

Fuente: Investigador



Gráfico 28: Vista de la barra

Fuente: Investigador



Tema:
DISEÑO INTERIOR DE UNA CAFETERIA – GALERIA
INSPIRADA EN LA FIESTA DEL CORPUS CRISTY



Gráfico 29: Vista de la cafetería desde la barra

Fuente: Investigador



Gráfico 30: Vista de la pared divisoria

Fuente: Investigador



Tema:
DISEÑO INTERIOR DE UNA CAFETERIA – GALERIA
INSPIRADA EN LA FIESTA DEL CORPUS CRISTY



Gráfico 31: Vista de la puerta de salida a la terraza
Fuente: Investigador



Gráfico 32: Vista de la terraza
Fuente: Investigador



Tema:
DISEÑO INTERIOR DE UNA CAFETERIA – GALERIA
INSPIRADA EN LA FIESTA DEL CORPUS CRISTY

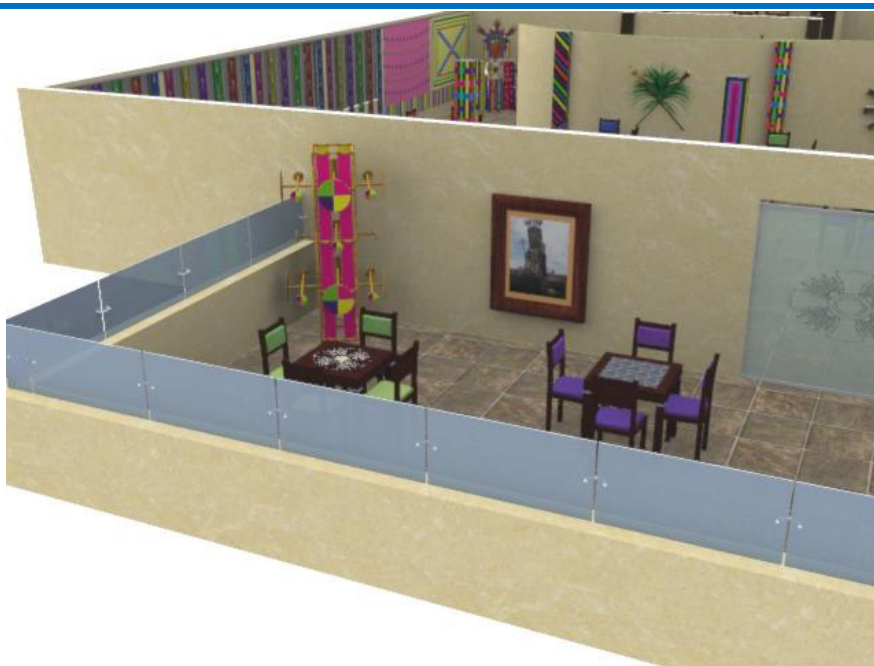


Gráfico 33: Terraza lado izquierdo
Fuente: Investigador



Gráfico 34: Terraza lado derecho
Fuente: Investigador



Tema:
DISEÑO INTERIOR DE UNA CAFETERIA – GALERIA
INSPIRADA EN LA FIESTA DEL CORPUS CRISTY



Gráfico 35: Planta con tarima

Fuente: Investigador



Tema:
