

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

PROPUESTA INTERIORISTA PARA LAS OFICINAS DE MIND CONSUMER NEUROSCIENCE ADVISORS

AUTOR

Erika De Barros Schulze

AÑO

2017



FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

PROPUESTA INTERIORISTA PARA LAS OFICINAS DE MIND CONSUMER NEUROSCIENCE ADVISORS

Trabajo de Titulación presentado en conformidad a los requisitos establecidos para optar por el título de Arquitecta Interior

Profesor Guía

Mag. Pablo Mauricio López López

Autora

Erika De Barros Schulze

Año

2017

DECLARACIÓN DEL PROFESOR GUÍA

"Declaro haber dirigido este trabajo a través de reuniones periódicas con el estudiante, orientando sus conocimientos y competencias para un eficiente desarrollo del tema escogido y dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los trabajos de titulación".

Pablo Mauricio López López Magister en Rehabiitación Urbana y Arquitectónica CI. 1705600367

DECLARACIÓN DEL PROFESOR CORRECTOR	
"Declaro haber revisado este trabajo, dando cumplimiento a todas las disp vigentes que regulan los trabajos de titulación".	oosiciones
Christian Fernando Vánez Guerrero	
Christian Fernando Yépez Guerrero Magister en Dirección de Empresas Constructoras e Inmobiliaria CI. 1711248375	as

DECL	ARACIÓN DE AUTORÍA DEL ESTUDIANTE	
correspondientes y c	abajo es original, de mi autoría, que se han citado l que en su ejecución se respetaron las disposicion rechos de autor vigente".	
	Erika De Barros Schulze Cl. 1757544604	

RESUMEN

La siguiente propuesta plantea la intervención interiorista de las oficinas de Mind Consumer Neuroscience Advisors en la ciudad de Quito.

El proyecto se desarrolla en un edificio insignia de la arquitectura moderna de la ciudad de Quito, como es el Edifcio Murano Plaza ubicado en el sector financiero en la Av. República del Salvador y Suiza, la readeacuación se realizará en el piso 5 y 16 de la edificación, abarcando 800,00 m2 aproximadamente.

Actualmente en el Ecuador, a excepción de Mind no existen empresas que se dediquen únicamente al neuromarketing, y que además puedan ofrecer un entendimiento profundo de las preferencias del consumidor, por esta razón se busca potenciar sus operaciones y así ofrecer este servicio a más empresas.

A raíz de esto, la empresa se encuentra con la necesidad de ampliar sus oficinas para introducir nuevos espacios de trabajo que cubran sus crecientes demandas, y brinden a la empresa las bases necesarias para mantenerse en pie en el competitivo mercado actual. Esta ampliación implica a la vez la generación de mayores oportunidades de empleo impactando positivamente sobre la economía del país. Para ello es fundamental la adecuación del espacio con la finalidad de atender apropiadamente a sus clientes.

La finalidad de este proyecto busca introducir áreas funcionales para establecer los nuevos departamentos de publicidad, administración de cuentas y psicología investigativa. Además de innovar sus espacios actuales como laboratorios y salas de entrevistas.

ABSTRACT

The following proposal raises the interior intervention of the offices of Mind Consumer Neuroscience Advisors in Quito.

The project is developed in a sight building of the modern architecture of Quito, such as the Murano Plaza Building located in the financial sector of Av. República del Salvador and Switzerland, the conditioning will take place on the 5th and 6th floors of the building, covering 800.00 m2 approximately.

Currently in Ecuador, with the exception of Mind, there are no companies that dedicate to Neuromarketing, and that can also offer a deep understanding of consumer preferences, for this reason the project seeks to boost its operations and thus offer this service to more companies. As a result, the company is faced with the need to expand its offices to introduce new workspaces that meet their requirement and provide the company with the necessary bases to remain in the current competitive market. This expansion implies at the same time the generation of greater employment opportunities, having a positive impact on the country's economy. For this, it is fundamental the adequacy of the space with the purpose of attending appropriately to its clients.

The purpose of this project is to introduce functional areas to establish the new departments of advertising, account management and investigative psychology. In addition to innovating its current spaces such as laboratories and interview rooms.

ÍNDICE

1. PLA	ANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	1
1.1 I	ntroducción	1
1.2 F	Planteamiento de Objetivos	2
1.2.1	General	
1.2.2	Específicos	2
1.3 J	lustificación	3
1.4 <i>A</i>	Alcance	4
1.5	Síntesis Programática	5
1.6 L	Jbicación	7
1.7 F	F.O.D.A	10
2. MA	RCO TEÓRICO	12
2.1 N	Marco Histórico	12
2.1.1	Evolución de los espacios de trabajo	12
2.1.2.	1 Evolución de su definición	15
2.1.2.	2 Marketing Moderno	16
2.1.3	Aparición del Neuromarketing	16
2.1.4	Resumen Histórico de la compañía Mind	18
2.1.5	Historia del Objeto Arquitectónico	19
2.2 N	Marco Conceptual	20
2.2.1	Concepto de Oficina y espacios de trabajo	20
2.2.2	Tipos de Oficinas	20
2.2.3	Diseño del espacio de trabajo	21
2.2.3.	1 Determinantes ambientales y sociales	22
2.2.4	Necesidades funcionales para las oficinas	23
2.2.4.	1 Espacios flexibles	23
2.2.5	Conceptualización de MIND	24
2.2.5.	1 Servicios de la empresa	25
2.2.6	Síntesis del Marco Conceptual	25

	2.3	Marco Referencial	26
	2.3.1	1 Referente Internacional I	26
	2.3.2	2 Referente Internacional II	34
	2.3.3	Referente Nacional I	39
	2.3.4	Referente Nacional II	44
	2.4	Marco Tecnológico	50
	2.4.2	2.2 Beneficios y aportes	53
	2.4.2	2.3 Elementos del sistema	54
	2.4.3	3 Aislantes Acústicos	56
	2.4.4	4 Luz LED	57
	2.4.5	Pisos de Textil Vinílico	58
	2.4.6	Pisos de Vinyl Acústico	59
3	. MA	ATRIZ INVESTIGATIVA	59
	3.1	Formulación de Hipótesis	62
	3.2	Herramientas de Investigación	62
	3.2.1	1 Tabulación de Encuestas	63
	3.2.2	2 Entrevistas	73
	3.3	Análisis de Resultados	75
	3.3.2	Diagnóstico	76
	3.4	Conclusiones	77
	3.5	Recomendaciones	78
4	PO	PUESTA TEÓRICA	80
	4.1	Sistema de Necesidades, Actividades y Espacio	
	4.2	Programa Arquitectónico	
	4.3	Análisis del sitio, entorno y contexto	84
	4.3.1	1 Ubicación geográfica	84
	4.3.2	2 Ubicación del Inmueble	85
	4.3.3		
	4.3.4	4 Relación entorno natural	87

4.3.4	4.2 Vientos	
4.3.4	4.3 Asolamiento89	
4.3.5	5 Análisis de la Edificación90	
4.3.6	Memoria gráfica de la Edificación91	
4.4	Planteamiento Teórico Conceptual98	
4.4.	1 Concepto formal y funcional	
4.4.2		
4.4.3	3 Manejo del color100	
5. DE	FINICIÓN TEÓRICA DEL PARTIDO	
ARQUIT	ECTÓNICO101	
5.1	Planteamiento funcional	
5.2	Planteamiento formal103	
5.3	Relación con el medio urbano 111	
6. PL	ANTEAMIENTO TEÓRICO-FUNCIONAL DE LA	
PROPUE	ESTA 112	
6.1	Grilla de Relaciones Funcionales 112	
6.2	Diagrama de Relaciones Funcionales 113	
6.3	Diagrama de Flujos114	
6.4	Diagrama de Flujos Empleados115	
6.5	Zonificación116	
6.6	Plan Masa118	
REFERENCIAS120		
ANEX	OS 126	

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Introducción

En la búsqueda de potenciar la productividad de las empresas de capital nacional para alivianar el impacto de la crisis económica, se emprende este proyecto con la intención de apoyar a la principal empresa de neuromarketing del país. Mediante la expansión y modernización de su espacio laboral, la empresa Mind podrá crear plazas de trabajo necesarias para dinamizar le economía. El neuromarketing es una ciencia que combina el conocimiento de cómo funciona el cerebro humano y su aplicación al mundo comercial mediante el uso de tecnología que muestra las reacciones del cerebro ante diferentes campañas publicitarias, productos, y en general cualquier estimulo. Esta es una modalidad novedosa introducida en el mercado ecuatoriano por ésta empresa cuyo objetivo es brindar la asesoría adecuada que pueda ser utilidad para el sector empresarial entendiendo las preferencias que tiene el consumidor actualmente en base a los diversos cambios de sus necesidades.

Las campañas publicitarias, productos y servicios desarrollados según este tipo de estudios permiten estar más enfocados, al ayudar a los departamentos de mercadeo y publicidad de las diferentes empresas en el logro de sus objetivos al captar la atención del target requerido.

Actualmente Mind opera desde sus oficinas en el centro norte de Quito en Av. República de El Salvador, un sector estratégico gracias a lo accesible de su ubicación y la actividad económica que lo rodea. Las limitaciones que han surgido están relacionadas al escaso espacio en sus oficinas, el cual se propone ampliar 10 veces su capacidad actual.

Se introducirán nuevos espacios donde operarán los crecientes departamentos de la empresa, oficinas modernas, tecnológicas, y vanguardistas que ofrezcan un ambiente propicio para el trabajo y el desarrollo de la organización. Y más importante aún, que es ofrecer a la empresa la posibilidad de ser autónoma y no tener la necesidad de subcontratar servicios.

Se busca implementar el concepto de plantas abiertas que brinden fluidez y versatilidad en todas las áreas, desde la recepción, las áreas de exhibición y las oficinas, facilitando la comunicación entre todo el equipo de trabajo y generando una sensación de cohesión entre los empleados.

1.2 Planteamiento de Objetivos

1.2.1 General

Diseñar una propuesta arquitectónica interiorista para las oficinas de Mind Consumer Neuroscience Advisors estableciendo áreas confortables y funcionales.

1.2.2 Específicos

- Diseñar espacios de trabajo que se adapten a las distintas necesidades para la ampliación de la empresa.
- Plantear una iluminación que mejore la disponibilidad de la luz propicia y que contribuya al ahorro energético.
- Implementar la acústica necesaria que brinde un ambiente adecuado para los laboratorios de investigación.

 Emplear materiales, mobiliario y tecnología propicios para los ambientes de trabajo con la finalidad de incrementar el potencial de los trabajadores, transmitiendo innovación y seguridad.

1.3 Justificación

La empresa Mind Consumer Neuroscience Advisors se fundó en el año 2008, con el objetivo de introducir una nueva metodología para entender el comportamiento del consumidor a través del uso de neurociencias aplicadas. Mind es una empresa de capital nacional que ha ido ganando reconocimiento y creciendo rápidamente gracias a sus revolucionarias técnicas y calidad de servicio.

Actualmente en el Ecuador, a excepción de Mind no existen empresas con la capacidad de investigar la reacción del cerebro de las personas frente a los estímulos publicitarios, discursos y productos para ofrecer un entendimiento profundo de las preferencias del consumidor, por esta razón se busca potenciar sus operaciones y así ofrecer este servicio a más empresas.

Desde sus inicios Mind ha logrado impactar positivamente en los resultados de las empresas tal como menciona su Director de Investigación: "en nuestra compañía la investigación de mercado se realiza entrevistando el cerebro de las personas, en base a las reacciones de las ondas cerebrales, pulso, sudoración, dilatación de pupilas es decir, a través de impulsos no controlados frente a diversas propuestas". La forma convencional para determinar el comportamiento del consumidor suele arrojar resultados sesgados, a diferencia de la tecnología aplicada en el neuromarketing que arroja un 99.9% de certeza. Esto se demuestra a través del éxito de campañas como es el caso de Diners Club que incrementó la venta de tarjetas de crédito en un 30%, de igual modo para los Seguros Equivida quienes a través de una óptima campaña publicitaria se logró incrementar en un 16% la venta de su principal producto (seguro de vida más ahorro). (Rodríguez, 2016)

El buen periodo que atraviesa la compañía los impulsa a entender de mejor manera

a las empresas con las que comparte el segmento de investigación de mercados. Gigantes multinacionales como IPSOS, Millward Brown, y Habitus market research aparecen como competencia indirecta para la empresa, ofreciendo investigación de mercados tradicional y presentando el riesgo de implementar Neuromarketing en sus procesos.

A raíz de esto, la empresa se encuentra con la necesidad de ampliar sus oficinas para introducir nuevos espacios de trabajo que cubran sus crecientes demandas, y brinden a la empresa las bases necesarias para mantenerse en pie en el competitivo mercado actual. Esta ampliación implica a la vez la generación de mayores oportunidades de empleo impactando positivamente sobre la economía del país. Para ello es fundamental la adecuación del espacio con la finalidad de atender apropiadamente a sus clientes.

Con este Proyecto se busca introducir áreas funcionales para establecer los nuevos departamentos de publicidad, administración de cuentas y psicología investigativa. Además de innovar sus espacios actuales como laboratorios y salas de entrevistas.

1.4 Alcance

El proyecto busca mediante la readecuación de las oficinas de Mind Consumer Neuroscience Advisors, brindar un espacio que se ajuste a las crecientes necesidades de la empresa. Para la cual se cuenta con 880m2 dispuestos entre el piso 5 y 6 del Edificio Murano Plaza en la República de El Salvador, Quito.

Este espacio está ubicado dentro del Distrito Financiero de Quito, logrando una localización privilegiada, donde se pueden encontrar viviendas, comercios, parqueaderos y oficinas.

Se propone crear ambientes interrelacionados, que dispongan de una amplia circulación y que además cuenten con espacios privados y semiprivados que se

adapten a las diversas dinámicas de trabajo. Se requiere la aplicación de iluminación ajustable para cada espacio de trabajo además de la implementación de paneles acústicos para los laboratorios que cumplan la función de evitar el ruido y al mismo tiempo sea funcional y estético.

Con esto se quiere lograr un ambiente vanguardista y funcional facilitando los procesos internos de la empresa, así como una atmósfera de trabajo que permita un mejor desempeño entre los equipos que laboran en ésta.

1.5 Síntesis Programática

El programa del diseño arquitectónico está pensado en los usuarios y el análisis de los espacios:

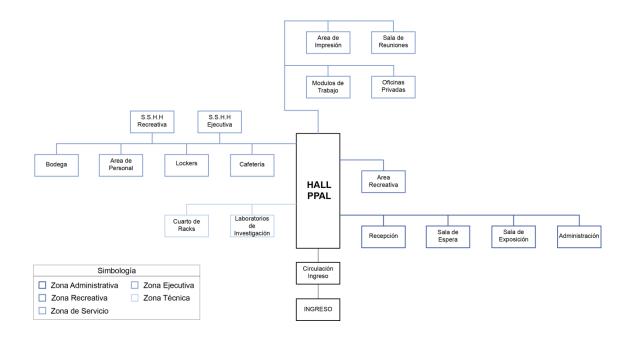


Figura 1. Síntesis Programática

 Recepción: Compuesta por un gran vestíbulo se encuentra en la entrada principal de las oficinas, partiendo de ésta se realizará la zonificación y

- ramificaciones de los diferentes departamentos requeridos en la propuesta.
- Sala de Espera: Contará con mobiliario funcional para poder acoger a los visitantes donde se desplegará una pantalla y podrán observar trabajos realizados por la empresa.
- Sala de Exposición: Espacio situado cerca de la sala de espera para su fácil acceso, el salón contará con 12 butacas y un sistema de multimedia donde se mostrará los diferentes campos de acción de la compañía.
- Áreas Recreativas: Forman parte del primer piso del establecimiento las cuales invitarán a los empleados a integrarse entre ellos y a relajarse en este lugar de esparcimiento.
- Cocina / Comedor: Áreas ubicadas en la planta baja del establecimiento como requerimiento básico para brindarle al trabajador un lugar adecuado para el consumo de alimentos y bebidas.
- Cubículos Usos Múltiples: Estos se dispondrán en diferentes áreas del proyecto donde podrán ser utilizado para reuniones informales de 2 o 4 personas, así como también para trabajar en grupo.
- Zonas de Trabajo: Estarán dispuestas en el segundo piso de oficinas, de forma abierta para poder estimular el trabajo en equipo, las áreas se designarán a través de colores, texturas y disposición de mobiliario.
- Salas de Reuniones: Destinado a la organización de ideas entre los trabajadores, estará equipado para un público de 6 a 10 personas.
- Oficinas Directivas: Espacio que cuenta con mayor privacidad donde los ejecutivos principales puedan desempeñar su jornada laboral y posibles encuentros con clientes.

Laboratorios de Investigación

 Encefalograma: Área equipada con tres sistemas de electroencefalograma, los cuales estarán localizados dentro de cabinas climatizadas para evitar el ruido. Eyetracking: Espacio con iluminación adaptable para los diferentes estudios a realizar, se dividirá en un espacio mediático con pantallas y otro tipo escenografía donde se recreen diferentes opciones de acuerdo al estudio.

1.6 Ubicación

- Ubicación: La edificación se encuentra en Av. República de Salvador y Suiza,
 Sector La Carolina, Quito.
- Vías de Acceso: Av. República de El Salvador y calle Suiza.
- Construcciones importantes: Parque La Carolina.



Figura 2. Perspectiva Edificio Murano Plaza.

Tomado de (Google Maps, 2016)

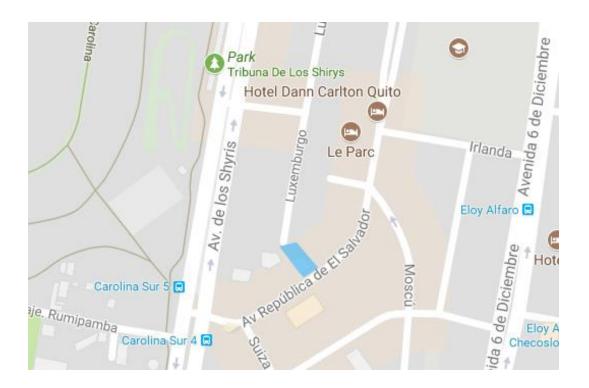
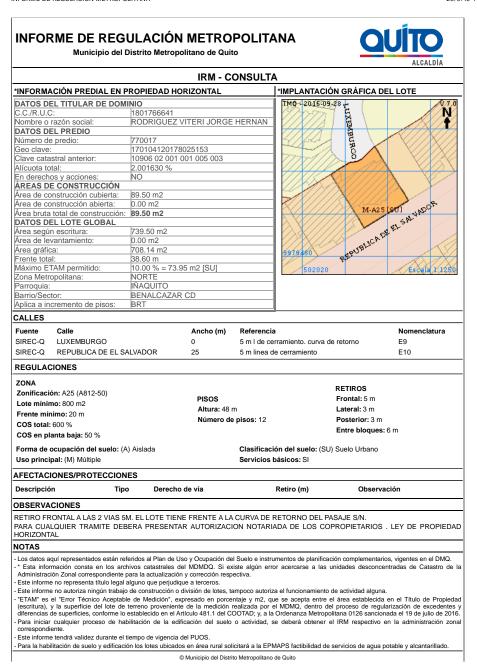


Figura 3. Implantación Edificio Murano Plaza. Adaptado de (Google Maps, 2016)

28/9/16 4:23 p.m.



https://pam.quito.gob.ec/mdmq_web_irm/irm.jsf

Página 1 de 2

Figura 4. IRM Edificio Murano Plaza.

