



1859

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

ÁREA DE LA EDUCACIÓN,
EL ARTE Y LA COMUNICACIÓN

TECNOLOGÍA EN DISEÑO DE INTERIORES Y
DECORACIÓN DE AMBIENTES

**INTERIORISMO VANGUARDISTA DEL ÁREA DE REPARACIÓN E
INFORMACIÓN DE DISPOSITIVOS ELECTRÓNICOS DEL EDIFICIO
COMERCIAL “CALIPSO” DE LA CIUDAD DE LOJA.**

Informe final, previo a la obtención del título de
Tecnólogo en Diseño de Interiores y Decoración
de Ambientes.

Autor:

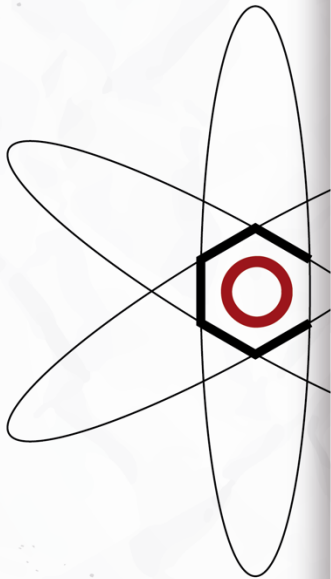
ROBERTH JAVIER SIGÜENZA GALARZA

Director:

Lcdo. Carlos Andrade Díaz

LOJA - ECUADOR

2015



CERTIFICACIÓN

CERTIFICA: Que el presente proyecto titulado INTERIORISMO VANGUARDISTA DEL ÁREA DE REPARACIÓN E INFORMACIÓN DE DISPOSITIVOS ELECTRÓNICOS DEL EDIFICIO COMERCIAL “CALIPSO” DE LA CIUDAD DE LOJA, realizado por el postulante: Roberth Javier Sigüenza Galarza, cumple con los requisitos establecidos en las normas y reglas generales para la graduación en la Universidad Nacional de Loja, tanto en aspectos de forma como de fondo, por lo cual me permito autorizar su presentación para los fines pertinentes.

Loja, Febrero 20 - 2015



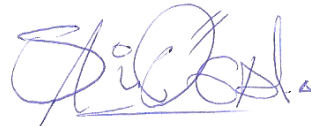
Lcdo. Carlos Andrade Díaz

TUTOR

AUTORÍA

Las teorías, normas y gráficos de la primera parte del presente trabajo, son compilaciones de diversos autores. Los Análisis, programaciones, propuestas y diseños son de exclusiva responsabilidad del autor y eximo expresamente a la Universidad Nacional de Loja y a sus representantes jurídicos de posibles reclamos y acciones legales, por el contenido de la misma.

Adicionalmente acepto y autorizo a la Universidad Nacional de Loja, la publicación del presente trabajo de titulación en el Repositorio Institucional-Biblioteca Virtual.



ROBERTH JAVIER SIGÜENZA GALARZA
C.I.: 1104347099

Loja, Julio - 2015

**CARTA DE AUTORIZACIÓN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN POR PARTE DEL AUTOR PARA LA CONSULTA,
REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL Y PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA DEL TEXTO COMPLETO.**

Yo, Roberth Javier Sigüenza Galarza declaro ser autor del trabajo de titulación INTERIORISMO VANGUARDISTA DEL ÁREA DE REPARACIÓN E INFORMACIÓN DE DISPOSITIVOS ELECTRÓNICOS DEL EDIFICIO COMERCIAL “CALIPSO” DE LA CIUDAD DE LOJA como requisito para optar al grado de Tecnólogo en Diseño de Interiores y Decoración de Ambientes; autorizo al Sistema Bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja para que con fines académicos, muestre al mundo la reproducción intelectual de la Universidad, a través de la visibilidad de su contenido de la siguiente manera en el Repositorio Digital Institucional. Los usuarios puedan consultar el contenido de este trabajo en el RDI, en las redes de información del país y del exterior, con las cuales tenga convenio la Universidad. La Universidad Nacional de Loja, no se responsabiliza por el plagio o copia del Trabajo de Titulación que realice un tercero.

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Loja, a los catorce días del mes de Julio de dos mil quince, firma el autor.

FIRMA:



AUTOR: Roberth Javier Sigüenza Galarza

CÉDULA: 1104347099

DIRECCIÓN: Barrio Balcón Lojano

CORREO ELECTRÓNICO: r.siggal@icloud.com

TELÉFONO: 0987144244

DATOS COMPLEMENTARIOS

DIRECTOR DE TESIS: Lcdo. Carlos Andrade Díaz.

TRIBUNAL DE GRADO:

PRESIDENTE: Arq. Marco Montaña Lozano.

VOCAL: Lcdo. Néstor Ayala Peñafiel.

VOCAL: Lcdo. Xavier Barnuevo Solís.

DEDICATORIA

El presente trabajo de titulación está dedicado principalmente a Dios por su infinita bondad, bendiciones y fortaleza hacia mí, por no abandonarme nunca en esta y todas las etapas de mi proceder.

A mi familia que es el pilar fundamental de mi vida, fuente ilimitada de amor, apoyo, sacrificio y comprensión; quienes supieron siempre estar presentes en cada paso de este camino de superación.

Muchas gracias de todo corazón.

“Cuanto más alto estemos situados, más humildes debemos ser.”

Marco Tulio Cicerón

AGRADECIMIENTO

Dejo sentado mi profundo agradecimiento a la Universidad Nacional de Loja por brindarme la oportunidad de educarme para alcanzar una formación profesional.

Agradezco al Lcdo. Carlos Andrade Díaz, docente encargado de dirigir el trabajo de titulación, y a todas las personas que de una u otra forma nos brindaron su contingente para la culminación del proyecto.

ROBERTH JAVIER SIGÜENZA GALARZA

MATRIZ DE ÁMBITO GEOGRÁFICO

ÁMBITO GEOGRÁFICO DE LA INVESTIGACIÓN

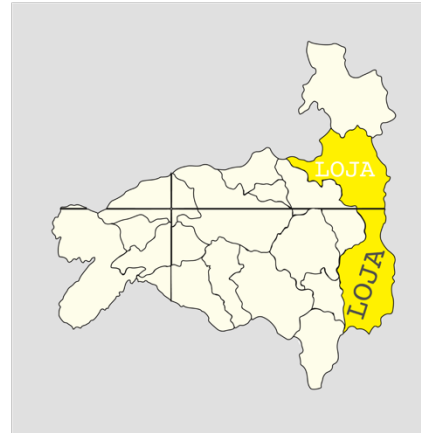
BIBLIOTECA: Área de la Educación, el Arte y la Comunicación.

TIPO DE DOCUMENTO	AUTOR/NOMBRE DEL DOCUMENTO	FUENTE	AÑO	ÁMBITO GEOGRÁFICO						OTRAS DESAGREGACIONES	NOTAS OBSERVACIONES
				NACIONAL	REGIONAL	PROVINCIA	CANTÓN	PARROQUIA	BARRIOS COMUNIDAD		
TRABAJO DE TITULACIÓN	ROBERTH JAVIER SIGÜENZA GALARZA INTERIORISMO VANGUARDISTA DEL ÁREA DE REPARACIÓN E INFORMACIÓN DE DISPOSITIVOS ELECTRÓNICOS	UNL	2015	ECUADOR	ZONA 7	LOJA	LOJA	SAGRARIO	CENTRAL	CD	TECNOLOGÍA EN DISEÑO DE INTERIORES Y DECORACIÓN DE AMBIENTES

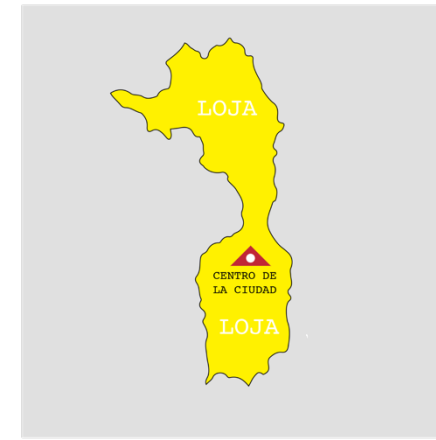
MAPA GEOGRÁFICO Y CROQUIS



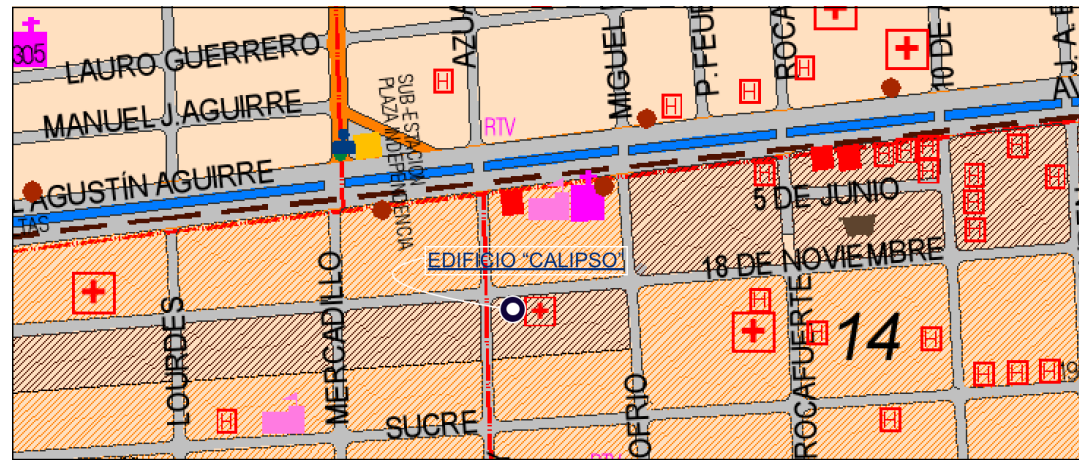
01. NACIONAL



02. CANTONAL



03. LOCAL



ÍNDICE

Portada	i
Certificación	ii
Autoría	iii
Carta de Autorización	iv
Dedicatoria	v
Agradecimiento	vi
Matriz de Ámbito Geográfico	vii
Mapa Geográfico y Croquis	viii
Índice	ix
Resumen	xv
Abstract/Summary	xvi
Introducción	xvii

TEMA	1
PROBLEMA	2
JUSTIFICACIÓN.....	4
OBJETIVOS.....	5

CONSTRUCCIÓN TEÓRICA DEL OBJETO DE INVESTIGACIÓN.

1. ÁREA DE REPARACIÓN E INFORMACIÓN

1.1.Concepto.....	7
1.2.Psicología del color en las áreas de trabajo.....	8
1.3.El Color y las Proporciones.....	14

ASPECTOS TÉCNICOS

1.4. Ventilación.....	18
1.4.1. Ventilación Natural.....	18
1.4.2. Ventilación Artificial.....	19

1.4.3. Normativa Vigente.....	19
1.5. Iluminación.....	21
1.5.1. Iluminación Artificial.....	22
1.6. Circulación.....	23
1.6.1. Clases de Circulación.....	24
2. VANGUARDISMO	25
2.1. Concepto.....	25
2.2. Características.....	26
3. REFECTORIO	27
3.1. Refectorio Internacional.....	27
CONDICIONANTES Y DETERMINANTES	
4. Condicionantes.....	31
4.1. Condicionantes Naturales.....	31

4.1.1.Clima.....	31
4.1.2.Temperatura.....	31
4.1.3.Soleamiento.....	32
4.1.4. Topografía.....	33
4.1.5. Humedad.....	33
4.1.6. Viento.....	33
5. Determinantes.....	35
6. Frecuencia de Uso.....	35
 IMAGEN OBJETIVO	
7. Imagen Objetivo.....	37
 ELABORACIÓN DEL PROGRAMA	
8. LO CONCEPTUAL	
8.1.Programación.....	40

8.2. Zonificación.....	41
8.3. Señalética.....	42
8.3.1. Técnicas de Señalización.....	44
8.4. Seguridad.....	45
8.4.1. Características Generales.....	45

9. LO DIMENSIONAL

9.1. Antropometría.....	46
9.1.1. Áreas de trabajo e Información (Oficinas).....	47
9.1.2. Espacios de Información/Recepción.....	48
9.1.3. Centros de Trabajos y Artes Manuales.....	49
9.2. Ergonomía.....	50
9.2.1. Comodidad, Salud y Trabajo.....	51

DIAGNÓSTICO Y PRONÓSTICO

10. Diagnóstico.....	54
----------------------	----

10.1. Análisis del FODA.....	54
11. Pronóstico.....	57
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	
Conclusiones.....	59
Recomendaciones.....	59
BIBLIOGRAFÍA.....	60
ANEXOS.....	6

RESUMEN

El presente proyecto se ha realizado con el propósito de elaborar un diseño interiorista para el área de reparación e información de dispositivos electrónicos, para lo cual se efectúa una investigación bibliográfica que sirve como base para el desarrollo del marco teórico, relacionándolo con aspectos de diseño básico, arquitectura interiorista con sus métodos, funcionalidad, psicología del color y las normas que rigen el desarrollo de estos trabajos. Los instrumentos de investigación fueron aplicados en la propuesta gráfica y plan general cuyo resultado permitió conocer las falencias arquitectónicas interiorista que el área posee y sus posibles soluciones.

