

UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO

Colegio de Arquitectura y Diseño Interior

Implementación de Centro Cultural

“Plaza del Parque”

Alejandra Cáceres

Arq. Juan Erazo, Director de Tesis

Tesis de grado presentada como requisito
para la obtención del título de Licenciada en Diseño Interior

Quito, mayo de 2015

Universidad San Francisco de Quito.
Colegio de Alimentos Agricultura y Nutrición

HOJA DE APROBACIÓN DE TESIS

Creación de un Centro Cultural

Alejandra Cáceres

Juan Erazo, Arq.
Director de tesis

Helena Garino, Arq.
Miembro del Comité de Tesis

Esteban Vela, MBA..
Miembro del Comité de tesis

Marcelo Banderas, Arq.
Decano del Colegio

Quito, mayo de 2015

© DERECHOS DE AUTOR

Por medio del presente documento certifico que he leído la Política de Propiedad Intelectual de la Universidad San Francisco de Quito y estoy de acuerdo con su contenido, por lo que los derechos de propiedad intelectual del presente trabajo de investigación quedan sujetos a lo dispuesto en la Política.

Asimismo, autorizo a la USFQ para que realice la digitalización y publicación de este trabajo de investigación en el repositorio virtual, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Firma:

Nombre: Alejandra Cáceres Benítez

C. I.: 1723956437

Fecha: 19 de Mayo del 2015

DEDICATORIA

Quiero primero dedicar mi tesis a mi familia, mis padres Alejandro Caceres y Silvana Benitez, por ser siempre incondicionales, escucharme darme apoyo y ayudarme a que este logro se cumpliera; Sin ellos, no estaria donde estoy ahora. De igual manera a mi hermano, Juan Andres Caceres por su incondicional apoyo y cariño que siempre estuvo dispuesto a escucharme.

Alejandra Cáceres

AGRADECIMIENTO

Quiero primero agradecer a Dios, por haberme dado la fortaleza siempre en todo momento que lo necesite y por ser un gran soporte en mi vida. A mi familia, mis padres Alejandro Caceres y Silvana Benitez y mi hermano Juan Andres porque sin ellos no hubiera cumplido mis metas; Gracias a ellos siempre. De igual forma, quiero agradecer a mis profesores, que siempre fueron un gran apoyo y guía durante todo este tiempo.

Alejandra Cáceres

RESUMEN

Creación de un Centro Cultural para toda la comunidad que abarque actividades de alimentación artística y fomente el desarrollo cultural de nuestro país en base actividades internas tales como: música, danza, fotografía, teatro, pintura, áreas comunales de recreación etc. El proyecto tiene como propuesta generar espacios que contribuyan a incrementar el nivel educativo de la población de maneras didácticas, creativas y expresivas además de la creación de espacios de entretenimiento que se ajusten con la atmósfera social quiteña. Su función es divulgar el arte en sus distintas expresiones. El Centro Cultural "Plaza del Parque", se convierte de esta manera en un punto de encuentro para toda la población.

ABSTRACT

The creation of a cultural center for the community encompassing power of artistic activities and promote the cultural development of our country based on internal activities such as music, dance, photography, theater, painting, community recreation areas etc. The purpose of the project is to create opportunities that help increase the educational level of the population of educational, creative and expressive ways besides creating entertainment spaces that comply with the social Quito atmosphere. The idea is to spread the art in different expressions. The "Park Square", Cultural Centre becomes a meeting point for the entire population.

TABLA DE CONTENIDO

RESUMEN	7
ABSTRACT.....	8
INTRODUCCIÓN	14
Antecedentes	14
Propuesta general	15
Concepto	15
<i>Descripción de concepto</i>	16
<i>Especificaciones</i>	16
Objetivo	16
Actividades	17
Análisis del Problema	18
Respuesta al Problema	19
Target.....	19
Ubicación	20
FUNDAMENTOS TEÓRICOS	20
Análisis del sector	20
<i>Análisis de la ubicación de la envolvente</i>	21
<i>Análisis de la arquitectura de la envolvente</i>	21
Target.....	21
<i>Accesibilidad y disponibilidad</i>	22
<i>Seguridad</i>	22
<i>Clima y temperatura</i>	23
Centros culturales.....	23
<i>Definición de Centros Culturales</i>	23
<i>Marco Histórico</i>	24
<i>Importancia Social y Cultural</i>	26
<i>Gestionamiento</i>	26
<i>Referentes de Diseño</i>	27
<i>Actividades Internas</i>	29
<i>Especificaciones en Diseño interior</i>	32

<i>Áreas públicas y de entretenimiento</i>	42
Sala de exposiciones	43
<i>Definición Sala de exposiciones</i>	43
<i>Marco Histórico</i>	44
<i>Importancia de las Salas de Exposición en relación al Tiempo y a la Sociedad</i>	45
<i>Ejemplos y referentes</i>	46
<i>Tipos de Exposiciones</i>	49
<i>Formas de Exposición</i>	49
<i>Tipos de Circulación</i>	52
<i>Especificaciones Diseño Interior</i>	53
<i>Áreas Generales Sala de Exposiciones</i>	58
<i>Área Exposición</i>	58
<i>Área de ventas</i>	58
<i>Área didáctica de aprendizaje</i>	59
Auditorios	59
<i>Definición Auditorios</i>	60
<i>Ejemplos y referentes famosos de Auditorios</i>	60
<i>Usos en Auditorios</i>	62
<i>Tipos de Auditorios</i>	63
<i>Zonas principales de Auditorios</i>	64
<i>Vestíbulo</i>	64
<i>Escenarios</i>	65
<i>Área de Espectadores</i>	66
<i>Camerinos</i>	67
<i>Administración y Servicios Generales</i>	68
<i>Especificaciones en diseño interior</i>	69
<i>Características arquitectónicas</i>	70
Bibliotecas.....	71
<i>Marco Histórico</i>	71
<i>Importancia de las Bibliotecas en relación a la sociedad y al tiempo</i>	71
<i>Ejemplos y referentes famosos de bibliotecas</i>	72
<i>Tipologías de bibliotecas</i>	73
<i>Clases de bibliotecas</i>	75
<i>Requisitos para funcionamiento</i>	76
<i>Especificaciones en Diseño Interior</i>	77
Establecimientos comerciales.....	85

<i>Cocinas industriales</i>	85
<i>Materiales y Equipamiento Mobiliario</i>	85
<i>Circulación</i>	86
<i>Tipos de Cocina</i>	87
<i>Personal</i>	88
<i>Áreas y Sub áreas en la cocina</i>	89
<i>Restaurantes</i>	93
<i>Marco histórico</i>	93
<i>Importancia y características del restaurante</i>	93
<i>Ejemplos y referentes famosos de Restaurantes</i>	94
<i>Tipologías Restaurantes</i>	95
<i>Especificaciones en Diseño interior</i>	96
<i>Bares</i>	97
<i>Marco Histórico</i>	97
<i>Función Social y Desarrollo Turístico</i>	97
<i>Ejemplos y referentes famosos</i>	98
<i>Tipologías Bares</i>	101
<i>Clasificación de Bares acorde al país</i>	102
<i>Especificaciones en Diseño interior</i>	104
<i>Iluminación</i>	105
RESULTADOS	108
<i>Requisitos para funcionamiento</i>	108
<i>Organigrama del establecimiento</i>	110
<i>Áreas internas educacionales y de servicio</i>	111
<i>Importancia e imagen corporativa</i>	111
<i>Factores de organización</i>	111
<i>Subdivisiones de una recepción</i>	112
<i>Especificaciones en Diseño Interior</i>	112
<i>Áreas auxiliares</i>	114
<i>Marco Histórico</i>	114
<i>Uso e importancia</i>	115
<i>Referentes de Diseño</i>	117
<i>Diseño y distribución de espacio</i>	118
<i>Clasificación de Baños</i>	118
<i>Especificaciones en Diseño interior</i>	121
<i>Aprovechamiento de espacio en baños</i>	122

<i>Relación cromática</i>	122
DISCUSIÓN	124
Nuevas tendencias y conceptos	124
Ordenanzas de salubridad.....	125
Dimensiones.....	126
Bodega.....	128
<i>Funciones</i>	128
<i>Almacenamiento</i>	129
<i>Tipos de bodegas</i>	131
<i>Especificaciones en Diseño Interior</i>	131
Parqueaderos	133
<i>Generalidades</i>	133
<i>Normas INEN Estacionamientos</i>	137
Discapitados	141
<i>Causas de Discapacidad</i>	142
<i>Tipos de discapacidad</i>	143
<i>Tecnología y Discapacidad</i>	144
<i>Importancia cultural en relación a la discapacidad</i>	145
<i>Accesibilidad</i>	145
Seguridad	148
<i>Sistemas de seguridad y Alarmas</i>	148
<i>Salidas de emergencia</i>	150
<i>Riesgos contra incendios</i>	151
<i>Señalización</i>	154
Generalidades (normas INEN).....	154
<i>Accesos y puertas</i>	154
<i>Ascensores</i>	158
<i>Agarraderas, bordillos y pasamanos</i>	161
<i>Rampas Fijas</i>	163
<i>Corredores y pasillos</i>	164
CONCLUSIONES	168
BIBLIOGRAFIA	169
ANEXOS	173

LISTA DE FIGURAS

Anexo 1. Norma INEN: Reglamentos y Proyectos de Reglamentos Técnicos Ecuatorianos.....	173
Ilustración 1. Imagen de un fractal al natural	15
Ilustración 2. Centros culturales	23
Ilustración 3. Cultura en relación a la escultura en el año 3.500 a.c.	25
Ilustración 4. Vennesla Library & Cultural Center.....	28
Ilustración 5. Centro Cultural Queensland	28
Ilustración 6. Centro Cultural Internacional Meixishu	29
Ilustración 7. Sala de exposiciones.....	43
Ilustración 8. El Museo del Louvre, en París.....	47
Ilustración 9. Metropolitan Museum of Art, NY	48
Ilustración 10. Museo del Prado. Madrid	49
Ilustración 11. Auditorios.....	59
Ilustración 12. Royal Albert Hall Londres, Reino Unido	60
Ilustración 13. Berliner Philharmoniker Berlín, Alemania	61
Ilustración 14. Carnegie Hall Nueva York, Estados Unidos.....	62
Ilustración 15. Zonas principales de Auditorios	64
Ilustración 16. Biblioteca del Vaticano	72
Ilustración 17. Biblioteca Nacional de Austria.....	73
Ilustración 18. Eleven Madison Park, NY.....	94
Ilustración 19. Celler de Can Roca, Girona.....	95
Ilustración 20. MYU-BAR Beirut, Asia	99
Ilustración 21. The Ballantines Bar	99
Ilustración 22. Bar Carbon, Hyderabad India	100
Ilustración 23. ZEBAR, Shangai China.....	100
Ilustración 24. NOAH, cuartos de baño.....	117
Ilustración 25. Cuarto de baño con diseño futurístico.....	117
Tabla 1. Niveles de iluminancia máxima recomendada.....	56
Tabla 2. Condiciones ambientales para distintos soportes.....	83
Tabla 3. Usos y Rangos en estacionamientos	134

INTRODUCCIÓN

Antecedentes

La Cultura, es sin duda, la exaltación y manifestación de quienes somos. Cultura es todo lo que hace una sociedad que voluntariamente o no vamos dejando como legado a las futuras generaciones. Este proyecto es el legado de lo que somos y seremos en una sociedad futura. El Centro Cultural "*Nuna*", es un aporte necesario para nuestro desarrollo, es el punto focal para nuestro crecimiento y el alcance que necesitamos para promocionar, incentivar y cultivar nuestro legado (Cinacchi, 2015).

Esta tesis ha sido resultado de una ardua investigación sobre los requerimientos necesarios para el diseño de un Centro Cultural y de la misma forma las áreas que lo conforman. Se tiene como principal objetivo el formar un proyecto que estimule el crecimiento y desarrollo del ser en base a actividades de índole cultural, en donde su finalidad es presentar un marco teórico que profundice y resalte temas fundamentales para el correcto diseño del mismo. Se presentan soluciones formales, arquitectónicas, estructurales y constructivas de diseño.

Cuando los países se desmoronan y se caen lo único que queda de ellos es la cultura, por eso es tan importante. Un país sin cultura va a la desaparición. Creo que hay que dedicar un capital a la cultura, crear productos útiles para el ser humano, tanto para su consumo como para su conciencia (Jodorowsky, S.f.).

Propuesta general

Creación de un Centro Cultural para toda la comunidad que abarque actividades de alimentación artística y fomenta el desarrollo cultural de nuestro país en base actividades internas tales como: música, danza, fotografía, teatro, pintura, áreas comunales de recreación etc. El proyecto tiene como propuesta generar espacios que contribuyan a incrementar el nivel educativo de la población de maneras didácticas, creativas y expresivas. Su función es divulgar el arte en sus distintas expresiones. El Centro Cultural "Nuna", se convierte de esta manera en un punto de encuentro para toda la población.

Concepto

Un fractal es un *objeto cuya estructura se repite a diferentes escalas*. Es decir, por mucho que nos acerquemos o alejemos del objeto, observaremos siempre la misma estructura. De hecho, somos incapaces de afirmar a qué distancia nos encontramos del objeto, ya que siempre lo veremos de la misma forma. Como puede verse, *la estrategia más sencilla* para conseguir un fractal, es coger una figura y reproducirla en versiones más pequeñas. Sin embargo, se pueden conseguir objetos muchos más complejos (MC.NALLY, 2010).

Ilustración 1. Imagen de un fractal al natural



Fuente: (MC.NALLY, 2010)

Descripción de concepto

La idea de basar el proyecto en las formas de los fractales, hace referencia a la misma definición de repetición de módulos. Es decir. Los fractales comúnmente son definidos como repetición a diferentes escalas. En esta imagen, podemos observar como existe un ritmo continuo a través de las formas. El concepto inicial es formar un Centro Cultural que maneje un patrón irregular.

Esta es entendida a través del comportamiento de la sociedad. Nosotros somos entendidos como un solo conjunto, pero la cultura y el desarrollo individual es fragmentado y fracturado del mismo. Se representa entonces un concepto de fracción individual a través de un espacio generalizado. Los Centros Culturales es y una unión, un solo entendimiento, pero el concepto es poder entender las diferentes ramificaciones del mismo con una complejidad de simplificación.

Especificaciones

Por otro lado, el proyecto es entendido como una manera de responsabilidad social. Es decir, se crea un proyecto que entienda el sistema ecológico y fomente el buen uso de materiales de construcción y de cuidado generalizado del medio ambiente. Los Centros Culturales deben mantener un concepto de cuidado y sistemas ecológicos para complementar un concepto natural y rítmico.

Objetivo

- Ofrecer a todo público un espacio para el encuentro, la recreación, la formación y el disfrute de la cultura, a través de una programación diversa de valor artístico y cultural.

- Contribuir a enriquecer la vida de todos los ecuatorianos y extranjeros que nos visitan, otorgándoles una experiencia de conocimiento, valorización y disfrute de la creación y el patrimonio cultural nacional e internacional.
- Contribuir a la valorización de la identidad cultural a través del conocimiento y comprensión de las raíces, la historia, la creación, el patrimonio y la diversidad cultural.
- Generar en el visitante una experiencia diferenciadora con otras culturas del mundo.
- Promover la convivencia ciudadana y la valorización y respeto de la diversidad cultural.
- Generar instancias educativas para los estudiantes relacionados con el patrimonio nacional e internacional.
- Promocionar nuestra cultura en todos los ámbitos, para que el exterior sepa qué tipo de nivel cultural posee el Ecuador.
- Mediante las actividades internas generar: unión, intercambio intelectual y aprendizaje.

Actividades

El Centro Cultural “*Nuna*” abarca actividades educacionales y creativas que ofrecen a los clientes a desarrollar destrezas y estímulos. Están equipadas con áreas tales como:

- Bibliotecas
- Museos
- Galerías
- Talleres (Pintura, Fotografía, Escultura. Danza, Teatro, Música)
- Cine
- Teatro

- Sala de exposiciones
- Auditorios
- Áreas Comunes
- Áreas Auxiliares
- Recepción
- Área Administrativa
- Restaurante
- Bar-Cafetería

Análisis del Problema

La comunidad del Valle sin duda, cuenta con espacios de recreación y entretenimiento, servicios de primera en cuanto a gastronomía, servicios, etc. Es ya un área en pleno desarrollo en la mayoría de los ámbitos. A lo largo del tiempo esta zona ha sido de constantes cambios, como por ejemplo:

- Aparición de nuevos Centros Comerciales
- Desplazamiento Nuevo Aeropuerto en Tababela
- Creación de nuevas carreteras
- Nuevas zonas de entretenimiento social
- Desarrollo constante de proyectos residenciales

Con estos factores, podemos darnos cuenta que Cumbayá y Tumbaco, son ya representaciones reales de una ciudad completa. Llegamos a la conclusión de que esta comunidad en pleno desarrollo social y territorial no tiene un Centro que abarquen actividades de índole cultural. Esta no puede ser representada como un modelo dinámico socio-cultural por falta del mismo y por ende esta comunidad estaría incompleta por la falta de interés cultural.

Una realidad y también el problema principal, es la falta de interés hacia las actividades culturales en relación a la generación actual. Nuestra comunidad es arrastrada por actividades no saludables de manera física y mental. La sociedad de hoy tiene mayor preferencia a bienes innecesarios, tecnologías mal usadas y sobre todo las malas decisiones que toman los individuos (alcohol, drogas etc.).