1.7 F.O.D.A

Tabla 1.

F.O.D.A

Fortalezas	Oportunidades
 Espacio disponible para incluir las nuevas áreas requeridas por la empresa. La ubicación es estratégica y cuenta con fácil acceso vehicular y peatonal. Cercanía al Metro. Edificación reciente. 	 Zona de alta afluencia de personas dentro de un sector empresarial. Identificación de la compañía con la propuesta interiorista. Propiciar el buen funcionamiento de las áreas requeridas. Propuesta innovadora que permite la diferenciación de la empresa.
Debilidades	Amenazas
 Contaminación auditiva producida por el tránsito vehicular. Escaza iluminación natural por estar rodeada por altas edificaciones. Falta de señalización para ubicar la propiedad. La edificación está conformada por espacios irregulares. Falta de parqueaderos dentro del inmueble. 	 Falta de conocimiento acerca de la empresa. Baja inversión de las empresas debido a la crisis económica.

Tabla 2.

Estrategias F.O.D.A

Fortalezas	Oportunidades
Se utilizarán las fortalezas como punto a favor para el desarrollo de este proyecto, tomando en cuenta que la edificación presenta una ubicación privilegiada donde se puede acceder por diferentes tipos de movilidad. Además de contar con un espacio amplio para plasmar un diseño adecuado para la empresa en el que se cubran todas sus necesidades.	Realizar un proyecto diferenciador que sirva como referencia para el concepto de oficinas de empresas en el área de publicidad y que propicie un buen funcionamiento, creando espacios dinámicos e interrelacionados para las diferentes funciones a desempeñar.
Debilidades	Amenazas
Plantear una propuesta lumínica adecuada a cada actividad a ejecutarse dentro de este espacio. Aprovechar las irregularidades del área con un diseño funcional a medida, utilizando materiales que permitan disminuir la contaminación auditiva.	Suministrar información sobre el campo de acción de la empresa basándose en el novedoso método que estará asociado a la propuesta interiorista, logrando la optimización de la inversión.

2. MARCO TEÓRICO

2.1 Marco Histórico

En la siguiente sección se revisarán los cambios que han presentado las oficinas a través del tiempo, así como el desarrollo del marketing desde sus inicios hasta la época moderna, dando lugar a la aparición de una nueva especialidad llamada neuromarketing. Esta es el área de especialización de la empresa MIND, pionera en el país y de gran evolución desde sus inicios.

2.1.1 Evolución de los espacios de trabajo

La denominación de la palabra oficina proviene del latín officium, su significado es la noción abstracta de una posición formal en una entidad. Surge en Roma debido a que fue la primera sociedad burócrata que se desarrolló, exigiendo un ejercicio de roles. Estos trabajos tomaban forma en un cuarto o templo grande llamado generalmente biblioteca ya que se asociaba a escrituras en pergaminos y estos solían ser utilizados para decretos y otras funciones administrativas. (Aizpún, 2011)

En el siglo XV se conoce por primera vez los primeros parámetros que deberían tener los edificios de oficina, esto surge por el tratado propuesto por Francesco di Giorgio en el cual plantea como deberían ser estos edificios, aproximándose a los esquemas que actualmente se tienen, el tratado de "Casa degli officiali" señalaba que las oficinas deberían ser abiertas y con una sola entrada.

Las construcciones administrativas iban desarrollándose de acuerdo a las necesidades que se presentaban hasta la llegada de la Revolución Industrial la cual abre las puertas para integrar otros elementos y marca un hito importante para estas edificaciones. En 1860 se rompieron barreras al construir inmuebles de más de 10 niveles, agregando una especie de ascensor con sistema de freno, además se

introduce el acero estructural y el acero de refuerzo, impulsando el desarrollo acelerado de espacios administrativos que impulsaron a este sector. (Administrativo, 1992)

Debido a las necesidades de espacios para oficinas y del desarrollo tecnológico constructivo que se debía implementar se crea la llamada "Escuela de Chicago" y con ella el primer planteamiento de rascacielos de oficinas. Creando este concepto para las oficinas de Home Insurance en 1833-1835, la cual da como punto de partida la incorporación de estos nuevos avances. A través de los años se fue perfeccionando estas nuevas técnicas y es hasta 1894 que se construye el edificio "Guaranty" y en 1904 el "Larkin" en Buffalo, EEUU., donde el arquitecto Frank Lloyd Wright muestra las nuevas estrategias de organización del espacio de trabajo, mediante la construcción de estos ejemplares, los cuales impulsan una nueva corriente para la generación de edificios de oficinas. (Administrativo, 1992)

En las décadas del 40 y 50 se profundiza más el tema desplegando diferentes oportunidades de crear un entorno laboral ajustado a cada una de las necesidades del individuo. El diseño requiere estar acorde a la nueva arquitectura, a los nuevos perfiles de las organizaciones empresariales y además lograr un diseño acorde siguiendo las últimas innovaciones.

Bajo las nuevas tendencias surge la idea de un espacio abierto para todos los empleados y la adaptación de áreas privadas para ejecutivos de alto nivel, con esto surge en 1938 la primera empresa que se dedicaría al desarrollo espacial llamada "Design for Bussines Inc." encabezada por Maurice Magulescu. Fue importante la influencia de la "Bauhaus" en este ámbito, la cual recibieron los primeros reformadores de espacios de oficinas, cuyos arquitectos abandonaron Europa y se instalan en EEUU, dicho trabajo dio frutos generando unidades de planeamiento que indicaron el ritmo entre sus competidores durante la década del 50 y 60.

En la época de los 50's y 60's se desarrollaron varios sistemas de oficinas en Estados Unidos, como "General Office" o "Bull Pen" en las cuales las distribuciones

de los altos rangos se incorporaban en la perimetría de las edificaciones y el resto del personal se acomodaba en la parte central de la planta. Después de varias tendencias se diseña el "Open Plan", el que se considera como el gran pasado para el diseño espacial de oficinas.

Paralelamente en Europa se desarrolla una nueva forma de distribución del espacio de trabajo, es así que en 1959 bajo el nombre de "Bürolanschaft" (Office Landscape) y direccionado por los hermanos Eberhard y Wolfgang Shnelle, se propone un sistema libre de tabiquerías y divisiones, donde las personas pudieran comunicarse entre ellas y tener libertad de visión, cohesionando la mayoría de las áreas de trabajo. Este método se fue instalando en Alemania, Inglaterra, España, entre otras regiones europeas, en 1967 se localizaría por primera vez fuera de Europa, esta vez el escenario sería EEUU tomando como lugar la torre "Du Point" de Wilmington, en Chicago. (Administrativo, 1992) Paralelamente en Estados Unidos se crea una propuesta denominada "Action Office" que serviría como plataforma para el "System Furniture" en el cual se implementaba el mobiliario modular con paneles intercambiables representando versatilidad en el área de oficinas. Dada su flexibilidad este sistema presentó un auge en la Edad Moderna.

Para los años 60 y 70 ya se tenía una imagen clara de lo que eran los espacios de oficinas y no surgió ninguna innovación en el ámbito debido a la crisis económica, muchos establecimientos fueron clausurados y algunos sufrieron el llamado "Síndrome del Edificio Enfermo". Para 1980 la tecnología tomaba un papel importante en el proceso de diseño de los establecimientos laborales, con la aparición del ordenador surgen otras necesidades y requerimientos para los espacios. Es así como se decide diseñar plantas libres, colocando el mobiliario y tabiquería que formaran cubículos y utilizan tanto el piso como el cielo raso para pasar todas las instalaciones necesarias para este nuevo sistema. (Baer, 2014)

Así la arquitectura administrativa sufrió de muchos cambios debido a dos premisas principales: 1. La reducción del consumo energético y 2. La implantación de la

tecnología en ellas, lo que obligó a los establecimientos a maximizar un sistema centralizado y que este sea rentable para las empresas.

En la actualidad los espacios de trabajo han asumido múltiples cambios para mejorar las condiciones de los empleados para lo que se han manejado soluciones modulares adecuadas a cada estancia con mobiliario ergonómico, materialidad innovadora como la implementación de separación de espacios generada a través de mamparas de vidrio que generan amplitud y privacidad al mismo tiempo. De igual manera se impulsa por tener zonas de ocio y relax donde los compañeros de trabajo puedan encajar haciendo de la oficina un espacio donde los empleados se sientan a gusto. (Integral, 2016)

2.1.2 Historia del Marketing

2.1.2.1 Evolución de su definición

1935: Marketing son todas aquellas actividades que se realizan para crear el vínculo entre producto/marca y el consumidor. (Marketing D. e., s.f)

1985: Marketing es parte de la actividad de una organización en la cual se lleva a cabo diferentes procesos para agregar valor al producto y que este sea percibido por el consumidor. (Marketing D. e., s.f)

2004 Marketing es la unión de la promoción, precio, producto y logística de distribución de bienes/servicios que cubran las necesidades de individuos o grupos. (Marketing F. d., s.f)

2007: Marketing es el conjunto de actividades que involucran la creación, comunicación, intercambio y distribución de los productos, generando un valor agregado para el cliente y la sociedad en general. (Marketing F. d., s.f)

2.1.2.2 Marketing Moderno

En la década de 1940 todo lo que se necesitaba para tener éxito era un producto de calidad, si lo que se ofertaba era de mejor calidad que la competencia los consumidores venían solos. En los años 60 hubo una explosión de nuevas marcas introducidas en mercados alrededor del mundo, todo tipo de productos desde cigarros hasta barras de jabón. Esto cambio mucho el panorama y la manera en la que se publicitaba y se vendían estos productos y servicios. Hoy en día el mercado se ha desarrollado al punto donde la mayoría de los productos ofertados son funcionales y de muy buena calidad. Cada vez es más difícil encontrar marcas de autos que se dañan todo el tiempo. O computadoras que vienen defectuosas. Es decir, existe una estandarización de productos de calidad en el mercado lo cual obliga a compañías a encontrar nuevas maneras de distinguirse, esto despierta la necesidad de las empresas a entender a sus consumidores y ofrecer un mix de mercadeo balanceado, que vas más allá del logo y el precio, incluye el empaque, las promociones, y la publicidad. Todo debe ser guiado con precisión para alcanzar esta diferenciación. De esta manera nace el mundo del mercadeo moderno donde las empresas buscan constantemente caminos nuevos para diferenciarse del mercado competitivo moderno (Swaan, 2011).

2.1.3 Aparición del Neuromarketing

En 1960 se llevó a cabo el primer estudio no invasivo del cerebro con la finalidad de entender las reacciones de una persona antes estímulos comerciales, en este caso se utilizó el pupilometro el cual media la dilatación de las pupilas como indicador de interés de una persona cuando miraba un empaque o una publicidad, el pionero en esta investigación seria Herbert Krugman, que más adelante en 1970 junto a Flemming Hansen empiezan a estudiar el cerebro de los consumidores por medio del electroencefalograma (Sutherland, 2014).

Estos nuevos métodos de investigación llamarían la atención de grandes pensadores como Peter Drucker, quien fue un visionario del Neuromarketing en sus etapas tempranas, Drucker decía que se puede entender a esta ciencia como la decodificación de procesos que están presentes en la mente de los consumidores, de tal manera que se puedan descubrir sus ambiciones y razones ocultas a la hora de realizar una compra. Esto ha venido revolucionando la visión de la mercadotecnia dentro de las empresas, logrando crear vínculos más potentes entre las compañías y los consumidores. El laureado Nobel Dr. Ale Smith también utilizó este término para referirse a las técnicas de investigación de los mecanismos cerebrales del consumidor para mejorar las estrategias del marketing, (Ecos, 2014).

Estas intervenciones dan paso a que el Neuromarketing se establezca como una ciencia emergente en el mundo de la investigación de mercados.

Dos de los pioneros más importantes en el desarrollo de tecnologías que serían implementadas en estudios de neuromarketing y neurociencias en general fueron el norte-americano Peter Lauterbur y el inglés Peter Mansfield los cuales ganaron el premio Nobel en 2003 por el desarrollo de la resonancia magnética, tecnología que permite a los investigadores crear imágenes detalladas del cerebro y entender con gran precisión como responde el cerebro ante cualquier estimulo. En este mismo año Read Montage realizó uno de los experimentos más divulgados en el mundo del Neuromarketing en la Universidad de Baylor, utilizando la resonancia magnética se pudo estudiar el famoso caso Pepsi vs Coca-Cola, el estudio consistía en dos pruebas de sabor, donde un grupo de personas probaba las gaseosas sin estar expuestos a las marcas y logotipos de la bebida, y otro grupo probaba las bebidas estando expuestas al logotipo y marca. Los resultados fueron impresionantes e inesperados, se observó que las personas preferían el sabor de Pepsi en la prueba a ciegas, pero una vez que las marcas entraban en la foto la gran mayoría se inclinaba por el sabor Coca-

Cola, este estudio demuestra el poder que puede cargar una marca y cuanto puede influenciar la decisión de los consumidores. (Romero, 2012)

2.1.4 Resumen Histórico de la compañía Mind

La empresa Mind Consumer Neuroscience Advisors fue fundada en noviembre del año 2008, con la idea de introducir novedosas maneras de entender a los consumidores, siendo un proceso de prolongado estudio y análisis que toma forma en el año 2012. En sus inicios Mind tuvo tres socios Fundadores, Jorge Castellanos un experto en marketing con muchos años de experiencia en compañías multinacionales, Lis Paredes psicóloga especialista en comportamiento humano, y Andrés Rodríguez estadístico y técnico en el manejo de software y tecnología. Los socios identificaron varias limitaciones en la calidad de la inteligencia de mercados que se levantaba en ámbito local. La gran mayoría de la investigación se realizaba mediante encuestas y grupos focales, métodos relativamente anticuados que levantan información sumamente superficial y con el peligro de no ser certera, debido a que las encuestas tienen entre un 7-14% de margen de error. (Hunter, 2008) A raíz de esto los formadores de Mind viajan por el continente capacitándose e invirtiendo en adquirir el conocimiento y tecnología necesaria para montar un estudio de neuromarketing en la capital, para poder ofrecer al mercado una técnica de investigación con un 99.9% de confiabilidad basándose puramente en las respuestas fisiológicas de las personas y no en lo que declaran los consumidores. Al poco de tiempo de iniciar operaciones la empresa adquiere su primer cliente, la empresa aseguradora Equivida parte del Grupo futuro y dentro de los primeros dos años de operación consiguen cuentas muy importantes de la talla de DIRECTV, Banco Pichincha, Produbanco, Pacari, entre otras, y recientemente ha logrado involucrarse como asesores de dos campañas electorales de candidatos presidenciales que buscan mantenerse en el anonimato (Rodríguez, 2016).

2.1.5 Historia del Objeto Arquitectónico

El edificio Murano Plaza es un proyecto multifuncional el cual abarca viviendas, oficinas y locales comerciales de estilo contemporáneo construido por Uribe y Schwarzkopf en el año 2002. Esta edificación cuenta con 12 pisos en los cuales se disponen 4 departamentos/oficinas por planta, y 4 respectivos locales comerciales en la planta baja de la construcción, situado en el distrito financiero de Quito a 100 metros del Parque La Carolina en la Av. República del Salvador y Suiza. Se encuentra en un sector de alta plusvalía, dinámico y seguro el cual permite un vínculo entre las distintas empresas y locales comerciales de la zona. El área a intervenir cuenta con dos pisos de la edificación abarcando aproximadamente 880m2, la propuesta interiorista apunta a proveer instalaciones equilibradas entre el espacio de exhibición y el de trabajo, donde no se imponga ningún ambiente sobre el otro y se logre un ámbito laboral funcional para la eficacia de sus trabajadores.

2.1.6 Síntesis del Marco Histórico

A través de los acontecimientos históricos se puede concluir que las evoluciones de los espacios laborales se han adaptado de acuerdo a las necesidades y el desempeño de sus trabajadores. Actualmente la planificación de este espacio se basa en la comunicación y en el trabajo en equipo, generando ambientes confortables y funcionales para lograr un desempeño eficaz.

Se conceptualiza las oficinas de MIND con una visión fuerte de fluidez entre los espacios ofreciendo al cliente la participación en distintos procesos de análisis, creación e implementación de técnicas vanguardistas de neurociencias que permitan la potencialización de las ventas de sus productos o servicios.

El neuromarketing forma parte de las herramientas más innovadoras y controversiales en el campo del estudio del consumidor. A pesar de que su

aplicación es reciente en el Ecuador, se proyecta como un instrumento muy poderoso para ayudar a comprender de una manera más profunda la mente y preferencias de los consumidores. (Publicidad, 2009).

2.2 Marco Conceptual

En este capítulo se abordan temas útiles para el desarrollo de la propuesta como son el concepto de la tipología y sus variaciones, también los requerimientos necesarios y factores a tomar en cuenta para el diseño de estos espacios.

2.2.1 Concepto de Oficina y espacios de trabajo

Proveniente del latín la palabra "oficina" se conoce como el espacio de trabajo que disponen las compañías privadas y públicas para sus trabajadores. En estas se planifican y desarrollan distintas gamas de proyectos, cuentan con diferente equipamiento e instalaciones de acuerdo de los requerimientos del equipo laboral y de la empresa. Un lugar de trabajo bien suministrado garantiza una productividad mayor en su personal de trabajo. (Redacción, 2016)

2.2.2 Tipos de Oficinas

 Oficinas Abiertas: Se les conoce por el contacto constante que tienen con el público para solucionar rápidamente algún trámite o inquietud, no presentan tabiquería divisoria generando mayor sensación de amplitud. Generalmente se destacan en entidades creativas ya que permite la fácil interacción en equipo para lograr una buena comunicación y compartir el trabajo. (Tiposde, s.f.)

