



FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

REDISEÑO DE OFICINAS E IMPLEMENTACION DE UN ATELIER PARA
LABORTERAPIA EN EL GAD AUGUSTO NICOLAS MARTINEZ – AMBATO

AUTORA

PRISCILA MONSERRAT REYES PEREZ

TOMO I

AÑO

2017



FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

REDISEÑO DE OFICINAS E IMPLEMENTACION DE UN ATELIER PARA
LABORTERAPIA EN EL GAD AUGUSTO NICOLAS MARTINEZ – AMBATO.

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

Profesor Guía

Mg. Pablo Mauricio López López

Autora

Priscila Monserrat Reyes Pérez

Año

2017

DECLARACIÓN DEL PROFESOR GUÍA

“Declaro haber dirigido este trabajo a través de reuniones periódicas con la 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

Mg. Rehabilitación Urbano Arquitectónica

CI: 1705600367

DECLARACIÓN DEL PROFESOR CORRECTOR

“Declaro haber revisado este trabajo, dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los trabajos de titulación”.

Pablo Vinicio Jaramillo Figueroa

MSc. Tecnologías para la gestión y práctica docente

CI: 1705306189

DECLARACIÓN DE AUTORÍA DEL ESTUDIANTE

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

Priscila Monserrat Reyes Pérez

C.I. 1805307251

RESUMEN

El proyecto a desarrollarse está ubicado en la provincia de Tungurahua en el cantón Ambato, específicamente en la parroquia rural Augusto Nicolás Martínez. Se propone la readecuación de las instalaciones de la casa del pueblo como la conocen en el sector, es decir el GAD parroquial.

La razón del proyecto es potencializar las instalaciones de una edificación que prácticamente es nueva, tiene aproximadamente dos años de construcción además de brindar un espacio a un segmento de la población en este caso adultos mayores para que reactiven sus capacidades cognitivas y psicomotoras mediante un taller de laborterapia.

Conociendo esto, se propone realizar un rediseño que favorezca las actividades a desarrollarse por parte del personal administrativo, adultos mayores y usuarios en general, con respecto al espacio arquitectónico. Se conservará la estructura y se aplicarán cambios en acabados de pisos, paredes y cielo raso que combinen estética y funcionalidad usando como elemento generador de diseño el trisquel que es un símbolo celta cuyo significado es la evolución, desarrollo y crecimiento. Se pretende con esta propuesta lograr un referente de diseño en el sector.

ABSTRACT

This project will be developed in the province of Tungurahua, in the city of Ambato, specifically in the rural parish Augusto Nicolás Martínez. It is proposed to readjust of the village house facilities as it is known in there, the parish GAD. The aim of the project is to enhance the facilities of a practically new building with approximately two years since its construction and also provide a place for a specific population, older adults in this case, to reactivate their cognitive and psychomotor skills through a labor therapy workshop.

It is proposed to make a redesign that favors the activities that will be carried out by the administrative staff, senior citizens and users in general, according to the architectural space. The structure will be conserved and changes will be done in floors, walls and ceilings that combine aesthetics with functionality, using as a starting element the trisquel, which is a Celtic symbol whose meaning is evolution, development and growth. It is intended with this proposal to achieve a benchmark design in the sector.

ÍNDICE

1. Capítulo I. Planteamiento del Tema	1
Introducción	1
1.1 Justificación	2
1.2 Planteamiento de Objetivos.....	3
1.2.1 General	3
1.2.2 Específicos.....	3
1.3 Alcance	3
1.4 Análisis Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas	5
1.5 Síntesis programática	6
1.5.1 Ubicación	6
1.5.2 Respaldo Fotográfico	7
1.6 Documentación Técnica	9
2. Capítulo II. Marco Teórico	11
2.1 Marco Histórico.....	11
Introducción.....	11
2.1.1 Como surgen los Ateliers	11
2.1.2 Reseña Histórica Parroquial.....	14
2.1.3 Historia de la Edificación	15
2.2 Marco Conceptual.....	17
Introducción.....	17
2.2.1 Que son los GAD	17
2.2.2 Oficinas – Módulos de trabajo.....	18
2.2.3 Oficinas de Atención al Ciudadano	19
2.2.4 Espacios Flexibles.....	19
2.2.5 Definición de Atelier	20

2.2.6 Que es laborterapia.....	20
2.2.6.1 Tipos de laborterapia	21
Ocupacional.....	21
Postural	21
Multisensorial.....	22
2.2.7. Accesibilidad Universal	22
2.2.8 Manualidades.....	23
2.3 Marco Referencial.....	24
Introducción.....	24
2.3.1 Remodelación Edificio MA / Azul Celeste	24
2.3.1.1 Descripción	24
2.3.1.2. Aporte al Proyecto	27
2.3.2 Oficinas Nexans Chile	28
2.3.2.1 Descripción	28
2.3.2.2 Aportes al Proyecto	30
2.3.3 Kamana – Referente Nacional	31
2.3.3.1 Descripción	31
2.3.3.2. Aporte al proyecto.....	32
2.3.4 Oficinas Solano	32
2.3.4.1 Descripción	32
2.3.4.2 Aporte al Proyecto	34
2.3.5 Centro Comunitario en Lohfelden / HHS Planer + Architekten AG...	34
2.3.5.1 Descripción	34
2.3.5.2. Aporte al proyecto.....	35
2.3.6 SAR Quavitae	35
2.3.6.1 Descripción	35
2.4 Marco Tecnológico	37
Introducción.....	37
2.4.1 Ahorro Energético – Iluminación	37
2.4.2. Proyectores	39
3. Capítulo III. Matriz investigativa.....	41

3.1	Introducción	42
3.2	Demostración de las Hipótesis.....	42
3.3	Demostración - Hipótesis General.....	43
3.3.1	Análisis Encuesta Parte 1 (Espacios de trabajo – Oficinas)	43
3.3.2	Diagnóstico.....	45
3.3.3	Recomendación.....	47
3.4	Demostración - Hipótesis Específica 1.....	48
3.4.1	Análisis Encuesta Parte 2 (Espacios de trabajo – Oficinas)	48
3.4.2	Diagnóstico.....	48
3.4.3	Recomendaciones.....	49
3.5	Demostración - Hipótesis Específica 2.....	51
3.5.1	Diagnóstico.....	51
3.5.2	Recomendaciones.....	52
3.6	Demostración - Hipótesis Específica 3.....	53
3.6.1	Análisis Encuesta Parte 3 (Espacios de trabajo – Oficinas)	53
3.6.2	Diagnóstico.....	54
3.6.3	Recomendaciones.....	54
3.7	Demostración - Hipótesis Específica 4.....	56
3.7.1	Diagnóstico.....	56
3.7.2	Recomendaciones.....	56
3.8	Demostración - Hipótesis Específica 5.....	57
3.8.1	Análisis Encuesta Adultos Mayores.....	57
3.8.2	Diagnóstico.....	59
3.8.3	Recomendaciones.....	59
3.9	Conclusiones:.....	60
4.	Capítulo IV. Propuesta Teórica.....	60
4.1	Introduccion.....	60
4.2	Sistema de Necesidades, Actividades y Espacios.....	62
4.3	Programa Arquitectónico.....	63

4.4 Análisis de Sitio, Entorno, Contexto.....	67
Introducción	67
4.4.1 Análisis del Sitio.....	67
4.4.3 Análisis del Entorno	71
4.4.4 Análisis del Contexto	78
4.4.5 Planteamiento teórico conceptual.....	79
5. Capítulo V. Definición teórica del Partido Arquitectó- nico	82
Introducción	82
5.1 Planteamiento Funcional	82
5.2 Planteamiento Formal	83
5.3 Relación con el entorno	86
5.4 Relación con el contexto.....	87
6. Capítulo VI. Planteamiento teórico – gráfico de la propuesta	92
6.1 Grilla de relaciones	92
6.2 Diagrama funcional	93
6.3 Diagrama de flujos	94
6.4 Zonificación.....	95
6.5 Plan masa	98
Referencias.....	102

Rediseño de oficinas e implementación de un Atelier para laborterapia en el GAD Augusto N. Martínez – Ambato

1. Capítulo I. Planteamiento del Tema

Introducción

El GAD Parroquial Rural de Augusto N. Martínez tiene por competencias según la constitución y el Código Orgánico de Organización Territorial, planificar construir y mantener la estructura física e incentivar el desarrollo de actividades comunitarias.

Los GAD son instituciones que tienen autonomía política, financiera y administrativa que trabajan para la integración equidad y participación ciudadana. En el caso de los GAD Parroquiales, según sus actividades reconocidas son propiciar la organización de la ciudadanía para obtener servicios de calidad. Estos servicios a más de satisfacer las necesidades básicas se refieren a la calidad de vida y acciones socioculturales. En el caso de esta parroquia rural, el porcentaje de adultos mayores es considerable, y se trabajará en su inclusión.

Los adultos mayores considerados así a partir de la edad de 60 años, según la ONU a nivel mundial “serán más del doble, de 542 millones en 1995 a alrededor de 1.200 millones en 2025.” (Día Mundial de Toma de Conciencia del Abuso y Maltrato en la Vejez).

Según estos datos, el incremento de este grupo de la población los haría propensos a sufrir descuido que puede llevar a lesiones físicas o psicológicas.

La problemática encontrada en la parroquia es la desorganización en la distribución de áreas administrativas y la nula presencia de un espacio de integración para este grupo etario. Por lo tanto se plantea un rediseño de oficinas para un trabajo más eficiente y crear un área de laborterapia para así promover la reactivación mental, actividad física, y desarrollo psicomotriz de personas que pertenezcan a la tercera edad.

1.1 Justificación

Respecto al GAD, se buscará potenciar sus instalaciones y aprovechar el espacio para generar áreas funcionales ya que en su última reforma quedaron espacios en desuso.

En la parroquia mencionada no existe un centro de atención al adulto mayor o un lugar en el cual este grupo de la población se identifique, de manera que con la propuesta de ocupación se logrará un ambiente en el cual las personas de la tercera edad utilicen sus destrezas cognitivas y psicomotoras mediante actividades que desarrollen sus capacidades.

Se desea motivar a la reactivación de su vida y con este taller logren sentirse útiles dentro de espacios de interrelación por ejemplo un área de gimnasia postural y salones de pintura.

Se ha dirigido la atención a este grupo de la población con respaldo de datos del INEC según el último censo del año 2010 que proporciona información sobre la cantidad de personas en la parroquia y los adultos mayores en relación al total de sus habitantes.

Con la ayuda de la arquitectura interior se planteará una solución mediante una correcta distribución y uso del espacio para favorecer las actividades ya mencionadas.

Tabla 1.

Cantidad de adultos mayores en la Parroquia Augusto N. Martínez

Edad	65 a 69 años	70 a 74 años	75 a 79 años	80 a 84 años	85 a 89 años	90 a 94 años	95 a 99 años	100 años y más
# Personas	249	208	162	114	41	18	3	1
Total Adultos	796							
Poblacion total	8191							

Adaptado de INEC, 2010

1.2 Planteamiento de Objetivos

1.2.1 General

- Rediseñar el área administrativa del GADPRANM e implementar un espacio de laborterapia para adultos mayores.

1.2.2 Específicos

- Usar formas y psicología del color para crear ambientes innovadores en el sector.
- Proponer un diseño de iluminación que propicie un ahorro energético en el taller de laborterapia para generar un ambiente de relajación.
- Rediseñar el área de oficinas con base en ergonomía para un buen desempeño laboral.
- Proponer ambientes multifuncionales.
- Elaborar mobiliario adecuado para cada actividad a desarrollarse dentro del GAD.

1.3 Alcance

Augusto N. Martínez es una parroquia rural situada a 4 Km al noroccidente de la ciudad de Ambato. “Su territorio está a 2700 msnm.” (S.N., GADPRANM)

La casa a intervenir está ubicada en la zona central de Martínez, Avenida 13 de Diciembre, frente al parque central. Consta de aproximadamente 728 m² distribuidos en tres plantas.

Se quiere lograr un sitio seguro tanto para el área administrativa como para el área de esparcimiento atendiendo así a la visión de la parroquia que trata sobre “Crear fuentes de trabajo; que sea generadora de sus propios recursos y bienestar de sus habitantes elevando su nivel de vida.” (S.N., GADPRANM).

Para el desarrollo del proyecto se llegara a analizar el lugar propuesto para recaudar información que sustente la idea del rediseño y elaborar planos y esquemas que consoliden la propuesta.

En esta edificación se va a rediseñar área de registro civil, oficinas de policía, tenencia política, biblioteca, salones de uso múltiple y espacio verde.

Se propone realizar mobiliario de acuerdo a las necesidades del personal y el usuario, además de lograr espacios para salas de reunión, oficinas, recepción y área dirigida a laborterapia donde se desarrollen actividades como pintura, gimnasia postural y actividades de motricidad.

En el área de oficinas se establecerán espacios semiprivados con mobiliario apto para las actividades a desarrollarse, escritorios, archivadores y asientos cómodos para cumplir las horas laborales. Se manejará una cromática similar a su actual fachada (rojo, blanco) y la incorporación de tonos tierra adicionalmente el manejo de la iluminación será un sistema general y destaque.

En cuanto al atelier de laborterapia dirigido a adultos mayores, se desea conseguir un ambiente cálido mediante iluminación y ventilación natural. El sistema de luz artificial será general y específico según la actividad a realizarse (estimulación sensorial, pintura, etc.). Mediante el color se harán contrastes para dar una percepción de ambientes dinámicos y poco rutinarios para el usuario. Este espacio contará con paneles móviles logrando así un lugar flexible. En cuanto a superficies se buscarán revestimientos de fácil limpieza y que brinden la seguridad adecuada al usuario.

Todo esto estará plasmado en esquemas iniciales de plan masa para definir áreas y zonificación para determinar cada uno de los espacios a diseñar como complemento, se realizaran planos de instalaciones eléctricas, iluminación e instalaciones sanitarias, hidráulicas, voz, datos y audio para su posible ejecución anexando también planos tanto arquitectónicos como interioristas acompañados de catálogos de materialidad y mobiliario; todo esto será entregado con sus respectivas especificaciones.

1.4 Análisis Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas

Tabla 2.

Análisis FODA

Situación actual y estrategia	
FODA	
<p>Fortalezas</p> <p>La edificación existente es nueva (aproximadamente 2 años de construcción) por lo que no se necesita ninguna intervención estructural.</p> <p>La idea de Laborterapia es bien recibida por la comunidad.</p> <p>Por su ubicación central en la parroquia contará con fácil accesibilidad además que su fachada permite la intervención para generar un ingreso apto para personas en sillas de ruedas.</p> <p>Se trabajará en accesibilidad universal (señalética y rampas).</p> <p>La edificación es un punto central en la parroquia al que recurren como fuente de información.</p> <p>Fácil acceso de manera peatonal o vehicular.</p>	<p>Oportunidades</p> <p>Se crearán espacios que aprovechen la iluminación natural privilegiada.</p> <p>El concepto de Atelier para Laborterapia no se ha implantado en la ciudad.</p> <p>Es una tipología novedosa que atrae usuarios al lugar.</p> <p>La propuesta es compatible con la misión del GAD que lo contiene.</p> <p>El mobiliario existente está en mal estado lo cual genera una puerta a la readecuación del mismo considerando aspectos ergonómicos.</p> <p>Diseñar ambientes con un diseño diferente y pensado para el usuario en la parroquia.</p> <p>Brindar al usuario ambientes novedosos y funcionales.</p> <p>Crear un referente de diseño en el lugar.</p>

Debilidades	Amenazas
<p>El presupuesto asignado para esta institución es limitado.</p> <p>En su posible ejecución pueden existir modificaciones que alteren el diseño.</p> <p>Reemplazar materiales para recubrimiento que aún se encuentra en buen estado.</p> <p>El espacio a intervenir está adosado por 3 de sus lados lo que se dificulta el ingreso de luz natural.</p>	<p>La novedad de laborterapia puede ser esporádica.</p> <p>Lograr un usuario leal al uso del espacio.</p>

1.5 Síntesis programática

1.5.1 Ubicación

Esta construcción está situada en la provincia de Tungurahua, cantón Ambato, dentro de la parroquia rural Augusto N. Martínez que se encuentra a 15 minutos del centro de la ciudad. Específicamente sobre la Calle 13 de Diciembre, frente al Parque Central de la misma.



Figura 1. Ubicación de la casa a intervenir.

Adaptado de Google Maps, s.f.

1.5.2 Respaldo Fotográfico



Figura 2. Sala de Reuniones Vista 2



Figura 3. Oficina Presidencial



Figura 4. Área Administrativa



Figura 5. Área en desuso

1.6 Documentación Técnica

		REPÚBLICA DEL ECUADOR GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPALIDAD DE AMBATO			
DEPARTAMENTO DE PLANIFICACIÓN SECCIÓN RÉGIMEN URBANÍSTICO		FORMULARIO DE NORMAS PARTICULARES			
Clave Catastral 5301024017000		Propietario GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO PARROQUIAL RURAL DE AGUSTO N. MARTINEZ		Cédula Id.No. 1865015350 Contacto	
FECHA 28-SEP-16 Deg 701610		Parroquia: Dirección 13 DE DICIEMBRE Y CAOBA		Sector	
		Motivo CONSTRUCCION		Entre	
		Urbanización		División	
NORMAS MINIMAS					
DESCRIPCION DE ORDENANZA			Calle 1 13 DE DICIEMBRE Y CAOBA		
Sectorización P4-P003-04			Calle 2 CAOBA		
Código 0012-75			Calle 3		
Uso Principal V2 CON USOS ZONALES			COORDENADAS		
Forma Implantación D--CONTINUA - SIN RETIRO			(X) 764927 (Y) 9865344		
RETIRO EN METROS	Frontal	0			
	Lateral Izquierdo	0			
	Lateral Derecho	0			
	Posterior	3			
Frente mínimo en metros		8	Nor LOPEZ JURADO SANTIAGO ISRAEL CERTIFICADOR REVISOR		
Area Mínima del lote en m2		200			
COS	En planta baja %	75			
	En otros pisos %	300			
CUS %					
Altura máxima en pisos		4			
Altura Máxima en metros		12			
No.de vivienda por lote		1			
Area mínima del lote por vivienda en m2		200			
Densidad neta HAB/HA					
Densidad bruta HAB/HA					
Indice de Habitabilidad		24			
ESTE DOCUMENTO NO ES PERMISO DE CONSTRUCCION NI TITULO DE PROPIEDAD Todo tipo de Construcción y Fraccionamiento se realizará previo Replanteo					

Figura 6. Formulario de normas particulares

Tomado de GAD Ambato, 2016

Field	Value
OBJECTID_1	874
Shape	Polygon
OBJECTID	972
M1_	m
PLATAFORMA	P4
PIEZA	P4-PU03
COD_P	0
TRATAMIENT	CONSERVACIÓN
CALIFICACI	CONSOLIDADO
USO_GENERA	VIVIENDA CON USOS ZONALES
PARROQUIAS	AUGUSTO MARTINEZ
USO_SUELO	V2 con usos zonales
ALTURA	12
FRONTAL	0
LATERAL	0
POSTERIO	3
IMPLANTAC	CONTINUA SOBRE LINEA
LOTE_MINIM	200
PISOS	4
FRENTE_MIN	8
INDICE_M2_	24
COS_TOTAL	300
COS_PLANTA	75
NORMATIVA	0012_75
NOMBRE	
JERARQUIA	
AREA	7756,550536
Perimeter	368,0093
Acres	1,916685
Hectares	0,000001
Shape_Length	368,006611
Shape_Area	7756,437207

Figura 7. Datos predio.

Tomado de GAD Ambato, 2016

Se tomará en consideración las siguientes ordenanzas:

100.139.1	ORDENANZA REFORMATORIA DEL ARTÍCULO 11 DE LA ORDENANZA QUE REGULA Y CONTROLA LA OCUPACIÓN DE BIENES DE USO PÚBLICO
20.315.1.1	ORDENANZA REFORMATORIA DE LA REFORMA Y CODIFICACIÓN DE LA ORDENANZA GENERAL DEL PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE AMBATO.
200.39.1	ORDENANZA DE PLANIFICACIÓN Y CONSTRUCCIÓN QUE REGIRÁ EN LA PARROQUIA AUGUSTO N. MARTINEZ.
200.314	ORDENANZA DE MEJORAMIENTO COMUNITARIO BARRIAL O SECTORIAL.

Figura 8. Normativa

Tomado de Municipio de Ambato, 2017

2. Capítulo II. Marco Teórico

2.1 Marco Histórico

Introducción

En el presente se dará una breve referencia acerca de la tipología a implementarse en la actual edificación. Esta se acoplará dentro del GAD parroquial, el mismo que ha tenido varias modificaciones a través de los años mientras que la parroquia rural en cuestión se tomará en cuenta al ser el entorno inmediato, se recordará su origen para no generar una intervención invasiva.

2.1.1 Como surgen los Ateliers

Se refiere a Atelier a todo aquel taller donde se realicen actividades de forma manual. Estos están ligados en la antigüedad a los oficios como herrería, carpintería, orfebrería e incluso arte.

En la época medieval ocupaban especialmente al área rural de las ciudades en desarrollo; un artesano se dedicaba también al campo. Estos lugares toman un giro a partir del siglo XI donde estos personajes se mueven al ambiente urbano en el que los talleres se perciben como espacios de manufactura.

Las propiedades que servían como viviendas, también serían ocupadas para el trabajo ya que no solo habitaba ahí el propietario o maestro, sino su familia y los aprendices.

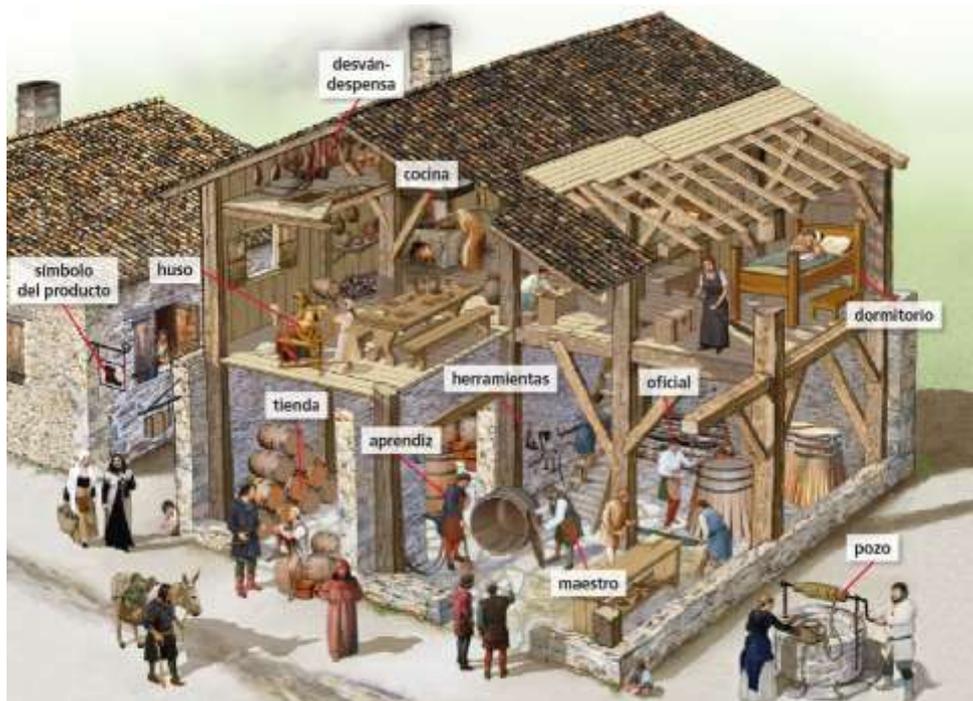


Figura 9. Organización de un antiguo taller.

Tomado de Pinterest, s.f.

Los espacios que se desarrollaban en dicho lugar eran los siguientes:

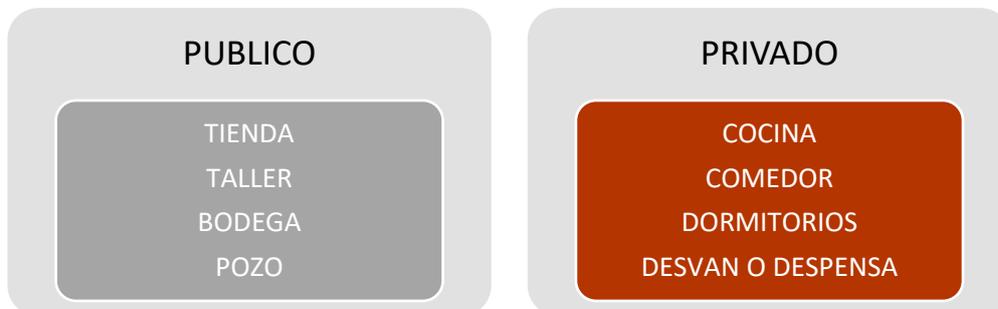


Figura 10. Espacios en un taller de manufactura

Con la época de la revolución industrial los pequeños lugares empiezan a desaparecer o son absorbidos por las grandes industrias nacientes.