Respuesta al Problema

Con el análisis anterior, se puede resolver que una comunidad es completa cuando existe un centro focal cultural, ya que sin desarrollo cultural nos limitamos a ser, no a crecer. La cultura es lo que hace grande al hombre y es nuestro legado y le que seremos en un futuro deseado. La solución al problema es crear un Centro Cultural que genere y motive a las personas a expresarse y verse como son, a darse un respiro de todo el sistema cotidiano y de no limitarse a pensar diferente. Esto ayudará a la sociedad a buscar nuevas formas de vida, a dejar a un lado los problemas, creando conciencia sobre los malos hábitos que hay en el mundo actual. El arte no solo es un refuerzo creativo, para muchas comunidades es también un escape, una ayuda, una nueva oportunidad. Además, este centro será de gran ayuda para muchos pequeños microempresarios que se encuentran disperses en toda la región, existen galerías y centros de exposiciones que la mayoría del tiempo no son tomadas en cuenta; este Centro Cultural, será una ayuda magna para poder desarrollar sus proyectos y que éstos sean conocidos a nivel nacional e internacional.

Target

En cuanto al target, éste es enfocado para toda la población universal: ancianos, niños, adultos y discapacitados, ya que a nadie se le deberá privar de la cultura por algún tipo de discapacidad, edad o género. Por otro lado, se toma en cuenta la cercanía en

donde el proyecto está establecido, y conforme a esto, nuestro target central es la unión de la comunidad del Valle de Cumbayá y Tumbaco, específicamente. Estas zonas abarcan tres clases sociales importantes: baja, mediana y alta. La idea mediante el desarrollo de este centro cultural es unificar los modelos sociales sin pensar en factores de religión, económicos y culturales. El concepto del Centro Cultural es abarcar a toda la comunidad sin discriminar el género, raza, religión, edad, nivel económico-social etc.

Ubicación

El Centro-Cultural “Nuna”, desarrollado en la fábrica Deltex se encuentra ubicado en la calle Juan Montalvo s/n y Francisco de Orellana (Cumbayá).

FUNDAMENTOS TEÓRICOS

Análisis del sector

La fábrica Deltex está ubicada en la calle Juan Montalvo y Francisco de Orellana en Cumbayá. Este es un sector en donde encontramos centros educativos y recreacionales al mismo tiempo; encontramos el Colegio Menor de manera cercana; por otro lado, tenemos el sector de entretenimiento ubicada en la Plaza Cumbayá. Es un sector bastante acertado en cuanto a la ubicación del proyecto ya que se encuentran servicios cercanos y su plusvalía es muy demandada debido al alto crecimiento que esta población ha tenido a lo largo de estos últimos 4 años. En cuanto a los servicios que los alrededores pueden otorgar son los siguientes:

- Servicio de restaurantes, bares, discotecas
- Centros educativos
- Áreas verdes y de esparcimiento
- Áreas de venta y comercio

Análisis de la ubicación de la envolvente

La ubicación de la envolvente es muy generosa en cuanto a su accesibilidad, seguridad y disponibilidad. La gente trata de encontrarse en lugares en donde existe desarrollo e intercambio social y la envolvente se encuentra cercana a una de las zonas más dinámicas de todo Cumbayá; es una ubicación bastante beneficiosa. En cuanto a la fábrica, uno de sus problemas, son los parqueaderos, ya que es un Centro Cultural que se está creando y existe muy poca disponibilidad para parqueaderos.

Análisis de la arquitectura de la envolvente

En cuanto a la envolvente la fábrica, como la mayoría, cuenta con un exterior de fachada vista, metálica sin necesidad de algún revestimiento; es una fachada común muy usual en fábricas. En este caso, es de facilidad crear un tratamiento de fachada que ayude a mejorar el aspecto exterior del proyecto.

El extraordinario potencial que ofrece el amplio mundo de metales perforados brinda alternativas a los diseñadores e ingenieros de la más variada gama de usos y aplicaciones en toda clase de industrias; en realidad, la versatilidad que ofrecen las láminas perforadas tiene como límite la imaginación de quien las usa. El metal ayuda a establecer otros conceptos con nuevos materiales por su fácil instalación en cuanto al sistema de revestimiento.

Target

El target de esta ubicación es muy variada pero la mayor concentración es de clase media alta-alta de la comunidad de Cumbayá. Se puede ver que su población es de un nivel bastante alto económica y socialmente; además, forma también parte, la comunidad del pueblo de Cumbayá, una comunidad de menor alcance económico que el anterior, pero de igual manera muy importante. El target focal es una población sin restricciones sociales ni económicas, es decir, la participación es abierta para todos.

El target es bastante importante en el proyecto, ya que éste es muy bien relacionado no solo en el medio nacional, sino también internacional; de esta manera, ayuda a fortalecer el crecimiento y desarrollo cultural mediante los intercambios y la relación que éstos tienen con otras naciones importantes.

Accesibilidad y disponibilidad

En general, Cumbayá ha crecido positivamente durante los últimos años, y su accesibilidad cada vez es más fácil ya que la ciudad crece y sus carreteras también. Posee un acceso funcional y viable, en donde se pueden encontrar varias paradas de buses por ser un lugar que requiere subir y bajar constantemente hacia Quito y desde Quito.

La accesibilidad que tiene esta envolvente es generosa, posee fácil acceso desde la plaza del parque hasta la envolvente. Por otro lado, aproximadamente a unos 200 metros, existe disponibilidad de transporte público y servicio de taxis para aquellos que no tengan autos. El servicio de transporte público es esencial para el buen funcionamiento del proyecto porque existe un alto porcentaje de personas que recurren al mismo.

Por otra parte, se propone un área de parqueaderos en los lotes cercanos para solucionar el problema, pues es un proyecto que abarca una gran cantidad de personas, por ende la creación de parqueaderos es esencial para el funcionamiento correcto del mismo.

Seguridad

Es un área que no requiere reforzar la seguridad, pero si hay que tomar en cuenta los siguientes temas para que éste sea un establecimiento funcional:

- Señalética
- Rampas y acceso para personas discapacitadas
- Ascensor
- Creación de sistemas de aire acondicionado y ventilación

Por otro lado, las calles laterales que conforman el lugar, necesitan mayor mantenimiento para no crear dificultad en cuanto al acceso del mismo.

Clima y temperatura

El clima de Cumbayá es cálido. Al Norte y al Oeste limitan con el río Machángara, al Sur con Guangopolo y al Este con el Río San Pedro. Esta es una de las parroquias que registran una mayor transformación en los últimos años, ya que pasó de ser un área eminentemente agrícola a una zona residencial y comercial con altos índices de población y plusvalía. De ahí que en esta zona se han asentado varios centros comerciales, bares y restaurantes.

Centros culturales

Los centros culturales son de gran relevancia para el desarrollo social de la comunidad. Esta organización no solo promueve el crecimiento personal, desarrollando destrezas y promoviendo la creatividad, sino también, es de gran ayuda para el intercambio cultural entre otras regiones (Preciado Robles, 2011).

Ilustración 2. Centros culturales



Fuente: (Dharma, 2010)

Definición de Centros Culturales

Un centro cultural es definido como un lugar comunitario destinado a mantener actividades que promuevan el desarrollo e intercambio cultural de la región. Es un espacio con carácter multidisciplinario que abarca

actividades de creación, formación y difusión en diferentes ámbitos artísticos, así como apoyo a organizaciones culturales. Es un lugar destinado a generar demanda sobre el arte y se tiene que tener en cuenta los siguientes aspectos para su correcto funcionamiento (Cinacchi, 2015):

- Capacidad física en cuanto a infraestructura
- Promover integración y participación por medio de actividades sociales
- Análisis de la ubicación geográfica acorde a las necesidades sociales.

La definición de Centros Culturales puede ser entendida en diferentes perspectivas.

A gran escala, el Centro Cultural es un lugar de acceso y participación de actividades creativas, culturales y educacionales; por otro lado, es definido como un componente simbólico muy fuerte al cuanto al manejo de identidad de una comunidad; es decir, dependiendo la dinámica del Centro Cultural se obtienen diferentes definiciones.

Marco Histórico

¿Qué es cultura?

La cultura es cualquier manifestación o práctica ya sea hecha de forma pasiva o activa o cualquiera de las siguientes manifestaciones (Cinacchi, 2015):

- Danza
- Teatro
- Música
- Pintura
- Escultura
- Fotografía

Ilustración 3. Cultura en relación a la escultura en el año 3.500 a.c.



Fuente: (Cinacchi, 2015)

a. **Época Clásica:** De acuerdo al contexto histórico, al inicio la sociedad crea clases sociales muy diferenciadas que conllevan prácticas distintas; igualmente éstas se dividen en dos tipos de Cultura (Cinacchi, 2015):

- **Culturas Elitistas:** Sociedad de clases sociales altas con privilegios iniciales que practican diferentes manifestaciones dominantes tales como el teatro, opera, salones etc.
- **Culturas Populares:** Son definidas como culturas propia de los pueblos, llena de tradiciones y folklore. Son culturas muy espontaneas sin necesidad de uso de instrumentos de vanguardia o de lujo.

b. **Época Moderna:**

En esta época, a principios del siglo XX, se inicia una rebelión social para poder refrenar todas las prohibiciones que ciertas clases mantenían. Se refrenan estos procesos de catalogación y se aumentan más lugares para difundir la cultura sin importar la clase social, económica o cultural del individuo (Cinacchi, 2015).

c. **Post Modernismo:**

A partir de 1950, la edad de consumo crea y difunde por medio de canales o redes de comunicación la manifestación cultural por medio de mayorías (Cinacchi, 2015).

Actualmente, las ramificaciones o divisiones cada vez se van expandiendo por el fácil acceso que cada día las sociedades van adquiriendo. Los privilegios y la privatización cultural son eliminadas, los gustos y tradiciones son concebidos no sólo por las naciones que lo crearon, sino

Importancia Social y Cultural

Son espacios catalizadores de la vida cultural y de la comunidad. A continuación se presentan factores de gran importancia para promover el desarrollo y crecimiento del mismo (Helen & Hard, 2011):

- Facilitan la integración de comunidades
- Entendido como un punto de encuentro para diferentes entidades públicas o privadas.
- Intercambio y promoción cultural con respecto a otras regiones.
- Desarrollo de arte popular e independiente comprometido a causas sociales.
- Defender los derechos culturales y social de las personas
- Generar democratización cultural.
- Reconocimiento de tradiciones y vanguardias.
- Iniciador de crecimiento y aprendizaje personal.
- Conservación de nuestro patrimonio por medio de manifestaciones artísticas.
- Accesibilidad y difusión de información.
- Énfasis en enfoques interdisciplinarios.

Gestionamiento

Se deben tomar en cuenta factores para desarrollar un Centro Cultural funcional de calidad con órdenes reglamentarias (Cinacchi, 2015):

- Fines de la Institución: Ya sea lucrativo o no, privado o público, toda institución debe tener en cuenta la responsabilidad social corporativa.

- La gestión medioambiental activada al respeto y consideración con la naturaleza.
- Importancia de la implementación de gestiones ya sean internas o externas.
- Organización y correcto manejo de colecciones o bienes de conservación.
- Análisis en cuanto a la ubicación geográfica y física de acuerdo a los reglamentos institucionales.
- Creación de imagen institucional atractiva que despierte interés a la comunidad.
- Aferrarse a una política cultural en todo momento.
- Desarrollo de nuevos estándares de tecnología e innovación.
- Generar proyectos confines internacionales.
- Adaptación de sistemas corporativos y administrativos, asimismo, la selección del personal de trabajo de acuerdo al organigrama establecido.
- Gestionar ideas de conservación para inmuebles, seguridad física, bienes culturales etc.
- Gestionar sistemas de seguridad en cuanto al monitoreo del mismo.
- Autogestión en relación al financiamiento e inversión del proyecto.

Referentes de Diseño

Librería Vennesla y Centro Cultural

Diseñado por Helen y Hard en Noruega, este centro fue creado en base al concepto de generar un mismo lenguaje continuo y dinámico que visualmente genere impacto. La estructura espacial es combinada con el mobiliario, creando una circulación principal clara con circulación vertical central. Se crea un elemento tipo listones de madera con iluminación difusa interior, creando la geometría y distribución, orientados a un espacio de orden abierto (Helen & Hard, 2011).

Ilustración 4. Vennesla Library & Cultural Center



Fuente: (Helen & Hard, 2011)

Centro Cultural Queensland

Realizado por los arquitectos de la firma Selero, se crea un centro cultural en Meudon-La Folet, Francia. Con una envolvente interesante, el Nuevo proyecto abarca, auditorios, salas de abstracta absoluta, convenciones, bibliotecas etc.; la idea principal del concepto es crear un espacio con relación al entorno y con fuerte identidad. El proyecto inspirado en formas orgánicas y en geometría (Carril, 2009).

Ilustración 5. Centro Cultural Queensland



Fuente: (Carril, 2009)

Centro Cultural Internacional Meixishu

Realizado por la arquitecta Zaha Hadid, crea espacios únicos con variedad de dimensiones y escalas. Ubicado en Changshai, China del Sur. Se basa en el concepto de fluidez orgánica y lenguaje continuo obedeciendo la forma natural de los elementos con diferentes configuraciones (Zaha Hadid Architects, 2015).

Ilustración 6. Centro Cultural Internacional Meixishu



Fuente: (Zaha Hadid Architects, 2015)

Actividades Internas

1. Bibliotecas

Una biblioteca puede definirse como un lugar donde se guardan libros de diferente temática, de esta manera la biblioteca es un establecimiento que abastece colecciones bibliográficas y audiovisuales de diferentes ámbitos sociales, culturales, religiosos, infantiles, institucionales etc. (Architonic, 2014).

Tipos de Bibliotecas:

- Bibliotecas públicas.
- Bibliotecas para discapacitados.
- Bibliotecas para niños y adolescentes.
- Bibliotecas escolares y centros de recursos.
- Bibliotecas para ciegos.

- Servicios bibliotecarios para poblaciones multiculturales.
- Bibliotecas metropolitanas.
- Bibliotecas móviles.
- Bibliotecas gubernamentales.
- Bibliotecas de Ciencias Sociales.
- Bibliotecas de Geografía y Mapas.
- Bibliotecas de Ciencia y Tecnología.
- Bibliotecas de Ciencias Biomédicas y de la Salud.
- Bibliotecas de Arte.
- Bibliotecas de Genealogía e Historia Local

2. Talleres

a. Talleres de Pintura:

Son talleres destinados al dibujo y a su variedad de técnicas (óleo, acuarela, carboncillo, acrílico etc.) La misión del taller de pintura es ser un espacio que mejora las capacidades, conocimientos y destrezas de los niños jóvenes y adultos (Mesher, 2011).

Sub-áreas:

- Área de trabajo estudiantes
- Área de trabajo profesor
- Área de almacenamiento de material
- Área de lockers estudiantes
- Área de limpieza y lavado de instrumentos de trabajo.

b. Talleres de Escultura:

Es un taller destinado a la investigación y experimentación de formas tridimensionales por medio de distintos materiales. Se trabajan diferentes técnicas y materiales; igual que los cursos anteriores está dirigido a un público principiante y avanzado dirigido por medio

de niveles. Su misión principal es la de facilitar el sentido de transformación de la materia, conocerlo y generar destrezas con el mismo. Los materiales que más se usan son mármoles, cerámicas, masillas.

Sub-áreas:

- Área de maquinaria y materiales
- Área lockers estudiantes
- Área almacenamiento estudiantes
- Área tarima
- Área mesas de trabajo

c. Talleres de Fotografía:

Los talleres fotográficos son destinados a las enseñanzas de técnicas, composición, manejo y control fotográfico. Son destinados para un público entre 12 años en adelante, y se manejan distintos talleres tales como (Mesher, 2011):

- Talleres de ocio y creación
- Talleres técnicos
- Talleres de iluminación
- Monográficos técnicos
- Monográficos de autor

Su finalidad es que el estudiante comprenda el proceso creativo fotográfico por medio de las técnicas actuales.

d. Talleres de Teatro y Danza:

Los talleres de teatro o actuación es un taller que ayuda a desarrollar destrezas en cuanto a la participación teatral. Se manejan los siguientes contenidos:

- Desinhibición
- Adaptación

- Respiración y trabajo vocal
- Gestos y expresividad
- Expresión corporal
- Creación de personajes
- Juegos de vestuario y objetos

En cuanto a los talleres de danza, se trata de manejar procesos destinados al aprendizaje de forma, figura y movimiento del cuerpo a través de danzas de diferentes estilos contemporáneos. Su principal elemento son las tarimas para las presentaciones o prácticas; las agrupaciones pueden ser pequeñas como de gran tamaño, es por eso recomendable trabajarlo en auditorios o grandes teatros.

e. Teatros-Cines

Los teatros son espacios de gran magnitud que abarcan bastantes personas dependiendo las dimensiones del mismo. Los teatros suelen tener subdivisiones tales como:

- Entrada
- Auditorio: Palcos, Butacones, Salas VIP.
- Área de presentaciones o Tarima general
- Área tras bastidores
- Espacios destinados para diferentes tipos de actividades culturales, ya sea danza, música, teatro.