- Oficinas Cerradas: Diferenciadas por brindar más privacidad a sus empleados en este tipo de oficina se destaca por tener mayor intimidad y están presentes en trabajos donde se utilice regularmente el teléfono o que a su vez se requiera menos ruido en el ambiente, generando un ambiente de mayor envergadura profesional y confidencial. (Blogmisoficinas, 2016)
- Oficinas Modernas: Surgen con mayor impulso en compañías jóvenes, son espacios en los que se pueden realizar variadas actividades aparte de la jornada laboral. Existen espacios para descansar o para reuniones más informales, se implementan estas áreas en empresas donde los trabajadores permanecen más horas de la jornada laboral o también para profesiones donde se requiera una concentración muy alta y al final de su desempeño necesiten un lugar donde puedan des-estresarse y sentirse a gusto en su trabajo.
 (Blogmisoficinas, 2016)
- Bussines Center: Creado para todo tipo de profesionales que necesitan un espacio por un tiempo determinado y no pueden acceder a una renta de mayor envergadura. Ésta brinda un determinado espacio con la tecnología para realizar cualquier labor, suelen ser para un estilo laboral más flexible y es característico de empresas modernas. (Tiposde, s.f.)

2.2.3 Diseño del espacio de trabajo

El primer paso para el planteamiento de un establecimiento es la distribución en la planta en la cual todos sus elementos de trabajo estén dispuestos adecuadamente, de acuerdo a la necesidad de privacidad, espacio y diversas posturas del operario. Al diseñar los diferentes módulos de trabajo se debe pensar en la interacción entre los trabajadores, generando mayor libertad y control sobre el área donde se desempeña la jornada laboral, creando ambientes con mayor personalidad y

funcionales. También se debe pensar en la profesión que se desempeñaría en estas áreas ya que de esta depende el espacio que se necesite brindar al trabajador.

Otro aspecto fundamental es el ambiente de trabajo debido a que puede tener una ocurrencia positiva o negativa sobre la productividad laboral, para evitar la poca motivación entre los empleados es importante generar condiciones ambientales que promuevan un buen estado laboral. (Galeano, 2013)

2.2.3.1 Determinantes ambientales y sociales

Algunos de los factores que pueden afectar o no favorecer la productividad en el ámbito laboral suelen ser:

- El ruido dependiendo de la intensidad puede causar efectos negativos en la salud humana, además de crear confusión y afectar el estado de ánimo de los trabajadores, el ruido distorsiona la comunicación entre el equipo de trabajo. Por esto es importante minimizar la difusión del mismo, diseñando espacios con aislamientos acústicos necesarios para optimizar la jornada laboral.
- La temperatura es un factor ambiental que puede afectar fuertemente el desempeño de los trabajadores, si la ubicación de la edificación presenta condiciones ambientales que no son adecuadas se puede sugerir medidas pasivas donde el sol y sus rayos solares no repercuta en la edificación, generando sombras mediante persianas o cerramientos. En caso de que esto no se pueda aplicar se puede implementar acondicionamiento eléctrico, pero podría incrementar elevadamente el gasto económico y el consumo energético a largo plazo.
- La iluminación es un aspecto importante a la hora de ejecución de actividades dentro del ámbito de trabajo, cada labor requiere de una intensidad y tipo de luz diferente. Se presume que la mejor iluminación es la natural mientras no presente deslumbramientos en los trabajadores, a veces puede ser poco

eficiente y por ello se acude a la iluminación artificial. (Galeano, 2013)

2.2.4 Necesidades funcionales para las oficinas

Para lograr una mejor productividad es necesario generar una calidad espacial superior en una oficina, por esto un buen diseño se destaca por el aprovechamiento máximo del espacio disponible, reduciendo las áreas de circulación y dando como prioridad los espacios que se destinan al bienestar comunal de la empresa. Es importante generar una planta arquitectónica que esté ligada íntimamente al organigrama de la compañía y de los procesos que se desarrollan en la misma. (Galeano, 2013)

De igual manera es importante el mantenimiento de la misma, por eso es indispensable la utilización de materiales que promuevan la sostenibilidad y que preserven el medio ambiente y que a su vez no generen desperdicios que contaminen el entorno.

2.2.4.1 Espacios flexibles

La posible transformación constante de los espacios es uno de los criterios importantes dentro del diseño, donde se puedan crear ambientes abiertos o cerrados según las necesidades de los trabajadores o de la empresa. El concepto se divide en tres espacios fundamentales:

Espacios abiertos donde se ocupan el 70% del espacio disponible, se generan módulos y la iluminación debe ser más eficiente, este no debe estar presente en circulaciones de alta densidad.

Espacios cerrados requieren mayor privacidad debido a que se dictan actividades de mayor confidencialidad, generalmente su ocupación dentro de la planta diseñada es del 15% y es aplicado mayormente para la jerarquía de la compañía.

Espacios de servicio estas áreas están destinadas a todo el público de la empresa,

donde se ofrecen estaciones de café, áreas de impresión, áreas recreativas, entre otras. Ellas responden al 15% restante en la planificación del área útil del diseño (Galeano, 2013).

2.2.5 Conceptualización de MIND

Mind Consumer Neuroscience es una empresa de capital nacional que en los últimos dos años viene revolucionando la manera en la que las empresas levantan inteligencia de mercados. Los servicios que ofrece Mind a sus clientes permiten a las empresas entender de manera profunda a los consumidores del mercado ecuatoriano e internacional, actualmente en el Ecuador la investigación de mercados se levanta en gran parte a través de encuestas y grupos focales, técnicas relativamente anticuadas y que tienen un margen de error considerable. La misión de Mind es entregar información veraz a las empresas, obtenida con el uso de tecnología moderna la cual está instalada y adaptada dentro de espacios arquitectónicos apropiados otorgando una confiabilidad muy alta en los resultados presentados al cliente.

La visión de la compañía es ayudar a empresas nacionales y multinacionales a mejorar considerablemente la calidad de atención al cliente, crear campañas publicitarias de alto impacto y recordación, encontrar precios competitivos, lanzamientos de productos exitosos, y tener estrategias ganadoras en cualquier inversión de marketing.

En la actualidad la empresa se encuentra con una creciente demanda por sus servicios y por eso apunta a expandir sus oficinas creando nuevos espacios para brindar nuevos servicios como lo son: el departamento de publicidad, administración de cuentas y psicología investigativa para alojar el creciente equipo de trabajo. Las oficinas de Mind están localizadas en el quinto y sexto piso del edifico Murano Plaza, República del Salvador N34-127 Y Suiza.

2.2.5.1 Servicios de la empresa

Los servicios de Mind se ofrecen a cualquier marca, cualquier empresa, cualquier producto o servicio, debido a que sus aplicaciones son virtualmente infinitas. Los servicios que ofrece la empresa son los siguientes:

- Identificar el código de la marca, este servicio ayuda a encontrar los insights o botones de compra más potentes para impulsar un producto o un servicio.
- Efectividad de piezas publicitarias, este servicio permite a los clientes entender el impacto que tienen sus comerciales, cuñas radiales, afiches, banners entre otros displays publicitarios.
- Talleres de Neuroventas, con estos talleres se busca desarrollar un método ganador para vender un producto o servicio atacando diferentes grupos objetivos basados en sus intereses particulares.
- NeuroPricing, un servicio que permite entender como respondería el mercado ante cambios de precios.
- Diseño de empaques. Un servicio que permite a las empresas encontrar los artes apropiados los colores y las palabras más impactantes para plasmar en sus empaques.

Todo esto se logra mediante el uso de varias tecnologías como electroencefalograma, Sensores de respuesta galvánica de la piel, eyestracking, facereading, entre otros.

2.2.6 Síntesis del Marco Conceptual

La tipología de las oficinas debe ser flexible y permitir futuras modificaciones, pues generalmente las jerarquías de las oficinas y las nuevas tecnologías demandan distintos espacios de trabajo. Se conoce como un buen diseño el que puede sobrevivir a través de los años sin cambiar su esencia.

Es indispensable el conocimiento de las necesidades ergonómicas y del entorno de

26

los trabajadores en el ámbito laboral para poder diseñar un espacio implementando

nuevas tecnologías, materiales que generen un bienestar al usuario, permitiendo la

interacción y motivación entre sus trabajadores.

Debido a los requerimientos tecnológicos que se necesitan para la aplicación del

Neuromarketing es importante tomar en cuenta lo que se requiere para la utilización

de estas herramientas de neurociencias, así como también la confortabilidad o

funcionalidad con los que deben contar los espacios para su correcto

funcionamiento. Además de esto, es importante proporcionarle a los empleados las

correctas instalaciones para realizar las distintas investigaciones de psicología del

consumidor que brinden información certera e invaluable para ser utilizada como

generadora de campañas o productos efectivos que sobresalgan en el mercado,

potencializando aún más el mercado del neuromarketing en el Ecuador.

2.3 Marco Referencial

En esta sección se analizarán a detalle proyectos de oficinas de publicidad que

pueden servir como referencia a la hora de plasmar el diseño de la propuesta, donde

se toma en cuenta la distribución, materialidad, cromática, diseño de mobiliario,

iluminación y funcionalidad de cada uno de los referentes.

2.3.1 Referente Internacional I

Oficina IRONHIDE

Ubicación: Montevideo, Uruguay.

Diseñadores: Sebastián Martínez, Nicolás Rudolph.

Área: 400m2.



Figura 5. Recepción Oficinas Ironhide. Tomado de (Arqa, 2016)

El diseño de estas oficinas contó con condiciones privilegiadas debido a las libertades creativas permitidas y las condiciones apropiadas para su ejecución. Las exigencias fueron 35 puestos de trabajo, salas apropiadas para reuniones, cubículos para video conferencias, recepción, espacio de esparcimiento, comedor y área recreativa. Los espacios se establecieron en un piso completo, los factores más importantes de este proyecto fueron las modulaciones generadas en el espacio disponible utilizando del color, integrando el partido arquitectónico y la propuesta de diseño interior. (Arga, 2016)



Figura 6. Sala de Espera. Tomado de (Arqa, 2016)

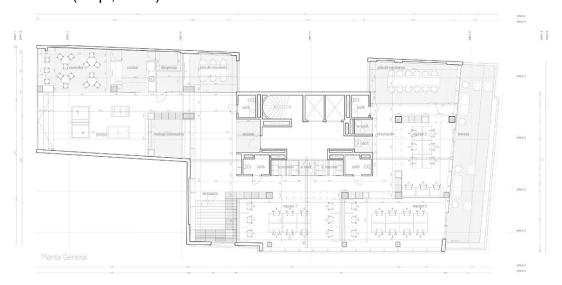


Figura 7. Planta Arquitectónica. Tomado de (Arqa, 2016)

Descripción del proyecto: Al ingresar te encuentras con la recepción enmarcada con un counter el cual tiene la forma del iso-tipo de la compañía, dando paso al área de espera o de entretenimiento donde empieza la modulación de los espacios a través de un gradiente de colores desde el naranja hasta el violeta, cada uno enmarcando distintas áreas.

Conceptualización: La grilla que conforma el diseño está inspirada en un juego donde se deja ver, pero al mismo tiempo se ocultan ciertos elementos, donde el color te va guiando dentro del establecimiento. Se utilizó la idea de oficina de espacio abierto, dando prioridad a la versatilidad y distintas configuraciones dentro de la misma para futuras adaptaciones del lugar dependiendo de sus necesidades. (Arqa, 2016)



Figura 8. Sección Longitudinal.

Tomado de (Arqa, 2016)



Figura 9. Espacios de Trabajo. Tomado de (Arqa, 2016)

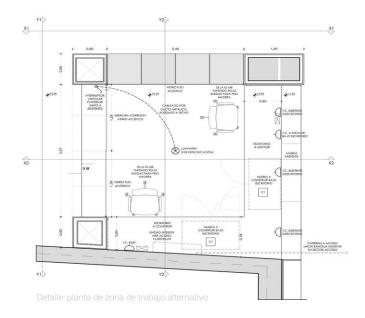


Figura 10. Detalle Espacio de Trabajo Alterno. Tomado de (Arqa, 2016)

Espacios de trabajo: La zonificación de las áreas de trabajo se ven diferenciadas por ser ajerárquicas, esto quiere decir, que la oficina no presenta departamentos cerrados para los jefes si no, que trabajan con su equipo encargado en el mismo lugar. Es un concepto que beneficia la interacción entre los trabajadores, proponiendo también en estos espacios que las paredes se convierten en pizarras donde pueden anotar e incluso plasmar ideas para el diseño, programación y creación de la compañía, ayudando a ser más dinámica la actividad laboral. (Arqa, 2016)



Figura 11. Sala de Reuniones. Tomado de (Arqa, 2016)



Figura 12. Cubículo de Reunión.

Tomado de (Arga, 2016)

Cromática: Se maneja una colorimetría desde el naranja hasta el violeta que presenta ser la zona de salas de reuniones. El acceso se ve inspirado en los colores amarillos dando espacio al naranja el cual está presente en el área de esparcimiento invitando a la zona de juegos y comedor denominado por los colores rojizos. Se puede percibir en los espacios de trabajo los colores azules y verdes, también se observan pequeñas cápsulas denominadas para salas de conferencia donde se implementó la madera para generar una sensación de calidez y diferenciándose del resto de los espacios. (Arqa, 2016)

Iluminación: La iluminación que se utiliza es LED, se pueden apreciar distintas colocaciones como recesivas en el área de circulación las cuales te indican por dónde transitar. En las diferentes oficinas se ve el uso de spotlights para enmarcar ciertas áreas los cuales están empotrados en el cielo raso, así como también para generar mayor luminosidad se utilizan luminarias alargadas que dan la sensación de complemento y fluidez con el mismo, igualmente se pueden observar las mismas lámparas descolgadas en las zonas de trabajo y área de juegos. Todas se caracterizan por una iluminación intermedia de aproximadamente unos 5.000°K.



Figura 13. Perspectiva Oficina.

Tomado de (Arqa, 2016)

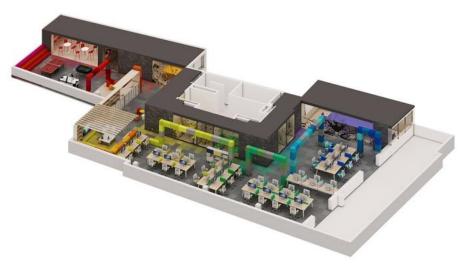


Figura 14. Isometría Oficina. Tomado de (Arqa, 2016)

2.3.2 Referente Internacional II

Oficina Corporativa HIKE MESSENGER

Ubicación: Nueva Delhi, India.

Diseñadores: Kavin Mittal.

Área: 5.580m2.



Figura 15. Vista de Recepción.

Tomado de (Mital, 2016)

Como concepto principal de este diseño es generar un núcleo entre las personas que trabajan en las oficinas logrado a través de una entrada principal en la que se puede observar un mural con las huellas de las manos de los empleados en diferentes colores, dando la bienvenida a la recepción y cafetería del establecimiento. (Mital, 2016)



Figura 16. Planta Zonificación.

Tomado de (Mital, 2016)

La zonificación de esta planta nos explica cómo están relacionados los espacios y la denominación de los mismos: en blanco se observan los espacios de trabajo abiertos, en gris oscuro los espacios de trabajo en equipo, en azul los espacios de recreación, de color rojo se observan las áreas de servicio como núcleo de la distribución, en amarillo se denota los espacios de ocio y en verde los múltiples jardines que emanan frescura al ambiente.

Como material fundamental en la edificación se encuentra el vidrio que conforma el exterior, gracias a esto la mayoría de los espacios reciben luz natural brindando sensación de amplitud y luminosidad en todo el lugar. Los espacios dentro de este diseño son temáticos y se ve el trabajo de jardines abiertos creando una sensación

de flexibilidad e impulsando la creatividad mediante los siguientes seis tipos de áreas: áreas de servicio, espacios de trabajo abiertos, áreas recreativas espacios de ocio/de colaboración y jardines verdes. (Mital, 2016)



Figura 17. Perspectiva Interior.

Tomado de (Mital, 2016)

Espacios de trabajo: Con un estilo minimalista se disponen en un esquema lineal, donde los trabajadores pueden trabajar desde los dos lados. Cada zona de trabajo está compuesta por 6 a 8 personas de diferentes departamentos con la finalidad de interrelacionarse.

Espacios de colaboración: Se pueden encontrar por todos los alrededores de la oficina, cada una está equipada para 15 a 20 personas fomentando el intercambio de ideas y otras solo integradas para la relajación de los trabajadores.



Figura 18. Salas de Reuniones. Tomado de (Mital, 2016)



Figura 19. Área de Trabajo. Tomado de (Mital, 2016).

Espacios recreativos: Promoviendo el bienestar de los empleados es incluido un área de meditación con una iluminación adecuada y aprueba de sonidos, también se crea un gimnasio y una cafetería con espacios para eventos, comidas y con fines recreativos. (Mital, 2016)

Materialidad: Se observan diferentes acabados de acuerdo a las áreas y sus funciones. Entre lo más utilizado se encuentra la madera como acabado de piso y cielo raso en zonas de recreación, por otra parte, en áreas de trabajo y circulación se ven alfombras que varían su tonalidad de acuerdo a los diferentes espacios. Las paredes presentan en su mayoría colores neutros, ya que algunos tabiques poseen vinilos dándole una identidad única a cada sala.



Figura 20. Área Reacreativa.

Tomado de (Mital, 2016)



Figura 21. Zona Trabajo Colaborativo.

Tomado de (Mital, 2016)

Iluminación: Gracias a la luz natural que se percibe en todo el perímetro de las oficinas, la luz artificial es utilizada como refuerzo en áreas de trabajo, manteniendo una intensidad media con una tonalidad intermedia entre cálida y fría, ésta se percibe a través de luminarias empotradas al cielo raso de forma de spotlights, además podemos observar que en el área de circulación y zona recreativa se descuelgan un poco del techo las luminarias de forma cónica dispuestas en una grilla perfectamente planificada, generando una luz homogénea sobre los espacios.

2.3.3 Referente Nacional I

Oficina RUALES IZURIETA PUBLICIDAD

Ubicación: Quito, Ecuador.

Diseñadores: Adrián Moreno, María Samaniego.

Área: 85m2.

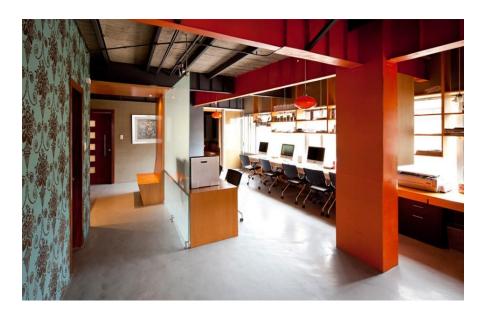


Figura 22. Perspectiva Interior.

Tomado de (Arquitectura, 2010)

La propuesta para este proyecto es generar un espacio flexible y adaptado a múltiples tareas y necesidades de acuerdo a sus empleados. Como condicionante presentaban un bajo presupuesto, pero de igual manera deben otorgarle a la agencia una imagen fuerte e innovadora.