En base a esto se procede a elaborar una programación detallada y de esta manera establecer una buena propuesta interiorista en el área a tratarse, esta programación es una propuesta para el propietario del

edificio Calipso, la cual puede ser utilizada como un medio de información para estudiantes y profesores de diseño de interiores, además servirá para la formación de nuevos diseños vanguardistas.



ABSTRACT / SUMMARY

The present project has been made with the purpose of developing an interior design for repair and information area of electronic devices, for which a bibliographical investigation it is made that serves as base for the development of the theoretical mark, relating it with aspects of basic design, interior architecture with its methods, functionality, color psychology, and the norms of governing the development of this work. The investigation instruments were applied in the proposed general plan graph and the result allowed to know the interior architectural flaws that the area has and possible solutions.

Based on this it proceeds to elaborate a detailed schedule and so establish good interior proposal in the area to be treated, this program is a proposal for the owner of Calypso building, which can be used

as a source of information for students and interior design professors, also it serve to train new vanguardist designs.

INTRODUCCIÓN

A partir de finales del siglo XIX se ha ido descubriendo paulatinamente el gran alcance que ofrece el diseño interior. Se han ido refinando sus utilidades y sus resoluciones para lograr adecuadamente los objetivos perseguidos para una ambientación.

Esta progresiva evolución en el entendimiento de la profesión y de su trascendencia enriqueció significativamente la vivencia de todo tipo de espacialidad interior, tanto de manera funcional como estética. Se han optimizado los interiores de viviendas para que éstos le sean más funcionales y psicológicamente adecuados a sus habitantes, se han perfeccionado los espacios laborales y de atención, desde oficinas hasta hospitales y se han mejorado las técnicas utilizadas para

armar espacio/áreas comerciales con los mismos fines. Sin embargo, con respecto a este último tipo de espacialidad, se observa una gran falencia en cuanto a la representación y evocación de la identidad de marca, dado que se observan diseños interiores de espacios comerciales que pueden ser asociados con una marca específica por sus características y por las sensaciones que provocan sin necesidad de ver su respectivo logotipo. Mientras que, de la misma manera, se observa gran cantidad de áreas en locales comerciales de venta o distribución de dispositivos electrónicos que demandan la búsqueda visual, de un cartel que identifique la marca dado que su ambientación podría pertenecer a diversas firmas debido a su falta de definición en la identidad.

Se podría pensar que las reglas que rigen al diseño gráfico a la hora de proyectar un logotipo podrían utilizarse en el diseño interior, no obstante esto no es así dado que una ambientación tiene tres dimensiones, pero también se habita (no sólo se observa) con lo cual se estimulan múltiples sentidos en las personas y además, el hecho de que un local comercial contenga a los productos con la finalidad de venderlos hace que necesariamente el diseño interior se vea monótono en cuanto a que si presenta las mismas formas, colores, materiales y/o texturas que los productos, éstos se ven opacados y dejan de ser los protagonistas del lugar; finalidad primordial de todo espacio comercial. Porque como Mesher (2010) explica: “Lo más importante de todo interior comercial es su habilidad de vender productos y sostener el negocio” (p. 123).

Entonces, resulta de sumo interés, llevar a cabo un proyecto que conjugue funcionalidad y estética, sin dejar de lado definido cuáles

son las técnicas y los recursos que proporcionan ciertas sensaciones o características determinadas y cuáles son los aspectos que deben ser tomados en cuenta y priorizados cuando de diseñar un área de Información y reparación de Dispositivos electrónicos se trata.

Por otra parte, dado que no existen fuentes de información que traten específicamente de cómo evocar el diseño interior de un área de reparación e información de dispositivos electrónicos, este proyecto se construirá a partir del estudio de autores y teorías que hayan tratado aspectos relacionados con el diseño comercial y que en conjunto den respuesta a la inquietud planteada.

Con respecto al tipo de investigación cabe mencionar que el presente trabajo es de carácter teórico-práctico, dado que su meta es consolidar los conocimientos de diseño interiorista con tendencias vanguardistas y constituye una valiosa herramienta de ayuda para los diseñadores de interiores en el momento de encarar este tipo de diseños.

De las formas de inferencia en investigación, este trabajo responde al conocido modelo hipotético-deductivo ya que, primera y fundamentalmente se parte de un interrogante hacia situaciones puntuales de la realidad, se reconoce un problema, para luego resolver los espacios de manera armónica y funcional con tendencia vanguardista.

A su vez, el trabajo presenta un marco teórico, conformado por diversos conceptos y afirmaciones de teorías que conforman un conjunto heterogéneo de componentes teóricos relevantes para dar respuesta al problema posteriormente planteado.

Este trabajo se organizó principalmente en dos partes, la primera que contempla los aspectos que confieren la existencia de las áreas de reparación e información, y otra en donde se despliegan los análisis y descripciones realizados para lograr los objetivos planteados en este proyecto. Finalmente se exponen las conclusiones y recomendaciones obtenidas luego de efectuados estos pasos

TEMA:

**INTERIORISMO VANGUARDISTA DEL ÁREA DE REPARACIÓN E
INFORMACIÓN DE DISPOSITIVOS ELECTRÓNICOS DEL EDI-
FICIO COMERCIAL “CALIPSO” DE LA CIUDAD DE LOJA.**

PROBLEMA.

Globalmente todas las grandes multinacionales coinciden en que la imagen de la empresa y la atención al cliente es la fuerza motriz más importante del desarrollo empresarial.

A nivel nacional la situación reciente es diferente. El rápido crecimiento del país, el avance en el desarrollo industrial y urbano, la demanda de grandes obras públicas con instalaciones y dotaciones muy sofisticadas, así como la gran variedad de aspectos técnicos, administrativos, jurídicos, económicos, financieros, de impacto ambiental, que su ejecución conlleva, han creado nuevas necesidades y de allí la importancia de impulsar un buen diseño interiorista que junto a la premisa de la buena atención al cliente permita garantizar el desarrollo de las obras dentro de los más estrictos parámetros de calidad contribuyendo al crecimiento adecuado no solo de la compañía sino del país.

Todo lo que el diseño interiorista produce va dirigido a la sociedad e incide poderosamente sobre ella. Es así que desde el momento en el cual se empezaron a construir obras de envergadura, se vio la necesidad de trabajar en el diseño de interiores y decoración de los mismos para mejorar la calidad de vida del usuario.

Por ende el presente proyecto va de la mano con el buen vivir, llenado vacíos y aportando originalidad al tema así como un novedoso enfoque en esta área del conocimiento.

También se realizó porque es factible, puesto que se puede conseguir el equipo, las herramientas y los recursos que garantizan el buen término del proyecto y la acertada ubicación en donde se va a ejecutar (Edificio Calipso-Centro de la ciudad), favorece notoriamente al progreso comercial de la región.

JUSTIFICACIÓN.

El presente proyecto es de gran importancia para la ciudadanía lojana ya que el diseño interiorista forma parte fundamental para el desarrollo comercial de la urbe.

Resulta evidente que la población constituye un sector significativo para el suministro de útiles escolares, oficina y dispositivos electrónicos; y son estos últimos los que por falta de conocimiento del usuario o sucesos involuntarios, necesitan de reparación adecuada e inmediata. Y gracias a que los habitantes de Loja han hecho de este espacio comercial uno de los medios de mayor uso de interrelación de producción y consumo de los artículos que ofrece, se ha visto necesario la creación del área de información y reparación de dispositivos electrónicos de la galería comercial “Calipso” de la ciudad de Loja.

Así mismo, con el proyecto propuesto que contiene aspectos fundamentales para el interiorismo en la localidad, se afianzas las teorías básicas y necesarias para el buen diseño de interiores y decoración de ambientes; vinculados siempre con la sociedad, permitiendo a la comunidad gozar de un servicio ágil, atractivo y funcional y por ende de un mejor desarrollo social y cultural. Vinculación que además garantice la protección al ambiente al aprovechar eficientemente los recursos locales y que optimice el aprovechamiento de bienes y servicios asociados con el interiorismo en los locales comerciales y en general; forjando así un aporte significativo al desarrollo del buen vivir.

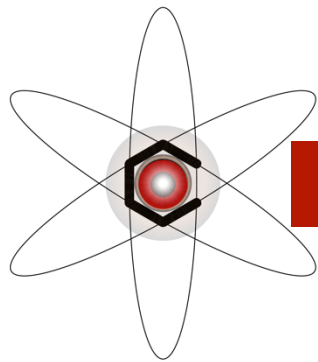
OBJETIVOS.

OBJETIVO GENERAL

- Consolidar los conocimientos de diseño interiorista con tendencias vanguardistas en el Área de Reparación e Información de Dispositivos Electrónicos del Edificio Comercial “CALIPSO”

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Elaborar un diagnóstico mediante la recolección de datos.
- Crear un espacio armónico y funcional en el espacio a tratarse para brindar comodidad visual y ergonómica al usuario.
- Elaborar un proyecto para el diseño interiorista del área de reparación e información de Dispositivos Electrónicos del Edificio Comercial Calipso.



CONSTRUCCIÓN TEÓRICA DEL OBJETO DE INVESTIGACIÓN

1.1. CONCEPTO



Figura 1. Conglon, Z. (2008). Vanguardist Design [Render]. Recuperado de <http://www.deviantart.com/art/CLINIC-DESIGN-RECEPTION-BK-81>

Es el conjunto de actividades que apuntan a la atención permanente de las necesidades del cliente en cuanto a información, reparación y

venta (de dispositivos electrónicos); ya que es el punto de mayor contacto con el cliente. En esta área se conjugan todas las actividades que hacen posible la interacción con los clientes.

Todas las funciones y procedimientos aplicados a esta parte deben ser coherentes, estandarizados y establecidos para prestar un mejor servicio, garantizando y asegurando la satisfacción del cliente.

El área de reparación e información es muy importante puesto que es como la tarjeta de presentación de la tienda (figura 1). Es el área responsable de coordinar todos los procesos en relación con el registro y salida productos e información de clientes y la comunicación con todas las áreas que conforman la tienda.

1.2 Psicología del Color en Áreas de Trabajo

En el diseño, el color juega un papel fundamental para lograr objetivos que cada autor se plantee.

Esto significa que los artistas, los terapeutas, los diseñadores gráficos o de productos industriales, los arquitectos de interiores o los modistas - deben saber qué efecto producen los colores sobre los demás. Cada uno de estos profesionales trabaja individualmente con sus colores, pero el efecto de los mismos ha de ser universal. (Heller, 2008, p.17). (Figura2).

Este particular conocimiento sobre los efectos del color sobre la psique humana, se ha adquirido paulatinamente, gracias a investigaciones realizadas desde el siglo XVIII, lográndose comprobar dos tipos básicos de efectos psicológicos: Los que se definen como directos, los cuales hacen que un ambiente parezca alegre o sombrío, frío o cálido, etc. y los indirectos, relacionados con los afectos y con asociaciones subjetivas u objetivas de los individuos

frente a los colores (Calandín, 2012). Además la iluminación del ambiente, no sólo puede modificar el color de acuerdo con la forma en que incide sobre la superficie pintada, sino que además puede crear un ambiente por sí misma. Los colores más utilizados en las áreas de trabajo son el gris y el blanco por su conveniencia. Estos colores no resultan perturbadores para los trabajadores, pero tampoco estimulan su creatividad.



Figura 2. Maloney, N. (2007) Color emotion guide [Dibujo]. Recuperado de <http://www.beyondanalysis.net>

Amarillo



Figura 3. Orman, S. (2010). Sony store [Fotografía]. Recuperado de <http://www.execdigital.com/entertainment/>.

Estimula la vista y actúa sobre el sistema nervioso. Está vinculado con la actividad mental y la inspiración creativa ya que despierta el intelecto y actúa como antifatiga. Los colores basados en la gama de los amarillos son en su mayor parte neutros y fáciles de utilizar (figura 3). El uso excesivo del amarillo crea una sensación de informalidad. Recomendable para lugares en los que los trabajadores busquen incrementar su energía. “Es el color más difícil de visualizar para el ojo humano” (IBI, 2008).

Verde



Figura 4. Reuters, (2011). Tienda de Nokia en Helsinki [Fotografía]. Recuperado de <http://eleconomista.com.mx/>

Es un color sedante, hipnótico, anodino. El verde es un color sedativo, ayuda al reposo y fortifica la vista. Trae paz, seguridad y esperanza. Simboliza la fecundidad, es curativo y renovador. Se utiliza para neutralizar los colores cálidos. Este color es especialmente útil para agencias de publicidad (figura 4), y para zonas en las que trabajen diseñadores o músicos. “Es el color más fácil de visualizar por el ojo humano” (IBI, 2008).