En cuanto al aspecto artístico, se elaboraban principalmente obras religiosas, estas fueron auspiciadas y exhibidas en iglesias y catedrales. Aun aquí las actividades denominadas artesanales generaban una remuneración.

Tabla 3.

Transformación de taller a fábrica.

TALLER ARTESANAL		FÁBRICA
Antes de la Revolución Industrial	CRONOLOGÍA	Después de la Revolución Industrial
Pequeños talleres	SUPERFICIE	Grandes edificaciones
Maestro junto a varios artesanos especializados	TRABAJO	Obreros junto a máquinas movidas por energía
Manual con escasa división del trabajo	REALIZACIÓN DEL TRABAJO	Mecánica o automática, con división del trabajo
Simples	HERRAMIENTAS	Máquinas-herramientas
Humana. En algunos casos, eólica o hidráulica	ENERGÍA	Máquina de vapor alimentada por carbón
En el mismo taller	VENTA DE PRODUCTOS	En los comercios de las ciudades

Tomado de Valle, 2010

En la actualidad se conservan espacios para oficios como carpintería, mecánica, artesanales que aun generan actividad económica. Estos lugares por lo general están ya independizados de la vivienda como tal.

De a poco los talleres se han ido tornando recreativos, interactivos, brindando servicios a la comunidad para mejorar su estilo de vida, reactivando motricidad, combatiendo estrés, etc. Así como encontramos gran variedad de ellos en cuanto a actividad se refieren, también están dirigidos a diferentes grupos sociales, por ejemplo talleres para padres, adolescentes, niños, algunos dirigidos para ciertos rangos de edad y otros para adultos mayores. Tomando como eje principal a desarrollar este último, algunas de las actividades son pintura, cerámica, cocina, manualidades, dibujo, etc. Es decir talleres como lugares de esparcimiento. Estos cuentan con un principal que es la persona quien dirige la terapia o dicta la clase. Uno de los más completos que está siendo utilizada en los últimos años es la laborterapia, actividad que tiene por objetivo la reactivación.

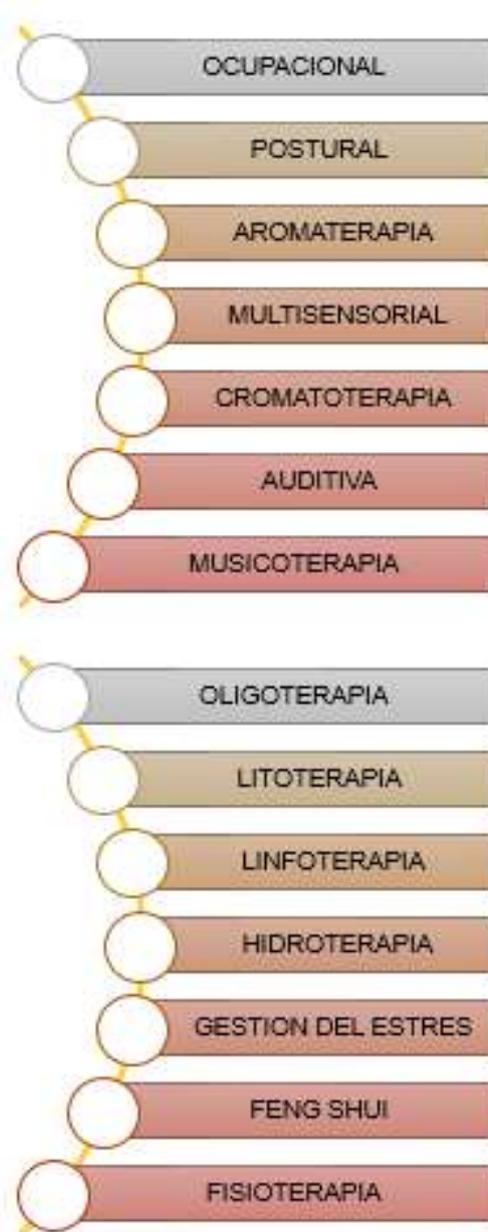


Figura 11. Tipos de Terapias

2.1.2 Reseña Histórica Parroquial

Hace algunos años los pobladores de este lugar ubicado a 4 Km al noroccidente de la ciudad de Ambato se denominaban Hambatos. El significado de esta palabra es “librarse del río” lo cual tiene mucho sentido ya que sus habitantes consideraban estas aguas algo maligno y sobrenatural porque con sus frecuentes crecidas arrasaba cultivos, chozas y hasta había pérdidas humanas.

Años más tarde cuando transcurría el periodo colonial, este lugar era un caserío que pertenecía a la parroquia, Atocha. Años más tarde específicamente en 1938 el Sr. Juan León Mera y habitantes del lugar deciden solicitar a la Municipalidad elevar al antes Caserío Mundugleo a parroquia independiente, lo cual en primera instancia fue negado, no paso mucho tiempo hasta que fue en el año 1939 cuando logran su objetivo y toma el nombre de un ilustre ambateño, el Sr. Augusto Nicolás Martínez, oficializando el nombre un 13 de diciembre.

Esta fue registrada como parroquia rural y se inscribió más tarde en el año de 1940 con número Oficial 327-328 y en 1952 se declara eclesiástica por el Obispo Bernardino Echeverría con el nombre de San Vicente de Augusto Nicolás Martínez

2.1.3 Historia de la Edificación

La Parroquia Rural Augusto N. Martínez se ha caracterizado por su producción agrícola de hortalizas, legumbres , y cultivos frutales, entre los más comunes están las peras, capulí, claudia, taxo, fresa, moras e higos entre otras por su suelo fértil y apropiado para este tipo de productos, además de otros como pastos y alfalfa.

En un principio este predio fue uno de estos terrenos de cultivo, luego se elaboró la primera edificación que funcionaba como vivienda la que constaba de dos pisos; construida de adobe y carrizo. Años más tarde fue donada y pasó a ser un bien inmueble para la comunidad por lo que se adaptaron improvisadas oficinas para las autoridades, biblioteca, oficinas de Registro Civil y en una parte de esta se readecuo para uso de la policía nacional y algunas pequeñas celdas.



Figura 12. Antigua Junta Parroquial

En el año 2014 se aprobó la orden para derrocar esta propiedad porque ya se había propuesto un proyecto con el objetivo de que la antigua junta parroquial desempeñe sus funciones en el nuevo GAD. El costo de la obra fue de \$ 185 mil dólares en convenio con la Municipalidad de Ambato.

En la propuesta para esta nueva casa se planearon espacios para que funcionen en pequeña magnitud oficinas de registro civil, oficinas de las autoridades como son tenencia política y área administrativa, sala de uso múltiple, biblioteca e infocentro.



Figura 13. Actual GADPRANM

2.2 Marco Conceptual

Introducción

En esta sección se categorizarán los conceptos a intervenir y que serán de beneficio para el desarrollo de la propuesta, se abarca definiciones claves para el previo análisis de funcionalidad y necesidad según actividades.

2.2.1 Que son los GAD

Estas entidades son los Gobiernos Autónomos Descentralizados, que tienen algunos objetivos impuestos por la constitución.

Estas instituciones se encargan de vigilar obras y servicios para que estos sean de calidad además de garantizar una buena organización de la ciudadanía para tener una vida digna en comunidad. Otra de sus labores es “fomentar la inversión y el desarrollo económico” (COOTAD, 2010) en sectores como la agricultura, ganadería entre otros.

Los GAD están controlados además por el Ministerio de Finanzas con su departamento de Dirección Nacional De Gobiernos Autónomos Descentralizados cuya misión es evaluar las relaciones fiscales para garantizar el correcto manejo de las finanzas del sector público.

Estos rinden cuenta a través de SIGAD que es una “herramienta informática diseñada para capturar la información requerida para el cálculo del Índice de Cumplimiento de Metas” (SIGAD, 2014)



Figura 14. Áreas necesarias en un GAD

2.2.2 Oficinas – Módulos de trabajo

Se denominan oficinas a los espacios de trabajo dentro de una edificación, en los cuales se requiere concentración, se realizara mayormente trabajo intelectual más que físico.

Estos espacios pueden usar diferentes dimensiones dependiendo de las necesidades; podrían ocupar pisos enteros distribuidos en pequeños sistemas de trabajo con mobiliario necesario para la labor como son escritorios, sillas, luminarias, archivadores. Otro tipo puede ser las oficinas privadas, este se refiere a un lugar propio aislado de los demás puestos de trabajo con su propio equipamiento.

Algo indispensable son que en cualquiera de los casos, “las condiciones como para hacer el trabajo sean lo más confortable y eficiente posible”. (S.N., Definición, s.f.)

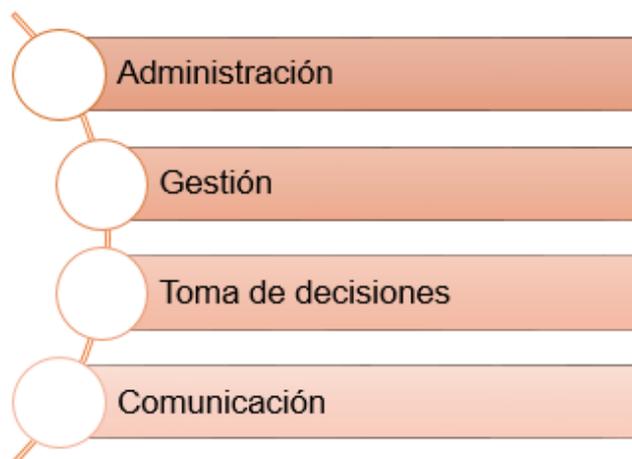


Figura 15. Actividades - Atención al Cliente

2.2.3 Oficinas de Atención al Ciudadano

Estas se refieren a los espacios que ocupan las personas que se relacionarán directamente con un cliente para ofrecer un servicio, su labor es proporcionar de manera oportuna la información que un usuario necesite o gestionar denuncias o sugerencias en favor de la comunidad. Al igual que las oficinas privadas, necesitan ser flexibles.

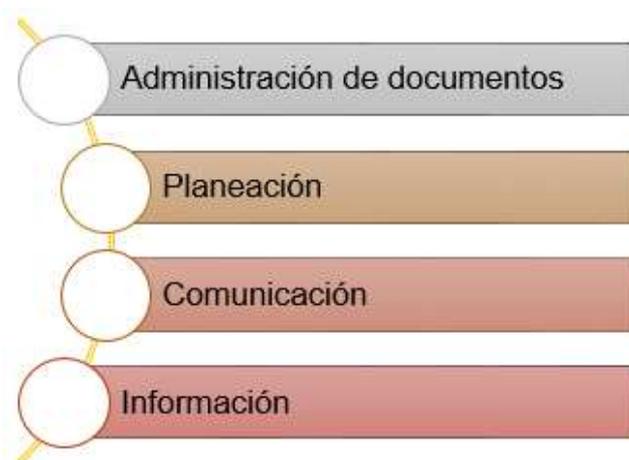


Figura 16. Actividades - Atención al Cliente

2.2.4 Espacios Flexibles

“La flexibilidad en la arquitectura es la posibilidad que posee un ambiente, (por sus características de diseño) de admitir diferentes usos”. (Construmática, s.f.).

Son espacios que permiten la modificación de un espacio original para conseguir diferentes maneras de ocupación.

2.2.5 Definición de Atelier

Atelier es un término francés que se refiere a los talleres principalmente donde se trabaja con las manos, estos pueden ser de artes plásticas, artesanías, cerámica, etc. Es un lugar donde se generan encuentros culturales dirigidos a cualquier grupo etario para que exploren, desarrollen o muchas veces fortalezcan sus habilidades.

2.2.6 Que es laborterapia

“La laborterapia es uno de los métodos que se usan para mantener o rehabilitar determinados aspectos físicos, mentales o sociales de la persona.” (Claret, 2013). Para esto se desarrollan actividades de tipo sensoriales que mediante estímulos rehabiliten a la persona, estos pueden ser táctiles, visuales, auditivos, etc. Para trabajar el estado físico del cuerpo se realizan acciones de coordinación que ayudan simultáneamente la parte neuromuscular, corrige posturas y rehabilita al practicante.



Figura 17. Actividad de laborterapia.

Tomado de Vitalia, 2007

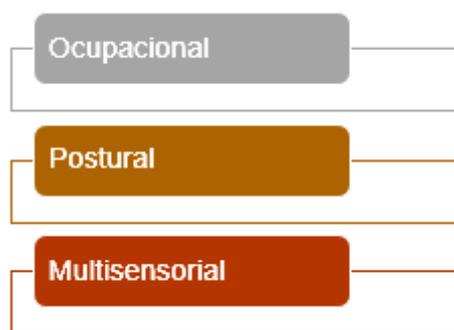


Figura 18. Terapias para adultos mayores

2.2.6.1 Tipos de laborterapia

Ocupacional

“La Terapia Ocupacional se encarga de facilitar y mejorar el desempeño de las personas en sus actividades del diario vivir, sean éstas actividades de auto mantenimiento, trabajo, estudio, deportes, juego o de tiempo libre” (Mas, 2016)

Postural

En esta labor se realizan “ejercicios activos, estiramientos y respiraciones que, además de ser un buen ejercicio físico, ayudarán a corregir malas posturas y a reducir dolores” (Zen Fuentes, s.f.)



Figura 19. Terapia de respiración.

Tomado de Fisiotécnica, 2015

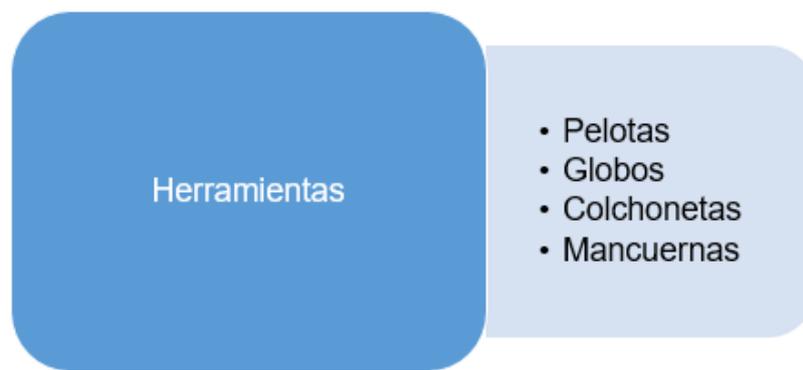


Figura 20. Herramientas para Gimnasia Postural

Multisensorial

En esta se usan distintos mecanismos para despertar los sentidos, sonidos y música para el oído, olores, texturas, sabores. Es un conjunto de actividades para estimular las reacciones.

2.2.7. Accesibilidad Universal

Este aspecto trata sobre el diseño arquitectónico para todos, es una condición que deberían cumplir edificaciones y entornos para garantizar espacios seguros dirigidos a todo el público. (Tercera edad, capacidades especiales, etc.).

“Personas con discapacidad incluyen a aquellas que tengan deficiencias físicas, mentales, intelectuales o sensoriales a largo plazo que, al interactuar con diversas barreras, puedan impedir su participación plena y efectiva en la sociedad, en igualdad de condiciones con las demás” (Hernandez Galán, 2011)

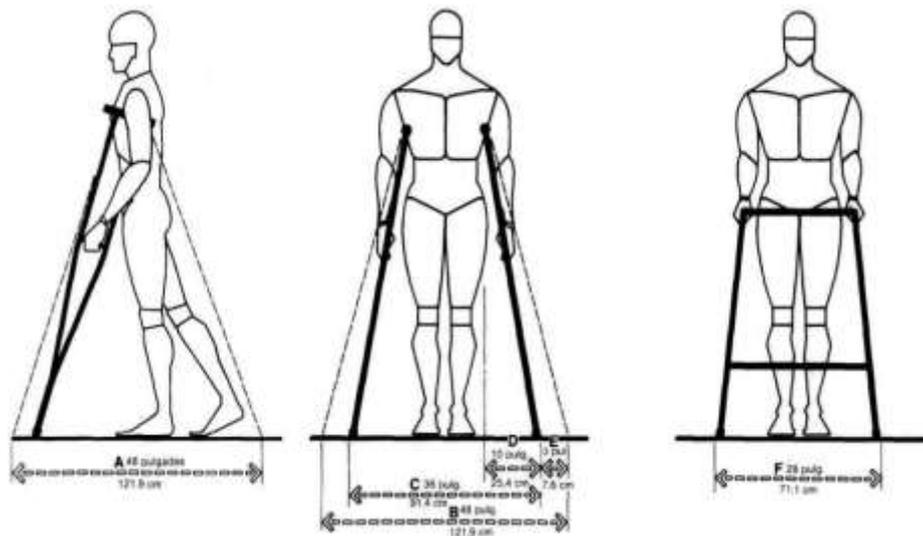


Figura 21. Medidas referenciales.

Tomado de Panero ,1996

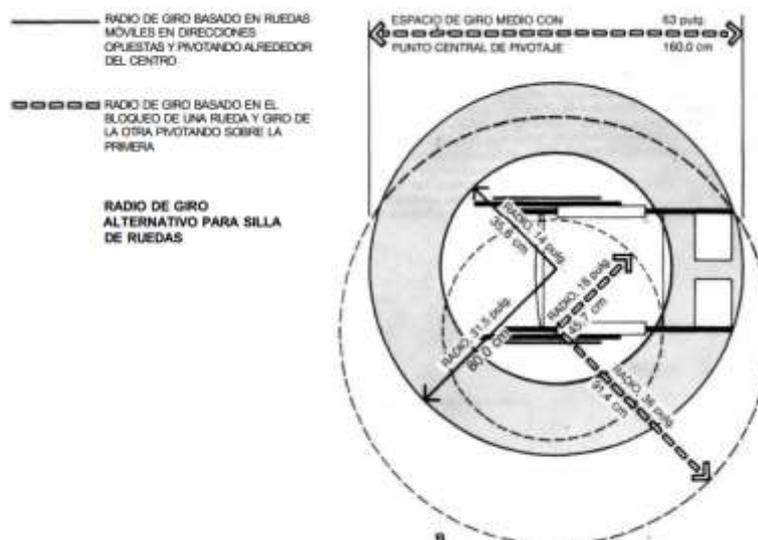


Figura 22. Medidas mínimas necesarias para un giro en silla de ruedas.

Tomado de Panero, 1996

2.2.8 Manualidades

Estas son labores que buscan una realización personal mediante actividades donde se usen las manos principalmente, pueden ser para combatir el aburrimiento o estrés. Algunas de estas pueden ser trabajo con cuentas,

plastilina, corchos, bordados, origami, cerámica, etc. Incluso ayuda a la motricidad y coordinación.

Tabla 4.

Necesidades en actividad manual

ESPACIO	ACTIVIDAD	MOBILIARIO
Área libre, taller multiusos	Pintar Bordar Origami Plastilina	Caballetes, mesas Perchas, sofás, sillas Mesas, sillas, sofás, perchas
Baños	Necesidades biológicas	Piezas sanitarias

2.3 Marco Referencial

Introducción

La investigación realizada a continuación aportara con nuevos conocimientos para reforzar la idea de diseño. Se seleccionaran los mejores detalles e innovaciones de cada uno de los proyectos elegidos ya sean nacionales o internacionales.

Se analizara el partido arquitectónico, reflexionando acerca de sus aspectos formales y funcionales para lograr un resultado óptimo de aplicación en la posterior propuesta.

2.3.1 Remodelación Edificio MA / Azul Celeste

2.3.1.1 Descripción

Es Edificio está ubicado en el Centro Histórico de Guaymas, Sonora en México, fue realizado por Azul Celeste, estudio de Arquitectura. El Edificio remodelado tiene más de 100 años de antigüedad.

Tiene un patio interior que se convierte en punto focal del edificio donde se aprovecha para brindar luz natural a cada uno de los espacios. En este se encuentran sembrados 3 árboles de tamarindo, icónicos del lugar.

Por otra parte, la cromática utilizada, es contrastante y logra equilibrio visual entre blanco y negro además de darle un toque de color mediante ladrillo y madera siendo esta la esencia de la propuesta.



Figura 23. Punto Focal Oficinas MA

Adaptado de Plataforma Arquitectura, 2013



Figura 24. Fachada Oficinas MA

Adaptado de Plataforma Arquitectura, 2013

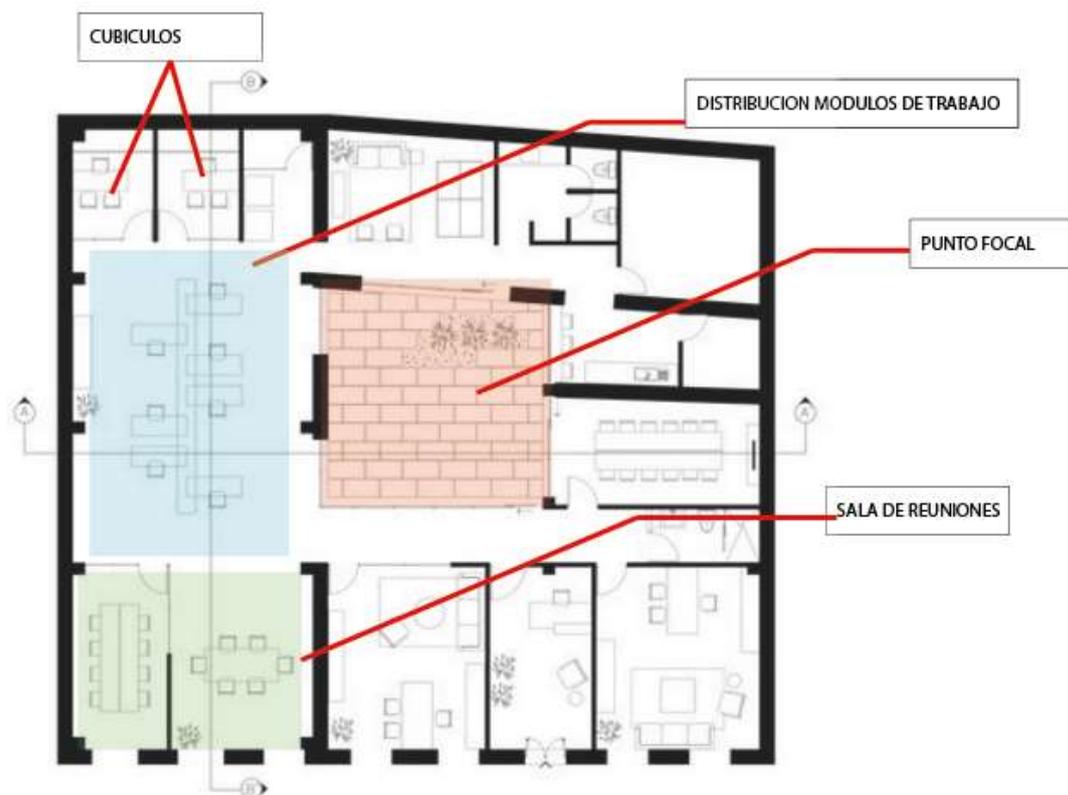


Figura 25. Planta Oficinas MA

Adaptado de Plataforma Arquitectura, 2013

2.3.1.2. Aporte al Proyecto

De este diseño rescato el contraste en materialidad y colores además del manejo de iluminación, lo cual concuerda con el proyecto a desarrollarse ya que posee un patio central que puede ser aprovechado de la misma manera para el paso de luz natural. Otro aspecto que se aprecia en las fotografías es plantear un diseño de oficinas en forma de cubículos para la parte privada y un espacio de módulos de trabajo abiertos para secretaria y contabilidad. Respecto a la iluminación se tomara como opción el uso de luminarias descolgadas.