Conceptualización: Se plantea un estilo industrial dejando todas las instalaciones y estructuras de acero y hormigón expuestas, donde podrán ser anclados las piezas mobiliarias.

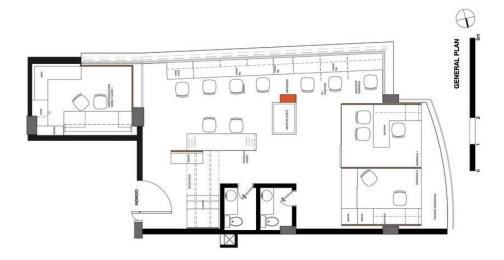


Figura 23. Planta Arquitectónica. Tomado de (Arquitectura, 2010)

Materialidad: La materialización de este proyecto en la mayoría de sus superficies (paredes y cielo raso) se logra a través del plywood, el piso es de piso flotante acabado en maple logrando un bajo costo y facilidad en la instalación. Algunas separaciones de espacios están realizadas en vidrio con color y transparencia generando amplitud y luminosidad en el espacio. (Arquitectura, 2010)

Iluminación: Se aprecia una iluminación cálida propuesta para enfatizar las áreas y los espacios de trabajo, en el caso de oficinas privadas y recepción están destacadas con spotlights empotrados al cielo falso de plywood, a su vez en el área de trabajo y la sala de espera descuelgan unas luminarias acrílicas de color rojizo del techo con lámparas que brindan iluminación cálida.



Figura 24. Recepción Oficina. Tomado de (Arquitectura, 2010)



Figura 25. Sala de Espera. Tomado de (Arquitectura, 2010)



Figura 26. Área de Trabajo.

Tomado de (Arquitectura, 2010)



Figura 27. Oficinas Privadas.

Tomado de (Arquitectura, 2010)

Aplicación: Estas oficinas de publicidad son un excelente punto de partida para la muestra de un diseño innovador y dinámico, cubriendo las necesidades del cliente

y brindando soluciones óptimas para el ámbito laboral. Además de ajustarse a los pocos metros cuadrados que proveían y el bajo costo que debían mantener, la firma arquitectónica buscó de manera vanguardista no sacrificar parte del diseño por estos condicionantes, sino más bien adecuarse a ellos. Esto influye de manera clara al proyecto brindando una visión diferente de los espacios de trabajo, además expone mediante el uso de materiales adecuados y bajo una buena cromática de color una conceptualización de los espacios manteniendo el estilo propio de la empresa.

2.3.4 Referente Nacional II

Oficina TELEFONICA

Ubicación: Guayaquil, Ecuador.

Diseñadores: Contract Workplaces.

Área: 1260m2.



Figura 28. Perspectiva Interior.

Tomado de (Workplaces, 2015)



Figura 29. Perspectiva Interior. Tomado de (Workplaces, 2015)

La conceptualización de sede es de brindar interacción entre los colaboradores y que se fomente la creatividad, la productividad y el trabajo en equipo, dentro de un espacio moderno y acogedor. (Workplaces, 2015)



Figura 30. Planta Arquitectónica PB. Tomado de (Workplaces, 2015).

Espacios de trabajo: Se plantearon puestos de trabajo asignados y compartidos para crear una atmosfera dinámica dentro del establecimiento, donde cuentan con lockers para guardar sus pertenencias y útiles de trabajo. También cuentan con espacios semi-privados para facilitar reuniones espontáneas de los equipos y para estos se dispusieron mesas de apoyo con 2 o 4 asientos. (Workplaces, 2015)



Figura 31. Planta Arquitectónica P1. Tomado de (Workplaces, 2015)

Áreas requeridas: Como programa de necesidades básicas se introdujeron las siguientes áreas: salas de reuniones para 4-10 personas, meetings points, sala de videoconferencia, dispensario, cabinas telefónicas para realizar llamadas que requieren privacidad, un comedor con capacidad para 50 personas, área de relax y un lounge que genera un mayor bienestar y clima dentro de la organización. (Workplaces, 2015)

Materialidad: Se observa la utilización de divisores bajos de vidrio traslucido utilizado con el fin de no interrumpir la comunicación visual en el espacio. Como

acabado de piso se utilizó porcelanato 60 x 40cm en color gris. Se puede apreciar separaciones en madera que ayudan a generar espacios semiprivados sin interrumpir el campo visual generando elementos atractivos de diseño. Del techo se descuelgan cielos rasos de diferentes formas sobre las distintas estancias de trabajo donde se empotran las luminarias, creando puntos focales e iluminación óptima.



Figura 32. Zona de Trabajo.

Tomado de (Workplaces, 2015)



Figura 33. Área de Llamadas. Tomado de (Workplaces, 2015)



Figura 34. Cubículos de Trabajo. Tomado de (Workplaces, 2015)

Iluminación: Con el fin de aprovechar la mayor luz natural se dispusieron los puestos de trabajo estratégicamente sobre el perímetro de la planta y para acentuar las áreas de trabajo y reforzar la iluminación se empotraron luminarias lineales al cielo raso descolgado. En las áreas de recreación se puede encontrar lámparas descolgadas sobre cada uno de los puestos y en el comedor se observan luminarias industriales de gran tamaño descolgadas generando una homogenización lumínica en el espacio. Todas estas luces cuentan con la misma temperatura de color intermedia-fría que estará aproximándose a unos 6.000 °K



Figura 35. Área de Relajación. Tomado de (Workplaces, 2015)



Figura 36. Comedor.

Tomado de (Workplaces, 2015)

2.4 Marco Tecnológico

2.4.1 Tecnología utilizada en el Neuromarketing

Para la adecuación de las oficinas de Mind se utilizarán una combinación de sensores, software, y tecnología biométrica que les da la posibilidad de entender las reacciones de los consumidores ante cualquier estimulo mediante las respuestas fisiológicas de las personas.

 Tecnología Eye-tracking, son sensores que, mediante luz infrarroja, detectan el lugar preciso donde las persona colocan su mirada, a la par, estos sensores son capaces de detecta cambios en la dilatación pupilar de las personas, lo cual es un indicador de activación emocional.



Figura 37. Funcionamiento Eyetracking. Tomado de (Eyegaze, 2016)

 Sensores de Respuesta Galvánica de la piel (GSR) con esta tecnología podemos entender los niveles de emocionalidad y estrés que sienten las personas estudiadas ante cualquier estímulo.

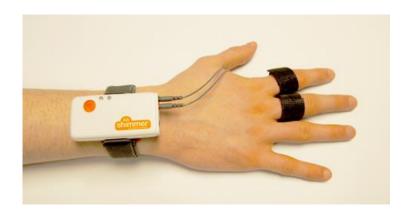


Figura 38. Sensor GSR.

Tomado de (Shimersensing, s.f.)

 Electroencefalograma (EEG) tecnología de uso médico adaptada al mundo de la investigación de mercados. El EEG permite a Mind entender en tiempo real que zonas del cerebro se activan mientras los sujetos estudiados se someten a estímulos publicitarios.



Figura 39. Sensor EEG. Tomado de (Tobii, s.f.)

 Face Reading, esta tecnología analiza docenas de puntos en el rostro de las personas y va captando micro expresiones, las cuales traduce en emociones que despiertan los estímulos en las personas.

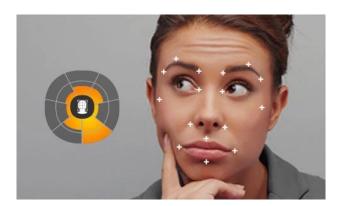


Figura 40. Sensor Face reading. Tomado de (Lab, 2015)

2.4.2 Domótica

2.4.2.1 Definición de Domótica

La domótica es un campo que involucra la creación de controles automatizados para hogares, espacios comerciales, y oficinas. Estos controles tienen un vasto rango de aplicaciones. Cada vez más arquitectos consideran la domótica como parte esencial del diseño y construcción de edificaciones. Incluso algunos lo consideran parte integral en la construcción de un hogar. Esta automatización puede resultar ser más económica de mantener que un sistema convencional siempre y cuando el arquitecto provea flexibilidad para que los ocupantes modifiquen y agreguen opciones a lo largo del tiempo. (McMahon, 2016)

2.4.2.2 Beneficios y aportes

La automación de interiores trae consigo múltiples beneficios, los más importantes vinculados al ahorro energético, confort, y la seguridad de la propiedad.

- Seguridad mediante el control de cerraduras, monitoreo de las diferentes áreas de la edificación a través de cámaras, y control de electrodomésticos.
- Conveniencia y confort para el usuario otorgándole la capacidad de controlar la temperatura e iluminación de los diferentes espacios adaptándose a cualquier necesidad.
- Existe también un aporte social muy importante, con el uso de la domótica se puede efectivizar el uso de energía eléctrica reduciendo el impacto ambiental de la edificación. (Delgado, 2013)

2.4.2.3 Elementos del sistema

 Unidad de control central, es el cerebro y centro de mando del sistema de automatización. Esta unidad se encarga de monitorear y completar interfaces con todos los elementos y bloques del sistema.



Figura 41. Unidad de control central HSCU2.

Tomado de (ArchiExpo, s.f.)

- Sensores, el rango de sensores que puede incluir un sistema automatizado son:
 - Termistores, los cuales se utilizan para controlar calefacción, aire acondicionado, refrigeración, y en caso de incendios.
 - Sensores de humedad, para controlar los niveles de vapor de agua en el aire.
 - Sensores de gas, son capaces de detectar fugas de gas o altas concentraciones de CO2.
 - Sensores de luz, que detectan la intensidad de luminosidad en el espacio.



Figura 42. Sistema de Sensores Belkin WeMo. Tomado de (Sande, 2015)

 Interface de control manual, En las situaciones donde el usuario necesita controlar una o más aplicaciones de manera manual, aparecen dispositivos como controles remotos y celulares inteligentes que brindan esta facilidad. (Embedded, 2014)



Figura 43. Interface Manual através de IPad. Tomado de (Digitalelectronics, s.f.)

Esta automatización puede resultar ser más económica de mantener que un sistema convencional siempre y cuando sea flexible para que los ocupantes modifiquen o agreguen opciones de acuerdo a sus necesidades. Esto facilita el ahorro energético,

incrementa los niveles de seguridad, generando una mayor calidad de vida y trabajo de los usuarios.

2.4.3 Aislantes Acústicos

Mediante el uso de técnicas de acondicionamiento acústico se busca proveer una difusión acústica uniforme en todos los puntos del espacio de trabajo, de esta manera aumentara el confort auditivo interno de las oficinas. Estas propiedades acústicas se alcanzan entendiendo la proporción de energía sonora que absorben las paredes, pisos, techos, y objetos en general. (Ehu, 2003)

Niveles óptimos de acondicionamiento acústico se pueden lograr utilizando materiales con un alto índice de absorción sonora, los materiales porosos son capaces de absorber el sonido y convertirlo en pequeñas cantidades de energía de fricción. Cualquier material que permita el paso del aire y lo absorba en una estructura celular es capaz de absorber sonido, por esto los mejores materiales para el acondicionamiento acústico son paneles gruesos de esponja. Cuando la cantidad de sonido no es tan alta se puede usar otros materiales como paneles de madera flexible o fibra de vidrio envuelta en pañería. (Rubio, s.f.)



Figura 44. Paneles Fonoabsorbentes. Tomado de (Akustiko, s.f.)

2.4.4 Luz LED

Debido a la alta afluencia de trabajo en las oficinas es necesario buscar una conservación energética a la hora de referirse a luminarias, ya que se contribuiría con un tema ecológico, bienestar del planeta y a su vez en un ahorro económico a largo plazo. Dentro de la edificación la luz natural es escasa y por ello prevalece la necesidad de reforzar con luz artificial. Las largas jornadas laborales hacen necesario propiciar un buen funcionamiento lumínico y que no perjudique o requiera mantenimiento recurrente. Para solucionar esta problemática se contará con iluminación LED, por su bajo consumo energético y su larga vida útil versus otras tecnologías, además de brindar una calidad de luz con un IRM de 90 se logran como resultado, colores más puros y aproximados a la realidad. No producen calor, son regulables, no se necesita estar cambiando constantemente la lámpara y encienden automáticamente.

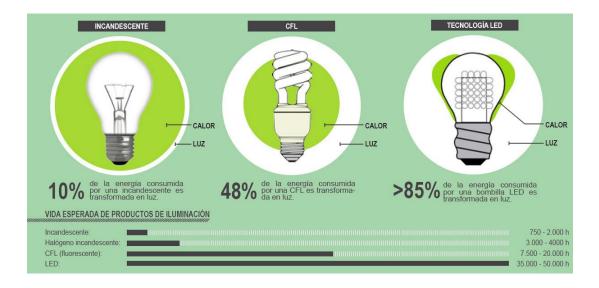


Figura 45. Ventajas tecnología LED.

Tomado de (Blogledbox, s.f.)

2.4.5 Pisos de Textil Vinílico

Solución innovadora para superficies como paredes, pisos y textiles. Este material es altamente resistente y puede utilizarse tanto en el interior como en el exterior de las edificaciones. Como una de sus características principales podemos encontrar que es antibacterial, resistente al fuego, su mantenimiento es fácil y cuenta con aislamiento acústico. Además, su producción es eco-reciclable ya que se produce a bajas temperaturas.

Los espacios corporativos en la actualidad demandan productos flexibles a cambios frecuentes, con este producto se puede lograr una modulación que puede ser adaptada a cualquier espacio, disminuyendo costos y optimizando el diseño de acuerdo a sus requerimientos

En el mercado se pueden encontrar dos formatos:

- Rollo de 2mts de ancho por longitudes según diseño.
- Baldosas de acuerdo a la propuesta.

Su grosor varía de acuerdo a su aplicación, en pisos se presenta un espesor de 4mm; en paredes o superficies verticales el espesor varía entre 1 y 1.5mm y en el caso de implementación como textil (aislante acústico= se dispone de un espesor de 0,5mm (Wisetxfloor, s.f.).



Figura 46. Piso Wise.

Tomado de (Wisetxfloor, s.f.)

2.4.6 Pisos de Vinyl Acústico

Láminas de vinilo de excelente calidad y durabilidad, diseñadas para un alto tráfico de personas y ofertada en una amplia gama de colores. Este vinyl es fonoabsorbente capaz de reducir el sonido hasta 19 decibeles, lo cual excede las regulaciones actuales de edificaciones. A su vez facilitan la limpieza y mantenimiento del espacio debido a un recubrimiento de poliuretano, las láminas son 100% reciclables. La colección acoustix forest fx PUR es ideal para uso en oficinas, espacios de retail, residencias y en educación, su diseño es altamente realista y está inspirado en el entorno natural. (Polyfloor, 2016)



Figura 46. Piso Vinyl Acústico. Tomado de (Polyfloor, 2016)

3. MATRIZ INVESTIGATIVA

La matriz investigativa tiene como finalidad la comprobación de las hipótesis que han sido planteadas previamente a la realización del proyecto, pueden ser demostradas a través de técnicas básicas como encuestas y entrevistas al personal, así como también a través de técnicas secundarias que abarcan estadísticas e investigaciones realizadas y comprobadas.

Con esto se busca conocer las necesidades y preferencias de los usuarios, lo cual se utilizará como contribución para el desarrollo de la propuesta. Es necesario recaudar la mayor cantidad de información técnica, funcional y de diseño de acuerdo al inmueble y a la actividad a generarse dentro de este.

Tabla 3. *Matriz Investigativa*

Objetivos	Hinótosis	Variables	policadores	Instrumentos de Investigación
opuesta ra las nrsumer eciendo		Variable G1: Usuarios (trabajadores, clientes).	- Ind1: Sexo. - Ind2: Rango de Edad. - Ind3: Profesión.	- Encuestra dirigida a trabajadores de empresas entre los 21 - 60 años.
áreas confortables y funcionales.	competencias.	Variable G2: Áreas confortables y funcionales.	- Ind1: Dimensión de espacios de trabajo. - Ind2: Antropometría. - Ind3: Percentiles.	- Guía arquitectónica de Neufert - Mostaedi, Arian. (2003). Interiores de Oficinas. Barcelona: Monsa.
Específico 1: Diseñar espacios de trabajo que se adapten a las distintas necesidades para la ampliación de la empresa.	H. Específico 1: Al diseñar una propuesta para la ampliación de la compañía se crean espacios ergonómicos y adecuados para cada área de trabajo.	Variable G1: Espacios ergonómicos.	- Ind1: Medidas mínimas ergonómicas los los espacios Ind2: Ergonomía en las áreas tomando en cuenta el usuario Ind3: Nivel de iluminación y funcionalidad del mobiliario.	- Las dimensiones humanas en los espacios interiores de Julius Panero John Coles, Naomi House. (2008). Fundamentos de la Arquitectura de Interiores. Capítulo 4. Pag 98-142.
		Variable G2: Áreas de trabajo.	- Ind1: Elementos sistema humano-mâquina y ambiente. - Ind2: Mobiliario Ergonómico - Ind3: Actividad a realizar.	- LINKS. Diseño de Oficinas - Modelo, Pedro R., Torada Enrique, Gonzáles Oscar de Pedro, Fernández Miguel. (2002). Ergonomía 4: El trabajo en Oficinas. Alfaomeg.
Específico 2: Plantear una iluminación que mejore la disponibilidad de la luz propicia y que contribuya al ahorro energético.		Variable G1: Iluminación LED.	- Ind1: Tipos Iluminación. - Ind2: Tecnología. - Ind3: Ahorro Energético.	 Catálogo de Koninklijke Philips N.V. Catálogo de General Electric Company.
	rendimiento.	Variable G2: Confort Visual.	- Ind1: Niveles de lluminación. - Ind2: Cromática. - Ind3: Usuario.	 Guía arquitectónica de Neufert Entrevista a María Jimena Vacas, Arquitecta especialista en Aruminotecnica.
Específico 3: Implementar la acústica necesaria que brinde un ambiente adecuado para los laboratorios de investigación.	H. Específico 3: La utilización de materiales acústicos optimizara los especios de laboratorio creando una atmosfera ideal para un buen desempeño laboral.	Variable G1: Confort Térmico. Variable G2: Cromática.	- Ind1: Materiales Ind2: Acustica Ind1: Colores, texturas Ind2: Percepción del color en el espacio Ind3:	- Rainer, Hascher. (2005). Atlas Edificios de Oficinas. Editorial: Gustavo Gil Wilhide, Elizabeth. (2008). Superficies y Acabados. Editorial: BLUME Entrevista Edgar Yanez especialista en acústica y dueño de la empresa Akustiko consulta de soluciones acústicas y pomonta tamba.
Específico 4: Emplear materiales, mobiliario y ternología propicios para los ambientes de trabajo con la finaldad de incrementar el potencial de los trabajadores, transmitiendo innovación y seguridad.	H. Específico 4: Al crear un ambiente favorable para los empleados se fomenta la creatividad y la disposición de los mismos.	Variable G1: Atractivos al usuario. Variable G2: Comportamiento del usuario en áreas recreativas.	- Ind1: Materialidad en los espacios. - Ind2: Mobiliario. - Ind3: Domótica. - Ind1: Cromática. - Ind2: Ergonomia.	- Wilhide, Elizabeth. (2006). Materiales: Guía de Interiorismo: BLUMEN. - Investigación Bibliográfica: WEB http://www.greatplacetowork.com.ec.

