



FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

BIBLIOTECA PÚBLICA Y CENTRO CULTURAL

Autora

Ana Cristina Albán Báez

Año

2017



FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

BIBLIOTECA PÚBLICA Y CENTRO CULTURAL

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

Profesor Guía

MRUA. Pablo Mauricio López López

Autora

Ana Cristina Albán Báez

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
Magister en Rehabilitación Urbana Arquitectónica
CI: 1705600367

DECLARACIÓN DEL PROFESOR CORRECTOR

“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”.

Wilhelm Ruperto Montalvo Espinosa
Master of Urban Planning
CI: 1705281473

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”.

Ana Cristina Albán Báez
C.I. 0603380924

AGRADECIMIENTOS

Mi agradecimiento a mi familia que ha forjado mi camino y me ha dirigido por el sendero correcto. En especial mi hermano Esteban y Andrea por ayudarme en la construcción de mi vida profesional, sentando en mi la base de responsabilidad y deseos de superación. A mis padres que me han ofrecido el amor incondicional, apoyo, y calidez de la familia a la cual amo. Y a mis amigas Ani y Gaby que de una u otra manera colaboraron en la realización de este trabajo.

RESUMEN

Diseño de una Biblioteca pública y centro cultural en el antiguo Teatro León en la ciudad de Riobamba ubicado en las calles Av. Primera Constituyente y España, la edificación cuenta con cuatro pisos y una cúpula en su parte superior, tiene un metraje de 9.804,56m² se intervendrá en el tercer piso con 790,34m². La edificación tiene un estilo neoclásico.

El objetivo principal del proyecto es diseñar una propuesta interiorista de una biblioteca pública con un centro cultural en Riobamba, rehabilitando este edificio emblemático para la ciudad, con la finalidad de plantear espacios ergonómicos, estéticos, funcionales y recuperar la historia y arquitectura del antiguo Teatro León.

Además, el proyecto consta con diferentes espacios para la realización de trabajos de investigación de manera colectivos e individuales como; cubículos grupales e individuales, áreas de lectura, mesas de trabajo, espacios de lectura, entre otras cosas.

ABSTRACT

The project explained in this thesis consist in the design of a public library and a cultural center located in the old León Theater of Riobamba city. The address of this theater is Av. Primera Constituyente and España. The building has four floors, on the top, it has a dome that shows and indicates the presence of a neoclassic style. The area of this edification is 105535.4ft², the intervention in this project will be only in the third floor that cover an area of 8507.149ft².

The main objective of the project is to propose an interior design for a public library with a cultural center in Riobamba, rehabilitating this emblematic building of and for the city, with the objective of proposing ergonomic, aesthetic, functional spaces and recovering the history and architecture of the old León Theater.

In addition, the project contains different spaces to promote the investigation either as an individual or as a group. For this reason, the project will have: individual and group cubicles, reading areas, work tables, reading spaces, among other things.

INDICE

1. Capítulo I. Introducción

1.1 Introducción	1
1.2 Justificación	2
1.3 Alcance	2
1.3.1. Objetivo Principal	3
1.3.2. Objetivos Específicos.....	3
1.4. Análisis FODA.....	4
1.5. Síntesis programática.....	6
1.5.1. Problemática de la edificación	6
1.5.2. IRM	11
1.5.3. Respaldo Gráfico	13

2. Capítulo II. Marco Teórico

2. MARCO TEÓRICOS	18
2.1. MARCO HISTÓRICO.....	18
2.1.1. Histórico de la tipología	18
2.1.2. Histórico del objeto Arquitectónico.....	25
2.1.2.1. Análisis y Aporte.....	29
2.2. MARCO CONCEPTUAL.....	30
2.2.1. Biblioteca Pública	30
2.2.2. Clasificación de las Bibliotecas.....	33
2.2.9. Pantallas táctiles.....	43
2.3. MARCO REFERENCIAL	44
2.3.2. Referente Internacional	48

2.4. MARCO TECNOLÓGICO.....	53
2.4.1. Jardines verticales.....	53

3.Capítulo III. Marco Conceptual

3. Matriz investigativa.....	68
3.1. Ficha de encuesta.....	68
3.1.1. Edad.....	68
3.1.2. Estudios Cursando.....	69
3.1.3. Herramientas de investigación.....	70
3.1.4. Frecuencia de investigaciones en una Biblioteca.....	71
3.1.5. Lugar de trabajo.....	72
3.1.6. Rehabilitación del Teatro León.....	73
3.1.7. Importancia de una Biblioteca pública en Riobamba.....	74
3.1.8. Opciones de importancia de una Biblioteca pública.....	75
3.1.9. Instalaciones que se deben implementar.....	77
3.1.10. Análisis y Aporte.....	80
3.2. Entrevista a la Arquitecta Jimena Vacas.....	80
3.2.1. Análisis y Aporte.....	82
3.3. Entrevista a Ingeniero Miguel Angel Chávez.....	82
3.4. Instalaciones,mobiliario.....	84
3.4.1. Análisis y aporte.....	89
3.5. Medidas mínimas de mobiliario para Bibliotecas.....	90
3.6.Conclusiones.....	91
3.7.Recomendaciones.....	91

4. Capítulo IV. Programación

4.Propuesta Teórica	92
4.1. Sistema de necesidades.....	93
4.2. Programa Arquitectónico	95
4.3. Diagnóstico.....	96
4.3.1. Marco Empírico.....	96
4.3.2. Análisis de edificación actual.....	97
4.3.3. Análisis actual de la estructura	98
4.3.4. Clima y temperatura	102
4.3.5. Vientos.....	103
4.3.6. Asoleamiento	104
4.3.7. Vías y circulación.....	105
4.3.8. Accesos	105
4.3.9. Vías principales y secundarias	106
4.3.10. Hitos	107
4.3.11. Transporte	110
4.4. Planteamiento teórico conceptual	111
5.Capítulo V. Matriz Investigativa	112
5. Definición teórica del partido arquitectónico	112
5.1. Planteamiento Funcional.....	112
5.2. Planteamiento formal	114
5.3. Relación con el entorno.....	116
5.4. Relación con el contexto	116
6. Capítulo VI. Programación	
6.Planteamiento teórico - gráfico de la propuesta.....	118

6.1. Grilla de Relaciones funcionales	119
6.2. Diagrama funcional	119
6.3. Diagrama de flujos	121
6.4. Plan Masa	122
6.5. Zonificación	126
Referencias.....	128
Anexos.....	155

PLANTEAMIENTO DEL TEMA

Biblioteca pública y Centro Cultural León en Riobamba

1.1. Introducción

“Nunca consideres el estudio como una obligación, sino como una oportunidad para penetrar en el bello y maravilloso mundo del saber” (EINSTEIN, s.f.)

La lectura es una destreza fundamental en la vida del ser humano ya que por medio de esta herramienta la persona puede tener una visión amplia, ser crítica, que le permita tener más oportunidades de superación; haciendo de ella, una persona mucho más evolucionada que las personas que no desarrollan este hábito. En nuestra sociedad, y especialmente en nuestro país, se registran índices muy bajos del interés que tienen la mayoría de ciudadanos por el desarrollo de la lectura, reflejándose en que según estadísticas de INEC, las personas en el Ecuador no tienen el hábito de leer ya sea por desinterés, o por falta de tiempo entre otras cosas. En el caso de los jóvenes, la mayoría lee únicamente por cumplir las tareas académicas, más no por pasión, o superación personal, lo cual el Ecuador se encuentra entre los últimos puestos de hábitos de lectura, a nivel mundial. (INEC, 2012).

El propósito de este proyecto es realizar una propuesta interiorista en el antiguo Teatro León en la ciudad de Riobamba, como una biblioteca pública y centro cultural, cuyo objetivo es recuperar; su arquitectura neoclásica e historia de la edificación. Por medio del diseño de una biblioteca pública y centro cultura se logra conseguir una integración del estilo moderno con el estilo neoclásico, de esta forma se crea un icono que nos represente como ciudad, haciendo un aporte a nuestra comunidad para así fortalecer la educación de calidad y crear una sociedad más culta, mejor formada, mejorando el nivel de vida y así, lograr una mayor competitividad en las personas, permitiéndonos de esta forma dejar el legado de la lectura. A su vez, se expondrá en el centro cultural, la historia del antiguo Teatro León en el cual se resaltará; las costumbres, tradiciones que

tenían los riobambeños, ya que Riobamba no cuenta con un espacio en donde se pueda observar o conocer su historia.

1.2. Justificación

Con la implementación de este proyecto se plantea rehabilitar un antiguo edificio histórico y patrimonial, de la ciudad de Riobamba con el fin de generar un espacio cultural, de trabajo e investigación para los estudiantes y habitantes de la ciudad. Brindando confort, calidad, y disposición de material; como libros, herramientas de trabajo; laptops, pantallas táctiles, etc. Generando un ambiente armonioso, exclusivo y único.

Al realizar este proyecto se integran tres elementos fundamentales en el desarrollo integral de las personas como son: la educación, ciencia y la tecnología; con estos tres elementos fundamentales se puede lograr una sociedad mucho más competitiva, además de aportar de una manera cultural y educativa a la sociedad, ya que al realizar la primera biblioteca pública buscamos fomentar el conocimiento y el desarrollo de la sociedad; poniendo a disposición los libros y material cultural; a su vez transformándolo en un espacio de trabajo y estudio, en el que los estudiantes cuenten con un lugar apropiado para la realización de estudios o investigaciones; además los niños tendrán un espacio específico para que puedan interactuar y así fomentar la lectura.

Para la realización de la propuesta interiorista de la Biblioteca pública y centro cultural, en el antiguo Teatro León, se deben considerar los puntos importantes de la arquitectura interior y a su vez el análisis del entorno.

1.3. Alcance

La propuesta interiorista de una Biblioteca pública y centro cultural, se ubicará en el antiguo Teatro León situada en el centro de la ciudad de Riobamba.

La edificación consta con tres niveles cada uno posee un metraje de 790.34m², y su área total de construcción es de 9804,56 m² en lo que respecta al cuarto

nivel, consta de un tambor circular con una cúpula de semiesfera. Para la intervención se tomará 790.34m² ubicado en el tercer nivel, que contará con espacios de trabajo individuales y colectivos como; cubículos, mesas de trabajo individuales, espacios de almacenamiento, espacios de lectura con mobiliarios que integren herramientas de tecnología; laptops, pantallas táctiles, entre otras.

En el caso de ventilación se utilizará el sistema de ventilación natural, por medio de ventanas abiertas, se genera la renovación de aire, al colocar con dos ambientes con distintas presiones (fachada norte y este) y en su parte interna el ingreso de aire desde la planta baja ya que cuenta con doble altura. (Victoria, 2013). En lo que respecta a la Ergonomía se manejan medidas para; circulaciones, accesos, mobiliario sea para para personas o personas con capacidades especiales. Por otra parte, la utilización de luminotecnica en una biblioteca pública y centro cultural es fundamental ya que existen muchas áreas de trabajo en las cuales se debe manejar correctamente la utilización de lámparas, luces, etc. Para esto se realizó el cálculo de las luminarias con el haz de luz en planta arquitectónica y corte. Se manejan diferentes capas de luminarias como; directas, indirectas, destaque y de trabajo. Igualmente se maneja la ecología por medio de materiales como; Echopanel que además de ser materiales reciclados también ayudan a la parte de acústica son baldosas termoformadas de Mura, son ligeras y absorbentes al sonido, se manejan por un sistema de clip que ayuda en la parte de la instalación. (Kirei, 2003)

1.3.1. Objetivo Principal

Diseñar una propuesta interiorista de una biblioteca pública con un centro cultural en Riobamba.

1.3.2. Objetivos Específicos

- El centro cultural estará diseñado para la comunidad en donde se satisfaga las necesidades funcionales.
- Crear espacios de trabajo con mobiliarios versátiles en donde las personas puedan trabajar de manera individual o grupal.

- Se creará espacios ergonómicos que cumplan con la funcionalidad de un centro cultural y biblioteca pública.
- Crear un espacio innovativo por medio de materiales novedosos, Echopanel, 3D ceiling panel.
- Diseñar la biblioteca pública y centro cultural respetando la arquitectura del Teatro Sucre.
- Seleccionar materiales adecuados para la seguridad de las personas que visiten la biblioteca y un centro cultural.

1.4. Análisis FODA

Tabla 1. Análisis de Foda

FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
<ul style="list-style-type: none"> • Rehabilitar una edificación patrimonial que ha permanecido abandonada por varios años y que tiene un gran valor histórico de la ciudad por una Biblioteca pública con un centro cultural. • Se fomenta un desarrollo cultural y educacional por medio de este proyecto. • Accesibilidad para toda clase social. 	<ul style="list-style-type: none"> • El espacio se presta para la creación de una biblioteca pública y un centro cultural para la ciudad. • En el País no existe una biblioteca pública con un centro cultural en una edificación tan antigua, y con tanta riqueza histórica. • Mejoramiento en el desarrollo y calidad de vida de los riobambeños.

Tabla 2. Análisis de Foda

DEBILIDADES	AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none"> • No cuenta con accesibilidad para personas con discapacidad. • Su estado de construcción es regular, ya que ha permanecido varios años 	<ul style="list-style-type: none"> • La creación de diferentes ambientes respetando su estructura y forma debido a que es una edificación patrimonial.

<p>abandonado.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Existe gran humedad por la pérdida de su cubierta. 	<ul style="list-style-type: none"> • La condición de la edificación debido a los años de abandono. • El presupuesto que puede generar el rehabilitar esta edificación.
---	--

Tabla 3. Análisis Foda

ESTRATEGIAS	
Fortalezas	Oportunidades
<ul style="list-style-type: none"> • Rehabilitar la edificación del antiguo Teatro León, resaltando su arquitectura neoclásica, manteniendo su estructura, rasgos, materiales principales y a su vez integrar el estilo moderno. • Diseño de espacios para el desarrollo cultural como; estructuras temporales para exposiciones. En el ámbito educacional se generarán espacios de trabajo individuales, colectivos con la utilización de tecnología como; pantallas táctiles, laptops, Tablets, etc. • Acceso para toda la ciudadanía e implementación de rampas para las personas con capacidades especiales. 	<ul style="list-style-type: none"> • Rehabilitar la edificación del antiguo teatro León con una propuesta interiorista de una biblioteca pública y centro cultural • Al ser una edificación patrimonial hace de este espacio más rico en su parte arquitectónica y en la historia de la edificación, por ende, se respetará su arquitectura neoclásica vinculando la modernidad en el espacio. • Al desarrollar este proyecto para la comunidad ayudará a mejorar la calidad de vida, dando acceso a la educación y cultural para la ciudadanía.
Debilidades	Amenazas
<ul style="list-style-type: none"> • Rehabilitar el antiguo teatro león con una propuesta interiorista de una biblioteca pública con un centro cultural. • Tratamiento en paredes contra humedad, prueba de fugas, sistema de ventilación. 	<ul style="list-style-type: none"> • Manejo de materiales que se acomoden al presupuesto para la realización de este proyecto. • La utilización de la ergonomía para circulaciones, accesos, mobiliario en donde las personas puedan tener acceso a las instalaciones.

<ul style="list-style-type: none">• Propuesta interiorista vinculando la arquitectura neoclásica con moderna.	<ul style="list-style-type: none">• Reconstrucción de la cubierta para que no exista filtraciones de agua para que no exista mayores daños en la edificación.
---	---

1.5. Síntesis programática

1.5.1. Problemática de la edificación

Al realizar el análisis de la edificación por medio de la ficha patrimonial dirigida por el departamento de Patrimonio Cultural de la ciudad de Riobamba, se puede deducir que la edificación se encuentra en un estado regular, por lo que no ha sido habilitado desde hace más de treinta años aproximadamente. La única parte que se encuentra habilitada es la planta baja, que se encuentran los locales comerciales como: movistar, locales de ropa; que dan a las calles España y primera constituyente, se puede observar en la siguiente fotografía:



Figura 1. Fotografía del Teatro León, vista fachada norte desde costado oeste calle 1ra. Constituyente

En su interior las paredes contienen humedad, además hay ciertas rupturas por el deterioro que tiene la edificación, en la parte del cielo raso, techo, piso. En la cubierta existe un deterioro enorme, ya que su gran mayoría está rota por lo que se ha realizado una cubierta provisional para que no exista filtraciones, y se deteriore mayormente la edificación.



Figura 2. Fotografía del entre piso en su planta baja

Cuenta con dos tipos de piso: cerámica y madera. El piso de madera tiene irregularidad ya que existen ciertos tablones sacados, por la falta de mantenimiento debe contar con problemas de humedad y de polillas, esto se observa en algunas puertas y vigas estructurales. Por otro lado, el piso de cerámica se encuentra en mejor estado, está casi completo.



Figura 3. Fotografía del piso en el interior del Teatro León en su segunda planta



Figura 4. Fotografía del piso de cerámica en el interior del Teatro León en su segunda planta

Existe mayor humedad en las paredes de los pisos superiores, por la falta de cubierta.



Figura 5. Fotografía paredes interiores ingreso de gradas sur, Teatro León en su segunda planta

A continuación, se colocará la ficha patrimonial del antiguo Teatro León de la ciudad de Riobamba: (Lara)

Tabla 4. IRM


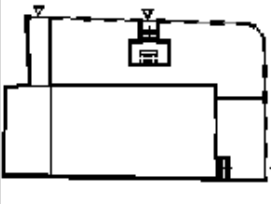


	INSTITUTO NACIONAL DE PATRIMONIO CULTURAL		FICHA BI-1 DE REGISTRO EMERGENTE	REGISTRO N°: 193
	DEPARTAMENTO NACIONAL DE INVENTARIO		INVENTARIO DE BIENES INMUEBLES	ARCHIVO N°: 04
Entidad Investigadora: INPC		Registrado por: Arq. Kléver Campos / Arq. Fabián Lara		Código de Bienes Inmuebles: 4H4-07-193
Denominación del Bien Inmueble:		Localización		
Uso Original: Teatro	Uso Actual:	Provincia: Chimborazo	Cantón: Riobamba	Ciudad: Riobamba
		Parroquia: Lizarzaburu	Calle: Primera Constituyente	N°: 2517
		MZ: 81	Sitio Geográfico: -----	Zona: -----
Régimen de propiedad: Particular Nombre del propietario: Gustavo Zúñiga Tipo de tenencia: Época de construcción: Comienzos de siglo Fecha de construcción: TIPOLOGÍA: Ecléctica		Tipología: 	Ubicación: 	
Nro. Retiros: ---	Nro. Pisos Interior: 3	Nro. Frentes: 2	Nro. Familias: --	
Valoración: Arquitectónico Estético				
Con entorno natural de áreas verdes: NO	Influencia estilística en fachada: Ecléctica	Imágenes - fotografías: 		
A) DESCRIPCIÓN DE LA FACHADA Ochavo Niveles o Pisos: 3 Vanos Abiertos N° PA: 24 PB: 14 Zócalo: Piedra Portal o Soportal: con portal PA Remate de Fachada: Cornisa-antepecho balaustradas/tambor y cúpula esquinera Portada: Simple Balcones: Volados N°: 5 Balcones: Incluidos N°: 6 Molduras y Ornamentación: Cornisas, balaustradas, frontones, columnas. Color: durazno - blanco Textura: Lisa				
B) ESTRUCTURA Cimiento: Piedra Paredes: Adobe - Ladrillo Cubierta: Estructura de madera - teja - zinc				
C) CARACTERÍSTICAS RELEVANTES Interior: Exterior: Detalles de ventanearías, tambor y cúpula esquinera.				
D) ESTADO DE CONSERVACIÓN Cubierta: REGULAR Estructura: REGULAR Elementos: REGULAR Mantenimiento: REGULAR				
		Código de Negativo: M92R211	Fotografía Nro:	Fecha de Registro: Marzo 2007

Tabla 5. IRM

Anexo Gráfico – Fotográfico



Detalle fotográfico de la cúpula decorativa que caracteriza a esta importante edificación, se aprecian elementos, molduras, retrasamiento de planos, vanos de diferentes formas, etc. es decir que aparte de la solución funcional arquitectónica los arquitectos buscaban formas decoradas que destaquen la importancia de la obra en general. De esa manera obras como el Teatro León entre tantas otras constituye un referente de la ciudad.

Provincia: Chimborazo	Cantón: Riobamba	Ciudad: Riobamba	Registro N° 193
Elaborado por: Arq. Fabián Lara O.	Fecha de Registro Marzo 2007	Código: M92R112B	Negativo:
Fotografiado por: Arq. Sara Atiaga Vaca			

Tabla 6. IRM con anexos de la edificación


Anexo Gráfico – Fotográfico			
			
<p>Detalle de la estructura de una parte de la cubierta, con los tirantes horizontales que se empotran en una viga central que se desarrolla longitudinalmente, en ella se ensamblan los pendolones y jabalcones que soportan a los pares donde a la vez descansan las correas y la serie de tiras de madera para la cubierta. Varios daños son visibles en esta cubierta, hecho que genera el deterioro constante, por ello es necesario que las autoridades determinen la suerte de tan importante edificación.</p>			
Provincia: Chimborazo	Cantón: Riobamba	Ciudad: Riobamba	Registro N° 193
Elaborado por: Arq. Fabián Lara O.	Fecha de Registro	Código:	Negativo:
Fotografiado por: Arq. Sara Atiaga Vaca	Marzo 2007	M92R112C	

Tabla 7. IRM con anexos de la edificación

AVALUO Y CATASTROS		Ficha Predial Urbana No.: 56285				
IDENTIFICACION Y LOCALIZACION						
Clave Predial	06 01 04 007 005 036 004 000 000 000	Fecha Emision	16/09/2009			
Direccion	AVD. CIRCUNVALACION (9 DE OCTUBRE)	Coordenadas				
Entre	Y SUECIA	X				
Lotizacion		Y				
Nro. Lote		Fecha Aprobacion				
Parroquia	VELOZ					
PROPIETARIO ACTUAL						
Apellidos		Notaria	Tenencia			
MINISTERIO DE JUSTICIA		Nro.	Propietario			
Nombres		Transferencia	Compra -Venta			
Y DERECHOS HUMANOS		Fecha				
Cedula / RUC		Nro. Registro				
1768137410001		Fecha Registro				
Personeria						
Jurídica Pública						
LINDEROS						
Ubicacion Lindero	Longitud	Propietario Lindero				
USO DEL SUELO						
Tipo Uso		Area Sin Const	Area Con Const	Valor Terre	Valor Const	Total Avaluo
Educativos y Afines		9804,56	0	523407,24	244889,73	768296,97
Nro. Bloque	Nro. Piso	Area de Terreno	Area de Const	Total Avaluo		
CARACTERISTICAS DEL LOTE						
Implantacion	Continua con Portal	Frente Principal	0			
Localizacion	Esquinero	Frente Total	209,55			
Topografia	Lote a nivel	Perimetro	424,4			
Relieve	Regular	Fondo	128,93			
Riesgos		Retiro Frontal	3			
Valor Base M2	75 - 75	Area Total (m2)	9804,56			
SUELOS						
Tipo Suelo	Sin Informacion		Porcentaje Suelo			
			100			
INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS						
Vias	Asfalto	Red Alcantarillado	Red Publica			
Aceras	Cemento	Red Telefonica	Tiene Red Telefonica			
Energia Electrica	Red Publica	Alumbrado Publico	Tiene			
Cant. Medidores	1	Recoleccion Basura	Tiene Recoleccion Permanente			
Nro. Medidor	0	Servicio Internet	Sin informacion			
Red Agua	Red Publica Tratada	Transporte Publico	Tiene Permanente			
Cant. Medidores	2					
Nro. Medidor	0					
CONSTRUCCIONES						
Número Bloque	Número Piso					
1	1					
Area Bloque	Area Piso	Vigas	Columnas			
264	264	HORMIGON ARMADO	HORMIGON ARMADO			
Paredes	Entrepisos	Cubierta	Pisos			
LADRILLO	HORMIGON ARMADO	HORMIGON ARMADO	BALDOSA			
Puertas	Ventanas	Enlucidos	Tumbados			
MADERA	HIERRO	CEMENTO	CEMENTO			
Electricas	Sanitarios	Nro Baños	Especiales			

Tabla 8. IRM con anexos de la edificación

IDENTIFICACION Y LOCALIZACION						
Clave Predial	06 01 01 001 002 057 001 000 000 000			Fecha Emision	27/10/2005	
Direccion	1RA CONSTITUYENTE			Coordenadas		
Entre	Y ESPAÑA			X		
Lotizacion				Y		
Nro. Lote				Fecha Aprobacion		
Parroquia	LIZARZABURU					
PROPIETARIO ACTUAL						
				Tenencia	Propietario	
Apellidos	MUNICIPIO DE RIOBAMBA		Notaria	Nro.	Transferencia	Compra -Venta
Nombres	DIRECCION DE HIGIENE		Fecha	Nro. Registro		
Cedula / RUC	0660000360001		Ciudad	Fecha Registro		
Personeria	Jurídica Pública Municipal					
LINDEROS						
Ubicacion Lindero	Longitud	Propietario Lindero				
USO DEL SUELO						
Tipo Uso			Area Sin Const	Area Con Const	Valor Terre	Valor Const
Vivienda			731	0	277085,55	105929,13
Total Avaluo 383014,68						
Nro. Bloque	Nro. Piso	Area de Terreno	Area de Const	Total Avaluo		
CARACTERISTICAS DEL LOTE						
Implantacion	Sin informacion		Frente Principal	45,5		
Localizacion	Esquinero		Frente Total	45,5		
Topografia	Bajo Nivel		Perimetro	117,4		
Relieve	Regular		Fondo	15,6		
Riesgos			Retiro Frontal	0		
Valor Base M2	400 - 400		Area Total (m2)	731		
SUELOS						
Tipo Suelo	Sin informacion		Porcentaje Suelo	100		
INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS						
Vias	Adoquin/Adocreto		Red Alcantarillado	Red Publica		
Aceras	Cemento		Red Telefonica	Tiene Red Telefonica		
Energia Electrica	Red Publica		Alumbrado Publico	Tiene		
Cant. Medidores	1		Recoleccion Basura	Tiene Recoleccion Permanente		
Nro. Medidor	0		Servicio Internet	Sin informacion		
Red Agua	Red Publica Entubada		Transporte Publico	Sin informacion		
Cant. Medidores	1					
Nro. Medidor	0					
CONSTRUCCIONES						
Número Bloque	Número Piso					
1	1		Area Bloque	Area Piso	Vigas	Columnas
			2024	690	MADERA	MADERA
			Paredes	Entrepisos	Cubierta	Pisos
			ADOBE	HORMIGON SIMPLE	NO TIENE	MADERA
			Puertas	Ventanas	Enlucidos	Tumbados
			MADERA	MADERA	CEMENTO	YESO
			Electricas	Sanitarios	Nro Baños	Especiales

GAD Municipal Riobamba - Calle 5 de Junio - Telf: (03) 2966002 - RUC: 999999999999

FECHA IMPRESION: 29/09/2016 12:13

1.5.2. Respaldo Gráfico

En la siguiente imagen se encuentra la implantación de la ciudad de Riobamba, en la cual muestra la ubicación de algunos pueblos en sus alrededores. El punto rojo hace referencia al centro de la ciudad, indicando la ubicación del proyecto a realizar.



Figura 7. Implantación de la ciudad de Riobamba

Tomado de: (Carto, 2016)

En la siguiente imagen se representa la implantación del Teatro León que se encuentra matizado de color naranja y a su vez se demuestra las calles principales de color azul, que son la Primera Constituyente y España. Calles principales color azul y calles secundarias en color gris.

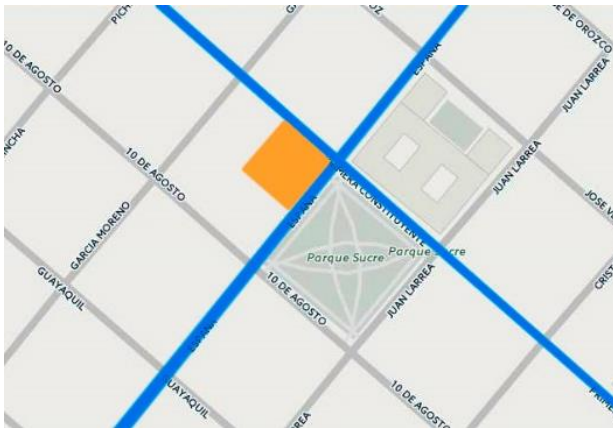


Figura 8. Implantación del Teatro León

Tomado de: (Carto, 2016)

En las siguientes imágenes se observa la conservación del antiguo Teatro León en la ciudad de Riobamba. En su planta baja cuenta con un lugar de oficinas que se encuentra en arriendo, en su segundo piso, tercer piso y su cúpula no se encuentran habilitados, han permanecido por años sin ningún funcionamiento.

En la siguiente fotografía se muestra el estado que tiene el antiguo Teatro León:



Figura 9. Fotografía del antiguo Teatro León

Tomado de: (GoogleMaps, 2016)



Figura 10. Fotografía del antiguo Teatro León

Tomado de: (GoogleMaps, 2016)



Figura 11. Fotografía interior del antiguo Teatro León



Figura 12. Fotografía interior del Teatro León, La mayoría de la edificación se encuentra en un mal estado



Figura 13. Fotografía interior del Teatro León, Se ha colocado materiales imprevistos para cubrir los daños que se ha generado por el abandono del edificio.



Figura 14. Fotografía interior del Teatro León, puertas, ventanerías son los únicos espacios que han recibido mantenimiento, por lo que se encuentra en un buen estado.

2. MARCO TEÓRICOS

2.1. MARCO HISTÓRICO

En el marco histórico se estudiará el origen de las bibliotecas en la antigüedad. A su vez, se dará a conocer una breve historia sobre las bibliotecas públicas, con centros culturales y como evolucionaron con el paso del tiempo y los cambios que sufrieron.

2.1.1. Histórico de la tipología

2.1.1.1. Arquitectura: Origen del edificio en sus inicios.

En la biblioteca de Ebla en el año de 1975 se descubrieron en un palacio dos habitaciones con 17.000 fragmentos de tabletas y alrededor de 4.000 textos. En el área más pequeña se encontraban los escritos económicos y en su área más amplia existían diversos tipos como religiosos, histórico, lingüístico, administrativo.

Algunas culturas mesopotámicas no contaban con bibliotecas públicas, solo existían estos espacios para la nobleza como; los reyes, a su vez los

sacerdotes tenían acceso. La biblioteca de Asurbanipal en Mesopotamia fue la última biblioteca creada, a mediados del siglo XIX, descubierta por los ingleses en la cual, contiene alrededor de 30.000 fragmentos, en uno de estos fragmentos se halló uno de los poemas más antiguo. Por otra parte, la Biblioteca de Lagash, se fundó alrededor de 6.000 años, que contaba con al menos de 3.000 tabillas de arcilla en donde, estaban escritos de inscripciones y datos de negocios que dan a conocer sobre algunos datos administrativos del arcaico templo de Babilonia, contratos comerciales, las reparticiones de tierras entre otras cosas del funcionamiento de este Templo. Los documentos se encontraban en pequeños sitios que se comunicaban entre sí, estos, no contaban con puertas y quedaban excluidos en su exterior por lo que, contaba con escalones. Sin embargo, las bibliotecas egipcias se dieron gracias a Dioro Sículo, en Sicilia, en donde se escribió un libro conocido como "Biblioteca Histórico" (Motril, 2009 - 2010) que se dio en el año 1 a.C, que estaba escrito en los papiros y se encontró en el siglo XI.

Actualmente se puede observar en la edificación en su parte del techo en el cual tiene grabados con planos astronómicos. En cambio, en Roma se construyó la biblioteca de Pergamo que fue la segunda antigüedad más importante, posteriormente a la de Alejandría, por lo que siempre combatían por su importancia, volumen, calidad y número. Se comenzaron a realizar escritos en pergamino que es un material inventado y fundado en este lugar. Se guardaron como una joya alrededor de cien años los manuscritos de Aristóteles, sin realizar ninguna edición y ninguna publicación. (Motril, 2009 - 2010)

La biblioteca de Alejandría, inspirada de algunos autores antiguos. Su fundación fue en el año 331 a.C, por Alejandro Magno, en donde este joven conquistador respetó todas las culturas y estimulaba al estudio del saber, tras la muerte de este joven se dio paso a la creación de un gran palacio en la cual, la biblioteca tenía diez grandes salas para la parte investigativa, sus documentos o libros eran hechos de papiro o de este material de la zona que se le conocía como pergamino. A este edificio se le conoció como museo, podíamos encontrar las joyas del arte y ciencias, uno de estos lugares se

convirtió en la biblioteca en donde se le conoció como una de las instituciones más importantes. La cantidad de documentos que han llegado a este lugar ha sido alrededor de medio millón. (Estrugas, 2005)

2.1.1.2. Historia de la Biblioteca pública y centro cultural.

Las bibliotecas son una de las instituciones más antiguas de la humanidad. La escritura pudo haber sido creada para llevar el registro de los inmuebles o deudas, pero más tarde los sacerdotes, poetas, y profetas encontraron su utilidad. Posiblemente, al comienzo los escritores realizaban esta actividad para sí mismo, en donde, colocaban sus pensamientos para recordarlos luego, se dio cuenta de la importancia de la escritura que podían realizar por medio de esta, trascender en el tiempo y en el espacio. A través de, los escritos colocaban sus costumbres e ideologías a disposición de otras personas en diferentes lugares, épocas. (Lerner)

Gracias a la escritura se podía conservar la sabiduría del pasado, los hallazgos del presente y las esperanzas, dudas del futuro, en el cual puedan recurrir a estos documentos en cualquier tiempo. Esto es lo que dio paso a la creación de las bibliotecas. Lentamente la escritura fue evolucionando con el paso del tiempo, se comenzaron hacer libros sagrados, narraciones históricas, descubrimientos, investigaciones hasta se realizaron documentos de curaciones entre otras cosas. Los libros se iniciaron a conocer como tesoros sagrados. “El conocimiento era sinónimo de poder, quienquiera que controlara el reservorio del conocimiento era poseedor de un gran tesoro”. (Lerner)

2.1.1.3. Evolución de las bibliotecas públicas y centros culturales.

La evolución que se generó en las bibliotecas es por su parte de la innovación y el dinamismo que se encuentran en ellas. A su vez los factores económicos, sociales han influido en estos espacios y también la globalización que ha causado un cambio en la parte de la cultura de las bibliotecas.