Especificaciones en Diseño interior

1. Organización Espacial

Los espacios suelen ser estancias de formas rectangulares, cuadrados circulares:

a. Espacios rectangulares:

Posee mayor longitud de anchura, son espacios más flexibles caracterizados en relación no sólo por su anchura y longitud, sino también por las configuraciones adyacentes, ventanas, puertas etc. En cuanto a los centros culturales se analizan los siguientes factores:

- Espacios ideales para exposiciones, galerías que necesiten gran magnitud espacial que no sólo genera un recorrido lineal sino también un espacio que conecten otros espacios.
- Los espacios lineales pueden subdividirse con mobiliario o elementos arquitectónicos.
- Espacios que favorecen posibilidades de desarrollo.
- Espacios ya sean rectangulares o cuadrados pueden ser modificados en 4 diferentes secciones (Mesher, 2011):
 - Ampliación
 - Adición
 - Sustracción
 - Fusión

b. Espacios circulares:

El espacio curvilíneo, el más sencillo es el circular que es central y compacto. Un espacio circular no posee frente, parte posterior y lados a menos que los mismos elementos definan estos programas. Estos espacios son más dinámicos con dos centros y dos ejes desiguales. A continuación se analizan los siguientes puntos importantes (Mesher, 2011):

- Espacios entendidos como transformaciones de espacios circulares o elípticos que se combinan.
- Existen 3 subdivisiones: Elíptica, Círculo, formas libres.

- Su contraste puede determinar singularidad y fuerte concepto espacial.
- Se puede articular el límite de un espacio y reflejar una condición exterior del desplazamiento.
- Elementos curvos y dinámicos con dos características distintas: Convexo: Expande el espacio hacia afuera Cóncavo: Encierra y focalice el espacio hacia adentro. Dentro de este espacio el mobiliario debe ser focalizado como elementos independientes o integrarse dentro de las formas de las curvas.

2. Dimensión vertical del espacio

Esta dimensión viene fijada desde el techo. Es importante tomar en cuenta porque ejerce mucha influencia en cuanto en la calidad espacial como las horizontales. El sentido entre la altura de un espacio y la nuestra crea efectos de dimensión mayor en relación a un espacio anchura-longitud. Estas variaciones espaciales, pueden producir un efecto de gran magnitud sobre la percepción de la escala del espacio.

a. Los techos

La altura de los techos crea sensaciones ya sea de grandiosidad o de connotación mínima. Esta puede estar modificada por la anchura y longitudes del espacio. Hay distintos tipos de techos y formas:

- Pirámides y cúpulas: Acentúan la centralidad del espacio.
- Techos vistos: Genera profundidad y pauta al espacio.
- Bóvedas: Genera direccionalidad.

b. Tipos de techos:

- Altos: Sensación de apertura, espaciosidad, y majestuosidad

Carácter de formalidad

- Bajos: Acentúan la cualidad del espacio

Carácter acogedor e íntimo

- Techo a un agua
- Techo a dos aguas
- Techo piramidal
- Techo piramidal descentrado
- Techo de forma libre
- Techo abovedado
- Techo acupulado

3. Transacciones espacial y acceso

La relación entre los espacios interiores es determinada muchas veces por la disposición arquitectónica o por la naturaleza que estos espacios conectan los unos de los otros. Es importante tomar en cuenta los siguientes aspectos (Mesher, 2011):

- Comunicación
- Acceso
- Ventilación Natural

Se definen muchas veces con elementos de diseño como pisos, paredes o techos por su efecto espacial. Las aberturas practicadas en el plano de muro para las ventanas y las puertas ayudan a conectar con los espacios circundantes, de lo que en origen se aislaron.

a. Accesos

Por otro lado, las puertas generan esta división importante que requiere un espacio del otro. Permite aislar un espacio de los demás adyacentes al mismo, establecer relación visual, espacial y acústica. Con estos accesos se pueden enfatizar los siguientes puntos:

- Generar una circulación de diferente índole en base a los accesos.
- Influencia de los movimientos del espacio por medio de la disposición de accesos.
- Parámetro focal para organización de amueblamiento o actividades interiores.
- Formas de transición creadas bajo parámetros.

4. Iluminación

a. Condiciones de iluminación funcional

Condicionantes del observador

Capacidad visual (la agudeza visual y la sensibilidad de contraste)

- Edad
- La agudeza visual
- La sensibilidad al contraste
- La rapidez de percepción

b. Condicionantes del entorno

- Dimensiones
- Colores
- Forma
- Función
- Textura

c. Condicionante de la tarea

- Dimensiones de los objetos a observar o manipular
- Contraste
- Dificultad de la tarea (duración, velocidad de respuesta, etc.)

d. Condicionantes de la estructura

- Posición de los puntos de luz
- Distribución lumínica (dispersa, concentrada)
- Tipología y diseño de los puntos de luz
- Significado cultural del tipo de luz
- Relación luz natural -luz artificial

e. Condiciones para el confort visual

- Nivel de iluminación
- Deslumbramientos
- Equilibrio de las luminancias

f. Iluminación natural

La fuente principal de un espacio es la iluminación natural. El sol es la fuente de calor que se modifica o va cambiando durante el día, de una estación a otra y en diferentes lugares. Esta iluminación puede generar cambios en el espacio como el de realzar colores brillantes y cálidos o al mismo tiempo resalta colores fríos y es más difusa.

Factores relevantes:

- La luz natural puede disminuir la dependencia de luz artificial
- Reducción del consumo de energía
- La luz solar brinda calor interior

De igual manera la luz natural, posee maneras de generar deslumbramiento por el contraste excesivo entre la luminosidad entre superficie y ventana. Es por eso, que lo óptimo es equilibrar la iluminación desde dos direcciones para suavizar la intensidad de la luz solar.

g. Iluminación exterior

Esta iluminación es considerada importante en el diseño interior ya que es un factor de primera impresión para el visitante. La envolvente del contenedor puede ser creada mediante efectos de cromática en iluminación:

- Combinación de colores
- Generar efectos con movimientos tridimensionales
- Enmarcar el volumen con difuminación lineal de luminarias

- Crear estilos en relación al concepto interior espacial

h. Iluminación interior

- Circulación y pasillos.

En cuanto a la circulación del proyecto, la iluminación debe ser bien marcada. Se pueden utilizar luminarias empotrables halógenas o una iluminación fluorescente lineal dependiendo el concepto inicial del concepto. La iluminación va de la mano con el lenguaje y la propuesta interior ya sea para el manejo del color o la forma de las luminarias. También se puede utilizar iluminación a mitad de pared para crear una señalización y un recorrido claro dentro del espacio. Es importante tener en cuenta las alturas del contenedor para poder utilizar luminarias.

- Espacios abiertos o compartidos

La altura es un factor relevante a la hora de diseñar la distribución de luminarias. La mayoría de espacios culturales poseen alturas de gran magnitud. Es por eso que se emplean luminarias de gran intensidad. Las lámparas de descarga de gran intensidad se utilizan en grandes espacios interiores públicos. Poseen una gran duración y consumen poca energía.

- Iluminación Puntual:

La iluminación puntual es aquella que complementa el espacio por medio de resaltar elementos arquitectónicos ya sean: muros, paredes, escaleras etc. Esta iluminación precede del concepto del proyecto y puede ser combinado con materiales o crear efectos de difuminación como bañar paredes, resaltar elementos o enmarcar rincones mediante luz. Se puede utilizar luz led, ya que es de fácil uso y de mayor flexibilidad.

- Fuentes puntuales:

Estas Fuentes suelen focalizar un espacio ya que las zonas de mayor iluminación y atrapan nuestra atención. Con este tipo de iluminación no sólo se resalta sino también se puede generar un ritmo o secuencia por medio de las luces. Pequeñas fuentes generan puntos y destellos de luz interesantes.

Fuentes lineales: Se utilizan para dar dirección y enfatizar ciertos bordes de paredes en el espacio. Este puede formar un plano de iluminación general dependiendo el concepto de diseño.

Fuentes Volumétricas: Estas fuentes son puntuales que su iluminación es expandida o agrandada por elementos tridimensionales (Arqhys, 2015).

5. Equipamiento y Mobiliario

a. Asientos y sillas Comerciales:

- Sillas de escritorio: son flexibles y móviles con mecanismos giratorios diseñados con brazos y ruedas.
- Sillas de ejecutivo: símbolo de estatus son reclinables, ergonómicas y sus espaldares son de mayor longitud.
- Sillas: Son previstas para los visitantes de escala pequeña y sin brazos.
- Sillas apilables y plegables: Se utilizan en grandes eventos o reuniones o solo asientos auxiliares. Poseen poco peso y son modulares para ser apiladas fácilmente.
- Sofás: Se pueden colocar en forma de L o en U para crear y formar grupos de conversación y comunicación. Utilizada en vestíbulos, salas de recepción etc.
- Asientos modulares: Pueden organizarse en diferentes lugares en gran variedad de configuración, estos asientos también incluyen base continua a las que están sujetos los asientos individuales.

- Cubículos: Diseñados para 2 o cuatro personas y su organización consiste en una mesa con asiento hacia los dos lados con respaldo o con respaldo compartido.
- Butacas de Auditorio: Estos muebles además de servir como asientos son utilizados para absorción acústica.
- Mesas de sala de conferencias: Mesas largas individuales que poseen muchos asientos o de menor tamaño dependiendo su utilización. Son escogidos de acuerdo a su flexibilidad, aspecto y capacidad (Architonic, 2014).

6. Sistemas de Ambientación

El acondicionamiento es esencial en un espacio comercial, ya que éste proporciona condiciones térmicas, visuales, acústicas y sanitarias esenciales para la comodidad de los usuarios.

- a. Instalaciones para el acondicionamiento ambiental de los espacios interiores
 - Energía eléctrica e iluminación
 - Acústica y control de ruido
 - Circuitos eléctricos
 - Aire con calefacción o acondicionado

- b. Calidad del aire interior:

Este puede afectar a equipos de calefacción, ventilación y aire acondicionado. El mantenimiento de los equipos debe ser tomado en cuenta ya que puede generar virus y dañarse los filtros por falta de cuidado.

- c. Ventilación:

Los usuarios deben ser partícipes de un espacio con aire fresco para eliminar impurezas y dióxido de carbono. Es por eso que al incrementar la

ventilación y la distribución del aire ayuda a generar aire puro en el espacio (Araucustica, 2015).

7. Sistema de Acústica

En cuanto al sistema de acústica hay que tener en cuenta los siguientes factores:

- Las superficies reflectantes paralelas pueden producir ecos y vibraciones
- Las superficies irregulares pueden fragmentar el sonido
- Las superficies de forma cóncava pueden concentrar el sonido o reflejarlos, muy usados para salas de concierto.
- Superficies con densidad y duras reflejan el sonido
- Las superficies más blandas o porosas absorben el sonido.

a. El eco:

Se toma en cuenta este factor a la hora de proyectar el espacio ya que generalmente suele producirse en espacios de grandes superficies, donde rebotar ondas sonoras intensas que reciben un sonido de la fuente misma.

b. Sistemas de reducción de ruido

Existen 2 sistemas para manejar los niveles de ruido:

- Aislamiento Acústico

Para aislar el ruido del espacio se pueden optar por los siguientes factores:

- Seleccionar equipos mecánicos con bajos índices de ruido. El sonido es la medida de la intensidad aparente de un sonido.
- Se pueden optar por el uso de soportes mecánicos y conexiones flexibles para poder aislar las vibraciones del equipo del edificio.
- Por inercia los bloques o volúmenes pesados reducen el potencial de ruido en el espacio.

c. Reducción del Ruido

En éste podemos tomar en cuenta la capacidad de ciertos materiales para reducir o evitar la transmisión del ruido por medio de las propiedades de la misma. A continuación, soluciones al problema:

- Masa en general. Cuanto más pesado o denso es un cuerpo menor es la transmisión de sonido y mayor es su Resistencia.
- Separación por capas. Mientras exista una discontinuidad de sonido por medio de capas en sonido recorrido cada vez es menor.
- Absorción. Estos materiales, tales como la esponja, ayudan a disipar los sonidos de un espacio tanto los reflejados como los transmitidos.
- El sonido por otro lado puede transmitirse a través de cualquier recorrido, es por eso que el sistema de cámara de aire ayuda a que el sonido se atranque en medio de 2 elementos y esto genera no solo absorción sino también compacta el ruido exterior como interior (Araucustica, 2015).

Áreas públicas y de entretenimiento

Al igual que las artes, los teatros ayudan a expresar y comunicar ideas de una manera más dinámica y entretenida. Mediante el mundo del teatro, el cine y la danza, permiten expresar emociones y además crear unión entre miembros de la misma comunidad. Por otro lado, las bibliotecas son elementos fundamentales para los centros culturales ya que su aporte de aprendizaje es de los más relevantes (Academia, 2010).

Sala de exposiciones

Ilustración 7. Sala de exposiciones



Fuente: (Cámara de Comercio de Bogotá, 2009)

Definición Sala de exposiciones

Una sala de exposición, es un espacio designado a la exhibición de colección de objetos de diversa índole, ya sean estos tales como (Cámara de Comercio de Bogotá, 2009):

- Obras de Arte
- Hallazgos Arqueológicos
- Instrumentos
- Esculturas

Una exposición, por lo tanto, es una convocatoria para el público en general, en el que este tipo de colecciones se exhiben por interés social y cultural. Este tipo de espacio es convocado para un público popular o masivo, ya que el interés cultural es principal y vital crecimiento para el desarrollo individual.

Las salas de exposiciones tienen básicamente el mismo objetivo y fin que los museos, promover el desarrollo cultural y social por medio de colecciones que han ayudado al crecimiento intelectual de una sociedad, sin embargo, los museos a comparación de las salas de exposición son considerados más que todo una institución

permanente de alguna manera conservadora e institucional con o sin fines de lucro. Por otro lado, las salas son más flexibles en relación al proceso de permanencia de colecciones.

Marco Histórico

A lo largo del tiempo estos puntos de encuentro cultural fueron cambiando de acuerdo a la importancia que el arte generaba en la sociedad, es decir, el arte al comienzo era de cierta forma restringido en relación a los estratos sociales y económicos. Las salas de exposición nacieron no sólo como un elemento cultural aislado sino que quería dar respuesta a las ansias de conocimiento y de ocio de la sociedad donde se enmarcaban, declarando ya así desde su inicio un marcado carácter de estar al servicio de la Comunidad, y como respuesta a esos intereses e inquietudes hay, en el presente, muchos museos con temáticas diferentes. La sociedad cambiante genera un nuevo concepto de relevancia y asequibilidad (Biblioteconomía, 2013).

A continuación se presenta una pequeña reseña del cambio y el funcionamiento de las salas de exposición o museos en relación al tiempo (Cinacchi, 2015):

1. Antigüedad

En los templos se guardaban objetos de culto u ofrendas que de vez en cuando se exhibían al público para que pudiera contemplarlos y admirarlos. Lo mismo ocurría con los objetos valiosos y obras de arte que coleccionaban algunas personas de la aristocracia en Grecia y en Roma, los tenían expuestos en sus casas, en sus jardines y los enseñaban con orgullo a los amigos y visitantes.

2. Renacimiento

Cuando se da el nombre de "museo" tal éstas fueron creadas para albergar exposiciones permanentes como lo entendemos hoy a los edificios expresamente dedicados a tales

exposiciones. Por lo tanto, la exposición estaba pensada para durar lo que durara el propio edificio.

Por otra parte están las galerías de arte, donde se muestran pinturas y esculturas. Su nombre deriva de las galerías (de los palacios y castillos), que eran los espaciosos vestíbulos de forma alargada, con muchas ventanas o abiertos y sostenidos por columnas o pilares, destinados a los momentos de descanso y a la exhibición de objetos de adorno, muchas veces obras de arte.

3. Actualidad

Son establecimientos para el fortalecimiento y desarrollo cultural del ser humano. Su principal función ha ido mejorando y su verdadero objetivo es el de la divulgación de la cultura y la investigación. Se ha ampliado las temáticas con el paso del tiempo y se puede encontrar las siguientes:

- Arte
- Ciencia y Técnica
- Histórico
- Arqueológico
- Historia Natural
- Personalidades

Importancia de las Salas de Exposición en relación al Tiempo y a la Sociedad

Estas salas de exposición son de gran relevancia ya que es considerado un escape, un punto de encuentro y más que toda una responsabilidad social. Como ya se ha dicho anteriormente, su función principal es el de generar un valor a un objeto o colección, sin embargo, estos centros culturales son considerados esenciales para el progreso individual y social por los siguientes puntos a continuación:

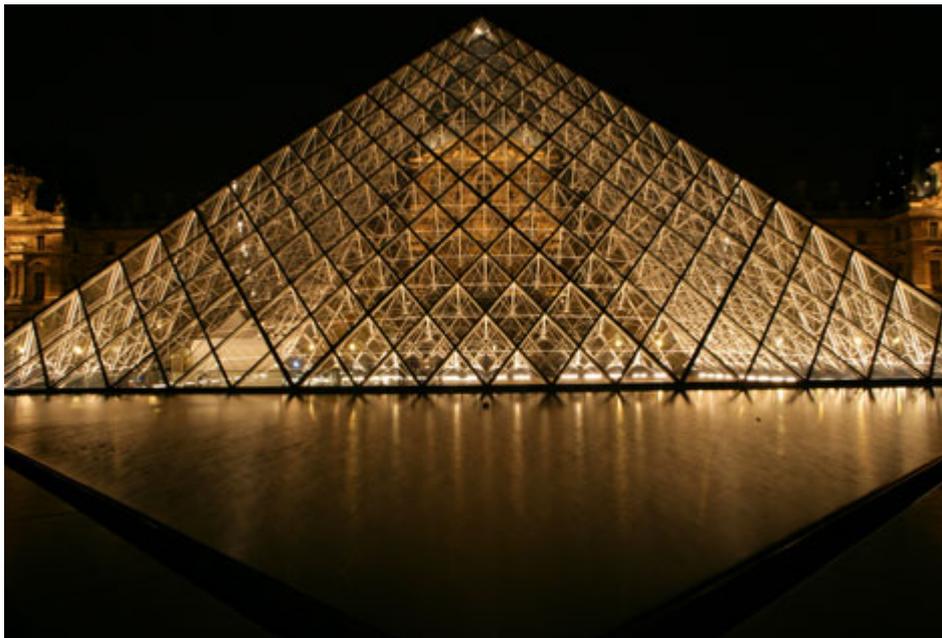
- Estos centros son generadores de cambios de perspectiva y desarrollo intelectual para el individuo.
- Ayudan a difundir el valor histórico y por ende la conservación del mismo
- Modelación del conocimiento
- Generador de unión social y el intercambio cultural
- Práctica educacional y recreacional
- Desarrollo de proyectos y emprendimientos orientados como un escape social en relación a conflictos de una población.
- Intercambio cultural en relación a otros países
- Promocionar culturalmente y socialmente una región o población.
- Tendencia al crecimiento turístico

Ejemplos y referentes

El Museo del Louvre, en París.