3.1 Formulación de Hipótesis

- Hipótesis General: Al ser rediseñadas y mejoradas las instalaciones de las oficinas de MIND se logrará cubrir sus demandas que ayudarán a darse a conocer y diferenciarse de la competencia.
- Hipótesis Específica 1: Al diseñar una propuesta para la ampliación de la compañía se crean espacios ergonómicos y adecuados para cada área de trabajo.
- Hipótesis Específica 2: El uso de una iluminación adecuada, reduce el agotamiento visual mejorando el rendimiento de los trabajadores, y disminuyendo el costo energético de la operación de la oficina.
- Hipótesis Específica 3: La implementación acústica optimizará los espacios de laboratorios mediante la utilización de materiales y colorimetría creando una atmosfera ideal.
- Hipótesis Específica 4: Al crear un ambiente favorable para los empleados se fomenta la creatividad y la disposición de los mismos.

3.2 Herramientas de Investigación

Se ha empleado la encuesta para obtener datos cuantitativos de necesidades, actividades y preferencias del usuario. La encuesta se ha realizado a trabajadores de oficinas entre los 21 y 60 años de edad.

3.2.1 Tabulación de Encuestas

Encuestas a Trabajadores de Oficinas:

1. Sexo

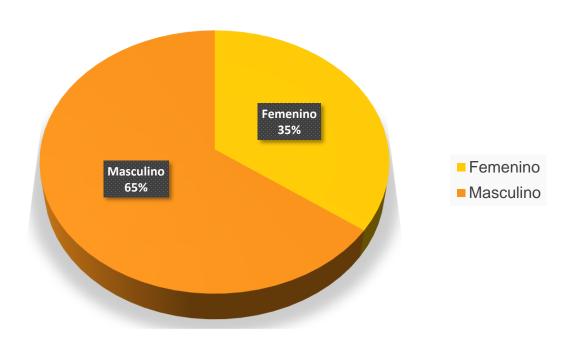


Figura 47. Gráfico 1.

Se han encuestado a 42 personas: 24 trabajadores de MIND y 18 personas que trabajan en el área de oficinas.

Resultado: La distribución de género entre las personas encuestadas representan un 65% masculino y un 35% femenino.

2. Edad

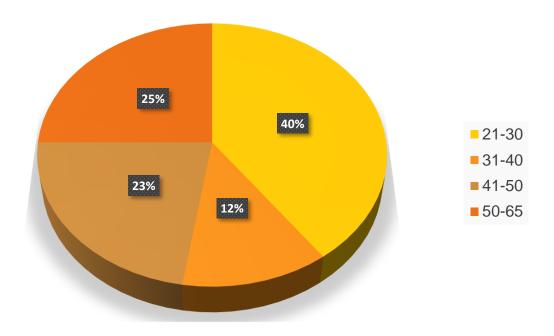


Figura 48. Gráfico 2. Se han encuestado a 42 personas: 24 trabajadores de MIND y 18 personas que trabajan en el área de oficinas.

Resultado: Los grupos al cual se le realizó la encuesta y muestran interés acerca del tema son un 40% edades comprendidas entre los 21-30 años, un 25% de 50-65 años, un 23% entre los 41-50 años, mientras que se presenta un 12% personas entre los 31- 40 años de edad.

3. ¿Cómo calificaría Ud. la ergonomía (confort) en los muebles que utiliza durante su jornada laboral?

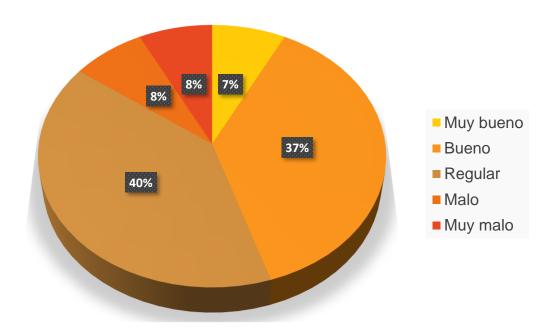


Figura 49. Gráfico 3. Se han encuestado a 42 personas: 24 trabajadores de MIND y 18 personas que trabajan en el área de oficinas.

Resultado y Aporte: Del grupo encuestado un 55% califica la ergonomía de sus muebles de trabajo como regular, malo y muy malo. Lo cual indica que existe la carencia de mobiliario apropiado para un buen desempeño laboral en las oficinas de la ciudad de Quito. A raíz de este porcentaje se priorizará el diseño de mobiliario ergonómico en las oficinas de Mind Consumer Neuroscience Advisors.

4. ¿Considera Ud. que es importante la inclusión de áreas recreativas en los espacios laborales?

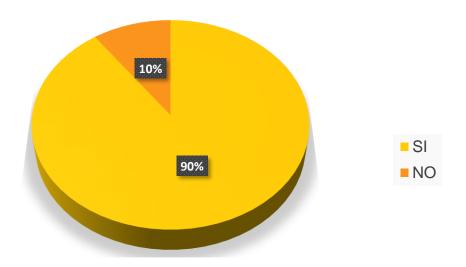


Figura 50. Gráfico 4.

5. ¿Conoce alguna oficina en Quito donde existan áreas recreativas disponibles para el uso de los empleados?

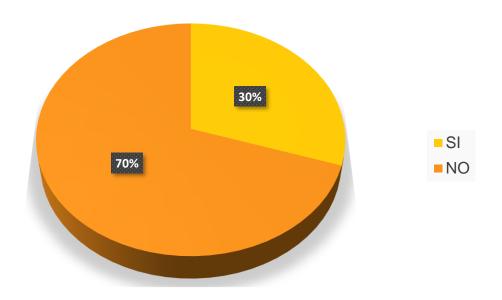


Figura 51. Gráfico 5.

Resultado y Aporte: En el caso de las preguntas 4 y 5 se unifica el resultado y el aporte ya que son preguntas que poseen una relación directa entre ellas. Por esto se puede llegar a la conclusión que los profesionales encuestados consideran la inclusión de áreas recreativas en sus espacios de trabajo como un punto muy importante, en paralelo se evidencia que el 70% de las personas no conocen oficinas que incluyan estos espacios, lo que nos demuestra que son críticos para mejorar el desempeño laboral, sin embargo, hay una carencia de los mismos. En el proyecto se incluirán estas áreas ya que son de suma importancia dentro del recinto para poder obtener la satisfacción de los trabajadores y así generar un ambiente favorable.

6. ¿Considera Ud. que la iluminación dentro de su espacio de trabajo es apropiada para un buen desempeño laboral?

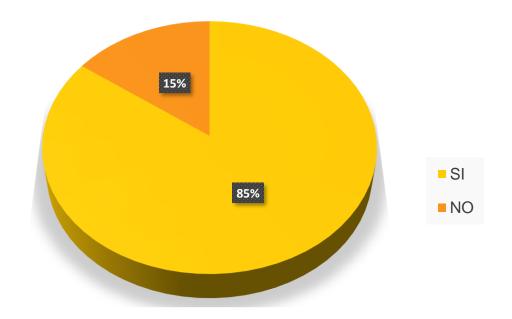


Figura 52. Gráfico 6.

Resultado y Aporte: Existe un nivel de satisfacción alto con la calidad de iluminación que presenta el segmento evaluado. Para el planteamiento de las oficinas de MIND se busca obtener una satisfacción entre el 90-100% la cual se verá reflejada en el desempeño y eficiencia de los trabajadores.

7. ¿Qué tipo de iluminación considera Ud. que es la ideal para un espacio de trabajo?

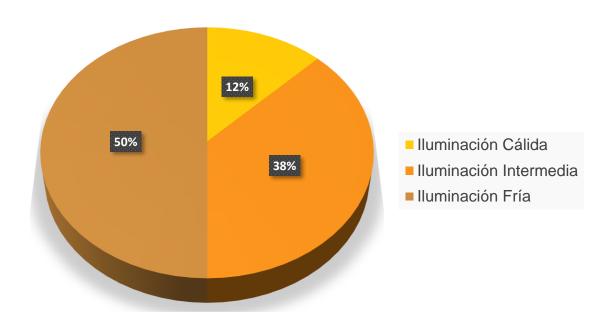


Figura 53. Gráfico 7.

Resultado y Aporte: 50% Iluminación Fría, 38% sugiere la utilización de iluminación intermedia y un 12% prefiere la iluminación de tipo cálida. La mayoría de los trabajadores de oficinas prefieren la luz blanca para mantenerse alerta y lograr una concentración óptima en su trabajo. Por estas razones se implementará en el proyecto la utilización combinada de iluminación intermedia en espacios recreativos

y de interacción; se manejará luz blanca en espacios puntuales que lo ameriten como lo son los laboratorios de estudio del consumidor.

8. ¿Cree Ud. que su oficina ofrece aislamiento acústico del ruido exterior e interior?

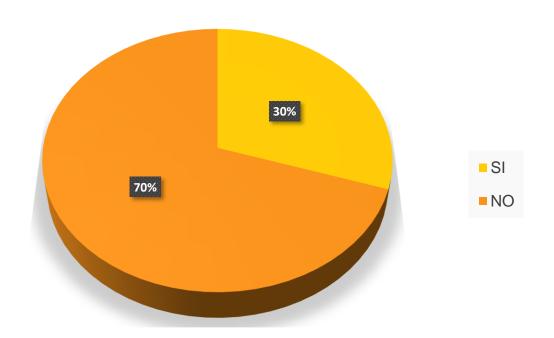
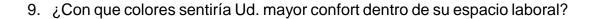


Figura 54. Gráfico 8.

Resultado y Aporte: En el caso de las personas encuestadas observamos que un 70% no considera que su oficina brinde una acústica ideal para desempeñar de manera efectiva su labor, mientras un 30% opina que su espacio de trabajo si brinda estas condiciones. Esto nos indica que existe la carencia del manejo de acústica en los espacios de trabajo. Para el proyecto es de suma importancia que el espacio a intervenir asuma una acústica apropiada, en particular los laboratorios de análisis.



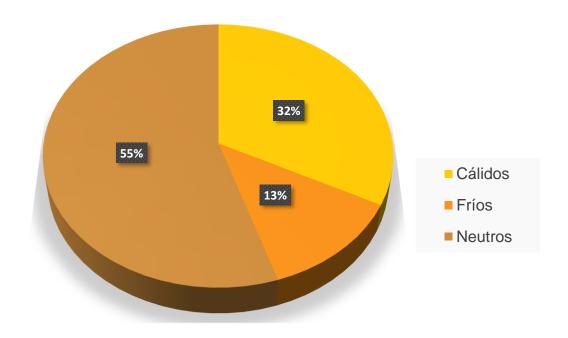


Figura 55. Gráfico 9.

Resultado y Aporte: Un 55% de los encuestados optan por la utilización de colores neutros para oficinas, en contraste un 32% prefieren colores cálidos y tan solo un 13% escogen la utilización de una cromática de colores fríos. En el caso de las oficinas de MIND se optará por una combinación de las tres cromáticas, en el caso de áreas de interacción y recreativas se utilizarán colores cálidos, para las áreas de exhibición y trabajo neutros y en los laboratorios exclusivamente colores fríos.

10. ¿Qué tan satisfecho se encuentra en las condiciones que le ofrece su espacio laboral?

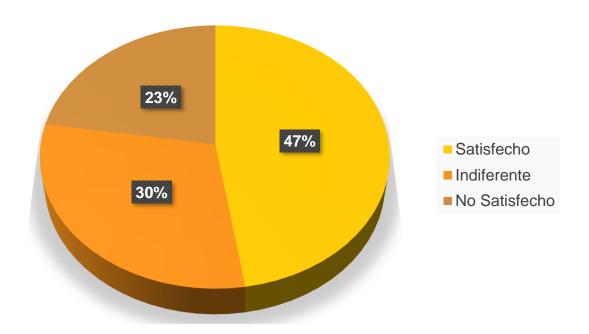


Figura 56. Gráfico 10.

Resultado y Aporte: Un 47% de nuestra muestra se siente satisfecho dentro de su espacio laboral, un 30% es indiferente hacia esta pregunta mientras que un 23% no se siente satisfecho en su entorno. En la propuesta de las oficinas de MIND se busca alcanzar entre un 90-100% de satisfacción laboral.

11. ¿Qué áreas le gustaría que existieran dentro de su espacio de trabajo para interactuar o para disfrutarlo durante sus breaks?

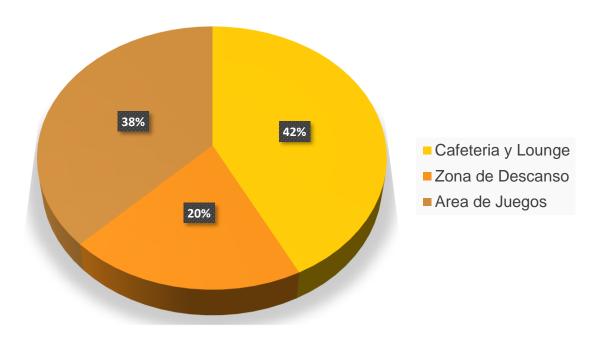


Figura 57. Gráfico 11

Resultado y Aporte: Un 42% se inclina por un área de cafetería y lounge, un 38% por la implementación de áreas de juegos mientras que un 20% desearía una zona de descanso. Por estas razones se busca adecuar el espacio para poder crear una cafetería con zona lounge y un área de juegos donde los empleados puedan esparcirse ya que son las variables con mayor peso.

3.2.2 Entrevistas

Entrevista al Ing. Comercial Edgar Yanes especialista en acústica, propietario de la empresa Akustico, Ecuador.

¿Desde su conocimiento cuales son los elementos primordiales para obtener una buena acústica en la remodelación de un espacio de trabajo?

En el caso de una remodelación lo más importante es trabajar las superficies durante la misma porque una vez terminado el proyecto no se puede ajustar los elementos que permitirán la acústica deseada. No sólo se toma en cuenta las paredes, si no que se deben considerar otros elementos como ventanas, puertas, pisos y techo.

En el caso de las paredes de gypsum se debe colocar entre la estructura metálica lana mineral de roca de alta densidad o mantas acústicas, esto va a depender de las necesidades y especificaciones del espacio. Se puede a su vez, optar por puertas acústicas ya sean de tipo metálicas o de madera donde en su interior poseen lana mineral de roca de alta densidad, al ser colocadas el marco de la puerta debe presentar un sello de caucho igual que la parte inferior de la misma para así lograr que el espacio quede sellado herméticamente.

A su vez es importante una selección adecuada de los acabados de techo y piso, ya que estos deben evitar el rebote del ruido dentro del recinto, esto se puede obtener mediante la utilización de materiales suaves y absorbentes que permitan disminuir la reverberación en el espacio.

Entrevista a María Jimena Vacas, Arquitecta Interiorista especialista en Luminotecnia.

¿Desde su conocimiento cuales son los elementos más importantes para una buena iluminación dentro de un espacio de trabajo?

Como elemento más importante para crear una iluminación dentro de un establecimiento de oficinas es el generar un sistema dinámico, cambiante el cual se podrá lograr mediante la dimerización y las diferentes temperaturas e intensidades de las luminarias a escoger. Al crear este dinamismo, el cual podrá ser adecuado por los mismos empleados y se adaptará a su estado de ánimo o momento creativo durante el día.

Para alcanzar este objetivo se debe optar por un sistema LED, el cual contribuirá la eficiencia energética de dicho establecimiento. Se debe incluir un sistema de capas de iluminación donde se pueda apreciar iluminación general, indirecta, directa y puntual para resaltar los detalles de la propuesta.

Los espacios que deben tener mayor realce con una iluminación intensa dentro de este proyecto debe ser la recepción, sala de reuniones, oficinas gerenciales y área de trabajo. En el resto del establecimiento se puede optar por un nivel de iluminación media.

En cuanto a la temperatura de color que se recomienda para estos espacios puede variar entre 4.000°K – 6.000°K. La intensidad sugerida para las salas creativas puede ser entre los 500-750 luxes, y no se debe bajar la intensidad en las áreas consecutivas muy bruscamente por esto se utiliza la norma 3:1.

Para la transición entre los espacios se debe optar por 300 a 150 luxes.

3.3 Análisis de Resultados

3.3.1 Comprobación de Hipótesis

- Hipótesis General: De acuerdo a lo investigado, las oficinas de MIND se ven en la necesidad de mejorar sus espacios de trabajo debido al incremento de demanda y con ello, optimizar el rendimiento de sus empleados. Es por esa razón que se considera la comprobación de la hipótesis general ya que, al desarrollar este proyecto, mediante un diseño óptimo se logrará cubrir la necesidad actual y se generará un mejor impacto visual ante sus clientes.
- Hipótesis Específica 1: Con base en los resultados de la encuesta aplicada a los empleados se validó la necesidad de crear espacios ergonómicos y que se adecuen al tipo de trabajo, con lo cual actualmente no cuentan. Esto permitirá el mejor desempeño al disponer de espacios que proporcionen mayor flujo para las pruebas, análisis y cualquier tipo de evaluación que se requiera sin limitaciones. Como resultado se beneficiará a todos los usuarios ya sean empleados, clientes o público en general.
- Hipótesis Específica 2: En concordancia con los resultados de las encuestas aplicadas a los empleados y tomando en cuenta la experiencia de un especialista en luminotecnia se comprueba la relevancia que posee la iluminación en los espacios de trabajo. Las mejoras en este ámbito impactarán positivamente en la concentración, visualización y rendimiento de las personas, así como la percepción de espacios amplios y luminosos que generan confort al usuario. También se recomienda la utilización de una paleta de colores adecuada a las distintas áreas que forje el bienestar deseado. Para solventar problemas de iluminación se aplicará tecnología LED que contribuye a la disminución del valor energético dentro del recinto.