DISEÑO INTERIOR DE UNA CAFETERIA – GALERIA
INSPIRADA EN LA FIESTA DEL CORPUS CRISTY

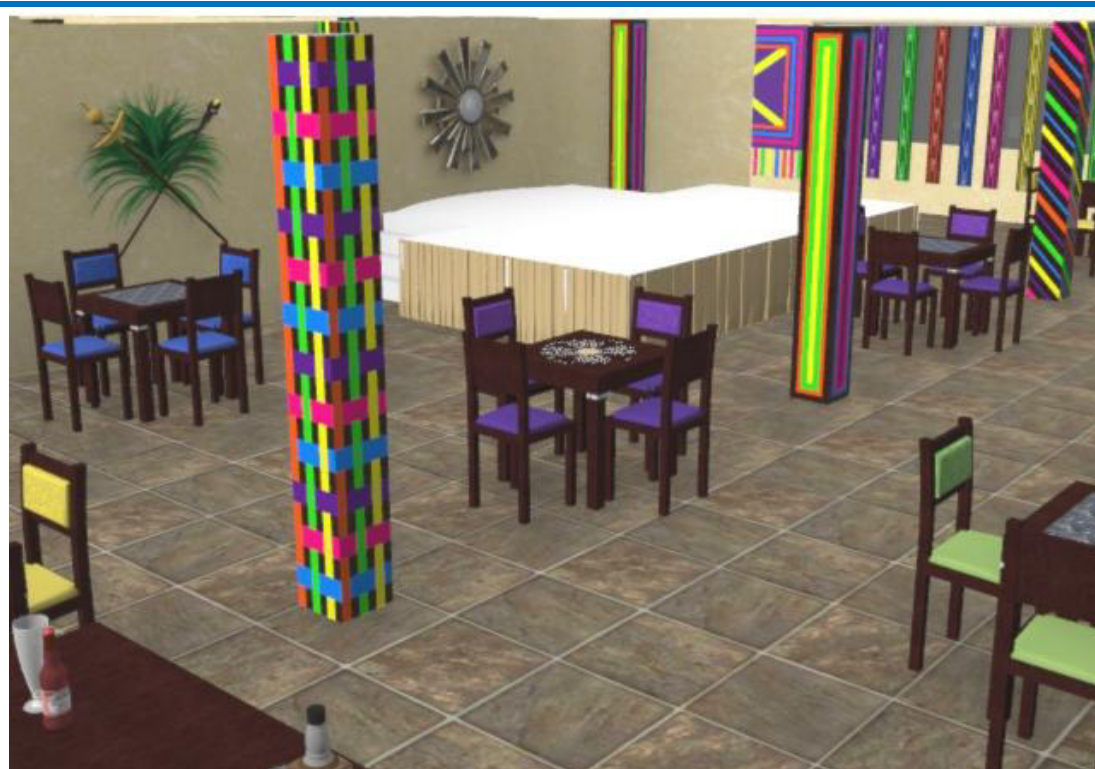


Gráfico 36: Vista de la tarima

Fuente: Investigador



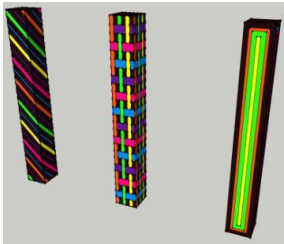
Tema:
DISEÑO INTERIOR DE UNA CAFETERIA – GALERIA
INSPIRADA EN LA FIESTA DEL CORPUS CRISTY

4.7.1. Cuadro de materiales y acabados

Cuadro 15: Materiales y acabados por ambiente
Fuente: Investigador

MATERIALES					
AMBIENTE	PISO	PAREDES	CIELO RASO	PUERTAS	COMPLEMENTOS
ENTRADA	➤ PORCELÁNICO IMOLA 60 X 60 CAFÉ OSCURO 	➤ PINTURA MONTA TEXTURA MARMORINO BEIGE 	➤ ARMSTRONG: LAMINADO DE FIBRA 60 X 60	➤ PANELADA DE MADERA 	➤ COLUMNAS REVESTIDAS CON MADERA OSCURA 

MATERIALES					
AMBIENTE	PISO	PAREDES	CIELO RASO	PUERTAS	COMPLEMENTOS
BAÑO	➤ PORCELÁNICO IMOLA 60 X 60 CAFÉ OSCURO 	➤ PORCELÁNICO IMOLA 30 X 15 BEIGE	➤ ARMSTRONG: LAMINADO DE FIBRA 60 X 60	➤ PANELADA DE MADERA CON VIDRIO ARENADO 	➤ FRANZ VIEGENER CARRUSO 46CM  ➤ FRANZ VIEGENER INODORO VICTORIA 