El concepto de biblioteca pública ha desarrollado un cambio desde la visión tradicional, que se le consideraba como un almacenamiento de libros, hasta que hoy la conocemos como; “agencia de comunicación, de información y conocimiento de la comunidad” (UNESCO, Bibliotecas públicas, Manifiesto de la UNESCO para bibliotecas, 1948). Actualmente, las bibliotecas se han ido enriqueciendo por diversos factores, circunstancias, diversos cambios que ha tenido la sociedad, el desarrollo de la ciencia y tecnología por lo que hoy en día las bibliotecas públicas no solo apoyan a la parte educativa, sino a la literatura y arte haciendo de un espacio informativo, de estudio y trabajo para el ciudadano, fomentando al aprendizaje independiente y lectura.

“La biblioteca pública es un centro local de información que facilita a los usuarios toda clase de conocimiento e información, los servicios deben establecer sobre la base de la igualdad para todas las personas sin tener en cuenta su edad, raza, sexo, religión, nacionalidad, idioma o condición social. La biblioteca pública debe ofrecer servicios materiales especiales para aquellos usuarios que por una u otra razón no pueden hacer uso de los servicios y materiales ordinarios por ejemplo:

Minorías lingüísticas, personas con discapacidades físicas, personas en hospitales o en prisión.

Todos los grupos de edad han de encontrar material adecuado a sus necesidades. Las colecciones y los servicios han de incluir todo tipo de soportes adecuados, tanto en modernas tecnologías como en materiales tradicionales. Ni los fondos ni los servicios han de estar sujetos a forma de alguna censura, ideológica, política o religiosa, ni a presiones comerciales...” (UNESCO, Manifiesto de la UNESCO para bibliotecas públicas, 1994, 1994)

Actualmente, existe una diversidad de bibliotecas con diferentes diseños, lo que relaciona a estos espacios, es el silencio que se produce, satisfaciendo a los individuos en lugares de trabajo, estudio o descanso. Del mismo modo, descubrimos sitios que comúnmente se les conoce como cubículos, en el que, las personas pueden trabajar de manera colectiva, estos ambientes cuentan con nuevas tecnologías, por lo cual, hace de estas áreas innovativas y armoniosas. Estas bibliotecas deben contar con diferentes sitios como; de

silencio, lugares de trabajo grupales, individuales, servicios, enseñanza de destrezas en donde se pueden contar con laboratorios de consulta virtual, también se pueden colocar ePrint, impresoras modernas que permite imprimir desde varios dispositivos móviles o Tablets, por medio del cableado de red Wifi. (Camacho, 2015)

Las funciones de una biblioteca pública:

Al ser una biblioteca pública la información que contenga debe facilitar todo tipo de conocimientos, información, recursos y actividades. Sitio en el cual, la formación es permanente y de autoaprendizaje por lo que, debe contar con los recursos necesarios para la investigación y formación académica. El nuevo concepto de bibliotecas se crea en la participación e intercambio de actividades sean culturales y recreativas por medio de nuevos equipamientos. (Romero, La arquitectura de la Biblioteca , 2003)

Características principales de una biblioteca pública:

- Calidad y variedad de servicios para la comunidad
- Calidad y variedad de materiales que se dispongan a los individuos
- Calidad y calificación que de su personal
- Características y ubicación que se coloquen a los locales, la composición de estos elementos da diversos niveles, calidades de servicios que se puedan dar. (Nacional, 1998)

2.1.1.4. La biblioteca del siglo XXI

Una de las incógnitas que se generan en la actualidad, es la factibilidad que existe al construir o diseñar una Biblioteca, ya que hoy en día, el acceso a información es muy fácil y rápido. La respuesta es que nadie anuncia que la edición de los libros desaparezca, visto que, se siguen editando libros más que nunca, aunque la vida en los estantes sea más efímera. La biblioteca moderna es marcada como una solución a los puntos débiles que tiene la sociedad. Las bibliotecas son edificaciones que reflejan la importancia que da la sociedad a los libros, cultura y al saber. Por lo que una biblioteca no puede ser virtual, es, por esencia una parte del espacio como comenta Norman Foster, no se puede dar una consulta a distancia. (Romero, La arquitectura de la biblioteca , 2003)

Las bibliotecas del futuro tendrán mayores mediatecas altamente tecnificadas, en las cuales puedan conducir por nuevos caminos hacia la información y el conocimiento. En la que encontraremos pantallas táctiles, impresoras, en donde los manuscritos, o libros serán patrimonio o tesoros bibliográficos para nuestras futuras generaciones. Las Bibliotecas públicas tienen una nueva visión en el carácter de lugares de encuentro, espacios de relación y comunicación, a su vez debe atender más las necesidades de autoformación de los habitantes, disponiendo áreas y recursos que facilitan el desarrollo, dependiendo las necesidades, intereses, que requieran. El punto no es solo dar acceso a los documentos, o escritos que tenga la biblioteca sino también, todo tipo de salas, salas de exposiciones, estaciones de trabajo individual o colectivo, por lo que la arquitectura interior tiene una gran influencia sobre los espacios por medio de la ella, influye de cierta forma al comportamiento y sensaciones del ser humano. Estos espacios deben ser abiertos y flexibles, que permita la adaptación constante, por lo que deben ser áreas delimitadas y adecuadas a las funciones específicas. (Gutiérrez, La biblioteca pública, nuevos espacios, servicios emergentes, s.f.)

2.1.1.5. Cronología gráfica – línea de tiempo.

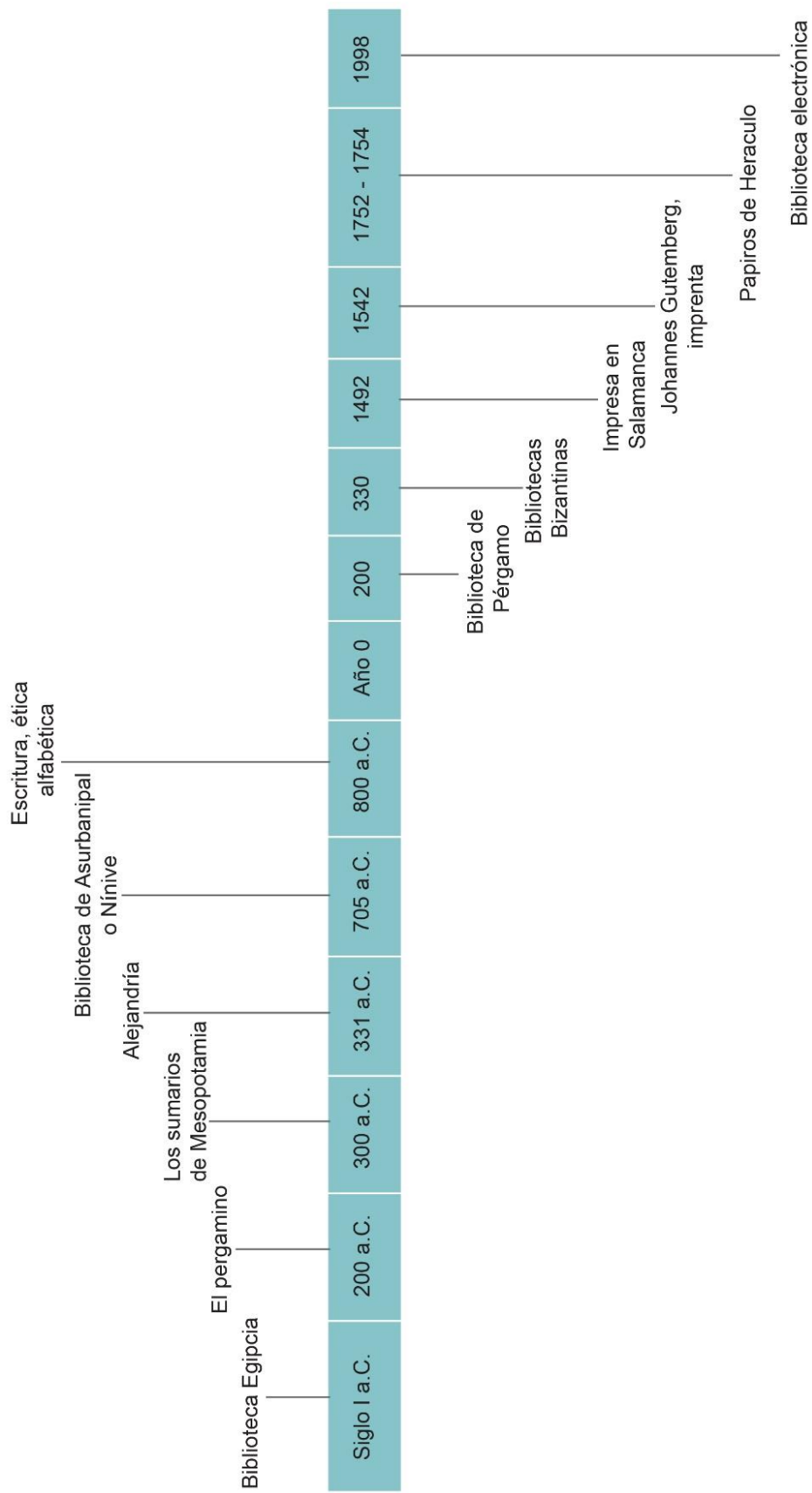


Figura 15. Lnea cronol3gica de las Bibliotecas m3s antiguas e importantes

2.1.2. Histórico del objeto Arquitectónico

2.1.2.1. Ubicación de la edificación.

Riobamba se encuentra en el centro del Ecuador, siendo la capital de la provincia de Chimborazo, la construcción de la ciudad es de forma simétrica sobre una meseta que a su alrededor tiene a los siguientes nevados como el Chimborazo, el Altar, Carihuirazo, y el Tungurahua. Conocida como la Ciudad de las Primicias, ya que ha sido una de las ciudades principales en la historia del Ecuador. Algunos puntos por lo que se le conoce como ciudad de las primicias: (Cisneros, 2015)

En el año 1830, en el mes de agosto 14, en la ciudad de Riobamba se firmó la primera constitución y la primera constituyente del Ecuador.

Otro de los acontecimientos más importantes de la ciudad fue la construcción del ferrocarril Quito – Guayaquil, al estar ubicada en el centro del país, Riobamba fue el centro del desarrollo del trayecto, siendo la principal estación del recorrido; generando un gran progreso en todos los campos incluido la arquitectura, por tanto se realizó la edificación señorial en el centro de la ciudad, el ayuntamiento y la ubicación de la estación de tren resultó un punto importante en el desarrollo de la ciudad igual que la construcción de varias casas haciendo un barrio conocido como Bellavista, que hasta hoy en día se puede observar ciertas casas con diseño arquitectónico tipo europeo, muy propio de los españoles. Cabe recordar que después del terremoto de 1799 el trazado de la ciudad se conservó el trazado en damero que indican las Leyes Indias, pero con algunas variaciones que le hace diferente y característico, se realizaron calles mucho más amplias por la experiencia del terremoto, se construyeron varias plazas aparte de la céntrica. Plazas creadas originalmente, es la plaza mayor o central en el Parque Maldonado, Plaza de Santo Domingo en el Parque Sucre, La Concepción, La Merced, San Agustín en el mercado de San Alfonso y San Francisco; de las cuales solo dos fueron construidas de diferente manera la del Parque Maldonado y Sucre. (Ecuador, 2015)

En su Plaza central se construye la Catedral de la ciudad, con piedras traídas de antiguos templos, como la antigua villa de Riobamba, a esto se le conoce como el primer convento.

Al ser una ciudad con mucha influencia española, tuvo el primer escudo de armas que se dio por el Rey Felipe IV de España, el Padre Juan de Velasco señala:

"en 1.623, por Real Cédula muy honorífica del Señor Felipe IV, concédele al cabildo tantos privilegios y gracias que lo hizo una de las más ilustres del reino, dándole a la Villa los títulos de Ciudad Muy Noble y Muy Leal de San Pedro de Riobamba, y por escudo de armas una cabeza atravesada de dos espadas al pie de la custodia del sacramento". (Velasco, 2014).

- En el año de 1534 el 19 de agosto se instaló el primer Cabildo de Santiago de Quito que luego se le conoció como Ecuador. Por esta razón en el mes de agosto día 19, se conoce como el día del Municipio Ecuatoriano en honor a este suceso. (Scribd, 2015)
- En el año de 1976 el 22 de octubre se realizó la primera huelga femenina, se dio por miedo de reemplazo de la mano de obra y bajos costos en sus sueldos de las trabajadoras en la fábrica de textiles que fue propiedad del español Francisco Dalmau. (Cabrerera, 2016)
- En 1925 se da la primera Radiodifusora, que se le conocía como radio el Prado. (Mundial, 1822)
- Se construyó en Balbanera cerca de la laguna de Colta, la primera iglesia española del País que se realizó en la antigua ciudad de Riobamba.
- Pedro Vicente Maldonado fue el primer científico que realizó el primer mapa del Ecuador. (GAD Municipio de Riobamba, 2014)

2.1.2.2. Evolución de la edificación.

El teatro León donde se ubicará la biblioteca pública y centro cultural se encuentra en la ciudad de Riobamba en la provincia de Chimborazo. Esta edificación cuenta con 9804,56m². En el cual se intervendrá un metraje de

790.34m² en planta baja y tercer piso. Alrededor cuenta con la Plaza del parque sucre, Colegio Maldonado y locales comerciales.

Se le conoce al Teatro “León” homenajeando al Dr. Daniel León Nájera que fue el propietario de este edificio, que se encuentra ubicado en las calles Primera constituyente y España. (Wordpress, s.f.)

La construcción del Teatro León se dio en los años de 1918 y se inauguró en el año de 1929 (Pontón, 2015), en donde pasaron diferentes artistas como: “Lamarque, Los Panchos, Daniel Santos, Ernesto Albán, Carlota Jaramillo, Trío Selecto, Dúo Benítez y Valencia, entre otros.” En el mes de enero era conocido el baile de las máscaras que era una tradición de los Riobambeños después de cierto tiempo en el Teatro se colocaban ciertas películas que estaban en estreno. No obstante, pasó un largo tiempo sin la utilización de este espacio y se convirtió en un lugar en donde se colocaban películas para adultos. (Ecuador, 2015)

En el año del 2004, se intentó realizar una intervención en la edificación por el Municipio de la ciudad para realizar un centro comercial con el que se llamaría “Neptuno Mall” este proyecto fue aprobado, pero no se realizó ninguna intervención, solamente el arreglo de ciertas puertas y ventanas. Por otra parte, en el 2007 constaron que esta edificación permaneció abandonada por mucho tiempo. (Cabrera, 2016)

Actualmente no existe una planificación para realizar algún proyecto en la edificación, en su planta baja existen arrendatarios de ciertos locales comerciales como; movistar, tiendas de ropa, los otros niveles de la edificación se encuentran sin ningún uso.

2.1.2.3. Cronología gráfica – línea de tiempo.

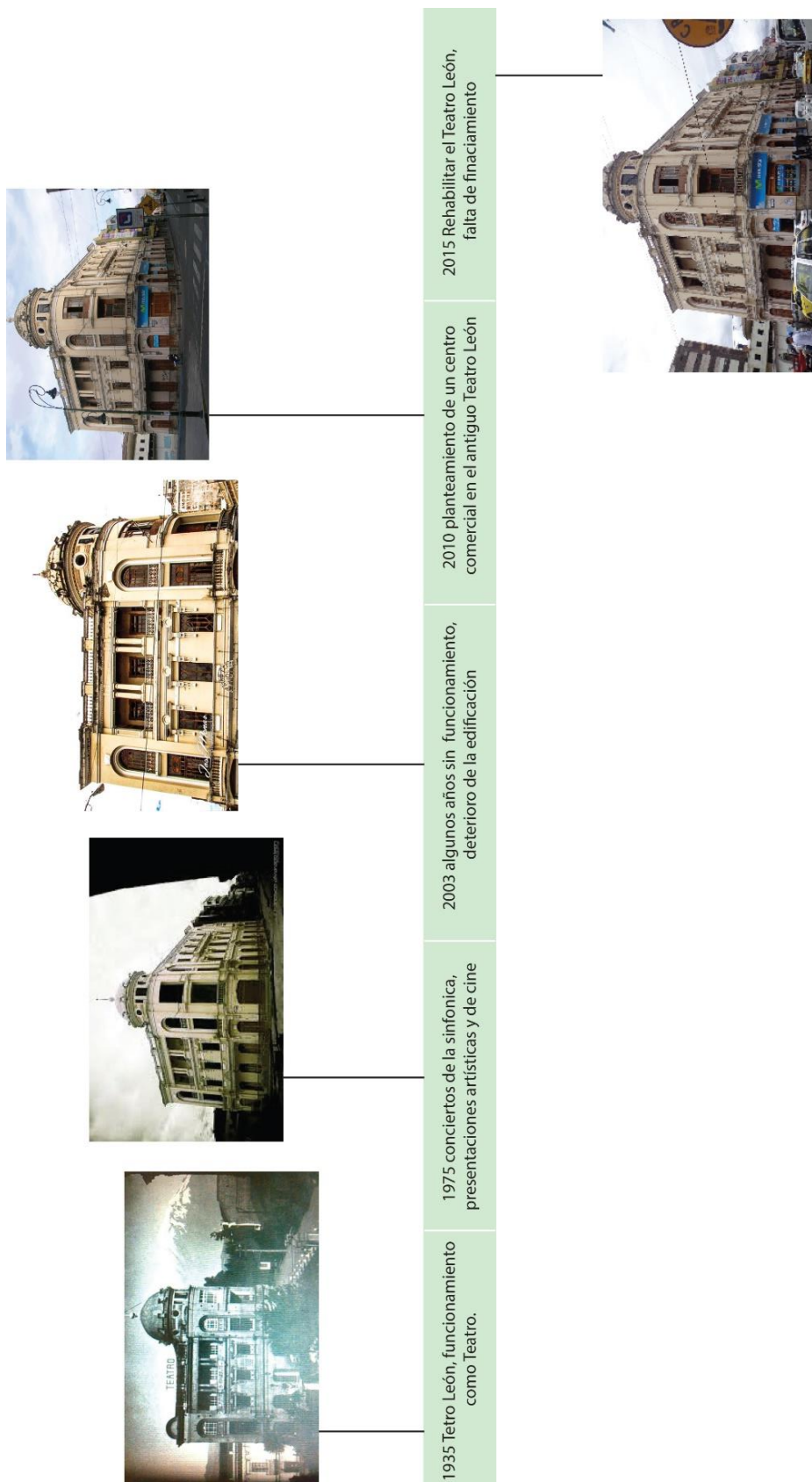


Figura 16. Evolución cronológica de la edificación a trabajar

2.1.2.4. Análisis y Aporte

Al realizar la investigación anteriormente se puede concluir ciertos puntos importantes que se deben tomar en cuenta al momento de realizar la intervención de una biblioteca pública y centro cultural en Riobamba;

- Conservar el estilo neoclásico característico del autor.
- Mantener ventanales, puertas y pasamanos particulares de la edificación.
- Mantener accesos y escaleras originales
- Salvar y rehabilitar una de las edificaciones más importantes de la ciudad de Riobamba
- Diseñar espacios de trabajo, descanso y lectura
- Accesibilidad para personas con capacidades especiales
- Acceso a salas de exposición, de trabajo, cubículos individuales y colectivos, de lectura, etc.
- El diseño de los espacios debe ser abiertos y flexibles, que permita la adaptación constante del individuo
- Diseño de mediatecas altamente tecnificadas, en las cuales puedan conducir por nuevos caminos hacia la información y el conocimiento.
- Sistemas de seguridad para mantener la integridad de la edificación y dispositivos expuestos

Como conclusión al ser una edificación patrimonial tan representativa e importante históricamente para la ciudad de Riobamba, se debe rehabilitar y recuperar desde los aspectos de forma y estructurales, pese que, el teatro León haya sido construido con otro fin, es un buen lugar para realizar un diseño de Biblioteca pública y centro cultural ya que se encuentra en el centro de la ciudad. Se creará espacios con diversas funcionalidades para que los individuos puedan trabajar, leer, e investigar con la finalidad de fomentar la educación de autoaprendizaje.

2.2. MARCO CONCEPTUAL

En el marco conceptual se desarrolla el tipo de biblioteca y centro cultural que se enfatizará el proyecto para esto se realizara un breve análisis sobre las características que tienen estos espacios. Además, que se muestra la clasificación de los diferentes tipos de bibliotecas y centro públicos que existen en el mundo.

2.2.1. Biblioteca Pública

La Biblioteca pública, en donde la palabra “pública” así como se comprende en la Edad Contemporánea, tiene principios con la ilustración con la extensión de la cultura y todo lo relacionado con los saberes. El liberalismo y la progresiva tendencia hacia la democracia juegan un papel muy importante en las bibliotecas públicas en donde cualquier individuo puede asistir a estos espacios para tener una mejor formación. No obstante, este término ya se conocía en la antigüedad, la iglesia de Alejandría fue una de las primeras bibliotecas públicas o civiles, en el que no estaba en un servicio exclusivo de su propietario o de un colegio sacerdotal. En donde se comenzaron a crear los glosarios o comentarios, entre otras cosas. Este concepto de biblioteca pública se daba a conocer por las personas en donde en el siglo XVI Juan Páez de Castro propone a Carlos V, y posteriormente a Felipe II a la realización de una biblioteca pública, pero era muy difícil realizar este concepto que sea para toda la población siempre había una restricción. Al ver lo sucedido la referencia que da Arce al dar una recopilación de libros se da como un bien público, un bien que los mecenas sabían que podían colocar a disposición de aquellos individuos que no tenían acceso al libro por su escasez de recursos. (López, 2007)

Sin embargo, la biblioteca pública con diferentes significados a lo largo de la historia, llegando a una idea en específica: “una biblioteca abierta a un grupo más o menos heterogéneo de personas” (López, 2007) por lo que no había ninguna restricción para personas, familias, comunidades religiosas, etc. Más

bien lo que se trataba de lograr es la ruptura de la normativa establecida, en donde se conocía a las bibliotecas como exclusivas para ciertas personas y no existía ninguna “ley” o “derecho” para poder acceder en estos espacios. (UNESCO, Bibliotecas públicas, Manifiesto de la UNESCO para bibliotecas, 1948)

Con el pasar de los años la idea de las bibliotecas públicas se comenzó a cambiar, ya no solo se trataba de tener un Biblioteca Real que solo era ofrecida a los doctos, en donde se construían en espacios muy exclusivos lo que se empezó a generar es bibliotecas repartidas por todos lados y que no sea solo para los sabios, sino también a clases medias que puedan acceder a estos espacios. (Gutiérrez, Arquitectura de bibliotecas, s.f.)

Vale recalcar algunos puntos de los objetivos de una biblioteca pública:

- **Accesibilidad Social**, se refiere a que cualquier persona tiene el derecho acceder a los libros ya sea de diferente raza, color, sexo, clase social, con diferentes ideas políticas o religiosas. (Marquina, 2015)
- **Accesibilidad Moral:** hace referencia a que no exista ninguna crítica (religiosa, erótica, política) (baratz, 2016)
- **Accesibilidad técnica:** Es importante recalcar que se debe tener un sistema en donde se tenga identificado y ordenado cada libro para poder encontrarlos con facilidad. (PDF, 2013)
- **Accesibilidad física:** la ubicación de la biblioteca, sector en donde se pueda acceder con facilidad además que debe contar con un horario que sea compatible con los usuarios para que sea de fácil acceso.
- **Accesibilidad intelectual:** Es importante obtener todo tipo de libro desde algo complejo hasta algo simple en donde las personas que no tienen tanta experiencia en la lectura puedan encontrar libros de fácil entendimiento y viceversa. (López, 2007)

Las bibliotecas públicas y centros culturales, tienen relación con el servicio público que genera un acceso libre a cualquier individuo que quiera visitar este espacio. Proporcionando conocimiento, información, gracias a una serie de recursos y servicios en donde están dispuestos a toda la comunidad. Esta

apertura que se da con ser público permite el ingreso de cualquier ente de diferentes edades, tratando de generar el hábito de la lectura, apoyando a la educación formal y el autoaprendizaje de las personas. (Ministerio de Educación, s.f.).

Las bibliotecas y centros culturales son espacios que tienen fácil acceso a la cultura de los ciudadanos, además de ser centros con mayor diversidad de medios y contenidos, en donde existe una gran variedad de temas que pueden ser obras impresas hasta información electrónica. El objetivo principal de estos lugares es interesar al mayor número de individuos. (Burguillos, 2016)

Es un campo abierto donde las personas pueden realizar diferentes actividades como animaciones de libros, exposiciones de libros, encuentros con autores, se pueden realizar clubes de lectura, trabajos de investigaciones grupales e individuales, etc. (Simón., s.f.)

En el siguiente cuadro se puede observar las distintas áreas que plantean en una biblioteca y como conectan estos espacios de una manera privada y a su vez no, el análisis de este planteamiento de diseño de espacios puede ayudar en el proyecto que se va a realizar, con el fin de crear espacios mucho más funcionales.

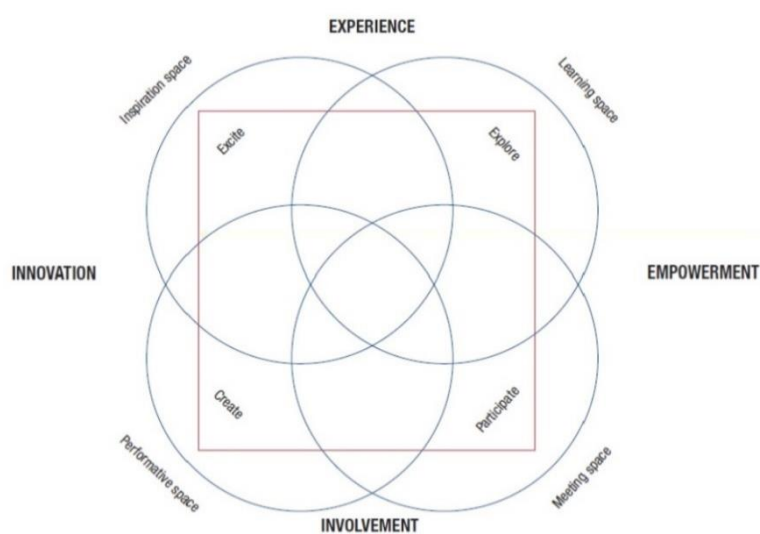


Figura 17. Modelo de programación para librerías públicas.

Tomado de: (Palaces, 2013)

2.2.2. Clasificación de las Bibliotecas.

Se han generado diversos tipos de Bibliotecas cada vez más amplias y complejas, para esto se mencionan algunas de estas:

En la división tradicional se encuentran:

- Bibliotecas Nacionales
- Bibliotecas públicas
- Bibliotecas docentes o académicas
- Bibliotecas especiales

Existe otra clasificación según IFLA:

- **Bibliotecas generales de investigación**
 - Bibliotecas nacionales
 - Bibliotecas y servicios de investigación parlamentarios
 - Bibliotecas universitarias y otras bibliotecas generales de investigación
- **Bibliotecas especializadas:**
 - Administración
 - Ciencias Sociales
 - Geografía y mapas
 - Ciencia y Tecnología
 - Ciencias de la vida y de la Salud
 - Arte
 - Genealogía e historia local
- **Bibliotecas al servicio del público en general**
 - Bibliotecas públicas
 - Servicios de bibliotecas para personas discapacitadas
 - Bibliotecas escolares
 - Bibliotecas para ciegos
 - Servicios bibliotecarios para población multicultural
 - Bibliotecas metropolitanas

- Bibliotecas móviles

Por otra parte, existe una clasificación según Autores:

Clasificación de Nuria Amat 1.

- **Método de difusión documentos** (Pulido, Las clasificaciones de bibliotecas. Bibliotecas públicas, s.f.)
 - Bibliotecas de consulta
 - Bibliotecas de préstamo
 - Servicios de reproducción
 - **Método de conservación documentos**
 - Bibliotecas de obras originales
 - Microtecas
 - **Tipo de documento conservado**
 - Filmotecas
 - Diapotecas
 - Hemerotecas
 - Archivos
 - Mediatecas
 - **Variedad de disciplinas representadas**
 - Bibliotecas enciclopédicas
 - Bibliotecas especializadas
 - **Tipo de organismo del que dependen**
 - Bibliotecas nacionales
 - Bibliotecas de instituciones de enseñanza superior
 - Bibliotecas escolares
 - Bibliotecas especializadas
 - Bibliotecas públicas
 - Bibliotecas de empresas, asociaciones, institutos de investigación, laboratorios, etc.

2.2.3. Cromática

El color es uno de los elementos más importantes cuando hablamos de diseño de interiores, ya que tiene la capacidad de influir en las proporciones que aparentan el espacio sean; en ancho, profundidad y altura. De la misma manera, que puede influir en la psicología de las personas y la percepción de la luz en el espacio. (Estilo ambientación, 2013)

Al usar un color no solo debe ser escogido por la apariencia que da al espacio sino debe ser analizado por los efectos que generen este, sean positivos o negativos, que pueden causar en las personas que perciben. Al realizar un estudio previo sobre la psicología del color y el color ofrece un grado de satisfacción y confort a los individuos. (Bagniole Bernárdez, 2012)



Figura 18. Cuadro de psicología del color

Tomado de: (Marie, 2013)

Aporte:

Por consiguiente, al diseñar una biblioteca pública y centro cultural se deben tomar en cuenta los puntos importantes de la psicología del color, la elección adecuada del color para que no produzcan efectos negativos a los individuos que visitarán este espacio. La selección de la cromática se caracteriza por la utilización del estilo moderno concepto utilizado para la propuesta interiorista, en el cual sobresaltan los colores claros como; blanco, beige para madera, ocre, entre otros, al usar este tipo de colores el objetivo es no cansar al espectador que se encuentre en este espacio dándole confort, armonía, tranquilidad. Por otra parte, la utilización de colores fuertes se utilizará en

puntos focales como; mobiliario, paredes como puntos focales, por lo que se manejará en poca cantidad.

2.2.4. Ergonomía

La ergonomía es la disciplina científica que se encarga del bienestar del hombre, en los puestos de trabajo. Analiza la parte psíquica y física para poder adaptar los lugares al hombre, la ergonomía como disciplina científica comienza en los años 50, en donde la antropometría juega un papel importante en la ergonomía ya que es el estudio de las medidas del cuerpo humano. (Ministerio de trabajo e inmigración, 2000)

Ergos = trabajo

gnomos = ley

La antropometría es considerada como la ciencia que estudia las medidas del cuerpo humano, para establecer las diferencias entre grupos, razas, e individuos. Las dimensiones varían dependiendo el sexo, la edad, raza, por lo que esta ciencia recopila información, analiza e investiga estos datos, con el objetivo de diseñar espacios arquitectónicos que tengan las dimensiones determinadas por este estudio. Estas dimensiones pueden ser de dos tipos: estructurales y funcionales. (LINO CARMENATE MILIÁN, 2014)

En las que las estructurales son; cabeza, extremidades en posiciones estándar, es decir sin ningún movimiento de esfuerzo o alcance. Por otra parte, tenemos las dimensiones funcionales, se tratan de las medidas que se toman al hacer algún movimiento, esfuerzo o alcance específicos

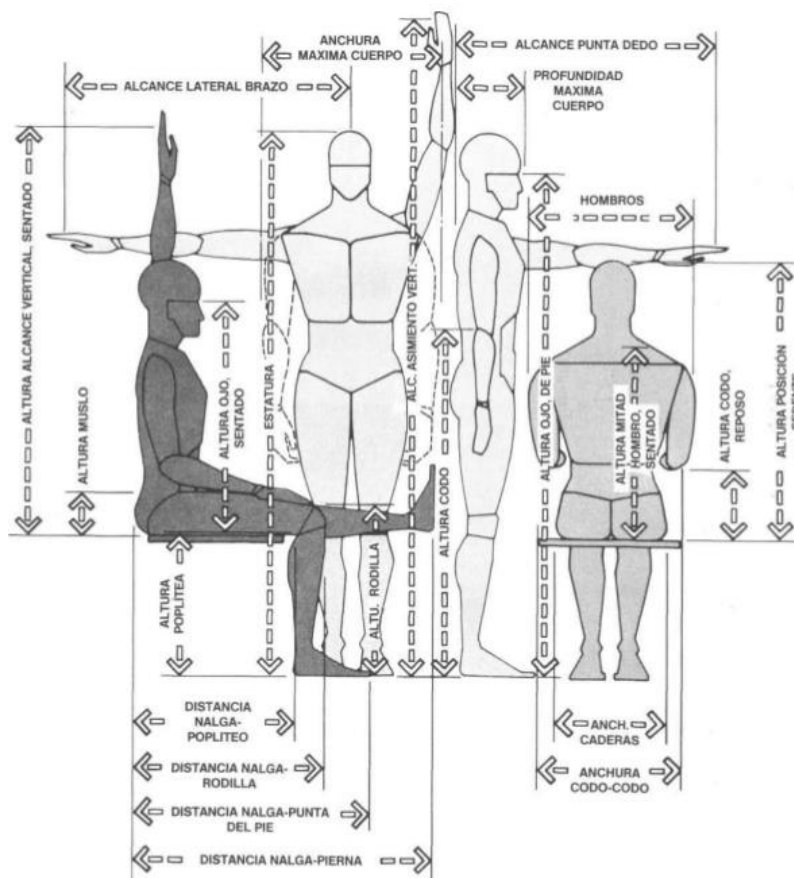


Fig. 1-7. Dimensiones humanas de mayor uso para el diseñador de espacios interiores.