Azul



Figura 5. Tung, L. (2013). Tienda Google [Fotografía]. Recuperado de <http://www.zdnet.com>

El azul es el más sobrio de los colores fríos, transmite seriedad, confianza y tranquilidad (figura 5). Favorece la paciencia amabilidad y serenidad, aunque la sobreexposición al mismo produce fatiga o depresión. Es difícil de utilizar en la decoración de ambientes. “Es un color especialmente indicado para oficinas y lugares estresantes. También es apropiado para las personas que buscan creatividad y trabajan individualmente” (Intelligent Business, 2008).

Púrpura



Figura 6. Atkins, L. (2011). Tienda Blackberry [Fotografía]. Recuperado de <http://n4bb.com>

Expande el poder creativo desde cualquier ángulo (figura 6). Disminuye la angustia, las fobias y el miedo. Una luz color violeta aúna el efecto estimulante del rojo y el tónico del azul. Es un tono muy complejo para utilizar en decoración ya que resulta ambiguo e incierto. Utilizado en una sola pared, puede dar un cambio sorprendente a un ambiente cargado de colores cálidos. En un tono más azulado es ideal para sitios de meditación.

Blanco

Es la fusión de todos los colores y la absoluta presencia de la luz. Es un color purificador, brinda sensación de limpieza y claridad (figura 7). Estimula la imaginación creativa. Se puede utilizar en la decoración de un ambiente en grandes cantidades sin sobrecargar el ambiente. Luce moderno y fresco, pero al reflejar el 80% de la luz, se aconseja usar menos luz o bien entonarlo levemente. “Es óptimo para que los ambientes luzcan amplios e iluminados” (IBI, 2008).



Figura 7. Bangalore. (2013). Tienda Dell [Fotografía]. Recuperado de <http://www.usatubuzon.com/#!dell.j>

Negro

Es la ausencia del color y de toda impresión luminosa, es lo opuesto a la luz (figura 8). Es el color de la tristeza y puede determinar todo lo que está escondido y velado. Es un color que también denota poder. El color negro se debe utilizar en cantidades pequeñas como accesorios, detalles y espacios donde no se permanezca mucho tiempo. Si se usa en grandes cantidades puede resultar agobiante y dado que absorbe la luz se debe contemplar la instalación de luz adicional.



Figura 8. Bangalore. (2013). Tienda Dell [Fotografía]. Recuperado de [http://www.usatubuzon.com/.](http://www.usatubuzon.com/)

Gris

Iguala todas las cosas y no influye en los otros colores (figura 9). Puede expresar elegancia, respeto, desconsuelo, aburrimiento, vejez. Es un color neutro y en cierta forma sombrío. Ayuda a enfatizar los valores espirituales e intelectuales. Si se utiliza en exceso en un ambiente, lo hará parecer monótono y aburrido. Es muy interesante utilizarlo en una decoración complementándolo con colores contrastantes y luminosos.

Colores pálidos o suaves:

Los colores pálidos o suaves en tonos cálidos, como amarillo y salmón, favorecen un ambiente más humano y menos frío (figura 10).



Figura 9. Bohlin, P. (2010). Apple Store [Fotografía]. Recuperado de <https://www.apple.com/retail/upperwestside>



Figura 10. Osati, S. (2011). Sony Store [Fotografía]. Recuperado de <http://www.sonyrumors.net/2011/03/31/sony-rebrands-retail-stores-kills-of>

Marrón y beige:



Figura 11. Tienda de Dispositivos Electrónicos (imagen rescatada de la web).

Los tonos “tierra” tienen efectos relajantes en el ser humano, por lo cual pueden usarse en sitios en los que se busca contrarrestar el estrés (figura 11).

Naranja:



Figura 12. Darla, (2005). Nokia Flagship Store [Fotografía]. Recuperado de <http://www.mobilefanatic.net/2006/07/nokia-flagship-store.htm>

Este color favorece la interacción con los demás y la comunicación de manera informal. Los tonos durazno y terracota (figura 12), son recomendables para los trabajos en los que se requiere comunicar, escuchar, negociar y conciliar.

1.3 El Color y las Proporciones

La forma adecuada con que se utilice el color en un ambiente, altera dramáticamente la apariencia de las proporciones del mismo.

Es posible modificar el largo, ancho y alto de una habitación con el simple uso del color (Larrea, 2008). proporcionando un ambiente adecuado según la necesidad (figura 13).

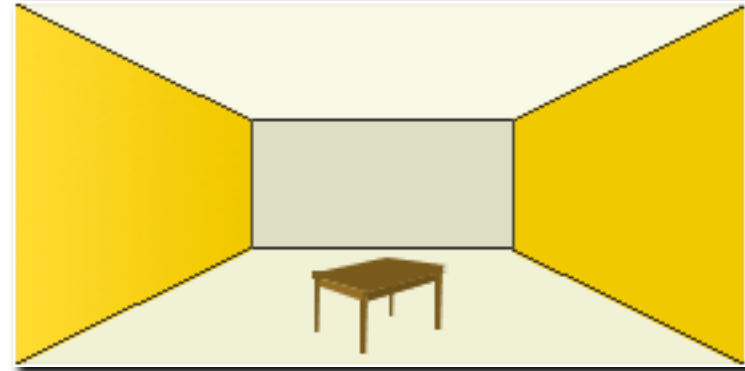


Figura 13. Larrea, (2008). El Color [Dibujo]. Recuperado de <http://s3.accesoperu.com/wp6>

1.3.1 Características de los colores

Un color puede hacer parecer a una superficie más cercana o lejana, más pequeña o bien más grande. Conocer los efectos visuales que producen los diferentes colores ayuda a crear la sensación deseada.

Los colores fríos tienden a alejar, empujan hacia atrás las paredes haciendo sentir más espacioso un ambiente. Los colores luminosos también logran este efecto. Por lo tanto al utilizar un color pálido-frío se crea el máximo de ilusión de espacio. Se incrementará esta sensación con un piso de color claro. Por el contrario, las paredes pintadas con colores cálidos u oscuros parecen estar más cerca. Las grandes habitaciones con cielos rasos muy altos pueden resultar poco confortables, por eso al pintar las paredes y cielo raso en colores cálidos tranquilos, se logra crear un ambiente más acogedor. (Larrea, 2008, p.50)

Subir un cielo raso

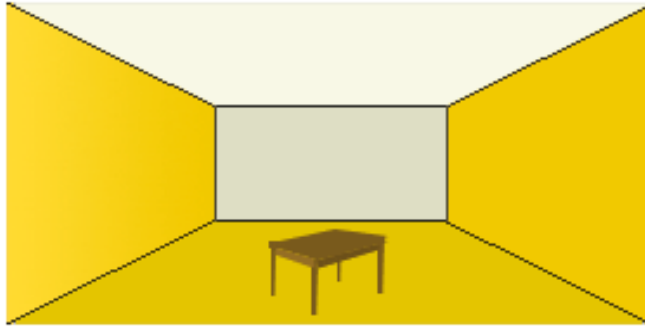


Figura 14. Larrea, (2008). El Color [Dibujo]. Recuperado de <http://s3.accesoperu.com/wp6/>

Para simular visualmente un cielo raso más alto, se pintará con un color más claro que las paredes (figura 14).

Es importante que el color de las paredes sea continuo para lograr este efecto (Larrea, 2008). De lo contrario no resultará provechoso.

Dar amplitud

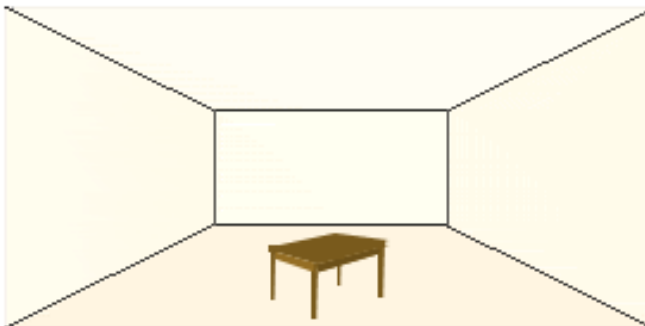


Figura 15. Larrea, (2008). El Color [Dibujo]. Recuperado de <http://s3.accesoperu.com/wp6/>

Todo el ambiente (paredes, cielo raso y piso), deberá pintarse en colores claros para representar amplitud en el entorno (figura 15). En este caso las molduras pueden pintar unos tonos más oscuro del mismo color a fin de dar mayor definición al espacio (Larrea, 2008).

Bajar el cielo raso

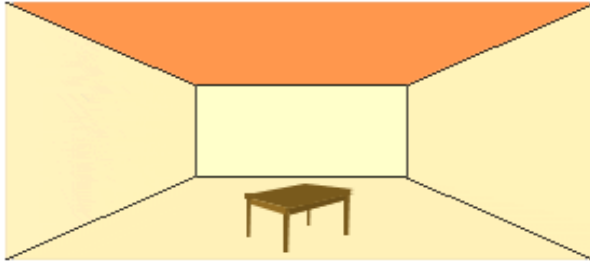


Figura 16. Larrea, (2008). El Color [Dibujo]. Recuperado de <http://s3.accesoperu.com/wp6/includes/htmlarea/mezclador/ayuda/cp.htm>

En este caso para lograr visualmente un cielo raso bajo, se pintará con un color más oscuro que las paredes (figura 16).

Larrea, (2008) además agrega que para integrar más ambos colores, se puede optar por pintar en las paredes algún detalle con el color seleccionado para el cielo raso. Logrando un espacio armónico.

1.3.2. Ambiente con Formas Irregulares

En los ambientes con formas irregulares, es ideal utilizar un color claro para armonizar el espacio.

Ensanchando un ambiente angosto

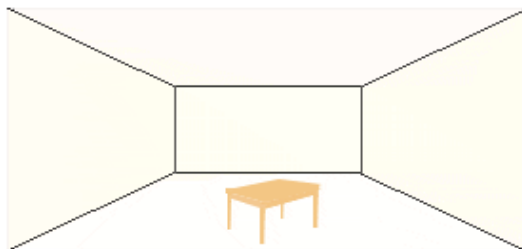


Figura 17. Larrea, (2008). El Color [Dibujo]. Recuperado de <http://s3.accesoperu.com/wp6>

Los ambientes angostos al ser pintados con colores pálidos y brillantes tienden a expandirse visualmente (figura 17), por lo tanto, como menciona Larrea (2008). Es conveniente utilizar un solo color tanto en paredes como en el mobiliario. También es importante proveer de una adecuada iluminación.

Dar calidez a un ambiente grande.

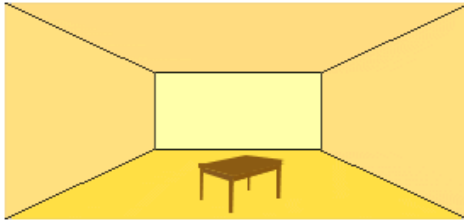


Figura 18. Larrea, (2008). El Color [Dibujo].
Recuperado de <http://s3.accesoperu.com/wp6>

Acortar un pasillo.

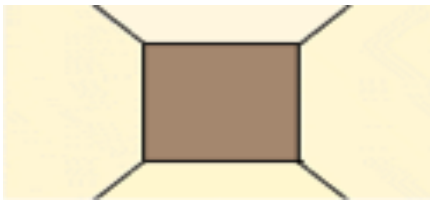


Figura 19. Larrea, (2008). El Color [Dibujo].
Recuperado de <http://s3.accesoperu.com/wp6>

Alargar y ensanchar un pasillo.

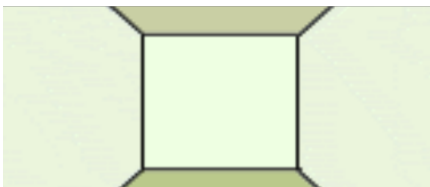


Figura 20. Larrea, (2008). El Color [Dibujo].
Recuperado de <http://s3.accesoperu.com/wp6>

Un color cálido tanto para el cielo raso como para las paredes es conveniente para lograr el efecto deseado (figura 18). Este color deberá ser intenso y brillante (sin extremar), para que resulte cálido y a la vez reduzca la sensación de espacio.

En un pasillo largo, es conveniente pintar las paredes laterales en un color pastel claro y la pared del final en un color oscuro (figura 19), para dar la sensación de acercamiento.

Si tenemos un espacio angosto y corto, debemos utilizar un color claro en las paredes laterales y la del fondo (figura 20). Para el cielo raso y el techo es necesario utilizar un color bastante más oscuro.