MATERIALES					
AMBIENTE	PISO	PAREDES	CIELO RASO	PUERTAS	COMPLEMENTOS
GALERÍA	➤ PORCELÁNICO IMOLA 60 X 60 CAFÉ OSCURO 	➤ PINTURA MONTA TEXTURA MARMORINO BEIGE 	➤ ARMSTRONG: LAMINADO DE FIBRA 60 X 60		
CAFETERÍA	➤ PORCELÁNICO IMOLA 60 X 60 CAFÉ OSCURO 	➤ PINTURA MONTA TEXTURA MARMORINO BEIGE 	➤ ARMSTRONG: LAMINADO DE FIBRA 60 X 60		➤ COLUMNAS CON REVESTIMIENT O DE MADERA Y CINTAS 

MATERIALES					
AMBIENTE	PISO	PAREDES	CIELO RASO	PUERTAS	COMPLEMENTOS
<i>EXTERIOR</i>	➤ PORCELÁNICO IMOLA 60 X 60 CAFÉ OSCURO 	➤ PINTURA MONTA TEXTURA MARMORINO BEIGE 			➤ MAMPARA DE VIDRIO 

4.8. Conclusiones

El valor patrimonial del Corpus Christi se ha fundamentado desde sus inicios. Una vez analizadas las características de esta celebración popular, se determina la presencia masiva de los creyentes en cada uno de los sectores donde se presenta, colores y formas de gran carácter simbólico pero sobretodo la fe y la espiritualidad contenidas en el Cuerpo de Cristo en la Custodia como eje central.

Las condiciones necesarias para el correcto funcionamiento como para el establecimiento estético y simbólico en cada uno de los ambientes de la cafetería – galería se determinaron luego de un minucioso análisis, siendo las principales, espacios limpios y visibles, colores vivos sugestivos y digestivos a la vez y formas simples y de fácil interpretación.

Después de haberse situado en el concepto principal del Corpus Christi y de lo que se deseaba plasmar en el proyecto propuesto se seleccionaron los siguientes elementos: Custodia, guiones de mando, plumas, relicarios, espejos, monedas, cintas y castillos que representan la naturaleza de la celebración como fuente inspiracional.

4.9. Recomendaciones

Ecuador es un país con una riqueza y valores patrimoniales propios y que han sido reconocidos por sus especiales Celebraciones, razón por la cual es importante rescatarlas y distinguirlas para el fortalecimiento de la identidad.

La base esencial para el diseño y creación de espacios interiores debe fundamentarse en el correcto estudio de las necesidades espaciales así como en los requerimientos de usuarios frecuentes en este caso en particular de cafeterías galerías.

Los detalles grandes o pequeños no son los que establecen la funcionalidad de los espacios pero son los que determinan la naturaleza de un ambiente y hacen de él un lugar habitable y amigable, por lo que se debe prestar especial atención en ellos.

4.10. Bibliografía

- Asensio Cerver, Francisco, Plazas: espacios urbanos. México: Atrium Internacional, S.A., 1998.
- Graeme Broker, Forma + estructura. Barcelona: PROMOPRESS, 2008.

- BURDEK, Bernhard, Diseño: historia, teoría y práctica del diseño industrial. Barcelona: Ediciones Gustavo Gili S.A, 1994.
- COATES, Nigel, Caleidoscopio: el nuevo diseño de interiores. Barcelona: BLUMES, 2005.
- COLES, John, Fundamentos de arquitectura de interiores. Barcelona: PROMOPRESS, 2008.
- CRONEY, John, Antropometría para diseñadores. Barcelona: Ediciones Gustavo Gili S.A, 1978.
- CUVI, Pablo: ¡Viva la Fiesta!, Quito: Dinediciones, 2002.
- ENCALADA VÁSQUEZ, Oswaldo: La fiesta popular en el Ecuador. Cuenca: CIDAP, 1995.
- FIELL, Charlotte Y Peter, El diseño industrial de la a A la Z. Alemania: Taschen, 2006.
- Kliczkowski, H., Arquitectura y diseño – cafes. Barcelona: Loft Publications, 2002.
- KUPPERS, Harald, Fundamentos de la teoría de los colores. México: Ediciones Gustavo Gili S.A, 1992.
- LAZO, Mario, Diseño industrial: tecnología y utilidades. España: Editorial Trillas, 1990.
- LOBACH, Bernd, Diseño industrial. Barcelona: Ediciones Gustavo Gili S.A, 1993.
- NARANJO, Marcelo y otros: La cultura popular en el Ecuador, Tomo 1, 2, 5, 6, 7, 8. Cuenca: CIDAP, 1992.