Es el museo nacional de Francia consagrado al arte anterior al impresionismo, tanto bellas artes como arqueología y artes decorativas. Es uno de los más importantes del mundo en donde cada año 8 millones de personas entran a visitarlo. Está ubicado en París y cuenta con una de las galerías de arte más importantes de Europa y del mundo, así como con un nutrido grupo de esculturas entre las que se encuentra la famosa 'Venus de Milo', otro de los estandartes del museo. También incluye una extensa colección de obras provenientes del antiguo Egipto, por no hablar de la pirámide de cristal situada en la entrada del museo, que se ha convertido en otro de sus símbolos. Situado a orillas del río Sena, el precio para acceder al Louvre varía en función de la edad y de las colecciones que se quieran visitar (Buchot, S.f.).

Ilustración 8. El Museo del Louvre, en París.



Fuente: (Buchot, S.f.)

Metropolitan Museum of Art, NY

Con más de dos millones de obras de arte procedentes de todas las partes del planeta, el *'Metropolitan Museum of Art'* neoyorquino es, sin duda alguna, uno de los museos más importantes del mundo. Cuenta con pinturas de autores clásicos como Velázquez o Rembrandt, con piezas procedentes de la antigua Grecia y del Imperio Romano, con una nutrida colección de obras medievales e islámicas, con un templo egipcio, con piezas de Japón y del lejano oriente, etc.; el número de obras de arte de este museo es realmente increíble, y la procedencia de las mismas no podría ser más variada. Está ubicado al lado de 'Central Park' y posee una gran acogida todos los años, posee aproximadamente 2 millones de objetos repartidos en 17 departamentos diferentes (Homeaway, 2015).

Ilustración 9. Metropolitan Museum of Art, NY



Fuente: (Homeaway, 2015)

Museo del Prado. Madrid

Es uno de los museos más relevantes de España, cuenta con las mayores colecciones de pintura en todo el planeta. Entre sus obras las más destacadas, "Las Meninas" de Diego Velázquez, 'El caballero con la mano en el pecho' del Greco o ' Los fusilamientos del dos de mayo', de Goya. Pero el Museo del Prado no sólo expone pinturas, también cuenta con un nutrido grupo de esculturas de gran valor. Está situado en el Paseo del Prado y cuenta con varias tarifas, que variarán en función de las partes del museo que se vayan a visitar así como del número de personas que acudirán al mismo (Posté Dans Expatriation, 2015).

Ilustración 10. Museo del Prado. Madrid



Fuente: (Posté Dans Expatriation, 2015)

Tipos de Exposiciones

- Exposición de Fotografía
- Exposición de Escultura
- Exposición de Pintura

Formas de Exposición

Este tipo de clasificación es entendida en relación a la importancia de la exposición y el público, es decir, el montaje o escenografía es esencial para manejar la participación entre los espectadores, es un signo vital para manejar el funcionamiento y qué tipo de ambiente se quiere generar. La participación y la interacción dependen de su exposición. Las exposiciones son manejadas con 3 puntos importantes tales como (Academia, 2010):

- La forma en que ha sido concebida
- El contenido que expresa
- El tipo de relación que se establece con el visitante

1. Exposiciones según la forma

Existen dos distinciones, por la forma externa y por la forma interna.

a. Forma externa

Es la manera más general de presentación y reconocimiento de una exposición, se refiere a la concepción y organización en cuanto al tiempo, carácter excepcional y movilidad. Dentro de esta clasificación encontramos:

- Permanentes

Estos son considerados para permanecer por tiempos indefinidos durante una gran duración de tiempo dentro de un espacio con modificaciones irrelevantes sin dañar la estética ya propuesta inicialmente indefinido dentro de una sala con modificaciones mínimas.

- Temporales

Son las que durante un tiempo advertido se exponen en salas, acompañan a la permanente o se planifican de manera circunstancial.

- Especiales y puntuales

Requieren de un esfuerzo y de organización de los gastos fuera de lo común, tiene una connotación cultural, atiende más a lo excepcional de la muestra que a su temporalidad.

- Itinerantes

Se conciben para ser llevadas de un lugar a otro, tiene la ventaja de llegar a un gran número de personas y sitios.

- Portátiles

Aquellas que recogen una pequeña muestra y que ilustra de manera singular un determinado tema.

- Móviles

Están entre las portátiles y las itinerantes, se conciben para ser trasladadas en vehículos y en muchos casos para exhibirse en ellos.

b. Forma interna

Este tipo de clasificación es referida a la organización y disposición del espacio interior, dentro de esto encontramos:

- Lineales

Se refieren a que las exposiciones se realizan de acuerdo con un orden consecutivo de objetos y piezas. La distribución de piezas debe obligar al visitante a recorrer un circuito, cualquiera que fuere este (arterial, circularmente, el peine, cadena, estrella, bloque)

- Zonales

Son aquellas que agrupan en secciones los diferentes subtemas de la exposición, dentro de éstas caben las cronológicas, etapas, grupos dentro de un conjunto, las que clasifican diferentes tipos de objetos, en donde se puedan crear diferentes subdivisiones o agrupaciones.

- Poéticas

Esta organización está enfocada en crear una experiencia diferente al espectador y que éste genere sensaciones de gozo y disfrute estético y que este sea representado como unidad estética.

2. Exposiciones según el contenido

Se realiza una sub-clasificación, pero se pueden abarcar unas a otras (Academia, 2010):

a. Temáticas

Se pueden referir a un aspecto dentro de una disciplina.

b. Antológicas

Las que reúnen toda la obra o lo más representativo de un autor o los autores

c. Monográfica

Las que se dedican a una figura

d. Expo-colección

Se refieren a la exposición de colecciones que pueden ser personales o institucionales

e. Conmemorativa

Por el natalicio o muerte de un personaje, por el aniversario de una obra o suceso

- Homenaje o reconocimiento

Para destacar o celebrar a un personaje u obra

- Talleres o lúdicas

Exposiciones interactivas donde prima la actividad del participante o esta determina la muestra expuesta

Tipos de Circulación

La circulación es un tema que ayuda al espectador a cómo transitar dentro de la exposición para la observación y apreciación. Se deben definir espacios de circulación bastante amplios para un manejo con categoría de alto tráfico, el límite puede estar considerado de 1.40 cm. en este espacio las personas pueden observar ampliamente los objetos (Architonic, 2014).

- Planificación y lógica de la distribución

La visión está en continua actividad, es decir, el comportamiento de la mirada del visitante antes de detenerse a mirar un objeto primero percibe el montaje en su conjunto y establece una relación anímica con el entorno. La planificación de la distribución debe considerar esta relación, el objetivo final deberá ser entregar lo mejor posible los mensajes a través de la distribución.

En cuanto a la lógica se define a partir del conocimiento de cada pieza, con ellos la distribución y recorrido de la exposición se planea como si uno mismo fuera el visitante.

Es importante considerar un orden para establecer un camino o subdivisión de caminos para observar la exposición. En general el recorrido empieza siempre por la izquierda, el

visitante se debe desplazar de izquierda a derecha, pero puede haber la posibilidad de que el visitante de modo inconsciente se desplace. Existen 2 tipos de recorridos (Araucastica, 2015):

- Exposición sin recorrido

Se define como un recorrido con varios recorridos. En este tipo debe estar marcado el inicio, lo importante del recorrido en este tipo de exposiciones es dar al visitante la posibilidad de diferentes maneras de recorrerla, aquí es importante considerar amplios espacios de circulación además de una disposición abierta y ordenada de las obras, dándole la libertad al visitante de escoger su propio recorrido.

- Exposición con recorrido

En este tipo de recorrido se maneja un sistema más específico y menos flexible que el anterior, esto existe cuando se dan documentales o se propone un esquema de guía ya preparado. Este tipo de recorridos puede ser más o menos rígido, dependiendo de qué tan importante sea seguir el orden estricto para la comprensión de la muestra.

Especificaciones Diseño Interior

1. Iluminación

a. Factores Confort Visual

- Temperatura de color

Es un parámetro que se especifica en las lámparas, que se mide en Kelvin, y se refiere a la apariencia o tonalidad de la luz que emite la fuente luminosa, es decir, le otorga un aspecto "cálido" o "frío" a la obra.

- Índice de reproducción cromática

Es el parámetro sobre la base del cual se diferencian las distintas fuentes luminosas y que considera la naturaleza de su aspecto cromático y la saturación de los colores.

- Deslumbramiento

Este debe ser estudiado en función del confort visual. Se manifiesta de forma directa, cuando el ojo ve la fuente luminosa, o reflejada, cuando la luz se refleja sobre una superficie. Está dado fundamentalmente por dos aspectos:

- Reflexión
- Contraste

b. Selección Fuentes de Luz

- Natural

La luz natural brinda gran calidez y posee un amplio espectro cromático que brinda una sensación agradable con excelentes resultados y además de ser un sistema bastante barato.

Siempre es aconsejable el uso de persianas o pantallas para el control de luz. Su combinación con fuentes artificiales, por los aspectos anteriormente expuestos, son recomendables.

Existen varias formas de introducir la luz natural en un ambiente museográfico, tres de ellas son: Luz lateral, Luz cenital y Luz indirecta.

- Artificial

Existen dos tipos principales de iluminación para obras de arte: fuentes difusas y puntuales.

- Fuentes difusas o general

Su cometido es bañar las superficies sobre las cuales se colocan las obras de arte.

Se utilizan generalmente: fluorescentes compactos o tubulares, halógenos cálidos que no generen mucha fuente de calor para la preservación de obras. Esta iluminación permite crear superficies homogéneas a lo largo de toda el área.

- Fuentes puntuales.

Su función básica es crear el énfasis necesario para darle protagonismo a la obra e incorporar valores cromáticos más definidos para ciertos objetos. Se basa fundamentalmente en el uso de proyectores, que pueden estar colocados en raíles electrificados o empotrados, con lámparas incandescentes de los tipos PARES o halógenos de todo tipo.

- Importancia Fibra Óptica

Eliminación de los rayos infrarrojos y la posibilidad de obtener niveles de luminosidad bajos sin pérdida de color.

Posibilidad de instalar las fuentes de luz externamente a las vitrinas. Facilidad de instalación.

Facilidad de mantenimiento, cuando una fuente puede alimentar varios puntos de luz.

c. Factores que influyen la conservación de las obras

En los museos se deben considerar los límites exactos de la cantidad de luz que se proyecta sobre las obras, para no contribuir al deterioro de las mismas. Hay valores de iluminancia máxima recomendada, los que se han establecido por la sensibilidad de las obras, las radiaciones térmicas y los aspectos de visualización. Esto debe cumplirse tanto para las fuentes de luz diurna como las artificiales.

d. Niveles de iluminancia máxima recomendada

Tabla 1. Niveles de iluminancia máxima recomendada

GRUPO	MATERIALES	ILUMINANCIA
A	Acuarelas, telas, papel, grabados, tapices, etc.	50 lux
B	Oleos, témperas, hueso, marfil, cuero, etc.	200 lux
C	Piedra, metal, cerámica, fotos en blanco y negro.	300 lux

Fuente: (Arqhys, 2015)

2. Mobiliario

El mobiliario de la sala de exposición es poco utilizado, ya que se necesita un espacio visualmente limpio para crear una experiencia diferente a lo que estamos acostumbrados a ver. Generalmente, no hay parámetros que se deban seguir para manejar un mobiliario, sin embargo, en grandes exposiciones el uso de tarimas o pequeños mesones ayudan a contemplar y resaltar y dar más realce a las obras (Architonic, 2014).

Por otro lado, en este caso, los paneles pueden ser considerados un mobiliario bastante funcional y necesario en este tipo de espacio.

a. Elementos Auxiliares

- Paredes y paneles

Los objetos que se montan en paredes son aquellas piezas bidimensionales que deben observarse en general por una sola cara. En esta definición se incluyen pinturas, grabados, fotografías, dibujos y relieves. Estos sistemas actualmente son muy utilizados porque esto permite colgar obras sin perforación además de su buena resistencia, su gran funcionalidad al crear circulaciones diferentes con estas

divisiones fáciles de montar y ayudan a demarcar recorridos que amplía la superficie de exhibición.

- Características de Paneles

Firmeza: estables y fuertes.

Altura: con mínimo 2 m de alto, pues sustituyen a paredes.

Movilidad: que se puedan desplazar con comodidad para acomodarlos en diversos lugares de acuerdo a la exposición.

Color: Blancos o de color claro para ampliar el espacio visualmente, con pintura lavable

4. Materiales

a. Composición y equilibrio

El montaje y el contenido de la exposición debe ser bien claro, además el recorrido debe ser de fácil identificación; el montaje debe responder a una lógica compositiva y dentro de esto tenemos:

- Equilibrio (en la forma y en lo cromático)
- Simetría (expresión pobre y estática)
- Asimetría (variedad ritmo y movimiento)

Para la disposición del espacio se debe tratar temas como:

- Estado del espacio y su mantenimiento
- Equipamiento: Humectación y sistemas de aire

b. Paredes

En cuanto al espacio en general los materiales a utilizar deberán ser estables y neutros en los que se pueda después ejercer diferentes tipos de ambientaciones en un mismo espacio. Las paredes con colores neutros y limpios como el blanco son

realmente funcionales a la hora de exponer las obras ya que no opaca el protagonismo, además de brindar luz y amplitud en el espacio.

c. Pisos

Los Pisos más recomendables son de alto tráfico, que permiten el funcionamiento y la duración necesaria. Estos pisos pueden ser de Microcemento, Piedra, Hormigón, Terrazo, Madera, entre otros.

Áreas Generales Sala de Exposiciones

Área Exposición

Descripción y características

Sin duda esta área es la de mayor relevancia ya que en ésta se exhiben las colecciones deseadas por los espectadores. Generalmente estas áreas son muy espaciosas y amplias para poder contemplar las obras con mayor libertad. Este espacio puede ser manejado en diferentes salas en las que se ofrezca temas o dinámicas diferentes. La mayoría de estas áreas poseen alturas considerablemente altas para poder crear un espacio diferente a lo que se acostumbra a ver a diario (López, 2013).

Área de ventas

El área de ventas o de souvenirs es un espacio destinado a la compra de productos relacionados con las obras u objetos expuestos en la galería. En este lugar encontramos réplicas u objetos de temas relacionados con las colecciones exhibidas. Esta área es designada básicamente para promover y promocionar no sólo la obra, sino también el lugar en donde se encuentra.

Como características estos lugares suelen ser no muy amplios, esto, dependiendo de la magnitud y la superficie del museo. No es necesario el funcionamiento de este espacio, esto dependerá en que tan grande especial y económicamente es.

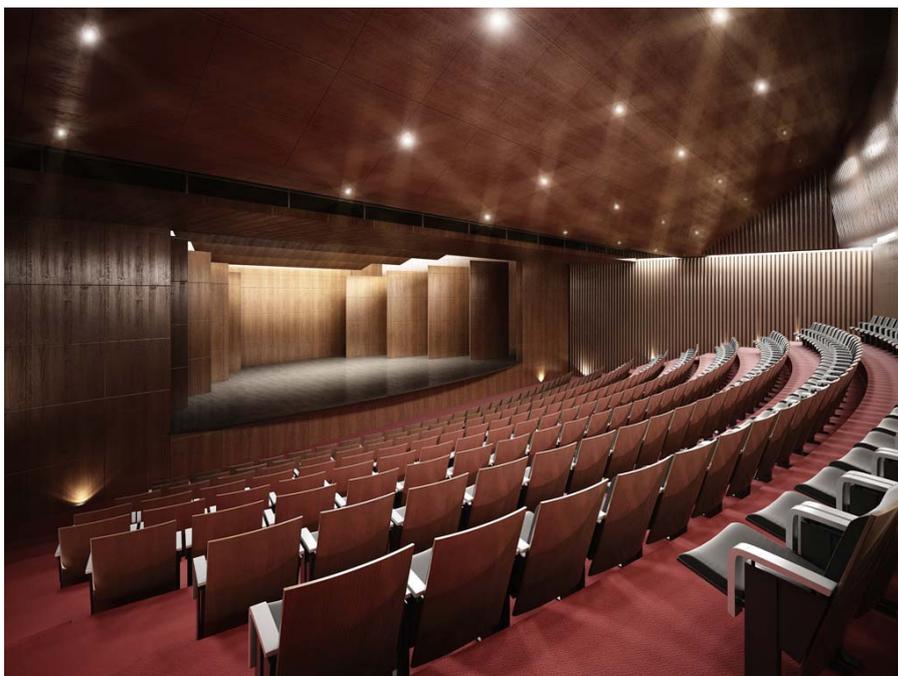
Área didáctica de aprendizaje

Descripción y características

Por otro lado, estas áreas son destinadas a promover el aprendizaje y educación por medio de juegos o sistemas didácticos que promuevan el conocimiento. Muchas de estas áreas son destinadas a un target de menor edad, considerando desde los 3 a los 17 años. En relación al espacio se pueden encontrar diferentes puntos de aprendizaje dependiendo el funcionamiento y sistema de circulación del espacio, pero pueden ser esparcidos dependiendo el tema de la colección o exposición (Araucustica, 2015).