Figura 19. Dimensiones humanas

Toma de: (LINO CARMENATE MILIÁN, 2014)

Aporte:

Al tomar las medidas antropométricas ayuda a tener un diseño más preciso, en el caso del diseño de una biblioteca pública los espacios de trabajo, de lectura, y de descanso deben ser ergonómicos para el confort de las personas que estén trabajando en él, por lo que se debe tomar en consideración las medidas mínimas y a su vez también las medidas que requieren las personas con capacidades especiales.

2.2.5. Luminotecnia

El sistema de iluminación Led se le conoce como “light-emitting-diode”, que significa diodo emisor de luz, es la tecnología de iluminación más avanzada y novedosa, una de sus características es la eficiencia luminosa, que es de 80 – 90lm/W esto le favorece al ahorro energético. A su vez, la vida útil de estás

luminarias es elevada, por lo que permite un retorno de ahorro a la inversión en corto plazo, asimismo este tipo de luminarias no generan radiaciones ultravioletas o infrarrojas, y no genera calor, el encendido es de manera inmediata, y el buen rendimiento de color haciendo de una luz homogénea, son regulables, es decir pueden aumentar como disminuir la intensidad lumínica, no contiene mercurio y es muy amigable con el medio ambiente ya que contiene protección. (Madrid, 2015)

Las ventajas del sistema Led son; Buen IRC, vida útil alta, tamaño muy compacto, bajo consumo energético, regulación y control del haz de luz. Por otro lado, las desventajas de este sistema; costo elevado, tecnología en desarrollo.

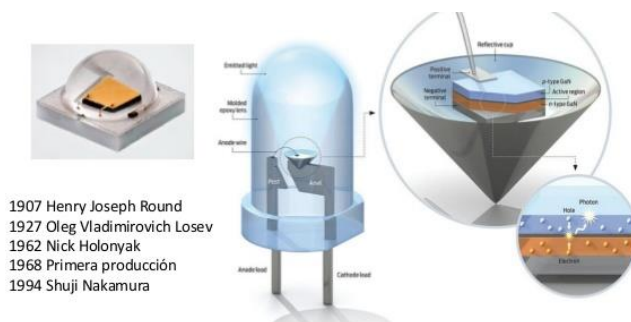


Figura 20. Sistema de iluminación LED

Tomado de: (ambiente, 2012)

Aporte:

Al ser un sistema de iluminación tan avanzado y amigable con el medio ambiente, es importante tomar en cuenta las ventajas que tiene este sistema, al poseer un ahorro en el mantenimiento, en el ahorro energético, tiene una durabilidad mayor que los otros tipos de iluminación, no emiten calor, tiene excelente calidad de luz al tener entre 80 -90lm/w y al colocar en un proyecto de una biblioteca pública y centro cultural es fundamental ya que existen espacios de trabajo en donde la iluminación debe ser excelente, su alta eficiencia, no contiene generadores, y los más importante es que no posee en su interior mercurio por lo que le hace un sistema amigable con el medio ambiente.

2.2.6. Ventilación natural

Ventilación Natural también, se les conoce como sistemas pasivos, al ser todos aquellos que requieren del uso de la ventilación natural. Creada por la diferencia de presión que es causada por los vientos sobre la edificación. Para esto es importante la ubicación del edificio para colocar ciertos pasos o conductos aprovechando el viento, la humedad, asoleamiento, entre otras. Este sistema es característico por su bajo costo inicial de mantenimiento y operativo en comparación con el sistema de aire acondicionado. (Yuso, 2013)

Los factores principales que influyen en el diseño de la ventilación natural son los siguientes:

- La contaminación
- La orientación de la edificación
- La forma del edificio
- Los aislamientos térmicos utilizados
- La sombra
- Diseño de aberturas
- Masa térmica

Existen dos tipos de sistemas de ventilación natural; diferencia de presión y diferencia de temperatura.

En el caso de la ventilación por diferencia de presión, se deben tomar varios puntos en consideración como la sombra que se genera en el edificio, por lo que se debe evitar las sombras de viento que se crean por obstrucciones en la edificación y al colocar aberturas en él. La vegetación en el diseño de sistema de ventilación es importante, ya que causa distintos efectos en los patrones de flujo del aire y en la velocidad del viento. También la orientación del edificio, se toma en consideración el ángulo recto que se genera por la fachada y el ángulo que incide el viento en la edificación. Por último, las aberturas deben existir de ingreso y salida, al existir solo aberturas de ingreso y no de salida no se generan movimientos eficaces por lo que hace de este espacio condiciones sin confort.

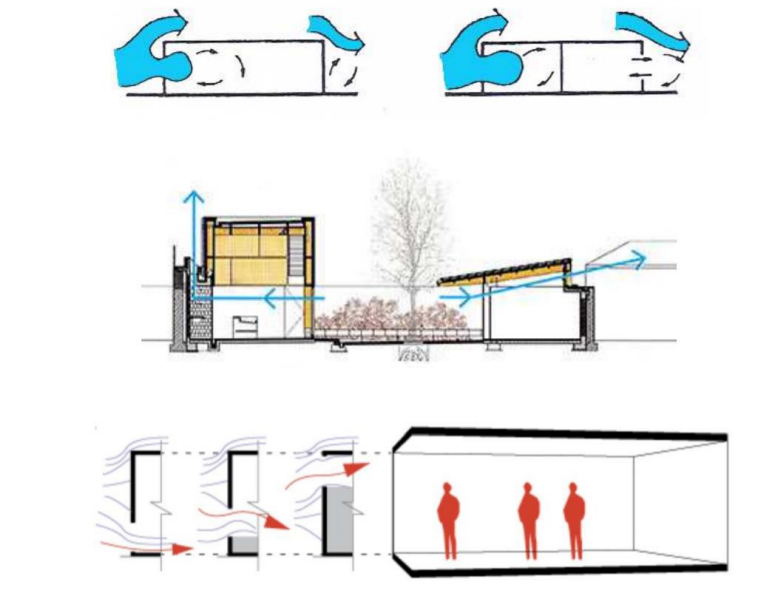


Figura 21. Criterios para el diseño por diferencia de presión
Tomado de: (Yuso, 2013)

Diferencia de temperatura, este sistema se da por el movimiento natural causado por diferencias térmicas y de presión de aire. De igual forma sucede en el efecto chimenea ascendente; como cúpulas, chimeneas, y los descendentes; las torres, que son conocidas en el mundo.

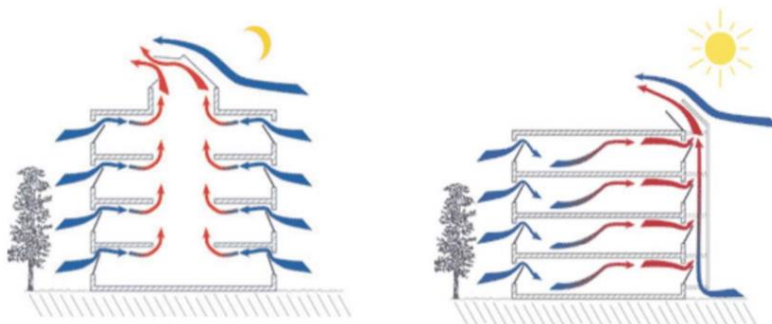


Figura 22. Criterios para el diseño por diferencia de temperatura
Tomado de: (Yuso, 2013)

2.2.7. Sistema de aire acondicionado Split

El objetivo principal de un sistema de aire acondicionado es el bienestar de los individuos que se encuentren en el espacio, generando mayor confort. La climatización ayuda a crear un ambiente sano y confortable, para esto este sistema no ayuda solo a la parte de la temperatura sino, también a controlar la humedad, la pureza y circulación de aire, para que sea agradable para el ser humano. (climatización, 2014)

La temperatura ideal es de 20 y 23 grados en invierno, y en verano de 23 a 25 grados. En el caso de la humedad el confort se encuentra entre los 40% y 60% humedad relativa. (Equipos de climatización, s.f.)

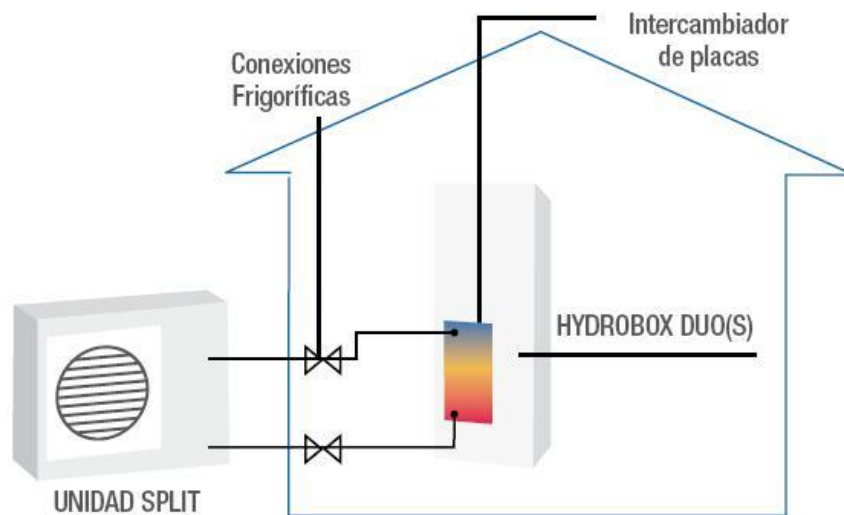


Figura 23. Sistema Split

Tomado de: (Terroclima, 2012)

Aporte:

Al utilizar un sistema de aire acondicionado no solo se trata de calentar o enfriar el sistema, sino ayudará a tener mayor confort para los visitantes regulando la humedad que se genera en el espacio, el no tener una contaminación auditiva que se genera al momento de abrir las ventanas para ventilar el espacio, también ayudará a tener un aire puro ya que regula.

2.2.8. Vegetación para interiores

La integración de la vegetación en la arquitectura, es una estrategia para reducir el impacto que genera la edificación, actualmente se conocen muchos beneficios que tienen las plantas en el interior. Varios estudios incluyendo uno realizado por la NASA, se ha demostrado que las plantas equilibran la



humedad y la temperatura ambiental, purifican y mejoran notablemente el aire, descontaminan el ambiente, al mismo tiempo que reducen las molestias físicas o de estrés. (Huertocity, 2016)

Figura 24. Referente de jardines verticales

Tomado de: (Huertocity, 2016)

Las plantas que se recomiendan para la purificación del aire en un espacio interior son las siguientes: (UPSOCL, 2014)

- Hiedra
- La lengua de suegra o de vaca
- Philodendron
- Cinta o mala madre
- Potus o pothos
- Dracaena marginata

Aporte:

Al realizar una biblioteca pública y centro cultural en el cual cuenta con diferentes dispositivos como; computadoras, Tablets, pantallas táctiles, entre

otras. Causa el síndrome del edificio enfermo por lo que es recomendable el tener una buena ventilación o sistemas en el cual se puedan renovar el aire, al ser este el caso es recomendable la utilización de jardines verticales en oficinas o espacios de trabajo, para esto, la colocación de plantas que ayuden a regular la temperatura ambiental, y purifiquen el ambiente. Al utilizar plantas en el interior se crea un espacio mucho más atractivo e innovativo.

2.2.9. Pantallas táctiles

La utilización de pantallas táctiles facilita a los usuarios a navegar con una amplia recopilación de herramientas, que pueden conocer estos espacios con esta nueva tecnología, a su vez que los visitantes pueden interactuar en él. Por medio de este instrumento los usuarios manejan los sentidos sensoriales y semánticos. El objetivo de la utilización de pantallas táctiles es el aprendizaje, la creación e interpretación, y audición por este medio tecnológico. (NEXT, 2013)



Figura 25. Utilización de pantallas táctiles en centros culturales, museos etc.

Tomado de: (NEXT, 2013)

2.2.10. Síntesis de Marco conceptual

En conclusión, la realización de una biblioteca pública y centro cultural como un espacio para la sociedad es fundamental, ya que al mencionar que es un lugar público está destinada para la comunidad. Por medio de esta propuesta interiorista se marcan cuatro ejes importantes que son; la comunicación, cultura, educación y territorio, esta vinculación que se genera entre estos cuatro puntos, se marcará al momento de diseñar la funcionalidad de este espacio.

A su vez, la utilización de la tecnología para la ruptura de lo que se conocía como bibliotecas tradicionales, es un punto importante en el diseño de esta propuesta. Además, la utilización de la ergonomía para hacer de los espacios funcionales y accesibles para todas las personas, la cromática que se empleará en la biblioteca pública y centro cultural será seleccionada de acuerdo a la psicología del color, para dar mayor confort a los visitantes. Por otra parte, la iluminación que se empleará, es con sistema LED, siendo amigable con el medio ambiente, durable, y de gran ahorro energético.

Al ser un edificio antiguo, y que ha permanecido por varios años abandonado, contiene varios problemas de humedad por lo que, al colocar jardines verticales, ayudaría a equilibrar la humedad, temperatura y a su vez la purificación del ambiente. Y para finalizar, se aprovechará el sistema de ventilación natural, al realizar el análisis de la dirección del viento, asoleamiento, la forma del edificio y las aberturas que contiene la edificación, de esta forma se podrá definir como la ventilación incide en los espacios interiores.

2.3. MARCO REFERENCIAL

En el marco referencial se hace un breve análisis de diferentes edificaciones sean nacionales o internacionales, en los cuales, se observa dos puntos

principales la parte funcional y la forma. En la parte funcional de la edificación se toma en cuenta las necesidades, la programación, y la zonificación todo esto en base al confort. Por otra parte, la forma se basa en la materialidad tomando en cuenta; la psicología del color, texturas, materiales, entre otras.

2.3.1. Referente Nacional

REFERENTES NACIONALES

Biblioteca Pablo Palacio | Quito, Ecuador | 2015 | Ministerio de Educación |

La biblioteca Pablo Palacio, cumple con las necesidades del siglo XXI, la idea de la creación de esta biblioteca es romper las bibliotecas tradicionales dándole una idea de mediateca. La utilización de Tablets, libros virtuales, libros de papel. Espacios adecuados para niños y adultos, aulas de exposición, aulas pedagógicas, espacios de lectura y trabajo. (ANDES, 2015)

ANALISIS DEL ESPACIO

▪ Cromática:



luz, se asocia con la idea de liberación.

○ Blanco, es un color que aporta paz, confort, utilización en espacios pequeños para dar una sensación de amplitud.

● Amarillo, se le conoce como el color más brillante y energizante, alegre, estimulante,

● Verde, es un color que se caracteriza por ser relajante y refrescante, genera sensaciones de serenidad y de armonía. Relacionado con la naturaleza.

Figura 26. Biblioteca Pablo palacio

Tomado de: (Andes, 2016)



● Celeste, color asociado con el cielo, representa libertad, paz, tranquilidad, asociado de igual manera a la naturaleza vinculado por el cielo.

● Rojo, es un color fuerte que representa pasión, energía,

peligro por lo que se recomienda colocar en pocas cantidades y en lugares específicos.

● Naranja, representa energía, juventud, diversión por lo que se recomienda colocar en espacios que expresen diversión, dirigidas especialmente para lugares juveniles ya que expresa alegría.

Figura 27. Fotografía Biblioteca Pablo Palacio

Tomado de: (Ministerio de Educación, 2014)

■ Materialidad:



○ Cielo raso de Gypsum, planchas hechas de yeso que poseen comportamientos acústicos, son ininflamables, es de fácil y rápida instalación.

● Porcelanato, revestimiento que se utiliza en paredes y pisos, arcillas y otros

materiales, es más resistente a la cerámica, por la ausencia de poros casi no absorbe agua, limpieza fácil.

Figura 28. Biblioteca Pablo Palacio

Tomado de: (Ministerio de Educación, 2014)

● Madera, la utilización de este material se ha convertido en unos de los pioneros ya que es orgánico, estético, resistente ayuda en la parte térmica además de dar una sensación de calidez. (ESPANA, 2016)

ESPACIALIDAD



Mediateca, centros diseñados para satisfacer las necesidades culturales, educativas, y de investigación. Utiliza materiales audiovisuales, que su objetivo es tener un soporte distinto al papel, satisfaciendo a los usuarios a acceder a la información. (García, 2007)

Figura 29. Biblioteca de pablo palacio

Tomado de: (Ministerio de Educación, 2014)

Vegetación interior, *“una instalación vertical cubierta de plantas de diversas especies que son cultivadas en una estructura especial dando la apariencia de ser un jardín pero en vertical”*. (Paisajismo urbano , 2016). Los jardines



verticales tienen algunos beneficios como; reduce el calor hasta 5 grados, riesgo de inundaciones, beneficios para la salud, reduce malestares, no permite la proliferación de insectos y bacterias, entre otras cosas.

Figura 30. Biblioteca Pablo Palacio

Tomado de: (El ciudadano, 2015)

Utilización de la ergonomía en mobiliarios es fundamental para los puestos de trabajo, estudio ya que el cuerpo se debe adaptar a las dimensiones corporales, tomando en cuenta las medidas antropométricas de los individuos.

Aporte:

Al realizar el análisis de la Biblioteca Pablo Palacio se rescata los jardines verticales en los espacios interiores, al diseñar estos jardines se obtienen ciertos beneficios sean; de equilibrio de humedad, térmico además de ser sistemas innovativos. A su vez la utilización de la ergonomía en los espacios es importante para la funcionalidad, y la adaptación de las personas. La utilización correcta de la cromática es fundamental para el diseño y las sensaciones que se quieran generar en él.

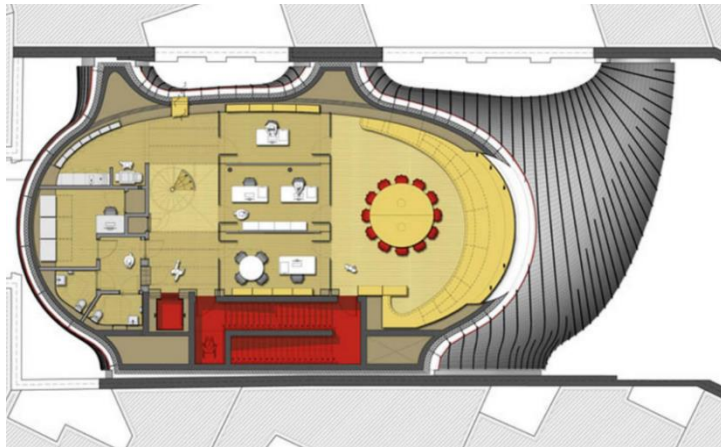
El diseño de mediatecas es moderno por lo que genera una ruptura de lo que se conocía a las bibliotecas tradicionales, por medio de la tecnología, implementando dispositivos eficaces para el acceso a la información de investigación.

2.3.2. Referente Internacional

REFERENTES INTERNACIONALES

Renzo Piano Building Workshop | París, Francia | 2014 | Fundación Pathé |

En París se realizó la implementación de un proyecto en un edificio histórico, creando un diálogo abierto, respetando lo que ya había en la edificación. Al construir sobre una estructura ya existe, es una oportunidad de renovar con un nuevo proyecto. Esta edificación era un antiguo teatro del siglo XIX, luego se transformó en un área de cine del siglo XX, se crearon ciertos lugares para exposiciones temporales, también colecciones permanentes. La fachada es original, no ha tenido ninguna intervención, solo en la parte interna de la edificación que se construyó una cubierta con forma orgánica, generando una ruptura de lo antiguo con lo moderno. (Vega, 2014)



Circulación bien definida, sea de forma vertical como horizontal. Accesibilidad por medio de escaleras en forma de caracol y las de emergencia mucho más amplias, a su vez cuenta con ascensor para las personas con discapacidad.

Figura 31. Planta de la edificación de Renzo Piano

Tomado de: (Architects O. K., 2014)



Asoleamiento, análisis de la trayectoria del sol y ángulos solares cuando se trata de acondicionar los edificios. Ayudando al diseño de la captación de luz solar, en ciertas fechas, y horas. (Celis, 2015)

Figura 32. Corte transversal de Renzo Piano

Tomado de: (Architects O. K., 2014)



Iluminación es fundamental en espacios de trabajo, por lo que es importante conocer la intensidad de la luz. Por lo que es recomendable colocar tres capas: luz general, de destaque, e indirecta. Por lo que es recomendable hacer el análisis en planta y corte arquitectónico como influye en el espacio de trabajo el haz de luz, por lo que se toma el ángulo de la luz emitida por la lámpara sobre el espacio de trabajo. Al ser un

ángulo estrecho tiene mayor concentración de luz mientras que al ser un ángulo más amplio es menor la concentración. (Nurena, 2016)

Figura 33. Corte longitudinal de la edificación Renzo Piano

Tomado de: (Architects N. R., 2014)



● La madera es un material muy resistente, además de ser orgánico, estético. Ayuda en la climatización del espacio, a su vez da la sensación de un lugar natural.

● Vidrio, es un material ideal para innovar la atmósfera interior, ayuda a mejorar la comodidad como; ruido en la parte acústica, seguridad y eficiencia energética al ser un material traslucido. Es un material inteligente ya que puede funcionar como varias cosas;

pantallas, separadores de ambientes, entre otras, siendo duradero, y de fácil mantenimiento además de ser estético. (Estate, 2013)

Figura 34. Fotografía interior del edificio de Renzo Piano

Tomado de: (Plataforma de arquitectura, 2015)

Aporte:

Para el proyecto a realizar es importante la intervención que se realice en este espacio, al ser un edificio patrimonial se debe respetar la arquitectura de la edificación, además es importante la implementación de accesos para personas con capacidades especiales, a su vez, salidas de emergencia. Otro punto importante a considerar, es el asoleamiento ya que al conocer como es la intervención del sol en la edificación, se puede aprovechar de mejor manera la luz natural. La selección de la materialidad es importante como el vidrio, al ser un material resistente, ayuda en la parte acústica del espacio, por lo que se

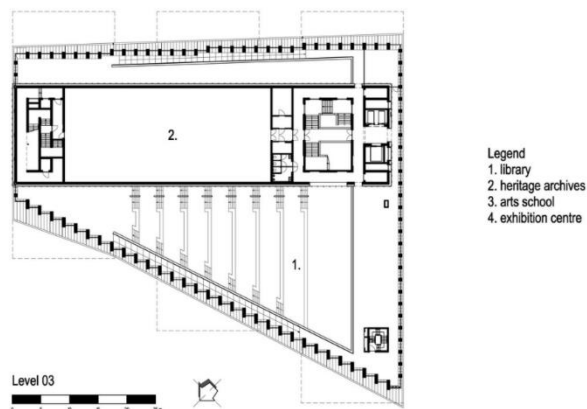
tomará este material para la división de espacios como; cubículos. Aparte de ser un material resistente y de fácil mantenimiento.

REFERENTES INTERNACIONALES

Neutelings Riedijk Architects | Holanda | 2014 | Centro Cultural Eemhuis |

Combina una serie de institutos culturales existentes en la ciudad de Amersfoort: La biblioteca de la ciudad, el centro de exhibiciones, los archivos del patrimonio y una escuela de danza, música y artes visuales. Se encuentra en un área urbana cerca del centro de la ciudad. El edificio se organiza como un apilamiento de los programas culturales. El dominio público se continúa en el interior del edificio en todas las direcciones. (Quintana, 2014)

ANÁLISIS FUNCIONAL DEL ESPACIO



Circulación, hilo que vincula espacios de la edificación, en el cual reúne cualquier espacio sea interior o exterior. Adaptación del mobiliario en estos espacios, marcando la circulación por medio de ellos.

Figura 35. Planta de Neutelings Riedijk Architects

Tomado de: (Plataforma de arquitectura, 2014)



Cielo raso de paneles metálicos con patrones de esferas, son ligeros, fáciles de instalar, son modelos innovadores para la creación de espacios. También se los utiliza en fachadas, mobiliario, expositores,

stands, entre otras. Además de ayudar a la acústica. (Archiproducts, 2016)

Figura 36. Fotografía interior de Neutelings Riedijk Architects

Tomado de: (Architects N. R., 2014)



Iluminación, existen tres tipos de capas en el proyecto, luz general que sirve para la parte de circulación, luz de destaque para resaltar algún objeto o elemento arquitectónico, y la luz de trabajo que están

colocadas en cada espacio de trabajo, son lámparas individuales.

Figura 37. Fotografía interior de Neutelings Riedijk Architects

Tomado de: (Architects N. R., 2014)



Estilo moderno, ruptura de los espacios tradicionales, se basa en la simplicidad, líneas rectas, fresca. La utilización de color son en pocas partes, asimetría, transparencia, otro elemento que se nota en

los espacios modernos son las vigas estructurales que son vistas. (Cárdenas, 2017)

Figura 38. Fotografía interior de Neutelings Riedijk Architects

Tomado de: (Architects N. R., 2014)

Aporte:

Para la propuesta interiorista de Biblioteca pública y centro cultural, se tomará en cuenta la circulación amplia y lineal, en la que el mobiliario definirá la circulación, esta debe ser clara y limpia, además de la utilización de diferentes capas para la iluminación; general para la parte de circulación, de destaque para elementos que se requiera hacer un resalté y la de trabajo que están colocados en todos los puestos de trabajo. Del mismo modo el uso de paneles metálicos para cielo raso, dándole un toque moderno, innovativo y diferente, a su vez, que ayudan a la acústica. Y, por último, el estilo moderno la ruptura que se quiere dar en un espacio antiguo, espacios simples, líneas rectas.

2.4. MARCO TECNOLÓGICO

En el marco tecnológico hace referencia de manera técnica las implementaciones que se usaran en la propuesta del proyecto como; la parte ergonómica, luminarias, materialidad, ventilación, entre otras. De esta forma tener conocimientos de la funcionalidad de cada uno de los puntos importantes del diseño interior.

2.4.1. Jardines verticales

Este nuevo sistema de jardines es un nuevo sistema sustentable, siendo una contribución a la ecología ambiental. Además de ser una decoración ya que va más allá, dando beneficios positivos al cuerpo humano combatiendo contra; la fatiga, estrés, ansiedad, asma y alergias. Al tener en la parte interior plantas se obtienen condiciones climáticas favorables como el equilibrio de la humedad, temperatura y velocidad del aire en ambientes cerrados. (Gómez Partida López, s.f.)

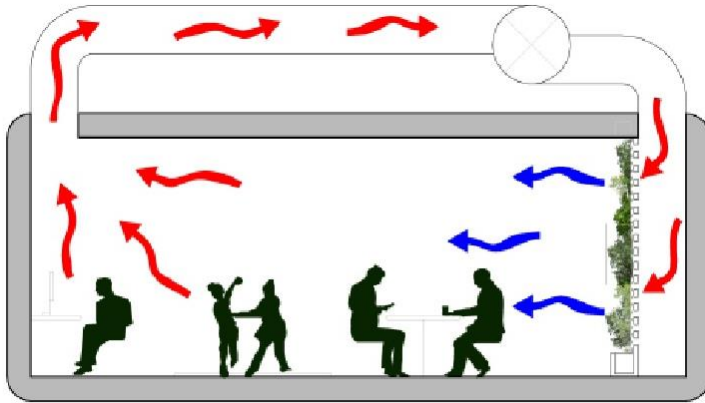


Figura 39. Influencia del jardín vertical en el interior de un espacio

Tomado de: (Jordi, 2015)

Existen varios sistemas para realización de jardines verticales;

- Sistema f+p
- Sistema leaf.box.
- Sistema eco.bin.
- Aire acondiciona vegetal
- Sistema Nébula

Para la propuesta interiorista se manejará el sistema leaf.box, es un sistema que se basa en paneles de fibras minerales, se instala sobre un bastidor o estructura de aluminio. La plantación de las plantas se realiza una por una para la realización de un diseño. El sistema de riego se compone de conducciones que mantienen la humedad constantemente en la parte del sustrato, esto elimina de forma inmediata la pérdida de agua durante el riego. (Jordi, 2015)

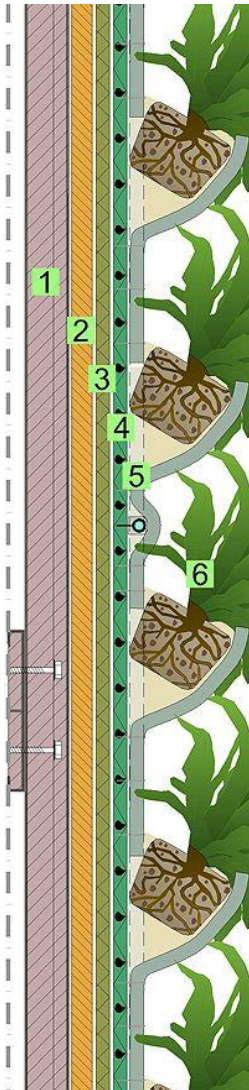


Figura 40. Instalación del jardín vertical

Tomado de: (Optima , 2015)

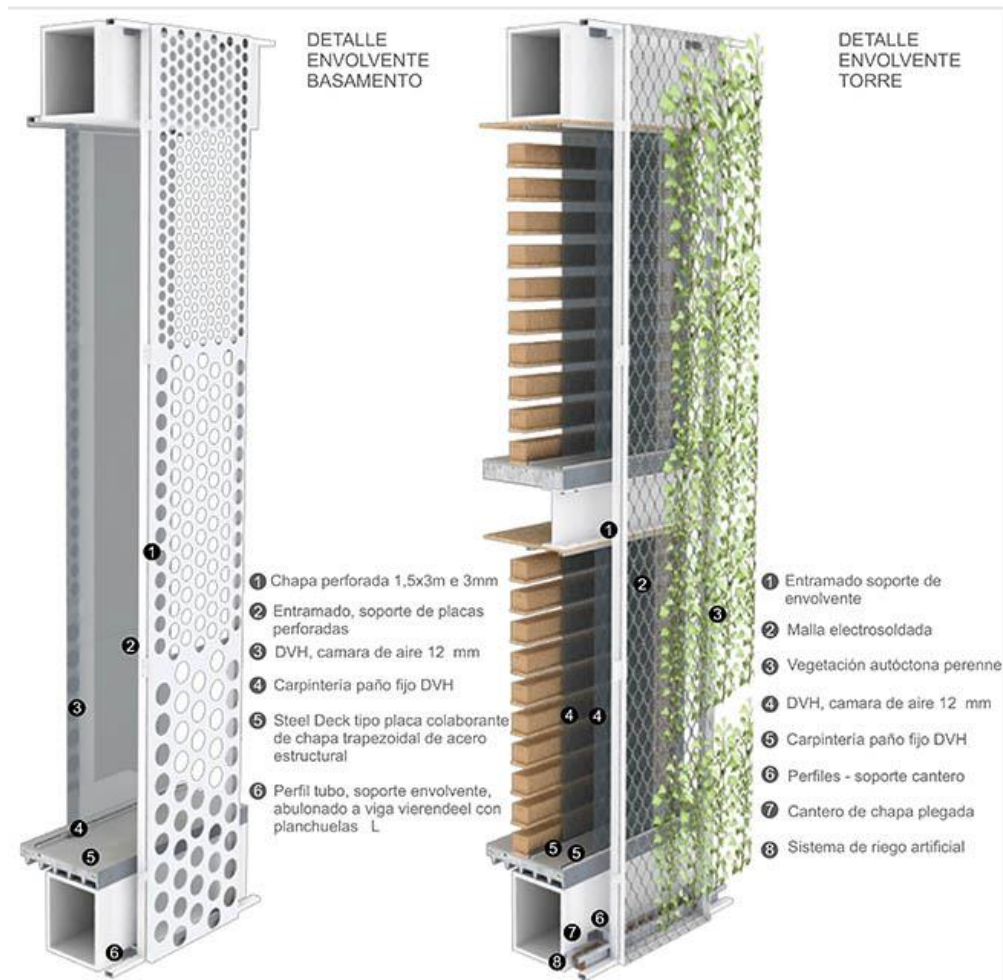


Figura 41. Instalación del jardín vertical

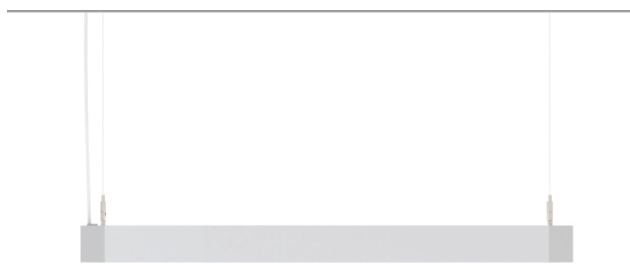
Tomado de: (Antonella Giovannini, 2013)

2.4.2. Luminotecnia

El sistema de iluminación Led se le conoce como, diodo emisor de luz, es la tecnología de iluminación más avanzada y novedosa, una de sus características es la eficiencia luminosa, ahorro energético, es amigable con el ambiente ya que no contiene mercurio, su vida útil, no generan radiaciones ultravioletas o infrarrojas, ni genera calor. Tiene un buen rendimiento de color haciendo de una luz homogénea, son regulables, es decir pueden aumentar como disminuir la intensidad lumínica, no contienen generador. (Falcón, 2014)

Se utilizará tres tipos de capas; luminarias de acentuación, luminarias generales y trabajo.

- Lámparas Simplicity, luminarias de trabajo de Artemide, compuesto de un difusor acrílico esmerilado, con cuerpos de aluminio extruidos.