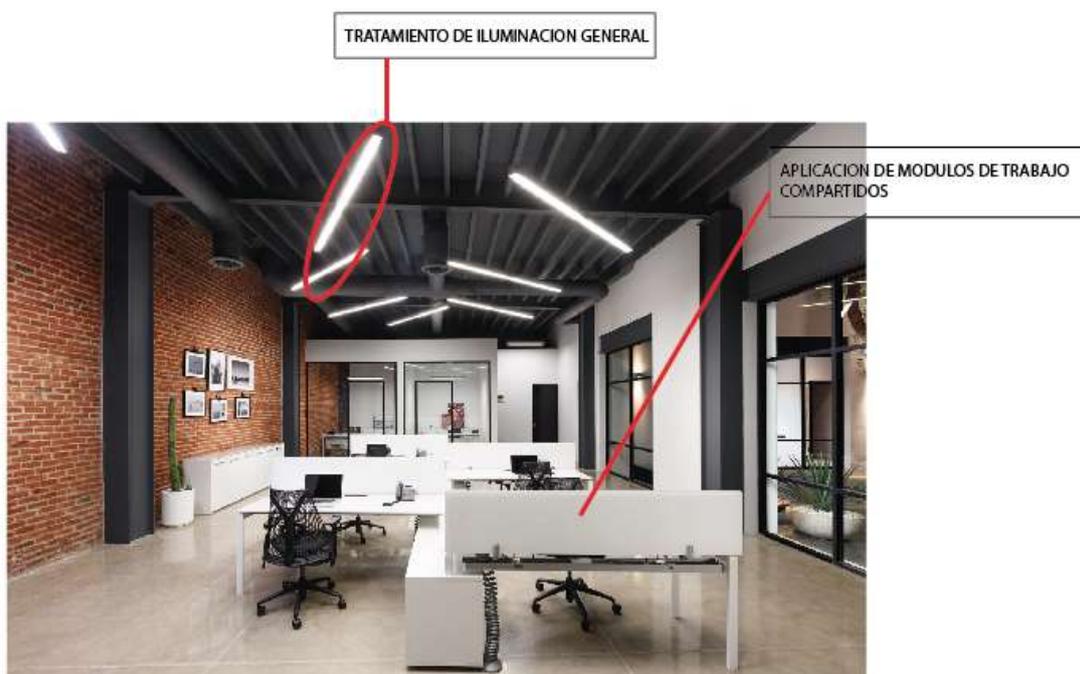


Figura 26. Módulos de trabajo Oficinas MA.

Adaptado de Plataforma Arquitectura, 2013



Figura 27. Espacios semiprivados Oficinas MA

Adaptado de Plataforma Arquitectura, 2013

2.3.2 Oficinas Nexans Chile

2.3.2.1 Descripción

Proyecto realizado por Schmidt Arquitectos Asociados, Ignacio Correa C. Ubicado en Calle Ureta Cox 930 San Miguel, Santiago, Chile. Remodelación de oficinas en un segundo piso de un antiguo edificio construido en los años 50.

El proyecto surge por la necesidad de la nueva forma de trabajo donde la dinámica ya no funciona con el prototipo de oficina convencional de cada cosa en su lugar refiriendo se con esto a un trabajo individualista sin fomentar la cooperatividad.

Con el nuevo diseño se favorece a la integración y habitabilidad de los espacios en el lugar pre-existente.



Figura 28. Planta Oficinas Nexans.

Adaptado de Plataforma Arquitectura, 2013

El área a intervenir fueron aproximadamente 2000 m², que no se encontraban en buen estado por el terremoto ocurrido en el año 2010, las antiguas oficinas se ordenaban mediante un corredor central que dividía las áreas de trabajo. Esta distribución delimitaba el ingreso de luz, entonces “Para la definición de la propuesta se establecen tres principios centrales: poner en valor el edificio pre-existente, diseñar un espacio que inspire una forma moderna y adecuada de trabajo en equipo, y por último priorizar la iluminación natural de los espacios de trabajo y circulación” (Plataforma Arquitectura, 2013).



Figura 29. Área de reuniones Oficinas Nexans.

Adaptado de Plataforma Arquitectura, 2013

Partiendo de esos ejes se decide liberar a la fachada norte y aprovechar de esta manera el espacio definiendo una galería – estar controlando el paso de luz directa hacia las estaciones de trabajo. Las salas tienen un nuevo ordenamiento de manera longitudinal y están atravesadas por la circulación permitiendo así integrar las distintas zonas como oficinas, estaciones de trabajo, salas de reunión y circulaciones.



Figura 30. Interacción Espacial Oficinas Nexans.

Adaptado de Plataforma Arquitectura, 2013

2.3.2.2 Aportes al Proyecto

Se rescata el diseño sobrio y la percepción de no ser un espacio rígido a pesar de usar líneas geométricas en la propuesta.

La materialidad aporta una sensación de hogar, no muestra un espacio frío por el uso de colores para destacar ciertos detalles.

La forma pensada en la distribución para aprovechar la luz natural es un punto importante a ser aplicado.

2.3.3 Kamana – Referente Nacional

2.3.3.1 Descripción

Este proyecto fue desarrollado por ATU y está ubicado en la Avenida 12 de Octubre en el cual plantearon 40 puestos de trabajo para gerencias, jefatura y recepción. El área administrativa y de secretarías fue diseñado con estaciones de trabajo modulares, con paneles divisorios.



Figura 31. Estaciones de Trabajo loz.

Adaptado de ATU, 2016



Figura 32. Sala de espera Tango.

Adaptado de ATU, 2016

El planteamiento de cubículos para concebir espacios más privados pero sin excluir a la luz natural del sitio es una buena opción para ser aplicada y así contribuir a un ahorro energético.

El tratamiento en los cristales funciona para independizar los lugares pero dando la percepción de amplitud al no involucrar elementos pesados, muros o colores oscuros. Las transparencias crean espacios permeables.

2.3.3.2. Aporte al proyecto

La cualidad básica de este proyecto es el manejo del color para generar amplitud además de sus puestos de trabajo verse bien organizados y correctamente distribuidos.

2.3.4 Oficinas Solano

2.3.4.1 Descripción

Ubicado en la ciudad de Quito, Ubica las oficinas con amplios ventanales, se organizó tano el diseño espacial como la creación de mobiliario.



Figura 33. Color fachada actual



Figura 34. Módulos de trabajo.

Adaptado de fragma, 2016

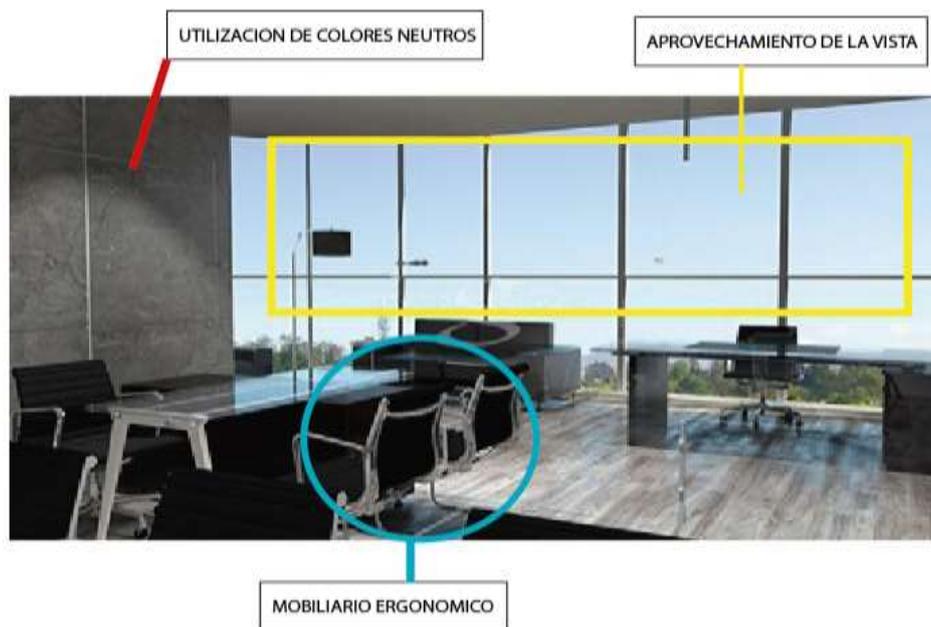


Figura 35. Oficinas Solano.

Adaptado de fragma, 2016

2.3.4.2 Aporte al Proyecto

De este referente se tomará la cromática similar al que maneja la propuesta. Se usará el mobiliario más convencional como el de las imágenes para no tener un impacto desagradable en el futuro usuario.

2.3.5 Centro Comunitario en Lohfelden / HHS Planer + Architekten AG

2.3.5.1 Descripción

Realizado por la firma de arquitectos HHS Planer + Architekten AG con un área de 425.0 m² se ubica en una parroquia de Crumbach, Alemania. Este es un espacio incorporado en la extensión de terreno donde se encuentra una iglesia.

Funciona como centro comunitario que contiene una sala de uso múltiple donde se desarrollan actividades de vinculación con la comunidad. Siendo así un espacio de interrelación.

El proyecto trató de hacer una simbiosis con el entorno, usando materiales originarios de la zona.



Figura 36. Fachada Centro Comunitario en Lohfelden.

Adaptado de Plataforma Arquitectura, 2014



Figura 37. Interior Centro Comunitario en Lohfelden

Adaptado de Plataforma Arquitectura, 2014

2.3.5.2. Aporte al proyecto

La adecuación de una sala multiusos mediante mobiliario para generar un espacio ameno en el que se puedan desarrollar las actividades requeridas, también el uso de maderas para incorporar calidez al lugar y relacionar espacios interiores y exteriores mediante vegetación.

2.3.6 SAR Quavitae

2.3.6.1 Descripción

Este es un hogar de ancianos que ofrece servicios de atención gerontológica, respiro familiar, cuidados paliativos y actividades de reactivación. Está ubicado en España. No es un proyecto arquitectónico creado específicamente para este fin. Pero se rescata lo siguiente:



Figura 38. Área de estar residencia Málaga.

Adaptado de Sarquavita, s.f.



Figura 39. Área de Rehabilitación Motriz, Residencia Málaga.

Adaptado de Sarquavita, s.f.

2.4 Marco Tecnológico

Introducción

En ese campo se revisaran algunas equipos que podrían ser aplicadas en la propuesta interiorista, estas pueden ser herramientas ecológicas, materiales innovadores o herramientas tecnológicas que ayuden a un correcto funcionamiento en los espacios atendiendo así las necesidades del cliente.

2.4.1 Ahorro Energético – Iluminación

La iluminación LED, este término viene del inglés Light Emitting Diode que quiere decir diodo emisor de luz el cual transmite luz de forma eficiente y con un rendimiento alto.

“La vida útil de una lámpara LED es **hasta 30 veces más** que la de una lámpara incandescente, 25 veces más que la de un halógeno, 30 veces más que la de un tubo fluorescente y 3 veces más que la de una lámpara de bajo consumo. La mayoría de las lámparas LED de interiores tienen una vida media 30.000/50.000 horas. Por tanto, habrá comprado hasta 25 halógenos convencionales antes de sustituir una LED equivalente.” (Tecnologías y Educación, 2012).

Ventajas del LED:

- Eficiencia energética con un consumo de hasta un 85% menos de electricidad.
- Mayor vida útil
- La luz más ecológica. Ahorro energético y no usa productos tóxicos
- Baja emisión de calor y mínimo mantenimiento.
- Control dinámico del color, posibilidad de elegir tonalidades.
- Trabaja en bajo voltaje
- Permite el encendido instantáneo
- Alta eficacia en ambientes fríos

Tabla 5.

Características de las fuentes de luz.

Tabla comparativa de características de las fuentes de luz actualmente más usadas en iluminación			
Tipo de lámpara	Eficacia (lm/W)	Tiempo de vida (h)	IRC
▶ Halógena	20	1.200	100
▶ Halogenuros metálicos	70 - 108	15.000	90
▶ Fluorescente	60 - 100	8.000	80
▶ Sodio baja presión	120 - 200	16.000	25
▶ Sodio alta presión	95 - 130	28.000	45
▶ LED	90 - 120	>50.000	>75

Tomado de Celfosc, 2014

Tabla 6.

Comparación entre bombillas.

Bombilla Incandescente	Bombilla Fluorescente Compacta	Leds	Lúmenes
40 W	8-12 W	4-6 W	400-500
60 W	13-15 W	6,5-8 W	700-900
75-100W	18-22 W	9-11 W	1.100-1.750
100 W	23-30 W	11-15 W	1.800
150 W	30-55 W	15-25 W	2.750

Tomado de Rivas, 2016

Tabla 7.

Niveles de Iluminación Necesarios.

ÁREAS	ACTIVIDAD	Em (lx)	UGR	Ra
OFICINAS	Archivos, copiadoras, áreas de circulación	300	19	80
	Lectura, escritura, mecanografía, proceso de datos	500	19	80
	Dibujo Técnico	750	16	80
	Diseño asistido (CAD)	500	19	80
	Salas de conferencias y reuniones	500	19	80
	Puestos de recepción	300	22	80
	Almacenes	200	25	80
	Pasillos y vías de circulación	100	28	40
	Servicios y aseos	100	25	80

Tomado de Serrano, 2015

2.4.2. Proyector

Un proyector de vídeo o vídeo proyector es un aparato óptico que recibe una señal de vídeo y proyecta la imagen correspondiente en una pantalla, usando un sistema de lentes, permitiendo así mostrar imágenes fijas o en movimiento. La lámpara tiene una vida útil efectiva de aproximadamente 1000 horas, aunque dependiendo de si se le da un buen uso ésta puede durar hasta 3000 horas. Sin embargo, a medida que se usa va perdiendo potencia de luminosidad y, por ejemplo, a partir de las 1500 horas de uso la lámpara pierde el 80% de su potencia.

Es recomendable que el proyector esté fijo en el techo o pared, produce menos sombras al proyectar. En este tipo de instalaciones fijas, en el caso de que el proyector esté conectado al ordenador previamente, es aconsejable que se encienda el proyector en primer lugar. En cuanto al apagado del mismo, se debe realizarlo a la inversa, primero el ordenador y posteriormente el proyector, apretando el botón Power del mando a distancia o el interruptor de encendido.



Figura 40. Proyectores.

Adaptado de Google, s.f.

Aunque existen varias marcas y modelos en el mercado, todos cuentan con un similar sistema de instalación y funcionamiento.

Algunos tipos de proyectores:

- ❖ Proyector TRC
- ❖ Proyector LCD
- ❖ Proyector DLP
- ❖ Proyector LCOS
- ❖ Proyector 3D o Holográficos

3. Capítulo III. Matriz investigativa

Tabla 8.

Matriz investigativa

REDISEÑO DE OFICINAS E IMPLEMENTACION DE UN ATELIER PARA LABORTERAPIA EN EL GAD AUGUSTO NICOLAS MARTINEZ – AMBATO	Objetivos	Hipótesis	Variables	Indicadores	Herramientas de Investigación
	General Rediseñar el área administrativa del GADPRANM e implementar un espacio de laborterapia para adultos mayores.	General Con el rediseño de las oficinas del GAD y la implementación del Atelier de laborterapia se lograrán espacios confortables de trabajo.	1. Confort interior de los ambientes. 2. Empleados y beneficiarios del GAD. 3. Usuarios del atelier de laborterapia	1. Rango de temperatura considerada ideal 2. Niveles de iluminación 1. Rango de edad 2. Sexo 1. Edad 2. Grado de discapacidad física 3. Sexo	1. Investigación bibliográfica Libro: Ergonomía 2 confort y estrés térmico 3ra Edición. Autor: Pedro R. Mondelo, Enrique Gregori Toranda, Oscar de Pedro Gonzales, Miguel A. Gómez Fernández 2. Encuesta al personal administrativo del GADPRANM 3. Encuesta a usuarios de la tercera edad que pertenecen a la parroquia.
Específico 1. Usar formas y psicología del color para crear ambientes innovadores en el sector.	Específica 1. Las formas y colores generarán sensaciones dentro de los espacios.	1. Percepción de luminosidad de acuerdo a la capacidad sensorial del usuario. 2. Apariencia visual de los espacios. 3. Cromática para generar sensaciones en cada área de trabajo	1. Valor y saturación del color 1. Armonías mediante el círculo cromático. 1. Colores fríos o cálidos	1. Investigación bibliográfica Libro: Psicología del color Autor: Eva Heller Editorial: Gustavo Gili, SA. Libro: Color la guía más completa Autor: Tom Fraser, Adam Banks Editor: Alastair Capmbell	
Específico 2. Proponer un diseño de iluminación que propicie un ahorro energético en el taller de laborterapia para generar un ambiente de relajación.	Específica 2. El sistema de iluminación con ahorro energético satisfará los niveles de iluminación para cada ambiente.	1. Percepción de calidez 2. Sensación de relajación	1. Temperatura de las bombillas. 2. Iluminación general y de destaque. 3. Forma de las luminarias	1. Investigación bibliográfica y Web. Libro: Diseño de interiores un manual, Segunda edición Autores: Francis Ching, Corky Binggeli	
Específico 3. Rediseñar el área de oficinas con base en ergonomía para un buen desempeño laboral.	Específica 3. El rediseño del área de oficinas usando ergonomía brindará al usuario un área óptima de trabajo.	1. Mobiliario estándar para oficinas 2. Usuario administrativo	1. Sistemas de mobiliario modular 1. Sexo 2. Edad	1. Investigación bibliográfica y Web. Libro: Ergonomía 4, El trabajo en Oficinas Autor: Pedro R. Mondelo, Enrique Gregori Toranda, Oscar de Pedro Gonzales, Miguel A. Gómez Fernández	
Específico 4. Proponer ambientes multifuncionales.	Específica 4. La multifuncionalidad en los espacios brindará mayores oportunidades de uso de las áreas.	1. Redistribución espacial 2. Iluminación natural 3. Flexibilidad espacial	1. Relaciones espaciales 1. Ubicación de ventanas y tragaluces. 1. Dimensiones mínimas de espacios	Planos de situación actual Investigación bibliográfica Libro: Las dimensiones Humanas en los Espacios interiores. Autores: Julius Panero, Martin Zelnik, Editorial Gustavo Gili, SA. México Libro: Arte de proyectar en Arquitectura Autor: Ernst Neufert, Editorial Gustavo Gili, SA. Barcelona	
Específico 5. Elaborar mobiliario adecuado para cada actividad a desarrollarse dentro del GAD.	Específica 5. El mobiliario a ser diseñado se adaptará a distintas actividades.	1. Mobiliario flexible 2. Adultos mayores	1. Tipo de mobiliario (apilable, plegable) 1. Condiciones físicas del usuario	1. Investigación bibliográfica y Web. Libro: Ergonomía 4, El trabajo en Oficinas Autor: Pedro R. Mondelo, Enrique Gregori Toranda, Oscar de Pedro Gonzales, Miguel A. Gómez Fernández	

Introducción

La matriz investigativa es una herramienta que facilita el proceso de investigación, la cual contiene hipótesis, variables e indicadores que darán como resultado una serie de parámetros e información que aporte al desarrollo del proyecto mediante encuestas, investigación bibliográfica, web y profesionales especializados en el tema a tratarse.

Esta tiene como objetivo analizar al usuario, sus actividades, gustos y mediante esto llegar a sintetizar la información útil y necesaria para el proyecto.

3.2 Demostración de las Hipótesis

Encuestas

ESPACIOS DE TRABAJO - OFICINAS

¿Qué tipo de iluminación cree usted mas conveniente?

- Natural Artificial

¿Le molestaría compartir su espacio de trabajo?

- Sí No

¿Cuánto espacio considera usted que tiene disponible para trabajar de manera cómoda?

- Demasiado Mucho Suficiente Poco Nada

¿Qué colores prefiere en su lugar de trabajo?

- | | | | | |
|---|--|---|--|--|
| <input type="radio"/> Cálidos
<i>Amarillo</i>
<i>Naranja</i>
<i>Rojo</i> | <input type="radio"/> Fríos
<i>Verde</i>
<i>Azul</i>
<i>Violeta</i> | <input type="radio"/> Neutros
<i>Gris</i>
<i>Beige</i>
<i>Blanco</i> | <input type="radio"/> Cálidos
y neutros | <input type="radio"/> Fríos
y neutros |
|---|--|---|--|--|

¿Le molestaría compartir su espacio de trabajo?

- Sí No

Porque:

¿Considera cómodo su actual mobiliario (sillas, escritorios, archivadores, etc)?

- Sí No

Figura 41. Encuesta 1

ADULTOS MAYORES

¿Tiene usted algún para trasladarse hasta el GADPRANM?

● Auditivo ● Visual ● Movilidad ● Ninguno

¿Cuántas horas al día pasa usted sentado?

● 1-5 ● 5-10 ● 10-15

¿Qué actividades le gustaría hacer para su entretenimiento?

● Gimnasia ● Pintura ● Cerámica ● Lectura ● Otros

Figura 42. Encuesta 2

3.3 Demostración - Hipótesis General

Con el rediseño de las oficinas del GAD y la implementación del Atelier de laborterapia se lograrán espacios confortables de trabajo.

Para esto se realizaron encuestas al personal administrativo del sitio a más de los usuarios de la tercera edad a los que va dirigido el proyecto. Se ejecutó también investigación bibliográfica para determinar rangos de confort en los espacios.

3.3.1 Análisis Encuesta Parte 1 (Espacios de trabajo – Oficinas)

Esta encuesta fue respondida por personas de entre 35 y 45 años de ambos sexos, funcionarios del GADPRANM y otras instituciones similares a la misma en diferentes parroquias rurales aledañas. Las preguntas fueron dirigidas a conocer la percepción de los usuarios respecto a algunos elementos arquitectónicos.

¿Qué tipo de iluminación cree usted mas conveniente?

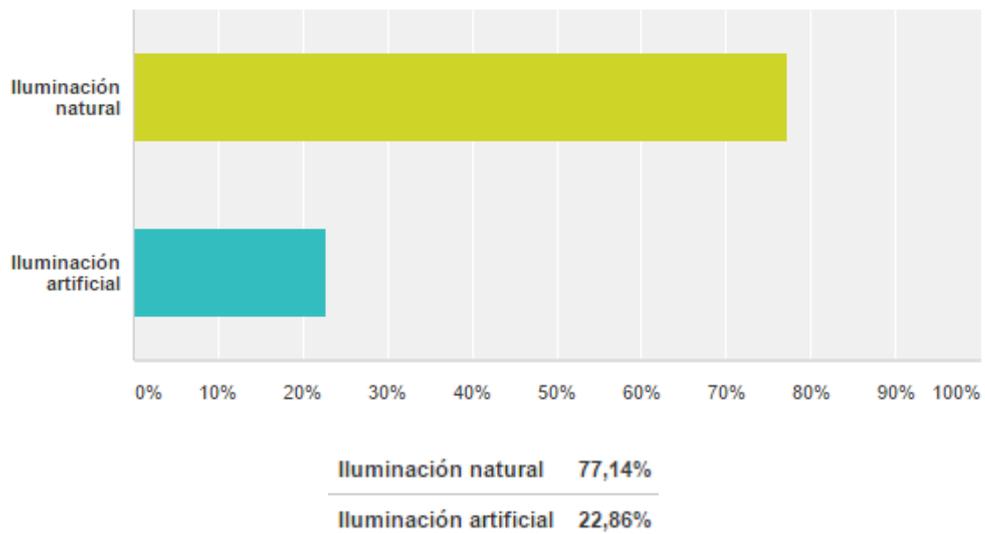


Figura 43. Gráfico resultado encuestas

¿Le molestaría compartir su espacio de trabajo?

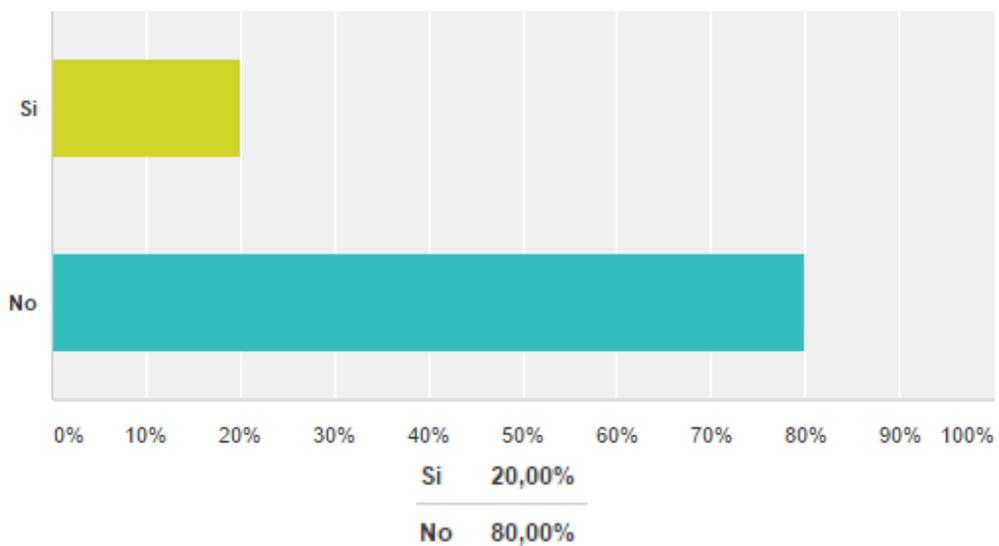


Figura 44. Gráfico resultado encuestas

¿Cuánto espacio considera usted que tiene disponible para trabajar de manera cómoda?