1.4 VENTILACIÓN

El término ventilación, en su sentido más amplio, hace referencia al suministro y/o extracción del aire de una zona, local o edificio, ya sea de forma natural o mecánica. También en sentido amplio, los objetivos de la ventilación consisten en mantener los niveles de oxígeno en valores que hicieran la atmósfera de cualquier lugar respirable y que ésta fuera percibida fresca y limpia

1.4.1. Ventilación Natural

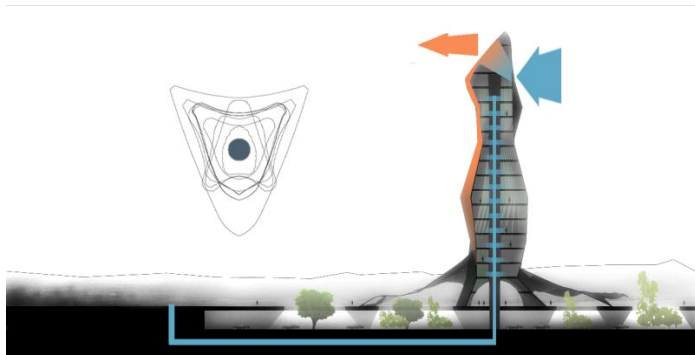


Figura 21. Castañeda, J. (2011). Ventilación Natural [Render]. Recuperado de, <http://thinkcreativearchitecture.wordpress.com>

Se produce por fuerzas térmicas de convección o por las fuerzas resultantes de las diferencias en la presión del viento. Neufert (1995), en su libro *El arte de proyectar en Arquitectura* menciona que a través de las juntas de ventanas y puertas entra el aire al interior por acción de viento, generando de esta forma una ventilación natural (figura 21). Aunque es imperceptible a simple vista.

1.4.2. Ventilación Artificial



Figura 22. UPSTREAM. (2010). Ventilación mecánica [Fotografía]. Recuperado de <http://upstream.cl/consultoria>

En espacios cerrados y con poca ventilación natural es imprescindible contar con ventilación artificial que como Neufert (1995) define, consiste en la introducción de aire fresco en un determinado espacio. Además, Es un medio para el control del calor y de los contaminantes existentes en la atmósfera de los centros de trabajo (figura 22). También, las características del sistema a aplicar dependerán del régimen de emisión del calor y de los contaminantes, así como de su dispersión en la atmósfera del local.

1.4.3. Normativa Vigente

En el Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo sobre las Condiciones Generales Ambientales: Ventilación, Temperatura y Humedad (Decreto Ejecutivo 2393), se establecen las condiciones ambientales que deben cumplir los lugares de trabajo y los locales de descanso, personal de guardia, servicios higiénicos, comedores y/o primeros auxilios. En el anexo se incluyen los valores de los parámetros que definen el ambiente térmico y los valores mínimos de ventilación de los locales.

Sobre este último aspecto el reglamento establece:

1. En los locales de trabajo y sus anexos se procurará mantener, por medios naturales o artificiales, condiciones atmosféricas que aseguren un ambiente cómodo y saludable para los trabajadores.
2. En los locales de trabajo cerrados el suministro de aire fresco y limpio por hora y trabajador será por lo menos de 30 metros cúbicos, salvo que se efectúe una renovación total del aire no inferior a 6 veces por hora.
3. La circulación de aire en locales cerrados se procurará acondicionar de modo que los trabajadores no estén ex

puestos a corrientes molestas y que la velocidad no sea superior a 15 metros por minuto a temperatura normal, ni de 45 metros por minuto en ambientes calurosos.



Figura 23. Jesteś. (2009). Mobiliario [Fotografía]. Recuperado de, <http://www.artmeb.net.pl/meble-gabinetowe/>

Por ende, en el área de Reparación e Información de Dispositivos Electrónicos hay que buscar un ambiente térmico confortable para las personas que trabajan en ella y clientes (figura 23). Lo mejor es favorecer la renovación del aire abriendo las ventanas varias veces al día. Igualmente es preciso mantener las instalaciones de climatización en correctas condiciones.

1.5 ILUMINACIÓN

La iluminación es un aspecto esencial en la arquitectura interior y exterior de cualquier instalación. Es indudable que una correcta iluminación es indispensable para el confort de sus ocupantes. Pero más allá, el adecuado tratamiento de la luz puede traer otras ventajas como la creación de escenarios, ambientación, puestas en escena. La luz es un elemento decorativo más. Una buena iluminación hace el trabajo más fácil y más seguro.

La iluminación en el trabajo es la luz disponible en el área de trabajo donde se está realizando el trabajo en cuestión (figura 24). Los trabajadores reciben el 85% de la información requerida para realizar su trabajo a través de los ojos. Para conseguir un buen nivel de confort visual se debe conseguir un equilibrio entre la cantidad, la calidad y la estabilidad de la luz, de tal forma que se consiga una ausencia de

reflejos y de parpadeo, uniformidad en la iluminación, ausencia de excesivos contrastes, etc. Todo ello, en función tanto de las exigencias visuales del trabajo como de las características personales de cada persona.



Figura 24. Callebaut, V. (2009) Ecología Verde [Render]. Recuperado de <http://www.ecologiaverde.com/dragonfly>

Neufert (1995) enfatiza que los espacios destinados a estancia permanente de personas, se ha de iluminar con suficiente luz natural y se ha de garantizar una conexión visual adecuada con el exterior.

1.5.1. ILUMINACIÓN ARTIFICIAL.



Figura 25. Stan, M. (2010). Sony store [Fotografía]. Recuperado de <http://www.sonyinsider.com/2010/05/07/sony-stores-usa>.

Norma General Art. 57. Decreto Ejecutivo 2393.

En las zonas de trabajo que por su naturaleza carezcan de iluminación natural, sea ésta insuficiente, o se proyecten sombras que dificulten las operaciones, se empleará la iluminación artificial adecuada, que deberá ofrecer garantías de seguridad.

Neufert (1995) menciona que una buena solución luminotécnica ha de satisfacer requisitos funcionales y ergonómicos, y tener en cuenta

la rentabilidad económica. Además también se han de considerar aspectos cualitativos y sobre todo arquitectónicos.

Masdeu, Directora de Marketing de Estiluz, explica que la iluminación artificial debe desempeñar tres papeles: decorativo (figura 25), tanto por su valor escultural como por la calidad, intensidad y color de la luz, que nos permite crear diferentes ambientes-, iluminar espacios dónde y cuándo no poseemos luz natural y resaltar objetos. Igualmente, Masbernart, Director Técnico de iGuzzini, apunta que la iluminación resulta básica en cualquier proyecto que tenga relación con las personas, ya sea para proporcionarles los valores adecuados a las prestaciones visuales que deban realizarse o para proporcionar la correcta valoración del ambiente con los estímulos visuales adecuados a las sensaciones que deseemos provocar en los futuros usuarios de la instalación.

1.6. CIRCULACIÓN.

Las circulaciones son el nexo o el vínculo entre espacios de uno o diferentes niveles, cuya finalidad es la de permitir su accesibilidad o interrelación, así como la movilidad y el flujo de personas y materiales entre ellos.

Son igualmente espacios y como tal tienen formas como cualquier espacio, pero con la finalidad específica señalada de circular, por lo tanto de igual manera forman parte de la composición formal del conjunto. Deben estar organizadas desde el acceso al conjunto, hasta el final de sus componentes, guardando relación y proporción en función a las capacidades necesarias, deben mostrar legibilidad, orientación y dirección de fácil percepción por el usuario.

Las circulaciones no deben interferir o mezclarse con los espacios propuestos. Sus ubicaciones en la composición formal espacial, deben permitir captar las sensaciones estimulantes que propone el diseñador, aprovechando los efectos naturales y artificiales del conjunto y el entorno.

Finalmente se señala que siendo las circulaciones espacios de función específica, deben ocupar un espacio particular establecido en la trama del conjunto, apoyándose en el esqueleto estructural o conformando el sistema de resistencia sin ser elementos rígidos, colaborando o aliviando la estabilidad del conjunto.

1.6.1. Clases de Circulaciones:

En la creación de espacios arquitectónicos, se generan obligatoriamente para comodidad de los usuarios (figura 26), diferentes clases de circulación que se han resumido en la siguiente tabla de información:

Tabla 1

<i>Clases de Circulación</i>		
	HORIZONTALES	VERTICALES
Naturales	Corredores, pasillos, pasajes, etc.	Rampas y escaleras
Mecánicas	Piso rodante.	Rampas mecánicas, escaleras mecánicas, ascensores.

Nota: Elaboración propia



Figura 26. Ryan, C. (2011). Apple Store Opéra [Fotografía]. Recuperado de <http://www.apple.com/fr/retail/opera>.

2.1. Concepto:

El origen de esta expresión está en el vocablo francés *avant-garde*, un concepto del lenguaje militar refiriéndose a la parte más adelantada del ejército. Por consiguiente, por vanguardia se designaría a todo aquello que está por delante de las tendencias, lo más innovador, lo recién creado. El vanguardismo surge las primeras décadas del siglo XX, como una necesidad de innovar (figura 27) o liberar, la cantidad de normas y estamentos que ya estaban establecidos por movimientos anteriores; por eso, se dice que la única regla del Vanguardismo era no respetar las reglas. Es decir, sirve como calificativo a toda manifestación que nace con la intención de romper moldes (figura 28).



Figura 27. Cernadas, P. & Cara, J. (2012). Casa FOA [Fotografía]. Recuperado de <http://www.arquimaster.com.ar/disenio/>.



Figura 28. Law, J. (2011). Torre Indra [Render]. Recuperado de <http://www.cybertecture.com>.

2.2. Características

Una de las características principales del vanguardismo es la libertad de expresión (figura 29), que se manifiesta de manera peculiar en cada una de las manifestaciones artísticas



Figura 29. Bohlin, J. (2010). Apple Store Lincoln Park [Fotografía]. Recuperado de <https://www.apple.com/retail>.

Así mismo, las diversas corrientes vanguardistas como: impresionismo, futurismo, racionalismo, dadaísmo, cubismo, constructivismo, organicismo, entre otras; cada una con diferentes principios estéticos, poseen denominadores o características comunes:

- Reacciona contra el exceso ornamental de los estilos históricos y del modernismo. Es decir, se prioriza la funcionalidad a la belleza.
- Transformación del espacio, modificando los volúmenes arquitectónicos, debido al uso de nuevos materiales.
- El vanguardismo es sinónimo de modernidad, tecnología, funcionalidad y comodidad.
- La estética se mueve entre la búsqueda de la desnudez y de la simplicidad geométrica y la adecuación con la naturaleza

3.1. REFECTORIO INTERNACIONAL

Con la finalidad de realizar un proyecto interiorista de calidad, se ha de considerar las diferentes vanguardias que hasta la actualidad se han planteado por los grandes arquitectos e interioristas de la historia; que servirán de guía para el presente proyecto.

APPLE STORE DE NUEVA YORK



Figura 30.

Autor: Arq, Peter Bohlin - **Año:** 2006

Lugar: New York, 767 de la quinta avenida

Estilo: Minimalista

Fuente: http://es.wikiarquitectura.com/apple_store_quinta_avenida.



Figura 31.

Características: (Figuras 30, 31). Vidrio estructural, circulación vertical.

Un ascensor de cristal transparente envueltos por una escalera circular de cristal transparente. Uso de acero inoxidable para techo y paneles de pared y; piso de piedra Italiano. Gran provecho de luz natural y artificial.

Tienda SONY



Figura 32.

Autor: Dalziel and Pow

Año: 2010

Lugar: Tottenham Court Road

Estilo: Minimalista

Fuente: <http://retaildesignblog.net/2011/09/21/sony-centre-by-dalziel-and-pow-london/>.

Características: (Figura 32). Simple, para exhibición de productos. Flexible: para poder agrupar y clasificar los productos. Conectividad entre cada producto.

Sistema de mesa que permite a los clientes interactuar más fácilmente con el producto.

La disposición ordenada del mobiliario y los amplios espacios de circulación serán tomados en cuenta para la realización del presente trabajo de titulación.

John Lewis Electronics

Características:

Materiales naturales y homogéneos que combinan sutilmente con la tecnología (figura 33).



Figura 33.

Autor: DALZIEL AND POW

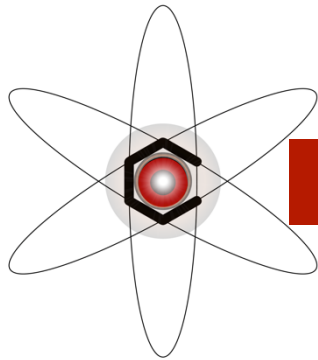
Año: 2009

Lugar: Gran Bretaña, Stratford

Estilo: Contemporáneo

Fuente: <http://www.dalziel-pow.com>

El contraste de colores entre azules y verdes muy bien acoplados a los blancos y grises; y, la iluminación adecuada, son un incentivo a seguir para el presente proyecto.