LIGHT SOURCE
LED

DIFFUSION
Direct, indirect
or combination

VOLTAGE
120-277V

LED COLOR
3000K
3500K
4000K *

CRI
80
90

LAMPING

Direct or Indirect: 41W
Direct/Indirect: 62W

LUMEN OUTPUT

Direct or Indirect: 2618 lm
Direct / Indirect: 4030 lm

DIMMING FEATURES

Dimmable 0 - 10V

FINISH

aluminium
 white

CERTIFICATIONS

c.UL.us listed

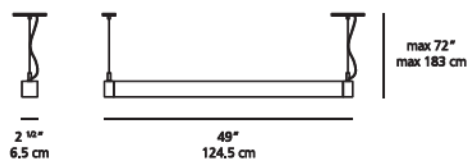


Figura 42. Lámpara Simplicity

Tomado de: (Artemide, 2016)

- Eggboard, iluminación eficiente tiene absorción de sonido. Tiene un tejido inteligente minimizando el sonido, este tipo de lámparas son ideales para espacios trabajo. Luminarias de Artemide.

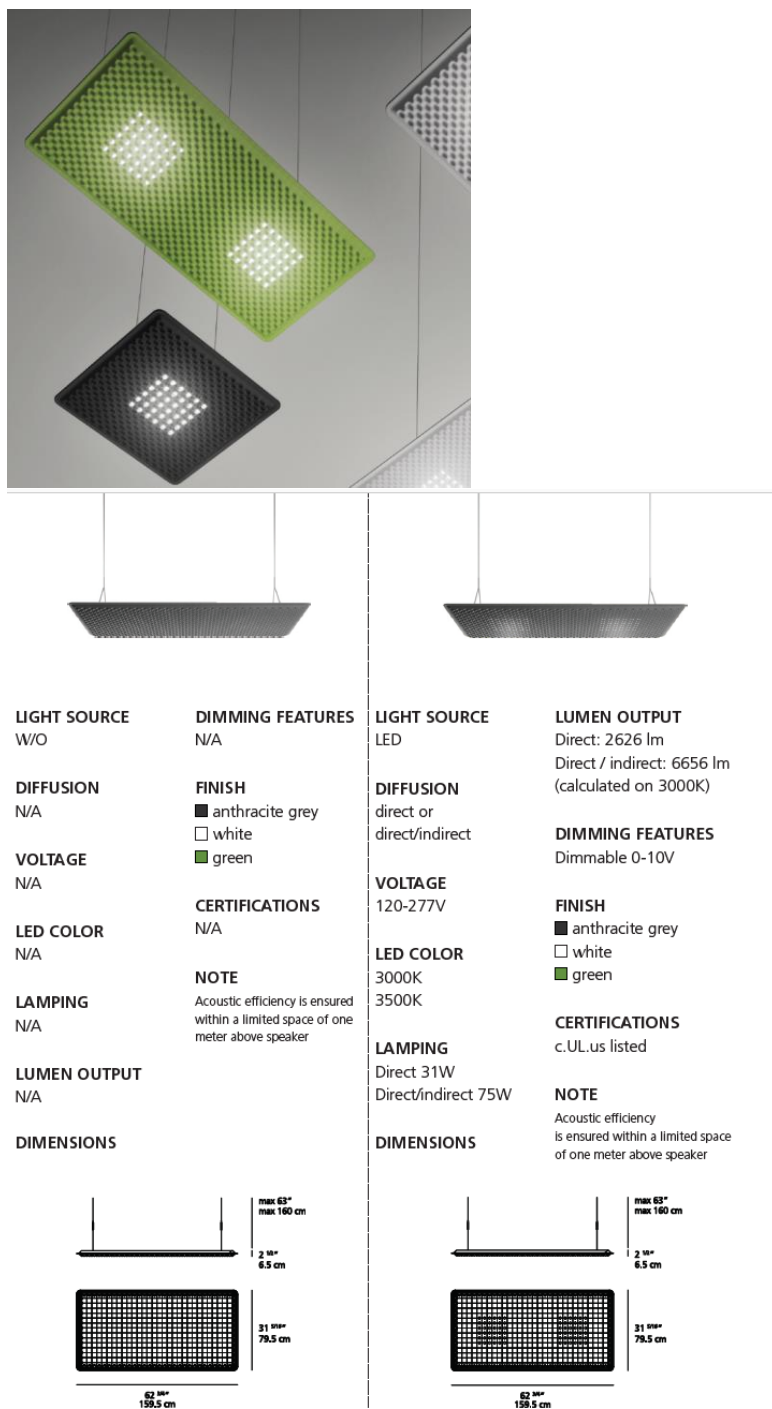


Figura 42. Lámpara Eggboard

Tomado de: (Artemide, 2016)

- Versatility, empotrado es un downlight ajustable simple o multiple, diseño simple, lámparas Artemide.

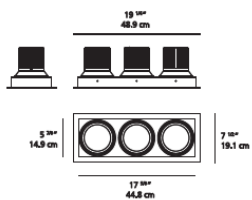


EMISSION
direct

LIGHT SOURCE
LED
78W
13°, 24° or 40°
3000K or 3500K *

DIMMING FEATURE
dimmable

DIMENSIONS



FINISH
■ black (spot)
□ white (trim)

CERTIFICATIONS
c.UL.us listed

Figura 43. Lámpara Versatility

Tomado de: (Artemide, 2016)

2.4.3. Ventilación natural

Ventilación natural diferencia de presión es conocido también como sistema chimenea, ya que es ligero y cae el aire más pesado, fresco. Las entradas

pueden ser desde su parte baja siendo fresco, empujando la corriente pesada hacia la parte de superior, en donde deben existir salidas para éste, siendo en paredes o techo. Siendo el principio de los recintos previos de las salidas de emergencia para evacuar el humo y renovar el ambiente. (Araujo, s.f.)

El sistema de ventilación natural se convirtió en una de las alternativas más eficaces y sostenibles para un proyecto, evitando el consumo de ventilaciones mecánicas, además de ser sistemas costos, en la acústica influye mucho ya que producen ruidos. Al color este tipo de sistema de ventilación se debe considerar los siguientes puntos el flujo del viento en la edificación, como influye en él, la velocidad, dirección y la frecuencia. Para esto se consideran las diferentes fechas en el año y horas, a su vez, se debe analizar las características locales, vegetación, topografía, y las construcciones cercanas a la edificación. (edificios, s.f.)



Figura 44. Sistema de ventilación natural por diferente temperatura

Tomado de: (Reyes, 2016)

Al ser edificaciones que involucran espacios en altura considerables, se aprovecha las presiones que se provocan los vientos locales, se da por el aumento de altura en la edificación, también es importante considerar los flujos de aire que se provocan por las diferentes temperaturas que se presentan en espacios con una altura considerable. (Reyes, 2016)

2.4.4. Sistema de aire acondicionado Split

Este sistema de aire acondicionado ayuda a tener una temperatura optima en el interior, beneficiando a las personas que se encuentren en este espacio. El objetivo principal de estos sistemas es crear un clima confortable en el interior, no solo basándose en la temperatura sino en controlar la humedad, pureza y circulación del aire para que sean propios para el ser humano. (Aireacondicionado24.es, 2014)

Para la instalación de este sistema se recomienda dejar 10cm desde el techo hacía el aparato, a su vez, se debe colocar a una distancia de 1.80m de altura para que el aparato pueda distribuir de una buena manera en el sitio.

<p>Temperatura: Describe el nivel de calor y se mide en grados Centígrados (°C), en el sistema decimal; o en Fahrenheit (°F), en el anglosajón. A lo largo del año se dan cambios de temperatura extremos que son difíciles de soportar, incluso en las zonas templadas. Los límites de temperatura de confort en el interior del hogar están entre los 20 y 23 °C en invierno y entre 23 y 25 °C en verano.</p>	
<p>Humedad: El equilibrio entre la humedad del aire y la temperatura proporciona el mayor grado de confort. Al ser humano le afectan grados de humedad excesivamente altos o bajos. El confort se encuentra entre el 40 y 60 % de humedad relativa, tanto en invierno como en verano.</p>	
<p>Pureza del aire: En el aire hay infinidad de pequeñas partículas sólidas en suspensión difíciles de detectar que causan molestias o alergias al ser humano cuando respira, además de provocar suciedad en los objetos y el mobiliario. Los filtros de los climatizadores contribuyen a mejorar la calidad del aire.</p>	
<p>Circulación del aire: El calor y la humedad son distintos si el aire está en reposo o en movimiento, de ahí que la circulación del aire también contribuya a crear sensación de bienestar. Lo mejor es que el aire circule de manera uniforme, a la velocidad adecuada y que no se concentre en una sola dirección.</p>	
<p>Nivel sonoro: El ser humano es muy sensible al ruido elevado, por ello es muy importante conocer el nivel sonoro que emiten las máquinas. El ruido se mide en decibelios dB(A) y los niveles de confort sonoro se estiman en menos de 30 dB(A) durante el sueño y en menos de 50 dB(A) durante el día.</p>	

Figura 45. Recomendaciones para el bienestar en el interior de un espacio

Tomado de: (climatización, 2014)

Existe el sistema multi-Split, se caracteriza por tener una unidad conectada a varias unidades en su parte interna. Como en el siguiente gráfico.

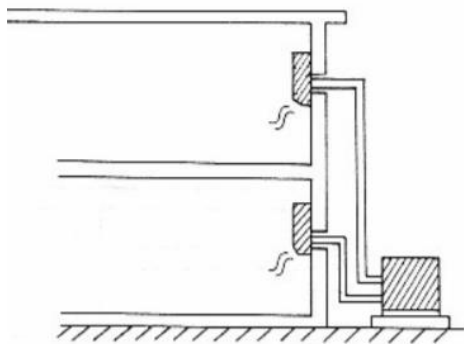


Figura 46. Equipo autónomo Multi- Split, formado por dos unidades interiores y la unidad exterior.

Tomado de: (Equipos de climatización, s.f.)

La unidad interior se encarga de climatizar, contiene el evaporador y el ventilador, por otro lado, la unidad que se encuentra en la parte externa se encuentra en compresor. (AERMEC, 2016-2017)

Componentes del sistema Split:

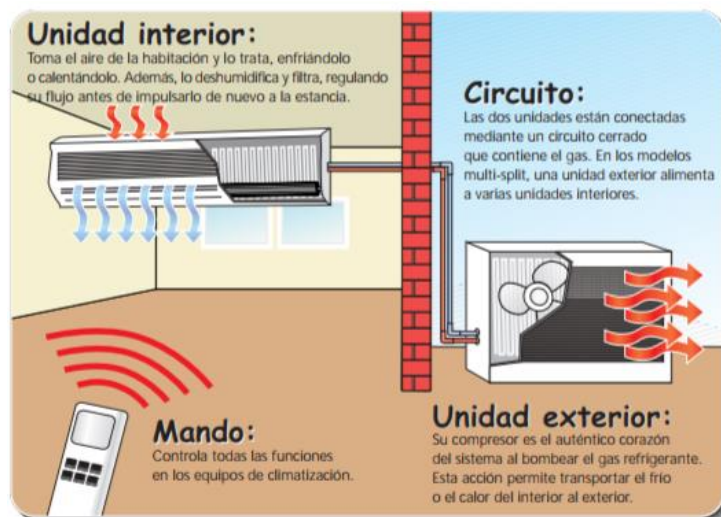


Figura 47. Componentes que tiene el sistema Split

Tomado de: (climatización, 2014)

Diagrama de las dimensiones de instalación

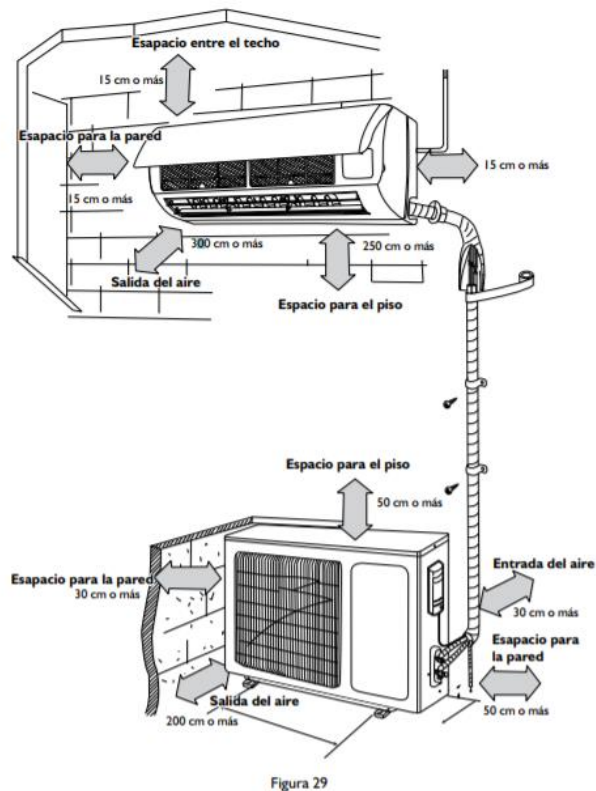


Figura 48. Sistema de instalación de aire acondicionado Split

Tomado de: (Haceb, 2012)

2.4.5. Ergonomía y Antropometría

La ergonomía es la disciplina científica que se encarga del bienestar del hombre en puestos de trabajo. Analizando la parte psíquica y física para adaptar los lugares al hombre. Para esto se debe conocer la antropometría que es el estudio de las dimensiones del cuerpo humano. La aplicación en el proceso de diseño, en las cuales hacen de este espacio mucho más funcional además de tener una visión de las dimensiones que se requieren al momento de realizar una propuesta interiorista. (Zelnik, 1996)

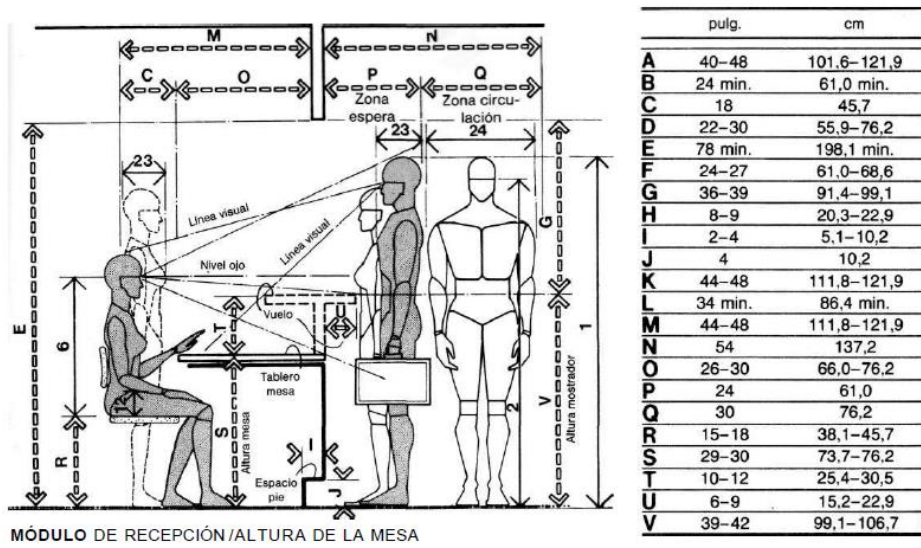


Figura 49. Medidas ergonómicas de la recepción

Tomado de: (LINO CARMENATE MILIÁN, 2014)

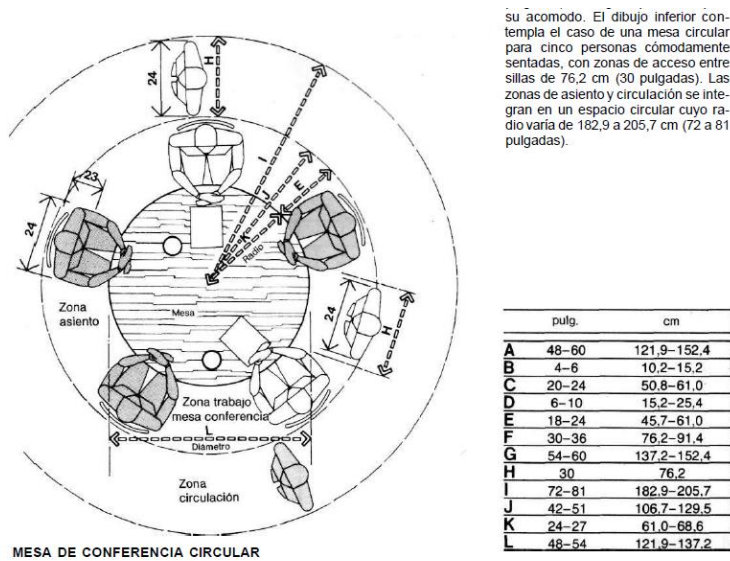
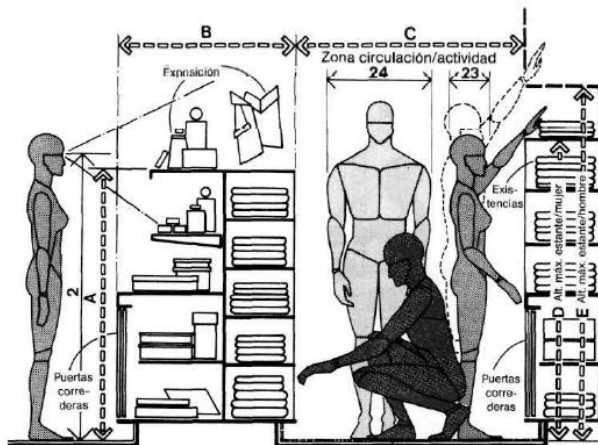


Figura 50. Medidas de mesa de conferencia circular

Tomado de: (LINO CARMENATE MILIÁN, 2014)

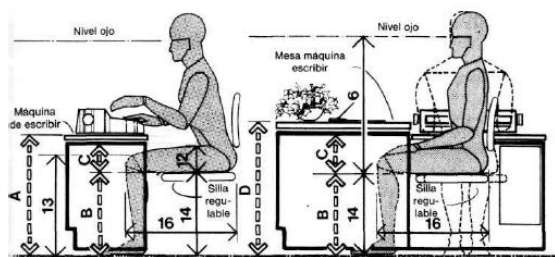


ESTANTERÍAS PARA ARTÍCULOS

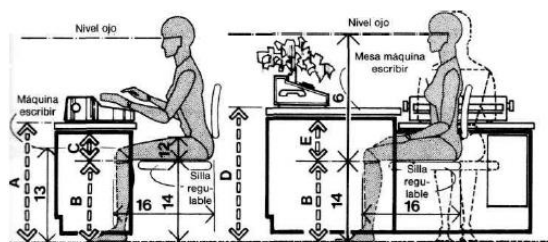
	pulg.	cm
A	48 max.	121,9 max.
B	30-36	76,2-91,4
C	51 min.	129,5 min.
D	66	167,6
E	72	182,9
F	84-96	213,4-243,8
G	20-26	50,8-66,0
H	28-30	71,1-76,2
I	18-24	45,7-61,0
J	18 min.	45,7 min.
K	72 max.	182,9 max.
L	4	10,2
M	42	106,7
N	26 min.	66,0 min.

Figura 51. Medidas de mesa de conferencia circular

Tomado de: (LINO CARMENATE MILIÁN, 2014)



MÓDULO DE MECANOGRAFÍA Y MESA/HOMBRE

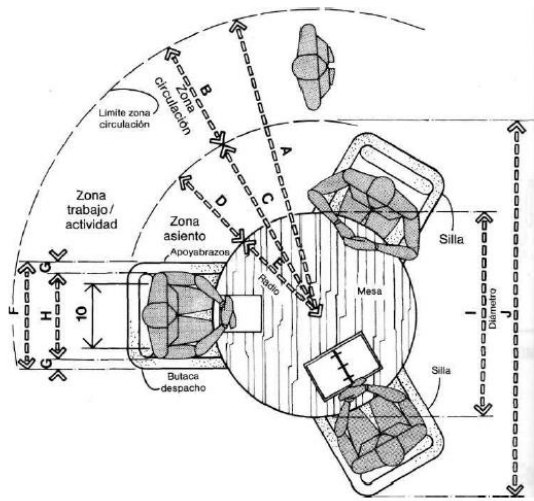


MÓDULO DE MECANOGRAFÍA/MUJER

	pulg.	cm
A	26-27	66,0-68,6
B	14-20	35,6-50,8
C	7.5 min.	19,1 min.
D	29-30	73,7-76,2
E	7 min.	17,8 min.
F	18-24	45,7-61,0
G	46-58	116,8-147,3
H	30-36	76,2-91,4
I	42-50	106,7-127,0
J	18-22	45,7-55,9
K	60-72	152,4-182,9
L	76-94	193,0-238,8
M	94-118	238,8-299,7

Figura 52. Medidas de mesa de conferencia circular

Tomado de: (LINO CARMENATE MILIÁN, 2014)

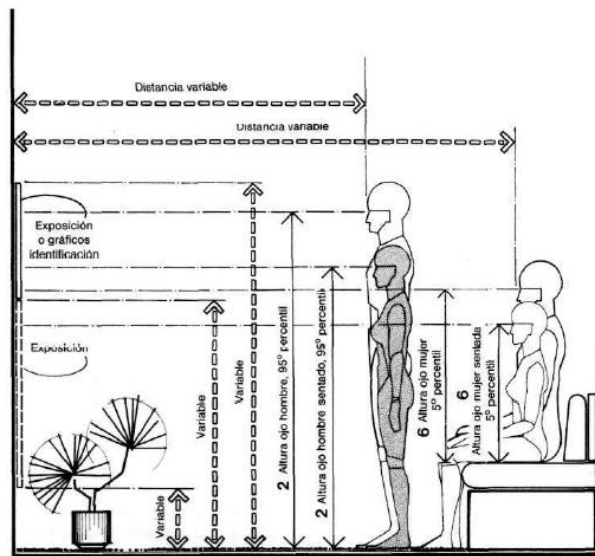


	pulg.	cm
A	77-88	195,6-223,5
B	30	76,2
C	46-58	116,8-147,3
D	22-28	55,9-71,1
E	24-30	61,0-91,4
F	24-28	61,0-71,1
G	2-3	5,1-7,6
H	20-22	50,8-55,9
I	48-60	121,9-152,4
J	92-116	233,7-294,6
K	36-42	91,4-106,7
L	6-9	15,2-22,9
M	24	61,0
N	42-60	106,7-152,4
O	36-48	91,4-121,9
P	57-78	144,8-198,1
Q	33-48	83,8-121,9
R	12-18	30,5-45,7
S	21-30	53,3-76,2
T	24-32	61,0-81,3

MESA DE DESPACHO CIRCULAR

Figura 53. Medidas de mesa de conferencia circular

Tomado de: (LINO CARMENATE MILIÁN, 2014)



	pulg.	cm
A	22	55,9
B	46-52	116,8-132,1
C	18-22	45,7-55,9
D	24-30	61,0-76,2
E	44	111,8
F	76	193,0
G	92-104	233,7-264,2

EXPOSICIÓN/RELACIONES VISUALES

Figura 52. Medidas de mesa de conferencia circular

Tomado de: (LINO CARMENATE MILIÁN, 2014)

2.4.6. Pantallas táctiles

Son monitores táctiles diseñados para espacios públicos, museos, plantas industriales entre otras. Es la nueva tecnología que se ha desarrollado con rapidez, ya que facilita a los usuarios a tener un acceso más rápido a la información, y la experiencia que tienen las personas al utilizar estos dispositivos. (Wong, 2011)

Algunas características de estos dispositivos;

- La resolución full HD o 4K
- Funcionamiento continuo de 24 horas
- Son compatibles con Windows, Mac, linux y android

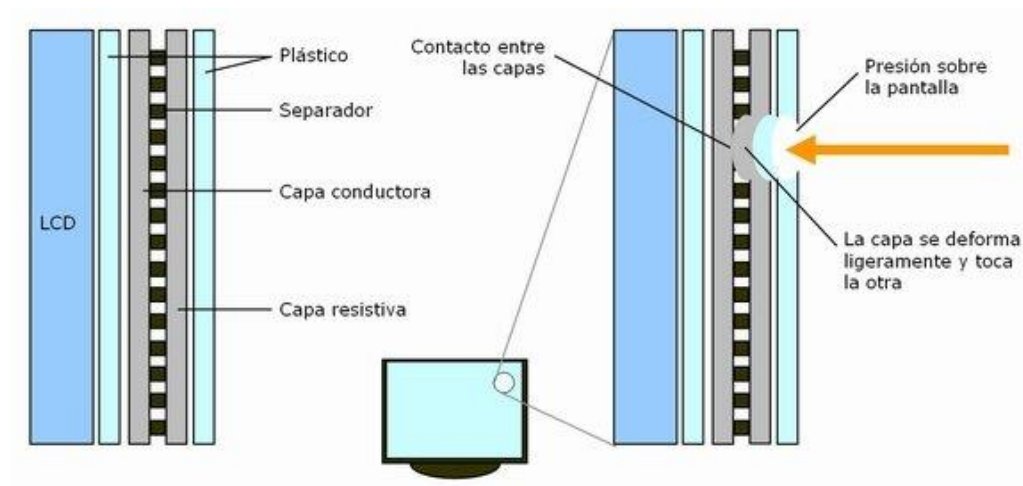


Figura 53. Componentes que tienen la pantalla táctil

Tomado de: (Unocero, 2015)



Figura 54. Pantallas táctiles

Tomado de: (Digital , 2017)

CAPÍTULO III

3. Matriz investigativa

En el siguiente capítulo se desarrollará el análisis de las hipótesis, en base a los objetivos generales y específicos. Se obtendrá algunas variables que conllevan a instrumentos de investigación para la realización del proyecto.

3.1. Ficha de encuesta

Se realizó una encuesta online a la ciudadanía de Riobamba con el programa surveymonkey para observar las necesidades, el target, materiales que requieren para mejorar y realizar el proyecto de una Biblioteca pública y centro cultural. Contando con un universo promedio de 50 estudiantes, en el cual se tomó de referencia de las bibliotecas de la universidad UNACH, por lo que se entrevistó a veinte cinco personas.

3.1.1. Edad

La encuesta se realizó a jóvenes y adultos de 15 a 30 años de edad, para realizar el análisis de personas que se encuentran cursando sus estudios y poder observar al tipo de cliente que se va a dirigir el proyecto.

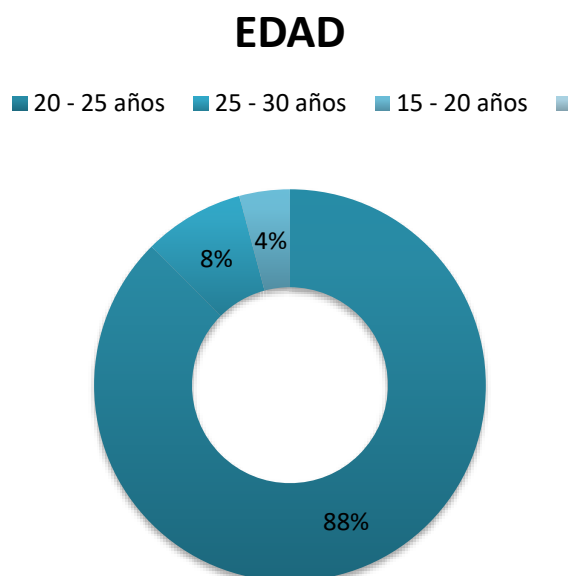


Figura 55. Tabulación de resultados según las encuestas

La imagen demuestra que un 88% de las personas que se realizó la encuesta se encuentra entre los 20 a 25 años de edad, lo cual la mayoría de estos jóvenes se encuentran cursando sus estudios. Por otra parte, el 8% que se encuentra entre los 25 a 30 años se encuentran realizando maestrías, y el 4% restante se encuentran en colegios o inicios de la universidad.

Aporte: Como resultado, es posible concluir que la Biblioteca con un Centro Cultural estará dirigido a los estudiantes de 20 a 25 años de edad que se encuentran realizando sus estudios universitarios en las diferentes universidades de la ciudad.

3.1.2. Estudios Cursando

Análisis de las carreras que existen en las diferentes universidades, para determinar las herramientas que se requieren para los usuarios, siendo enciclopedias, libros, entre otras cosas. A su vez, conlleva a determinar a qué tipo de usuarios se dirige la propuesta interiorista de una biblioteca pública y centro cultural.

ESTUDIOS CURSANDO

■ Medicina ■ Ing. Civil ■ Arquitectura
 ■ Administración de empresas ■ Ing. Ambiental ■ Jurisprudencia

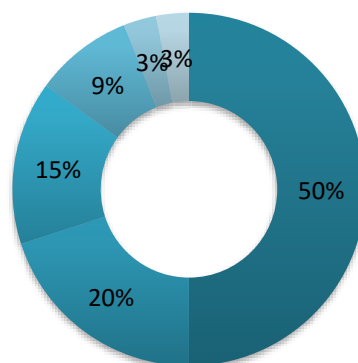


Figura 56. Tabulación de resultados según las encuestas

En el gráfico se puede observar que la mayoría de jóvenes se encuentra cursando la carrera de Medicina con un 50%, por otro lado existe un 20% que se encuentra cursando la carrera de Ingeniería civil, seguido de un 15% de Arquitectura. Al realizar el análisis de las diferentes carreras se puede observar que la mayoría de porcentaje pertenece a las carreras tradicionales.

Aporte: Se puede concluir que en la ciudad de Riobamba existe carreras tradicionales. Diseño de espacios de trabajo, para lectura, investigación, cubículos, en los cuales se podrá trabajar de manera individual o colectiva, ya que al realizar el análisis y contar con carreras tradicionales, teniendo medicina con el mayor porcentaje se requieren espacios de consulta.

3.1.3. Herramientas de investigación

Las herramientas de investigación son esenciales en el análisis para la realización de la propuesta interiorista, ya que por medio de esto se puede observar el porcentaje que utiliza instrumentos como el internet, enciclopedias o libros, revistas, periódicos, etcétera.

Herramientas de investigación

■ Internet ■ Libros / enciclopedias ■ Revistas ■ Periodicos

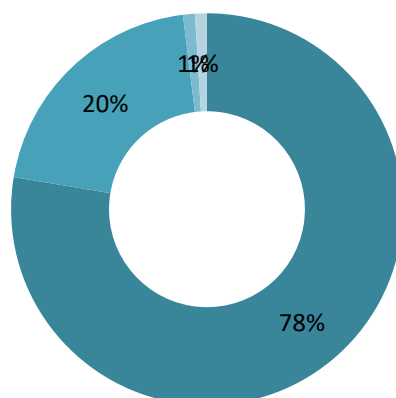


Figura 57. Tabulación de resultados según las encuestas

El 78% utiliza la herramienta del internet para la realización de investigaciones, por otro lado, el 20% utiliza libros o enciclopedias y 1% revistas y periódicos.

Aporte: Al realizar un análisis de las herramientas de investigación permite tener una visión que la mayoría de estudiantes realizan sus investigaciones por medio del internet lo cual, se diseñara mediatecas para la realización de investigaciones por medio de mobiliarios que incluyen pantallas táctiles, Tablets, se encontrarán empotrados para evitar el vandalismo.

3.1.4. Frecuencia de investigaciones en una Biblioteca

Análisis de la frecuencia de investigaciones que realizan los jóvenes en la ciudad de Riobamba, el porcentaje de cuantas personas asisten a estos espacios públicos, tomando en cuenta que en la ciudad no cuenta con una biblioteca pública solo podemos encontrar en diferentes Universidades y espacios privados como en la ESPOCH y en la UNACH.

Frecuencia de investigación en una Biblioteca

■ Una vez al mes ■ Una vez a la semana ■ Nunca ■ Cada quince días

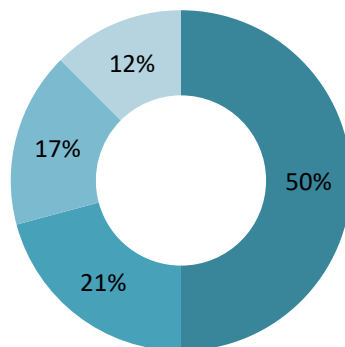


Figura 58. Tabulación de resultados según las encuestas

Al realizar el análisis de las investigaciones que realizan los estudiantes en una Biblioteca el 50% de estudiantes realizan una vez al mes seguido de un 21% una vez por semana, un 17% que nunca asiste a estos espacios y 12% cada quince días.

Aporte: Al crear una ruptura entre las bibliotecas tradicionales con la implementación de una mediateca, utilizando materiales tecnológicos en sus mobiliarios, además, que, al utilizar el estilo moderno con la utilización de colores claros, materiales como; el vidrio, madera, metal, hará de este espacio más innovativo.

3.1.5. Lugar de trabajo

Análisis del espacio de trabajo ya sea en lugares privados como; Universidad, Hogar, o lugares públicos como café internet u otros.

Lugar de trabajo

■ Hogar ■ Universidad ■ Café internet ■ Otros

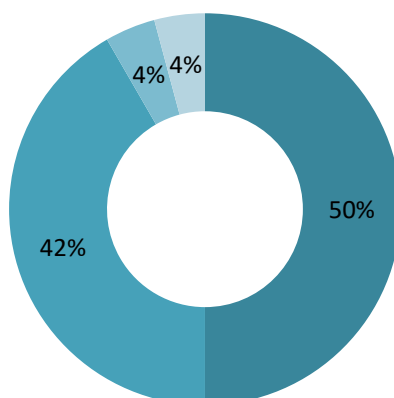


Figura 59. Tabulación de resultados según las encuestas

La mayoría de estudiantes realizan las investigaciones en el Hogar con un 50%, seguido de un 42% en la universidad por lo que se puede deducir que la mayoría de estudiantes tienen la herramienta del internet en sus hogares.