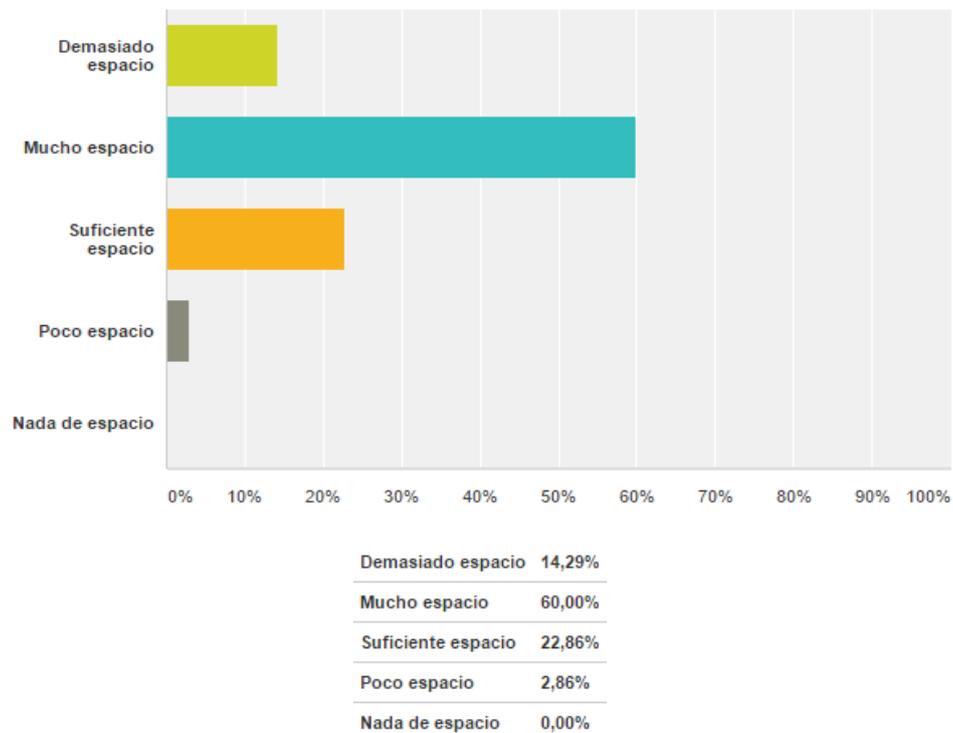


Figura 45. Gráfico resultado encuestas

3.3.2 Diagnóstico: El confort térmico se puede definir como la sensación que expresa la satisfacción de los usuarios de una edificación. Por lo tanto es variante y depende de diversos factores como:

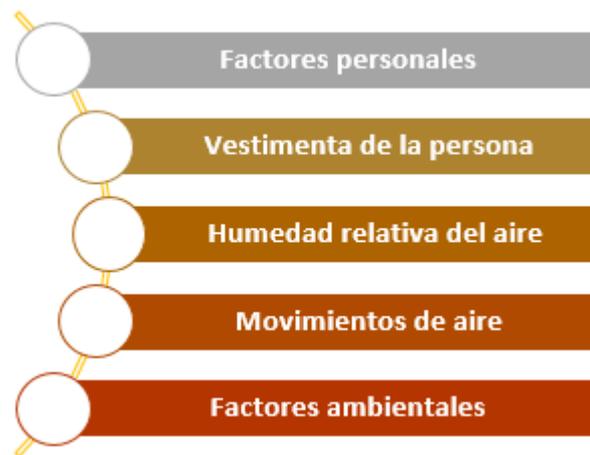


Figura 46. Factores determinantes de Confort Térmico

La temperatura corporal ideal va entre 36°C y 38°C por lo que los mecanismos fisiológicos dentro de un microclima deberán ser equilibrados con el entorno para que la temperatura no influya de manera negativa en las actividades y el estado de ánimo. Con un microclima erróneo se pueden generar fatiga, disminución de la capacidad física y mental, excesiva sudoración, etc.



Figura 47. Escala de temperatura corporal.

Tomado de Mondelo, Torada, Gonzáles, & Fernández, s.f.

3.3.3. Recomendación: Se sugiere tomar las curvas de confort para así garantizar la temperatura adecuada tomando en cuenta las diferentes actividades a realizarse en cada una de las áreas de trabajo

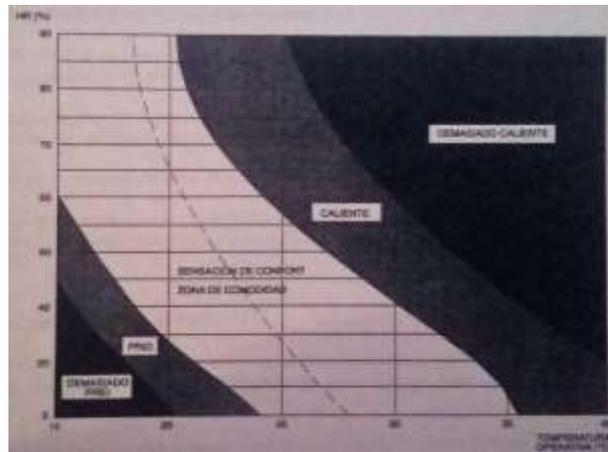


Figura 48. Curvas de confort

Tomado de Mondelo, Torada, Gonzáles, & Fernández, s.f.

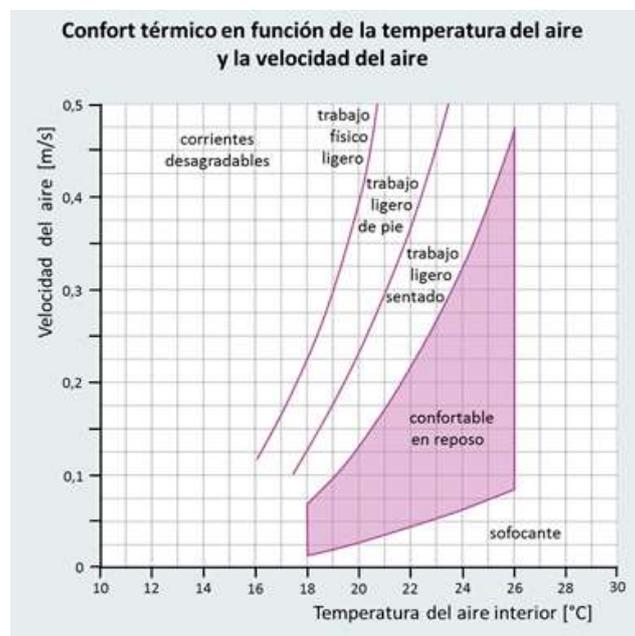


Figura 49. Confort Térmico y relación de trabajo.

Tomado de Blender, 2015

3.4 Demostración - Hipótesis Específica 1

Las formas y colores servirán para generar sensaciones dentro de los espacios.

3.4.1 Análisis Encuesta Parte 2 (Espacios de trabajo – Oficinas)

¿Qué colores prefiere en su lugar de trabajo?

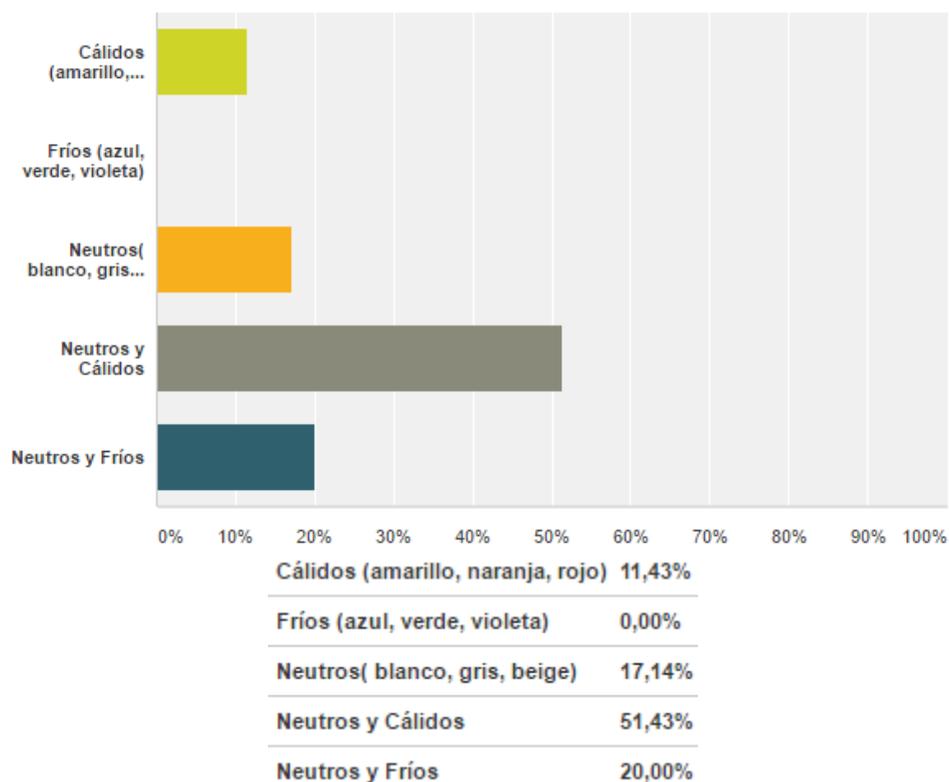


Figura 50. Gráfico resultado encuestas

3.4.2 Diagnóstico: Al menos el 51,43% de los encuestados entre hombres y mujeres de un rango de edad de 35 a 45 años están de acuerdo en usar colores neutros y cálidos en sus espacios de trabajo.

3.4.3 Recomendaciones: Tomando en cuenta este resultado se sugiere usar este tipo de cromática para el área de oficinas. Esta aplicación será respaldada con la siguiente información.

Percepción de los colores: “La calidez o frialdad de un color atiende a sensaciones térmicas subjetivas. Esto quiere decir que un color es frío o cálido en función de cómo es percibido por el ojo humano y la interpretación de la sensación que nos provoca por parte de nuestro cerebro.” (FOTONOSTRA, s.f.)

Colores neutros: “Los colores neutros son todos aquellos colores que no compiten en un espacio y que combinan con cualquier color adicional” (L I V E C O L O R F U L, 2016).

Colores Cálidos: “Como norma general, los colores cálidos son todos aquellos que van del rojo al amarillo, pasando por naranjas, marrones y dorados. Para simplificar, suele decirse que cuanto más rojo tenga un color en su composición, más cálido será” (FOTONOSTRA, s.f.)



Figura 51. Colores cálidos.

Tomado de FOTONOSTRA, s.f.

La teoría del color y su relación con los espacios interiores es extensa, pero se manejarán algunos temas de interés como el significado del color, los diferentes

colores producen sensaciones, muchas de estas de manera natural, y otras las hemos aprendidas culturalmente.

Azul	45 %
Verde	15 %
Rojo	12 %
Negro	10 %
Amarillo	6 %
Violeta	3 %
Naranja	3 %
Blanco	2 %
Rosa	2 %
Marrón	1 %
Oro	1 %

MAS APRECIADOS

Marrón	20 %
Rosa	17 %
Gris	14 %
Violeta	10 %
Naranja	8 %
Amarillo	7 %
Negro	7 %
Verde	7 %
Rojo	4 %
Oro	3 %
Plata	2 %
Blanco	1 %
Azul	1 %

MENOS APRECIADOS

Figura 52. Apreciación de los colores.

Tomado de Heller, 2004

Como otro punto importante se debe saber que el color posee una temperatura o apariencia que permite clarificarlos en:

FRIO	INTERMEDIO	CALIDO
-------------	-------------------	---------------

“Para que se produzca un confort visual ha de existir una proporción adecuada entre la temperatura del color y la iluminación” (ovacen, 2016)

Se recomienda atender el requerimiento del usuario tomando en cuenta que el color interfiere en algunos aspectos arquitectónicos como son:

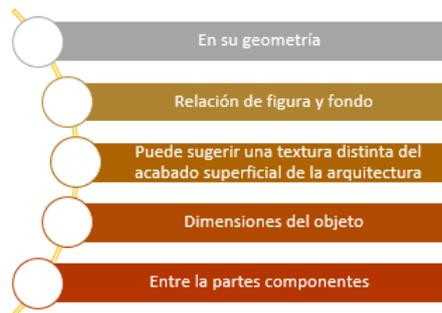


Figura 53. Interferencia del color en la Arquitectura

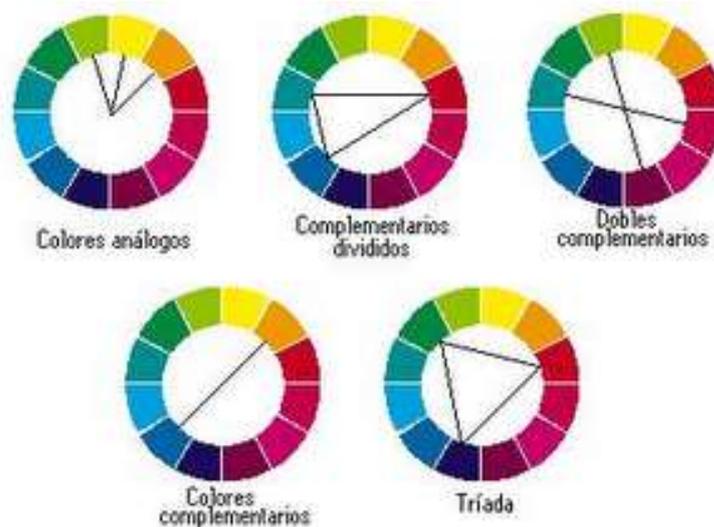


Figura 54. Armonías Cromáticas.

Tomado de Vasquez, 2014

3.5 Demostración - Hipótesis Específica 2

El sistema de iluminación con ahorro energético satisface los niveles de iluminación para cada ambiente.

3.5.1 Diagnóstico: El GAD cuenta con iluminación natural privilegiada por lo cual no se requiere un sistema complejo de alto rendimiento. Se considera como la mejor opción la iluminación LED por las ventajas ya antes mencionadas. Las instalaciones además necesitan atención específica en cada uno de los puestos de trabajo. Por esta razón se analiza la siguiente información.



Figura 55. Iluminación por Capas



Figura 56. Tipos de Iluminación



Figura 57. Iluminación por Capas.

Tomado de Venusolar, 2012

3.5.2 Recomendaciones: El sistema a implementar será iluminación LED con diferentes capas de trabajo como son general y localizada. Algunos

aspectos importantes para implantar el sistema de iluminación son los siguientes:

- Deslumbramiento
- Lámparas y luminarias
- El color
- Sistemas de alumbrado
- Niveles de iluminación Depreciación de la eficiencia luminosa y mantenimiento

3.6 Demostración - Hipótesis Específica 3

El rediseño del área de oficinas usando ergonomía brinda al usuario un área óptima de trabajo.

3.6.1 Análisis Encuesta Parte 3 (Espacios de trabajo – Oficinas)

¿Le molestaría compartir su espacio de trabajo?

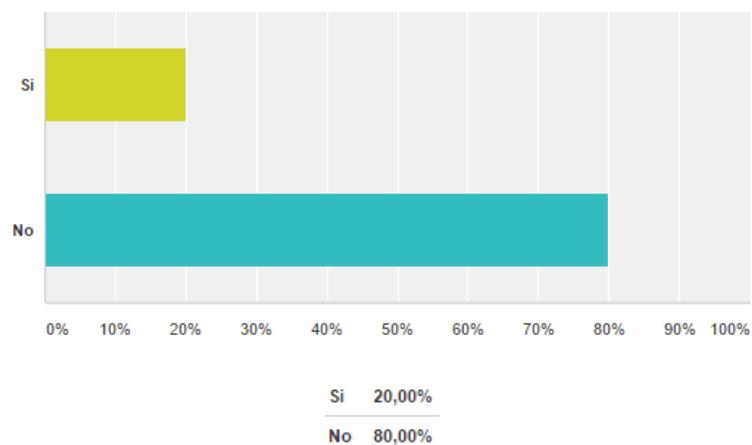


Figura 58. Gráfico resultado encuestas

¿Considera cómodo su actual mobiliario (sillas, escritorios, archivadores, etc)?

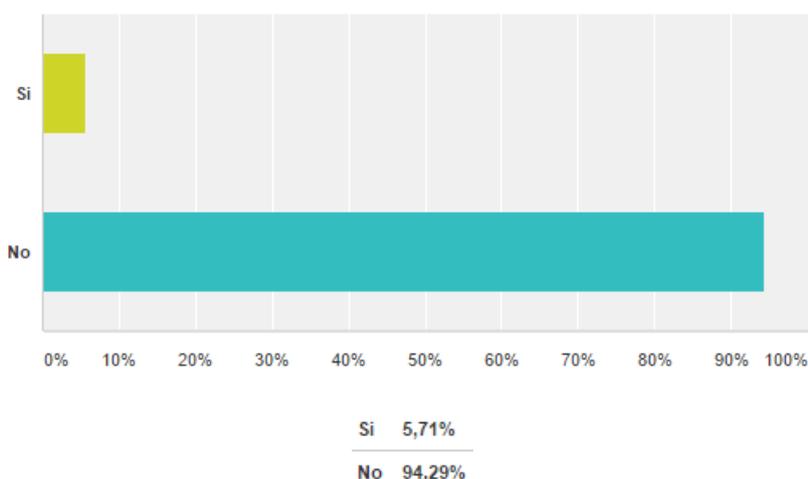


Figura 59. Gráfico resultado encuestas



Figura 60. Requerimientos del usuario

3.6.2 Diagnóstico: Según la evidencia fotográfica y el resultado obtenido en las encuestas, la posición de luminarias, archivadores, y demás mobiliario no responde a los movimientos del personal, no satisface a la necesidad del usuario. No es apto para la actividad laboral y tampoco cuentan con el equipamiento necesario.

3.6.3 Recomendaciones: Diseñar espacios e implementar el mobiliario propio según las actividades de adultos mayores y oficinistas. Tomando en cuenta aciertos y errores ergonómicos investigados previamente.

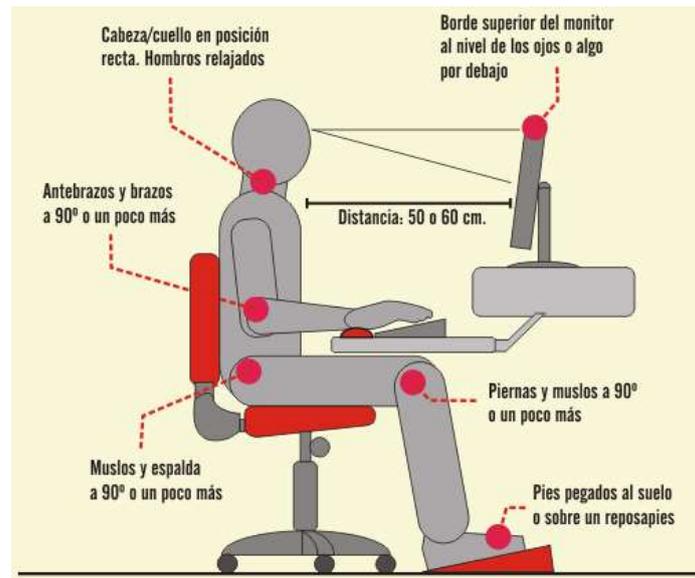


Figura 61. Posiciones Correctas en la oficina.

Tomado de Fasaworld, 2015



Figura 62. Errores en la Oficina

Tomado de Slideshare, 2011

3.7 Demostración - Hipótesis Específica 4

La multifuncionalidad en los espacios brinda mayores oportunidades de uso de las áreas.

3.7.1 Diagnóstico: Las áreas en cuestión carecen de proporciones, no representan un problema actualmente en cuanto a las grandes dimensiones, pero se trabajara en el equilibrio de espacios y la independización de los mismos según la actividad a desarrollarse.

3.7.2 Recomendaciones: Desarrollar un plan masa y una programación arquitectónica para definir espacios, necesidades, equipamiento necesario y responder mediante una buena distribución. Se tomarán como referencias los siguientes gráficos de medidas adecuadas para la tipología de oficinas.

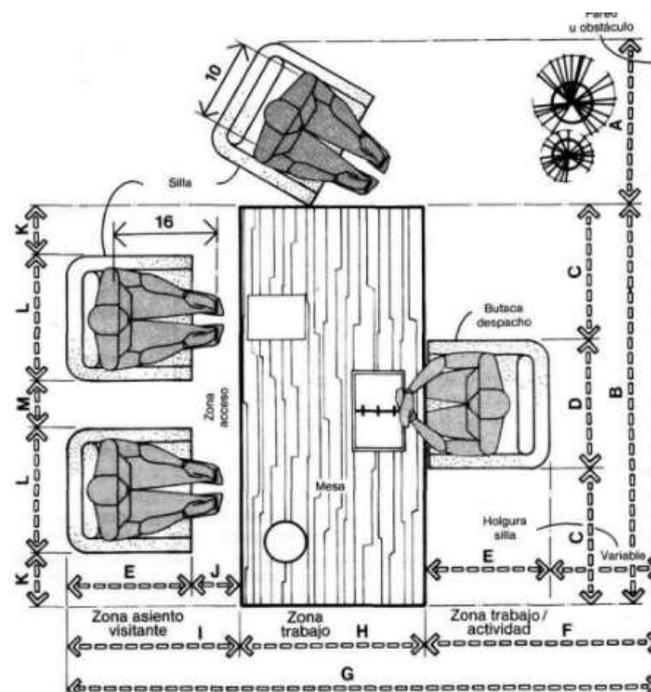


Figura 63. Mesa de despacho/ Asiento de visitante.

Tomado de Panero, 1996

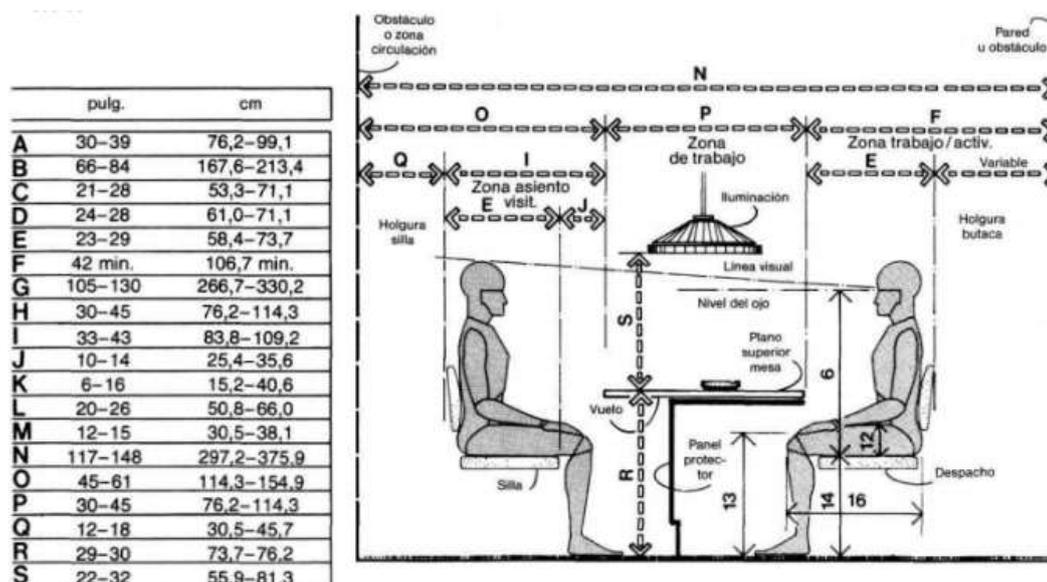


Figura 64. Alturas básicas Módulo de trabajo.

Tomado de Panero, 1996

3.8 Demostración - Hipótesis Específica 5

El mobiliario a ser diseñado se adapta a distintas actividades.

3.8.1 Análisis Encuesta Adultos Mayores

Esta encuesta se realizó a 30 personas entre los 65 y 75 años de edad que viven en la parroquia Augusto N. Martínez. Con el fin de obtener información útil para desarrollar el área de Laborterapia a implementarse dentro del establecimiento mencionado.

¿Tiene usted algún para trasladarse hasta el GADPRANM?