- NEUFERT, Ernst: Arte de proyectar en Arquitectura, 12ª edición. Barcelona: Editorial Gustavo Gili, S.A., 1995.
- PANERO, Julius, Las dimensiones humanas en espacios interiores. 6ª edición México: Editorial Gustavo Gili S.A, 2001.
- PEREIRA VALAREZO, José: La fiesta popular tradicional del Ecuador, Quito: Fondo editorial Ministerio de Cultura, 2009.
- PEVSNER, Nikolaus, Estudios sobre arte, arquitectura y diseño. Barcelona: Ediciones Gustavo Gili S.A, 1983.
- QUARANTE Danielle, Diseño industrial 1 y 2. Enciclopedia de diseño. España: Ediciones CEAC, S.A., 1992.
- VÁSQUEZ DE FERNÁNDEZ DE CÓRDOVA, Nydia: Cuadernos de cultura popular: Dulces de Corpus, Cuenca: CIDAP, Abril 1997.
- WONG, Wucius, Fundamentos del Diseño. España: Ediciones Gustavo Gili S. A., 2003.
- Buscador de Arquitectura, SA de CV, Arquitectura – Diseño y Construcción. México DF: 2002, en: <http://www.arq.com.mx/>
- Arqhys, Arquitectura, decoración y hogar. México: 2004, en: <http://www.arqhys.com/arquitectura/disenio-fundamentos.html>

4.11. Glosario Técnico

Celebración.- Realización de un acto social solemne o formal;

conmemoración o festejo; aplauso, aclamación; ceremonia de la misa que realiza un sacerdote.

Counter.- Mobiliario destinado para la entrega y cobro de bienes y servicios dentro de un espacio comercial.

Cultura.- Conjunto de costumbres de una comunidad; Conocimiento que conduce a un enriquecimiento personal, al motivar el desarrollo de un sentido crítico; Acción de cultivar la literatura, historia, música, bellas artes y otros conocimientos propios de la persona culta.

Exposición.- Acción y efecto de exponer o exponerse; presentación pública de la obra de un artista; lugar donde se exponen obras de arte.

Identidad.- Calidad de idéntico. Ser una persona o cosa la misma que se busca o se supone.

Iluminancia.- Densidad de una fuente luminosa; un lumen de flujo luminoso que incide de forma uniforme sobre una superficie de un pie cuadrado y produce la intensidad de un pie candela.

Procesión.- Marcha ordenada de un grupo de personas, generalmente con carácter religioso; Conjunto de personas o animales que van en hilera de un

lugar a otro

Propiedades.- Cualidad esencial y característica de una persona o de una cosa

Tradición.- Tradición es el conjunto de bienes culturales que una generación hereda de las anteriores y, por estimarlo valioso, transmite a las siguientes. Enseñanza guardada a través de los siglos de boca en boca acerca de las enseñanzas

Zonificación.- Dividir un todo en zonas

4.12. Anexos

ENCUESTA

Objetivo:

Determinar los gustos, preferencias y expectativas de los posibles usuarios de una cafetería-galería.

Datos Informativos:

Edad:

Marque con una x la opción que le parece la más acertada

1. ¿Sobre qué fiesta popular le gustaría conocer más a fondo?

Mama Negra

Diablada

Inty Raymi

Corpus Christi

2. Relacione los siguientes colores con la sensación que le produce

	Tranquilidad	Alegría	Tristeza	Hambre	Sueño
Amarillo					
Azul					
Rojo					
Verde					
Naranja					
Violeta					
Blanco					
Negro					

3. ¿Iría usted a una cafetería-galería inspirada en una fiesta que evoque las tradiciones ecuatorianas?

Si

No

Ocasionalmente

4. ¿Qué tipo de muestras artísticas le gustaría que se expongan en una cafetería-galería?

Pintura

Fotografía

Escultura

Teatro

Poesía

Cine

5. ¿Qué le gustaría encontrar en una cafetería-galería?

Tranquilidad

Diversión

Sociabilización

Eventos culturales

Gastronomía tradicional