Aporte:

Diseño de cubículos individuales y colectivos, salas de lectura, espacios de trabajo integradas pantallas táctiles, Tablets. En la edificación contará con routers wifi inalámbricos, para mayor factibilidad se colocará cada 10m, además de contar con un sistema de puertos LAN, vienen adaptados o conectados directamente a los dispositivos.

3.1.6. Rehabilitación del Teatro León por una Biblioteca Pública con un centro cultural

Rehabilitación del antiguo Teatro León

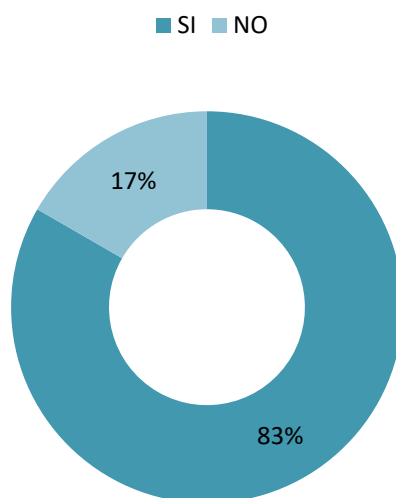


Figura 60. Tabulación de resultados según las encuestas

El 83% de los encuestados les parece interesante la realización de una Biblioteca pública con un centro cultural ya que se rehabilitaría un edificio emblemático de la ciudad y a su vez se incentiva a la ciudadanía a la lectura y cambios culturales.

Aporte:

La rehabilitación del antiguo teatro León, tendrá una ruptura de la edificación neoclásica con un estilo moderno, respetando las características, y detalles emblemáticos de dicho lugar. Por lo que solo se modificará internamente, más no en sus fachadas, ni estructura.

3.1.7. Importancia de una Biblioteca pública con un centro cultural en la Ciudad de Riobamba

Importancia de una Biblioteca pública con un centro cultural

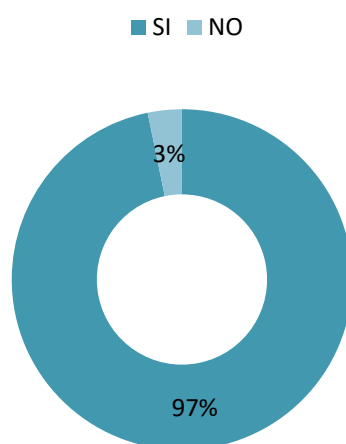


Figura 61. Tabulación de resultados según las encuestas

La creación de una Biblioteca pública con un centro cultural en la ciudad de Riobamba el 97% de los estudiantes afirman que es importante la realización de espacios públicos para rescatar la cultura local e incentivar a la lectura para que las investigaciones no sean solo por medio de la web sino también por medio de enciclopedias y libros para que sea una investigación más fructífera, además que en la ciudad de Riobamba no cuenta con espacios de trabajo y lugares de investigaciones. Por otro lado, un 3% no está de acuerdo con la implementación de una Biblioteca pública con un centro cultural.

Aporte:

Al diseñar una mediateca con nuevos sistemas tecnológicos como; pantallas táctiles, Tablets, y diseñar lugares por medio de nuevos materiales de diseño como; la implementación de cielos rasos con 3D paneles metálicos, tubos de PVC en color negro con luminarias alternas, harán de este espacio algo novedoso e innovativo.

3.1.8. Opciones de importancia para la visita de una Biblioteca pública con un centro cultural.

Opciones para una visita a una Biblioteca pública con un centro cultural

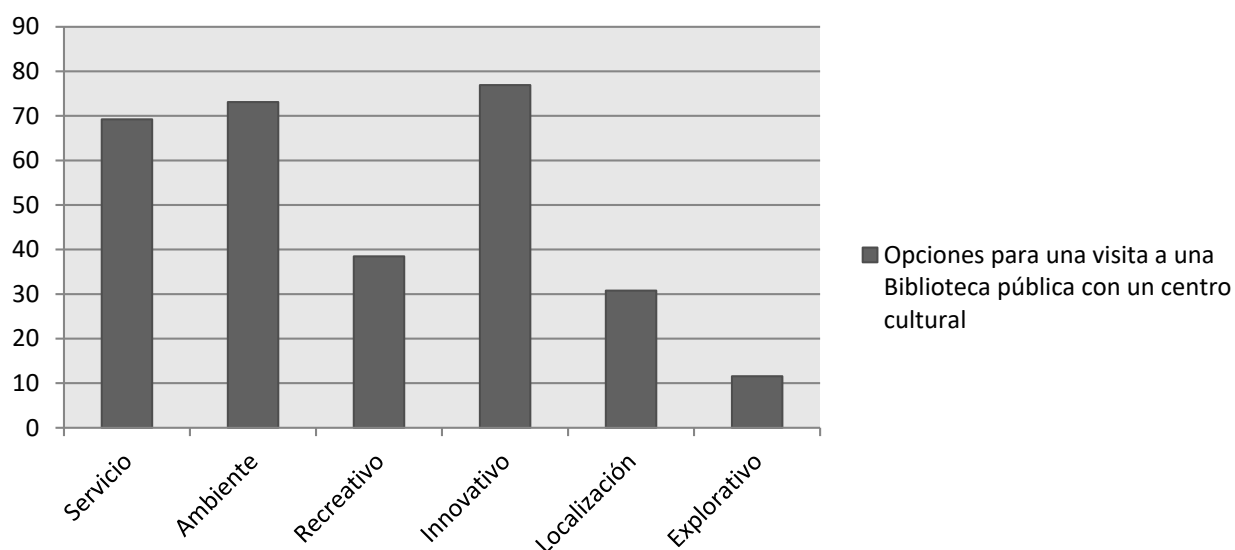


Figura 62. Tabulación de resultados según las encuestas

Con un 76,92% de los encuestados es importante la innovación del espacio seguido con 73,08% del ambiente creado en un espacio y un 69,23% del servicio que ofrece el espacio, con este análisis que permita generar un espacio que contenga estos tres puntos importantes para la creación de una

Aporte:

Utilizando el estilo moderno, dará de este espacio algo diferente con la implementación de transparencia, utilización de vigas vistas, colores claros, también que tiene diseños lineales, implementación de vegetación, y la selección de lámparas. Ambiente neoclásico y moderno, el servicio que se dará con nuevas tecnologías como; pantallas táctiles, Tablets, etc.

3.1.9. Instalaciones que se deben implementar en una Biblioteca pública con un centro cultural

Opciones que le gustaría encontrar en una biblioteca con un centro cultural

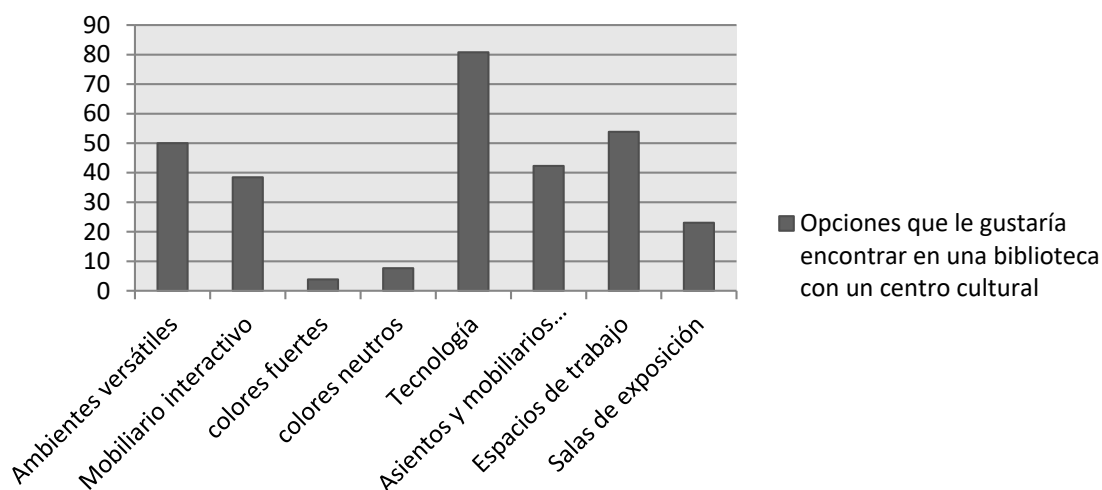


Figura 63. Tabulación de resultados según las encuestas

Las opciones para acudir a una biblioteca con un centro cultural con un 80.77% la tecnología que se maneje es este espacio es fundamental para la exposición del centro cultural, también las herramientas para la investigación y los sistemas para encontrar las enciclopedias y libros seguido con un 53.85% de espacios de trabajo en el cual deben ser espacios que puedan ser de manera colectiva o individual o que sean versátiles para que las personas puedan interactuar.

Aporte:

Las implementaciones de nuevas tecnologías vendrán añadidas en el mobiliario, además que contará con espacios de trabajo, cubículos individuales y colectivos, espacios de lectura, dando facilidad a la investigación.

Entrevista al Arquitecto Interiorista Esteban Manzano especialista principal en Diseño de Mobiliario (FADU-UBA). Licenciado en Arte y Diseño (Universidad de las Américas). Consultor de proyectos. Docente de la Universidad de las Américas en la Escuela de Arquitectura Interior en Diseño de muebles I, II. Profesor Certificado NABA. Máster en E-Learning y comunicación (UNIR)

- **Qué tipo de mobiliario se puede utilizar en una Biblioteca pública con un centro cultural?**

El mobiliario que se debe utilizar en estos espacios debe ser móvil, accequible, transitorio, flexible. Por medio de su forma se puede incentivar a los visitantes a invitar a leer como las Bibliotecas de Parlamento de Canadá, Ottawa, Biblioteca del Parlamento, La Haya, Holanda, El Ateneo, Buenos Aires Argentina.

El mobiliario es fundamental en la propuesta de diseño debe ser parte de él, es la pieza más importante que da confort y que sea acogedor y forme parte del espacio.

- **Qué estilo se puede utilizar en una Biblioteca pública con un centro cultural?**

El estilo debe ser la función de lo moderno con lo antiguo que sea importante. Depende mucho del diseño que se quiera generar en el espacio y el concepto que se maneje en el proyecto.

- **Qué tipo de materialidad se debe utilizar en una Biblioteca pública con un centro cultural?**

La materialidad debe ser resistente, de alto tránsito, cálidos hace referencia al material como la madera y su color. Esto dependerá mucho del tipo de concepto que manejemos en el proyecto.

- **Qué tipo de anclajes se utilizan en este tipo de mobiliarios?**
- Flexibilidad: es este tipo de sistema de anclaje se puede utilizar un sistema de rieles

- Puntos fijos que esten sujetos al piso o a la pared
- Protección de documentos: anclajes que permita la seguridad para los objetos que se están exponiendo
- Pernos de expansión o tacos fischer
- Rieles: tienen que estar sujetas al piso o a su vez en el techo

- **Qué equipos se requiere en el espacio?**
 - Oficina: Se requiere un escritorio, silla, archivador, mesa de reuniones
 - Counter
 - Archivos
 - Bodegas que contengan ciertos documentos o libros que sean muy especificos
 - Zonas de lectura
 - Salas de trabajo colectivo, individual
 - Networking
 - Sillas y mesas de trabajo o lectura
 - Estanterías de libros
 - Ventas de accesorios, souvenirs
 - Espacio de Lanzamiento de Libros

- **Qué sistemas de exposición y materialidad se requiere en una biblioteca pública con un centro cultural?**

Sistemas de exposición centrales, áreas

- **Qué tipo de cromática es recomendable en estos espacios?**

Para este tipo de proyectos es recomendable la utilización de colores neutrales para que no se genere ningún distractor en el ambiente, por está razón se utilizan colores neutros.

- **Qué tipo de iluminación se debe utilizar ?**

La iluminación se debe manejar de forma dirigible, en la parte de la circulación se maneja una luz tenue y a su vez se utiliza iluminación puntual o de trabajo en espacios que las personas se encuentren trabajando y también se requiere de divisores. Es recomendable utilizar color cálido en la luminaria ya que al color luz blanca en estos espacios de trabajo producen fatiga lo cual no es recomendable para la utilización en este espacio.

3.1.10. Análisis y Aporte

Se deberá tomar en cuenta la importancia de la utilización de un buen mobiliario en nuestro diseño tomando en cuenta el concepto que se implementará en el espacio, además que debe ser esta la pieza principal para crear un espacio de confort, que sea acogedor, agradable, innovativo y que forme parte del espacio. La importancia de la buena selección de mobiliario hará que las personas se puedan apropiar del espacio y de esta forma se puede incentivar al hábito de la lectura. Con la buena utilización de materialidad cálida, colores neutros y buenos sistemas de exposición, iluminación lograremos un espacio mucho más acogedor y creativo.

3.2. Entrevista a la Arquitecta Jimena Vacas

Arquitecta. Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Master Diseño Interior. Universidad de Salamanca España. Certificación Laureate en Enseñanza y Educación superior. Docente Escuela Arquitectura Interior

- **Sistemas de iluminación en una Biblioteca pública y centro cultural.**

Es recomendado una buena iluminación en circulaciones generales y en las áreas de trabajo que sean graduables para que los visitantes logren colocar la intensidad de luz necesaria. En la zona de estantes abiertos, tiene que tener una buena iluminación que sean paralelos a las estanterías, en las salas de estudios o grupos se puede colocar el sistema graduable para la realización de diferentes actividades.

En la zona de mediateca los reflejos de las pantallas tienen que tener un difusor de paneles leds, para evitar el reflejo.

- **Qué tipo de capas se necesita para la realización de una Biblioteca pública y centro cultural**

General y específicos, en los detalles arquitectónicos se puede utilizar de destaque.

- **Qué tipo de luminarias se puede colocar en los mobiliarios de exposición o estanterías**

Sistema LED, no genera calor y no afecta a los objetos o libros que estén expuestos. Además de ser un sistema de bajo consumo, gran durabilidad, no genera calor, diferentes cromáticas.

Qué color de luz se recomienda utilizar en una Biblioteca pública y centro cultural

La luz de intermedio un poco hacia lo frío, la temperatura de color va de la mano con la intensidad.

- **El calor que produce los focos afecta a los objetos expuestos, que se recomienda para que el calor no afecte en los objetos**

LED, en luz general, puntual y específica. La inversión de este sistema es alta pero tiene una buena durabilidad y no afecta a los objetos expuestos.

- **Qué tipo de focos se utilizan en este espacio**

Descolgadas para acercarse a la área de trabajo, plafones sobrepuestos, en las mesas fijas sistemas de descuelgue, es importante que tenga la intensidad en las mesas para que los visitantes puedan modificar la luz dependiendo de su necesidad.

- **Recomendaciones generales para el proyecto**

El proyecto debe ser flexible, dinámico, atractivo. El punto principal de atracción debe ser la mediateca para enganchar con el sistema de internet, impresoras, tecnología entre otras cosas.

3.2.1. Análisis y Aporte

El aporte que nos genera de la entrevista con la Arquitecta Jimena Vacas, lo más recomendable es la utilización del sistema LED en la parte de iluminación, es importante que la luz general que se encuentra en la parte de circulaciones debe ser de manera eficiente, a su vez en las zonas de trabajo es fundamental colocar un sistema regulable para que los usuarios puedan modificar la intensidad de la luz dependiendo de su necesidad y gusto.

El color debe ir de acuerdo con la intensidad de la luz por lo que se recomienda una luz intermedia hacia lo frío. También se debe tomar en cuenta el ingreso de luz natural ya que puede afectar a los libros y objetos expuestos.

3.3. Entrevista a Ingeniero Miguel Angel Chavez, Profesor en climatización y Acústica de la Universidad de las Américas.

- **¿Qué tipo de aislamientos se debería colocar en una biblioteca?**

Es muy difícil generalizar. Las características del aislamiento térmico, depende de las condiciones climáticas del lugar donde va a estar situado el proyecto y de las condiciones de confort que se establezcan. Es decir, no importa si es una biblioteca, oficina o vivienda, la cantidad de aislamiento necesaria en esos espacios (para lograr una temperatura interna confortable) depende de que tan frío o caluroso en el exterior.

- **¿Se debería utilizar cierta temperatura en una Biblioteca?**

Aunque varía mucho entre las personas, se considera que el rango de confort (independientemente de la funcionalidad del espacio) está entre 20-25°C.

El hecho de que sea una biblioteca influye en que las personas al interior generarán poco calor (si se compara con un gimnasio, por ejemplo) debido a la baja actividad física que se tiene dentro de este tipo de espacios.

- **¿Qué tipo de temperatura se debe mantener los libros para su cuidado?**

La durabilidad de los libros en términos de las condiciones ambientales depende de algunos factores como la temperatura, humedad, radiación UV, entre otros. Según algunos organismos encargados de la conservación de libros, se recomiendan temperaturas inferiores a 22°C y que humedad sea lo más constante posible entre el 40%-60%.

- **¿Qué materiales es recomendable utilizar en Bibliotecas y centro culturales?**

Se puede utilizar cualquier material para construcción. La materialidad influye sobre todo en la eficiencia energética de la edificación. No obstante, es posible controlar las condiciones de temperatura y humedad del ambiente interior a partir de sistemas mecánicos de climatización.

- **¿Qué materiales se debe utilizar de acústica en Bibliotecas y centro culturales?**

No existe una receta para el diseño de estos aspectos. Al igual que en la parte térmica, las condiciones acústicas dependerán de varios factores. Por ejemplo, el aislamiento acústico de la envolvente del edificio (con el fin de garantizar un ambiente interno silencioso) será mayor o menor dependiendo de qué tan ruidoso es el ambiente externo. Si el sector donde se ubica la biblioteca/centro cultural es bastante ruidoso se requerirá de un mayor aislamiento acústico que un sitio menos ruidoso.

Con respecto a propagación del sonido al interior del local, si consideramos como parámetro su reverberación, puede ser controlada con materiales absorbentes tales como lanas minerales, lanas de vidrio, espumas de poliuretano. Sin descuidar aspectos relacionados con su desprendimiento, volatilidad y resistencia al fuego.

La cantidad de material absorbente que sea necesario dependerá del tamaño del sitio y la absorción que brindan otros elementos como los muebles, personas y el resto de superficies (paredes, piso, techo, etc)

- **¿Sistemas de Climatización para estos espacios?**

El tamaño/cantidad de los sistemas de calefacción o enfriamiento dependerán de la demanda de energía que a su vez depende de varios factores tales como: condiciones ambientales externas, eficiencia del aislamiento térmico, ganancias solares, ganancias internas debido a iluminación, equipamiento y personas, etc.

Por otro lado, la ventilación es fundamental para garantizar una buena calidad de aire interior y control de humedad. Se puede considerar como referencia que el sistema que se utilice sea capaz de proveer al menos de 30m³/h por persona y realizar una renovación del aire interior en una tasa de al menos 0.3 cah (cambios de aire por hora).

- **Recomendaciones para el proyecto de una Biblioteca Pública con centro cultural:**

Un buen diseño acústico y térmico para garantizar la funcionalidad y confort del espacio.

3.4. Instalaciones, mobiliario, equipos en una Biblioteca

Para la realización de un buen proyecto que responda a un concepto de Biblioteca, no sólo basarse en la dimensión funcional sino también en la dimensión estética, las bibliotecas deben emocionar además de cumplir la función de ser educativa e informativa. (El proceso de organización de la biblioteca escolar, 2016)

Un ejemplo de sistema bibliotecario escolar pero que debe manejar un sistema bibliotecario propio:

Espacio mínimo para una biblioteca escolar²
1 alumno/a 0.5 5 m²

Nº de estudiantes en el Centro escolar	1-250	251-500	Más de 501
Área de lectura informal, visionado y escucha	93 m ²	186 m ²	279 m ²
Área de trabajo	37,2 m ²	37,2 m ²	37,2 m ²
Área de trabajo interno	14 m ²	28 m ²	42 m ²
Área de reuniones o conferencias	14 m ²	28 m ²	28 m ²
Área de producción			83,7 m ² 12 m ²
Zona polivalente	40 m ²	40 m ²	40 m ²
Almacén	4,65 m ²	9,3 m ²	9,3 m ²
Cabinas de estudio			4,65 m ² 9,3 m ²
Total	159,2 m²	463,34 m²	574,99 m²

Tabla 1. Cuadro de espacios mínimos para una biblioteca escolar

Tomado de: (PARDO, s.f.)

- **Circulación**

Las circulaciones internas o externas es el elemento más importante que se debe tomar en cuenta al momento de diseñar una Biblioteca para realizar el funcionamiento óptico de este espacio. La circulación interna hace referencia a los puntos que se encuentran en la parte de las estanterías, zonas de lectura, los mostradores, mesas de recepción. Por otra parte, las circulaciones externas hacen referencia entre la Biblioteca con la parte exterior de la edificación para esto las circulaciones deben ser de manera fluida.

- **Zonas**

Para la realización de una Biblioteca se debe tomar en cuenta cinco zonas importantes: **zona de estudio e investigación**, son los espacios de trabajo en donde los visitantes pueden trabajar. **Zona de lectura informal**, en esta zona se pueden encontrar diferentes libros, revistas, periódicos, comics que los visitantes pueden leer por corto tiempo. **Zona para la instrucción**, cubículos que están hechos para pequeños grupos determinados de trabajo. **Zona de producción y proyectos**, se puede generar diferentes actividades en este espacio como; reuniones, conferencias, lanzamientos de libros. **Zona**

administrativa, se puede encontrar oficinas de información, lugar de almacenamiento del material. (Biblioteca DGIRE, s.f.)

Es recomendable la utilización de paredes divisoras entre las diferentes zonas para dar privacidad, o a su vez se puede utilizar mobiliario de diferente color, panel, etcétera para esto en el siguiente gráfico se observa las superficies con el metro cuadrado de las áreas:

Superficies por áreas	575 m²
Área de recepción, promoción y préstamo	130 m²
Vestíbulo-recepción	40 m²
Punto de información general y préstamo	
Reprografía	
Área de revistas	30 m²
Espacio polivalente	50 m²
Almacén	10 m²
Área de información y fondos generales	235 m²
Información y referencia	
Fondos especializados /centros de interés	
Fondos generales	
Imagen y música Fondos especializados /centros de interés	
Equipos informáticos	
Espacio de soporte	30/40 m²
Área de lectura	175 m²
Lectura informal	
Fondos de ficción	
Espacio de soporte	
Rincón pequeños	
Rincón jóvenes	
Área de trabajo interno	35 m²
Despacho dirección	12 m²
Sala de trabajo	
Almacén	

Figura 64. Ejemplo de las diferentes áreas que pueden existir en una Biblioteca Escolar

Tomado de: (BNV, 2009)

- **Acondicionamiento de los espacios**

Es importante tener en la edificación buenas instalaciones por medio de este sistema el edificio tendrá un correcto acondicionamiento de los espacios, dándole limpieza, seguridad, comodidad, siendo un espacio interesante. Para que las instalaciones funcionen de una manera correcta se debe tomar en cuenta los siguientes puntos: (PARDO, s.f.)

- El sistema de cableado o de instalaciones debe ser limpio, espacioso, seguro y atractivo.
- Es recomendable que las instalaciones se hagan al principio del proyecto para saber en qué lugar colocar los diferentes equipos como; computadoras, proyectores, equipos audio visuales, etcétera.
- Respetar la normativa que esté vigente en el lugar
- Definir qué mobiliario se va a implementar en el proyecto.
- La buena decoración del espacio logrará atraer a los visitantes al espacio, además que se sientan cómodos en el espacio.
- Independizar ciertas zonas o espacios como lugares de trabajo con el computador, en este espacio es recomendable que la refrigeración sea mayor.
- Se debe tomar en cuenta sistemas de sostenibilidad y de mantenimiento del espacio.

- **Instalaciones que contribuyen al acondicionamiento del ambiente**

El acondicionamiento debe ayudar a optimizar condiciones naturales como la ventilación, iluminación, y la acústica, por la cual se debe tomar en cuenta los equipos necesarios que permitan garantizar el confort de los usuarios y a su vez la conservación de los libros u objetos expuestos en el espacio. (BNV, 2009)

- Ventilación y temperatura

A la ventilación y temperatura se le conoce como climatización. Se debe tomar en cuenta que para las zonas de lectura, estudio, deben ser térmicamente confortables para esto es recomendable utilizar una temperatura entre 19° y 24°, con una humedad relativa entre los 45 a 65% y una renovación de aire de 30 m³ por persona, ventilación de aire natural por una hora, para esto es recomendable la ubicación de ventanas cruzadas para lograr una circulación de aire. (PARDO, s.f.)

- Iluminación

El análisis del asoleamiento del sol es fundamental en las bibliotecas para tener ingreso de luz natural, dándole mayor fuerza de ingreso a la fachada norte ya que en el invierno llega a ser una zona muy fría por eso se recomienda que en la fachada norte se tome en cuenta de mayor forma el ingreso de luz natural, tomando en cuenta que el ingreso de sol no debe influir los materiales bibliográficos o los objetos expuestos ya que podemos producir un daño. (BNV, 2009)

La iluminación artificial debe ser indirecta, no es recomendable tener luz en las mesas de trabajo excepto en las mesas individuales, debe ser una luz uniforme y equilibrada para que no exista el deslumbramiento. Se recomienda la utilización de luz fluorescente con filtros de protección UV empotradas en el cielo falso o en el tumbado. También se recomienda que en las zonas de lectura se utilice luz natural o artificial. (BIBLIOTECONOMÍA, s.f.)

- Acústica

En la mayoría de lugares la palabra Biblioteca la asocian con el silencio, tranquilidad. Por esta razón se toma el silencio como un punto fundamental ya que en una Biblioteca se realizan actividades de concentración como lectura, investigación estudio. Por esto se debe tomar ciertos aislantes acústicos para que no interceda el ruido exterior en el interior y de esta forma controlar. (PDF, 2013)

Estos aislantes varían de un país a otro, pero existe un referente del umbral de audición en 0 dB, y de dolor a partir de 120 dB.

- Instalaciones de sistemas de seguridad en un servicio bibliotecario
 - Sistemas de seguridad

Siempre se deben manejar sistemas o recorridos de evacuación en la que cuenten con sistema de alarma, salidas de emergencia, señaléticas, etcétera. (PARDO, s.f.)

- Sistema contra incendios

Debe ser solo un sistema en toda la edificación

- Instalaciones alimentadas por un sistema de cableado

Se debe diseñar al principio del proyecto antes de la colocación del mobiliario, en la que debe existir una red que llegue a todos los puntos de la edificación, para esto hay que tomar en cuenta (cableado de TV, voz y datos, audiovisuales, etcétera) Como es un sistema que está en constante cambio y evolución, la cual se pueda fácilmente cambiar. (BIBLIOTECONOMÍA, s.f.)

3.4.1. Análisis y aporte

El análisis de la clasificación de las áreas y zonas que se implementan, es una ayuda fundamental para generar un espacio funcional, además de ser estético tomando en cuenta los puntos que dan referencia en el ejemplo de una biblioteca escolar.

En la parte técnica en climatización, se utilizará lo que ventilación natural por medio de cambio de temperatura, que trata del ingreso de aire por la parte baja y sus partes laterales en donde el aire caliente sale por medio de unas aberturas en la cubierta, a este sistema también se le conoce como sistema chimenea. Además, de utilizar jardines verticales para la purificación del aire, en donde ayuda a las personas a tener un lugar fresco, y que ayude a la parte de la salud de las personas.

Del mismo modo, la instalación de datos con un router de wifi inalámbrico, se colocará cada 10m uno del otro para obtener mayor red inalámbrica, a su vez que se pondrán puntos de internet con el sistema LAN de internet, en donde vienen incluidos en los dispositivos tecnológicos. La iluminación es esencial en un espacio como una biblioteca, ya que contiene espacios de trabajo por lo que se hará el cálculo de haz de luz para tener espacios esenciales y funcionales.

3.5. Análisis de medidas mínimas de mobiliario para Bibliotecas

DIMENSIÓN	RECOMENDACIÓN
MESA ESCRITORIO	
Altura de la mesa	75 cm Ajustes simples entre 70 y 76 cm
Tamaño de la superficie de trabajo	Longitud: 139-170 cm Profundidad: 62-80cm
Espacio libre debajo de la mesa	Altura libre: ≥ 72 cm Profundidad a altura de rodillas: ≥ 60 cm Profundidad a altura de pies ≥ 75 cm Anchura libre: > 86 cm
MESA DE ORDENADOR	
Altura de trabajo	Fijo: 74-75 cm Regulable: entre 66 y 80 cm
Tamaño de la superficie de trabajo (mesas con un solo plano)	Longitud: > 160 cm Profundidad: > 75 cm
Tamaño del plano del teclado (mesas con planos distintos para el teclado y el monitor)	Longitud: > 120 cm Profundidad: > 45 cm

Tabla 9. Dimensiones de mesas para usuarios con silla de ruedas

Tomado de: (oficina, s.f.)

Las dimensiones que muestra en la tabla, aporta en ayudas técnicas más importantes para las personas que sufren un problema de movilidad para esto se toma en cuenta las medidas mínimas para implementar en el proyecto. (oficina, s.f.)

DIMENSIÓN	RECOMENDACIÓN
GENERAL	
Espacio debajo del mueble	Altura: ≥ 30 cm Profundidad: ≥ 22 cm
Tamaño de los cajones	Altura (para alcanzar sentado): ≥ 35 cm Profundidad: ≤ 40 cm
Holgura de los tiradores	$\geq 10 \times 4$ cm
ARMARIOS	
Altura de tirador en puertas	86 cm
ARCHIVADORES	
Altura del mueble	≤ 110 cm
Altura del cajón superior	≤ 100 cm
Altura del tirador más alto	≤ 95 cm
Longitud del cajón	≤ 100 cm

Tabla 10. Dimensiones de unidades de almacenamiento para usuarios con silla de ruedas

Tomado de: (oficina, s.f.)

Las alturas son fundamentales para una persona que se encuentra sentado por lo que tiene un rango de alcances limitado, por lo cual nos ayuda esta tabla a ver las dimensiones que requiere una persona con problemas de movilidad. (oficina, s.f.)

3.6. Conclusiones

Se pudo concluir que, durante el análisis previo, los sistemas constructivos y detalles arquitectónicos deben ser tomados en consideración para la realización de un proyecto como el que se quiere implementar. Con la utilización adecuada de iluminación, sistema LED y señalética, diseñado de forma moderna, en donde se colocará la señalización de ambientes específicos, salidas de emergencia, rutas de evacuación, y una general que demuestra la ubicación de cada espacio, con el fin de generar un ambiente organizado, y que emana tranquilidad.

Los accesos deberán ser ergonómicos con medidas de circulación para personas con capacidades especiales, los recorridos sean amplios y que no exista problemas de flujos, por otra parte, el mobiliario estará dividido en; espacios de trabajo que contará con la implementación de dispositivos tecnológicos, cubículos individuales y colectivos también contará con pantallas táctiles, Tablets, espacios de lectura, entre otros. La utilización del estilo moderno, generando líneas rectas, simples, espacios que tengan la mayor entrada de luz natural, y colocación de colores claros.

3.7. Recomendaciones

Se recomienda tener un cielo falso que maneje alturas diferentes generando un sentido de espacialidad y amplitud. Además, se tendrá que diseñar pasillos amplios de circulación acorde a las normativas estipuladas y vigentes. También es recomendable la buena ventilación interior, no solo con la ventilación de diferente de presión sino también colocar un sistema de aire acondicionado Split, por lo que existe una contaminación auditiva y de ambiente. A su vez, la

buena iluminación con la implementación de tres capas; iluminación general, de destaque y de trabajo.

La ergonomía en espacios de trabajo, como en los sitios de trabajo colectivo e individual hablando de los cubículos, áreas de lectura, y mesas de trabajo, con el manejo de la antropometría se logrará optimizar, y tener mayor funcionalidad en el espacio.

4. Propuesta Teórica

La propuesta interiorista para la rehabilitación del Teatro León como una Biblioteca pública con un centro cultural, el objetivo de generar diferentes espacios para incentivar la lectura por medio de lugares de trabajo para que los ciudadanos puedan realizar diferentes actividades como; investigación, ocio, estudio, información sobre la historia de la antigua ciudad de Riobamba. Actualmente no se encuentra Bibliotecas públicas en donde los ciudadanos puedan realizar investigaciones, a su vez, tampoco se cuenta con un lugar de exposición sobre la historia de la ciudad de Riobamba.

El antiguo Teatro León se encuentra en un estado deteriorado por falta de mantenimiento y de uso, por esta razón se debería readecuar y diseñar de acuerdo a las necesidades que se requiere en una, Biblioteca pública con un centro cultural, respetando la arquitectura de la edificación. Las áreas y zonas que requiere la edificación dependerá de las actividades y necesidades que de las personas que visiten en este espacio, lo cual se realizará un diseño agradable y funcional. Las áreas de circulación principal y secundaria deben ser de forma óptima para los visitantes que tengan problemas de movilidad o alguna discapacidad para esto se debe generar accesos, salidas en donde las personas no tengan ninguna restricción al ingreso del espacio. La normativa del municipio de Riobamba crea espacios, accesos y salidas para personas con movilidad reducida en lugares públicos. Para la funcionalidad se debe integrar la iluminación ya sea natural o artificial, ventilación, instalaciones eléctricas, sanitarias, en la cual se debe aplicar ciertos materiales o acabados con nuevas tecnologías para brindar eficiencia, creación y comodidad. Para complementar

la propuesta interiorista se debe tomar en cuenta los anteriores elementos para la readecuación de espacios para que los usuarios puedan realizar diferentes actividades para el desarrollo en una Biblioteca con un centro cultural.