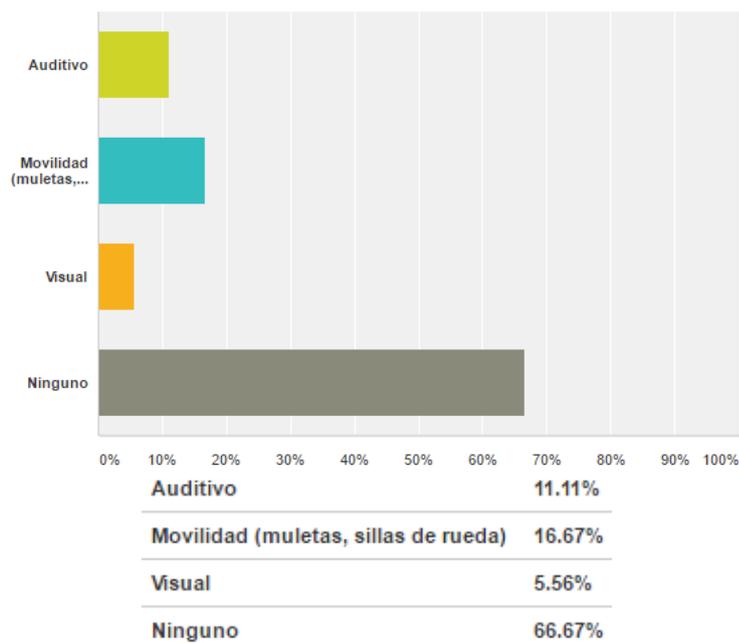


Figura 65. Gráfico resultado encuestas

¿Cuántas horas al día pasa usted sentado?

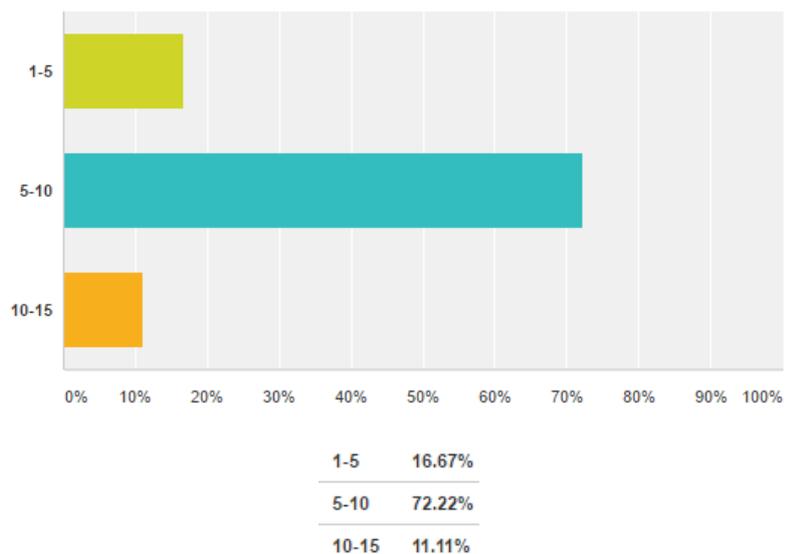


Figura 66. Gráfico resultado encuestas

¿Qué actividades le gustaría hacer para su entretenimiento?

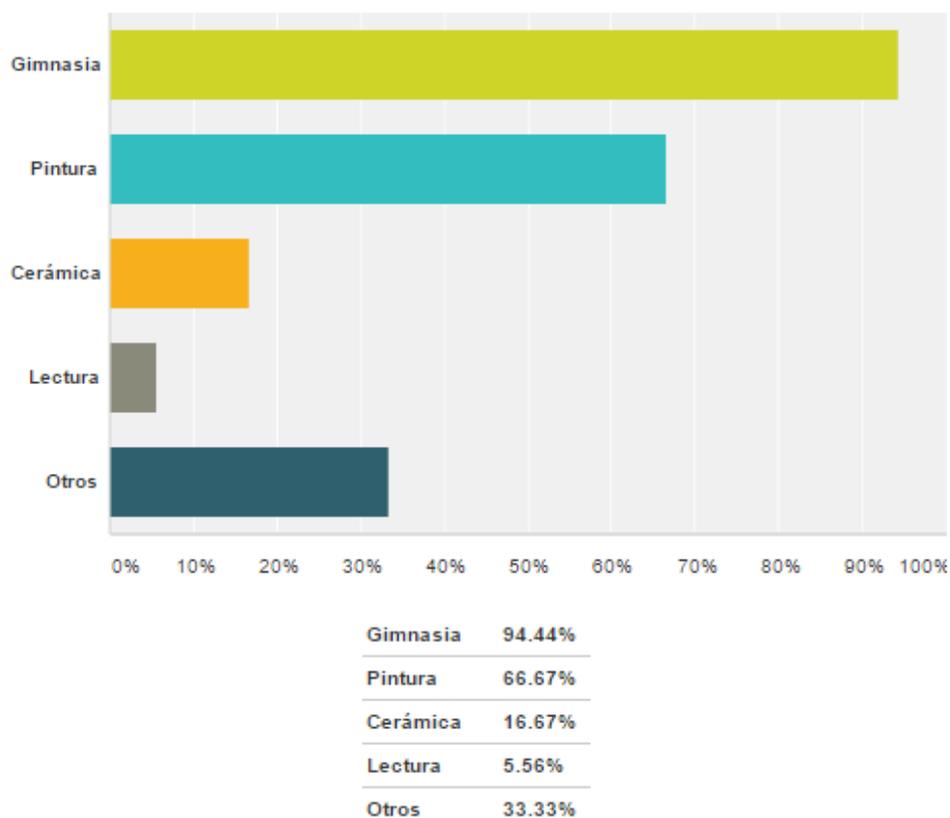


Figura 67. Gráfico resultado encuestas

3.8.2 Diagnóstico: El espacio carece de mobiliario, el que se encuentra actualmente está en malas condiciones. Se necesita un cambio del mismo para generar mayor rendimiento laboral y no afectar a la fisiología de las personas.

3.8.3 Recomendaciones: Además de los puestos de trabajo (oficinas) se necesita prestar atención a los requerimientos del adulto mayor como son:

- Mobiliario seguro y estable (evitar aristas o puntas agudas).
- El acolchado de sillas, sofás o butacas deberá ser de telas ignífugas y firme para facilitar la salida y entrada del asiento.
- Bordes redondeados para facilitar el movimiento
- Respaldo con altura adecuada para generar equilibrio postural y seguridad.

- Colocación de apoyabrazos de ser necesario
- Tapizado que garantice una correcta desinfección y limpieza.
- Evitar sillas o mesas auxiliares livianas que se muevan con facilidad y representen un riesgo al apoyarse.

3.9 Conclusiones:

Para desarrollar un proyecto de arquitectura interior integral, se deben considerar diferentes aspectos que influyen en el confort del usuario y en las actividades que este realiza en un espacio determinado.

De acuerdo a la tipología de intervención y los espacios a incorporar, se deberá trabajar con medidas referenciales, rangos de temperatura considerada ideal, niveles de iluminación, sistemas de ventilación ya sean estos naturales o mecánicos para obtener una adecuada climatización, sensaciones del usuario a través de colores, texturas, materialidad adecuada para el funcionamiento del lugar y no descuidar el equipamiento óptimo y enfocado en cada beneficiario.

4. Capítulo IV. Propuesta Teórica

4.1 Introducción

La actual edificación cuenta con dos plantas en la que se redistribuirán el área administrativa, el atelier de laborterapia y servicios a la comunidad.

El proyecto a realizarse es la remodelación del área de oficinas del GADPRANM para de esta manera satisfacer sus necesidades, entonces se tomará en cuenta

la accesibilidad, la materialidad, la funcionalidad de los espacios que serán trabajados de acuerdo a la actividad a realizarse en cada uno de ellos.

Los espacios para oficinas serán cubículos que manejen un ambiente semi privado para no limitar los espacios a un área completamente cerrada y brindar así iluminación natural a todos los sitios. Sus salas de reuniones brindarán la versatilidad y dinamismo para un ambiente de toma de decisiones.

En el caso del atelier de laborterapia las actividades a realizarse son la pauta para plantear las dimensiones espaciales adecuadas. La ocupación que se le dará a estos son taller de pintura, manualidades y gimnasia postural; cada uno de estos con su equipamiento necesario.

En cuanto a los servicios comunitarios, se plantea un salón multiusos y espacios para servicios ya implantados actualmente como con: tenencia política y policía nacional

4.2 Sistema de Necesidades, Actividades y Espacios

Tabla 9.

Sistema de necesidades, actividades y espacios

Area Administrativa			Otros		
NECESIDADES	ACTIVIDADES	ESPACIOS	NECESIDADES	ACTIVIDADES	ESPACIOS
Acceder al GADPRANIM	Ingresar a Planta Baja	Ingreso Principal	Regular la temperatura interna del espacio mediante una herramienta natural.	Lugar estético y a la vez que refresque el ambiente	Jardín Interior
	Acceso a Planta Alta de la edificación	Circulación Vertical	Realizar eventos varios bajo techo o reuniones de asuntos varios abiertas a la comunidad	Diálogo, charlas, foros	Salón multiusos
Higiene	Aseo personal	Baterías sanitarias H-M	Obtener Información	Adquirir información acerca de los servicios que brinda la edificación	Recepción
Administración central	Gestión de asuntos relacionados con la parroquia	Oficina para presidencia	Espacio de espera para tramitar alguna solicitud	Esperar por la atención requerida	Sala de espera
Trabajo obligatorio de los vocales	Administrar asuntos varios	Oficinas (semiprivadas)			
Administración y control	Organización de agendas, programas, eventos y documentos.	Secretaría			
Limpieza y almacenaje	Guardar productos de limpieza, mobiliario auxiliar, donaciones, etc.	Bodegas			
Toma de decisiones	Intercambio de opiniones	Sala de reuniones			
Servicio Comunitario			Atelier de Laborterapia		
NECESIDADES	ACTIVIDADES	ESPACIOS	NECESIDADES	ACTIVIDADES	ESPACIOS
Presencia de seguridad inmediata	Resolver temas de seguridad	Oficina para la policía	Actividad física	Gimnasia postural, danza, aeróbicos	Taller Activo
Atención al público	Receptar quejas, sugerencias y asuntos varios e inmediatos de los moradores	Tenencia Política	Desarrollo de la motricidad en adultos mayores	Pintar con diferentes materiales como acuarelas, crayones, temperas, etc. Crear objetos decorativos como portaretratos, velas, floreros, etc	Taller de artes
Informar a la comunidad	Mediante alto parlante informar a la comunidad de las actividades a realizarse en la parroquia o requerimientos.	Cubiculo para Estacion Técnica (Equipos)	Higiene	Aseo personal	Baterías sanitarias H-M
			Limpieza y almacenaje	Guardar productos de limpieza, mobiliario auxiliar, donaciones, etc.	Bodegas

4.3 Programa Arquitectónico

Tabla 10.

Programación Áreas Compartida

ÁREAS COMPARTIDAS										
COD	ESPACIO	ACTIVIDAD	USUARIO		EQUIPAMIENTO				DIMENSIONES MINIMAS	INSTALACIONES
			TIPO	#	FIJO	COD	MÓVIL	COD		
C1	INGRESO	Ingreso a la Edificación	Miembros de la junta parroquial. Personal Administrativo. Público interesado	5 3 20	--	--	--	--	1,2	Eléctricas Voz y datos
C2	RECEPCIÓN	Brindar información acerca de los servicios que ofrece el lugar. Atención al cliente Recibir llamadas telefónicas Registrar turnos.	Recepcionista	1	--	--	C21	Counter	3 6m ²	Eléctricas Voz y datos
C3	SALA DE ESPERA	Sentarse Esperar por la atención Leer revistas Solicitar información	Usuario de os servicios	4	--	--	C31 C32 C33 C34	Butacas Sofá Mesa central Jardinera	12 m ²	Eléctricas Voz y datos
C4	JARDIN INTERIOR	Conversar Esperar Lugar de esparcimiento.	Público en general	5	Jardinera	C41	C42	Asientos	3 9m ²	Eléctricas Voz y datos Agua potable Aguas servidas
C5	BAÑOS HOMBRES USUARIOS	Necesidades Biológicas Aseo personal	Público en general	2	Espejos Inodoros Lavamanos	C51 C52 C53	-- -- --	-- -- --	1,5 6'0 2,25m ²	Eléctricas Agua potable Aguas servidas
C6	BAÑOS MUJERES USUARIOS	Necesidades Biológicas Aseo personal	Público en general	2	Espejos Inodoros Lavamanos	C61 C62 C63	-- -- --	-- -- --	1,5 6'0 2,25m ²	Eléctricas Agua potable Aguas servidas

Tabla 11.

Programación Áreas Compartidas

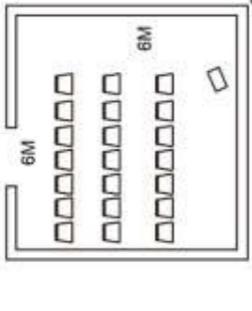
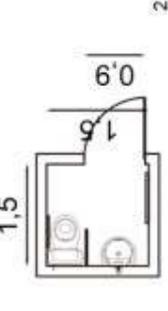
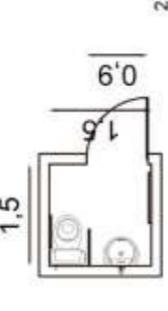
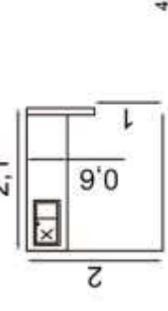
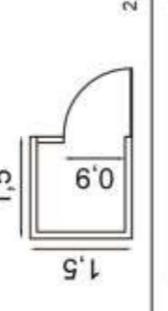
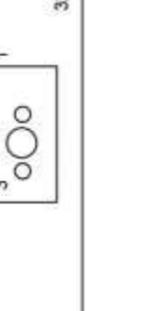
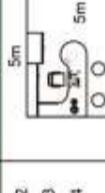
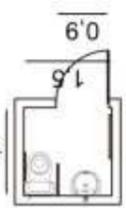
ÁREAS COMPARTIDAS										
COD	ESPACIO	ACTIVIDAD	USUARIO		EQUIPAMIENTO				DIMENSIONES MINIMAS	INSTALACIONES
			TIPO	#	FIJO	COD	MÓVIL	COD		
C7	SALÓN MULTIIUSOS	Dialogar, charlar, participar en foros escuchando, observar, exponer.	Público en general	35	-- -- Proyector	-- -- C73	Butacas Atril --	C71 C72 --	 36m ²	Eléctricas Voz y datos
C8	BAÑOS HOMBRES SALÓN	Necesidades Biológicas Aseo personal	Público en general	2	Espejos Inodoros Lavamanos	C81 C82 C83	-- -- --	-- -- --	 2,25m ²	Eléctricas Agua potable Aguas servidas
C9	BAÑOS MUJERES SALÓN	Necesidades Biológicas Aseo personal	Público en general	2	Espejos Inodoros Lavamanos	C91 C92 C93	-- -- --	-- -- --	 2,25m ²	Eléctricas Agua potable Aguas servidas
C10	CATERING	Organizar bocadillos rápidos Almacenar comida Distribuir platos simples	Público en general	3	Mesón Repisas	C101 C102	-- --	-- --	 4,10m ²	Eléctricas Agua potable Aguas servidas
C11	BODEGA SALÓN	Almacenar mobiliario	Administrativos	1	--	--	--	--	 2,25m ²	Eléctricas
C12	TERRAZA	Comer, dialogar, relajarse	Público en general	16	Jardinera horizontal	C121	Mesas Asientos Macetas	C122 C123 C124	 48m ²	Eléctricas Agua potable Aguas Lluvia Aguas Servidas
C13	HUERTO MEDICINAL	Regar plantas Dialogar Espacio de Esparcimiento Respirar -Relajación	Público en general	5	Jardinera Vertical	C131	Mesas Asientos	C132 C133	 32	Eléctricas Agua potable Aguas Lluvia

Tabla 12.

Programación Servicios Comunitarios

SERVICIOS COMUNITARIOS										
COD	ESPACIO	ACTIVIDAD	USUARIO		EQUIPAMIENTO			DIMENSIONES MINIMAS	INSTALACIONES	
			TIPO	#	FUJO	COD	MÓVIL			COD
S1	OFICINA DE POLICIA	Resolver temas de seguridad. Atención al cliente. Escribir, Digitar, Atender llamadas telefónicas	Policia Publico en general	1 2	Pizarra -- --	S11 -- --	Escritorio Butacas Sillaa	S12 S13 S14	25m ² 	Electricas Voz y datos
S2	OFICINA DE TENENCIA POLITICA	Resolver temas administrativos. Atención al cliente. Escribir, Digitar, Atender llamadas telefónicas	Teniente politico Publico en general	1 2	Pizarra -- --	S21 -- --	Escritorio Butacas Silla	S22 S23 S24	25m ² 	Electricas Voz y datos
S3	BAÑOS OFICINAS	Necesidades Biológicas Aseo personal	Oficinistas	3	Espesjos Inodoros Lavamanos	S31 S32 S33	-- -- --	-- -- --	2,25m ² 	Electricas Aguas Sorvidas

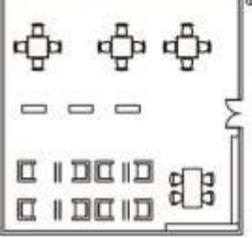
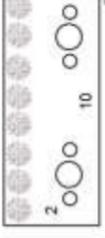
ATELIER DE LABORTERAPIA										
COD	ESPACIO	ACTIVIDAD	USUARIO		EQUIPAMIENTO			DIMENSIONES MINIMAS	INSTALACIONES	
			TIPO	#	FUJO	COD	MÓVIL			COD
L1	TALLER	Pintar, Bordar Coser, Bailar Estirarse, Cantar Ejercitarse, Recortar	Adultos mayores	15	Mesas Lavamanos	L11 L12	-- --	-- --	64m ² 	Electricas Voz y datos
L2	JARDIN	Espacio de esparcimiento	Adultos mayores	5	Jardinera	L21	Macetas Fotografias	L22 L23	20m ² 	Electricas Aguas Lluvia

Tabla 13.

Programación Área Administrativa

AREA ADMINISTRATIVA										
COD	ESPACIO	ACTIVIDAD	USUARIO		EQUIPAMIENTO			DIMENSIONES MINIMAS	INSTALACIONES	
			TIPO	#	FLUO	COD	MÓVIL			COD
A1	EQUIPOS	Almacenaje de equipos de control	Técnicos	1	Rack Tableros	A11 A12	--	--	2.25m ² 	Eléctricas Voz y datos
A2	BODEGA	Almacenaje de mobiliario	Administrativos	1	--	--	--	--	2.25m ² 	Eléctricas
A3	SECRETARIA	Receptar llamadas Escribir, Documentar, Atender al público, Agendar.	Secretaria Público	1 2	-- -- -- --	-- -- -- --	--	--	25m ² 	Eléctricas Voz y datos
A4	REUNIONES	Escribir, Documentar, Observar, Escuchar, Proyectar, Exponer, Dialogar	Administrativos Visitantes	5 3	Pantalla -- --	A41 -- --	--	--	24m ² 	Eléctricas Voz y datos
A5	OFICINA DE PRESIDENCIA	Escribir, Documentar, Atención al público, Administrar	Presidente Visitantes	5 2	-- --	-- --	--	--	25m ² 	Eléctricas Voz y datos
A6	MÓDULOS DE TRABAJO	Escribir, Documentar, Administrar	Vocales	4	Meson Repisas	A61 A41	--	--	15.20m ² 	Eléctricas Voz y datos
A7	BAÑOS ADMINISTRACION	Necesidades Biológicas Aseo personal	Oficinistas	3	Espesjos Inodoros Lavamanos	A71 A72 A73	-- -- --	--	2.25m ² 	Eléctricas Agua servidas

4.4 Análisis de Sitio, Entorno, Contexto

Introducción

En este capítulo se analizará el cliente a quien va dirigida la propuesta y sus necesidades, para de esta manera plantear los espacios requeridos. A más de esto es importante y necesario se realice un estudio del lugar de implantación refiriéndose con esto a una observación del sitio, entorno y contexto para así instaurar un proyecto que vaya acorde a la localidad y no sea un diseño impuesto que no guste y funcione para el cliente.

4.4.1 Análisis del Sitio

4.4.1.1. Ubicación

La construcción arquitectónica está ubicada en la provincia de Tungurahua, Cantón Ambato, específicamente en una parroquia rural ubicada a 15 minutos del centro de la ciudad, llamada Augusto Nicolás Martínez. Este sitio está junto al parque central del mismo nombre y es de fácil ubicación y accesibilidad.



Figura 68. Ubicación GAD Parroquial.

Adaptado de Google Earth, 2014

4.4.2.2. Orientación

Figura 69. Orientación.

Adaptado de Google Maps, 2016



Límites:

Norte: Calle El Caoba

Sur: Calle La Ceiba

Este: Casas Aledañas. Calle La Pacana

Oeste: Cale 13 de Diciembre

4.4.2.3. Análisis de la Edificación

Terreno: El lote en el cual está implantada la edificación es de forma rectangular con aproximadamente 11 metros de frente y 26 metros de longitud. Se encuentra adosada por los laterales a viviendas de menor y similar altura; en la parte posterior posee un patio que limita también con obras de la misma tipología.

Estructura: La estructura se construyó de hormigón armado en el año 2015, completamente destinada a funcionar como casa del pueblo. Actualmente se

encuentra en buen estado y es suficiente para una intervención interiorista ya que no se harán modificaciones en cuanto a crecimiento vertical.

Instalaciones: Respecto a sus instalaciones eléctricas (manguera negra) e hidrosanitarias (tubería de PVC), no están deterioradas y se encuentran funcionando con normalidad.



Figura 70. Especificaciones Técnicas.

TomadO de Planos de situación actual GADPRANM, s.f.



Figura 71. Estructura

Pisos y paredes

Todo el piso interior tiene un recubrimiento de porcelanato en dos colores diferentes. En algunas áreas hay un diseño realizado con módulos de los mismos. En general se encuentra en buen estado porque las zonas están en desuso.

Existe un patio posterior de concreto visto, sin ningún acabado en la superficie.

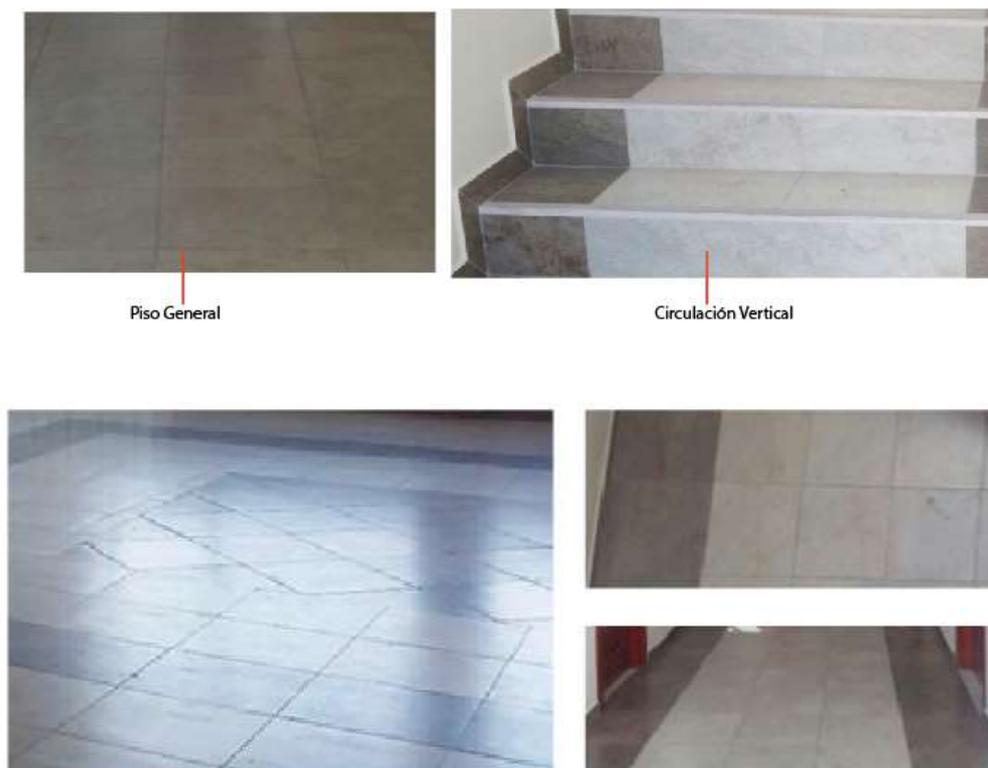


Figura 72. Pisos

Su mampostería es de bloque y mortero, estas están recubiertas por pintura de dos colores al igual que la losa, no cuenta con cielo raso y posee luminarias de tubos fluorescentes sobrepuestas.