CONDICIONANTES Y DETERMINANTES

4.1. CONDICIONANTES NATURALES

4.1.1. CLIMA

El clima de Loja es temperado-ecuatorial subhúmedo. Con una temperatura media del aire de 15.74 °C, y una lluvia anual de 900 mm a lo largo del año, con un pico mayor en marzo-abril y otro menor en octubre. La oscilación anual de la temperatura lojana es de 15,74 °C. (Tabla 2).

4.1.2. TEMPERATURA

Según el estudio Geo-Loja, en los últimos veinte años, la temperatura de la ciudad se ha elevado en 0,7 °C, habiéndose registrado en los años 2003-2004 las temperaturas más altas, las cuales han llegado a 28 °C.

Tabla 2

Temperatura Promedio Loja

Año	Temperatura media	Año	Temperatura media
1991	16°C	2001	16.55°C
1992	15.45°C	2002	16.10°C
1993	16.60°C	2003	16.20°C
1994	15.40°C	2004	16.00°C
1995	16.05°C	2005	14.70°C
1996	14.55°C	2006	14.80°C
1997	17.00°C	2007	16.70°C
1998	14.90°C	2008	15.90°C
1999	15.80°C	2009	15.30°C
2000	14.50°C	2010	15.80°C

Temperatura promedio = 15.74°C

Nota: Recuperado de Geo-Loja

El Real Decreto 486/1997 (BOE 23-4-97)-Europa establece que la temperatura de los locales donde se realicen trabajos sedentarios propios de oficinas o similares estará comprendida entre 17 y 27° C. Como trabajos sedentarios también se incluye el manejo de herramientas de baja potencia, el trabajo en banco de herramientas,

y similares, por lo que la práctica totalidad de las actividades que se realizan en los centros de enseñanza están incluidas en este apartado. Esta normativa afecta no sólo a oficinas o talleres, sino también a los pasillos, escaleras, servicios higiénicos, locales de descanso, de primeros auxilios, o cualquier local en el que el personal deba permanecer o al que pueda acceder en razón de su trabajo.

4.1.3. SOLEAMIENTO

Por la ubicación geográfica de Loja, la superficie terrestre recibe los rayos solares con una inclinación diferente (figura 34), según la época del año. En invierno los rayos del sol caen en un ángulo pequeño respecto a la horizontal, lo contrario en verano, en el que el ángulo es mucho mayor.



Figura 34. Google Maps [Mapa]. Recuperado de <https://www.google.com.ec/maps/@-4.0004057,-79.2040766,18z>

Y aunque estos datos no afectan directamente el área de Reparación e información de Dispositivos Electrónicos por encontrarse en un mezzanine, la incidencia indirecta puede causar una alteración óptica (sombras) en el diseño original del proyecto.

4.1.4. TOPOGRAFÍA.

Presenta una topografía regular por lo que esta no altera el diseño propuesto.

4.1.5. HUMEDAD

La humedad relativa media del aire de la ciudad de Loja (figura 35), es de 75%, con fluctuaciones extremas entre 69% y 83%. Hay mayor

humedad atmosférica de diciembre a junio, con febrero, marzo y abril como los meses con mayores cifras (78%) y menor humedad relativa de julio a noviembre, con agosto como el mes

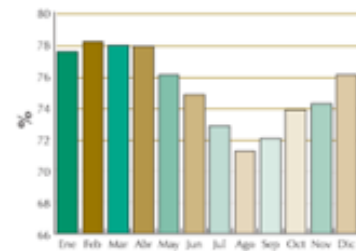


Figura 35. INAMHI. Humedad Relativa Media % Loja. [Grafico]

con cifras más bajas (71%). Estos valores, de humedad relativa moderada con poca oscilación mensual, son propicios para el desarrollo de una gran diversidad biológica, y muy aceptables para el confort de la vida humana.

4.1.6. VIENTO

En el valle de Loja predominan los vientos de dirección Norte, Noroeste y Este, encausados por la apertura hidrográfica del río Zamora hacia la Amazonia. Hecho que también contribuye a que los vientos con menor frecuencia tengan direcciones meridionales y sur occidentales (figura 36), (Tabla 3).

Durante los meses de junio, julio y agosto, se registra la mayor fuerza del viento, con mayores máximos entre 9 y 10 metros por segundo (m/s) en julio y agosto. Pero en general, la velocidad del viento se mantiene aceptablemente estable alrededor del 40% del tiempo.

Datos que favorecen notablemente al proyecto debido a que el Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo Decreto-Ejecutivo-

2393, Art. 53 literal 3, establece que La circulación de aire en locales cerrados se procurará acondicionar de modo que los trabajadores no estén expuestos a corrientes molestas y que la velocidad no sea superior a 15 metros por minuto a temperatura normal, ni de 45 metros por minuto en ambientes calurosos.

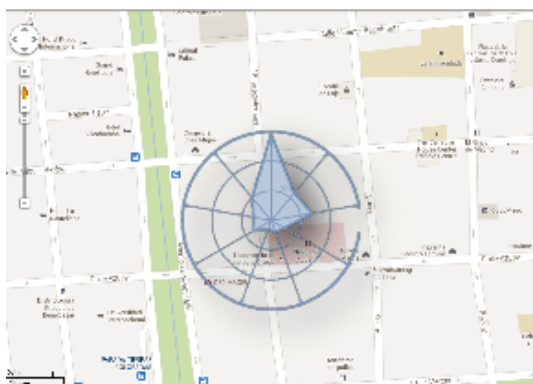


Figura 36. Google Maps, [Mapa]. Recuperado de <https://www.google.com.ec/maps/@-4.0004057,-79.2040766,18z>.

Tabla 3

Vientos Promedios de la ciudad de Loja

Año	Dirección media	Año	Dirección media
1991	N	2001	N
1992	N	2002	N
1993	N	2003	N
1994	N	2004	N
1995	N	2005	N
1996	N	2006	NW
1997	N	2007	N
1998	N	2008	N
1999	N	2009	N
2000	N	2010	N
Dirección promedio del viento = N			

Nota: Recuperado de Geo-Loja

5**DETERMINANTES**

Siendo las tiendas del edificio comercial Calipso un proyecto en continua ejecución, no existen mayores impedimentos económicos para su realización. Proyecto que aportará a la ciudadanía Loja en general un servicio ágil y funcional que además impulsará directa e indirectamente a la innovación interiorista de las tiendas aledañas y comercios en general.

6**FRECUENCIA DE USO**

El gran avance de las tecnologías de la información y comunicación que propone la tienda de dispositivos electrónicos atraerá significativamente a la sociedad en general.

En este sentido se prevé una gran afluencia de público a la tienda, no obstante deberán tomarse en cuenta las condicionantes que afectarán indirectamente a este espacio. Por lo que los materiales a utilizarse serán de resistencia al acto impacto de uso.

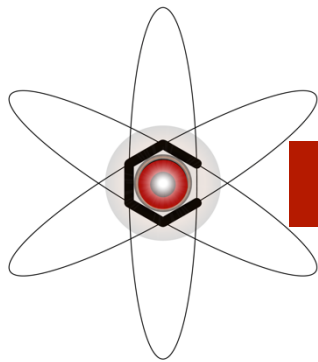


IMAGEN OBJETIVO

El área de Reparación e Información de dispositivos electrónicos del edificio Calipso se propone alcanzar el gran objetivo de impulsar un modelo de proyecto con tendencia vanguardista que mostrará innovación, diseño y funcionalidad.

Las características generales del modelo de proyecto que se procura alcanzar se expresan a continuación.

En el diseño de la propuesta se han considerado las tendencias generales de decoración de interiores, así como los diferentes estilos aplicables al proyecto, considerando al movimiento vanguardista un instrumento esencial para el progreso de la propuesta, apoyada de la

esencia del estilo minimalista que “valora el espacio al punto de considerarlo sagrado”.

La propuesta está dirigida a impulsar el desarrollo interiorista con un enfoque sustentable mediante una programación y planeación ordenada del proyecto que apoyen la consolidación de los objetivos.

Entre los diferentes espacios que forman el conjunto tenemos: modulares para exhibición y almacenamiento de productos, sillas y taburetes para la interrelación sujeto-sujeto

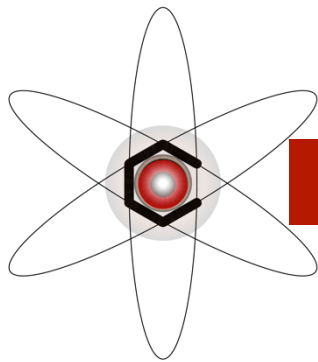
Se ha optado por realizar una monocromía entre suelos, paredes y techos y los contrastes serán generados por los muebles y objetos

agregados. Los colores elegidos son tonos neutros, blanco, grises, beige, marrones y negros, siendo el color característico de la marca del producto a exhibirse el contraste entre éstos.

Poseerá un espacio resuelto que puede albergar cualquier tipo de muebles mientras responda a la razón y función del mismo, es decir cada mueble (de líneas rectas y curvas y materiales naturales madera, vidrio y acero) y objeto justificará su presencia, sin dejar de lado el carácter de los ambientes. La calidad de la luz natural y artificial es otro factor importante que se implementará y aprovechará, creando calidez y relax en los espacios creados, resaltando los objetos importantes.








Junto con lo anterior y en corto plazo luego de culminada la propuesta, se habrá establecido un plan encaminado al perfeccionamiento del interiorismo que se oriente a potenciar las

actividades que se pretende fortalecer en el presente proyecto, como es el diseño de interiores de los centros de intercambio y comercio.



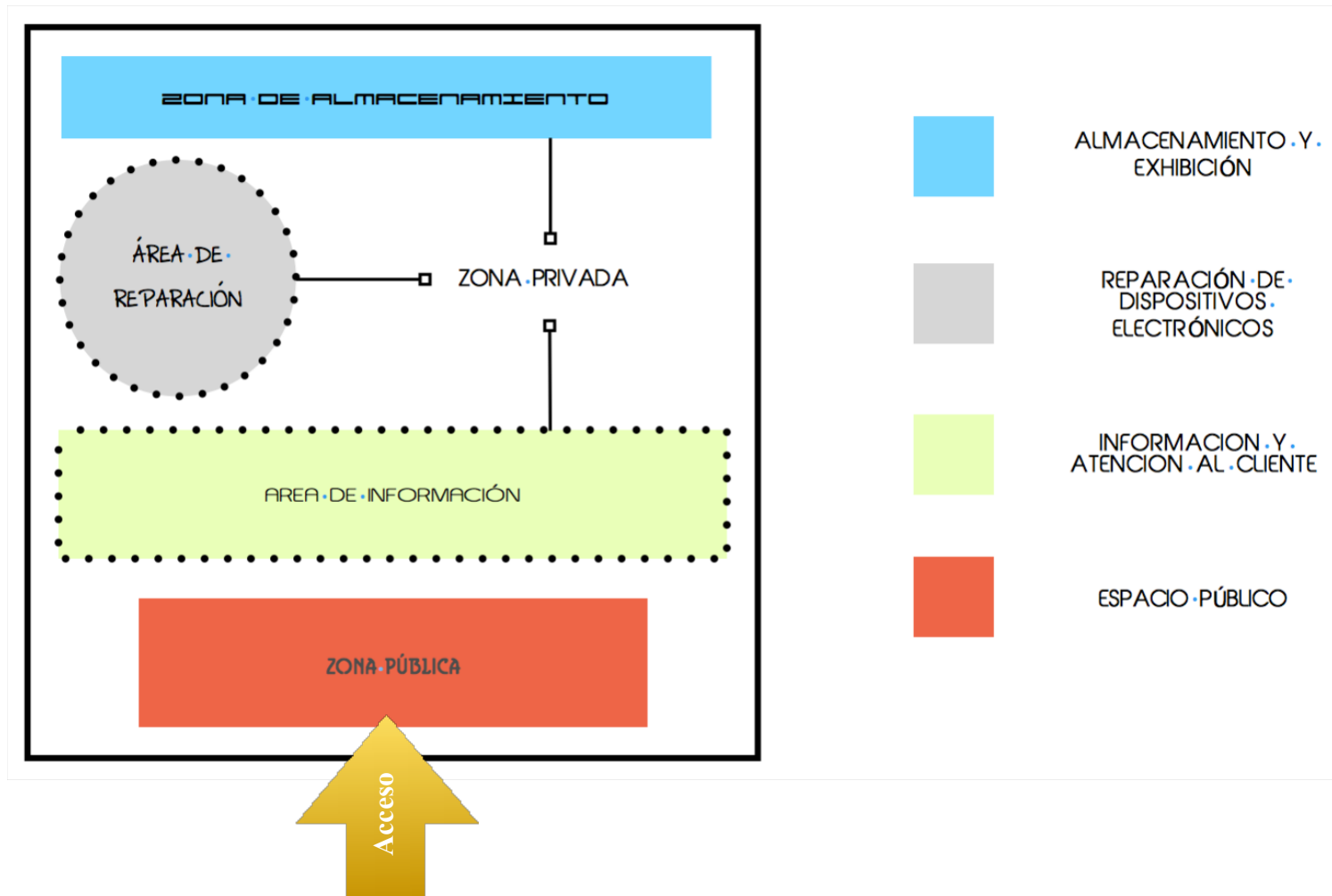
ELABORACIÓN DEL PROGRAMA

8.1. PROGRAMACIÓN

NECESIDAD	ACTIVIDAD	MOBILIARIO
REPARACIÓN	Arreglo y reparación de dispositivos electrónicos.	
INFORMACIÓN	Diálogo Intercambio de conocimiento.	
ALMACENAMIENTO	Acaparar repuestos de dispositivos electrónicos.	
EXHIBICIÓN	Exposición de productos.	
PREVENCIÓN	Adquisición de materiales de primeros auxilios.	
REPOSO	Comodidad del personal y cliente.	
SEGURIDAD	Vigilancia y control	 Imágenes de la web

8.2. ZONIFICACIÓN

La zonificación del edificio es fundamental para el correcto flujo de personal, manifestando las zonas o áreas donde una persona se ubica en un momento determinado.