Auditorios

Ilustración 11. Auditorios



Fuente: (Arqhys, 2015)

Definición Auditorios

La palabra auditorio proviene en su etimología del latín "*auditorium*" y era usada en la Roma Antigua para referirse en los anfiteatros. Es un espacio en donde se pueden presentar diferentes tipos de espacios públicos, ya sea este social, político, educativo y cultural (Arqhys, 2015).

Por extensión, también se llama auditorio al grupo de personas que escucha o que observa una representación, es decir, el término también se aplica para hacer referencia a la audiencia. En este auditorio o espacio público se realizan diferentes tipos de actividades de diversa índole, ya sea teatral, musical u otro tipo de actividad artística (Araucastica, 2015).

Ejemplos y referentes famosos de Auditorios

Royal Albert Hall Londres, Reino Unido

Fue mandado construir por el príncipe Alberto de Sajonia-Coburgo-Gotha. Se inauguró en 1871 y su diseño estuvo a cargo de los ingenieros ingleses Francis Fowke y Henry Young Darracott Scott. Edificado con materiales como la madera y el metal, destacan sus acabados que representan las artes con una capacidad para 6000 personas siendo uno de los más imponentes del mundo.

Ilustración 12. Royal Albert Hall Londres, Reino Unido



Fuente: (Cucoalmeria, S.f.)

Berliner Philharmoniker Berlín, Alemania

Una de las sedes de la Orquesta Filarmónica de Berlín, fue inaugurada en 1963 y se encuentra en el distrito berlinés de Tiegarten. La sala se destaca por su acústica, una de las mejores del mundo, donde se puede escuchar con cercanía, claridad y nitidez desde cualquier punto de la sala. Fue construido por el arquitecto Hans Scharoun entre 1960 y 1963.

Ilustración 13. Berliner Philharmoniker Berlín, Alemania



Fuente: (Copaseut, 2015)

Carnegie Hall Nueva York, Estados Unidos

La calidad de sus temporadas es sorprendente, no solo por la música de orquesta, sino también de otros géneros musicales como el jazz o blues. Está situado en el Midtown neoyorquino, entre la 57 y la séptima avenida y a escasos metros de Central Park. Construido entre 1890 y 1897 por el arquitecto estadounidense William Burnet; este edificio es considerado un hito histórico por la sociedad estadounidense (Datuopinion, 2011).

Ilustración 14. Carnegie Hall Nueva York, Estados Unidos



Fuente: (Datuopinion, 2011)

Usos en Auditorios

1. Teatro

Es la rama del arte escénico relacionada con la actuación referente a la expresión, actuación, gestos escenografía y espectáculo. El teatro es la sala donde se representa espectáculos de índole teatral. Este tipo de espacio sirve para organizar y agrupar audiencias además de poder proveer comodidad al equipo técnico e intérpretes.

2. Cine

El cine nació en el siglo XIX como consecución de una larga cadena de inventos y descubrimientos en torno a la fotografía, y ha sido de gran relevancia para el desarrollo socio cultural de los individuos; además de su importancia como negocio en sí, el cine es designado en salas o teatro de cien para su proyección y tenemos además diferentes tipos de géneros cinematográficos, tales como:

- Cine independiente
- Cine de animación
- Cine musical

- Cine experimental
- Cine documental
- Cine de autor

3. Música

Estas salas de música nacen en Europa en el siglo XIX, ya que se llegó a crear una necesidad importante en la música en relación a su entorno. Las salas de músicas son espacios destinados a la música en vivo de diferente tipo, y muchas de éstas son acompañados por orquestas o coros, la mayoría tradicional. Anteriormente ya dicho, las salas de música o los auditorios poseen un escenario principal para sus presentaciones, acompañados de su auditorio. Este espacio es de gran vitalidad ya que es un espacio con acondicionamiento acústico que promueve el mejoramiento en cuanto al ruido y al sonido.

4. Danza

La danza o el baile, es una forma de arte en donde se utiliza el movimiento del cuerpo, usualmente con música, como una expresión religiosa o artística. Esta se realiza como una forma de comunicación o expresión en base al baile, se utilizan movimientos, gestos y dentro de esta se utilizan coreografías.

Tipos de Auditorios

Existen 3 tipos de auditorios o salas de acuerdo a sus condiciones y rangos estructurales, estos son los siguientes:

- Metropolitana

Ocupa aproximadamente 8.500 m² y posee una capacidad para unas 2.000 personas.

- Urbana

Este por otro lado, ocupa una superficie de 1.959 m² con una capacidad entre y 2.000 personas.

- Zonal

La zonal ocupa 962.5 m² de superficie con una capacidad entre 500 y 1.000 personas.

Zonas principales de Auditorios

Ilustración 15. Zonas principales de Auditorios



Fuente: (Publispain, 2011)

Vestíbulo

- Características físicas y técnicas

El vestíbulo es considerado un espacio esencial para la distribución y esparcimiento del resto en general. Dependiendo el auditorio este puede ser de grande o mediana escala según la superficie general.

Sub-áreas Principales

- Hall
- Taquillas
- Puntos de información
- Locales comerciales
- Baños

- Cafeterías.

Escenarios

1. Características Técnicas y físicas

Como recomendación se presentan las siguientes características técnicas y físicas para escenarios; sin embargo, cada equipamiento que prevea un escenario deberá realizar su correspondiente estudio y diseño técnico, a fin de cumplir con los lineamientos y parámetros generales de Visibilidad y Acústica.

- Escenario superior: referente a todas las instalaciones que están por encima del nivel del escenario. Abarcan desde componentes técnicos para efectos escénicos hasta instalaciones para la comodidad y protección de los espectadores.
- Puentes de embocadura y de iluminación: Las torres flanquean la embocadura y forman junto con el puente la boca de escena. Mediante el posicionado horizontal de las torres se puede modificar la anchura de la boca de escena. Las torres son bastidores de acero diseñados para la fijación de proyectores a los costados del escenario.
- Peine: El peine consiste en una placa intermedia transitable ubicada en la zona superior de la torre de escena. Placa en forma de parrilla (permite pasar cables para sujetar elementos de decorado).
- Cortes: Los cortes motorizados de escenario superior: Equipados preferentemente con motores electromecánicos con frenos de seguridad.

2. Tipos de Escenarios

Tenemos Diferentes tipos de escenarios tales como:

- Teatro híbrido
- Teatro de proscenio o a la italiana
- Teatro Isabelino

- Teatro Circular
- Teatro Abierto
- Teatro Flexible con audiencia de 2 costados

Área de Espectadores

1. Características Físicas y Técnicas

En el área de espectadores podemos encontrar la audiencia principal o también llamada silletería, de este tipo tenemos 2 principales:

- Distribución de pasillos tipo Americana: El tipo Americana está dividida por 2 pasillos principales designando 3 grupos de filas diferentes.
- Distribución de pasillos tipo Continental: La continental está definida por tener solamente 2 pasillos laterales así creando una misma agrupación.

2. Área Palco

- Se recomienda la existencia de palcos con el fin de dotar sectores laterales altos del auditorio para acomodación de público.
- Este tipo de áreas también requiere accesibilidad y seguridad ya que es una área no colectiva en relación a una audiencia en general.
- Se debe contar en los palcos con terminales eléctricos para instalaciones opcionales de luces y de otros posibles requerimientos, como cámaras de televisión u otros efectos especiales.

3. Área Balcones

La parte baja del frente del antepecho del balcón debe poseer empotrados unos nichos que puedan alojar barras horizontales de luces, con terminales de circuitos numerados, y ser Suficientemente profundos que no dejen ver el cuerpo de los reflectores que allí se instalen.

Estas cajas no deben dejar escapar luz, y deben resistir el peso de al menos un electricista.

Los escalones del balcón deben tener las contrahuellas en proporción apropiada con respecto a las huellas, de forma similar que en la platea.

En cuanto a los pasillos se debe tener una iluminación similar a la platea.

Se recomienda que las barandas del borde de bajo-antepecho del balcón tenga un ángulo tal que los espectadores, ubicados en su proximidad, no coloquen objetos que puedan caer a la platea.

4. Área Silleterías

Las sillas deben ser confortables, con el asiento tapizado para dar un apropiado soporte al cuerpo y a la vez, permitiendo una condición de uso silencioso, los espaldares deben tener una inclinación adecuada y esta variará dependiendo la ubicación que corresponda dentro de la distribución de los puestos.

- Se debe proveer una separación adecuada entre sillas para mayor comodidad
- Las sillas deben operar silenciosamente; y, en lo posible, deben ser plegables
- La distancia entre los ejes de las sillas debe ser de 5° cm, como mínimo.
- Las sillas deben estar numeradas e identificadas.
- e. Las entradas a cada fila desde el pasillo, deben contar con avisos más grandes, legibles a distancia.

Camerinos

1. Áreas Adicionales

- Camerinos
Espacios previstos para los artistas y el otro personal.
- Foyer

Espacio dispuesto para albergar a la audiencia antes de dar inicio a la función.

- Antesala

Espacios donde las audiencias se pueden relajar, entre o después de las funciones.

- Foso Orquesta

Previsto para conciertos de sala y demás acompañamientos en presentaciones que así lo requieran.

- Espacios entre bastidores

Incluyen las de cualquier lado de una etapa llamada “entre bastidores” o el “*offstage*”. (Architonic, 2014)

Administración y Servicios Generales

Funcionalidad y Circulación del espacio

En cuanto al flujo y distribución del espacio se debe considerar los siguientes puntos:

1. Área Vestíbulo
 - Hall
 - Taquillas
 - Puntos de información
 - Locales Comerciales
 - Cafetería
2. Área Administrativa y Dirección
 - Hall
 - Oficinas
 - Sala de Juntas
 - Área Archivos
 - Baños Privados

3. Área Zona de Actores
 - Hall
 - Baños
 - Sala de Personal
 - Guardarropas
 - Camerinos
 - Sala de Ensayos
4. Área Sala Pública
 - Área de Espectadores
 - Foyer
 - Baños
 - Platea
 - Palco
 - Sala General
5. Área Escenario
 - Hall
 - Cuarto de Instalaciones
 - Área de presentación
 - Zona almacén

Especificaciones en diseño interior

1. Iluminación

La iluminación es relevante en este tipo de espacios ya que el soporte didáctico es bastante usual. Se utilizan demostraciones, Seminarios, películas, video etc. Es decir la iluminación debe ser un concepto.

La iluminación es separada en 2 conceptos:

- Zona de acción y de oyentes.
- Bañadores de pared empotrables iluminan la pared frontal del auditorio. Downlights con regulación del flujo luminoso y conexión separada, así como salidas de conexión para proyectores adicionales se utilizan para la iluminación acentuada en el área de acción.
- La iluminación del área de oyentes abarca dos componentes. Para la iluminación de conferencias se dispone de una retícula alterada de Downlights para lámparas fluorescentes compactas.
- La luz orientada sobre la superficie de acción se produce a través de proyectores montados en raíles electrificados.
- Bañadores de pared dispuestos a lo largo de las paredes laterales proporcionan la iluminación de orientación en la zona de oyentes (Architonic, 2014).

Características arquitectónicas

Requerimientos: En cuanto a los requerimientos arquitectónicos tenemos los siguientes puntos a continuación:

El índice de Espacio Mínimo Personal -IEMP-requerido se compone de la Combinación y suma de los siguientes índices de espacio mínimo por persona:

- 0,75m² Para áreas de Circulación
- 0,75m² para áreas de Actividades del equipamiento
- 0,75m² para áreas de Servicios complementarios
- 0,25m² para áreas Administrativa
- 1.0 m² para áreas de Espacios de creación (Architonic, 2014)

Bibliotecas

3.3.1 Definición de Bibliotecas

Una biblioteca puede definirse como un lugar donde se guardan libros de diferente temática, de esta manera la biblioteca es un establecimiento que abastece colecciones bibliográficas y audiovisuales de diferentes ámbitos sociales, culturales, religiosos, infantiles, institucionales etc.

Marco Histórico

Las primeras bibliotecas surgieron para guardar tablas de arcilla que registraban información de cuestiones legales y comerciales. La primera (biblioteca egipcia fue establecida por el faraón Ramses II en el año 1250 a. e., en la que custodiaba 20.000 papiros (Cinacchi, 2015).

Importancia de las Bibliotecas en relación a la sociedad y al tiempo

La relevancia de las bibliotecas se puede marcar en los siguientes puntos a continuación:

- La biblioteca permite hacer investigaciones sobre diferentes ámbitos que han aportado al desarrollo social durante muchos años. En ella se puede estudiar la evolución de la sociedad y los cambios que han ocurrido.
- Este medio puede ayudar a aportar valor y prestigio en relación a marcas y patentes de cualquier tipo de información.
- Facilita la divulgación de cualquier tipo de información.
- Facilita la divulgación de cualquier tipo de información requerida por el usuario para cualquier tipo de necesidad.
- Con este medio se puede ayudar a la invención de nuevas tecnologías ya generar nuevas formas de innovación.

- La biblioteca no solo es una fuente de aprendizaje sino también es un estímulo para el desarrollo comercial, educativo, industrial, tecnológico, económico y científico del país.

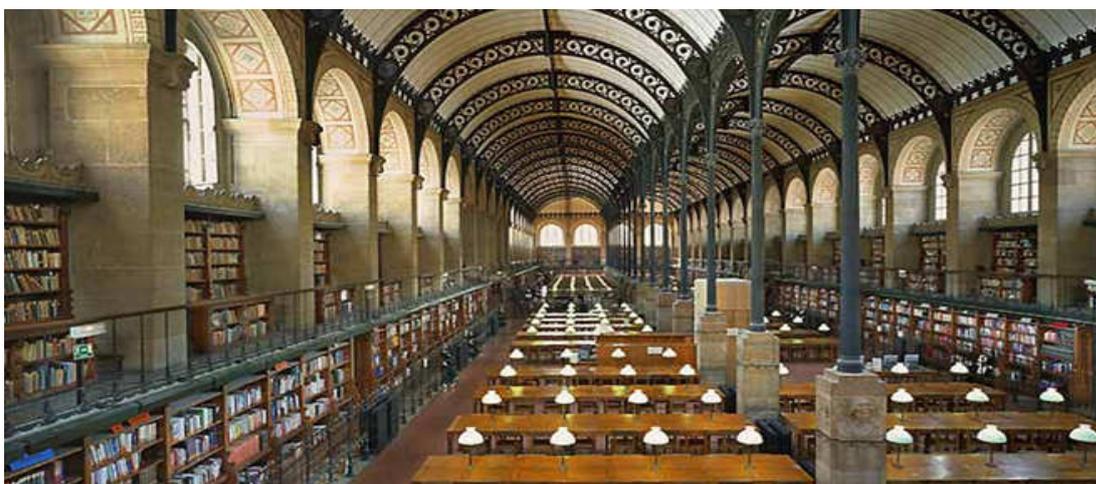
Ejemplos y referentes famosos de bibliotecas

A continuación presentamos los referentes de bibliotecas más relevantes en todo el mundo, éstos han trascendido a lo largo del tiempo por su valor histórico y su arquitectura impactante:

Biblioteca del Vaticano

La Biblioteca Apostólica Vaticana ubicada en Ciudad del Vaticano. Lleva el nombre de "apostólica", porque es una institución que desde su fundación se considera la "*Biblioteca del Papa*", ya que le pertenece directamente. Es una de las más antiguas bibliotecas del mundo y custodia una muy importante colección de textos históricos. Esta biblioteca posee más de 1.600.00 libros antiguos, manuscritos, documentos históricos etc. (trabalibros, 2011)

Ilustración 16. Biblioteca del Vaticano



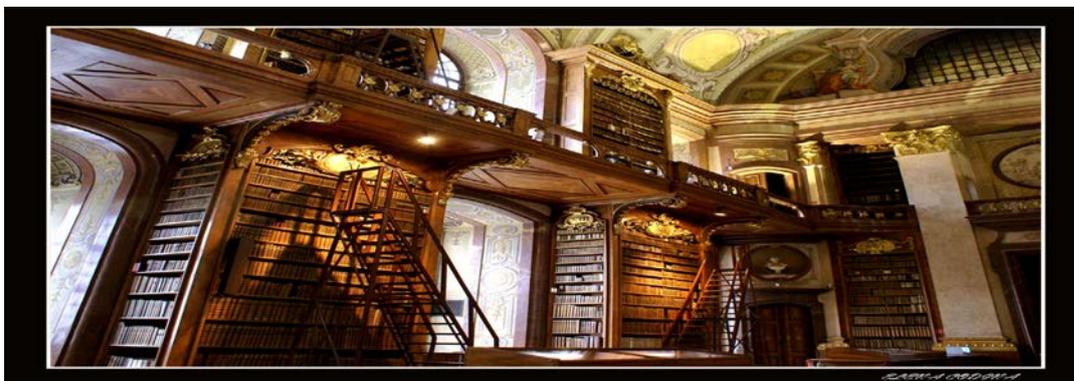
Fuente: (trabalibros, 2011)

Biblioteca Nacional de Austria

Esta biblioteca posee valiosos documentos tales como: papiros, manuscritos, incunables, libros antiguos, mapas, partituras musicales, autógrafos, grabados, esferas y

globos terráqueos y celestes, etc. Cuenta asimismo con una importante colección (más de 35.000 ejemplares) de libros en y sobre el esperanto y otras lenguas artificiales. Dentro de la institución hay un museo sobre papiros, otro sobre globos terráqueos, y un tercero sobre el esperanto (DisfrutaViena, 2015).