Figura 73. Paredes

4.4.3 Análisis del Entorno

4.4.3.1 Medio Natural

4.4.3.1.1 Asoleamiento

La edificación tiene la fachada posterior con dirección al Este, es decir por el lado donde sale el sol. En las mañanas las áreas mayormente iluminadas son el patio posterior y áreas en desuso en planta baja mientras que en planta alta es el salón de uso múltiple. Aunque una fila de viviendas limitantes con el proyecto en esta dirección, no tienen gran altura para impedir el paso de luz y calor.

La fachada frontal tiene vista al parque central, la cual recibe iluminación en las horas de la tarde cuando el sol se oculta ya que cuenta con grandes ventanales. Sus fachadas laterales están dispuestas al norte y sur respectivamente, y están adosadas a las viviendas aledañas.

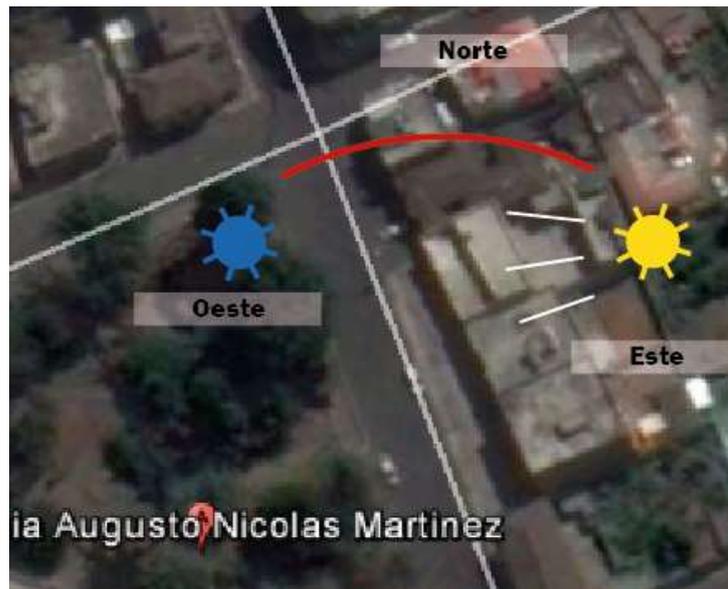


Figura 74. Esquema Asoleamiento.

Adaptado de Google Earth, 2014

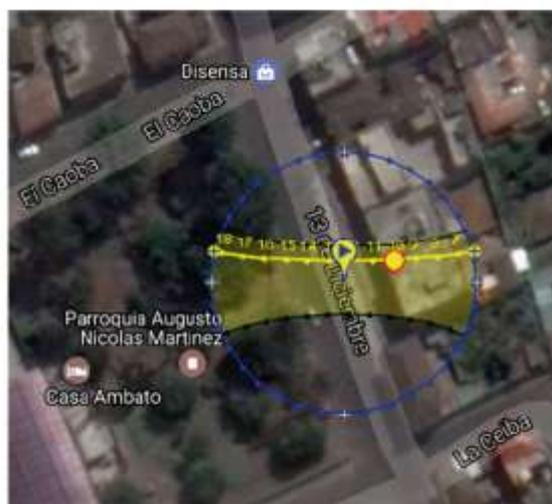


Figura 75. Posición del sol 15 Abril 2016.

Adaptado de de Sunearthtools, 2009

Figura 76. Posición del sol 15 Diciembre 2016.

Adaptado de Sunearthtools, 2009



Fecha	15/08/2016 GMT-5	
coordinar	-1.2175293, -78.6194006	
ubicación	13 de Diciembre, Ambato, Ecuador	
hora	Elevación	Azimut
06:16:39	-0.833°	76.18°
7:00:00	9.68°	75.76°
8:00:00	24.17°	74.27°
9:00:00	38.51°	71.24°
10:00:00	52.47°	65.24°
11:00:00	65.38°	51.85°
12:00:00	74.32°	17.18°
13:00:00	71.9°	326.06°
14:00:00	60.82°	301.66°
15:00:00	47.38°	291.92°
16:00:00	33.23°	287.29°
17:00:00	18.81°	284.91°
18:00:00	4.28°	283.81°
18:21:03	-0.833°	283.66°

4.4.3.1.2 Clima

“Ambato se divide en 3 zonas; sur, centro, y norte; Ambato siempre tiene un clima templado con temperaturas desde los 10 a los 25 °C.” (Wikipedia, s.f.)

Mes	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	Anual
Temp. máx. abs. (°C)	29	26	32	25	30.4	29	31	25.3	29	25.2	29	29	32
Temp. máx. media (°C)	18.9	18.9	18.8	19.1	19.2	19.4	19.7	20.2	20.3	19.8	19.3	19.1	19.4
Temp. media (°C)	14.4	14.5	14.5	14.7	14.6	14.5	14.4	14.8	14.8	14.7	14.4	14.4	14.6
Temp. mín. media (°C)	9.9	10.1	10.2	10.2	10	9.6	9.1	9.3	9.3	9.5	9.6	9.7	9.7
Temp. mín. abs. (°C)	1	0	0	0	0.7	0	0.6	0.6	1.1	1	0	1.1	0
Lluvias (mm)	59.0	60.8	82.7	58.2	52.4	16.4	10.5	15.4	49.8	60.8	60.2	47.2	573.4
Días de lluvias (≥ 1 mm)	1.9	2.2	2.7	1.9	1.7	0.5	0.3	0.5	1.7	2.0	2.0	1.5	18.9
Días de nevadas (≥ 1 cm)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Figura 77. Parámetros Climáticos.

Tomado de Wikipedia, s.f.

4.4.3.1.2 Vientos

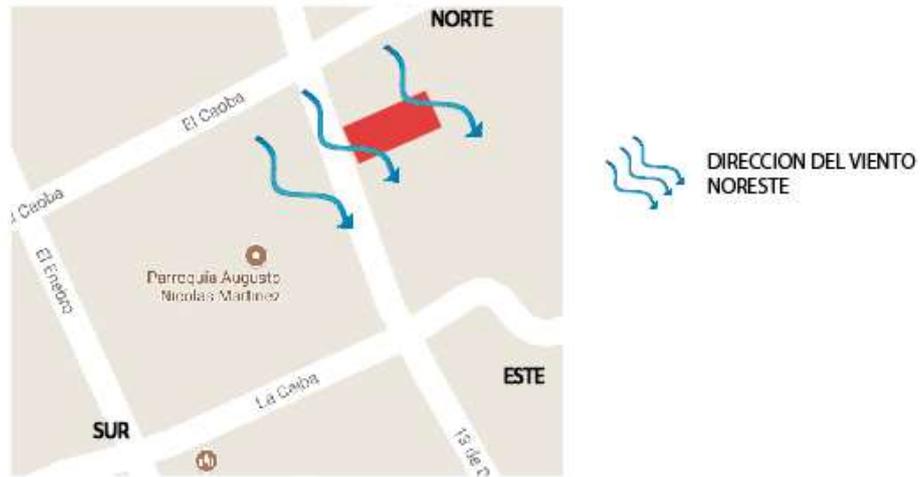


Figura 78. Vientos.

Adaptado de Google Maps, 2016

4.4.3.1.3 Vegetación



Figura 79. Vegetación - Parque central

La Edificación del GADPRANM se encuentra ubicada en frente del parque central de la parroquia Augusto Martínez el cual cuenta con varias especies de plantas, estas no son nativas de la zona. Aquí se han plantado palmeras y flores ornamentales como son azucenas y margaritas.



Figura 80. Especies florales - parque central

4.4.3.2 Medio Artificial

4.4.3.2.1 Accesibilidad

Peatonal



Figura 81. Acceso Peatonal.

Adaptado de Google Maps, 2016

Vehicular



Figura 82. Acceso Vehicular.

Adaptado de Google Maps, 2016

Transporte Público



Figura 83. Transporte Público

Adaptado de Google Maps, 2016

4.4.3.2.2 Hitos Parroquiales

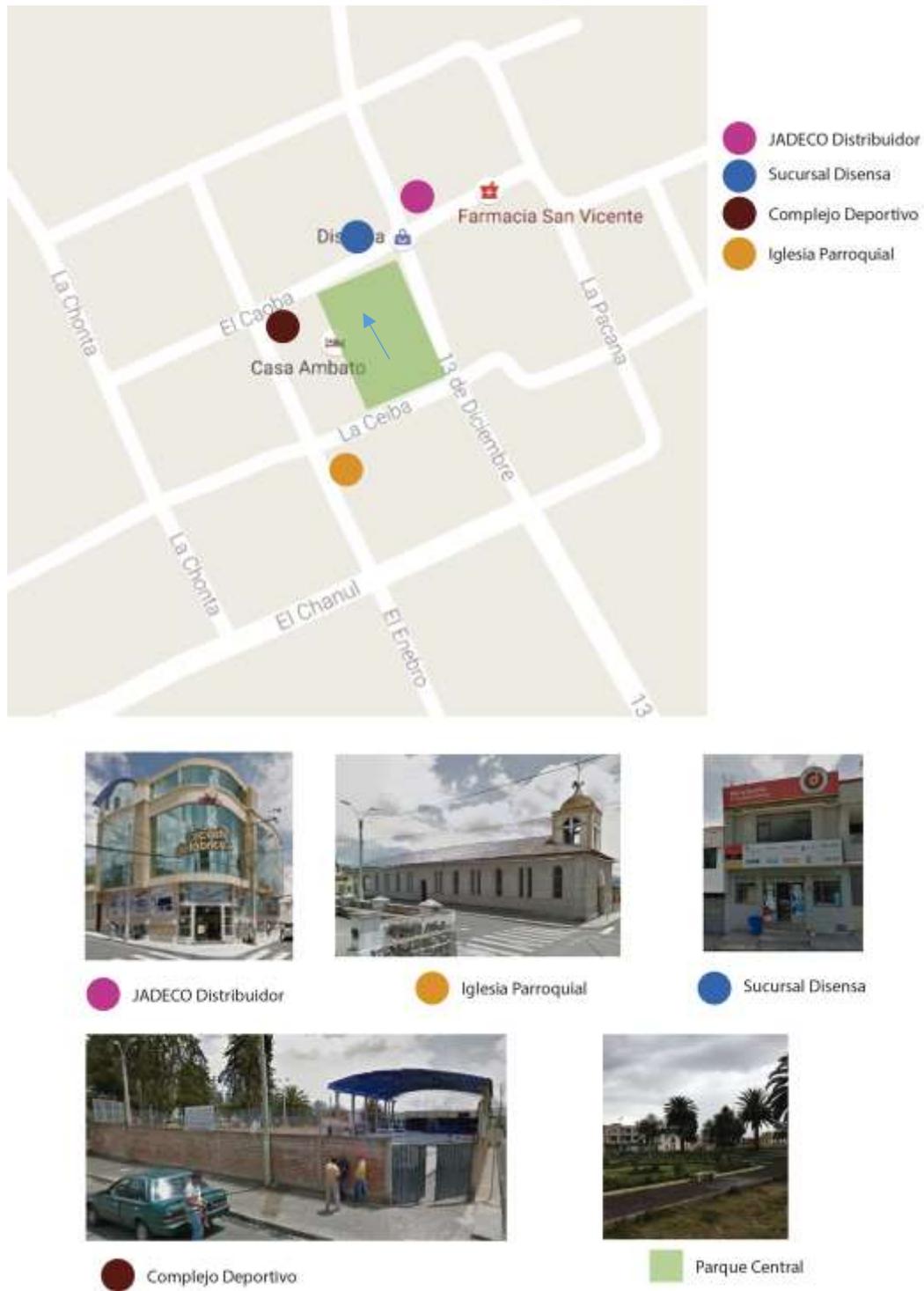


Figura 84. Hitos parroquiales

Adaptado de Google Maps, 2016

4.4.3.2.2 Servicios

Recolección de residuos
Sistema eléctrico
Servicio de agua potable
Servicio de telefonía e internet
Vías accesibles
Transporte público y privado
Alcantarillado

Figura 85. Servicios parroquiales

4.4.4 Análisis del Contexto

La población que habita en la parroquia Augusto N. Martínez pertenece a una clase media, son aproximadamente 8191 habitantes de los cuales el 9,7 % pertenecen a la tercera edad. La mayoría de las personas se trasladan diariamente a sus respectivos lugares de trabajo fuera de esta parroquia rural por lo que este grupo de atención prioritaria pasa la mayor parte del tiempo en sus hogares. En esta zona no existe un lugar que brinde servicios a los ancianos, tampoco en sus cercanías.

Las personas que laboran en el sector están en un rango de edad de 35-60 años y atienden comercios pequeños además de la parte administrativa que atiende al sitio.

Cuentan con una iglesia parroquial, complejo deportivo, áreas recreativas, piscinas, parque central y se organizan actividades culturales bien recibidas por

los moradores como danza folclórica, elección de años viejos, shows musicales, campeonatos de básquet o futbol para niños y adultos.

4.4.5 Planteamiento teórico conceptual

Introducción

Mediante la elección de un elemento generador de diseño se plantea abstraer formas y generar una identidad en el proyecto mediante colores y texturas que logren en conjunto concebir un espacio de trabajo estético y funcional siempre teniendo en cuenta el cliente al que va dirigido.



Figura 86. Trisquel

Adaptado de Radiestesiaysalud, 2016

Se ha seleccionado EL TRISQUEL como concepto para a partir de este idear mobiliario, luminaria o texturas que sean adecuadas para las actividades a realizarse.

Significados

Este símbolo ha sido utilizado por algunas civilizaciones y culturas antiguas, una de ellas la celta para la cual este se asociaba a la buena suerte además de poseer un valor astral. Este símbolo también era grabado en ingresos de las casas y escudos de armas como señal de protección contra demonios o brujas.

Otro de sus connotaciones era la representación de la fuerza, la sabiduría y el amor considerando a este símbolo como la trinidad de la energía divina de los celtas que representaba sus 3 clases sociales.

Para otras culturas en diferentes tiempo los usaban para ritos, por ejemplo “en los ritos solares representaba las tres facetas del sol: amanecer, atardecer y noche. También era la representación de las tres facetas del ser humano: niñez, madurez y vejez. Aunque en otras ocasiones podía representar al aire, el agua y la tierra o el pasado, presente y futuro.” (Nunn, 2013)



Figura 87. Variaciones del Triskel.

Adaptado de Google,2016

Asociación al proyecto

Al ser Augusto N. Martínez una parroquia en crecimiento se asocia al triskel mediante la idea de <evolución> que este elemento significa; dando así un mensaje de constante desarrollo tomando como ejemplo la renovación en el diseño de la casa del pueblo como la conocen en el sector.

Otro punto de enlace de este símbolo con el proyecto es el <equilibrio> ya que al ser un punto de concentración de autoridades y administración central del lugar, se quiere dar un aspecto de solides y estabilidad al igual que el triángulo en el símbolo al que pertenece.

Al tener este elemento la connotación de las 3 etapas del ser humano marcadas como son niñez madurez y vejez, se quiere dar la idea de que el lugar pertenece

a todos, en cualquiera de sus edades, dirigido a brindar servicios al conjunto poblacional.

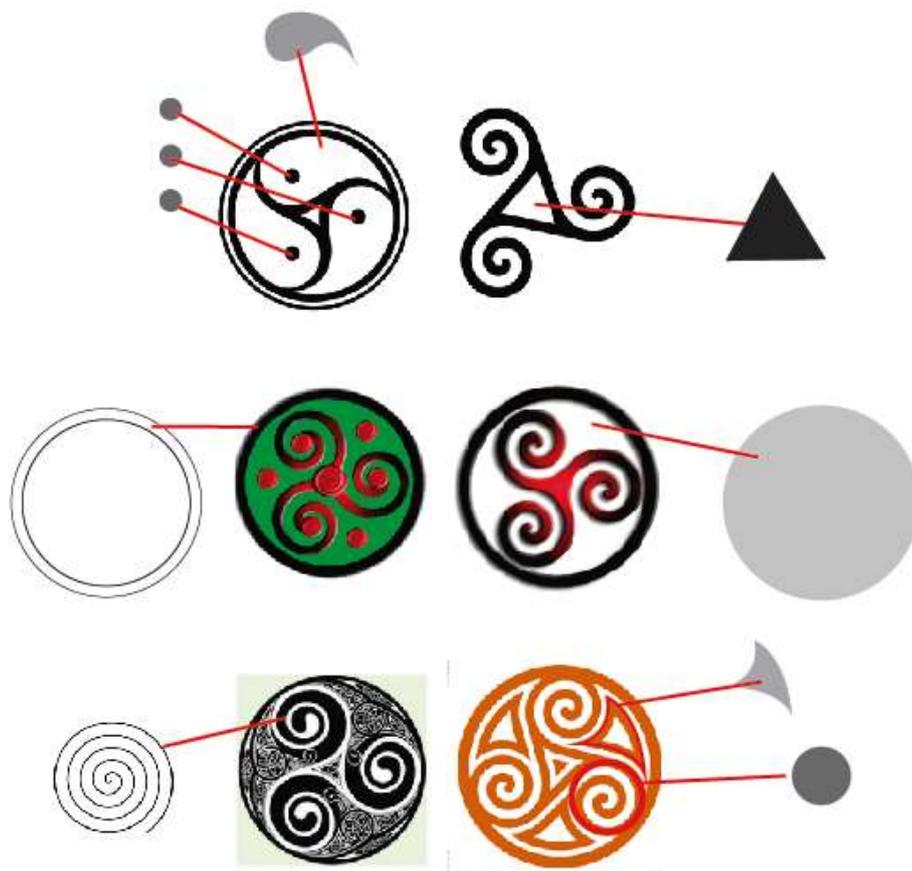


Figura 88. Abstracción de formas

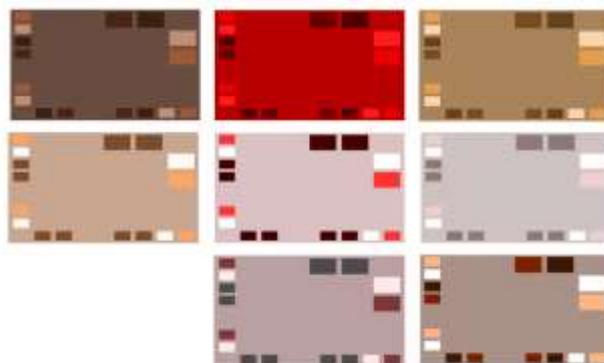


Figura 89. Gama cromática

5. Capítulo V. Definición teórica del Partido Arquitectónico

Introducción

El diseño arquitectónico interviene lo humano en sus diferentes ámbitos existenciales, además del contexto donde se asienta siendo estos medio físico, natural, sociocultural, económico, etc.

En este capítulo se tratara el punto de partida desde la idea abstracta para alcanzar un proyecto materializado que atienda al usuario ubicándolo así en todas sus facetas para lograr una correcta composición espacial y dinámica de la propuesta arquitectónica en aspectos espaciales, lumínicos formales, tecnológicos, sustentables, de confort y habitabilidad.

5.1 Planteamiento Funcional

El objetivo es reflejar en la parte exterior y aún más en el interior la función para la que fue creada y readecuada esta instalación. Así mismo se buscará que guarde relación con sus habitantes respetando su postura frente a lo nuevo.

Se quiere con esta intervención evidenciar sentimientos de pertenencia y ocupación, que se sepa que el proyecto está dirigido a sus habitantes, que no es ajeno a ellos, que la obra por si misma invite a su interior y permita conocer los servicios que ahí se brindan.

Se quiere conseguir espacios cómodos y óptimos para el trabajo administrativo en cada una de las áreas que desempeñan sus autoridades , así mismo en el atelier de laborterapia se desea brindar comodidad a los adultos mayores mediante circulaciones adecuadas, ergonómicas, manejando la luz, formas, texturas y colores en un conjunto armonioso que genere un ambiente agradable. Las alternativas para cada espacio se plantean de la siguiente manera:

En planta baja se manejarán algunas áreas destinadas a servicios comunitarios como son, oficinas de policía, atelier de laborterapia, oficina de tenencia política y recepción además de un jardín interior.

Para los espacios de policía y tenencia política, se quiere lograr una zona donde la atención a la comunidad sea el eje principal. Además de una correcta disposición de mobiliario para el trabajo de oficina; se instalarán escritorios, sillas de oficina, butacas de espera y se quiere lograr un diseño en cielo raso y paredes que logre un ambiente agradable mediante forma y color.

El Atelier de laborterapia contará con servicios higiénicos independientes para el grupo etario al que va dirigido. Tendrá paneles divisores para las distintas actividades a realizarse y un contacto directo con ventilación e iluminación natural. El mobiliario a instaurarse en este sitio será flexible, es decir modular para que se acomode a distintas actividades.

El jardín interior servirá para refrescar el ambiente y lograr una recreación visual en el espacio además de ser un punto focal y de conexión entre los diferentes espacios propuestos en el proyecto.

En el área de recepción se propone usar mobiliario de fácil limpieza, y cómodo para el usuario además de un counter desde el cual se pueda brindar la información necesaria acerca de los servicios que se ofrecen dentro de esta edificación. En cielo raso se usarán algunos descogados que brinden una sensación de movimiento y a través del color crear un espacio que genere un sentimiento de acogida al público.

En planta alta se dispondrán las oficinas y módulos de trabajo para los miembros de la junta parroquial, estos serán en forma de cubículos permeables a la luz natural así como también una sala de reuniones indispensable para la toma de decisiones en conjunto y discusión de temas relacionados a la Parroquia Augusto Martínez, aquí se plantea mobiliario como sillas de oficina, pizarras, sitio para equipo como proyectores o audio además de un diseño de iluminación y cielo raso para crear un ambiente formal. Se añade a esto un salón de uso múltiple destinado a la comunidad que contará con baterías sanitarias independientes, y una pequeña cocina para catering.

Se cuidará la circulación horizontal y vertical tomando en consideración el número de usuarios, tipo de usuarios y normativa.

5.2 Planteamiento Formal

En cuanto a color, materialidad texturas y mobiliario; lo que se quiere lograr es un ambiente tranquilo, de trabajo, pero con la calidez que la parroquia emana en sus habitantes. Por esta razón los colores a usarse serán tono neutro como

beige, blanco, café, y detalles en negro y variaciones del color rojo. El manejo de la luz natural será absolutamente aprovechado en la mayoría de las áreas propuestas para con esto lograr un ahorro energético. Se usará la abstracción de formas del concepto para generar mobiliario tomando como referentes los siguientes diseños:



Figura 90. Referente mobiliario triangular.

Adaptado de Pinterest, s.f.

Se instalarán algunas texturas en pisos y paredes para lograr un ambiente cálido junto con elementos maderados y se incorporará un diseño sobrio tanto en cielo raso como paredes para dar dinamismo a los ambientes. Además de un juego en la iluminación con sus distintas capas de alumbrado: general, específico y de destaque. Las siguientes imágenes se refieren a un modelo de posibles acabados:



Figura 91. Alternativa de texturas

Adaptado de Pinterest, s.f.



Figura 92. Alternativa de materialidad y colores.

Adaptado de Pinterest, s.f.

5.3 Relación con el entorno

Se harán leves intervenciones en fachada, accesos y vanos del proyecto con el uso de color y forma hacia el exterior. Frente a la edificación se encuentra el parque central de la parroquia por lo que es muy fácil su ubicación, por esto se quiere enfatizar el diseño interior, para así generar acogida en sus habitantes y lograr una ocupación del espacio de manera positiva, ofreciendo en las áreas propuestas servicios de integración. Se desea informar a la comunidad el objetivo de crear y renovar estos espacios para así concebir un lugar inclusivo y a disposición de las necesidades de la población.

Esta edificación esta adosada en sus laterales, y la tipología de las edificaciones aledañas son viviendas, comercios de pequeña escala como tiendas de víveres, salones de belleza y otras despensas.

Se quiere integrar este proyecto con la tipología vecina y su contexto sin la adición de elementos extravagantes que parezcan ajenos a sus costumbres y creencias, pero a su vez hacer de este un ícono del lugar convirtiéndolo en un proyecto innovador en la zona mediante su interiorismo.



Figura 93. Tipología Aledaña.

Adaptado de Google Maps s.f.