- Hipótesis Específica 3: De acuerdo al tipo de actividad a realizarse en las oficinas de MIND es necesaria la implementación de acústica que ayude al aislamiento del ruido entre las diferentes áreas. Esto permitirá que las salas destinadas a los laboratorios de investigación cuenten con las condiciones requeridas para mejorar el proceso de análisis para estudios de neurociencias. Con el fin de lograr esto, se contempla el uso de materiales y colores adecuados que contribuyan a mejorar el confort interior de los usuarios, comprobándose la hipótesis antes mencionada.
- Hipótesis Específica 4: Está comprobado científicamente que para desarrollar ideas innovadoras los trabajadores deben sentirse en un área cómoda y llevadera, así como contar con la implementación de breaks durante la jornada laboral. Por ello, el concepto de disponer espacios donde los empleados puedan distraerse, recargar energías e interrelacionarse favorece la atmósfera de la compañía y se fomenta la colaboración entre trabajadores, generando así un mejor desempeño laboral. Todo esto, comprueba la hipótesis planteada.

3.3.2 Diagnóstico

Luego de haber analizado las estadísticas y resultado de las encuestas, entrevistas en relación a los espacios de trabajo en las oficinas, se consigue una visión general de cómo debe funcionar las áreas laborales tomando en cuenta el entorno, las personas a las cuales está enfocado el proyecto, las actividades que se realizarán en el mismo y todas las determinantes que deben ser estudiadas para el diseño de cada uno de los espacios.

Se puede analizar las oficinas existentes se puede apreciar la ausencia de diseño interiorista y funcional que presentan. En las áreas de trabajo se encuentran factores desfavorables que no permiten la eficiencia adecuada en los empleados como lo puede ser una iluminación no efectiva, una acústica no adecuada para los

requerimientos necesarios, mala distribución de los espacios y mobiliario que no cubre la ergonomía necesaria para satisfacer al usuario. Por todas estas razones es necesario tomar en cuenta las insuficiencias para así transformarlas en aspectos positivos para que los empleados se desenvuelvan mejor dentro de su ámbito laboral.

El diagnóstico verifica cada una de las hipótesis señaladas mediante el proceso investigativo en los capítulos anteriores hasta analizar la bibliografía, encuestas y entrevistas.

3.4 Conclusiones

Las oficinas de MIND, debido a los requerimientos de transformar sus espacios para poder lograr la expansión necesaria de sus áreas, buscan ofrecerle al cliente un nuevo concepto de diferenciación y por esto, el diseño se basará en espacios dinámicos y flexibles para los empleados del recinto y público en general.

La indagación elaborada por medio de bibliografía, encuestas y entrevistas arroja como resultado *positivo* a la propuesta presentada, encontrando la viabilidad del proyecto gracias a su innovación en este campo.

En factores específicos se puede concluir que la zonificación interiorista de los ambientes es importante plantear un área de cafetería/lounge y recreación para los ejecutivos como uno de los principales requerimientos, unido al hecho de una buena acústica en laboratorios de estudio y disponer oficinas para trabajo grupal dotadas de mobiliario ergonómico creando una atmosfera ideal de trabajo para los empleados y así que su satisfacción se incremente junto con la eficiencia laboral.

3.5 Recomendaciones

Para el diseño de las oficinas de Mind Consumers Neuroscience Advisors se debe considera una redistribución espacial ya que se debe tomar en cuenta los elementos arquitectónicos limitantes. Los espacios deben ser dinámicos, flexibles y versátiles para facilitar la relación entre las áreas ayudando a que la atmósfera de trabajo sea idónea para los empleados del establecimiento.

Se recomienda analizar valores *percentiles* de medidas antropométrico acordes al país a la hora de diseñar el mobiliario ya que, debe ser funcional y ergonómico dependiendo de las áreas donde se vaya a plantear. Además se debe crear un sistema de iluminación adaptable en cada espacio que se le requiera utilizando la tecnología LED la cual nos brinda una eficiencia alta acompañada con un ahorro energético alto.

Se debe procurar el uso de materiales amigables con el ambiente dentro de los espacios para crear un entorno saludable y apto para los usuarios, a su vez que sean materiales resistentes al desgaste ya que el tránsito dentro de las instalaciones será alto. Se recomienda utilizar el vidrio como un aliado dentro del diseño de los espacios ya que permitirá la entrada de luz por su trasparencia y de igual manera puede ayudar a crear espacios multifuncionales que tengan la capacidad de ser abiertos o privados dependiendo de las necesidades.

En cuanto a la acústica del recinto, es recomendable evaluar la reverberación del espacio y analizar las exigencias que deben presentar los laboratorios para su eficaz funcionamiento. De acuerdo a eso se introducirán los materiales y acabados necesarios para lograr una acústica óptima dentro del establecimiento que aporten al buen servicio de los ejecutivos.

Se recomienda la utilización de colores neutros en contraste con colores cálidos en zonas recreativas ya que permitirán que el ejecutivo se mantenga activo y que los espacios produzcan cierta motivación sobre ellos. Para las áreas de exhibición y

trabajo se propone colores neutros con texturas que realcen las áreas de labor, que evoquen elegancia, exclusividad y distinción. En laboratorios se emplearán exclusivamente colores fríos.

4. POPUESTA TEÓRICA

4.1 Sistema de Necesidades, Actividades y Espacio Tabla 4.

Sistema de Necesidades, Actividades y Espacio

ZONA®	NECESIDAD	ACTIVIDAD	ESPACIO
	Controlar	llamadasমুগৌarাটিল benvenida	Recepción
Administrativa	Administrar	Dirigir	Administración
	sentados@nientras@o@tienden	Ejecutivos刚配lientes即ueden働acer避ntesala	Sala歐e匯spera
	compañía	empresa	Sala閩e建xposición図
Rocrostiva	laboral	Juegos政e副和国际国际	Arealecreativa
BAIDE	desconectarse,倒escansar	leer@n@loro,@scuchar@núsica	Salatenescanso
	Alimentarse	Desayunos,函Imuerzos	Cafeteria
	Hiegiene	Aseo到©ona倒e匪mpleados	Area對e便ersonal
Convicio	Guardar魯rticulos閩e副nantenimiento	Guardar, MImacenar	Bodega
	Guardar圍rtículos即ersonales	Guardar®ertenencias	LockersEmpleados
	Hiegiene	aseo@ersonal,@ecesidades@iológicas	Sanitarios匪mpleados函rea跟ecreativa
	Hiegiene	aseo@ersonal,@ecesidades@iológicas	Sanitarios匪mpleados函rea匯jecutiva
	Trabajo運jecutivo	Trabajar	Oficinas Privadas
Figuritiva	Trabajo歐目傳ersonal	Trabajar	Módulos閩eTrabajo
2000	Coordinar	negocios	Salas倒e配euniones
	Tecnología쭬l쭬lalcance	Acceso園園rchivos質sicos函園igitales	Areadelmpresión
Técnica	Estudios卧on图ncefalograma,像yetracking	Analizar@@suario?	Laboratorios団e引nvestigación
	datos	Mantenimiento@@osBistemas	Cuarto倒e®acks

4.2 Programa Arquitectónico

Tabla 5.

Programa Arquitectónico

	<u> </u>	10010						
INSTALACIONES	NECESARIAS	Internet Trackono Electricas Internet Talefono Electricas		Eléctricas Seguridad	Historiet Electricas Sepuridad	win Electricas Audio	VMf Electricas Audio	
AREA MINIMA		7,6m²	10.5m²	14.3m²	23.7m²	44.5m²	24,6m²	
ESPECIFICACIONES	MOBILIARIO	1,- Silla: 0,50 x 0,50m 2,- Counter: 3,5 x 0,60m	1 - Escritorio: 1 x 2m 2 - Salas: 0.600 0.600m Salas: 0.50 x 0.500m	1. Mesa de Café. 0,34m de dimetro 2. Sorê. 0,36 x 0,68m	1. Mueble: 2.5 x 0.45m 2. Bulaca: 0,60 x 0,50m	1 Futboin: 0,90 x 1,60m 2 Billar: 1,5 x 2,6m	1 Sofá 2 puestos: 0.80 x 2 Sofá 3 puestos: 0.80 x 1.82m 3 Mesa Esquinera: 0.30 de radio 4Mesa de Grafé: 0.50 x 0.90m 5 Butaca: 0.80 x 0.80m	
MOBILIARIO								
	CANTIDAD	2	2	4	12	12	12	
USUARIO	TIPO	Personal del centro	Personal del centro	Visitas y Ejecutivos	Visitas y Ejecutivos	Area Recreative	Sala de Descanso	
ACTIVIDAD		Recibir y direccionar a las personas, atender lamadas y dar la bienvenida	Drigir	Ejecutivos y clientes pueden hacer antesála	Da la bienvenida a conocer acerca de la empresa	Juegos de mesa y saía de tv	ker un libro, escuchter müsica	
ESPACIO		Recepción Administración		Sala de Espera	Sale de Esposición	Area Recreative	Sala de Descamo	
ZONA				Administrativa		Recreativa		

INSTALACIONES	NECESARIAS	Wiff Electricus Audio	Wiff Efectorisa Audio Hidrosanitarias	Eléctricas Seguridad	Wiff Electricias Audio Seguridad	Electricas Audio Hidrosantarias	Electricas Audio Hidrosantarias
A DE A MINIMA	AKEA MINIMA	31,2m²	12.8m²	je 4	9.3m²	20m*	20m²
ESPECIFICACIONES	MOBILIARIO	1. Mueble de cocina: 0.60 2. Lavapalatos 0.7 x 2.70m 2. Lavapalatos 0.7 x 6.50m 3. Cocina Eléctrica: 0.7 x 4. Refrigerador: 0.6 x 0.60m 5. Sila Berr: 0.45 x 0.45m 6. Mess Afte: 0.77 x 1.1m 7. Sila Mess Afte: 0.77 x 1.1m 7. Sila Berr: 0.45 x 1.8m 3. Sila Berr: 0.45 x 1.8m 3. Sila Berr: 0.45 x 0.45m 4. Lafter 0.25m casion of the complex		1 Mueble Estanteria: 0,60 m x area lineal	1 Puff. 0.20m de radio 2 Lockers: 0.37 x 0.38m	1 - Mueble de baño: 0,60 x 4,92m. Altura: 0,75 - 0,90m	1 Mueble de baño: 0,60 x 4,92m. Allura: 0,75 - 0,90m
MOBILIARIO				1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1			
	CANTIDAD	6 2		-	5-10	9-4	9+
USUARIO	ОШ	Caleteria	Cafeeria Area de Personal		Lockers Empleados	Santarios Empleados Area Recreativa	Santarios Empleados Area Ejecutiva
CAUMAL	ACTIVIDAD	Desayunos, Amuerzos Aseo y Zona de Empleados		Guadar, Amacenar	Guardar pertenencias	aseo personal, necesidades biológicas	aseo personal, necesidades biológicas
CIOVEST	ESTACIO	Cafeteria Atea de Personal		Bodega	Locker Empleados	Santarios Empleados Avea Recreativa	Santarios Empleados Area Ejecutiva
ANOZ	ZONA			Sandri			

ESPECIFICACIONES AREA MINIMA NECESARIAS NECESARIAS		1. Archivator 0.45 x 1.9m 2. Muchivator 0.45 x 1.9m 2. Muchivator 0.45 x 1.9m 3. Electricas 3. Scaline 0.60 x 1.9m 4. Sillin Excitorio. 0.60 x 1.9m 5. Sillin 0.50 x 0.50m 5. Sillin 0.50 x 0.50m	1 Modulo de trabajo en L. 6.60 x 18m - 0.45 x 15m 7,4m² Electricas 2 Sille Escritorio 0.60 x Audio	1- Mesa de reunion: 12 x Wff 2m 16.08m² Electricas 2. Silla: 0,50 x 0,50m Audio	1. Muche estamenta: 0,50 3m² Wifi	1 Museble: 0.60 x 1,20m 16m² Wifi Electrices	1- Mueble Estanteria: 0.60 7,18m² Electricas Seguridad
	DAD MOBILIARIO						85
USUARIO	TIPO CANTIDAD	Oficinas Privadas 1-3	Modulos de Fabajo 2	Salas de reuniones 6-8	Estación de impressión, escaneo y 1-2	Laboratorios de Investigación 4	Cuarto de Racks
		Officina	Modulos		Estación de im	Laboratorios	Ouerto
	ACTIVIDAD	Trabajar	Trabajar	Videoconferencias, exposiciones, reuniones de regocios	Acceso a archivos físicos y digitales	Analizar al usuario	Mantenimiento a los sistemas
	ESPACIO	Oficinas Privodas	Modulos de Fabajo	Salas de reuniones	Estación de impresión, escareo y fotocopias	Laboratorios de Investigación	Cuarto de Racks
	ZONA			Ejecutiva			Técnica

4.3 Análisis del sitio, entorno y contexto

4.3.1 Ubicación geográfica



Figura 58. Ubicación Quito.

Tomado de (GoogleMaps, 2016)

Quito, Capital de la política y una de las ciudades más antiguas de Sudamérica, cuenta con 2.239.191 habitantes en todo el distrito metropolitano considerada como la capital económica del país. (España, 2016) Su altitud promedio es de 2700 msnm y ésta se divide en 32 parroquias urbanas, donde se residen los principales organismos de gobierno, culturales y financieros generando que la mayoría de las empresas que trabajen en Ecuador tengan su matriz base en esta ciudad.

4.3.2 Ubicación del Inmueble

La empresa MIND posee sus áreas de trabajo en la Av. República del Salvador N34-127 y Suiza en el edificio Murano Plaza, el cual se encuentra ubicado en la parroquia lñaquito distinguido por su gran tamaño y ubicación ya que está en los alrededores del Parque La Carolina, estableciéndose como el centro financiero de Quito, en donde bancos y empresas multinacionales han generados edificios de gran escala y con un aspecto muy moderno y vanguardista. En este sector se pueden encontrar los más importantes centros comerciales como el Quicentro, el CCNU, Mall El Jardín, entre otros y el Estadio Olímpico Atahualpa conocido como el escenario más importante de futbol del país, donde también se llevan acabado distintas actividades de tipo cultural. La ubicación de este establecimiento es privilegiada ya que está localizda justo en el corazón financiero de la ciudad permitiendo excelentes opciones de movilidad para su acceso.



Figura 59. Ubicación dentro del sector. Tomado de (GoogleMaps, 2016)

4.3.3 Relación entorno artificial

4.3.3.1 Vías y Acceso

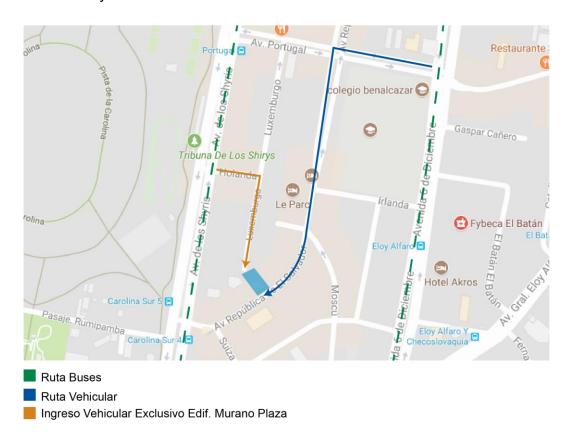


Figura 60. Mapa de vías y accesibilidad. Adaptación de (GoogleMaps, 2016)

Vías Principales

- **1.** Av. De los Shyris: doble vía y posee 6 carriles.
- **2.** Av. 6 de diciembre: doble vía y posee 6 carriles. 2 carriles son utilizados por la línea de transporte público ECOVIA.
- 3. Av. República del Salvador: doble vía y posee 4 carriles.

Vías Secundarias

• Calle Luxemburgo: una sola y posee 1 carril.

Ingreso peatonal: Para el acceso a la edificación se puede transitar por la Av. República del Salvador sin mayor inconveniente, el transporte público circula por la Av. De los Shyris donde pueden optar por la estación aledaña al recinto para luego caminar hasta el mismo o si es de su preferencia el Ecovía que transita por la 6 de diciembre donde pueden detenerse en la Estación Ecovía de la Eloy Alfaro y disponerse a caminar unas pocas cuadras hasta la llegada al Edificio Murano Plaza.

Ingreso Vehicular: Para el posible acceso al recinto se puede realizar a través de la Av. De la Shyris o Av. 6 de diciembre para luego optar por la calle Portugal la cual conectará con la Av. República del Salvador que al recorrerla casi en su totalidad encontrarán la disposición del Edificio Murano Plaza. Otro acceso también establecido para esta edificación para propietarios o empleados del lugar se puede ejecutar a través de la Av. De los Shyris tomando la calle Holanda y después la calle Luxemburgo donde al final podrán encontrar el acceso al parqueadero del inmueble.

4.3.4 Relación entorno natural

4.3.4.1 Temperatura

El clima de Quito se puede clasificar en 2 épocas, como sería un período seco de cuatro meses con temperaturas un poco más altas y un período de invierno que presenta lluvias y algunos fenómenos atmosféricos por el resto del año. A pesar de esto y debido a que la ciudad presenta la altitud de 2850 msnm y está ubicada sobre la línea ecuatorial esto le permite presentar una estación primaveral de casi todo el año abarcando una temperatura promedio de 27 a 10 °C.

4.3.4.2 Vientos

Mes del año	ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep	oct	nov	dic	Año
	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	1-12
Dirección del viento dominante	4	4	٧	~	4	4	k	k	k	٧	٧	1	٧
Probabilidad de viento >= 4 Beaufort (%)	18	18	15	19	18	36	44	21	27	21	11	20	19
			10				11				11		
Velocidad media del viento (kts)													
	7	7	7	8	8	8	7	7	8	8	7	7	7
Temperatura media del aire (°C)	19	18	17	18	19	20	19	20	21	19	18	19	18

Figura 61. Tabla característica del viento en Quito.

Tomado de (Windfinder, 2016)

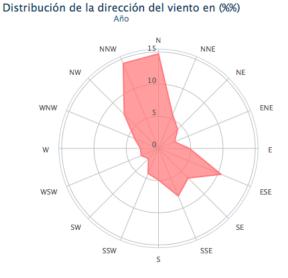


Figura 62. Porcentaje Distribución del viento.

Tomado de (Windfinder, 2016)

De acuerdo a las tablas analizadas se puede apreciar que la velocidad media anual del viento en la ciudad de Quito es de 7,04km/h y que se presenta con dirección Norte- Sur durante 7 meses al año lo que conlleva a concluir que éste no afecta

directamente a la edificación debido a la dirección en que está propuesta y también por el viento no proviene a una velocidad alta lo cual comprometería a la propuesta arquitectónica.

4.3.4.3 Asolamiento



Figura 63. Estudio Asolamiento de la propuesta.

Adaptación de (GoogleMaps, 2016)

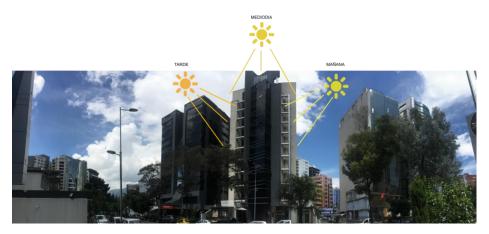


Figura 62. Estudio Asolamiento de la propuesta en fachada.