Ilustración 17. Biblioteca Nacional de Austria



Fuente: (DisfrutaViena, 2015)

Tipologías de bibliotecas

Las tipologías están divididas en la siguiente clasificación:

1. Bibliotecas Públicas

Las bibliotecas públicas su objetivo principal es el de proporcionar a la mayor cantidad de ciudadanos el acceso a la biblioteca sin importar el rango económico o social que este tenga. La financiación de estas bibliotecas procede de los poderes públicos sociales. La biblioteca pública trata no solo de proporcionar libros de diferente temática e índole, sino también pretenden responder a la amplia gama de necesidades que pueden demandar sus usuarios, como: máquinas de lectura y audición, libros impresos en formatos especiales, bibliotecas infantiles, etc. Además de estos servicios complementarios, las bibliotecas públicas patrocinan y organizan actos sociales, eventos culturales, debates, representaciones teatrales, exposiciones artísticas etc. En este sentido, se debe mencionar los servicios infantiles, sección característica de las bibliotecas públicas que promueve

sesiones literarias, procura la existencia de una pequeña biblioteca infantil y, en ocasiones, hasta dispone de dependencias con juguetes. Estas bibliotecas se pueden subdividir en temas tales como (Architonic, 2014):

- Bibliotecas públicas.
- Bibliotecas para discapacitados.
- Bibliotecas para niños y adolescentes.
- Bibliotecas escolares y centros de recursos.
- Bibliotecas para ciegos.
- Servicios bibliotecarios para poblaciones multiculturales.
- Bibliotecas metropolitanas.
- Bibliotecas móviles.

2. Bibliotecas Universitarias

Son las bibliotecas de las facultades, escuelas y entidades académicas de educación superior. Estas están al servicio de estudiantes y demás unidades académicas' de las universidades y centros de enseñanza. Integradas al servicio estudiantil y estas deberán apoyar a la investigación y programa de cada entidad debido a su financiación.

3. Bibliotecas Escolares

Al igual que las universitarias son complementos de programas educativos, disponen de libros académicos, medios audiovisuales y electrónicos. Su financiación procede de las instituciones escolares en las que están integradas.

4. Bibliotecas Especializadas

Estas bibliotecas están diseñadas para satisfacer necesidades concretas, estas suelen relacionarse con empresas, organizaciones o instituciones específicas que ayudan a proporcionar durante el trabajo este tipo de servicio. Estas bibliotecas se pueden dividir en temas tales como:

- Bibliotecas gubernamentales.
- Bibliotecas de Ciencias Sociales.
- Bibliotecas de Geografía y Mapas.
- Bibliotecas de Ciencia y Tecnología.
- Bibliotecas de Ciencias Biomédicas y de la Salud.
- Bibliotecas de Arte.
- Bibliotecas de Genealogía e Historia Local

Clases de bibliotecas

Las clases de bibliotecas están clasificadas en base al lugar y necesidad del usuario, es decir, los diseños y medidas varían para acoplarse a la situación en la que está expuesta.

Se clasifican en:

1. Biblioteca en módulos

Este tipo de biblioteca es especialmente diseñada para acoplarse entre sí y pueden utilizarse uno o varios módulos. Es fundamental saber previamente el lugar dónde vamos a colocarla, pues la medida del área nos indicará el tamaño del módulo

2. Bibliotecas Bajas

Estas bibliotecas son ideales como base de apoyo para recibidores o livings, también son de gran utilidad para ambientes reducidos aprovechando espacio de guardado. En ambientes comerciales estas pueden servir como divisores de espacios.

3. Bibliotecas Empotradas

Sirve para llenar un espacio vacío o un hueco entre columnas y suelen ser muy útiles en espacios desperdiciados o en algunas áreas reducidas de la casa.

4. Bibliotecas de Estantes

Son muebles fijos empotrados a la pared en donde su diseño se puede adaptar fácilmente al gusto del usuario. Estas pueden ocupar todo el largo o alto de una pared, muros o rincones etc.

5. Bibliotecas Individuales

Estas bibliotecas son las más fáciles y prácticas para cualquier tipo de distribución y se adaptan a cualquier ambiente y espacio ya sea este comercial o residencial.

Requisitos para funcionamiento

Las bibliotecas deben estar equipadas con mobiliarios aptos para el funcionamiento adecuado. Además, el espacio debe tener como objetivo la flexibilidad, accesibilidad, seguridad, organización. La importancia en una biblioteca es mantener la flexibilidad y la dinámica en todo momento, de este modo es de fácil utilización y de mayor comodidad y amplitud. Se pueden tomar en cuenta los siguientes puntos:

- Variado con diferentes entornos y soportes para el aprendizaje.
- Interactivo espacio bien organizado que fomente el contacto entre los usuarios y los servicios.
- Favorable espacio humano de gran calidad que inspire a la gente.
- Adecuado al medio ambiente con las condiciones apropiadas para los lectores, los libros y los ordenadores.
- Seguro para la gente, las colecciones, el equipo, los datos y el edificio.
- Adecuado para la tecnología de la Información con unas prestaciones flexibles para los usuarios y el personal.
- La circulación: La circulación de espacios no debe ser interrumpida por mobiliario o ya sea visualmente, el usuario debe tener la capacidad de orientarse fácilmente sin pedir

ayuda. La fluidez del espacio se debe considerar en todo momento para facilitar una movilidad más ágil y clara.

Especificaciones en Diseño Interior

1. Organización Espacial

En la distribución de los espacios de una Biblioteca se contemplan varias zonas funcionales que en la literatura y en la práctica profesional reciben diversas denominaciones más o menos similares:

Área de acceso I Zona de acogida y promoción I Espacios de entrada

Vestíbulos-Acceso:

En el vestíbulo sus dimensiones estarán en relación a la previsión de afluencia diaria a la biblioteca; superficie que se incrementará si la zona va a incluir un espacio de relación, el préstamo de documento, etc. Se debe tomar en cuenta que este espacio distribuye la circulación hacia las distintas zonas. Este espacio debe presentar un aspecto bastante agradable y con facilidad de orientación para los usuarios, Se subdividen en:

- Entrada y salida
- Depósito de efectos personales
- Recepción, orientación e información al público
- Consulta de novedades
- Espacio de reunión y descanso de los usuarios
- Reprografía I Encuadernación
- Aseos públicos I Lavabos
- Espacios de promoción y animación

Se entiende como complementos de la información, la documentación, la formación, etc. Entre las actividades que comprenden estarían las presentaciones de libros, debates, charlas, exposiciones, proyecciones, reuniones de grupos o colectivos de la universidad, etc. Se subdividen en áreas como:

- Sala Polivalente
- Salas de Trabajo Grupal
- Salas de Actos

Área de servicio público I Zona General I Espacios de consulta-trabajo y búsqueda de información.

Este espacio ocupa la mitad del espacio total. Este por otro lado debe reflejar sensación de amplitud y flexibilidad tratando de evitar los espacios rígidos. Además, el sistema de acondicionamiento y acústica deben ser adecuados para generar un ambiente de confort.

Los espacios funcionales de esas áreas son:

- Área de información bibliográfica y referencias
- Sala de lectura de aprendizaje
- Área de estudio en silencio
- Sala de trabajo en grupo
- Área de fondos especializados
- Salas de investigación
- Salas de auto aprendizaje
- Hemeroteca-Área de revistas
- Mediateca-Sala de música

Áreas de trabajo interno / Zonas de trabajo interno / Espacios de servicios internos

Estas zonas son fundamentales para a división del espacio y para diferenciar qué zonas son públicas y qué otras son privadas. La circulación es un componente clave en la distribución y ésta debe manejarse dependiendo la secuencia de cada espacio. A continuación encontramos las siguientes subdivisiones (Araucustica, 2015):

a. Área de administración:

A esta área se asocian las tareas de dirección y gestión administrativa de la biblioteca. Sus áreas son:

- Dirección
- Gestión Administrativa
- Área de gestión técnica y conservación

Son espacios de aprox. 20m² destinados a la conservación y tratamiento de documentos que están en mal estado. Se desarrollan procesos como catalogación, tratamiento físico, reproducción, etc.

b. Áreas comunes de personal

Son espacios destinados al descanso del personal, en éstos encontramos:

- Sala de reuniones
- Sala de formación
- Área de limpieza
- Baño
- Almacén de material de oficina

Depósitos / Zonas logísticas / Almacenes/ Espacios para depósitos de libros

Estas son áreas destinadas para el almacenamiento de documentos. Los depósitos son destinados para el ahorro del espacio y a su vez de la conservación del mismo. Los depósitos albergan diferentes fondos:

- Documentos antiguos
- Libros raros y curiosos
- Fondos de gran formato
- Documentos audiovisuales y sonoros de gran valor
- Tesis y fondos especiales
- Revistas y publicaciones periódicas cerradas
- Manuscritos
- Fondos de soporte fácilmente deteriorable
- Pinturas musicales
- Cartografía
- Fondo bibliográfico de poco uso u obsoleto

2. Iluminación

La iluminación debe ser prevista en función de las actividades que se realizan en cada espacio. Hay dos tipos de iluminación: la iluminación natural y la iluminación artificial. Hemos de conocer las claves que determinan la eficacia en su uso y el rendimiento energético.

a. Luz natural.

En este caso la luz natural se puede manejar con un sistema de modulación ya sea cornisas, aleros, persianas, cortinas, láminas filtrantes, etc. En los parámetros interiores los niveles de la iluminación natural están condicionados por los colores de los revestimientos y los factores de reflexión de las superficies en función de la situación, mobiliario, suelo, paredes.

b. Luz artificial.

- Sobre raíl: Se puede iluminar con luminarias orientables montados sobre un track o riel. Las lámparas halógenas de bajo voltaje son una buena opción ya que no producen calor y esto podría estropear los libros.
- Estantes: Se puede utilizar lámparas puntuales para focalizar la misma. Dicroicos u ojos de buey halógenos son ideales.
- Lámparas de mesa: Son ideales para focalizar el puesto de trabajo con más precisión.
- Iluminación general: Para la iluminación general dependerá de la altura y superficie de la biblioteca. Para bibliotecas de mayor magnitud lámparas de descarga son ideales para homogenizar los espacios adecuadamente (Arqhys, 2015).

3. Equipamiento y Mobiliario

a. Mobiliario

En las bibliotecas el mobiliario está basado en los soportes y a continuación se presentan puntos a tomar en cuenta:

- Calidad: referida a los materiales y a los acabados, tanto en los espesores como en los detalles constructivos.
- Funcionalidad: adaptados a la función para la cual han sido construidos
- Durabilidad
- Resistencia al uso intensivo
- Comodidad y ergonomía: cada elemento de mobiliario está diseñado para una actividad determinada. Las proporciones y la estructura deben adaptarse a las posturas recomendadas por el cuerpo humano cuando ejecuta esta actividad.
- Estética: se recomienda valorar más la prudencia que la extravagancia
- Facilidad de limpieza y conservación.

b. Clasificación:

- De serie: El mobiliario de serie es más barato que el realizado a medida y menos adaptable a los cambios.
- Movilidad: Facilidad de desplazamiento para poder alternar actividades en un mismo espacio.

c. Distribución:

La distribución del mobiliario debe facilitar una circulación cómoda, interrelacionar los espacios y además, proporcionar espacio suficiente para el equipamiento de la biblioteca.

d. Equipamiento

- Estanterías: Sirven para almacenar libros y revistas, para su exposición, para crear espacios y hasta para orientar al lector.
- Mostradores: Son elementos de conjunción entre usuarios y bibliotecarios y actualmente su función es más de información que de vigilancia
- Mesas: Las mesas pueden ser individuales y colectivas; para funciones especiales que requieran un especial aislamiento existen los carrels y pupitres.
- Sillas: Como la mayor parte del trabajo se realiza sentado, se deberá asegurar al lector la comodidad adecuada para ello.
- Carros de transporte de fondos: Facilitan el transporte de documentos y la circulación de los mismos entre los depósitos y los usuarios.

4. Ambientación y Seguridad

a. Seguridad y Conservación

Es de gran relevancia un buen acondicionamiento del edificio, en donde se aprovecharán al máximo los recursos energéticos, ambientales y sus variaciones térmicas.

- Conservación:

En cuanto a la conservación y tratamiento de los libros, documentos, manuscritos, etc. Se toma en cuenta la climatización del ambiente ya sea en temperatura ambiente y la humedad relativa, a continuación un cuadro explicativo de los distintos soportes:

Tabla 2. Condiciones ambientales para distintos soportes

Soporte	Temp. Amb. (°C)	Hum relativa (%)
Papel	15-18	45-65
Vinilo	20-22	65-70
Fotográfico	10-20	30-40
Magnético	14-18	40-50
Microformas	18-20	30-40

Fuente: (Arqhys, 2015)

- Seguridad

Se debe abastecer en la biblioteca un sistema de seguridad completo, además, de preservar las colecciones de hurtos, vandalismos, deterioros, hay que proteger toda la infraestructura de la biblioteca: ordenadores, escáneres, etc. Es necesario distinguir la seguridad de la biblioteca cuando está cerrada de la seguridad relacionada con los usuarios.

- Seguridad cuando está cerrada

Se debe utilizar detectores de contacto sobre los acristalamientos. Estos dos sistemas deben estar interconectados y vinculados, mediante la red de comunicaciones a los servicios de seguridad.

- Seguridad con usuarios

Establecer medidas de seguridad que preserven a la colección de la mutilación, del robo, del mal uso, e incluso de la mala colocación en las estanterías. La sala de lectura por otro lado, requiere de un personal supervisor, que se encargue de controlar cuidadosamente la consulta de los materiales, y estar pendiente de los diferentes dispositivos de seguridad.

Por otra parte se debe utilizar medios de seguridad tales como:

- Anclajes de los equipos: como escáneres, cpu de los ordenadores, pantallas...
- Espejos: colocados estratégicamente para conseguir una visualización general dentro del espacio.
- Acceso controlado a los espacios con equipamientos complejos y costosos: salas de videoconferencias, salas multimedia, etc.
- Dispositivos antihurtos en todo los equipos y documentos que hagan saltar la alarma de seguridad en caso de robo (Conectapyme, 2012).

5. Acústica

a. Condiciones acústicas

En cuanto a las condiciones acústicas éstas pueden tener diferentes rangos, ya sea para la disminución del ruido o la absorción del mismo:

- Acústica arquitectónica: En este proceso se permite conseguir una acústica deseada por medio de técnicas arquitectónicas.
- Aislamiento acústico: Se crea mediante elementos constructivos para disminuir la transmisión del ruido, ya sea con cámaras de aire o con esponja para su

absorción. El aislamiento depende de las propiedades de los materiales, de las soluciones constructivas y del contexto arquitectónico.

b. Ruido

- Espacio de acceso y acogida
- Mostrador principal
- Taller Multimedia
- Aula polivalente
- Reprografía

Establecimientos comerciales

Las áreas auxiliares son de vital importancia para el correcto funcionamiento de un centro cultural. Analizar los tipos de baños y sus categorías nos ayudan a entender que se necesitan y cuáles son las medidas requeridas de los mismos. Al igual que los baños, los parqueaderos son diseñados mediante normativas y reglamentos para que sean funcionales es por eso que se debe analizar de forma profunda los siguientes temas (Geometrix Design, 2015):

Cocinas industriales

Definición

La cocina industrial es aquel establecimiento especializado en la preparación de grandes cantidades de comida con fines económicos para un negocio o entidad privada o pública. Se trata de cocinas sometidas a rigurosas normas que afectan tanto al diseño, distribución y equipamiento de los locales donde desarrollan su trabajo, como a los instrumentos, técnicas y forma en que manipulan su materia prima, los alimentos (Gastrox, 2011).

Materiales y Equipamiento Mobiliario

En cuanto a los materiales, las cocinas industriales como prioridad tienen la higiene y limpieza del espacio. Es por eso, que el acero inoxidable es el material principal del mobiliario y equipamiento del mismo, ya que no es un material con porosidad y tampoco no atrapa bacterias.

- Iluminación

La iluminación de la cocina industrial es bastante simple, solo se necesita homogenizar la luz con luminarias fluorescentes ya sea tipo bala o tubulares, la estética en cuanto a la iluminación es simple y sin lujo alguno.

- Espacialidad

El espacio constituye el elemento principal, en el cual se debe trabajar. Los espacios y su distribución fijan el carácter del establecimiento comercial, por ello deben ser debidamente estudiados en cuanto a sus dimensiones y modo de repartirse. Una vez precisado esto, se planearán las modificaciones necesarias para que se adecuen a los requerimientos funcionales y estéticos.

Es importante tomar en cuenta como es la infraestructura del lugar, es decir en base a eso podemos tener ideas claras del mobiliario y su circulación. Hay que saber cuánto espacio se necesita para poder maniobrar, chequear las dimensiones de las puertas, corredores, escaleras y otras barreras físicas dentro del local, y compararlas con los tamaños de los equipos que se quiere comprar. La altura de los cielos, es importante considerar ya que estos influyen a la instalación de la iluminación. La Iluminación debe ser general una ambientada, para crear luz en todas las zonas existentes. Se abaratan costos ya que en las cocinas no se dan lujos estéticos, entre más ahorro mejor. Además la temperatura y la humedad influyen altamente en la resistencia y funcionalidad de una cocina.