Al estar ubicada en la zona central de la parroquia esta próxima a algunos hitos como son la Iglesia, y el complejo deportivo, lugares de reunión de los moradores.

Este proyecto está sobre la calle 13 de Diciembre que atraviesa la parroquia de manera longitudinal y necesariamente se deberá pasar por el frente de la edificación a intervenir para acudir a cualquier otro punto. Por esta razón se aspira lograr del proyecto un referente en la zona.

5.4 Relación con el contexto

La población de esta parroquia es de un nivel económico medio de aproximadamente 8191 habitantes y 9,71% de habitantes de la tercera edad.

Tabla 14.

Población, contexto.

Nombre del Cantón	Nombre de la Parroquia	Sexo		
		Hombre	Mujer	Total
AMBATO	AUGUSTO N. MARTINEZ	3.962	4.229	8.191

Tomado de Datos INEC

Con la propuesta no se quiere imponer un planteamiento ajeno a la realidad de sus habitantes y entregar un proyecto irreal. Se desea leer y analizar el paisaje de manera que el diseño propuesto vaya de acuerdo a las actividades, respondiendo así a necesidades tanto visuales como espaciales. La parroquia se compone de 10 barrios:

Camino Real	Barrio Moraspamba
Centro de Martinez	Barrio San Lorenzo
Llantantoma	Barrio Santa Cecilia
Pondoa	Calhua Chico
Samanga	Calhua Grande

Figura 94. Barrios de la Parroquia Augusto Martínez.

Tomado de S.N., GADPRANM

Cada uno de estos tienen representantes independientes pero que a su vez están regidos por las autoridades principales algunas de ellas usuarios del GAD que se organizan de la siguiente manera:

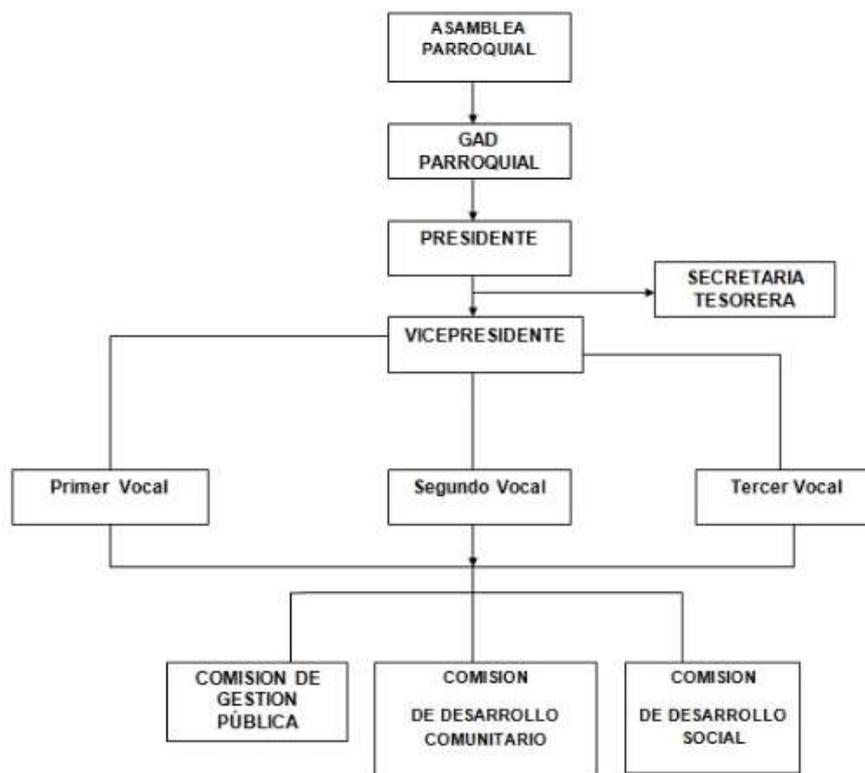


Figura 95. Organigrama de Autoridades

Algunos datos poblacionales tomados del último realizado por el INEC son:

Tabla 15.

POBLACIÓN POR SEXO, SEGÚN PROVINCIA, PARROQUIA Y CANTÓN DE EMPADRONAMIENTO

POBLACIÓN POR SEXO, SEGÚN PROVINCIA, PARROQUIA Y CANTÓN DE EMPADRONAMIENTO		
HOMBRES 3.962	MUJERES 4.229	TOTAL 8.191

Tomado de Tomada de Datos INEC

Tabla 16.

POBLACIÓN DE 10 Y MÁS AÑOS POR CONDICIÓN DE ACTIVIDAD, SEGÚN PROVINCIA, CANTÓN Y PARROQUIA DE EMPADRONAMIENTO Y SEXO

POBLACIÓN DE 10 Y MÁS AÑOS POR CONDICIÓN DE ACTIVIDAD, SEGÚN PROVINCIA, CANTÓN Y PARROQUIA DE EMPADRONAMIENTO Y SEXO		
HOMBRES EN CONDICION DE :	MUJERES EN CONDICION DE :	TOTAL POBLACION EN CONDICION DE :
ACTIVIDAD : 3.962 INACTIVIDAD: 910	ACTIVIDAD : 4.229 INACTIVIDAD: 1.586	ACTIVIDAD : 4.185 INACTIVIDAD: 2.496

Tomado de Tomada de Datos INEC

Tabla 17.

POBLACIÓN POR CONDICIÓN DE DISCAPACIDAD, SEGÚN PROVINCIA, CANTÓN, PARROQUIA Y ÁREA DE EMPADRONAMIENTO

POBLACIÓN POR CONDICIÓN DE DISCAPACIDAD, SEGÚN PROVINCIA, CANTÓN, PARROQUIA Y ÁREA DE EMPADRONAMIENTO		
DISCAPACIDAD POR MAS DE 1 AÑO		
SI	NO	SIN RESPUESTA
577	6965	649

Tomado de Tomada de Datos INEC

Tabla 18.

POBLACIÓN POR CONDICIÓN DE DISCAPACIDAD, SEGÚN PROVINCIA, CANTÓN, PARROQUIA Y ÁREA DE EMPADRONAMIENTO

POBLACIÓN POR CONDICIÓN DE DISCAPACIDAD, SEGÚN PROVINCIA, CANTÓN, PARROQUIA Y ÁREA DE EMPADRONAMIENTO		
DISCAPACIDAD POR MAS DE 1 AÑO		
GRUPO ETNICO	ALFABETO	ANALFABETO
INDÍGENA	80,55 %	19,45 %
AFROECUATORIANO/A	87,06 %	12,94 %
MONTUBIO/A	90,00 %	10,00 %
MESTIZO/A	91,58 %	8,42 %

BLANCO/A	92,83 %	7,17 %
OTRO/A	80,00 %	20,00 %
Total	89,21 %	10,79 %

Tomado de Tomada de Datos INEC

Adicionalmente a esto entre las actividades económicas están la agricultura, la ganadería ya casi nula pero aun presente en un porcentaje del 3% al 5%, el comercio en pequeña escala aunque existe la presencia de pocas empresas consideradas de mediana influencia.

6. Capítulo VI. Planteamiento teórico – gráfico de la propuesta

6.1 Grilla de relaciones

ZONA	COD.	ESPACIO
AREAS COMPARTIDAS	C1	INGRESO
	C2	RECEPCIÓN
	C3	SALA DE ESPERA
	C4	JARDÍN INTERIOR
	C5	BAÑOS HOMBRES USUARIOS
	C6	BAÑOS MUJERES USUARIOS
	C7	SALÓN MULTIUSOS
	C8	BAÑOS HOMBRES SALÓN
	C9	BAÑOS MUJERES SALÓN
	C10	CATERING
	C11	BODEGA SALÓN
	C12	TERRAZA
	C13	HUERTO MEDICINAL
SERVICIOS COMUNITARIOS	S1	OFICINA DE POLICÍA
	S2	OFICINA DE TENENCIA POLITICA
	S3	BAÑOS OFICINAS
ATELIER DE LABORTERAPIA	L1	TALLER
	L2	JARDIN
ADMINISTRACIÓN	A1	EQUIPOS
	A2	BODEGA
	A3	SECRETARÍA
	A4	REUNIONES
	A5	OFICINA DE PRESIDENCIA
	A6	MÓDULOS DE TRABAJO
	A7	BAÑOS ADMINISTRACION