4.1. Sistema de necesidades

Zona	NECESIDADES	ACTIVIDADES	ESPACIOS
Zona Pública de acceso	Zona para dar la bienvenida a los visitantes	Ingreso principal para los visitantes	Hall de ingreso
	Los usuarios deben ser atendidos	Leer, sentarse, descansar	Sala de espera
	Información	Información de actividades, entrega de libros, reservaciones de espacios de exposición o de lanzamientos de libros	Lobby, mostrador o Counter.
	Accesibilidad	Accesos para personas con discapacidad o adultos mayor	Ascensores / montacargas para discapacitados
	Administrador de material	Lugar de información sobre los libros que existen.	Oficina administrativa
		Bodegas para	

Zona de Servicios	Almacenamiento de material	almacenar ciertos documentos que no pueden estar expuestos.	Archivo de documentos.
	Necesidades biológicas	Baños exclusivos para damas y caballeros	Servicios higiénicos
	Necesidades biológicas	Baños con instalaciones para personas con discapacidad	Servicios higiénicos para personas con discapacidad
	Almacenamiento de limpieza	Espacio de almacenaje de objetos de limpieza	Bodega de almacenaje de limpieza
Zona pública	Almacenamiento de material	Espacio de almacenaje de material, en el cual se clasificara por temas	Estanterías
	Descanso, relajación.	Espacio con salas de lectura, clasificadas para niños, adolescentes, universitarios.	Salas de lectura
	Investigación, trabajo	Espacios de trabajo para realizar diferentes investigaciones. De forma individual.	Mesas de trabajo

Zona privada pública	Eventos, exposiciones	Salas de exposición para lanzamientos de nuevos libros.	Salas de exposición
	Trabajo grupal	Espacios destinados para el trabajo colectivo.	Cubículo
	Acceso a internet	Espacio de trabajo con acceso a internet, contiene equipamiento como laptops, tablets, etc.	Mediateca
	Descanso, lectura	Salas de lectura momentánea, como hobby	Sala de lectura momentánea.
	Exposición de piezas de arte	Espacio de exposición para las diferentes piezas en el centro cultural	Sala de exposiciones
Zona Social	Descanso, servicio de alimentos	Preparación de café, comida rápida, bebidas.	Cafetería
	Venta	Lugar de venta de souvenirs, recuerdos, o libros específicos.	Counter de venta

Tabla 11. Cuadro de Necesidades

4.2. Programa Arquitectónico

(ANEXADO EN HOJAS A3)

4.3. Diagnóstico

4.3.1. Marco Empírico

La propuesta interiorista de la Biblioteca pública con un centro cultural de Riobamba se encuentra ubicada en la ciudad de Riobamba en el centro de la ciudad, en la Avenida primera constituyente y España. En la siguiente imagen se observan los hitos que se encuentra alrededor de la edificación con la sus calles principales y secundarias:

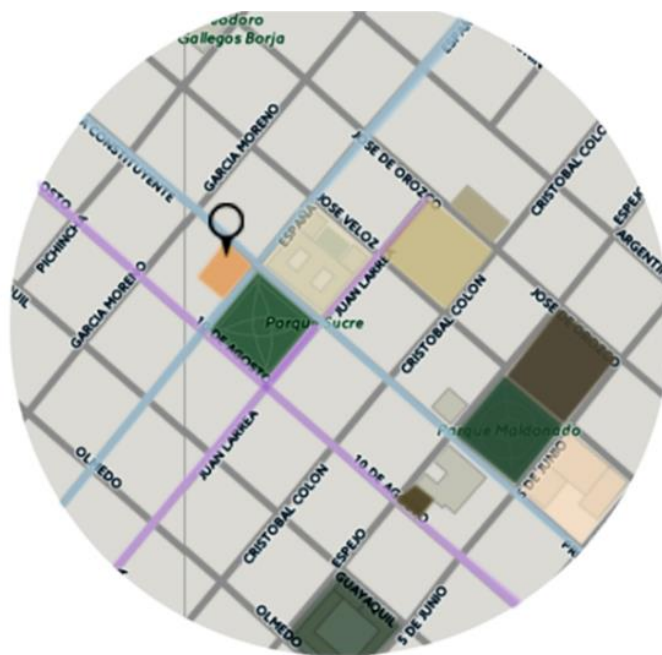


Figura 65. Mapa de la ubicación del Antiguo Teatro León con sus hitos principales

4.3.2. Análisis de edificación actual

Como se anotó anteriormente, a inicios del siglo anterior; con la construcción del ferrocarril, Riobamba experimentó un acelerado desarrollo en varios campos, entre ellos el cultural e intelectual, fruto principalmente de la influencia europea a través de Guayaquil por su puerto, y Quito por su tradición y por ser la capital; la privilegiada ubicación en el centro del recorrido del tren entre las dos ciudades mencionadas, uniendo costa y sierra; hizo que en Riobamba se ubicara la principal estación del ferrocarril, convirtiéndose en ciudad obligada de paso; haciendo visibles los innumerables valores de sus habitantes y facilitando el comercio de los productos de la provincia de Chimborazo y demás zonas cercanas. Sin embargo de esta acelerada dinámica comercial, Riobamba ha conservado una importante zona de valor arquitectónico patrimonial y una gran cantidad de edificaciones de carácter monumental.

El antecedente mencionado introduce en el reconocimiento de los valores arquitectónicos de la edificación del Teatro León, pues se ubica en una de las esquinas del Parque Central de la ciudad, Parque Sucre; elemento urbano inventariado como de valor patrimonial por parte del Instituto Nacional de Patrimonio Cultural, que constituye un hito en la ciudad, cualidad determinada por la población riobambeña. Los valores arquitectónicos de la edificación la catalogan en el inventario de edificaciones elaborado por el INPC como de valor monumental por las características detalladas en el análisis arquitectónico que se adjunta al presente documento.

La multifunción de la edificación, para vivienda, comercio y teatro – cine hace que a nivel de fachada únicamente el área de planta baja de la fachada hacia la calle España corresponda al Teatro y exprese dicha función, la planta baja hacia la calle Primera Constituyente corresponde a locales comerciales; la primera planta alta a espacios complementarios del teatro, y los dos cuerpos restantes corresponden al desarrollo de la vivienda.

Sin embargo de esta multifuncionalidad de la edificación y del uso de la fachada con funciones diferentes, la fachada continua desarrollada en las dos calles y redondeada en el vértice constituye un elemento armónico de estilo

ecléctico que remata en una cúpula con tambor decorado y pináculo con base hornamental.

4.3.3. Análisis actual de la estructura

El análisis que se desarrolla a continuación representa una primera valoración de la estructura de muros, maderamen de entresijos y madera de estructura interior de galerías de palcos; evaluación que al momento se encuentra en proceso de análisis técnico.

La estructura general de la edificación está constituida por un muro continuo (fachada frontal) de ladrillo de importante sección que se encuentra aparentemente en perfecto estado de conservación, pues no se observa ningún tipo de fisuramiento, deficiencia en el comportamiento de muros o de algún tipo de nivel de cimentación. En el muro posterior del lado sur se puede observar bloques realizados de cemento, lo cual es perjudicial a la continuidad estructural de los muros de adobe, pues implica la presencia de cargas diferentes sobre los muros de adobe, exigiéndolos un comportamiento diferente al del diseño original.

La estructura de entresijos en todos los niveles de la edificación se encuentra conformada por vigas de madera asentada en los muros, gran parte de las cuales se encuentran deformadas, posiblemente por la presencia de humedades y el retiro de la madera de entablado de pisos que ha producido que las piezas trabajen de manera independiente generando su deformación, lo mencionado, agravado por la falta de mantenimiento y efecto del ingreso de agua lluvia ha dado como resultado el colapso de la estructura interna en la zona del teatro, y el estado ruinoso de las áreas de departamento y adicionales del teatro.

Sin embargo de que el material de cobertura (zinc) ha resistido el paso del tiempo, cumpliendo en forma general con su función de cubierta, la estructura de madera de cubierta se encuentra en deficiente estado, permitiendo la destrucción total de las planchas del cielo raso de cartón prensado en alto-bajo

relieve, sin embargo se conserva el tiriado de la estructura de soporte del cielo raso.



Figura 66. Fotografía del techo provisional que se colocó en la parte superior de la edificación para que no existan filtraciones y de protección a la edificación



Figura 67. Fotografía del entrepiso del cuarto piso se encuentra en un deterioro completo

El maderamen de estructura de las galerías de los palcos de todos los niveles del teatro se encuentra a punto de colapso, la galería del cuarto nivel de palcos en la parte que corresponde a la calle España se encuentra con un importante desnivel frente a las galerías laterales, lo que denota colapso o asentamiento de la madera de la estructura, similar comportamiento experimenta la escalera de acceso a la cubierta, la misma que arranca en el tercer nivel de la calle Primera Constituyente, se encuentra desnivelada en proceso de colapso. Hacia el eje perimetral interior de estructura de las galerías de los palcos se encuentra una serie de pilastras de madera con cabeza tallada y acabado dorado, que deberán ser recuperadas; cabe señalar que es criterio del equipo consultor que por la importancia de la edificación en el desarrollo de la arquitectura de la ciudad, y por los valores arquitectónicos y patrimoniales del inmueble, el planteamiento del proyecto de restauración (Cisneros, 2015)



Figura 68. Fotografía interior del Teatro León el deterioro de los pisos y paredes de la edificación



Figura 69. Fotografía interior del Teatro León



Figura 70. Fotografía interior de la cubierta del Teatro León

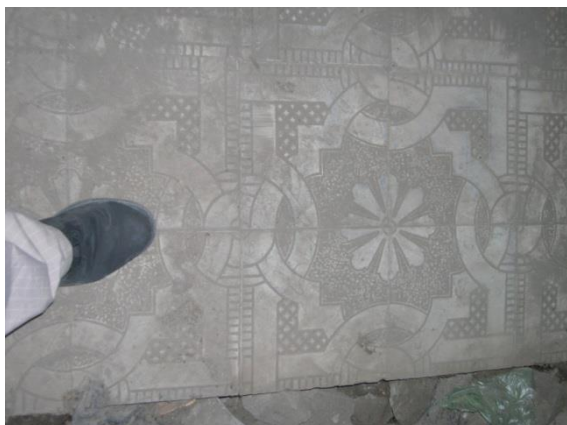



Figura 71. Muestra de cerámica original que se conserva en la edificación

4.3.4. Clima y temperatura

En la ciudad de Riobamba, tiene un clima templado y a su vez cálido, existen ciertos cambios durante el año, el mes más seco puede tener mucha lluvia, la temperatura por lo general en el año se encuentra entre los 14°C. (CLIMATE-DATA.ORG, s.f.)

Cuenta con dos estaciones una húmeda y seca. Se pueden generar pequeñas corrientes en ciertas épocas del año y a su vez podemos encontrar temperaturas hasta los 28 °C o 29 °C, para un mejor análisis sobre la temperatura y su clima colocaremos el siguiente gráfico:

Parámetros climáticos promedio de Riobamba 													[ocultar]
Mes	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	Anual
Temp. máx. abs. (°C)	27	28	27	28	28	26	27	28	29	28	27	28	27
Temp. máx. media (°C)	20	21	20	20	19	19	19	19	19	21	20	20	19
Temp. mín. media (°C)	10	10	7	4	5	3	3	6	9	4	7	9	7
Temp. mín. abs. (°C)	1	1	-2	-4	0	0	-3	-1	2	0	0	1	-2

Fuente: ⁹ 13 de febrero de 2012

Tabla 5. Tabla de los parámetros climáticos de la ciudad de Riobamba

Tomado de: (Wikipedia, s.f.)

4.3.5. Vientos

Los vientos alrededor del año se producen en el Este y ciertas corrientes que se den de sureste y también hay otras corrientes de sur noreste. (Meteoblue, s.f.)

En el siguiente gráfico se observa cómo incide el viento en la edificación de la propuesta interiorista tomando en cuenta las anteriores corrientes durante el año.

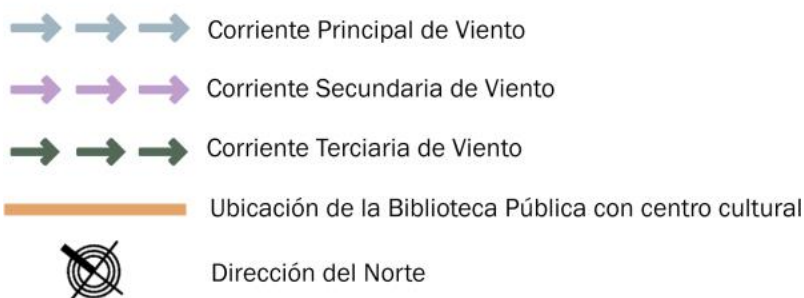
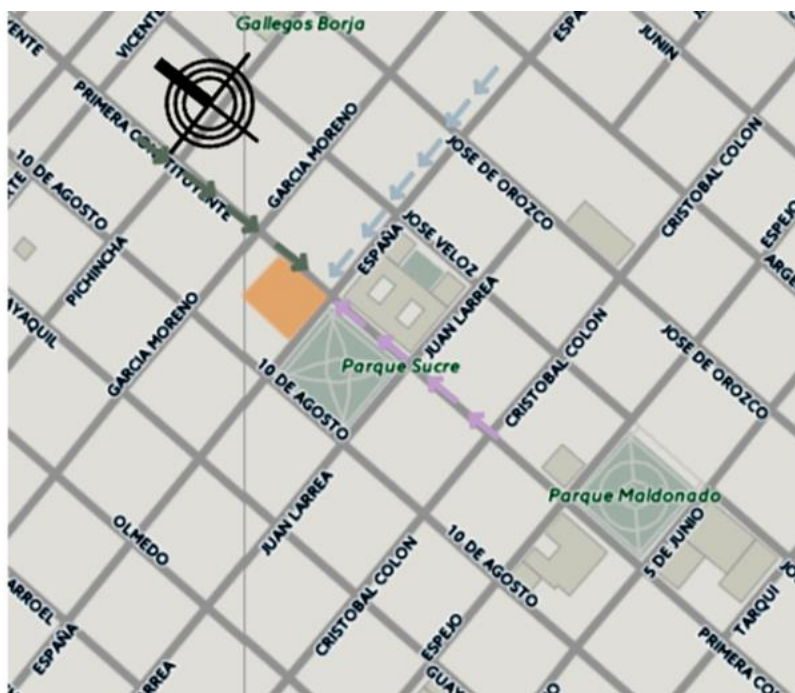


Figura 72. Imagen de las corrientes de viento que existe en la ciudad de Riobamba

4.3.6. Asoleamiento

En el siguiente gráfico se puede observar la implantación de la edificación como se produce la direccionalidad del sol y como incide en ella. Para esto se colocó, el Norte del sol incide en la fachada principal ubicada en las calles Primera Constituyente y España.

El sol ingresa por sus fachadas principales dándoles claridad a la edificación por el lado de la calle primera constituyente, y también en la España, ya que en la parte lateral y posterior se encuentra adosada a la edificación.

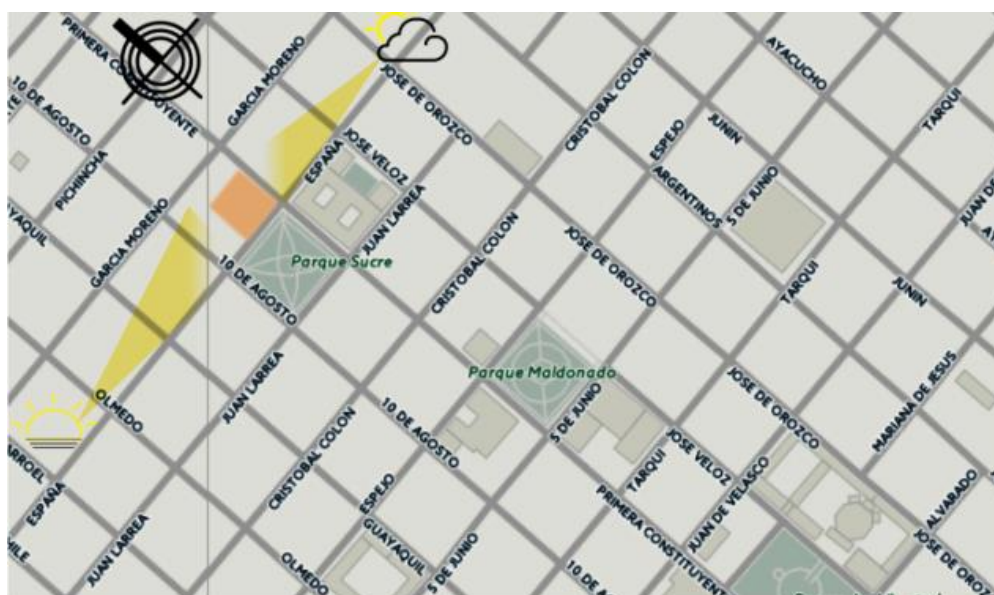


Figura 73. Análisis del asoleamiento en la edificación

4.3.7. Vías y circulación

Las vías más transitadas son la Av. Primera constituyente, Av.10 de agosto y las calles España, Juan Larrea. En donde las horas de la mañana de 7:00 a 10:00 es una de las horas que todos los días existe alto tránsito, a su vez en hora del mediodía y en horas de las 18:00 ya que es un lugar en donde existen muchos locales comerciales, oficinas en donde tienen este horario fijo.



Figura 74. Implantación de las avenidas principales alrededor de la edificación

4.3.8. Accesos

Es importante conocer los posibles accesos para el ingreso a la Biblioteca pública con un centro cultura, ya que actualmente es complicado ingresar a ciertos lugares debido a su alto nivel de congestión vial. Está edificación por su posición geográfica es un sitio que tiene fáciles accesos por la que se encuentra en el centro de la ciudad. Se puede acceder por medio del bus, vehículos particulares, taxis, y también de forma peatonal. A continuación, se señalará las vías principales y alternas, además de accesibilidad a servicios de estacionamiento.



Figura 75. Implantación de los accesos a la edificación

4.3.9. Vías principales y secundarias

La propuesta interiorista de la Biblioteca pública con un centro cultural de Riobamba se encuentra ubicada en la ciudad de Riobamba en el centro de la ciudad, en la Avenida primera constituyente y España. En la siguiente imagen se observan los hitos que se encuentra alrededor de la edificación con la sus calles principales y secundarias:

Vía principal	Vías secundarias
Nivel de tránsito alto a todas horas	Nivel de tránsito alto a todas horas

<ul style="list-style-type: none"> • Avenida primera constituyente se encuentra en la parte central de la ciudad de Riobamba lo cual existe un grado alto de tránsito. • Avenida España al igual que la avenida Primera constituyente su grado de tránsito es alto 	<ul style="list-style-type: none"> • Avenida 10 de agosto también es una avenida muy transitada ya que existe una gran variedad de lugares comerciales. • Avenida Juan Larrea al igual que las otras calles su nivel de tránsito es alto.
--	---

Las actividades que existen en esta zona es el comercio, turismo, residencia, lo cual lo convierte en un sector de alto tránsito vehicular y peatonal.

Existe una gran contaminación auditiva, visual ya que existe por lo general tráfico en esta zona al estar situada en el centro de la ciudad de Riobamba.

4.3.10. Hitos

- Catedral

La Catedral de Riobamba es un icono muy importante de la ciudad, ubicado en el Parque Maldonado, lo característico de esta iglesia es su fachada con un estilo barroco mestizo, los elementos que se encuentran en la fachada fueron recuperados de los escombros de la antigua ciudad de Riobamba, que fue destruida por el terremoto del 1797.

Los materiales son piedra calcárea blanca que cuenta con ciertos relieves que demuestran expresiones indígenas y españolas. (Ecostravel, s.f.)



Figura 76. Fotografía de la Catedral de Riobamba

Tomado de: (Viajadox, s.f.)

- Colegio Maldonado

Antiguamente el Colegio Maldonado realizaba lo que es el Seminario Mayor, en el cual se reunían los legisladores para conformar la Asamblea Constituyente del Ecuador. En el año de 1900 se estableció el Colegio Maldonado diseñado por los arquitectos Tormen italianos, lo cual lo caracteriza a esta edificación por su estilo eclético que constituye dos grandes columnas y pilares, en el cual rodean balcones en sus patios laterales y contiene tumbados altos. En su ingreso principal cuenta con una escalinata, posee además aulas de clase, un salón principal, coliseo, auditorio. (Sierra, s.f.)

Está edificación es emblemática ya que se firmó la Primera Constitución del Ecuador, actualmente es un museo en donde reposa el libro en el salón principal. (Sierra, s.f.)



Figura 77. Fotografía del Colegio Maldonado

Tomado de: (Historia, s.f.)

- Correo del Ecuador

Edificación neoclásica cuenta con varios salones en su interior con techos decorados con relieves. Sus ambientes interiores y exteriores dan vida al símbolo de la ciudad. En el año de 1923 a inicios de noviembre empezó a funcionar como Banco de la Sociedad Bancaria del Chimborazo. (REGION ANDINA o SIERRA, s.f.)

Posteriormente el Banco dejó de funcionar por quiebra por lo que el Ministro de Obras Públicas se convirtió en oficinas entre ellas se encontraba el Correo. (REGION ANDINA o SIERRA, s.f.)



Figura 78. Fotografía del Correo

Tomado de: (REGION ANDINA o SIERRA, s.f.)

- Palacio Municipal de Riobamba

Ubicado en la Primera constituyente y Veloz, este palacio es sede del cabildo.

La edificación cuenta con ciertas características arquitectónicas de finales de siglo XIX y principios del siglo XX. Tiene un corte de neoclásico, cuenta con aberturas grandes en su planta baja, y columnas macizas con una ornamentación libre. Este palacio fue construido en el año de 1880 por obreros

riobambeños en el cual estaba dirigidos por el arquitecto italiano Natale Tormen. (REGION ANDINA o SIERRA, s.f.)

En el año de 1990 se reconstruyó y se amplió en ciertas zonas por el Arquitecto González en la cual se crearon ciertos salones de reuniones, amplios corredores, auditorios. (REGION ANDINA o SIERRA, s.f.)

4.3.11. Transporte

Existen varias líneas de buses que pasan por el centro de la Ciudad de Riobamba, sin embargo, la línea de buses 1 y 2 como muestra en el siguiente gráfico se observa que pasa por el centro:



Figura 79. Mapa de las líneas 1 y 2 de buses en la ciudad de Riobamba.

Tomado de: (Valverde, 2014)

En la calle España y 10 de agosto se encuentra una cooperativa de taxis, también cuenta con parqueadero privado junto a la edificación, a su vez existe el parqueadero de la zona azul alrededor de la plaza y en las calles secundarias y principales.

4.4. Planteamiento teórico conceptual

La utilización de un concepto es fundamental en la propuesta de un diseño interiorista para esto se quiere generar una ruptura de la edificación antigua con un toque moderno. El estilo moderno, busca la simplicidad y sencillez de la intervención interior. Tiene ciertas influencias del minimalismo, sin llegar al extremo que tiene el estilo minimalismo. (All-design, 2015)

El tipo de mobiliario que se recomienda para este estilo es simple con líneas rectas. Algunas veces se utiliza muebles de madera oscura llegando al color negro. No contiene excesos de decoración la tendencia es obtener pocos elementos, pero de calidad, para que estos resalten en la propuesta de diseño.

La utilización de materiales en las paredes es de gran importancia, lo cual deben ser materiales que reflejen la claridad que es una característica de su diseño, el color blanco es de gran uso en este estilo, pero también se colocan colores fuertes para dar un resalte. Esto genera un ambiente alegre y lleno de vida. También se colocan varios revestimientos como papel tapiz, piedra o cerámica que genera un efecto de calmo en el espacio. (All-design, 2015)

Al hablar de diseño moderno es hablar de la iluminación. El uso de la luz natural y la utilización de diferentes tipos de luminarias; general, destaque, y de trabajo es una característica principal en un diseño moderno. Por lo general se manejan diferentes tipos de luz, como; lámparas de pared, luces en los pasadores, luces de destaque, indirectas, etc., dependiendo del detalle que se quiera generar en la edificación, esto le da un realce de belleza y de diseño personalizado al espacio. (Arkiplus, 2016)



Figura 80. Referente de una oficina moderna

Tomado de: (Yorokobu, 2012)

Aportes:

Para la realización de la biblioteca pública y centro cultural se plantea una ruptura del estilo neoclásico con moderno, por lo que se generará en su interior, un concepto lineal, que busque sencillez y simplicidad, con ciertas influencias de minimalismo. La cromática es de colores claros ya que se busca la transferencia, y presencia de luz natural.

El diseño del mobiliario es simple con líneas rectas, lo cual hace característico del estilo moderno.

Capítulo V

5. DEFINICIÓN TEÓRICA DEL PARTIDO ARQUITECTÓNICO

5.1. Planteamiento Funcional

Al realizar la propuesta interiorista de la creación de una Biblioteca pública con un centro cultural estará diseñada en base a la funcionalidad de los espacios,

accesos, flujos y circulaciones por lo que su distribución será de forma estructurada y bien proporcionada en sus espacios, por lo que se tomará en cuenta las áreas mínimas y normativas de las medidas que requiere cada área, de esta forma las personas que se encuentren en estos espacios podrán realizar las actividades de una forma eficiente.

La distribución será en base a las zonas planteadas anteriormente, en la cual, al ingresar con la zona pública de accesos, generando un hall principal que comunica al lobby en donde los visitantes podrán tener mayor información, a su vez una sala de espera y también estará comunicada con los ascensores y escaleras de una forma no tan directa, también en este espacio estará la oficina administrativa. Siguiendo con el eje principal que viene hacer el hall se comunica al espacio de exposiciones, se encontrarán ciertas piezas e historia de la antigua ciudad de Riobamba. También cuenta con una zona de venta de souvenirs, venta libros.

En la segunda planta se genera alrededor de una doble altura la circulación, además que se genera un mobiliario alrededor para generar una zona de lectura. Están vinculadas con las estanterías, sala de lectura, y de forma sin relación con bodegas de limpieza. En la tercera planta se realiza de la misma forma, pero se colocan lugares de trabajo, mediateca, cubículos aprovechando la luz natural que ingresan por las fachadas que dan a las calles principales.

En la cuarta planta se genera ciertas dobles alturas y se diseña una sala de exposiciones para lanzamientos de libros, para conferencias, charlas. En su quinto piso existe la cafetería con su cocina propia, y se genera una sala de comedor con ciertos espacios de lectura y descanso. También cuenta con una bodega, y lugar de almacenamiento.

Al tomar el concepto de estilo moderno se vinculará con lo antiguo de la edificación, por lo que se mantiene la estructura de la edificación y en la parte interior se da el toque moderno, para darle mayor protagonista al espacio. Al ser un edificio patrimonial se tratará de mantener la mayor parte de su arquitectura.

La distribución de los diferentes espacios está realizada por los tipos de actividades que se generan, por lo que se diseñará dependiendo el lugar en el caso de lo administrativo en la planta baja al igual que el área de niños en la parte del segundo piso. La biblioteca con espacios de trabajos ya sean de trabajo individual o colectivo y en el tercer piso contará con la mediateca, cubículos y espacios de trabajo, lectura.

Las circulaciones verticales se deberán verificar ya que se encuentran en un estado crítico, además que se debe colocar un sistema de montacargas para las personas con discapacidades especiales con el fin de generar acceso para todas las personas, en cuanto a las circulaciones horizontales se tratará de realizar un sistema de espacios abiertos de esta forma lo que se quiere generar es el ingreso de luz de forma natural sin dañar el material que estará expuesto, recorridos abiertos.

5.2. Planteamiento formal

La utilización de diferentes sistemas de iluminación realizando por capas, ya sean la iluminación general en la cual se basa en una iluminaria simple en la que resalte la parte de la circulación, la puntual la capa que resalta cualquier detalle o elemento arquitectónico, de trabajo que es la capa en la cual se coloca una luminaria que sea de enfoque de trabajo generando al usuario o trabajar un espacio con la suficiente luminaria para realizar la actividad que se esté realizando, y la capa indirecta que es para dar una iluminación indirecta generando diseños o decoraciones en cielos rasos, gradas, o paredes. Para la iluminación se utilizará diferentes lámparas del sistema Led, ya que es un producto amigable con el ambiente además de ser un sistema con una vida útil alta.

Para la iluminación se utilizará el sistema LED, tiene una eficiencia energética consumiendo alrededor de un 85% menos de electricidad, mayor vida útil cuenta con 45.000horas de uso, la luz más ecológica no solo por el ahorro energético sino porque no contiene en su interior ningún químico, baja emisión de calor y mínimo mantenimiento provoca mínima emisión de calor provocado por desperdicio de energía.

Figura 86. Tipos de iluminación

La cromática que se utilizará en el espacio será una gama de colores neutros como el blanco en la que hace referencia a la luz que es un punto importante en el espacio generar un espacio amplio, luminoso, el color gris oscuro en la parte del piso y la parte exterior de las estanterías del mobiliario. Lo que se quiere generar es un espacio simple en la que los libros sean los toques de color que aporten en el espacio así se genera un espacio diferente. También la utilización de la madera para dar calidez al espacio. Además de ser los colores que son recomendados en el concepto industrial.



Figura 81. Pantone de color

Tomado de: (Williams, s.f.)

Conjuntamente de proporcionar espacios que destaquen la utilización de ciertos materiales y la gama de colores neutros, en la que resalta la luz generando un espacio de amplitud e de iluminación espacial, haciendo de este espacio estético, funcional, innovativo, elegante.

En cuanto a los recubrimientos horizontales se crearán diferentes formas y diseños en base al concepto colocando materiales con nuevas tecnologías

para hacer de este espacio funcional y seguro. En diferentes áreas se colocará madera, porcelanato, vinil, son pisos que se requiere en estos espacios por su fácil mantenimiento y durabilidad, además que se debe buscar materiales que sean de alto tránsito.

El equilibrio de los colores neutros que se encontraran en paredes, pisos y techos hará de este espacio un lugar armónico y estético en el cual se utilizaran colores llamativos en la parte de las estanterías que serán los libros los protagonistas al igual que el mobiliario y ciertos detalles como lámparas ya que estos colores pueden ser resultado de distractores para los usuarios lo cual es recomendable utilizar poco.

- Metal, mobiliario y estructuras
- Madera, mobiliario y pisos
- Vidrio
- Cemento

5.3. Relación con el entorno

Este proyecto está dirigido a toda la comunidad de la Ciudad de Riobamba, ya que es un proyecto público para mejorar la calidad de vida de la ciudadanía.

La edificación se encuentra ubicada en el centro de la ciudad lo cual lo hace un lugar estratégico ya que los visitantes tienen una fácil accesibilidad al espacio. Al igual que al ser un espacio dirigido a la comunidad por ser público. Tiene diferentes líneas de buses, transporte público como cooperativas de taxis, parqueaderos privados y parqueaderos públicos como la zona azul.

No cuenta con estacionamiento de bicicletas, pero se quiere generar en este espacio un lugar de igual forma para las personas que llegan con este medio de transporte.

5.4. Relación con el contexto

Al no contar con una Biblioteca pública con un centro cultural en la ciudad de Riobamba, la propuesta interiorista que se plantea busca generar espacios de trabajo e investigación para los estudiantes universitarios, colegiales, personas

que tienen el afán de la lectura además que se quiere generar un incentivo a la lectura por medio de la arquitectura interior generando un espacio atractivo, y un espacio de trabajo.

Además de que por medio de esta intervención se propone incentivar a las estudiantes a tener un mayor nivel de educación autónoma al igual que este espacio estará equipado para satisfacer las necesidades que brinda este espacio, adicionalmente cuenta con un centro cultural en donde habrá diferentes exposiciones de la historia de la ciudad de Riobamba en la cual se podrá apreciar de las actividades y sobre la cultura que tenía la ciudad para retomar y hacer memoria a esos momentos, también se podrán hacer lanzamientos de libros lo cual podrán ser medios económicos que aporten para mejorar y seguir manteniendo a la Biblioteca pública.

Contará con espacios de información, espacios de trabajo, salones de conferencias, lugar de exposiciones con materiales nuevos y recursos con nuevas tecnologías.

La ciudad de Riobamba cuenta con 193.315 habitantes, este proyecto estará enfocado para los estudiantes, colegiales y niños. Además, que cuenta con el centro cultural que será destinado para los turistas con ningún rango de edad.

5.5. Gráfica del partido arquitectónico



Figura 82. Imagen de partido arquitectónico.