8.3. SEÑALÉTICA.

La señalización debe ser la adecuada a los requerimientos de información y orientación de todas las personas.

Los caracteres han de tener una altura adecuada según la distancia a la que se leen y ha de haber suficiente contraste entre el texto y el fondo (Figura 37).

Se evitarán combinaciones de colores que puedan provocar confusión en personas con algún tipo de deficiencia visual. Deberá cumplirse la norma UNE 17002: 2009. Requisitos de accesibilidad para la rotulación.

Señalización básica

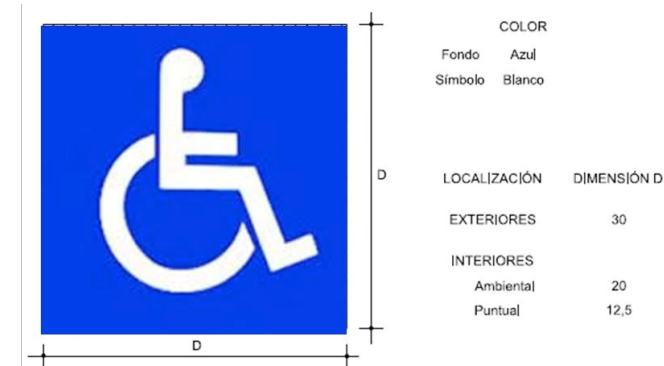


Figura 37. Hinman, B. (2011). Architecture Program [Fotografía]. Recuperado de <https://sites.google.com/site/buildingprograming/architecture-program>.

Acceso al edificio

- El recorrido de acceso y las entradas desde el exterior hasta el interior del edificio estarán señalizadas.
- Se mantendrá la misma nomenclatura en la señalización a lo largo del mismo.

- La fachada del edificio estará señalizada.
- Los paneles de información o señales deberán estar situados a una altura comprendida entre 1,45 y 1,75m.

Itinerarios Interiores

El inicio y el final de pasillos deberá contar con señalización de direccionamiento. En aquellos casos en las que las dimensiones de pasillos lo requieran, por su longitud, será necesaria el uso regular de señalización situacional.

Escaleras

El recorrido de acceso a la escalera deberá estar señalizado El sistema de señalización, tanto escrito como pictográfico, que se encuentre en la escalera deberá permitir su identificación táctil (Sistema Braille y/o alto relieve).

La señalización en cuanto técnica de prevención (figura 38), se puede definir como el conjunto de estímulos que condicionan la actuación del individuo que los recibe frente a ciertas circunstancias, determinados riesgos, protecciones necesarias a utilizar y trayectoria a seguir.



Figura 38. LUK. (2010). Señalética [Fotografía]. Recuperado de http://www.estudioluk.com.ar/que_hacemos.htm.

8.3.1. Técnicas de señalización

La actuación en prevención exige la aplicación de una serie de técnicas en base al riesgo a eliminar (Seguridad, Higiene, Ergonomía) pero, además, exige un orden de actuación en relación con la eficacia de las medidas a aplicar. Para ello existen distintas técnicas cuya clasificación es la siguiente:

- Técnica directa: Se trata de eliminar el riesgo en su origen, actuando sobre el agente material que lo produce.
- Técnica indirecta: No elimina de forma definitiva pero reduce el riesgo mediante la adopción de medidas auxiliares.
- Técnica orientativa: En este caso tampoco elimina ni reduce los riesgos, pero indica la situación o clase de riesgo a considerar mediante la señalización.

Analizadas las características de los riesgos y determinada la necesidad de una actuación preventiva, la señalización resulta eficaz como técnica de seguridad, pero no debe olvidarse que por sí misma nunca elimina el riesgo. Además, la puesta en práctica del sistema de señalización de seguridad “no dispensa”, en ningún caso, de la adopción de las medidas de prevención que correspondan.

La eficacia de una correcta señalización vendrá determinada por las características técnicas: tipo de señal, color, tamaño, ubicación, pero se necesita obligatoriamente la información y formación de los trabajadores sobre el contenido de las señales.

A pesar de que la aplicación técnica de la señalización está contemplada en el Real Decreto, ello no es un hecho o actividad

aislada en su desarrollo, sino que debe incluirse en el contexto general de un programa de prevención Integral, el cual será el verdadero soporte de una correcta política preventiva.

Tipos de señalización

Los tipos de señalización como técnica de seguridad puede clasificarse en función del sentido por el que se percibe:

- **Señalización óptica:** la apreciación de las formas y colores por la vista.
- **Señalización acústica:** emisión de señales sonoras: altavoces, sirenas, etc.
- **Señalización olfativa:** difusión de olores apreciados por el sentido del olfato
- Otras señalizaciones.

8.4. SEGURIDAD.

8.4.1. Características generales.

El dimensionamiento de todas las salidas de emergencia debe ser acorde a las características de todas las personas.

Las señales de alarma deberán estar diseñadas y localizadas de manera que sean fácil y destacadamente perceptibles. Las señales de alarma audibles deberán producir un nivel de sonido que exceda el nivel prevaleciente en, por lo menos quince decibelios (15 db). El sonido de alarmas sonoras no deberá exceder los ciento veinte decibelios (120 db). Las señales de alarma luminosas deberán ser intermitentes, en colores que contrasten con el fondo, para facilitar su detección a personas con hipoacusia.

9.1. ANTROPOMETRIA

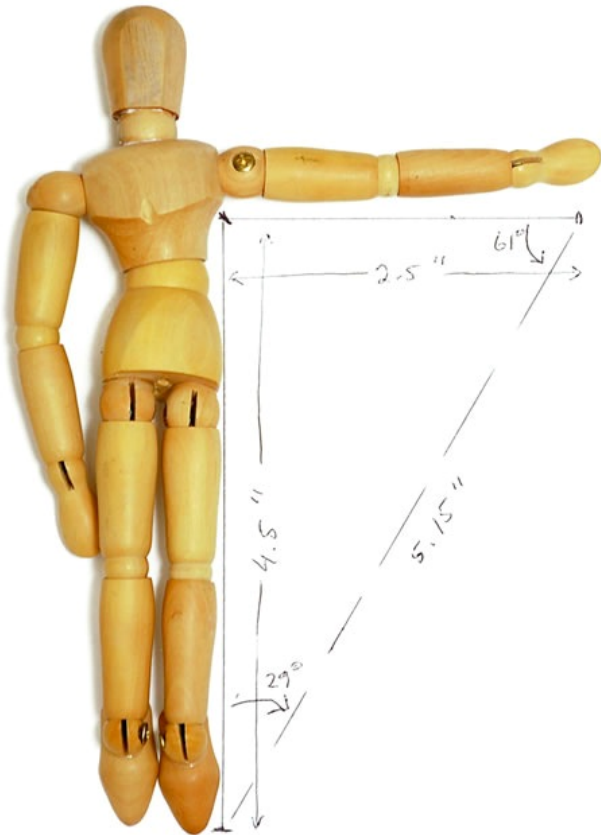


Figura 39. Ocampo, J. & Rotella, G. (2002). Antropometría, [Fotografía]. Recuperado de www.revistaayc.com.ar/numero_00290_02.php.

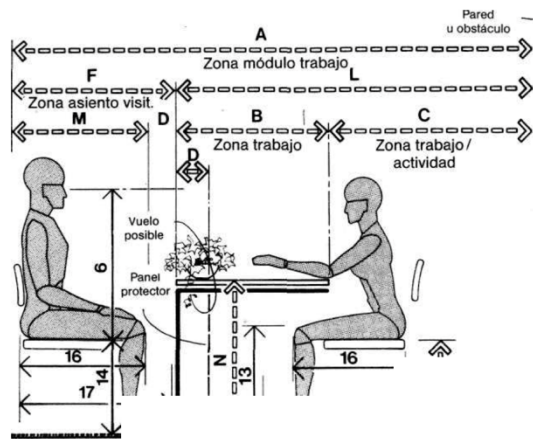
Esta ciencia es muy importante en el diseño interiorista, pues el hombre vive relacionando su figura con el espacio que lo rodea y además busca estar en los espacios que lo hagan sentir cómodos, en un ambiente agradable con relación a su escala.

La antropometría es la colección, análisis y tabulación de datos numéricos sobre las dimensiones del cuerpo humano (figura 39); datos útiles al momento de determinar las medidas precisas para el diseño del mobiliario.

En la práctica es difícil encontrar una constante que determine las medidas y límites del movimiento humano. Por lo tanto, se deberán tomar en cuenta la característica específica de cada situación.

9.1.1. Áreas de trabajo e Información (Oficinas).

El diseño adecuado del mobiliario en las áreas de trabajo, permiten un correcto desempeño de los usuarios que la habitan. Para esto, Panero & Zelnik (1984) mencionan que el modelo de trabajo básico, representado en planta y sección, es el núcleo constructivo fundamental para la comprensión de las consideraciones antropométricas que interesan en la planificación y diseño de oficinas (figura 40).



MODULO BÁSICO DE TRABAJO CON ASIENTO DE VISITANTE

Figura 40. Panero, J. & Zelnik, M. (1984). Dimensiones Humanas, [Dibujo]. p. 176.

Antropométricamente, las zonas de circulación y de asiento de visitantes acomodarán la máxima anchura del cuerpo y la distancia nalga-punta del pie de la persona de mayor tamaño (Figuras 41, 42).

	pulg.	cm
A	126-150	320,0-381,0
B	66-78	167,6-198,1
C	60-72	152,4-182,9
D	36	91,4
E	30-42	76,2-106,7
F	30-36	76,2-91,4
G	24-30	61,0-76,2
H	6-12	15,2-30,5
I	12-16	30,5-40,6
J	18-20	45,7-50,8
K	29-30	73,7-76,2
L	120-132	304,8-335,3
M	60	152,4

Figura 41. Panero, J. & Zelnik, M. (1984). Dimensiones Humanas, [Dibujo]. p. 179.

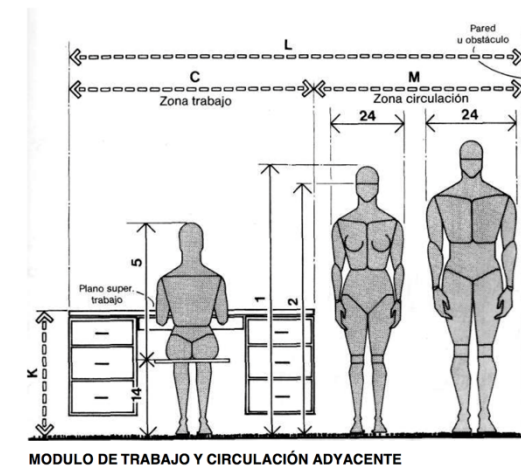


Figura 42. Panero, J. & Zelnik, M. (1984). Dimensiones Humanas, [Dibujo]. p. 179.

9.1.2. Espacios de Información/Recepción

Es una zona que divide notoriamente lo privado de lo público por ende como indica Panero & Zelnik (1984); por razones de privacidad o seguridad es habitual que el módulo de trabajo de recepción sea una zona independizada físicamente por un mueble y/o elementos de separación integrados en la construcción. En ambos dibujos (figuras 43, 44), se representa a trazo discontinuo un elemento superior adicional que hace funciones de protección o de interferencia visual de las

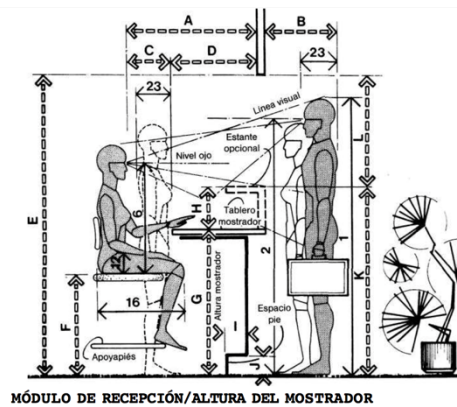


Figura 43. Panero, J. & Zelnik, M. (1984). Dimensiones Humanas, [Dibujo]. p. 189.