Circulación

El desplazamiento dentro de un local debe ser fácil y cómodo. Deberán disponer de pasillos amplios para que puedan transitar por lo menos dos personas a la vez. Además de las zonas de circulación más frecuentadas.

1. Áreas Necesarias

La funcionalidad del mobiliario exige de cierto espacio que debe preverse. Algunos muebles y equipos cuentan con puertas y cajones que hay que abrir.

2. La secuencia del diseño de cocina

Para el buen funcionamiento de la cocina se deben distribuir correctamente las zonas de trabajo, tomando en cuenta lo siguiente: 1. recepción 2. bodegas (cuartos fríos y bodegas de secos) 3. pocillería 4. cocina caliente 5. cocina fría 6. salón 7. estaciones de servicio 8. zonas de basura y basureros (Gastrox, 2011).

Tipos de Cocina

Los tipos de cocina son importantes para poder cumplir con las funciones destinadas en la cocina. Aquí tenemos algunos de los principales tipos de distribución para cocinas, como:

1. Cocina en U

La circulación se ha dispuesto en forma de U. Ello significa que para poder cumplir con las funciones destinadas a la cocina, ésta deberá operar de la siguiente manera:

- En la zona 1.-se pondrán los alimentos recién adquiridos (del supermercado, almacén, etc.) que vayan a ser preparados inmediatamente. El mobiliario estará compuesto por un repostero bajo y alto o una mesa de trabajo. Acá también se podrá gratinar.
- En la zona 2.-se procederá a limpiar y preparar los alimentos. El mobiliario será un lavadero de dos pozas con un escurridero chico y otra mesa de trabajo repostero bajo.
- En la zona 3.-se cocinarán los alimentos. El mobiliario consistirá en una cocina de 3 o 4 hornillas.

- En la zona 4.-se ubicarán los platos servidos para su respectiva entrega a las mesas.

2. Cocina en I

Este modelo, ejemplo más sencillo de cocina y funciona del siguiente modo:

- Las zonas 1 y 2.-se hallan situadas en el mismo espacio. En cuanto a funciones, se procederá con el mismo método que en el modelo anterior, o sea, a colocar en este lugar los alimentos recién comprados que se vayan a preparar en el momento. En la zona 3.-se cocinarán los alimentos. El mobiliario será una cocina de 2 o 3 hornillas.
- En la zona 4.-se ubicarán los platos servidos para su decoración e inmediato pase al cliente. En este gráfico apreciamos la antropometría con relación al mobiliario de la cocina.

3. Cocina en paralelo

- Este diagrama, otro ejemplo representativo de una cocina contemporánea, debe operar de la forma siguiente:
- En la zona 1.- van los alimentos recién adquiridos que se prepararán inmediatamente. El mobiliario estará conformado por un repostero bajo y alto o una mesa de trabajo.
- En la zona 2.- se limpiarán y prepararán los alimentos. El mobiliario será un lavadero de dos pozas con su respectivo escurridero, y una mesa de trabajo.
- En la zona 3.- se cocinarán los alimentos. El mobiliario estará compuesto por una cocina de 4 a 6 hornillas.
- En la zona 4.- se situarán los platos servidos para ser entregados a las mesas.

Personal

En cuanto al personal hay un rango que se debe seguir correctamente para tener una planificación y orden en cuanto a las órdenes, y por ende eficacia en el servicio.

Los rangos de este son (Panero & Zelnik, 2008):

- Jefe de cocina
- Segundo jefe de cocina
- Jefe de partida, cocinero I repostero
- Ayudante de cocina y auxiliar de cocina
- Jefe o responsable de economato con el ayudante de economato.
- Cocina Caliente: Saucier, Rostier, Entremetier, Auxiliares
- Cocina Fría: Garde Manger, Auxiliares.

Áreas y Sub áreas en la cocina

1. Cocina Fría

Es donde se preparan todos los platos fríos, tales como ensaladas y fiambres. También se encuentran allí las cámaras para conservar los vegetales y las cámaras frigoríficas para almacenar los productos que se emplearán en la cocina caliente, tales como las carnes, pescado, pollo etc. En esta área encontramos sub-áreas como (Gastrox, 2011):

- Zona de limpieza y fraccionado de géneros.
- Zona de elaboración de platos, galantinas, bartolinas, y preparaciones de buffet en general.
 - a. Almacenamiento y Conservación
 - Cuarto Frío

Es el área de cocina más importante por ser centro distribuidor y administrativo de los géneros con la responsabilidad de control de cámaras. Su misión es el despiece, la limpieza y el racionamiento de carnes y pescados. Además en él se elaboran productos de chacinería y platos fríos: ensaladas, entremeses, canapés, patés, etc., pero su mayor prestigio estriba en la presentación de grandes platos

para buffet. De ahí, que en gran número de establecimientos esta área está dividida en dos:

- Zona de limpieza y fraccionado de géneros.
- ✓ Zona de elaboración de platos, galantinas, balotinas, y preparaciones de buffet en general.

Esta área debe estar situado próxima a la cocina caliente para facilitar la distribución de los géneros en las diferentes partidas y tener comunicación directa con la zona de cámaras y entre los proveedores. Las diferentes especialidades profesionales en esta área funcional, cuando el volumen de trabajo y su oferta es amplia son: entremesero, buffétier, carnicero, chacinero y pescadero.

b. Economato o Logística

Es el departamento donde se almacenan los alimentos no perecederos. Su temperatura ambiente está comprendida entre 12 oC y 21°C, como máximo.

c. Zonas de Cámaras

Es el área donde se conservar en buenas condiciones higiénicas los géneros perecederos de uso no inmediato. Los géneros frescos o refrigerados de uso inmediato se conservan en mesas y armarios frigoríficos, limpios y preparados para su elaboración. Las cámaras están ubicadas cerca de la cocina, con fácil acceso de mercancías y dispuestas en el siguiente orden: antecámara, cámaras de refrigeración y cámara de congelación.

- Antecámara: Sirve para proteger el cambio brusco de las cámaras de refrigeración. En éste se encuentran las verduras, frutas y legumbres.

- Cámara de refrigeración: Según el volumen del establecimiento, puede desdoblarse en cámara de productos lácteos, de carne, pescado y de géneros cocinados.
- Cámaras de congelación: Estas cámaras necesitan temperaturas de conservación superiores a -18°C .

2. Cocina Caliente

Es el departamento que en la cocina clásica cuenta con un mayor número de personas y tiene por misión transformar los géneros crudos en cocinados, por medio del calor. Tiene comunicación directa al comedor y directa o indirecta con el resto de los departamentos. Esta área como mínimo está subdividida en partidas como:

- Entremetier
- Saucier
- Rostier

3. Pastelería

Es el área encargada de elaborar la repostería, pastelería y confitería para postres, desayunos y meriendas. Además, colabora con la cocina en la preparación de masas de harina: tartaletas, bocaditos, etc. Los profesionales de esta área tienen actualmente un mayor reconocimiento, no sólo por las exquisiteces que preparan, sino por el valor comercial que representan. Las especialidades de esta área funcional son: repostero, pastelero y panadero. Esta área tiene que estar alejada de las dos cocinas para no confundir sabores a la hora de cocinar.

4. Área de Café

Donde están ubicadas las cafeteras y máquinas de café. Se encuentra generalmente muy cerca del Office y allí se debe montar un Mise-En-Place para los distintos tipos de café.

5. Cocina de Especialidades

Esta es un área específica, si en el establecimiento se requiere, como cuando hay lugares que preparan cosas libanesas, sushi, etc. En esta área hay un encargado y de 1 a 2 cocineros.

6. Área de boqueteros

Los boqueteros son los encargados de "cantar las comandas", es decir avisar a las áreas específicas que elaboren los platillos solicitados por los meseros. Casi siempre hay 2 boqueteros, el que canta comandas para cocina caliente y área de especialidades y el que canta comandas para cocina fría y pastelería.

7. Zona de Limpieza o Steward

Es el área donde se limpian los útiles, batería y equipo auxiliar de cocina (carros, armarios, etc.) Debe estar en comunicación directa con la cocina y fuera de la zona de elaboración, con separación de estanterías y mesas donde se deposite el material. Su función principal es la limpieza y distribución del material. Además, tiene a su cargo, el control de basuras y la vigilancia del estado de las máquinas. Está subdividido en batería de cocina, loza, cristal y metal, ya que requieren distintos productos, tratamiento y cuidados.

8. Sitios de Despacho

Área de entrega de comandas y recepción de pedidos "El Pase", es como se le acostumbra llamar a esta área donde los camareros entregan la comanda y reciben los platos. Un supervisor de cocina llamado ocasionalmente Chef de partida, es el responsable de recibir y cantar la comanda, para de esta forma hacer marchar los alimentos. Siempre que haya un supervisor a cargo del "pase", ésta será el intermediario entre los camareros o el camarero cocina y los cocineros de las diferentes áreas; además, éste avisa también cuando deben salir los platos, los supervisa al salir y los entrega personalmente a los camareros a cargo de transportarlos al comedor. Los platos donde serán servidos los

manjares calientes, se tienen previamente calentados, manteniéndolos en la mesa caliente, la cual está prevista de una lámpara con luz infrarroja. Al momento, de salir los platos, también se colocan allí, hasta que vayan por ellos los camareros.

9. Área Administrativa

Esta es responsable de las cuentas del mes, los pagos al personal, los proveedores, etc.

Restaurantes

Es un establecimiento comercial, en el mayor de los casos, público donde se paga por la comida y bebida, para ser consumidas en el mismo local o para llevar. Hoy en día existe una gran variedad de modalidades de servicios y tipos de cocina (Gastrox, 2011).

Marco histórico

La palabra restaurant se utiliza por primera vez en 1795 en París-Francia, y en ese tiempo la necesidad de proveer al pueblo un espacio público de alimentos fue desarrollándose a lo largo de toda Europa. Por otro lado, los romanos gustaban de comer afuera de sus casas, esta idea fue creciendo. En distintos países la denominación cambia pero la idea de generar un espacio destinado a la comida y el servicio fue creciendo.

Ahora en la actualidad el negocio de la cocina es bastante relevante en distintos factores: turísticos, económicos, sociales y culturales. Con esto, se han desprendido diferentes ramas del mismo y se ha creado estilos y fusiones que hacen que el cliente tenga una experiencia diferente cada día.

Importancia y características del restaurante

A continuación, algunas características de la relevancia de los restaurantes en la sociedad:

- Genera desarrollo social e intercambio cultural
- Negocio con gran capacidad de producir grandes volúmenes en ventas

- Gran fuente de trabajo
- Fomenta el turismo gastronómico
- Se promociona gastronómicamente la cultura de cada país
- Mayor diversidad de restaurantes y estilos

Ejemplos y referentes famosos de Restaurantes

Eleven Madison Park, NY

Situado en la esquina noreste de calle 24 y la avenida Madison con excelentes vistas a ésta, es uno de los restaurantes más distinguidos de la Gran Manzana.

Ilustración 18. Eleven Madison Park, NY



Fuente: (Hotel41nyc, 2015)

Celler de Can Roca, Girona

El restaurante de los Hermanos Roca abrió sus puertas en 1986 y es heredero de una casa de comidas tradicionales, fue creado por tres hermanos de la región, y parte de un concepto de innovación y generar nuevas fusiones y deleites.

Ilustración 19. Celler de Can Roca, Girona



Fuente: (Vipgourmet, 2010)

Tipologías Restaurantes

Las tipologías están divididas en la siguiente clasificación:

1. Restaurante tipo Gourmet:

Estos lugares ofrecen platos con alimentos de mayor estética o delicada. Al igual que la comida, el servicio es más personalizado y de mayor calidad, por lo que estos restaurantes son considerados los más caros. Existen mozos o camareros, dirigidos por un Maitre. El servicio, la decoración, la ambientación, comida y bebidas son cuidadosamente escogidos.

2. Restaurantes Fast Food:

Son considerados informales en donde ofrecen alimentos más simples y de fácil preparación tales como hamburguesas, patatas fritas, pizzas, pollo, entre otros. Su objetivo es generar un servicio más rápido y menos personalizados que el punto anterior.

3. Restaurantes Buffet:

Este sistema fue creado en los años 70 para poder servir de manera más rápida y sencilla a un grupo grande de personas. Cada persona puede escoger una variedad de platos disponibles en la isla y se paga ya sea en cantidad fija o cantidad consumida.

4. Restaurantes temáticos:

Estos son conocidos por el tipo de comida que se ofrecen, los más comunes son: la cocina italiana y la cocina china, pero también cocina mexicana, cocina japonesa, cocina española, cocina francesa, cocina peruana, cocina colombiana, cocina tailandesa, restaurantes espectáculo, entre otros.

5. Restaurantes Económicos:

Los económicos son conocidos por abastecer comida con precio módico y servicio rápido.

Especificaciones en Diseño interior

1 Organización Espacial

La organización especial de un restaurante va de la mano con la superficie del espacio, en base a esto se crearan circulación, divisiones. En primer lugar se debe encontrar una entrada o recepción, dependiendo de la magnitud del mismo, se puede tener una sala de esperas. Después, encontramos el comedor, este puede ser diseñado de diferentes maneras ya sea en dobles alturas o un tipo de sectorización, varía de acuerdo al concepto inicial de la propuesta. La cocina por otro lado, debe ser ubicada en un lugar de fácil acceso para meseros ya que la circulación interna de la misma debe crear recorridos claros sin disturbios visuales.

2. Iluminación

3. Equipamiento y Mobiliario

4. Materiales y Sistemas Constructivos

5. Ambientación y Señalización

Bares

Es un establecimiento dedicado a la venta de bebidas alcohólicas y no alcohólicas, así como otros productos adicionales de fácil preparación asociados a las bebidas de venta. La expresión de la palabra "bar" surge de la palabra barrier que significa barrera, significado relacionado con los muebles fijos que se utilizaban para separar las bebidas alcohólicas del comedor en las antiguas tabernas americanas (Conectapyme, 2012).

Marco Histórico

Los bares fueron originados desde la época de Pompeya en el pueblo griego, hasta la Edad Media. Durante esta época estos establecimientos se desarrollaron para vender bebidas y fueron llamados "tabernas", conocidas como pequeñas tiendas públicas donde se consumían vino u otro tipo de bebidas sociales y espirituosas. Surgiendo de esta manera se hace muy conocido en Grecia y Roma y para después dar paso a los países Europeos (Cinacchi, 2015).

Por otro lado la palabra "bar" adquiere un significado diferente con el paso del tiempo. Al inicio el bar solo era llamado al mesón para asentar los pies y los brazos, en tiempo de armas y cantinas este elemento ayudaba a proteger de tiroteos, era un instrumento útil para guardar el licor, y además para mantener distancias entre el cliente y el bartender de la época. Con el paso de los años la palabra bar agrupa a todo el espacio en donde se ubica el mesón de bar. Actualmente, los restaurantes y bares ofrecen al público servicios y un producto. El servicio consiste en atender a los clientes que acuden al bar, y el producto son los alimentos y bebidas que se sirven en el restaurant o bar respectivamente. Sus estilos y servicios se han ido personalizando y generando mejores y nuevas experiencias para los usuarios (Definición de, s.f).

Función Social y Desarrollo Turístico

Los bares hoy en día son conocidos no solo por su de gustación de bebidas y bocaditos, sino también es un punto focal para la interacción social y el encuentro. La cultura de los

bares ha crecido y por ende manejar nuevos servicios y experimentar nuevos platos y bebidas es relevante. Es pare so que se presentan los siguientes puntos:

- Genera intercambio cultural y social
- Crea y desarrolla nuevas relaciones
- Genera un descanso físico y mental de la rutina
- Desarrollo de tradiciones

1. Desarrollo Turístico

Los bares son una de las principales fuentes de ingresos para algunos países, dados por el alto nivel de utilidades que el mismo genera. Tenemos en cuenta que los costos de operación son mínimos comparado a ciertos sectores gastronómicos. Es de gran importancia para el turismo ya que son apreciado no solo por extranjeros sino también por nacionales, ya que a más de responder a las necesidades sociales• y de entretenimiento, los bares son puestos como un lugar altamente representativo para ciertas culturas.

Ejemplos y referentes famosos

Existen ciertos referentes de bar alrededor del mundo que ofrecen nuevas perspectivas y ofrecen otro significado al ya conocido "bar", La cromática, la forma espacial y la organización interior son factores que obedecen nuevas experiencias. A continuación se presentan:

MYU-BAR Beirut, Asia

Este Bar ubicado en el distrito rosa de Beirut fue creado por el arquitecto Paul Kaloustian, El concepto del proyecto fue crear dos espacios diferentes divididos por un tipo de bóveda de diferente escala. Este tipo de techo, es forrado con tela negra y crea una especial de penumbra para mantener ese concepto en el bar y restaurant. La luz dimerizada

se mantiene difuminada por la tela negra. Además, su circulación es vista desde afuera por un gran vidrio transparente.

Ilustración 20. MYU-BAR Beirut, Asia



Fuente: (Retaildesign, 2011)

The Ballantines Bar

Este bar fue inaugurado en Marzo del 2011 en Londres. Diferentes partes del proyecto fueron diseñados por distintos diseñadores. La idea es combinar estos distintos lenguajes en uno solo que cree innovación y surrealismo. La idea principal es basada en el hielo derretido creando así un espacio con ilusión de que todo está derretido en el interior. Este bar es un claro ejemplo de un diseño flexible y más libre.

Ilustración 21. The Ballantines Bar



Fuente: (Zieta, 2014)

Bar Carbon, Hyderabad India

La idea principal de este bar fue el de crear elementos con diferentes tamaños que sobresalgan de las paredes, una especie de diamante reestructurado. La idea espacial se mantiene abstracta con un sentido monocromático que juega con iluminación lineal de colores en las divisiones de estos elementos tipos diamante.