Capítulo VI

6. Planteamiento teórico - gráfico de la propuesta.

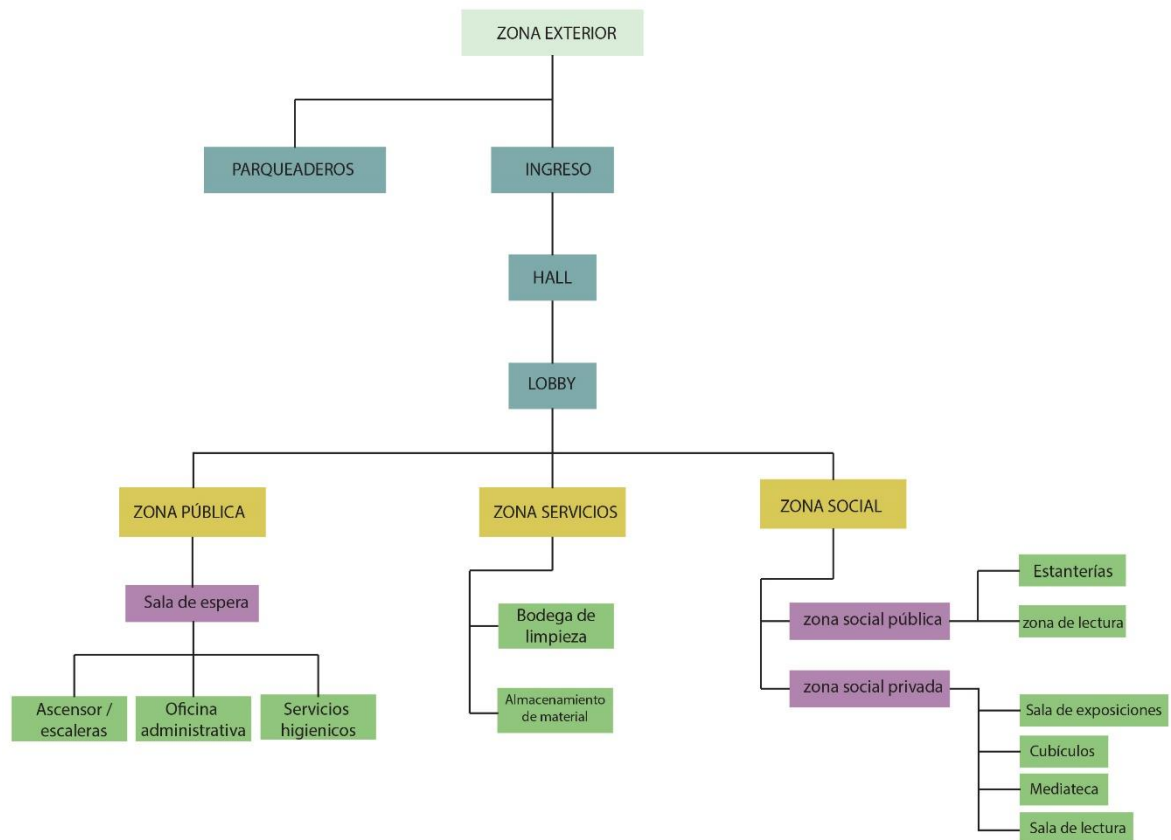


Figura 84. Diagrama Funcional.

6.3. Diagrama de flujos

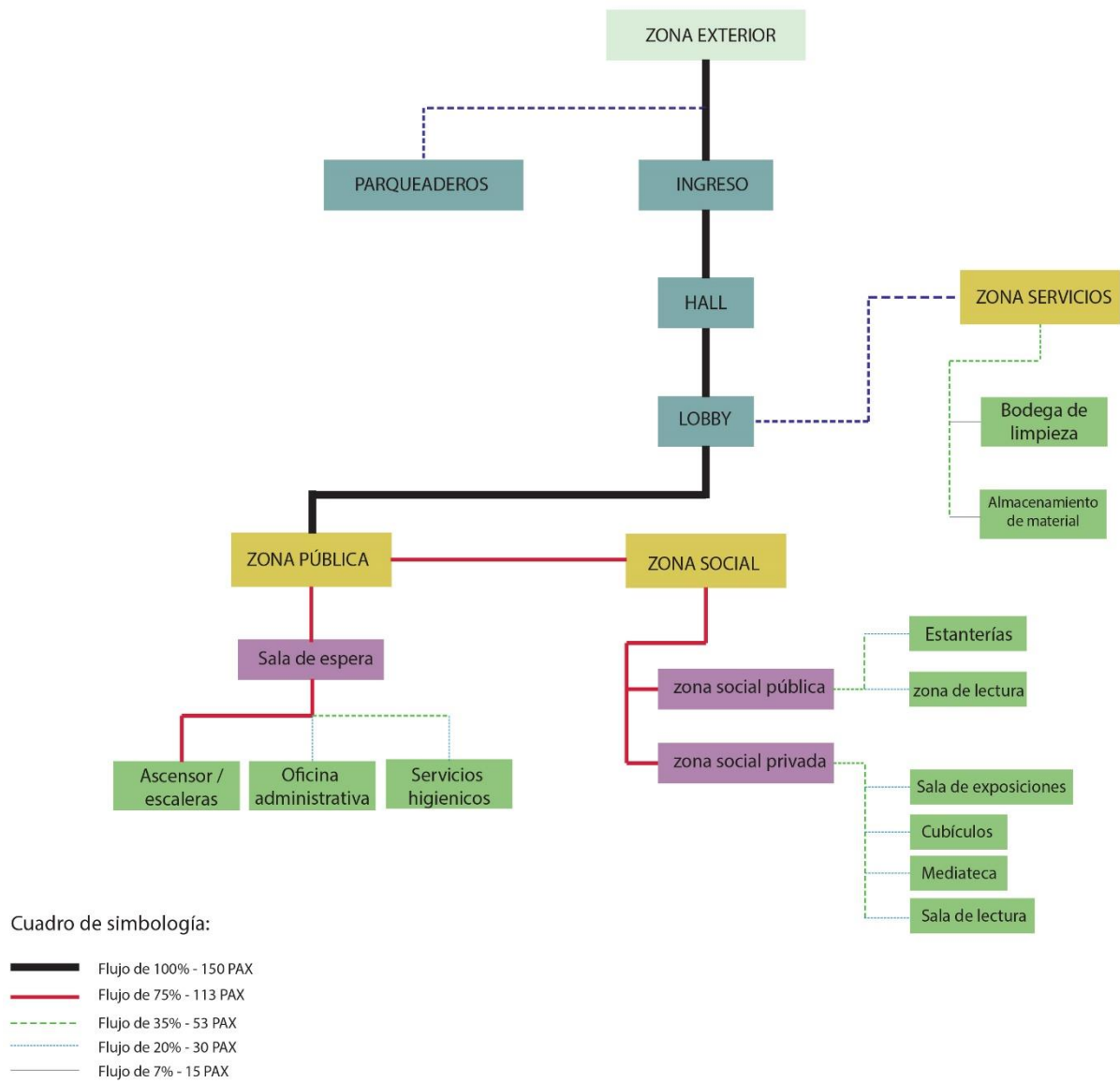


Figura 85. Diagrama de Flujos

6.4. Plan Masa

Planta baja:

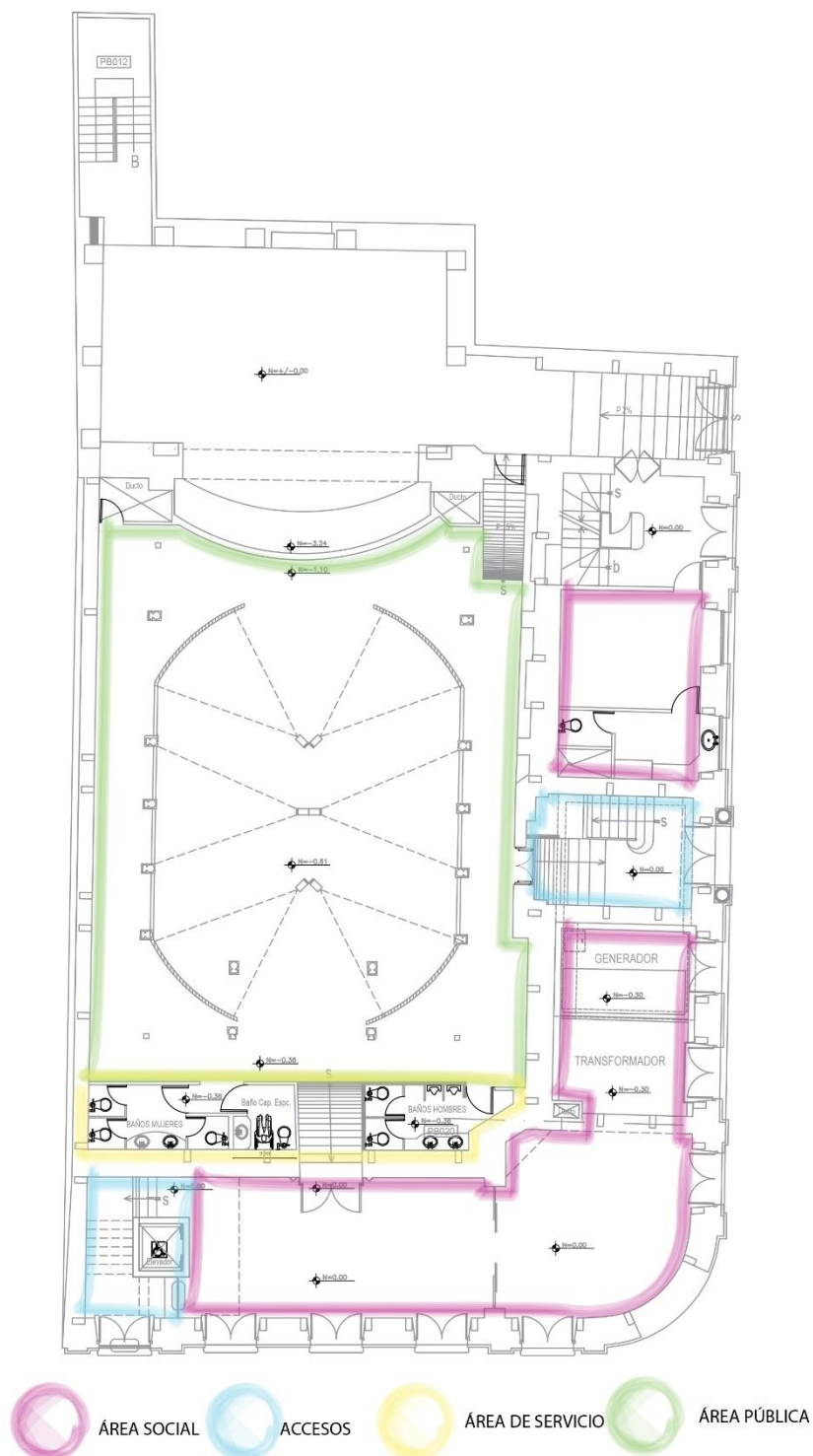


Figura 86. Plan masa

Tercera planta:

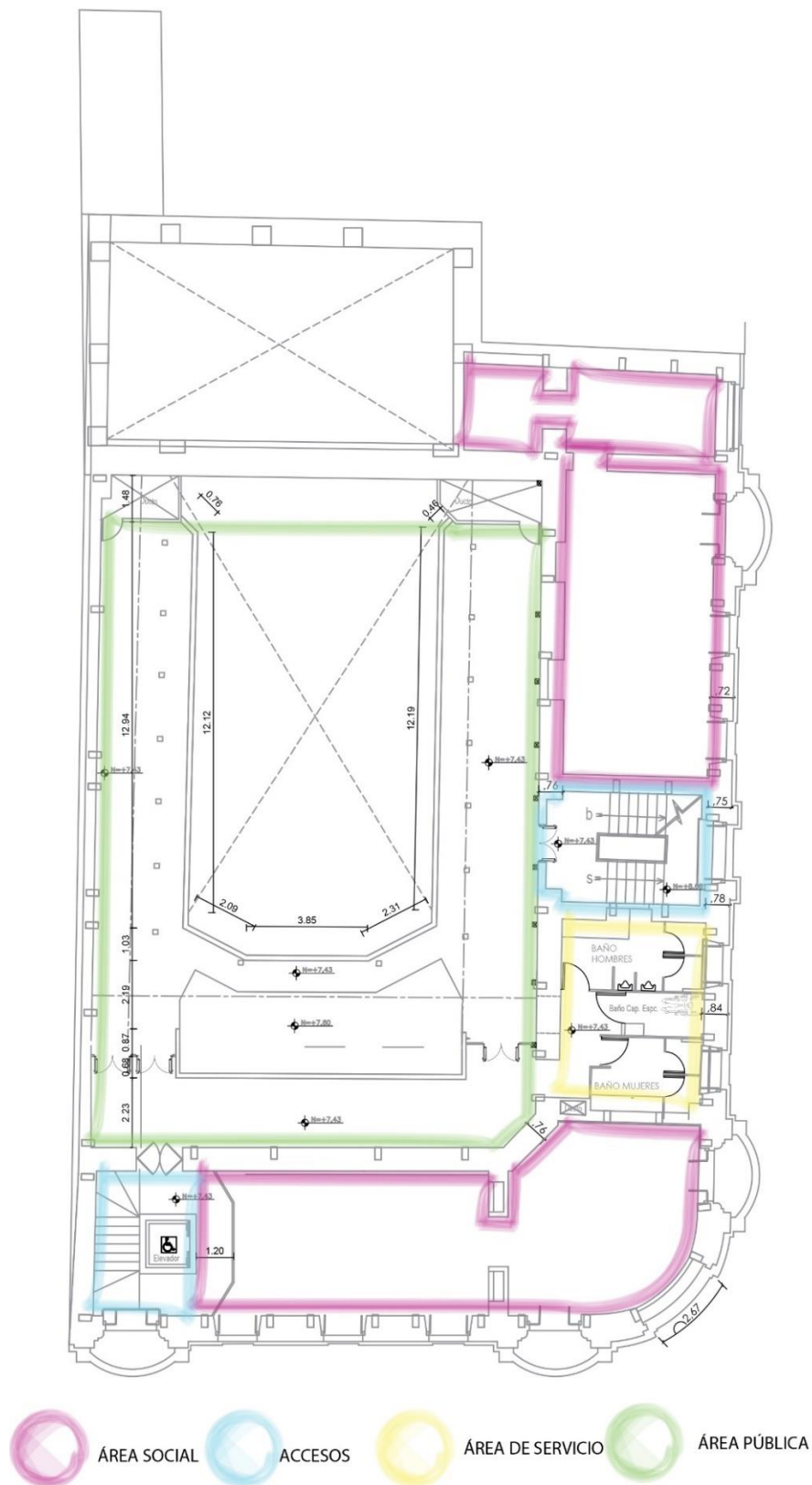


Figura 88. Plan masa

Cuarta planta:

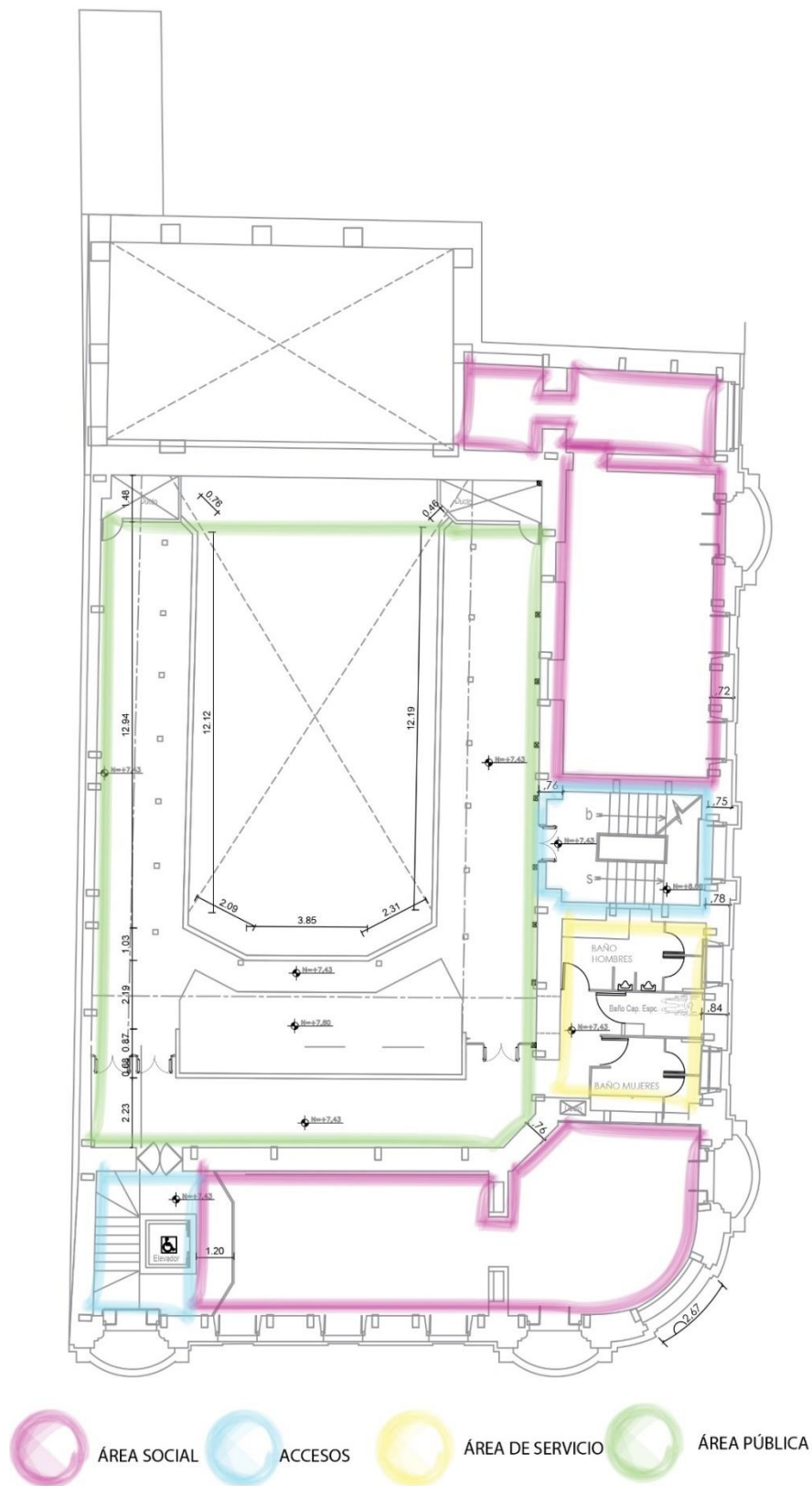


Figura 89. Plan mas

6.5. Zonificación

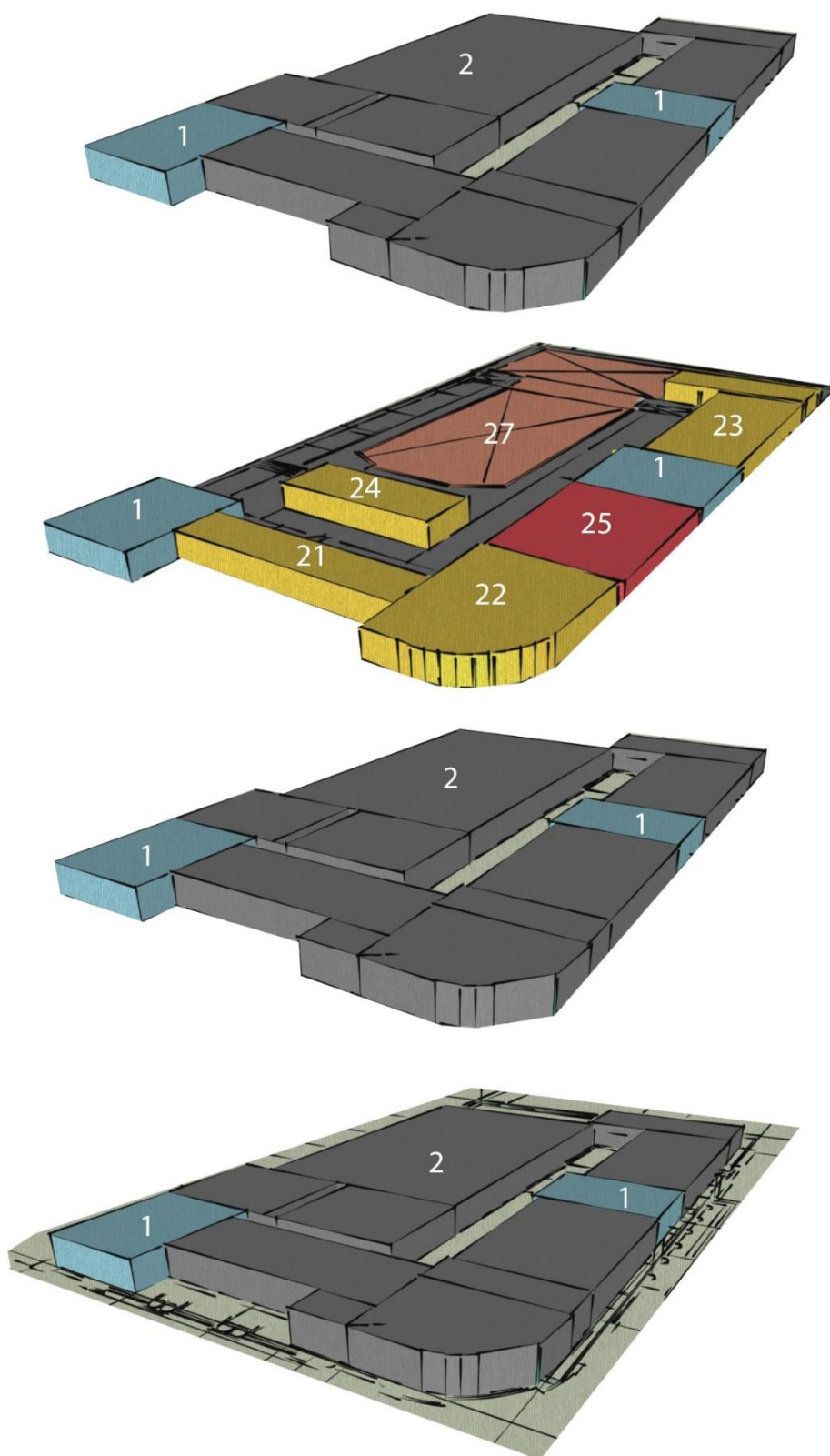


Figura 90. Zonificación



Figura 91. Zonificación

Referencias

- AERMEC. (2016). *Sistemas de Aire acondicionado*. Recuperado el 30 de Junio del 2017 de <http://www.aermec.com/es/comunicazione/brochures/pdf/GPCAUS.pdf>
- Aireacondicionado24.es. (2014). *Aire Acondicionado en espacios interiores*. Recuperado el 5 de mayo del 2017 de <http://www.aireacondicionado24.es/aire-acondicionado-split-detalles-para-su-colocacion/>
- All-design. (2015). *All-design. Características del estilo moderno*. Recuperado de 6 de diciembre del 2016 de <http://xn--imagenydiseno-khb.es/disenode-interiores-en-estilo-moderno>
- ambiente, A. p. (2012). *Slideshare. Sistema de ventilación*. Recuperado el 5 de diciembre del 2016 de <https://es.slideshare.net/Perusolar/33-15412218>
- ANDES. (2015). *Historia de Riobamba*. Recuperado el 10 de diciembre del 2016 de <http://www.andes.info.ec/es/noticias/gobierno-ecuador-inaugura-biblioteca-pablo-palacio-modelo-replicara-todo-pais.html>
- Andes. (2016). *Hitos urbanos*. Recuperado el 10 de diciembre del 2016 de <http://www.andes.info.ec/es/noticias/gobierno-ecuador-inaugura-biblioteca-pablo-palacio-modelo-replicara-todo-pais.html>
- Antonella Giovannini, S. J. (2013). *Arquitectura +acero*. Recuperado el 20 de noviembre del 2016 de <http://www.arquitecturaenacero.org/proyectos/proyectos-de-estudiantes/proyecto-finalista-concurso-alacero-2013-argentina>
- Araujo, R. (s.f.). *La arquitectura y el aire: ventilación natural*. Recuperado el 20 de mayo del 2017 de <http://www.caatvalencia.es/articulos/2012/VIR02120-1.pdf>

- Archiproducts*. (2016). *Catálogo de lámparas*. Recuperado el 15 de noviembre del 2016 de http://www.archiproducts.com/es/productos/alubel/panel-metalico-aislante-para-fachada-easy-wand_72012
- Architects, N. R. (2014). *Plataforma de Arquitectura*. Recuperado el 8 de abril del 2017 de <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-353019/centro-cultural-eemhuis-neutelings-riedijk-architects>
- Architects, O. K. (2014). *Plataforma Arquitectura*. Recuperado el 8 de abril del 2017 de <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-330647/centro-de-innovacion-bezos-olson-kundig-architects>
- Arkiplus. (2016). *Características del estilo moderno*. Recuperado el 8 de abril del 2017 de <http://www.arkiplus.com/caracteristicas-de-la-arquitectura-moderna>
- Artemide*. (2016). *Características de lámparas*. Recuperado el 20 de mayo del 2017 de <http://www.artemide.it/home/index.action>
- Bagniole Bernárdez, S. (2012). *Universidad de Palermo*. Recuperado el 28 de noviembre del 2016 de http://fido.palermo.edu/servicios_dyc/proyectorgraduacion/detalle_proyecto.php?id_proyecto=1406
- baratz, C. (2016). *Usos, motivos y beneficios de las bibliotecas para la sociedad*. Recuperado el 28 de noviembre del 2016 de <http://www.comunidadbaratz.com/blog/usos-motivos-y-beneficios-de-las-bibliotecas-para-la-sociedad/>
- Biblioteca DGIRE*. (s.f.). *Descripción de Bibliotecas públicas*. Recuperado el 15 de octubre del 2016 de http://www.dgire.unam.mx/contenido_wp/bibliotecas/mobiliario-equipo.html

- BIBLIOTECONOMÍA. (s.f.). *Concepto de biblioteca. tipos y función. perspectivas de futuro* . Recuperado el 2 de octubre del 2016 de <http://www.bibliopos.es/Biblion-A2-Biblioteconomia/01Concepto.pdf>
- BNV. (2009). *Instituto autónomo Biblioteca Nacional*. Recuperado el 28 de septiembre del 2016 de <http://www.bnv.gob.ve/sites/default/files/files/pdf/bp021-2009.pdf>
- Burguillos, F. (2016). *El diseño del espacio de la biblioteca pública: un lugar común de aprendizaje, inspiración, creación y participación de la comunidad*. Recuperado el 30 de octubre del 2016 de <http://www.ub.edu/blokdebid/es/content/el-diseno-del-espacio-de-la-biblioteca-publica-un-lugar-comun-de-aprendizaje-inspiracion>
- Cabrera, J. (2016). *Academia Edu, Bibliotecas públicas*. Recuperado el 15 de noviembre del 2016 de http://www.academia.edu/30999514/HISTORIA_DE_LA_CIUDAD_DE_RIOBAMBA
- Camacho, G. (2015). *Biblioinstrucción*. Recuperado 10 de noviembre del 2016 de <http://biblioinstruccion.blogspot.com/2015/09/la-evolucion-de-las-bibliotecas-y-los.html>
- Cárdenas, C. (2017). *Características de estilo moderno*. Recuperado el 20 de mayo del 2017 de <https://interiorismos.com/diferencia-entre-estilo-moderno-y-contemporaneo/>
- Cardona, L. (2015). *Bibliotecas públicas características*. Recuperado el 25 de junio del 2017 de <http://casasincreibles.com/22-bibliotecas-espectaculares-en-las-que-te-encantaria-pasar-un-rato-leyendo/#>
- Carto. (2016). *Mapa de Riobamba*. Recuperado el 4 de septiembre del 2017 de <https://anaalban93.carto.com/viz/4514de30-967d-11e6-a4f0-0e3ebc282e83/map>

- Celis, V. M. (2015). *Asoleamiento*. Recuperado el 10 de diciembre del 2017 de <https://es.slideshare.net/veronikamiranocelis/asoleamiento>
- Cisneros, G. (2015). *Municipio de Riobamba*. Riobamba.
- CLIMATE-DATA.ORG. (s.f.). *Clima en la ciudad de Rioabamba*. Recuperado el 10 de diciembre del 2017 de <http://es.climate-data.org/location/2973/>
- climatización, G. d. (2014). *Biblioteca públicas*. Recuperado el 20 de noviembre del 2017 de <http://www.biblioteca.org.ar/libros/211440.pdf>
- Construir*. (2016). *Sistema de construcción de Gypsum*. Recuperado el 15 de Enero del 2017 de <https://construir.esnicaragua.com/tipos-de-laminas-gypsum-caracteristicas-y-usos/>
- Digital* . (2017). *Sistemas audivisuales*. Recuperado el 15 de Enero del 2017 de <http://www.digitalavmagazine.com/2013/06/03/tech-data-refuerza-su-posicion-en-el-mercado-audiovisual-con-los-productos-de-viewsonic/>
- Ecostravel. (s.f.). *Iglesia catedral en Riobamba*. Recuperado el 10 de noviembre del 2016 de <http://www.ecostravel.com/ecuador/ciudades-destinos/iglesia-catedral-riobamba.php>
- Ecuador, I. d. (2015). *Municipio de Riobamba* . Riobamba.
- edificios, V. n. (s.f.). *Sostenibilidad*. Recuperado el 15 de Enero del 2017 de http://constructivo.com/cn/suscriptor/pdfart/131216052413_INFORME.pdf
- Educación, M. d. (2015). *Fotografías del teatro León*. Recuperado el 20 de enero del 2017 de https://www.flickr.com/photos/agenciaandes_ec/16248637018/in/album-72157650619816511/
- EINSTEN, A. (s.f.). *Educación pública*. Recuperado el 20 de abril del 2017 de <http://www.frasedehoy.com/frase/1716/nunca-consideres-el-estudio-como-una-obligacion-sino-como-una-oportunidad-p>

- El ciudadano. (2015). *Biblioteca pública Pablo Palacio*. Recuperado el 25 de abril del 2017 de <http://www.elciudadano.gob.ec/gobierno-entrega-la-biblioteca-pablo-palacio-que-cuenta-con-estandares-internacionales/>
- Pautaforg. (2016). *El proceso de organización de la biblioteca escolar*. Recuperado el 12 de octubre del 2016 de <http://fcd.inf.um.es/pautasorg/intro/instalac.html>
- Bibing. (s.f.). *Equipos de climatización*. Recuperado el 15 de abril del 2017 de <http://bibing.us.es/proyectos/abreproy/4049/fichero/3.+EQUIPOS+DE+CLIMATIZACION.pdf>
- ERCO. (s.f.). *Sistemas de iluminación*. Recuperado el 12 de octubre del 2016 de <http://www.erco.com/projects/type-of-lighting/accentuation-5803/es/>
- Escuelapedia. (s.f.). *Historia de la ciudad de Riobamba*. Recuperado el 10 de noviembre del 2016 de <http://www.escuelapedia.com/historia-de-las-mascaras/>
- ESPANA, J. (2016). *Características de la madera*. Recuperado el 10 de noviembre del 2016 de <http://elblogdelosanillos.jll.es/revolucion-madera-en-el-diseno-de-interiores/>
- Estate, R. (2013). *Guía inmobiliaria de México*. Recuperado el 21 de noviembre del 2016 de http://www.realestatemarket.com.mx/revistadigital/rem_especial_interiorismo/HTML/files/assets/basic-html/index.html#1
- Estilo ambientación. (2013). *Psicología del color*. Recuperado el 10 de noviembre del 2016 de <http://www.estiloambientacion.com.ar/coloresteoria.html>
- Estrugas, G. (2005). *La Biblioteca de Alejandría*. Recuperado el 10 de noviembre del 2016 de <http://www.asnabi.com/revista/tk17/33estrugas.pdf>

- Falcón, S. O. (2014). *Tecnología Led*. Recuperado el 10 de octubre del 2016 de de http://www.edu.xunta.gal/centros/iesblancoamorculleredo/aulavirtual2/file.php/122/documentos/07/Trabajo_de_investigacion_sobre_la_Tecnologia_LED_Moises_Carral_Ortiz.pdf
- Fernández, M. (2003). *Los museos espacios de cultura, espacios de aprendizaje*. Recuperado el 10 de noviembre del 2016 de de http://www.ub.edu/histodidactica/index.php?option=com_content&view=article&id=15:los-museos-espacios-de-cultura-espacios-de-aprendizaje&catid=10&Itemid=103
- GAD Municipio de Riobamba. (2014). *Documentación del Teatro León*. Recuperado el 10 de diciembre del 2016 de de <http://www.gadmriobamba.gob.ec/index.php/riobamba/historia>
- García, E. M. (2007). *CEU biblioteca*. Recuperado el 6 de noviembre del 2016 de de <http://www.bibliotecaceu.es/servicios/mediateca>
- Gómez Partida López, A. (s.f.). *Guía para el diseño de jardines verticales sustentables interiores*. Recuperado el 25 de julio del 2017 de <http://codigohabitat.com/wp-content/uploads/2016/08/ARTICULO-JARDINES-VERTICALES-PDF.pdf>
- GoogleMaps. (2016). *Fotografía del Teatro León*. Recuperado el 10 de noviembre del 2016 de de <https://www.google.com.ec/maps/place/Riobamba/@-1.6717247,-78.650803,19.5z/data=!4m5!3m4!1s0x91d3a8255b072981:0xcb8509cd0a3fdf99!8m2!3d-1.6635508!4d-78.654646>
- Gutiérrez, J. S. (s.f.). *Arquitectura de bibliotecas*. Recuperado el 12 de noviembre del 2016 de de http://travesia.mcu.es/portalanb/jspui/bitstream/10421/688/1/com_364.pdf

- Gutiérrez, J. S. (s.f.). *La biblioteca pública, nuevos espacios, servicios emergentes*. Recuperado el 15 de noviembre del 2016 de http://travesia.mcu.es/portalnb/jspui/bitstream/10421/688/1/com_364.pdf
- Haceb. (2012). *Manual de Usuario*. Recuperado el 7 de diciembre del 2016 de <http://www.haceb.com/Portals/0/media/pdf/Aireacondicionado/AIRE-ACONDICIONADO-ASSENTOS12-220-NE.pdf>
- Historia. (s.f.). *Colegio Maldonado*. Recuperado el 6 de noviembre del 2016 de https://www.google.com.ec/search?q=historia+del+colegio+maldonado+riobamba&newwindow=1&source=lnms&tbn=isch&sa=X&ved=0ahUKEwjD9dfQ3sHQAhXB4CYKHbjZBvoQ_AUICCgB&biw=1242&bih=602#imgrc=CC18gWi2cQ5sFM%3A
- Huertocity. (2016). *Sistemas de huertos interiores*. Recuperado el 25 de julio del 2017 de <http://www.huertocity.com/index.php/jardines-verticales-plantas-de-interior/>
- imarcreaciones.com. (s.f.). *Interiorismo diseño industrial*. Recuperado el 10 de enero del 2017 de <http://interiorismos.com/el-estilo-industrial/>
- INEC. (2012). *Documento de INEC, hábito de lectura*. Recuperado el 10 de septiembre del 2016 de http://www.inec.gob.ec/documentos_varios/presentacion_habitos.pdf
- Jordi. (2015). *Jardines verticales Urbanarbolismo*. Recuperado el 25 de julio del 2017 de <https://es.scribd.com/document/28499398/Jardines-verticales-Urbantarbolismo>
- Kirei. (2003). *Instalación de echopanel acústicos*. Recuperado el 25 de julio del 2017 de <http://kireiusa.com/echopanel-acoustics/echopanel-tiles/>
- Lara, A. K. (s.f.). *Ficha Patrimonial*. Riobamba.
- León, F. A. (2008). *Fotografías del Teatro León*. Recuperado el 12 de abril del 2017 de