Se conoce que la trayectoria del sol va de Este al Oeste, generando una recorrido que empieza con la salida del sol por el Este y luego con el atardecer por el Oeste, con este análisis se puede observar que, la fachada del edificio Murano Plaza está orientada hacia el sur por esto la incidencia del sol en la edificación no es muy prominente, además de contar con altas edificaciones a los lados que crean barreras para la entrada directa de la luz natural, por esto la iluminación en el interior del recinto es bastante moderada y se necesita fortalecer a través de la implementación de iluminación artificial. El asolamiento es un punto muy importante a la hora de intervenir una propuesta.

4.3.5 Análisis de la Edificación



Figura 63. Localización de la edificación, Fachada Principal.

Con una localización estratégica dentro del sector financiero de Quito, a pocos minutos de entidades privadas y públicas se halla el edificio Murano Plaza. Donde

los propietarios de la empresa Mind Consumer Neuroscience Advisors poseen sus oficinas. Debido a su ampliación han decidido adquirir otro piso ya que implementarán nuevos departamentos tales como: investigación, cuentas y creativo, por esto se busca la manera de unificar los diferentes pisos con la intención de que se aprecie una sola tipología y que ésta se adapte a sus necesidades.

4.3.6 Memoria gráfica de la Edificación

La edificación fue construida en el 2003 por los afamados arquitectos Uribe & Schwarzkopf, cuenta con 12 pisos y 4 subsuelos, su estructura es de hormigón armado el cual está recubierto por un tratamiento de enlucido y pintura, dejando ver una estructura metálica circular que equilibra la propuesta haciéndola menos pesada a la vista del espectador y generando un juego visual atractivo. Además de la utilización de muro de cortina oscuro que le da un realce vanguardista creando un inmueble que con el pasar del tiempo se mantendrá vigente.

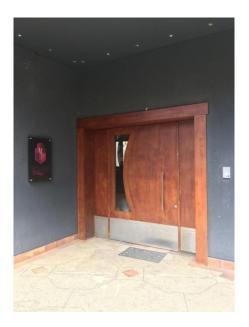


Figura 64. Acceso Principal Peatonal



Figura 65. Lobby Entrada



Figura 66. Acceso Posterior Peatonal y Vehicular



Figura 67. Acceso Posterior Peatonal y Vehicular



Figura 68. Acceso Posterior Lobby Entrada.

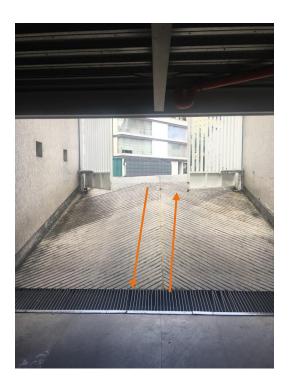


Figura 69. Ingreso y Salida de Vehículos



Problemas con la iluminación ya que es antigua y ha afectado el estado del cielo raso.

Hall dividido, se debe crear un ambiente abierto y óptimo.

Figura 70. Hall Piso 5



Figura 71. Recepción Oficina piso 5

Recepción que no invita al cliente a la espera, no posee separaciones entre espacios de reunión.

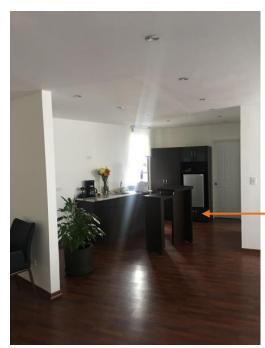


Figura 72. Kitchenaid Oficina piso 5

No existe espacio para consumir los alimentos, ni calentar desayunos o almuerzos del personal.



Laboratorio de investigación improvisado, no cuenta con la acústica necesaria para un buen desempeño.

Figura 73. Laboratorios de Investigación.



Figura 74. Recepción Oficina piso 6

Diseño no posee relación con oficina de piso 5, espacios muy cerrados



Figura 75. Oficina Tipo piso 6

No existe la circulación adecuada ni el manejo óptimo de la ergonomía de los muebles



Espacio no apto para empleados ni para el consumo de alimentos.

Figura 76. Kitchenaid 2



No hay manejo de la luminosidad, poco espacio para reuniones ejecutivas, no existe la tecnología necesaria para un buen desempeño en esta área.

Figura 77. Sala de Reuniones

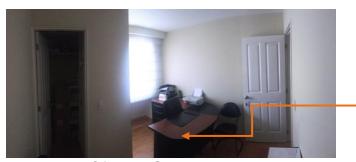


Figura 78. Oficinas Cerrada

Mal manejo de la ergonomía y no posee comunicación con el resto del espacio.



Corredores muy estrechos para un buen desplazamiento entre departamentos y empleados.

Figura 79. Corredor

4.4 Planteamiento Teórico Conceptual

4.4.1 Concepto formal y funcional

A través del planteamiento del concepto, se logrará plasmar la zonificación espacial, circulación, su forma y colores. El elemento conceptual de esta propuesta está inspirado en el isotipo de la empresa MIND, generando un vínculo directo entre la empresa, a lo que se dedica y el diseño que se plasmará para sus espacios de trabajo.



Figura 80. Logotipo MIND. Colores representativos Tomado de (MindAdvisors, s.f.)

A partir del isotipo se ha abstraído la imagen del cerebro con conceptualización geométrica que permitirá generar un proyecto con patrones orgánicos y fluidos, el cual estará integrado por formas, colores y materiales que lo caractericen de acuerdo a los colores de la empresa, por esto se optará por una analogía de colores cálidos en combinación con colores neutros que generarán equilibrio y confort en las áreas.

4.4.2 Aplicación del concepto – formas

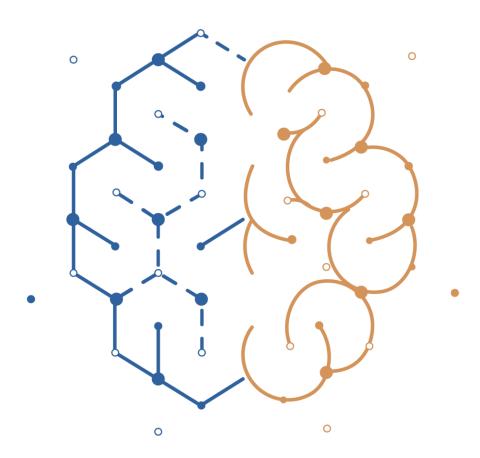


Figura 81. Abstracción de la forma. Tomado de (Brainly.lat, 2014)

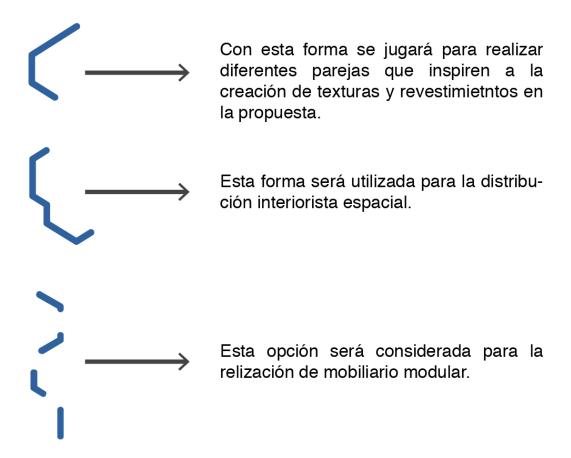


Figura 82. Aplicación de la forma.

4.4.3 Manejo del color

El uso de colores neutros es indispensable en nuestra propuesta ya que ayuda a equilibrar el ambiente al utilizar colores más fuertes y cálidos, generando una distinción en los espacios de trabajo.



Figura 83. Cromática Neutra Tomado de (Pantone, s.f.)



Figura 84. Cromática Cálida Tomado de (Pantone, s.f.)

5. DEFINICIÓN TEÓRICA DEL PARTIDO ARQUITECTÓNICO

Se refiere al concepto que comprende el desarrollo de una propuesta de diseño para un espacio o edificación, la distribución de las áreas y como serán empleadas, además de la utilización de materiales y tecnologías para lograr un espacio óptimo.

5.1 Planteamiento funcional

El punto focal del proyecto es crear un espacio beneficioso tanto para el cliente como para el trabajador considerando todos los aspectos fundamentales en cuanto a la funcionalidad dentro del recinto.

Para el desarrollo de la propuesta se evalúan puntos esenciales que permitan generar un diseño adaptado a la marca y que a su vez sea flexible y dinámico para el cliente interno y externo.

- Se desarrollará un área que marque una distinción desde la entrada, que invite al cliente a realizar una espera cómoda y que a su vez demuestre las capacidades y funciones que realiza la empresa, generando que el cliente tenga una asociación gráfica de la misma.
- Creación de espacios de esparcimiento que rompen con la monotonía del trabajo e invitan a que los trabajadores se relacionen, creando una atmósfera más libre e informal donde suelen surgir ideas creativas y con ellas se estimula la productividad del empleado.
- En el estilo de la decoración y el diseño interior debe estar plasmada la empresa, es decir se debe buscar tonos con matices cálidos que generen afinidad con la misma, ya que dependiendo de los colores de elección se generan atmósferas adecuadas para cada una de las áreas a realizar.
- Es importante la utilización de elementos que permitan la integración del exterior con el interior, en este caso y debido al limitante de la edificación se plantearán opciones para mejorar el aprovechamiento de luz natural y la introducción de vegetación en el interior con la intención de brindar al usuario la sensación de no estar confinados en un solo espacio, creando diversidad dentro del mismo.

 El planteamiento del mobiliario es indispensable debido a que acompaña la estética y la funcionalidad que deben tener los espacios de trabajo, por esto es importante elegir y diseñar muebles minimalistas que favorezcan a la salud de los empleados y que permitan ser adaptados a distintos espacios.

5.2 Planteamiento formal

En este segmento se desarrollarán alguna de las ideas que se tienen en cuanto a la aplicación de materiales, iluminación, color, texturas para lograr plasmar funcionalidad y atraer interés en los espacios.

- A. Luz, para enriquecer el espacio y aprovechar el máximo la iluminación natural se opta por sistemas acristalados para la definición de las áreas:
 - C3SYSTEM permite crear espacios flexibles y dinámicos de acuerdo a los requerimientos de cada área de trabajo. Se trata de un sistema de cerramiento de cristal de alta resistencia, el cual no posee divisiones entre cada uno de los paneles proporcionando una visual amplia y única del lugar, se ancla al suelo y puede llegar a presentar una altura aproximada de hasta 3,5 metros. Permite el despliegue y el pliegue de cada uno de sus divisiones y que estas se sitúen todas en un solo sitio.



Figura 85. Sistema SEEGLASBIG
Tomado de (C3Systems, s.f.)

En cuanto a la luz artificial para lograr una óptima y homogénea iluminación necesaria en las áreas de trabajo y recreación se desarrolla mediante el uso de sistema LED en el cual se pueden encontrar luminarias para luminosidad general, de trabajo, puntual e indirecta las cuales se podrán adaptar mediante un dimmer de acuerdo al uso/necesidad del empleado, creando un juego visual agradable y recomendable para la propuesta.

GENERAL ELECTRIC LIGHTING

Iluminación General: Se trabajarán en combinación con 3 luminarias que presentan un flujo luminoso entre 1.000 – 4.000lm, con temperaturas de color cálida, intermedia y frío adaptadas para cada una de las áreas requeridas, proporcionando una iluminación difusa con aspecto uniforme.



Figura 86. Luminaria LED Lumination – Serie BL Tomado de (GELighting, s.f.)

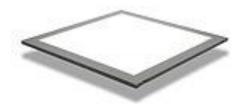


Figura 87. Luminaria LED Lumination – Serie ET Tomado de (GELighting, s.f.)



Figura 8 8. Luminaria LED Lumination – Serie DI Tomado de (GELighting, s.f.)

Iluminación de Trabajo: Empleada para resaltar las áreas de trabajo colaborativo y brindar mayor luminosidad al espacio para una mayor eficiencia del empleado. Las luminarias a utilizar proporcionan una ilusión óptica de suspensión del cielo raso, el mantenimiento es mínimo y aportan al medio ambiente debido a su bajo consumo, generando una eficiencia energética a largo plazo.



Figura 89. Luminaria LED Lumination – Serie FM Tomado de (GELighting, s.f.)



Figura 90. Luminaria LED Lumination – Serie FM Tomado de (GELighting, s.f.)

Iluminación Indirecta: Utilizada para mejorar la apariencia y la flexibilidad de las propuestas arquitectónicas, presenta múltiples opciones de colores, resistentes y adaptable a sus necesidades, posee una larga vida útil de 50.000 horas.



Figura 91. Tetra Contour

Tomado de (GELighting, s.f.)

Iluminación Puntual: Ilumina, acentúa y realza objetos armonizando los ambientes. Posee un IRC de +90, una alta eficiencia y larga vida útil. Su uso es para la sustitución de lámparas halógenas las cuales no son eficientes ni sustentables a largo plazo.

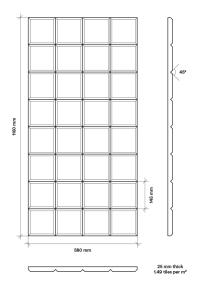


Figura 92. Lámpara LED AR111 Tomado de (GELighting, s.f.)

- B. Texturas, a través de las cuales se busca el acondicionamiento del espacio brindando a su vez calidez y confort. Se plantean materiales amigables con el medio ambiente y que a su vez cumplan la función estética y acústica precisa para lograr conformidad en el espacio de trabajo.
 - BAUX Paneles Acústicos material reciclable amigable al ambiente elaborado de madera, cemento y agua. En la unión de sus componentes proveen las características funcionales para generar una buena acústica. Se pueden encontrar en diferentes patrones y se pueden combinar entre ellos.



Figura 93. Paneles Acústicos BAUX Tomado de (Baux, s.f.)



CHECK

Figura 94. Ficha Técnica, Medidas Paneles BAUX Tomado de (Baux, s.f.)

 WOODSKIN producto maleable de estructura fuerte y estética única, las producciones de las secciones son adaptados a las necesidades de cada proyecto. Se pueden elegir entre diferentes diseños y tamaños que varían desde 50,10,150mm. El producto combina lo resistente de la madera y la flexibilidad del textil permitiendo múltiples aplicaciones y diseños.



Figura 95. Demostración Paneles 3D WOODSKIN. Tomado de (WoodSkin, s.f.)



Figura 96. Panel Horizontal Acústico. Tomado de (WoodSkin, s.f.)

• AQUACLEAN TECHONOLOGY ofrece una protección con tecnología avanzada en la cual cada fibra de capa invisible evita que la suciedad penetre directamente con el tejido, por esto es un tratamiento revolucionario que permite que las manchas o suciedades se limpien fácilmente con agua, permitiendo un mantenimiento sencillo y en un tiempo mínimo. Estos textiles protegen al medio ambiente y poseen la certificación "Media Green" otorgada por AITEX (Instituto Tecnológico Textil). Posee múltiples líneas para los diferentes usos requeridos, en este caso se utilizarán los tejidos de la línea CONTRACT la cual permite una abrasión de más de 200.000 ciclos lo que concibe una mayor durabilidad de uso.

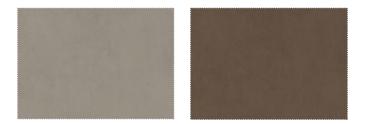


Figura 97. Textiles Línea CONTRACT – CABARU 108 - 56 Recuperado de (AQUALCLEAN, s.f.)

- C. Mobiliario, se utilizará el tipo ergonómico que permita adaptar las áreas obteniendo un mejoramiento del espacio sin disminuir la comodidad necesaria para llevar a cabo las tareas laborales.
- D. Colores o Matices, se elegirán paletas adecuadas a las diferentes sensaciones que se requieran en cada área del establecimiento. Se utilizarán colores cálidos en las áreas recreativas que se combinarán con las transparencias creadas por las separaciones de vidrio entre los espacios, a su vez se manejarán colores neutros-fríos en las áreas de laboratorio que favorecen a la concentración por parte de los empleados y clientes estudiados.

5.3 Relación con el medio urbano

Es de suma importancia señalar la correlación o analogía que presenta el proyecto para con su medio, y este se ve relacionado de distintas maneras:

- La avenida donde se encuentra la edificación es de fácil acceso para los empleados y reconocimiento distinguido para los clientes, por esto al ofrecer un desarrollo interiorista en una de las zonas de la ciudad de rápida evolución arquitectónica da como consecuencia la creación hitos de diseño vanguardista.
- La obra marca una migración de la actividad de la zona, estimulando el establecimiento del sector como un distrito financiero y comercial de la ciudad, los cuales son vitales en el desarrollo económico de las zonas urbanas.
- Se generarán nuevas plazas de empleo debido a la ampliación de las áreas de la empresa las cuales podrán albergar a mayores usuarios, provocando mayor movimiento y generando un aumento en las microeconomías del distrito, las cuales fortalecen este núcleo comercial.

 El proyecto se relaciona para clientes de un target medio-alto que puedan optar por esta nueva opción que cuenta con la utilización de tecnología de primera para los estudios de investigación de mercado.