- RELACIÓN DIRECTA
- NO TIENE RELACIÓN
- RELACIÓN SEMIDIRECTA

Figura 96. Grilla de Relaciones

6.2 Diagrama funcional

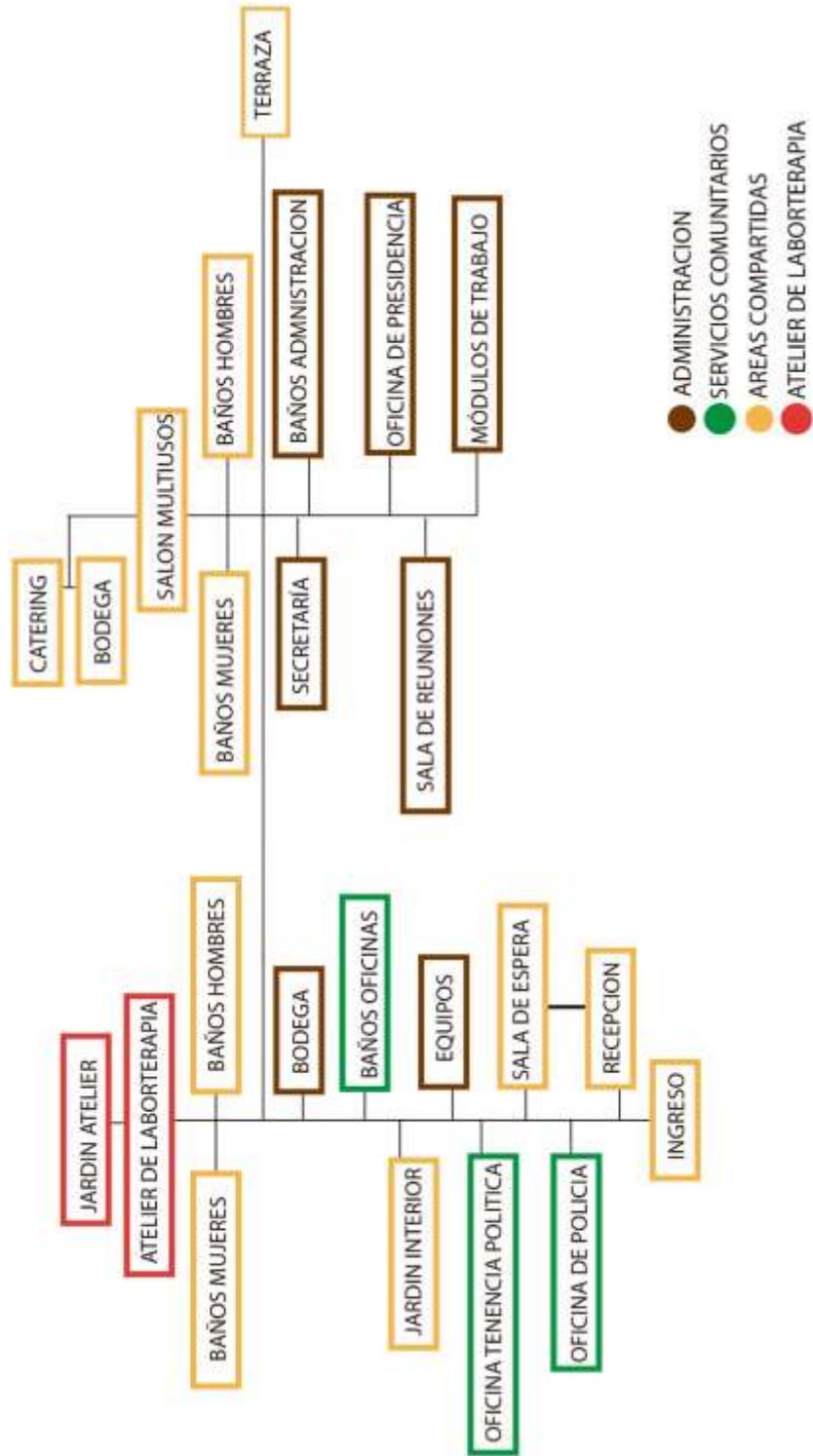


Figura 97. Diagrama funcional

6.3 Diagrama de flujos

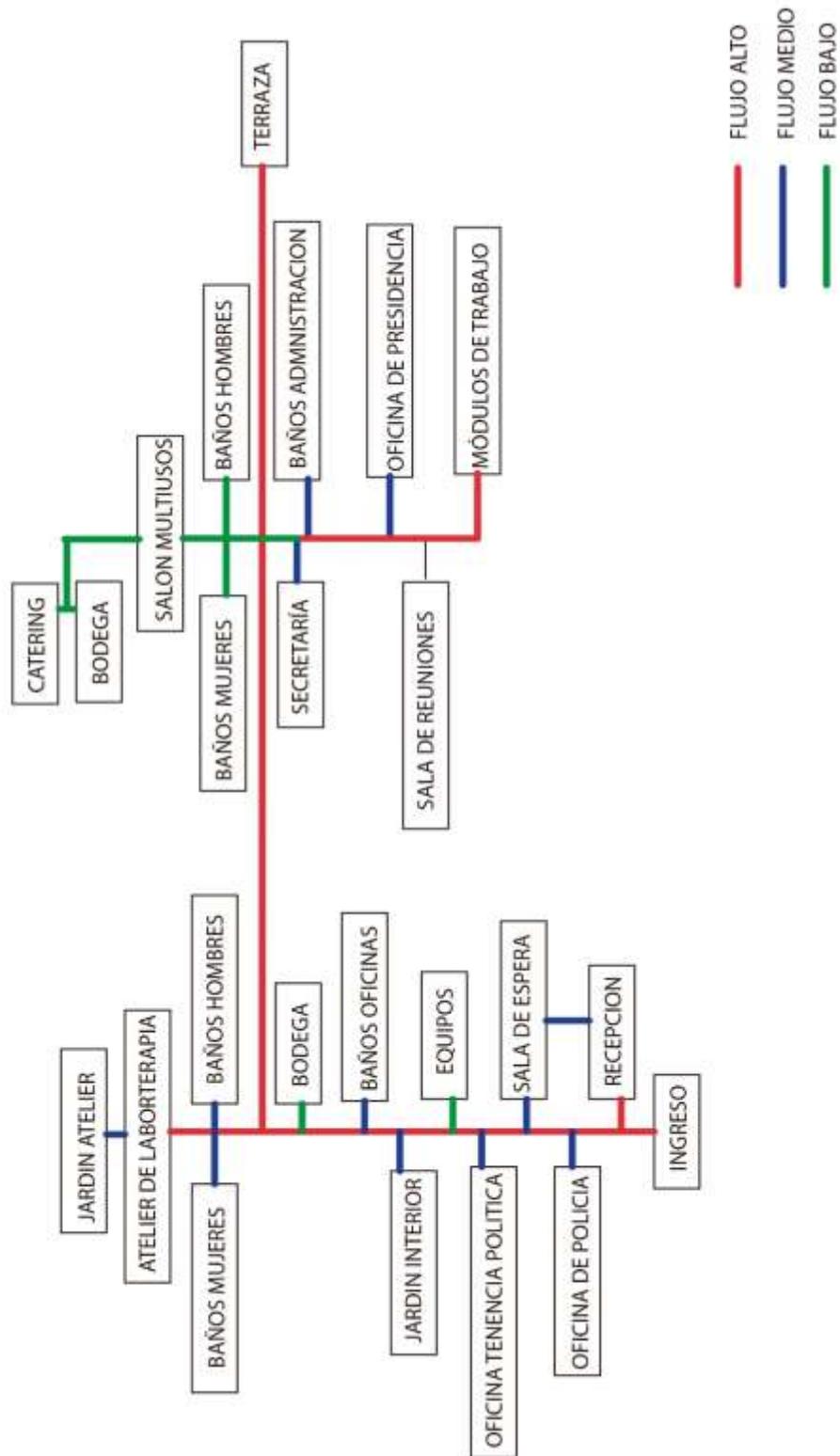


Figura 98. Diagrama de Flujos

6.4 Zonificación

6.4.1 Planta Baja

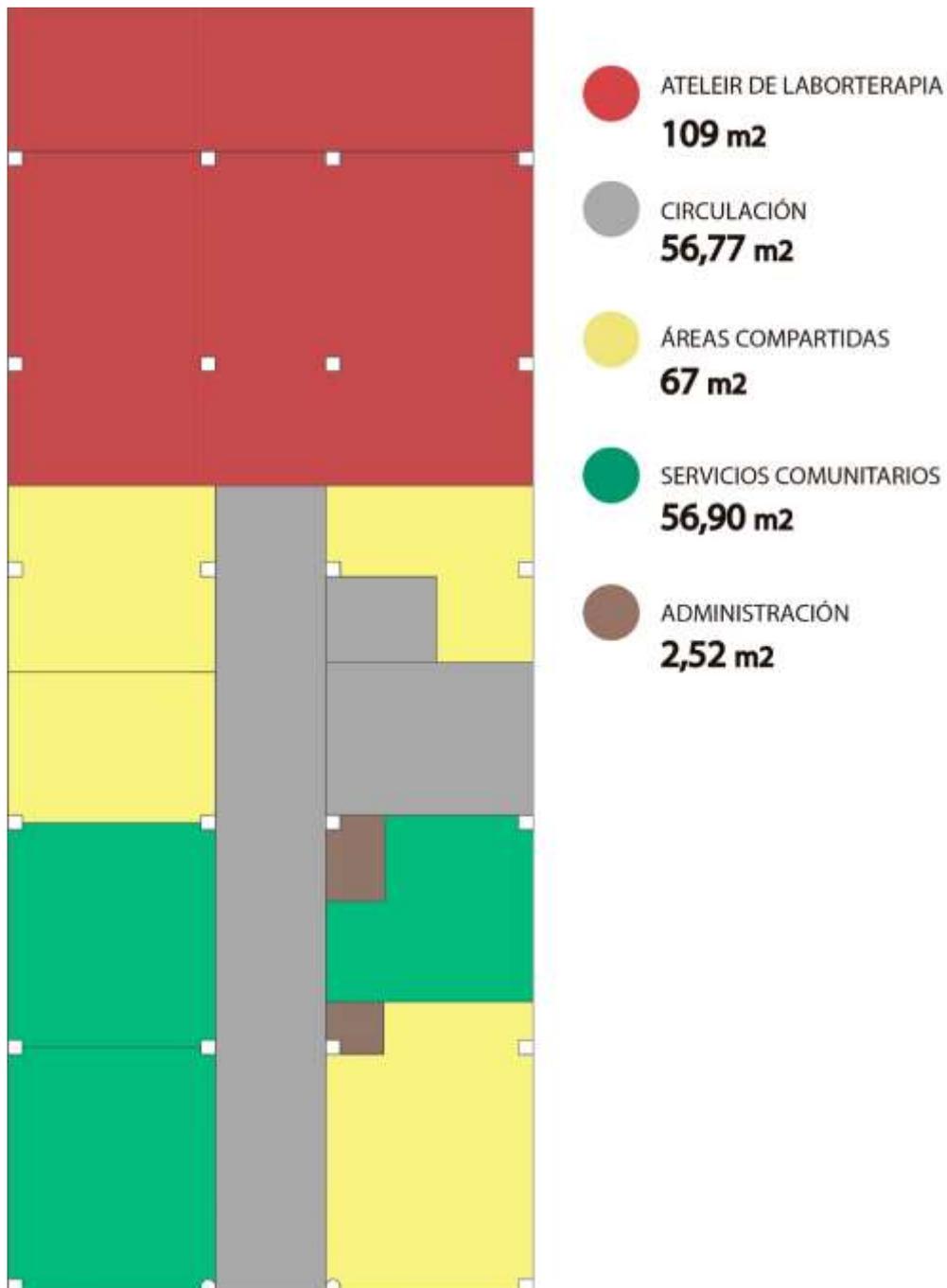


Figura 99. Zonificación planta baja

6.4.1 Planta Alta

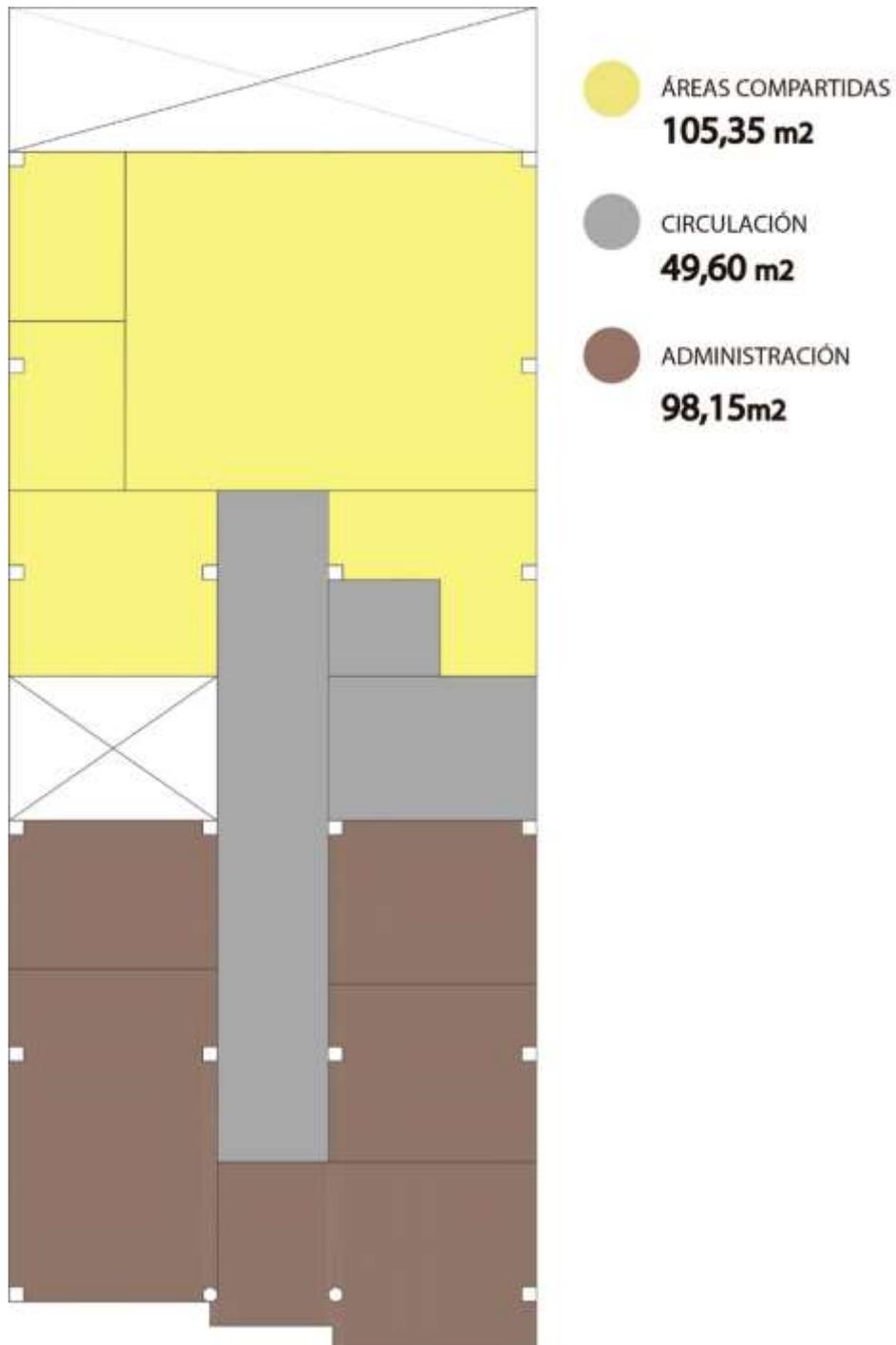


Figura 100. Zonificación planta alta

6.4.1 Terraza

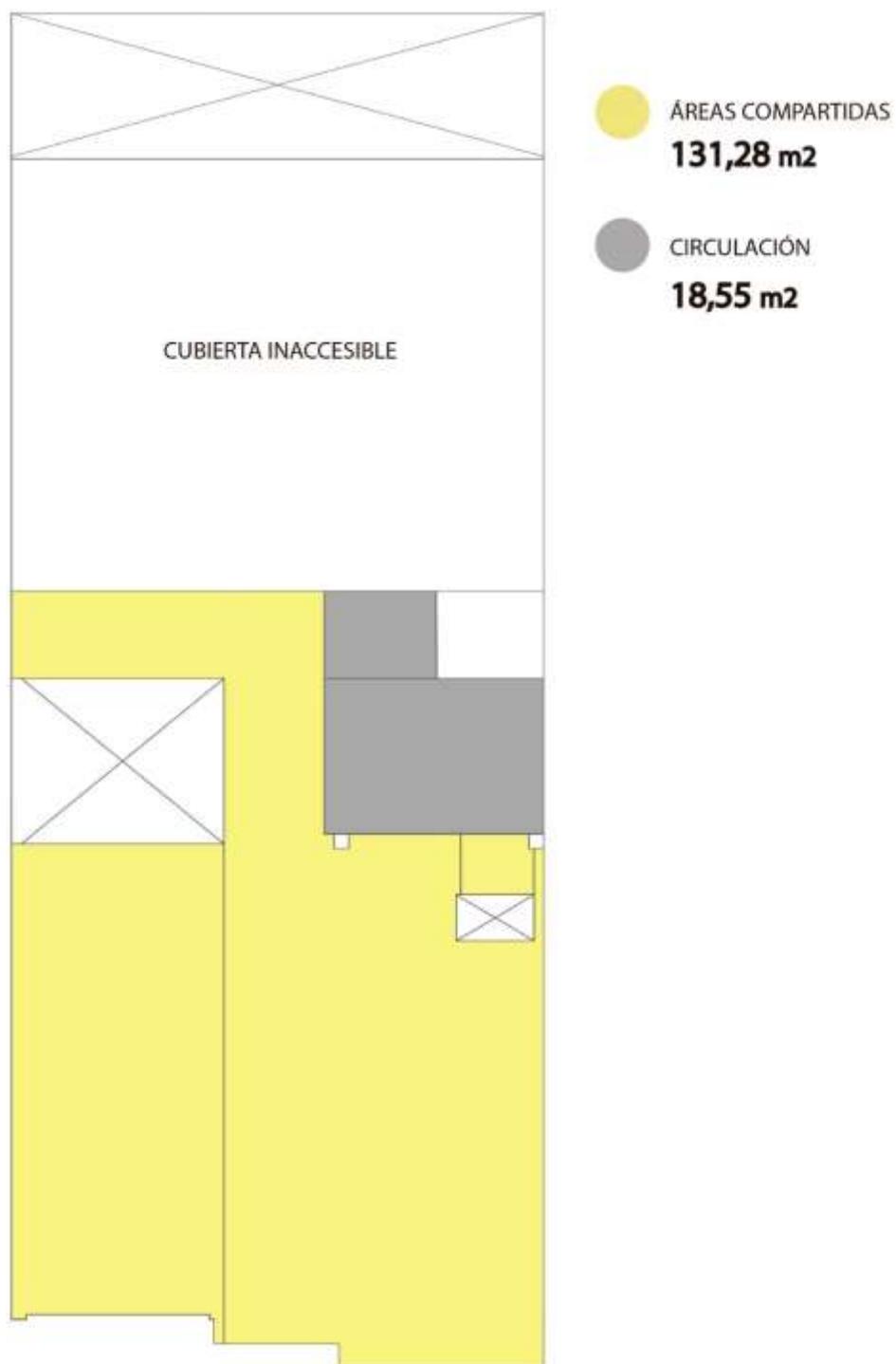


Figura 101. Zonificación Terraza

6.5 Plan masa

6.1.1 Planta Baja

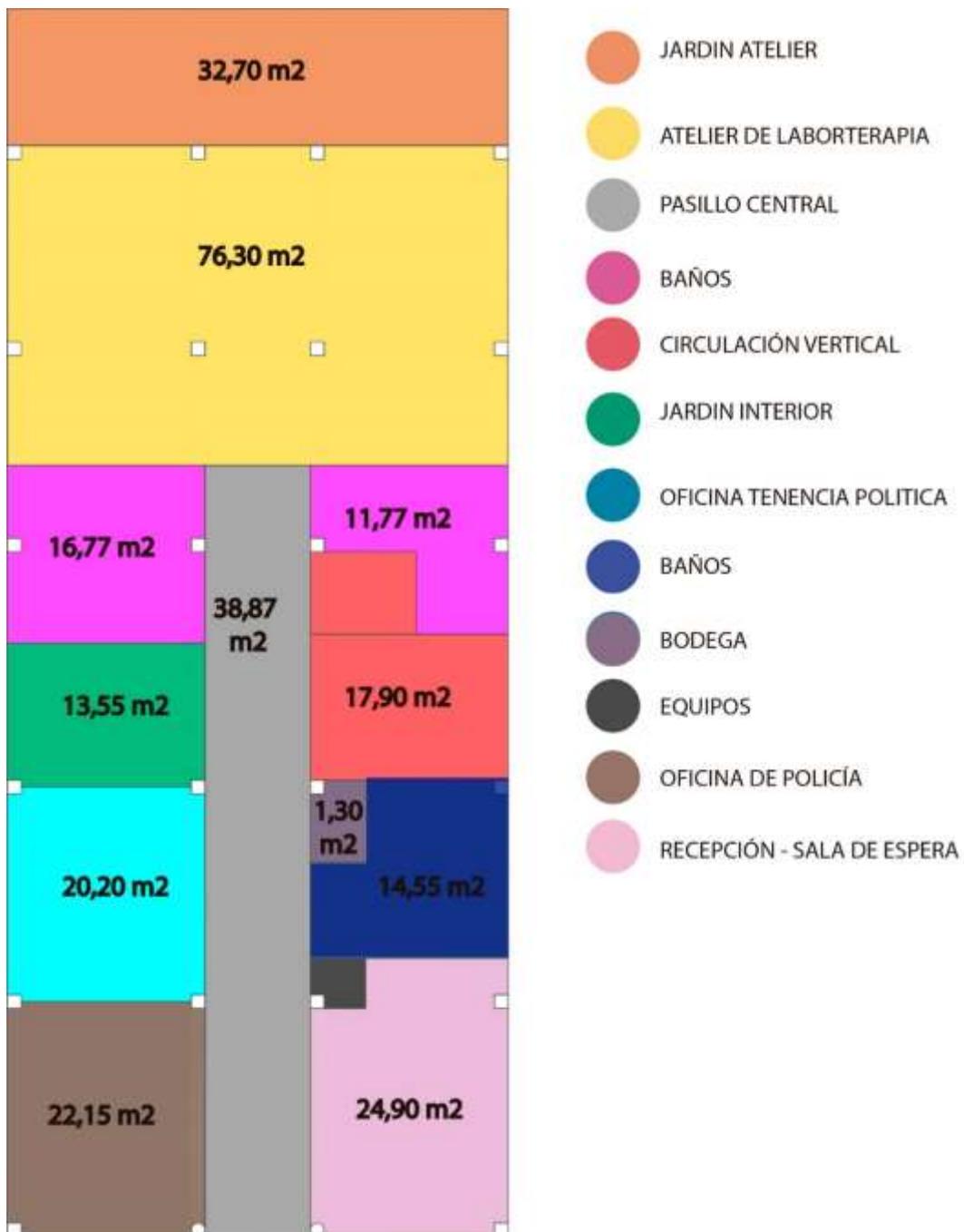


Figura 102. Plan masa planta baja

6.1.2. Planta Alta

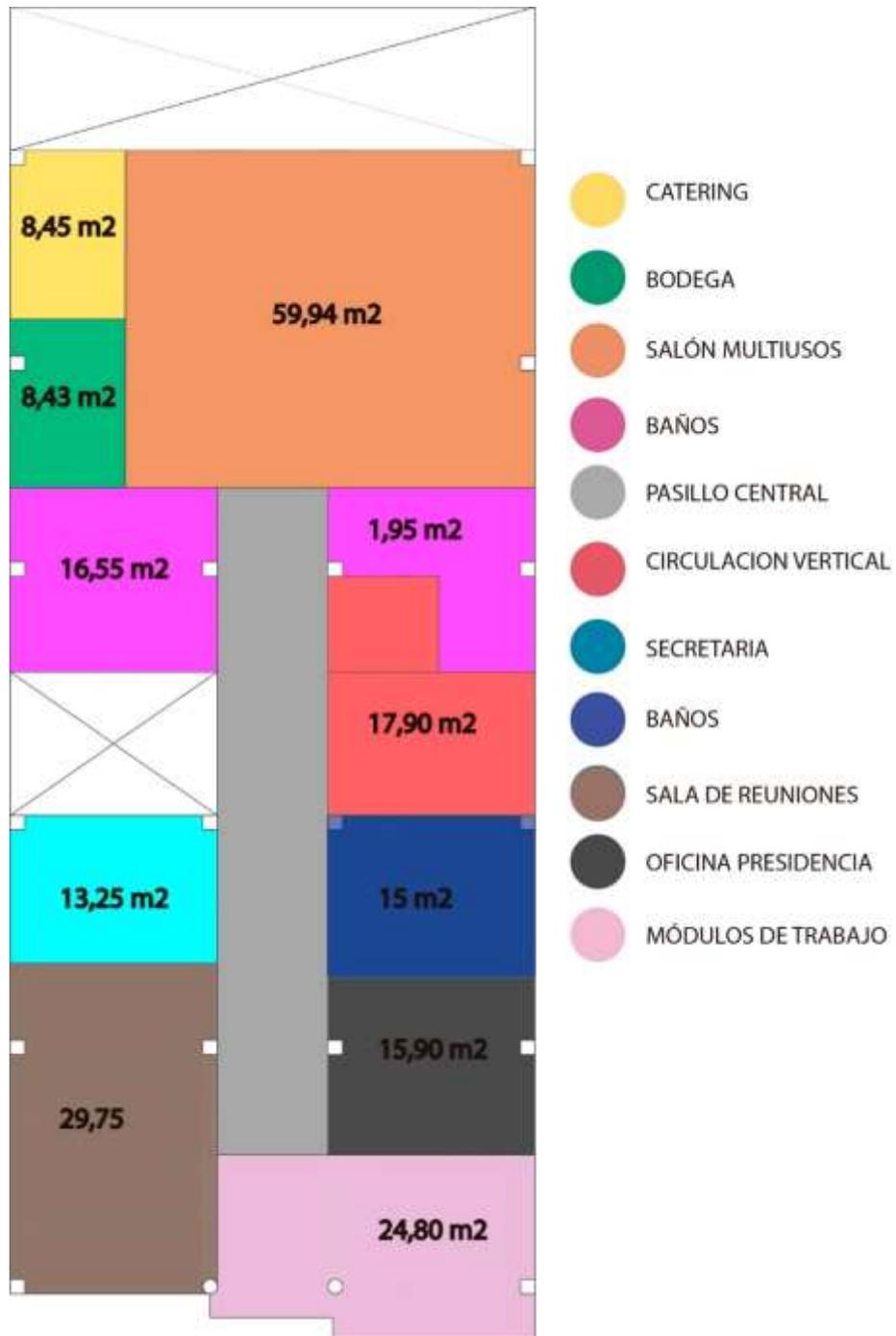


Figura 103. Plan masa planta alta

6.1.2 Terraza

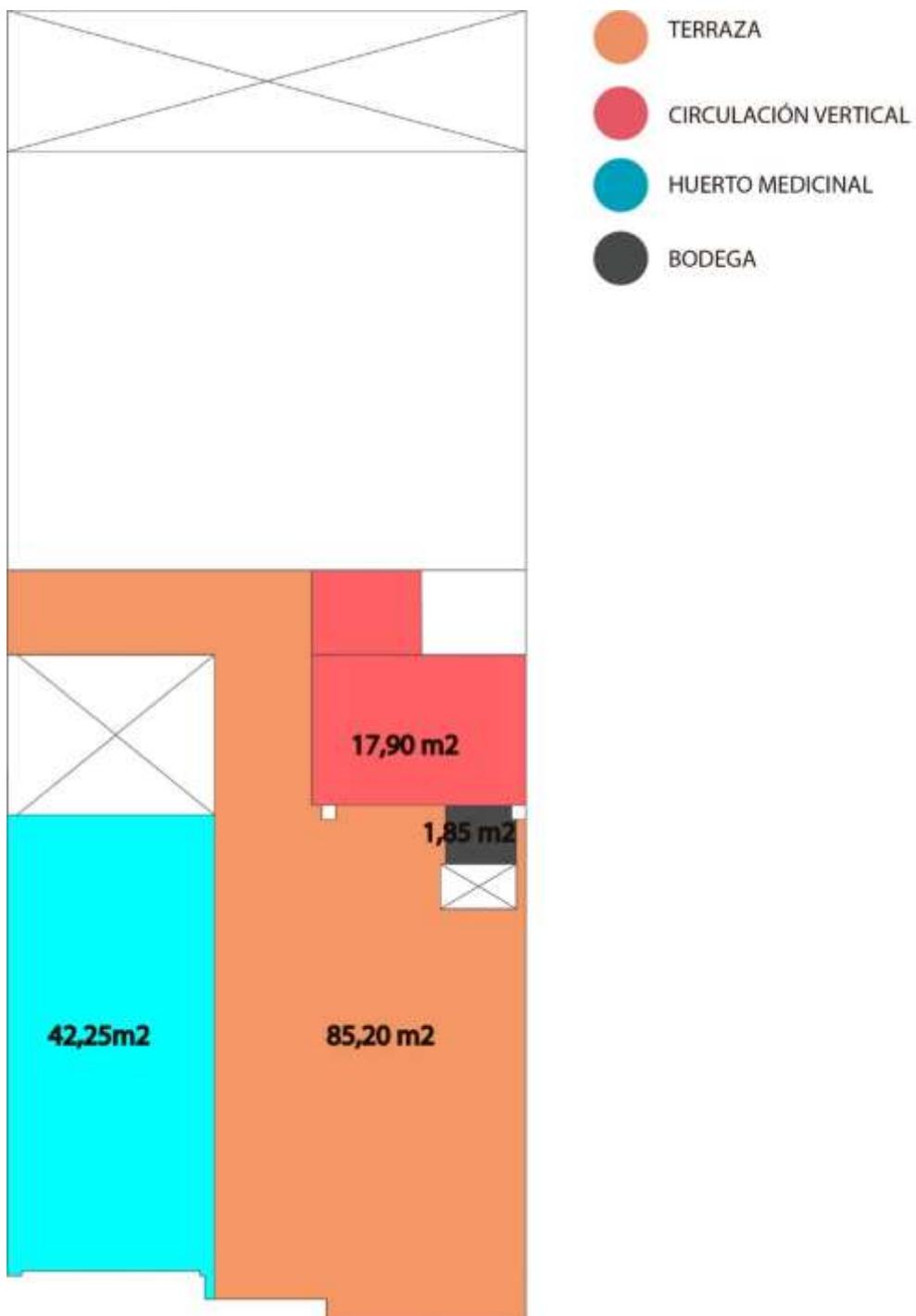


Figura 104. Plan masa terraza

Tabla 19.

Cuadro de Áreas actuales en la propuesta

ÁREAS DE LA PROPUESTA			
ZONA	COD.	ESPACIO	AREA ACTUAL
AREAS COMPARTIDAS	C1	INGRESO	2,30 m
	C2	RECEPCIÓN	9,86 m2
	C3	SALA DE ESPERA	11,50 m2
	C4	JARDÍN INTERIOR	12,30 m2
	C5	BAÑOS HOMBRES USUARIOS	7,63 m2
	C6	BAÑOS MUJERES USUARIOS	12,69 m2
	C7	SALÓN MULTIUSOS	59,01 m2
	C8	BAÑOS HOMBRES SALÓN	7,63 m2
	C9	BAÑOS MUJERES SALÓN	12,69 m2
	C10	CATERING	6,90 m2
	C11	BODEGA SALÓN	4,90m2
	C12	TERRAZA	80 m2
	C13	HUERTO MEDICINAL	41,65 m2
SERVICIOS COMUNITARIOS	S1	OFICINA DE POLICÍA	19,36 m2
	S2	OFICINA DE TENENCIA POLITICA	18,36 m2
	S3	BAÑOS OFICINAS	12,24 m2
ATELIER DE LABORTERAPIA	L1	TALLER	70,55 m2
	L2	JARDIN	29,40 m2
ADMINISTRACIÓN	A1	EQUIPOS	1,02 m2
	A2	BODEGA	1,60 m2
	A3	SECRETARÍA	10,62 m2
	A4	REUNIONES	25,51
	A5	OFICINA DE PRESIDENCIA	13,15
	A6	MÓDULOS DE TRABAJO	22,28 m2
	A7	BAÑOS ADMINISTRACION	4,79 m2

Referencias

- ATU. (2016). *ATU International*. Recuperado el 11 de Octubre de 2016, de <http://www.atu.ec/proyectos-instalaciones/194-kamana-2>
- Blender, M. (2015). *Arquitectura y Energía*. Recuperado el 16 de Noviembre de 2016, de <http://www.arquitecturayenergia.cl/home/el-confort-termico/>
- Claret. (2013). *Terapia Ocupacional - Laborterapia - Claret Sevilla*. Recuperado el 05 de Octubre de 2016, de <http://www.micla.es/es/noticias/27-noticias-2013/102-terapia-ocupacional-laborterapia-claret-sevilla.html>
- Construmática. (2015). *Metaportal de Arquitectura, Ingeniería y Construcción*. Recuperado el 04 de Octubre de 2016, de <http://www.construmatica.com/construpedia/Flexibilidad>
- COOTAD. (2010). *CODIGO ORGANICO ORGANIZACION TERRITORIAL*. Recuperado el 05 de Octubre de 2016, de <http://www.cpccs.gob.ec/docs/normativaDocs/1075029.pdf>
- Día Mundial de Toma de Conciencia del Abuso y Maltrato en la Vejez. (2013). *ONU*. Recuperado el 20 de septiembre de 2016, de <http://www.un.org/es/events/elderabuse/>
- Fisiotécnika. (2015). *Fisiotecnika*. Recuperado el 19 de Octubre de 2016, de <http://www.fisiotecnika.com/blog/la-ansiedad-desde-la-fisioterapia/>
- FOTONOSTRA. (2013). *FOTONOSTRA*. Recuperado el 16 de Noviembre de 2016, de <http://www.fotonostra.com/grafico/colorescalifrios.htm>
- fragma. (2016). *fragma International*. Recuperado el 11 de Octubre de 2016, de <http://www.fragmadesign.com/index.php/galeria-de-diseno/category/40-solano>

- Franco, J. T. (2014). *Plataforma Arquitectura*. Recuperado el 19 de Octubre de 2016, de <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-348963/centro-comunitario-en-lohfelden-hhs-planer-architekten-ag>
- Heller, E. (2004). *Psicología del Color*. Barcelona: Gustavo Gili SA. Recuperado el 16 de Noviembre de 2016
- Hernandez Galán, J. (2011). *Fundación ONCE*. Recuperado el 19 de Octubre de 2016, de Accesibilidad Universay y Diseño para Todos: http://www.fundaciononce.es/sites/default/files/docs/Accesibilidad%20universal%20y%20dise%C3%B1o%20para%20todos_1.pdf
- LIVECOLORFUL. (2016). *LIVECOLORFUL*. Recuperado el 16 de Noviembre de 2016, de <http://livecolorful.com/es/2013/07/cuales-son-los-colores-neutros/>
- Mas, C. V. (2016). *Universidad de los Andes*. Obtenido de <http://www.uandes.cl/escuela-de-terapia-ocupacional/que-es-la-terapia-ocupacional.html>
- Ministerio de Finanzas. (2011). *DIRECCIÓN NACIONAL DE GOBIERNOS AUTÓNOMOS DESCENTRALIZADOS*. Recuperado el 04 de Octubre de 2016, de <http://intranet.finanzas.gob.ec/web/portal/direccion-nacional-de-gobiernos-autonomos-descentralizados>
- Mondelo, P. R., Torada, E. G., Gonzáles, Ó. d., & Fernández, M. Á. (1998). *Ergonomía 4. El trabajo en oficinas*. Cataluña: Alfaomega. Recuperado el 2016 de Noviembre de 15
- Nexia iluminación led. (2016). *Beneficios de la iluminación LED*. Recuperado el 16 de Noviembre de 2016, de <http://www.nexia.es/es/beneficios-de-la-iluminacion-led>

- Nunn. (2013). *Tierra Quebrada*. Recuperado el 10 de Enero de 2017, de <http://www.tierraquebrada.com/2013/el-trisquel/>
- ovacen. (2016). Recuperado el 16 de Noviembre de 2016, de <http://ovacen.com/como-afecta-color-en-la-arquitectura/>
- Plataforma Arquitectura. (2013). *Plataforma Arquitectura*. Recuperado el 05 de Octubre de 2016, de <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-270448/oficinas-nexans-chile-schmidt-arquitectos-asociados>
- Radiestesiaysalud. (2016). *Radiestesiaysalud*. Recuperado el 12 de diciembre de 2016, de <http://www.radiestesiaysalud.com/trisqueles.htm>
- Redacción Regional Centro. (2014). *El Telégrafo*. Recuperado el 04 de Octubre de 2016, de <http://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/regional-centro/1/al-menos-4-obras-basicas-requiere-la-parroquia-augusto-martinez-de-ambato>
- Rivas, P. (2016). *Instalaciones y eficiencia energetica*. Recuperado el 19 de Octubre de 2016, de <http://instalacionesyeficienciaenergetica.com/led-ahorro-energetico-en-iluminacion/>
- Activate. (2014). *ACTIVATE.EC*. Recuperado el 25 de Septiembre de 2016, de <http://www.activate.ec/content/gad-parroquial-rural>
- Manualidades. (2015). *Manualidades, Arte y Artesanía*. Recuperado el 11 de Octubre de 2016, de <http://www.que-es-modelos-de-curriculum-vitae.info/manualidades/>
- Definicionmx. (2012). *Definición*. Recuperado el 05 de Octubre de 2016, de <http://definicion.mx/oficina/>
- Gadpranm. (2015). *GADPRANM*. Recuperado el 17 de septiembre de 2016, de <http://augustonmartinez.gob.ec/index.php/features/ubicacion-geografica>

- Sarquavita. (2010). *Sarquavita*. Recuperado el 19 de Octubre de 2016, de <http://www.sarquavita.es/aviso-legal-y-politica-de-privacidad/>
- Serrano, P. (2015). *Certificados Energéticos*. Recuperado el 04 de Octubre de 2016, de <http://www.certificadosenergeticos.com/ejemplo-paso-paso-calculo-exigencias-cte-db-he3>
- SIGAD. (2014). *Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo*. Recuperado el 04 de Octubre de 2016, de <http://www.planificacion.gob.ec/sistema-de-informacion-para-los-gobiernos-autonomos-descentralizados/>
- Sunearthtools. (2009). Recuperado el 02 de Diciembre de 2016, de http://www.sunearthtools.com/dp/tools/pos_sun.php?lang=es
- The Color Scheme Designer. (2010). *The Color Scheme Designer*. Recuperado el 03 de Diciembre de 2016, de <http://paletton.com/#uid=1000u0kllllaFw0g0qFqFg0w0aF>
- Torres, S. (2011). *SlideShare*. Recuperado el 03 de Octubre de 2016, de <http://es.slideshare.net/videoconferencias/descentralizacion-y-gobiernos-autonomos-i-bimestre-abril-agosto-2011>
- Valle, D. G. (2010). *Esquemas y Mapas conceptuales de Historia*. Recuperado el 18 de Octubre de 2016, de <http://esquemasdehistoria.blogspot.com/2010/11/del-taller-artesanal-la-fabrica.html>
- Vasquez, J. F. (2014). *LA MAGIA DEL COLOR*. Recuperado el 16 de Noviembre de 2016, de <http://unmagicomundoacolor.blogspot.com/2014/08/formas-basicas-que-componen-el-color.html>
- Vega, V. (2015). *Plataforma Arquitectura*. Recuperado el 03 de Octubre de 2016, de <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/774701/nuevas-oficinas-flash-entertainment-m-plus-n-architecture>

Venusolar. (2012). *Libro 2 -Métodos de Iluminacion*. Recuperado el 16 de Noviembre de 2016, de <http://venusolarstepbystep2.blogspot.com/>

Vitalia. (2007). *Vitalia Expertos en Mayores*. Recuperado el 12 de Octubre de 2016, de <http://www.vitalia.es/n1682/vitalia-sevilla:-laborterapia-algo-mas-que-manualidades>

Wikipedia. (s.f.). Recuperado el 22 de Noviembre de 2016, de <https://es.wikipedia.org/wiki/Ambato>

Zen Fuentes. (2011). *Zen Fuentes*. Recuperado el 19 de Octubre de 2016, de <http://www.zenfuentes.com/reeducacion-postural-activa>