<https://www.flickr.com/photos/franciscoalvaradoleon/2541809161/in/gallery-56899503@N02-72157656806881593/>

Lerner, F. (s.f.). *The story of libraries*. Recuperado el 10 de abril del 2017 de http://ual.dyndns.org/Biblioteca/Catalogacion_Clasificacion_Bibliotecas_Archivos/Pdf/Introduccion_00.pdf

LINO CARMENATE MILIÁN, F. A. (2014). *Manual de antropometría*. Recuperado el 7 de diciembre del 2016 de <http://www.repositorio.una.ac.cr/bitstream/handle/11056/8632/MANUAL%20ANTROPOMETRIA.pdf?sequence=1>

López, G. L. (2007). *Evolución histórica de los conceptos de biblioteca pública, sistema de bibliotecas y política bibliotecaria*. Recuperado el 23 de diciembre del 2016 de <file:///C:/Users/Usuario/Downloads/631-1229-1-PB.pdf>

Madrid, F. d. (2015). *Guía sobre tecnología Led*. Recuperado el 18 de diciembre del 2016 de <https://www.fenercom.com/pdf/publicaciones/Guia-sobre-tecnologia-LED-en-el-alumbrado-fenercom-2015.pdf>

Magazine. (s.f.). *Sistemas de Bibliotecas*. Recuperado el 7 de noviembre del 2016 de http://annulate.rssing.com/chan-1774353/all_p56.html

Marie, C. (2013). *Materialidad del estilo moderno*. Recuperado el 7 de septiembre del 2016 de <https://es.slideshare.net/mariemicol/cul-color-aplico-rojo-vs-azul-fondo-blanco>

Marquina, J. (2015). *Sistemas de bibliotecas públicas en la sociedad*. Recuperado el 12 de diciembre del 2016 de <http://www.julianmarquina.es/las-bibliotecas-publicas-son-mas-que-necesarias-para-la-sociedad-razon-aqui/>

Meteoblue. (s.f.). *Clima en la ciudad de Riobamba*. Recuperado el 7 de enero del 2017 de

https://www.meteoblue.com/es/tiempo/pronostico/semana/riobamba_ecuador_3652350

Ministerio de Educación. (2014). *Biblioteca pública Pablo Palacio*. Recuperado el 20 de enero del 2017 de <https://educacion.gob.ec/ministro-espinoza-inaugura-la-biblioteca-pablo-palacio-un-modelo-de-bibliotecas-escolares-abiertas-que-se-implementara-a-nivel-nacional/>

Ministerio de Educación, C. y. (s.f.). *Gobierno de España*. Recuperado el 26 de enero del 2017 de <http://www.mecd.gob.es/cultura-mecd/areas-cultura/bibliotecas/mc/ebp/presentacion/definicion-de-biblioteca-publica.html>

Ministerio de trabajo e inmigración. (2000). *Bibliotecas públicas*. Recuperado el 15 de abril del 2017 de <http://www.insht.es/Ergonomia2/Contenidos/Promocionales/Generalidades/Qu%C3%A9%20es%20Ergonom%C3%ADa.pdf>

Motril, C. P. (2009 - 2010). *Bibliotecas antiguas*. Recuperado el 20 de abril del 2017 de <http://www.ceipprincipefelipe.net/portal/images/pdf/biblioteca/biblioantiguas.pdf>

Mundial, R. (1822). *Historia de Riobamba*. Recuperado el 25 de abril del 2017 de <http://www.radio-mundial.com/historia/1609-independencia-de-riobamba-21-de-abril-de-1822.html>

Nacional, B. (1998). *Proyectos arquitectónicos*. Recuperado el 15 de diciembre del 2016 de <http://infolac2.ucol.mx/documentos/bibliotecas/doc5.pdf>

NEXT, M. (2013). *Los museos en la era digital*. Recuperado el 4 de diciembre del 2016 de <http://www.igartubeitibaserria.eus/es/files/los-museos-en-la-era-digital>

- Nurena, M. (2016). *Engineermario, sistemas de iluminación*. Recuperado el 15 de octubre del 2016 de <https://www.engineermario.com/intensidad-luminosa-y-apertura-de-haz-de-una-lampara-reflectora/>
- oficina, E. y. (s.f.). *FAMO, sistemas de prevención en espacios públicos*. Recuperado el 15 de diciembre del 2016 de <http://www.uhu.es/servicio.prevencion/menuservicio/actividades/ergonomia/mobiliario.pdf>
- Optima . (2015). *Sistemas de jardines verticales*. Recuperado el 15 de abril del 2017 de <http://www.optimagiardinipensili.it/sistemi-5/verde-verticale-2/verde-verticale-interno-indoor/soluzione-1/>
- Paisajismo urbano . (2016). *Sistemas de construcción de jardines verticales*. Recuperado el 25 de abril del 2017 de <http://www.jardinesverticales.es/que-es-un-jardin-vertical/>
- Palaces, C. D. (2013). *Model programme for public libraries*. Recuperado el 15 de mayo del 2017 de <http://www.ub.edu/blokdebid/es/content/el-diseno-del-espacio-de-la-biblioteca-publica-un-lugar-comun-de-aprendizaje-inspiracion>
- PARDO, I. B. (s.f.). *Espacios en bibliotecas*. Recuperado el 15 de febrero del 2017 de http://ruc.udc.es/dspace/bitstream/handle/2183/12957/CC-102_art_3.pdf?sequence=1
- PDF, B. p. (2013). *Bibliotecas públicas*. Recuperado el 20 de abril del 2017 de http://www.bibliotecaspublicas.es/burlada/imagenes/contenido10094_1.pdf
- Plataforma de arquitectura. (2014). *Proyecto Eemhuis- neutelings*. Recuperado el 1 de febrero del 2017 de <http://www.archdaily.com/495483/culture-house-eemhuis-neutelings-riedijk-architects>

- Plataforma de arquitectura. (2015). *Proyecto Renzo Piano*. Recuperado el 20 de abril del 2017 de <http://www.archdaily.com/770515/exhibition-renzo-piano-building-workshop-the-piano-method>
- Pontón, A. F. (2015). *El comercio. Historia del Teatro León*. Recuperado el 15 de abril del 2017 de <http://www.elcomercio.com/cartas/cartas-opinion-teatro-leon-riobamba.html>.
- Porcelanato. (2016). *Sistema de construcción porcelanato*. Recuperado el 20 de enero del 2017 de <file:///C:/Users/chris%20alban/Downloads/Porcelanato.pdf>
- Pulido, J. L. (s.f.). *Las clasificaciones de bibliotecas. Bibliotecas públicas*. Recuperado el 15 de abril del 2017 de [file:///C:/Users/Usuario/Documents/octavo%20semestre/MET/Tema%2011Lis%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Usuario/Documents/octavo%20semestre/MET/Tema%2011Lis%20(1).pdf)
- Pulido, J. L. (s.f.). *Las clasificaciones de bibliotecas. Bibliotecas públicas* . Recuperado el 20 de noviembre del 2016 de <http://eprints.rclis.org/15447/1/Tema%2011Lis.pdf>
- Quílez, J. A. (2008). *La biblioteca espacio de cultura y participación*. Recuperado el 20 de noviembre del 2016 de <http://eprints.rclis.org/15472/1/La%20biblioteca%20espacio%20de%20cultura%20y%20participacion.pdf>
- Quintana, L. (2014). *Plataforma arquitectura*. Recuperado el 10 de noviembre del 2016 de <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-353019/centro-cultural-eemhuis-neutelings-riedijk-architects>
- REGION ANDINA o SIERRA. (s.f.). *Historia del Teatro León*. Recuperado el 20 de noviembre del 2016 de http://www.aqui3d.com/plataforma/index.php?option=com_content&task=view&id=351&Itemid=217

REGION ANDINA o SIERRA. (s.f.). *Historia del Teatro León*. Recuperado el 20 de noviembre del 2016 de http://www.aqui3d.com/plataforma/index.php?option=com_content&task=view&id=350&Itemid=217

Reyes, E. (2016). *Sistema de aire acondicionado*. Recuperado el 20 de enero del 2017 de <https://www.mundohvacr.com.mx/mundo/2015/04/mejora-del-aire-interior-con-ventilacion-natural/>

Riobamba, M. d. (2014). *Fotografías del Teatro León*. Riobamba.

Riobamba, M. d. (s.f.). *Album Teatro León*. Riobamba, Chimborazo, Ecuador.

Romero, S. (2003). *La arquitectura de la biblioteca* . Recuperado el 20 de noviembre del 2016 de http://www.bibliotecaspublicas.cl/624/articles-10968_archivo_01.pdf

Romero, S. (2003). *La arquitectura de la Biblioteca* . Recuperado el 10 de noviembre del 2016 de http://www.bibliotecaspublicas.cl/624/articles-10968_archivo_01.pdf

Sanaguano, D. (2013). *Fotografías del Teatro León*. Recuperado el 15 de noviembre del 2016 de <https://plus.google.com/photos/116018623320823157664/album/5926224557599471729/5926224556103812290?authkey=CLrvsLKOqrOn4wE>

Scribd. (2015). *Historia de la ciudad de Riobamba*. Recuperado el 20 de enero del 2017 de <https://es.scribd.com/doc/69080817/Historia-de-Riobamba>

Sierra, R. A. (s.f.). *Aqui3d*. Recuperado el 20 de enero del 2017 de http://www.aqui3d.com/plataforma/index.php?option=com_content&task=view&id=352&Itemid=217

Simón., P. Q. (s.f.). *Las propuestas culturales de las bibliotecas*. Recuperado el 26 de enero del 2017 de <https://www.um.es/campusdigital/Libros/textoCompleto/poliCultural/12quilez.pdf>

- TELEGRAFO. (2013). *Historia de los hitos en Riobamba*. Recuperado el 20 de noviembre del 2016 de <http://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/regional-centro/1/historico-teatro-leon-de-riobamba-sera-restaurado>
- Terroclima. (2012). *Sistema del clima*. Recuperado el 25 de enero del 2017 de <http://www.torreclima.com/mitsubishi-electric-lanza-su-nueva-gama-ecodam-split/>
- UNESCO. (1948). *Bibliotecas públicas, Manifiesto de la UNESCO para bibliotecas*. Recuperado el 15 de enero del 2017 de <http://www.asnabi.com/revista/tk17/33estrugas.pdf>
- UNESCO. (1994). *Manifiesto de la UNESCO para bibliotecas públicas, 1994*. Recuperado el 20 de noviembre del 2016 de <http://dspace.udla.edu.ec/handle/33000/6427>
- Unocero. (2015). *Imágenes de los hitos en Riobamba*. Recuperado el 20 de noviembre del 2016 de https://www.google.com.ec/url?sa=i&rct=j&q=&esrc=s&source=images&cd=&ved=0ahUKEwjfop_7j8jVAhWBNiYKHZLuDb0QjxwIAw&url=https%3A%2F%2Fwww.unocero.com%2F2015%2F11%2F11%2Fcomo-funciona-una-pantalla-tactil%2F&psig=AFQjCNE5xbo6HISQmtfaMXt8zjJK6lfOiA&ust=15022984
- UPSACL. (2014). *Sistema de vegetación interior*. Recuperado el 10 de noviembre del 2016 de <http://www.upsocl.com/verde/6-plantas-para-mantener-dentro-de-tu-casa-que-purificaran-el-aire-parte-2/>
- Valverde, W. (2014). *Rutas del transporte de riobamba*. Recuperado el 18 de octubre del 2016 de <https://prezi.com/h9snmrq9xeov/ruta-de-los-buses-de-riobamba/>
- Vega, V. (2014). *Plataforma de arquitectura*. Obtenido de <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/627799/fundacion-pathe-renzo-piano-building-workshop>

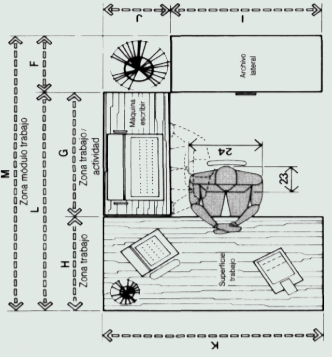
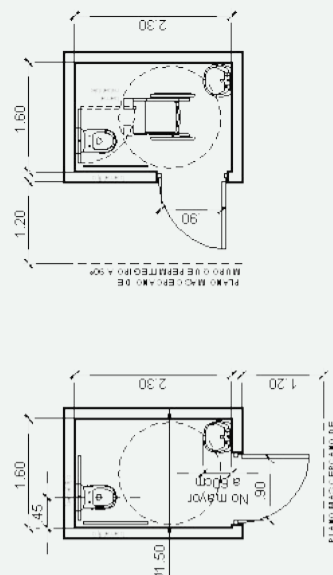
- Velasco, P. J. (2014). *Riobamba GAD municipal*. Recuperado el 18 de octubre del 2016 de <http://www.gadmriobamba.gob.ec/index.php/riobamba/historia>
- Viajadox. (s.f.). *Fotografía de la catedral* . Recuperado el 10 de noviembre del 2016 de <https://www.google.com.ec/search?q=catedral+de+riobamba+historia&newwindow=1&tbm=isch&tbo=u&source=univ&sa=X&ved=0ahUKEwiRqZ6Ov8HQAhVFbSYKHTtHB1gQsAQIRA&biw=1242&bih=557#imgrc=j054iVhuel7U9M%3A>
- Victoria. (2013). *Ventilación cruzada natural*. Recuperado el 18 de octubre del 2016 de <http://vilssa.com/ventilacion-natural-ventilacion-cruzada#>
- Wikipedia. (s.f.). *Temperatura en Riobamba*. Recuperado el 31 de octubre del 2016 de <https://es.wikipedia.org/wiki/Riobamba>
- Williams, S. (s.f.). *Pantone de Sherwin Williams*. Recuperado el 15 de noviembre del 2016 de <https://www.sherwin-williams.com/architects-specifiers-designers/inspiration/color-forecast/2014-color-forecast/diaphanous>
- Wong, A. (2011). *Integrated Device Technology*. Recuperado el 25 de octubre del 2016 de http://www.redeweb.com/_txt/676/66.pdf
- Wordpress. (s.f.). *Historias de Riobamba*. Recuperado el 18 de noviembre del 2016 de <https://digvas.wordpress.com/arquitectura-riobambena/teatro-leon-edificio-patrimonial-que-agoniza/>
- Workshop, R. P. (2014). *Plataforma de Arquitectura*. Recuperado el 20 de enero del 2017 de <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/627799/fundacion-pathe-renzo-piano-building-workshop>
- Yorokobu. (2012). *Estilo moderno*. Recuperado el 20 de noviembre del 2016 de <http://www.yorokobu.es/las-oficinas-mas-modernas-del-mundo/>

Yuso. (2013). *Ventilación natural - Conceptos Básicos*. Recuperado el 25 de Julio del 2017 de https://yusoproyectos.files.wordpress.com/2013/09/05_ventilacion-natural.pdf

Zelnik, J. P. (1996). *Las dimensiones humanas en los espacios interiores*. New York: Editorial Gustavo Gili, SA. Barcelona, 1983.

ANEXOS

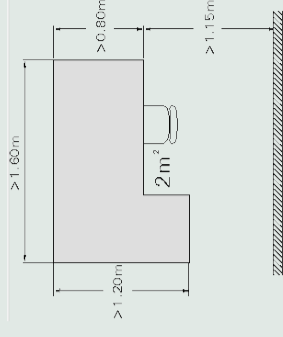
PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

ÁREA DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	ESPACIOS		ACTIVIDAD		USUARIO		EQUIPAMIENTO			ÁREA MINIMA
		TIPO	CANTIDAD	CÓDIGO	FIJO	CANTIDAD	CÓDIGO	MÓVIL	CANTIDAD		
ZONA PÚBLICA DE ACCESOS	1	Oficina administrativa	1	O1	Mueble para oficina	1	OM1	Escritorio, sillas archivadores	1		 <p>MODULO BASICO DE TRABAJO EN U</p> <p> M: 68.0-68.6 cm A: 26-27 cm B: 14-20 cm C: 7.5 mm D: 29-30 cm E: 7 mm F: 18-24 cm G: 45-58 cm H: 30-36 cm I: 42-50 cm J: 18-22 cm K: 60-72 cm L: 76-94 cm M: 94-118 cm </p>
		Archivador de documentos	1	BA1	Bodega	1	MBA1	Bodegas para almacenar ciertos documentos que no pueden estar expuestos.	Personal de la Biblioteca y centro cultural		
ZONA DE SERVICIOS	1	Servicios higiénicos	Varios	WC	Muebles para baños	Varios	WC1	Inodoro, lavabo,			 <p> PLANO MACROESPACIO DE SERVICIOS HIGIENICOS A 50' </p> <p> PLANO MACROESPACIO DE SERVICIOS HIGIENICOS A 50' </p>
		Servicios higiénicos para hombres y mujeres	Varios	WC		Adultos mayores y personas con discapacidad					

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	ESPACIOS		ACTIVIDAD		USUARIO		EQUIPAMIENTO			
		TIPO	CANTIDAD	CÓDIGO	TIPO	FIJO	CANTIDAD	CÓDIGO	MÓVIL	CANTIDAD	

ÁREA MINIMA



ZONA PÚBLICA

PRIVADA

Mesas o escritorios,
sillas, lamparas

Mobiliario para
sescritorio

1

MMT1

MT1

Varios

Adultos mayores y
personas con
discapacidad

Espacios de trabajo para r
ealizar diferentes
investigaciones. De forma
individual.

Mesas de trabajo

Mesa, sillas

1

SEM1

SE1

Adultos mayores y
personas con
discapacidad

Salas de exposición para
lanzamientos de nuevos
libros.

Salas de
exposiciones

Mesa, sillas

1

CUM1

CU1

Adultos mayores y
personas con
discapacidad

Espacios destinados para
el trabajo colectivo

Cubículo

Circulación

1

-

H1

Acceso adultos,
niños, adolescentes

Ingreso principal de
los visitantes

Hall de ingreso

Sofas, mesas

1

SEM1

SE1

Acceso adultos,
niños, adolescentes

Leer, descansar,
sentarse

Sala de espera

Counter, sillas

1

COU1

L1

Acceso adultos,
niños, adolescentes

Información de actividades,
entrega de libros,
reservaciones de espacios de
exposición o de lanzamientos
de libros

Lobby

Ascensor

1

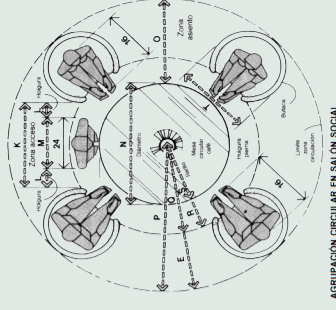
-

A1

Adultos mayores y
personas con
discapacidad

Accesos para personas con
discapacidad o adultos mayor

Ascensores,
montacargas



AGRUPACIÓN CIRCULAR EN SALÓN SOCIAL

PARTE	cm
A	77-88
B	186-228.5
C	30
D	118.8-147.3
E	17.7
F	24-30
G	81.6-91.4
H	24-28
I	81.6-71.1
J	2-3
K	5.1-7.6
L	120.8-128.4
M	44-60
N	120.8-128.4
O	92-116
P	235.7-284.6
Q	36-42
R	91.4-109.7
S	24
T	15.0-17.9
U	6.0
V	42-60
W	106.7-152.4
X	36-48
Y	91.4-121.9
Z	18
AA	33-48
AB	83.8-121.9
AC	12-18
AD	30.4-45.7
AE	21-30
AF	55.2-76.2
AG	24-36
AH	81.6-91.4
AI	18
AJ	30.4-45.7
AK	15.0-17.9
AL	6.0
AM	42-60
AN	106.7-152.4
AO	36-48
AP	91.4-121.9
AQ	18
AR	33-48
AS	83.8-121.9
AT	12-18
AU	30.4-45.7
AV	21-30
AW	55.2-76.2
AX	24-36
AY	81.6-91.4
AZ	18
BA	30.4-45.7
BB	15.0-17.9
BC	6.0
BD	42-60
BE	106.7-152.4
BF	36-48
BG	91.4-121.9
BH	18
BI	33-48
BJ	83.8-121.9
BL	12-18
BM	30.4-45.7
BN	21-30
BO	55.2-76.2
BP	24-36
BQ	81.6-91.4
BR	18
BS	30.4-45.7
BT	15.0-17.9
BU	6.0
BV	42-60
BW	106.7-152.4
BX	36-48
BY	91.4-121.9
BZ	18
CA	33-48
CB	83.8-121.9
CC	12-18
CD	30.4-45.7
CE	21-30
CF	55.2-76.2
CG	24-36
CH	81.6-91.4
CI	18
CJ	30.4-45.7
CK	15.0-17.9
CL	6.0
CM	42-60
CN	106.7-152.4
CO	36-48
CP	91.4-121.9
CQ	18
CR	33-48
CS	83.8-121.9
CT	12-18
CU	30.4-45.7
CV	21-30
CU	55.2-76.2
CA	24-36
CB	81.6-91.4
CC	18
CD	30.4-45.7
CE	15.0-17.9
CF	6.0
CG	42-60
CH	106.7-152.4
CI	36-48
CJ	91.4-121.9
CK	18
CL	33-48
CM	83.8-121.9
CN	12-18
CO	30.4-45.7
CP	21-30
CQ	55.2-76.2
CR	24-36
CS	81.6-91.4
CT	18
CU	30.4-45.7
CV	15.0-17.9
CV	6.0
CA	42-60
CB	106.7-152.4
CC	36-48
CD	91.4-121.9
CE	18
CF	33-48
CG	83.8-121.9
CH	12-18
CI	30.4-45.7
CJ	21-30
CK	55.2-76.2
CL	24-36
CL	81.6-91.4
CM	18
CM	30.4-45.7
CN	15.0-17.9
CO	6.0
CO	42-60
CP	106.7-152.4
CQ	36-48
CQ	91.4-121.9
CR	18
CR	33-48
CR	83.8-121.9
CS	12-18
CS	30.4-45.7
CS	21-30
CS	55.2-76.2
CS	24-36
CS	81.6-91.4
CS	18
CS	30.4-45.7
CS	15.0-17.9
CS	6.0
CS	42-60
CS	106.7-152.4
CS	36-48
CS	91.4-121.9
CS	18
CS	33-48
CS	83.8-121.9
CS	12-18
CS	30.4-45.7
CS	21-30
CS	55.2-76.2
CS	24-36
CS	81.6-91.4
CS	18
CS	30.4-45.7
CS	15.0-17.9
CS	6.0
CS	42-60
CS	106.7-152.4
CS	36-48
CS	91.4-121.9
CS	18
CS	33-48
CS	83.8-121.9
CS	12-18
CS	30.4-45.7
CS	21-30
CS	55.2-76.2
CS	24-36
CS	81.6-91.4
CS	18
CS	30.4-45.7
CS	15.0-17.9
CS	6.0
CS	42-60
CS	106.7-152.4
CS	36-48
CS	91.4-121.9
CS	18
CS	33-48
CS	83.8-121.9
CS	12-18
CS	30.4-45.7
CS	21-30
CS	55.2-76.2
CS	24-36
CS	81.6-91.4
CS	18
CS	30.4-45.7
CS	15.0-17.9
CS	6.0
CS	42-60
CS	106.7-152.4
CS	36-48
CS	91.4-121.9
CS	18
CS	33-48
CS	83.8-121.9
CS	12-18
CS	30.4-45.7
CS	21-30
CS	55.2-76.2
CS	24-36
CS	81.6-91.4
CS	18
CS	30.4-45.7
CS	15.0-17.9
CS	6.0
CS	42-60
CS	106.7-152.4
CS	36-48
CS	91.4-121.9
CS	18
CS	33-48
CS	83.8-121.9
CS	12-18
CS	30.4-45.7
CS	21-30
CS	55.2-76.2
CS	24-36
CS	81.6-91.4
CS	18
CS	30.4-45.7
CS	15.0-17.9
CS	6.0
CS	42-60
CS	106.7-152.4
CS	36-48
CS	91.4-121.9
CS	18
CS	33-48
CS	83.8-121.9
CS	12-18
CS	30.4-45.7
CS	21-30
CS	55.2-76.2
CS	24-36
CS	81.6-91.4
CS	18
CS	30.4-45.7
CS	15.0-17.9
CS	6.0
CS	42-60
CS	106.7-152.4
CS	36-48
CS	91.4-121.9
CS	18
CS	33-48
CS	83.8-121.9
CS	12-18
CS	30.4-45.7
CS	21-30
CS	55.2-76.2
CS	24-36
CS	81.6-91.4
CS	18
CS	30.4-45.7
CS	15.0-17.9
CS	6.0
CS	42-60
CS	106.7-152.4
CS	36-48
CS	91.4-121.9
CS	18
CS	33-48
CS	83.8-121.9
CS	12-18
CS	30.4-45.7
CS	21-30
CS	55.2-76.2
CS	24-36
CS	81.6-91.4
CS	18
CS	30.4-45.7
CS	15.0-17.9
CS	6.0
CS	42-60
CS	106.7-152.4
CS	36-48
CS	91.4-121.9
CS	18
CS	33-48
CS	83.8-121.9
CS	12-18
CS	30.4-45.7
CS	21-30
CS	55.2-76.2
CS	24-36
CS	81.6-91.4
CS	18
CS	30.4-45.7
CS	15.0-17.9
CS	6.0
CS	42-60
CS	106.7-152.4
CS	36-48
CS	91.4-121.9
CS	18
CS	33-48
CS	83.8-121.9
CS	12-18
CS	30.4-45.7
CS	21-30
CS	55.2-76.2
CS	24-36
CS	81.6-91.4
CS	18
CS	30.4-45.7
CS	15.0-17.9
CS	6.0
CS	42-60
CS	106.7-152.4
CS	36-48
CS	91.4-121.9
CS	18
CS	33-48
CS	83.8-121.9
CS	12-18
CS	30.4-45.7
CS	21-30
CS	55.2-76.2
CS	24-36
CS	81.6-91.4
CS	18
CS	30.4-45.7
CS	15.0-17.9
CS	6.0
CS	42-60
CS	106.7-152.4
CS	36-48
CS	91.4-121.9
CS	18
CS	33-48
CS	83.8-121.9
CS	12-18
CS	30.4-45.7
CS	21-30
CS	55.2-76.2
CS	24-36
CS	81.6-91.4
CS	18
CS	30.4-45.7
CS	15.0-17.9
CS	6.0
CS	42-60
CS	106.7-152.4
CS	36-48
CS	91.4-121.9
CS	18
CS	33-48
CS	83.8-121.9
CS	12-18
CS	30.4-45.7
CS	21-30
CS	55.2-76.2
CS	24-36
CS	81.6-91.4
CS	18
CS	30.4-45.7
CS	15.0-17.9
CS	6.0
CS	42-60
CS	106.7-152.4
CS	36-48
CS	91.4-121.9
CS	18
CS	33-48
CS	83.8-121.9
CS	12-18
CS	30.4-45.7
CS	21-30
CS	55.2-76.2
CS	24-36
CS	81.6-91.4
CS	18
CS	30.4-45.7
CS	15.0-17.9
CS	6.0
CS	42-60
CS	106.7-152.4
CS	36-48
CS	91.4-121.9
CS	18
CS	33-48
CS	83.8-121.9
CS	12-18
CS	30.4-45.7
CS	21-30
CS	55.2-76.2
CS	24-36
CS	81.6-91.4
CS	18
CS	30.4-45.7
CS	15.0-17.9
CS	6.0
CS	42-60
CS	106.7-152.4
CS	36-48
CS	91.4-121.9
CS	18
CS	33-48
CS	83.8-121.9
CS	12-18
CS	30.4-45.7
CS	21-30
CS	55.2-76.2

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

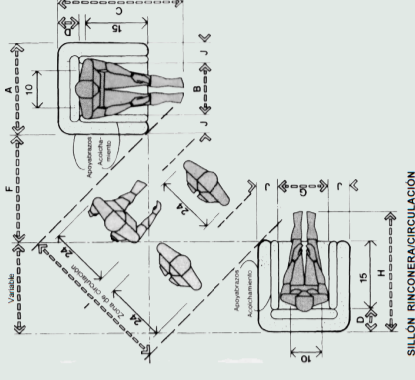
ÁREA	USUARIO		ACTIVIDAD		ESPACIOS		EQUIPAMIENTO				ÁREA MINIMA
	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TIPO	CANTIDAD	CÓDIGO	FIJO	CANTIDAD	CÓDIGO	MÓVIL	CANTIDAD	
ZONA DE SERVICIOS	1	Archivador de documentos	Bodegas para almacenar ciertos documentos que no pueden estar expuestos.	Personal de la Biblioteca y centro cultural	1	BA1	Bodega	1	MBA1	1	<p>a. estante b. montante c. traste transversal d. traste longitudinal e. pie f. refuerzo para estante g. escuadra h. alojamiento para fijación i. alveolo j. cuerpo</p>
		Servicios higiénicos	Servicios higiénicos para hombres y mujeres	Adultos mayores y personas con discapacidad	Varios	W.C	Muebles para baños	Varios	WC1	Inodoro, lavabo,	<p>a. estante b. montante c. traste transversal d. traste longitudinal e. pie f. refuerzo para estante g. escuadra h. alojamiento para fijación i. alveolo j. cuerpo</p>
		Bodega de limpieza	Espacio de almacenaje de objetos de limpieza	Personal de la limpieza	1	BL1	-	-	-	-	-
ZONA PÚBLICA	1	Estanterías	Espacio de almacenaje de material, en el cual se clasificara por temas	Adultos mayores y personas con discapacidad	Varios	ES1	Mobiliario para colocación de libros	1	ESM1	1	<p>a. estante b. montante c. traste transversal d. traste longitudinal e. pie f. refuerzo para estante g. escuadra h. alojamiento para fijación i. alveolo j. cuerpo</p>
		Sala de lectura	Espacio con salas de lectura clasificadas para niños, adolescentes, universitarios.	Adultos mayores y personas con discapacidad	1	SLM1	Mobiliario para sala de lectura	1	SLM1	Mesas, sofás, puffs	<p>a. estante b. montante c. traste transversal d. traste longitudinal e. pie f. refuerzo para estante g. escuadra h. alojamiento para fijación i. alveolo j. cuerpo</p>

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	ESPACIOS		ACTIVIDAD	USUARIO		EQUIPAMIENTO		
		TIPO	CANTIDAD		CÓDIGO	FIJO	CANTIDAD	CÓDIGO	MÓVIL

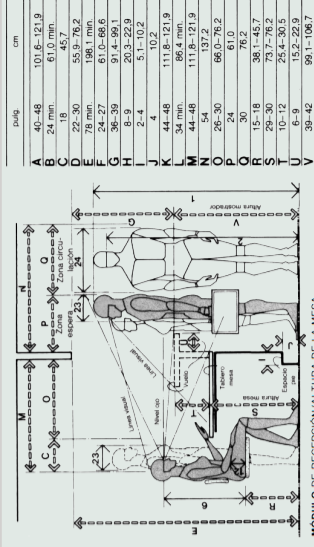
ÁREA MINIMA

Hall de ingreso	Ingreso principal de los visitantes	Acceso adultos, niños, adolescentes	1	H1	Circulación	1	-	-	-
Sala de espera	Leer, descansar, sentarse	Acceso adultos, niños, adolescentes	1	SE1	Mueble para sala de espera	1	SEM1	Sofas, mesas	1



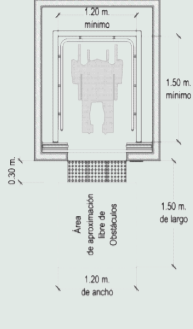
SILLÓN RINCONERA/CIRCULACIÓN

Lobby	Información de actividades, entrega de libros, reservaciones de espacios de exposición o de lanzamientos de libros	Acceso adultos, niños, adolescentes	1	L1	Counter	1	COU1	Counter, sillas	1
-------	--	-------------------------------------	---	----	---------	---	------	-----------------	---

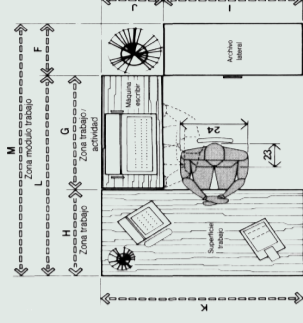


MÓDULO DE RECEPCIÓN/ALTURA DE LA MESA

Ascensores, montacargas	Accesos para personas con discapacidad o adultos mayor	Adultos mayores y personas con discapacidad	1	A1	Ascensor	1	-	-	-
-------------------------	--	---	---	----	----------	---	---	---	---



Oficina administrativa	Lugar de información sobre los libros que existen.	Personal de la Biblioteca y centro cultural	1	O1	Mueble para oficina	1	OM1	Escritorio, sillas archivadores	1
------------------------	--	---	---	----	---------------------	---	-----	---------------------------------	---



MÓDULO BÁSICO DE TRABAJO EN U