6. PLANTEAMIENTO TEÓRICO-FUNCIONAL DE LA PROPUESTA

6.1 Grilla de Relaciones Funcionales

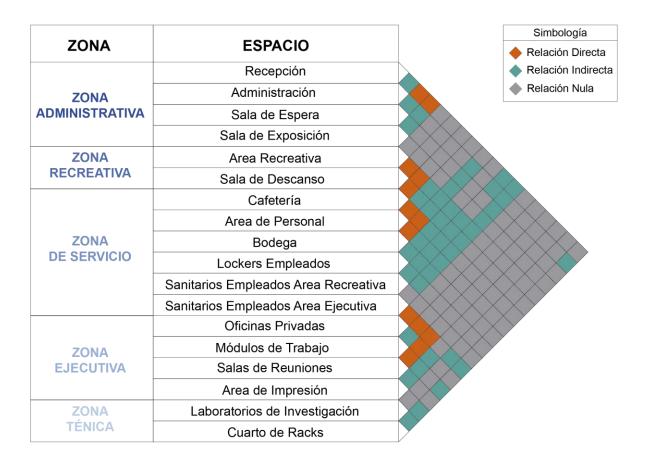


Figura 98. Grilla de Relaciones Funcionales

6.2 Diagrama de Relaciones Funcionales

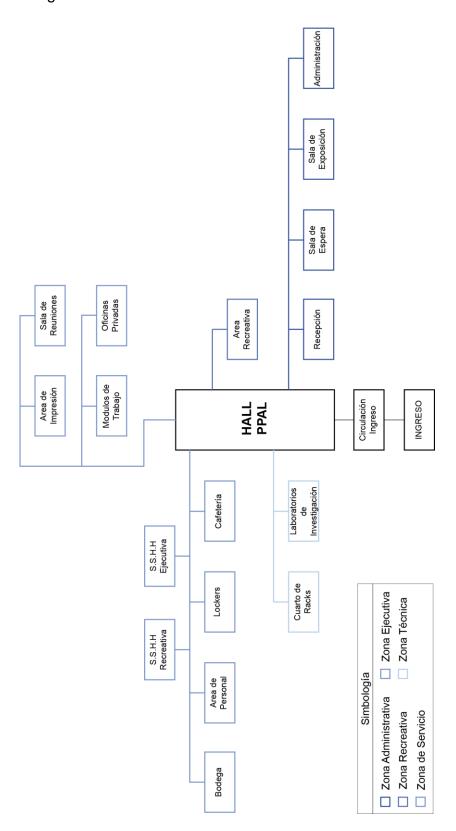


Figura 99. Diagrama de Flujos

6.3 Diagrama de Flujos

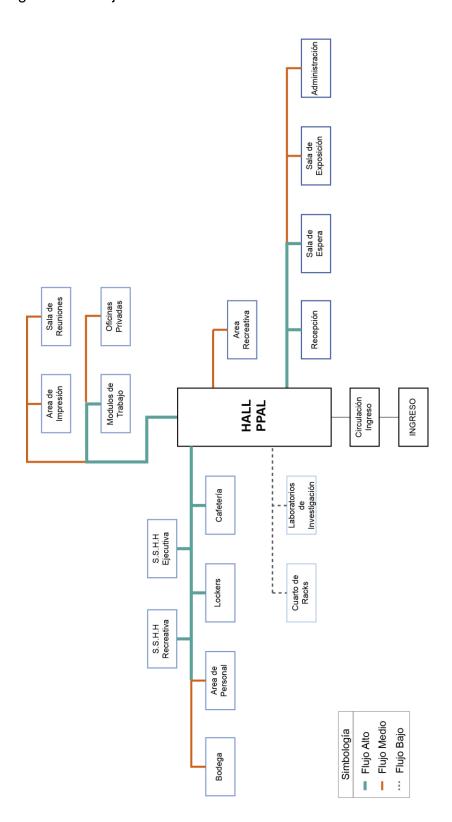


Figura 100. Diagrama de Flujos de Tránsito

6.4 Diagrama de Flujos Empleados

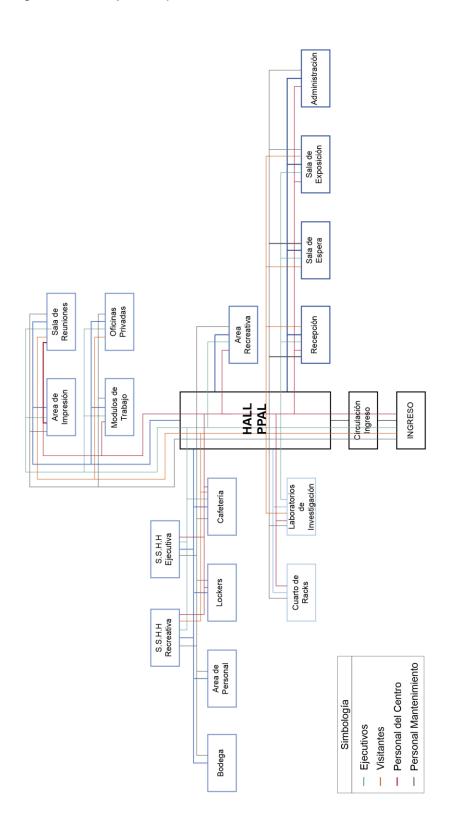


Figura 101. Diagrama de Flujos del Personal

6.5 Zonificación



Figura 102. Zonificación Piso 5

La relación de los espacios se conforma por: 49% Espacios Abiertos, 30% Áreas de Servicio y 20,70% Área Técnica

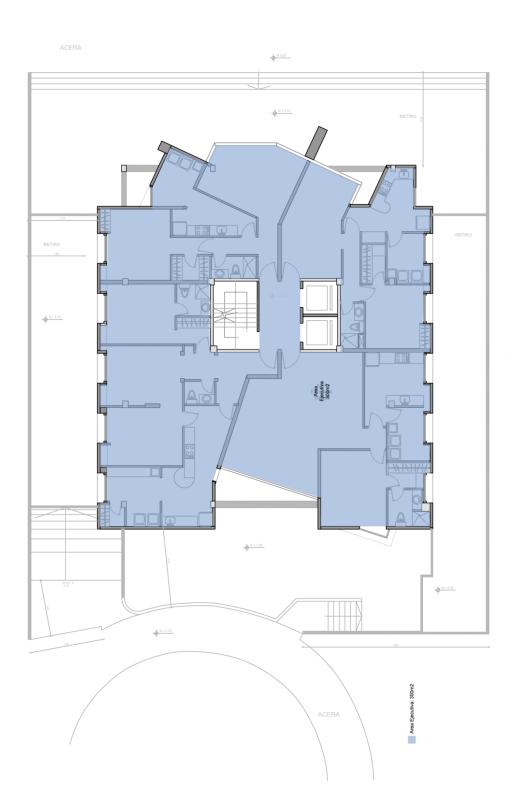


Figura 103. Zonificación Piso 5

La relación de los espacios se conforma por: 65,6% Espacios Abiertos, 5,4% Áreas de Servicio y 28% Oficinas Privadas

6.6 Plan Masa



Figura 104. Plan Masa Piso 5



Figura 105. Plan Masa Piso 5

REFERENCIAS

- Administrativo, B. R.(1992). Espacios Administrativos. Recuperado el 8 de Octubre de 2016, de: http://www.tdr.cesca.es/bitstream/handle/10803/6107/03CAPITULO1 _1.pdf?sequence=3
- Aizpún, C.(2011). Evolución de la Oficina. Recuperado el 10 de Octubre de 2016 de: http://carlosaizpun.blogspot.com/2011/02/evolucion-de-la-oficina.html
- Akustiko. (s.f.). Aislantes Acústicos. Recuperado el 10 de Octubre de 2016, de: http://www.akustiko.info/index.php/com-virtuemart-menu-users/fonoabsorbentes-aislantes-acusticos-ventas/tableros-fonoabsorbentes-detail
- AQUALCLEAN. (s.f.). Textiles Inteligentes. Recuperado el 5 de Septiembre de 2016, de http://www.aquaclean.com/ES_es/collections/contractjs
- ArchiExpo. (s.f.). Catálogo de Producto. Recuperado el 18 de Octubre de 2016, de Archiexpo Website: http://www.archiexpo.com/prod/nice/product-642-1478639.html
- Arqa.(2016). Oficinas Ironhide. Recuperado el 17 de Octubre de 2016, de http://arqa.com/arquitectura/oficinas-ironhide.html
- Arquitectura, P.(2010). Oficina Ruales-Izurieta. Recuperado el 13 de Octubre, de: http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-44172/oficiales-ruales-izurietapublicidad-arquitectura-x
- Baer, D. (2014). Bussines Insider. Recuperado el 8 de Octubre de 2016, de Bussines Insider Website: http://www.businessinsider.com/a-brief-historyof-how-the-cubicle-2014-4
- Baux. (s.f.). *Acoustic Wood Wool Panels*. Recuperado el 9 de Septiembre de 2016, de: http://www.baux.se/acoustic-wood-wool-panels/

- Blogledbox. (s.f.). Ventajas Iluminación LED. Recuperado el 8 de Agosto de 2016, de: http://blog.ledbox.es/informacion-led/12-ventajas-iluminacion-led
- Blogmisoficinas. (2016). Tipos de Oficinas. Recuperado el 4 de Agosto de 2016, de: http://blog.misoficinas.es/tipos-de-oficinas-en-funcion-de-la-empresa/
- Brainly.lat. (2014). Dibujo de Cerebro. Recuperado el 20 de Octubre de 2016, de: https://brainly.lat/tarea/642900
- C3Systems. (s.f.). Sistema Seeglas. Recuperado el 20 de Septiembre de 2016, de: http://www.c3systems.es/w/214/seeglass-big
- Delgado, R. (2013). *Freshome*. Recuperado el 18 de Octubre de 2016, de: http://freshome.com/2013/01/17/top-10-benefits-of-automating-your-home/
- Digital, C. (2016). Hechos Increibles del Cerebro Humano. Recuperado el 25 de Septiembre de 2016, de: https://cerebrodigital.org/hechos-increibles-del-cerebro-humano/
- Digitalelectronics. (s.f.). Tecnología para Neuromarketing Mexico. Recuperado el 11 de Agosto de 2016, de: http://www.digitalelectronics.com.mx/nosotros.php
- Ecos, F. (2014). Historia del Neuromarketing. Recuperado el 10 de Octubre de 2016, de: http://fabiolaecos.blogspot.com/2014/11/neuromarketing-historia.html
- Ehu. (2003). Acústica. Recuperado el 18 de Octubre de 2016, de: http://www.ehu.eus/acustica/espanol/ruido/acaces/acaces.html
- Embedded. (2014). Home Automation System Design. Recuperado el 18 de
 Octubre de 2016, de:
 http://www.embedded.com/design/connectivity/4431025/Homeautomation-system-design--the-basics

- España, S. (2016). Economía Local e Internacional. Recuperado el 2 de Agosto de 2017, de: http://www.expreso.ec/economia/articulo-JE464478
- Eyegaze. (2016). *Study Active*. Recuperado el 5 de Octubre de 2016, de: http://eyegaze.com/wp-content/uploads/Study-active-checking-more.jpg
- Galeano, A. (2013). Ribuc UCP Estudiantes. Recuperado el 9 de Octubre de 2016, de: http://ribuc.ucp.edu.co:8080/jspui/bitstream/handle/10785/1616/DOCUM ENTO FINAL DE LA PRACTICA III.pdf?sequence=3
- GELighting. (s.f.). Productos para Iluminación LED. Recuperado el 20 de Octubre de 2016, de: http://www.gelighting.com/LightingWeb/la/north/productos/tecnologias/le d/led-ar111/descripcion/index.jsp
- Google Maps. (2016). Locación Edificio Murano Plaza. Recuperado el 22 de Septiembre de 2016, de: https://www.google.com.ec/maps/place/Murano+Plaza,+Av+República+de+El+Salvador+N34-127,+Quito+170135/data=!4m2!3m1!1s0x91d59a7dd1895b4d:0xc52c4694cbfddbcf?sa=X&ved=0ahUKEwiOxpmpn63PAhXBaT4KHZiKBwoQ8gEIGzAA
- GoogleMaps. (2016). Coordenadas Edificio. Recuperado el 10 de Septiembre de 2016, de: https://www.google.com.ec/maps/@-0.1877903,-78.5071415,51308m/data=!3m1!1e3?hl=es-419
- Hunter, P. (2008). *Marging of Error*. Recuperado el 7 de Octubre de 2016, de: https://www.isixsigma.com/tools-templates/sampling-data/margin-error-and-confidence-levels-made-simple/
- Integral, E. (2016). Evolución de las Oficinas. Recuperado el 9 de Septiembre 2016, de: http://www.equipamientointegraldeoficinas.com/blog/como-hacambiado-el-diseno-de-oficinas-en-las-ultimas-decadas/

- Lab, H. (2015). *Facial Expressions*. Recuperado el 8 de Agosto de 2016, de: http://www.hubic-lab.eu/facial-expressions/
- Marketing, D. e. (s.f). Fundamentos del Marketing. Recuperado el 9 de Octubre de 2016, de: https://blog.uchceu.es/marketing/wp-content/uploads/sites/29/2015/03/Fundamentos-de-Marketing.pdf
- Marketing, F. d. (s.f). Fundamentos del Marketing. Recuperado el 7 de Octubre de 2016, de: https://blog.uchceu.es/marketing/wp-content/uploads/sites/29/2015/03/Fundamentos-de-Marketing.pdf
- McMahon, M. (2016). What is domotics. Recuperado el 10 de Octubre de 2016, de: http://www.wisegeek.com/what-is-domotics.htm
- MindAdvisors. (s.f.). Logotipo. Recuperado el 12 de Septiembre de 2016, de: http://mindadvisors.ec
- Mital, K. (2016). Oficina Corporativa Hike Messenger New Delhi. Recuperado el 18 de Octubre de 2016, de: http://arqa.com/arquitectura/corporate-office-for-hike-messenger-new-delhi.html
- Neuromarketing, L. H. (s.f.). Historia del Neuromarketing. Recuperado el 5 de Octubre de 2016, de: https://es.scribd.com/doc/67290155/La-Historia-Del-Neuromarketing
- Pantone. (s.f.). Tonalidades de Pantones. Recuperado el 25 de Octubre de 2016, de: http://www.pantone.com/color-finder?q=%23BAB5A6
- Polyfloor. (2016). Pisos Acústicos de Vinyl. Recuperado el 5 de Septiembre2016, de:

 http://www.polyflor.com/jh/products.nsf/products!open&family=aco&prodc
 ode=AC1&gallery=y#/1
- Quito, M. d. (2011). IRM Edificación. Recuperado el 26 de Marzo de 2016, de: https://pam.quito.gob.ec/SitePages/GestorAplicaciones.aspx?Desc=Infor

- me%20de%20Regulación%20Metropolitana%20(IRM)&UrlServicio=https://pam.quito.gob.ec/mdmq_web_irm/index.jsf
- Redacción, E. d. (2016). Tipos de Oficinas. Recuperado el 10 de Octubre de 2016, de: http://www.mastiposde.com/oficina.html
- Rodríguez, A. (2016). Entrevista Director de Investigación MIND. Entrevista a Mind Consumer Neuroscience Advisors. Quito, Pichincha, Ecuador.
- Romero, C. (2012). Historia del Neuromarketing. Recuperado el 11 de Octubre de 2016, de: https://prezi.com/wqss6z230xa1/historia-del-neuromarketing/
- Rubio, C. (s.f.). What Materials Absorb Sound the Best. Recuperado el 5 de Octubre de 2016, de: https://www.techwalla.com/articles/what-materials-absorb-sound-the-best
- Sande, S. (2015). *Automation Belkin New Sens*. Recuperado el 18 de Octubre de 2016, de: https://www.engadget.com/2015/01/04/belkin-wemo-home-automation-line-expands-with-family-of-new-sens/
- Shimersensing. (s.f.). *Wireless Sensor*. Recuperado el 20 de Septiembre de 2016, de: http://www.shimmersensing.com/shop/shimmer3-wireless-gsr-sensor
- Sutherland, M. (2014). *Advertising and the Mind of the Consumer*. Recuperado el 08 de Octubre de 2016, de: www.sutherlandsurvey.com.
- Swaan, M. d. (2011). Modern Marketing. Recuperado el 8 de Octubre de 2016, de: http://www.theatlantic.com/business/archive/2011/10/how-brandswere-born-a-brief-history-of-modern-marketing/246012/#slide8
- Tiposde. (s.f.). Tipos de Oficinas. Recuperado el 8 de Octubre de 2016, de: http://www.tiposde.org/empresas-y-negocios/783-tipos-de-oficinas/

- Tobii. (s.f.). *Product Detail*. Recuperado el 9 de Octubre de 2016, de: http://www.tobii.com/group/news-media/image-gallery/
- Windfinder. (2016). *Winds of Quito*. Recuperado el 27 de Septiembre de 2016, de: https://es.windfinder.com/windstatistics/quito_mariscal_sucre
- Wisetxfloor. (s.f.). *Wise Floor*. Recuperado el 27 de Septiembre de 2016, de: http://www.wisetexfloor.com/attachments/article/44/Wise.pdf
- WoodSkin. (s.f.). *Product Woodskin*. Recuperado el 4 de Octubre de 2016, de: https://wood-skin.com/products/
- Workplaces, C. (2015). Oficinas Telefonica Ecuador. Recuperado el 27 de Septiembre de 2016, de: http://arqa.com/arquitectura/nuevas-oficinas-detelefonica-ecuador.html

ANEXOS

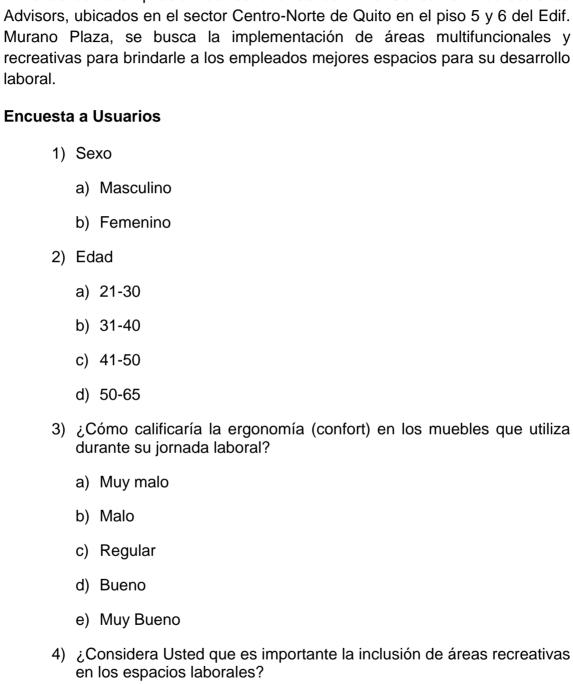
Universidad de las Américas

Facultad de Arquitectura Interior Proyecto de Titulación

a) Si

b) No

A través de la ampliación de las oficinas de Mind Consumer Neuroscience Advisors, ubicados en el sector Centro-Norte de Quito en el piso 5 y 6 del Edif. Murano Plaza, se busca la implementación de áreas multifuncionales y recreativas para brindarle a los empleados mejores espacios para su desarrollo



5)	¿Conoce alguna oficina en la ciudad de Quito donde existan área recreativas disponibles para el uso sus empleados?	S
	a) Si	
	b) No	
	Si su respuesta fue si, indique cual:	
6)	¿Considera Usted que la iluminación dentro de su espacio de trabaj es apropiada para un buen desempeño laboral?	O
	a) Si	
	b) No	
7)	¿Qué tipo de iluminación considera Usted que es ideal para un espaci de trabajo?	0
	a) Cálida (Amarilla)	
	b) Intermedia (Blanca-Amarilla)	
	c) Fría (Blanca)	
8)	¿Cree usted que su oficina ofrece aislamiento acústico del ruid exterior e interior?	0
	a) Si	
	b) No	
9)	¿Con qué colores se sentiría usted mayor confort dentro de su espaci aboral?	0
	a) Cálidos	
	b) Neutros	
	c) Fríos	
10	¿Qué tan satisfecho se encuentra con las condiciones que le ofrec su espacio laboral?	е
	a) No satisfecho	
	b) Indiferente	
	c) Satisfecho	