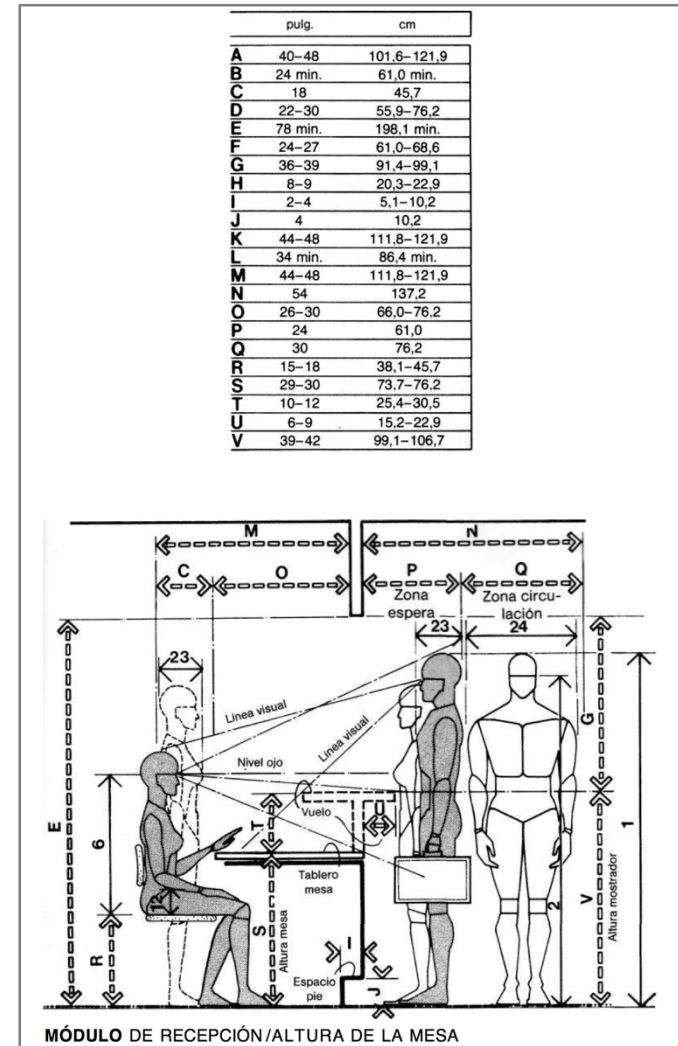
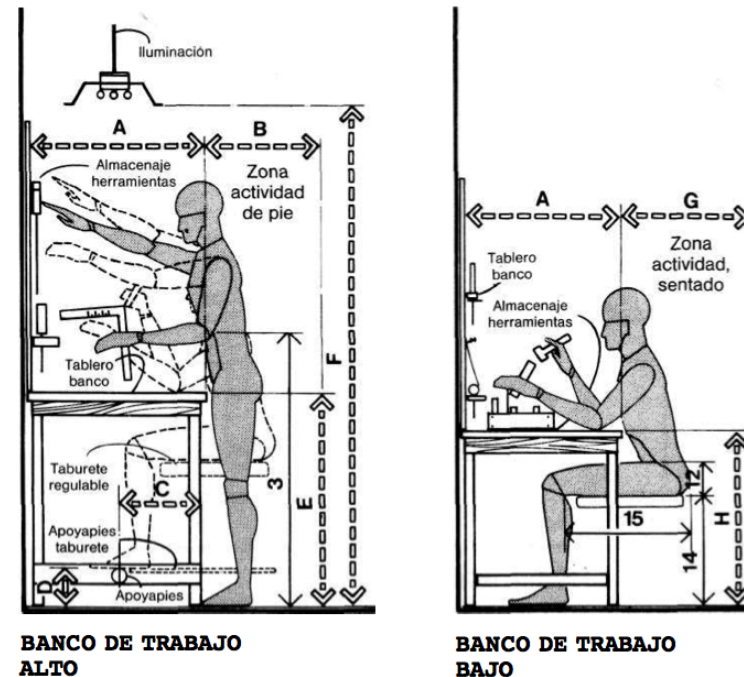


Figura 44. Panero, J. & Zelnik, M. (1984). Dimensiones Humanas, [Dibujo]. p. 189

9.1.3. Centros de Trabajos y Artes Manuales

Para la reparación de dispositivos electrónicos, es necesario tomar en cuenta los trabajos que se realicen de pie, los cuales según Panero & Zelnik (1984) dependen antropométricamente de la altura de codos respecto al suelo.

Si los trabajos van acompañados de un esfuerzo muscular notable, se incrementará la altura de la mesa (figura 45); cuando el esfuerzo sea mínimo, la distancia codo-superficie de trabajo puede variar de 8,9 a 15,2 cm y, a efectos de bases de partida de diseño, es suficiente una altura de 86,4 a 91,4 cm que, de ser para bancos de trabajo, oscilará entre 60,9 y 73,6 cm. La localización de espacios de almacenaje elevados vendrá supeditada a los límites humanos de alcance.



BANCO DE TRABAJO ALTO

BANCO DE TRABAJO BAJO

Figura 45. Panero, J. & Zelnik, M. (1984). Dimensiones Humanas, [Dibujo]. p. 262.

9.2. ERGONOMÍA.

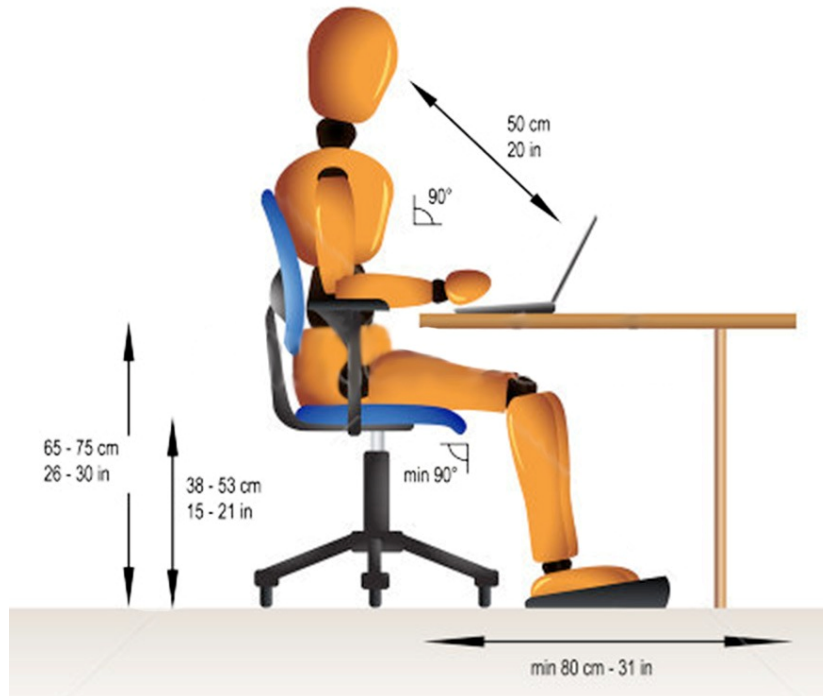


Figura 46. SOYGA. (2010) Ergonomía Bio mecánico [Fotografía]. Recuperado de <http://soyga.co/asesoria-en-salud-ocupacional/ergonomia>.

Viene del griego *ergon*, trabajo; y *nomos*, leyes o normas; y se define como la ciencia que estudia las relaciones anatómicas, fisiológicas y psicológicas del hombre con la máquina, el ambiente y los sistemas de trabajo.

El nacimiento de la ergonomía como disciplina científica se desarrolló durante la Segunda Guerra Mundial con el fin de ofrecer comodidad a los soldados en la manipulación de las máquinas de guerra y evitar los sucesos de la primera guerra mundial donde una gran cantidad de militares murieron, y no precisamente por acción del enemigo, sino por el pésimo diseño de sus dotaciones que provocaban fatigas crónicas y enfermedades.

Desde entonces, el diseño de muebles se ha basado también en la experimentación a partir de la ergonomía y la antropometría (figura 46). En el papel se puede dibujar un mueble diseñándolo con todas las especificaciones técnicas y a partir de modelos de figuras humanas reales, pero hasta que el mismo no sea real, no es posible determinar si es o no cómodo, así como tampoco es posible determinar su resistencia y durabilidad afirma el jefe de desarrollo de Aitekem.

La ergonomía no está ni en las personas, ni en las cosas, sino en la interacción producto-usuario. Mediante el diseño se dan las características al producto: dimensión, estructura, estética, y es el usuario -con su uso- quien demuestra que tan ergonómico resulta el producto y por ende, que tan útil es.

El diseño de muebles es una disciplina que además de crear se preocupa por mejorar lo que ya existe, bien a nivel de comodidad o de durabilidad.

En diseño cada día surge una idea nueva, una mejorada o una que, sin tener la menor sospecha, ya existe porque a otro diseñador, en otra parte del mundo, se le ocurrió agrega García (2011).

9.2.1. Comodidad, Salud y Trabajo

La ergonomía es una herramienta indispensable, tanto en el proceso de diseño de un producto, como para medir los resultados de unas determinadas condiciones de trabajo en lo que a productividad y eficiencia se refiere.

Esta disciplina, que surgió con el fin exclusivo de aumentar la productividad del trabajador, con el tiempo se ha convertido en multidisciplinaria, toda vez que busca hacer más funcionales las herramientas y el espacio habitable para mejorar aspectos como la seguridad, la comodidad y la salud.

Morales (2010), especialista en salud ocupacional, explica que en estos casos la aplicación de la ergonomía es útil porque mejora la adaptabilidad del entorno y de los instrumentos de trabajo a las necesidades físicas de una persona, evitando el desarrollo de

patologías como tendinitis, lesiones cervicales y lumbares, entre otras.

En el ambiente laboral la antropometría y la ergonomía tienen a un objetivo claro: lograr la armonía entre el ser humano y su entorno, para provocar así la eficacia productiva en ambientes de trabajo.

Los dispositivos técnicos deben adaptarse al hombre

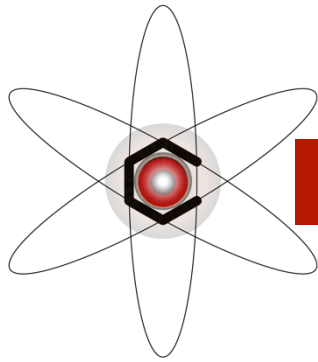
- Las fábricas, puestos de trabajo y muebles deben diseñarse pensando en la actividad que, en ellos, realizarán las personas. No deben adecuarse para luego hacer una exhaustiva selección de personal que los ocupará o usará: el modelo es el hombre.

El confort es indefinible

- Hablando de diseño de mobiliario, es el equilibrio entre comodidad y practicidad. El diseñador o fabricante de muebles no debe crear una pieza para un nicho de mercado reducido, es preciso tener como base un principio de generalidad que pueda adaptarse a más de una necesidad.

El confort más que un lujo es una necesidad

- No es válido el concepto que afirma que la comodidad y el confort de los trabajadores son contrarios a la productividad; los estudios actuales demuestran como la comodidad es una herramienta eficaz para aumentar los índices de rendimiento laboral.



DIAGNÓSTICO Y PRONÓSTICO

10.1. Análisis del FODA

Tabla 4

FODA

	FORTALEZAS	DEBILIDADES
Personal	Capacitado	
Ubicación	Centro de la ciudad	
Marketing		Imagen de mercadeo pobre
INFRAESTRUCTURA		
Espacio físico	En construcción	
Mobiliario	En construcción	
Pisos	Por instalar	
Paredes	Por pintar	
Cielo raso	de estuco y en buen estado	
Iluminación	Luz Artificial: ojos de buey y lámparas fluorescentes	Insuficiente luz natural
Ventilación	Natural: gran cantidad de vanos	No posee ventilación artificial
Circulación	Gran espacio para el proyecto	
Acústica	Por instalar	
Señalética	Inexistente	
Recepción	En construcción	
Tiempo		Horario de atención de oficina
Accesibilidad		Mezzanine
Baños	En buen estado y con espacio básico	
Tecnología	Avanzada	
Mantenimiento	Limpieza y mantenimiento adecuados	
Prevención	Necesarios (Botiquín, extintor, salida de emergencia, entre otros)	
Servicios adicionales	Wifi.	

Nota: Elaboración propia

Tabla 5

FODA

	OPORTUNIDADES	AMENAZAS
Impacto externo Compatibilidad cultural Compatibilidad tecnológica Envergadura y tasa de crecimiento Nivel de rivalidad	Población globalizada Ciudad pluricultural Tecnología de punta Gran dinámica de crecimiento (aceptación pública y propietario)	Ruido Muchos competidores locales

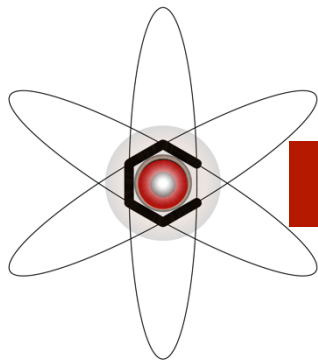
Nota: Elaboración propia

Revisados la historia, definición y conceptos básicos de las áreas de trabajo como son normas, psicología del color, mobiliario, iluminación, circulación, ventilación, antropometría, ergonomía, entre otros; e inspeccionados algunos referentes internacionales, se ha logrado mediante el FODA (Tabla 4, 5), conocer la situación real en que se encuentra el área de reparación e información de dispositivos electrónicos, así como el riesgo y oportunidades que brinda el mercado como: Población globalizada en un mundo lleno de tecnología, ciudad pluricultural, gran dinámica de crecimiento,(aceptación pública.); y determinando algunas debilidades a tomar en consideración como: Imagen de mercadeo pobre, señalética inexistente y gran competencia local. Para lograr los objetivos propuestos en el presente proyecto

Se concluye que el Área de Reparación e Información de Dispositivos Electrónico cuenta con un ambiente adecuado para la ejecución del proyecto, con excepción de la ventilación e iluminación natural, que es déficit muy importante a tomar en consideración.

Además el diagnóstico sobre el área de reparación e información de dispositivos electrónicos en mención responde a una necesidad de la población de la ciudad de Loja ya que la tecnología a nivel global avanza a pasos agigantados, causando una gran necesidad indirecta de evolucionar y estar a la par con las grandes ciudades y metrópolis de primer nivel.

En caso de que no se respete los espacios de circulación, no se proporcione una adecuada ventilación e iluminación, que carezca de un orden funcional, que sea escasa la señalización y no muestre colores adecuados, y demás especificaciones que se indican en el proyecto, el Área de Reparación e Información de Dispositivos Electrónico tendrá un descenso vertiginoso en su economía global y por ende un fracaso total en lo implementado para su realización.



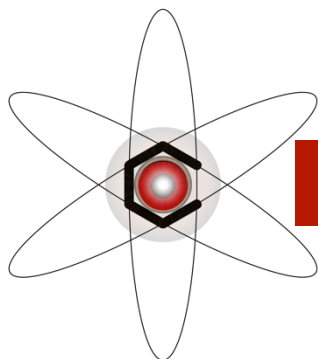
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

- Se elaboró un proyecto de diseño interiorista del taller de reparación e información de la tienda de Dispositivos Electrónicos de la Galería Comercial Calipso.
- Se mejoró el grado de creación o sensibilidad del diseñador para elaborar propuestas de diseño interiorista a partir de una programación funcional y elaborada.
- Se aprovecho las estructuras o mallas de repetición para la elaboración de nuevos diseños de mobiliario a partir de módulos.
- Se Creó un espacio armónico y funcional en el espacio tratado.

RECOMENDACIONES

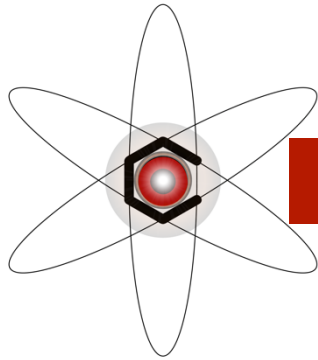
- Retomar las estructuras o mallas de repetición y su influencia para elaborar diseños.
- Motivar y desarrollar el grado de creación o sensibilidad del diseñador para obtener nuevas propuestas.
- Fomentar la intervención de profesionales interioristas para la realización de proyectos de este índole.



BIBLIOGRAFÍA

- Aiello, J. R. (1987). *Human spatial behavior*. En Stokols, D. & Altman, I., *Handbook of Environmental Psychology*. (Vol. 1). Nueva York: Wiley Interscience.
- Aristizabal, P. y autores varios (2003). *Las claves del marketing actual*. Buenos Aires: Norma
- Arquis, Arquitectura Vanguardista <http://www.arqhys.com/articulos/vanguardista-arquitectura.htm>.
- Bachelard, G. (1957). *La poética del espacio* (4a. ed.). Buenos Aires: Fondo de cultura económica de Argentina S.A.
- Bellizzi, J. A., Crowley, A. E. y Hasty, R. W. (1983). *The Effects of Color in Store Design*. Journal of Retailing. Vol. 59, No 1, pp. 21-45.
- Brooker, G. y Stone, S. (2010). *What is Interior Design?*. Switzerland: RotoVision SA.
- Broto, C. (2005). *Nuevo diseño de tiendas*. Structure.
- Caminiti, F. (2010). Espacio Tradem. *Akiabara – Edificio Arquitectura s.r.l*. Recuperado de: <http://espaciotradem.com.ar/modules.php?name=News&file=article&sid=33>
- Carmela Achaval (2011). Disponible en: <http://www.carmelaachaval.com>
- Cervini, A. y Lebendiker A. (2010). *Diseño e Innovación para Pymes y emprendedores I*. Buenos Aires: Arte Gráfico Editorial Argentino.
- Chaves, N. (2006). *La imagen corporativa. Teoría y práctica de la identificación institucional*. Barcelona: Gustavo Gili.

- Heller Eva, (2008), *Psicología del Color, cómo actúan los colores sobre el sentimiento y la razón*, Barcelona, España, Gustavo Gili.
- Intelligent Business Internet-IBI, (2008). *Efectos Psicológicos del Color*. Disponible en:
<http://s3.accesoperu.com/wp6/includes/htmlareamezclador/ayuda/epc.htm> Lima, Perú.
- Neufert Ernest, (1995), *El Arte de Proyectar en Arquitectura*, México D.F., Gustavo Gili.
- Panero Julius, (1984) *Las Dimensiones Humanas en los Espacios Interiores*, México D.F., Gustavo Gili.
- Pracht, K. (2004). *Tiendas, Planificación y Diseño*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Revista Bitácora Arquitectura no.15. Facultad de Arquitectura UNAM / Victor Arias Montes. En Juan O'Gorman, de la arquitectura funcionalista, a la arquitectura como Arte. Luna Arrollo Antonio. pp.156.
http://www.realestatemarket.com.mx/inicio.cs_detalle&menu_id=79&submenu_id=2&subsubmenu_id=176&idioma_id=1&tipo_contenido_id=2&contenido_id=1306.
- Riewoldt, O. (2002). *Brandscaping: Worlds of Experience in Retail Design*. Basel: Birkhäuser.
- Rodriguez Botero, (2007) *De la arquitectura orgánica a la arquitectura del lugar*, Bogotá, Colombia: Gustavo Gili, SA.
- Suárez, Virginia G. (2010). *La visión simplificadora de la realidad y la metodología de la investigación*. Buenos Aires: Universidad de Palermo.
- Velasco Irigoyen, M. (1986). *Creatividad, sensibilidad y fantasía*. Madrid: QUORUM
- Wucios Wong, (2001), *Fundamentos del diseño*, Barcelona, España: Gustavo Gili, SA.



ANEXOS

ANEXO 1

CRONOGRAMA																																							
TIEMPO	2013				2014																																		
	Dic.				Ene.				Feb.				Mar.				Abr.				May.				Jun.				Jul.				Ago.				Sep.		
ACTIVIDADES	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4			
Selección del tema																																							
Desarrollo de la problematización																																							
Formulación de objetivos y elaboración de Instrumentos de investigación																																							
Recopilación Bibliográfica																																							
Aprobación del Proyecto																																							
Construcción Teórica del Objeto de investigación																																							
Trabajo de campo																																							

ANEXO 2: FOTOS EDIFICIO COMERCIAL “CALIPSO”



Vista Frontal del Edificio Comercial “Calipso”



Vista panorámica del Edificio Comercial “Calipso”

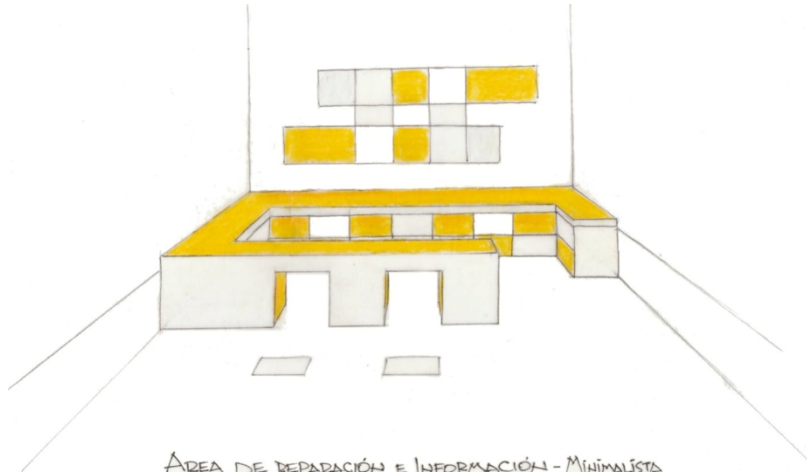


Vista general interna del mezzanine de Edificio Comercial “Calipso”



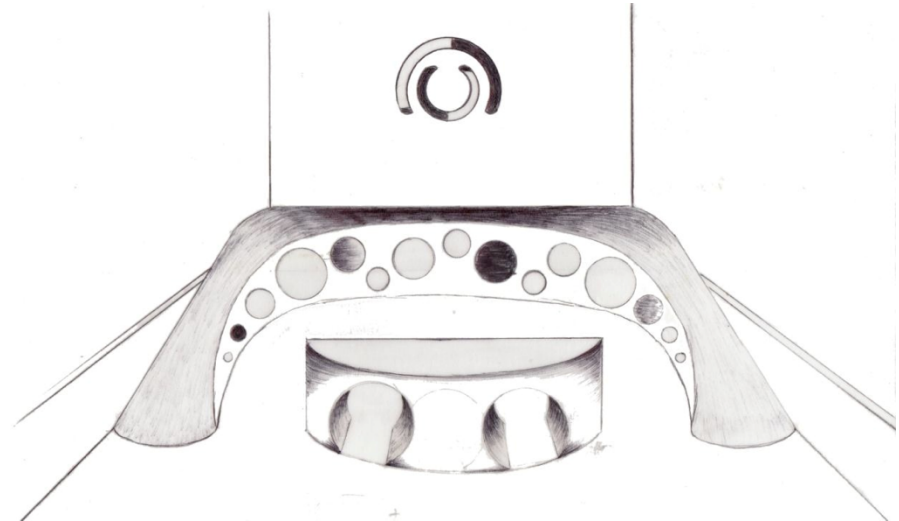
Vista frontal del área a trabajar en el Edificio Comercial “Calipso”.

ANEXO 3: BOCETOS

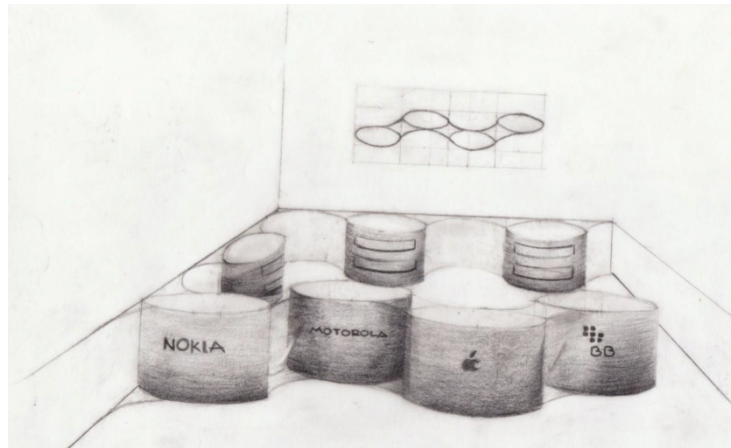


ÁREA DE REPARACIÓN E INFORMACIÓN - MINIMALISTA

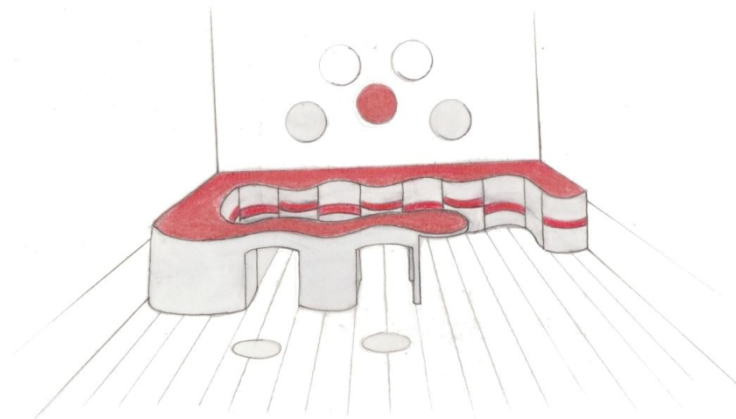
Boceto N. 1



Boceto N. 3



Boceto N. 2



Boceto N. 4