Ilustración 22. Bar Carbon, Hyderabad India



Fuente: (Kiwibomb, 2014)

ZEBAR, Shangai China

Este concepto fue creado en el 2006. Tuvo gran acogida e interés para la población China por su concepto lineal que genera un solo recorrido y lenguaje. Su diseño minimalista y simple, genera un ambiente de paz y confort.

Ilustración 23. ZEBAR, Shangai China



Fuente: (plataformaarquitectura., 2015)

Tipologías Bares

En esta sección encontramos diferentes bares, tales como:

- Pub: Es un establecimiento donde se sirven bebidas alcohólicas, no alcohólicas y refrigerios bajo los permisos del país correspondiente. Los mas destacados son de Irlanda, Reino Unido, Canadá, Nueva Zelanda entre otros.
- Vinos: La bebida principal son los vinos o las bebidas destiladas, muchas de estas vienen acompañados de bocaditos o tapas. Son lugares no muy amplios que proporcionan interacción social y entretenimiento musical.
- Lounge: Lugar donde se pueden realizar fiestas y eventos. Se pueden tomar bebidas alcohólicas o no alcohólicas. La música es de estilo chill-out. Estilo adulto y de traje informal.
- Lobby: Espacio en donde el huésped de un hotel puede disfrutar su estancia en un ambiente agradable; es un lugar acogedor. Da servicio tanto de bebidas alcohólicas, así como servicio de café, té y refrescos.
- Snack: Son establecimientos originados en Estados Unidos. Estos son conocidos por satisfacer el hambre con comidas de fácil preparación. Su concepto es el ahorro de tiempo y dinero.
- Pool: Es una barra que está ubicada dentro de una piscina de un hotel. Se sirven principalmente cócteles, bebidas exóticas y alimentos ligeros de fácil preparación.
- Bar Restaurante: Bar ubicado en un establecimiento de cocina. Este puede proporcionar servicios más complejos ya que la cocina auxiliar ayuda a cumplir servicios más completos.
- Bar Servicio: En la cual los organizadores de este servicio tienen previamente visto el costo y la cantidad de gente que puede asistir a estos eventos.

- Bar Discoteca Estos bares trabajan conjunto a las actividades de una discoteca, se proporciona igual bebidas no alcohólicas y alcohólicas.
- Bar Cafetería: Una cafetería comparte algunas características con un bar y otras con un restaurante.
- Bar Temático: Los bares temáticos son conocidos por mantener un estilo que diferencie de los otros, los bares temáticos mantienen el concepto en mobiliario, cromática, iluminación.

Clasificación de Bares acorde al país

1. Irlanda

A comienzos de siglo XX en Irlanda eran considerados solo establecimientos de venta de alcohol, con el tiempo fue cambiando y ampliando su rol. La fachada de estos locales es generalmente menos decorado que los ingleses, y rara vez se pone un cartel colgante sobre la fachada con el nombre del propietario o del local. El uso del término "bar" para un local de estas características es más común en Irlanda que en Inglaterra. En este establecimiento podemos encontrar varios estilos tales como (Cinacchi, 2015):

- a. Estilo Cabaña de piedras: Derivan del antiguo estilo irlandés con cabañas de piedra y techo de paja. Paredes de yeso, vigas de madera a la vista, pisos de piedra, aparadores y loza brillante. Los clientes se sentaban en bancos rústicos de madera y por lo general en torno al hogar en donde se cocinaba en un caldero la comida del día.
- b. Estilo Victoriano: Referente a un estilo de elegancia, comodiad y de gustos refinados. Originado de Dublin este estilo contiene elementos de espejos biselados y cristales pintados, pisos embaldosados con diseños geométricos elaborados,

muchos detalles de bronce en herrajes y adornos. Paredes decoradas con maderas oscuras y una atmósfera intimista.

- c. Estilo Tradicional: Funcionaban como tienda de comestibles en donde los clientes bebían mientras se les preparaban sus de mercaderías. Se complementan con lámparas de aceite, luz tenue, bancos de barra y un piano.
- d. Estilo Gaélico: El de mayor representación para los irlandeses, el carácter gaélico, más tradicional con muebles, puertas, accesorios de metal hechos a mano y paredes decoradas con motivos gaélicos que ilustran la rica herencia del folklore y mitología irlandesa.
- e. Estilo Cervecería: Es un bar complementado con recubrimiento de ladrillos y piedras, además, de las famosas ilustraciones del proceso de la cerveza.

2. Inglaterra

En el Reino Unido se consume la cerveza desde antes de la Edad de Bronce. Las primeras posadas fueron creadas para los viajeros, estos obtenían refrigerios, cobijo y descanso. Con la caída del Imperio romano, estas casas dieron lugar al concepto del pub modernos y fue en el año 965. En la actualidad existen más de 60.000 pubs alrededor del Reino Unido. En este tipo de bares, las bebidas alcohólicas y no alcohólicas también se sirven, pero la principal es la cerveza, es por eso que en un solo bar se puede encontrar más de 30 grifos de cerveza.

Existen 2 tipos de cervezas: la Ale y la Bitter. Es importante distinguir las dos bebidas no solo por su distinto tipo de mecanismo de griferías sino también que en la bitter no permiten espacios para fumadores por el aroma de la cerveza.

En cuanto a su decoración, suelen guardad bastante respeto y solemnidad con la cultura inglesa. Se utiliza madera labrada, techos recargados y moquetas lustrosas facilitan una estancia agradable y proclive a la conversación. Además, se resguardan de la luz del día

con cristales opacos o grabados muy elaborados, que también contribuyen a la creación de una atmósfera íntima y acogedora

3. España

En cuanto a España los bares no sólo brindan un servicio de bebidas sino también es un punto esencial para la interacción social y el intercambio cultural. Es un elemento esencial en la cultura Española, principal fuente de ingresos para ciertas regiones de España y complementa de la rutina del mismo país. En España, es común que todo pueblo, barrio o incluso cada calle importante de una ciudad tenga uno o más bares que son visitados de forma habitual por muchos de los vecinos. En este caso los bocadillos o tapas complementan el vino. Estos generalmente se toman vino tipo jerez en las tradicionales copas llamadas "chatos". Su decoración es bastante sobria y se utilizan materiales rústicos como maderas.

4. Francia

En Francia los bistrós o bares son unos pequeños establecimientos que sirven bebidas y platos tradicionales de la región. El bistró tradicional es simplemente una tasca, una taberna o un garito de París, que servía sobre todo vino. Era un lugar popular, que a menudo no gozaba de muy buena fama. A lo largo del siglo XX, el turismo lo fue convirtiendo en un punto de referencia del modo de vida parisino.

Especificaciones en Diseño interior

1. Organización Espacial

La organización espacial del bar, dependerá de qué tipo de bar estemos hablando, por ejemplo un bar de discoteca no es el mismo que de un restaurant o de piscina. Por otro lado, la característica que define el bar, es el mesón o barra que divide un espacio público de un privado. La organización entonces puede definirse con:

- a. Área privada
 - Cocina Auxiliar
 - Exhibición bebidas
- b. Área pública
 - Área Mesón
 - Baños Hombres y Mujeres
 - Área Sala o Comedor

Iluminación

El concepto de iluminación en el bar, es el crear atmósferas diferentes a lo que acostumbramos en espacios comerciales. Los bares son destinados a crear un diseño divertido, innovador y diferente. Lo que más llama la atención en el bar es el complemento de la barra con el exhibidor posterior, es decir, ese espacio debe generar una sensación por medio de luces.

- a. Iluminación General:

Esta iluminación en la mayoría de casos no es la más relevante, pero siempre hay que mantener una iluminación homogénea y clara para la circulación del espacio. Se recomienda luminarias halógenas, estas pueden crear diferentes efectos o pueden ser regulables a través del dimmer para crear diferentes efectos en un mismo espacio.

- b. Iluminación Puntual:

Por otro lado, la iluminación puntual ayuda a resaltar ciertos espacios o rincones en donde la luz general no puede. Por ejemplo un diseño de pared, los dicroicos empotrables u ojos de buey dirigibles son una buena opción para destacar elementos de diseño. La iluminación puntual siempre deberá ser focalizada a la

mesa de trabajo no a las sillas o butacas del establecimiento ya que estas pueden generar mucho calor e incomodar a los usuarios.

c. Iluminación en la barra:

Este elemento es el más importante a la hora de iluminar un bar. Con este, se pueden crear efectos de diferentes colores o difuminar el marco de la barra. La iluminación de la barra es el concepto principal del proyecto y lo que más llama la atención. Se pueden utilizar luminarias leds ya sea en cinta o dicroicas. Los leds son luminarias de mayor duración, mayor variedad de colores.

d. Iluminación en exhibidores:

Al igual que la barra los exhibidores o estanterías, deben tener una iluminación conceptual. Las luminarias deberán ser halógenas que no emitan o propaguen calor porque las botellas se pueden dañar. La iluminación es muy utilizada en estos casos.

4. Equipamiento y Mobiliario

El mobiliario y equipamiento son tomados en cuenta para crear un fácil desplazamiento en un espacio de dimensiones no muy grandes. La idea es crear un espacio que mantenga la dinámica funcional a través de los elementos de diseño, su fácil y amplio almacenamiento y el equipamiento complete del lugar.

a. Mobiliario

El mobiliario cuenta con los siguientes elementos:

- Barra de atención: Es la que se ubica en el frente del bar y es donde se atiende a los clientes en forma personalizada, debe tener un rondón de seguridad, para evitar la caída de líquidos hacia el lado externo de la barra. Interiormente estos están adecuados para ubicar: cristalería, ceniceros, vasos, caja de hielo, estación central etc. Su altura es de 1.10 a 1.25mts con una profundidad entre 60 a 80 cm. El mesón se puede encontrar de piedra, maderas, laminados, vidrio etc. Todo esto

dependiendo el concepto inicial. La tapa o frente de la barra como se ha dicho antes, es ideal para crear una iluminación versátil y excéntrica. Los materiales translucidos tales como el acrílico o el vidrio son ideales para mostrar estos efectos visuales.

- Barra de exhibición: Como ya se ha dicho antes es la barra con imponente interés visual y está destinado a la exhibición de los productos. Estos deben mantener un protocolo es decir, el barman debe saber exactamente en donde está ubicada cada botella. Los nichos, estanterías o divisiones pueden ser hechas de vidrio, gypsum, acrílicos etc. Materiales que generen efectos visuales por medio de la iluminación.
- Barra de función: Tiene la forma de una canaleta que puede estar ubicada bajo la barra de atención de la barra de exhibición y es donde ubican los productos que han sido seleccionados por la administración y que por su calidad, presentación y precio, es conveniente para los fines comerciales del establecimiento.

b. Equipamiento

- Se toma en cuenta estos factores dependiendo el uso y la necesidad del tipo de bar:
- Grifo de Agua: Ubicado bajo la barra de atención. Esta es ubicada en los extremos y es complementado con un pozo de agua para lavar cristalería, vasos o utensilios.
- Congelador: Se manifiesta como el elemento de mayor importancia en el servicio de bebidas. Es útil para el enfriamiento de bebidas en grandes cantidades o por emergencias ya que generalmente su temperatura oscila en los 1 QOC bajo cero, siendo no recomendable para bebidas como la cerveza y el vino que se beben a 4-5°C y 6°C aproximadamente respectivamente.

- Copero: Lugar en donde la cristalería es ubicada, generalmente en la parte superior de la barra de atención. Es funcional para el ahorro de espacio y fácil ubicación.
- Máquina de hielo: Esencial para la preparación de bebidas y esto dependerá que tan grande es el establecimiento, de esa manera se sabe que tipo de maquinas son las adecuadas para el espacio.
- Máquina de Café: Estas cuentan con un vaporizador de agua que permite calentar algunos insumos líquidos (leche).
- Molino de Hielo.-Se utiliza para preparar el hielo frappé o pilé en el mise en place con el fin de proveer cócteles que requieran esa presentación.
- Exprimidera de cítricos: Útil en bares relacionados con establecimientos hoteleros, la demanda de jugos o bebidas cítricas ha hecho recurrir a las maquinas exprimideras.
- Wine Cooler: Esencial para mantener la temperatura de vinos en su perfecto estado.
- Dispensadores de sodas: Sistema de fácil uso para bebidas como gaseosas o colas.
- Dispensador de cerveza: Son barriles metálicos, acompañado de un tanque de CO2 que presuriza el contenido líquido, generando la espuma al momento de servirse, cuenta con un regulador manual de espuma y debe usarse con previsión, para un servicio adecuado.
- Licuadora: Un elemento de vital importancia a la hora de crear bebidas o preparación de batidos en grandes cantidades

RESULTADOS

Requisitos para funcionamiento

1. Normas del servicio de bebidas

En cuanto al servicio de bebidas la administración debe seguir y respetar los procesos de bebidas presentados a continuación:

- Se debe preparar cuidadosamente la barra y las guarniciones si así es el caso.
- Solicitud de bebidas alcohólicas mediante los registros.
- Después de cada servicio la cristalería debe ser lavada inmediatamente para no acumular nada en la barra.
- Deberá contar con un servicio rápido y de calidad
- Informe de marcas no existentes o nuevas en la barra para prevenir una posible manipulación o pérdida.
- Análisis de reportes diarios.
- Promover promociones y eventos especiales.

2. Normas generales de seguridad

- Evacuación y Vías de Escape: Es la acción de desalojar un edificio en el que se han declarado en problemas. Se puede crear un sistema de evacuación de forma horizontal (puertas o pasillos) o vertical (escaleras).
- Señalización: No se deberán acumular con señalización ni tampoco utilizar información innecesaria. Deberá utilizarse iluminación fluorescente de color verde o rojo dependiendo el caso para que indique la ruta de escape con facilidad. Ésta debe ser fácil de visualizar en todos lados.
- Vías de emergencia: Deberán ser recorridos cortos sin interrupciones. Las puertas tienen que batir para el exterior solamente. Además, estas puertas deberán desembocar en lugares abiertos y seguros o directos a la vía pública. En cuanto a las medidas éstas deberán tener un ancho mínimo de 1.20 o cuando excede las 50 personas se manejarán puertas con anchos de 1.80metros.

- Extintores: Deber estar ubicados en lugares de fácil acceso.

Organigrama del establecimiento

Con el siguiente organigrama, se conocerá de manera más profunda las labores y servicios de cada trabajador. Algunos de los departamentos pueden considerarse uno solo eso dependerá del sistema que tome el administrador necesario y adecuado:

1. Gerencia General

Responsable de todos los trámites legales del establecimiento. Su objetivo es asegurar prosperidad y orden en el negocio, trabajar armoniosamente e incentivar la comunicación entre trabajadores. Aquí se manejan factores como:

- Capacitación del personal
- Realización de proveedores y costos de bebidas.
- Supervisión de actividades.

2. Administración

Se ejecutan procesos de control y destinados a solucionar cada detalle faltante en el establecimiento. Se manejan directamente las necesidades del bar.

3. Personal

- Barman: Persona que realiza la preparación de bebidas, este debe tener conocimiento en cuanto a la preparación y mezclas de bebidas alcohólicas como no alcohólicas. Además, de conocer la clasificación de los mismos (vinos, bebidas fuertes, dulces, crudas etc.)
- Cantinero: Persona que ayuda o asiste de manera directa al barman, ayuda con la preparación de guarniciones, limpieza de cristalería, y el servicio en general.

Áreas internas educacionales y de servicio

Las áreas auxiliares son de vital importancia para el correcto funcionamiento de un centro cultural. Analizar los tipos de baños y sus categorías nos ayudan a entender que se necesitan y cuáles son las medidas requeridas de los mismos. Al igual que los baños, los parqueaderos son diseñados mediante normativas y reglamentos para que sean funcionales es por eso que se debe analizar de forma profunda los siguientes temas a continuación:

Es la tarjeta de presentación de cualquier empresa ya que es el primer punto de contacto y el último, ya sea personal como telefónicamente, que tiene el cliente con el hotel. No es que este departamento sea el único y más importante, pero sí es el centro del trabajo y coordinador, que como equipo, se realiza en cualquier tipo de establecimiento. Este es el núcleo que ayudara a coordinar todos los sub-departamentos y de esta manera coordinará las entradas y salidas de los clientes.

Importancia e imagen corporativa

La imagen corporativa de una empresa nos permite diferenciar a primera vista la identidad de una empresa, sea cual sea. La identidad corporativa es un instrumento fundamental de la estrategia de empresa, de su competitividad. Y la elaboración y la gestión de este instrumento operativo no es solamente cuestión de diseño, sino que constituye un ejercicio esencialmente pluridisciplinar. Es de gran importancia mantener una imagen corporativa clara para que el cliente sepa exactamente cuál es su misión focal.

Factores de organización

La organización del departamento de recepción varía un establecimiento a otro, pero hay un agama de factores que se dividen directamente en cuanto a la organización de este departamento a continuación:

- Tipo de establecimiento: Repercute en la organización y va en relación directa con la cantidad y calidad de servicios.
- La categoría del establecimiento: Afecta a la organización, el grado de especialización de los empleados será mayor cuanto mayor sea la categoría.
- Ubicación y el tipo de clientela: En cuanto a a clientela, es totalmente abierta para todo tipo de personas ya que la entrada es bastante accesible para todos.
- El grado de mecanización y automatización: Afecta directamente a la organización, especialización de los empleados y a la cantidad de los mismos necesarios en la recepción, es decir, establecimientos con organización manual necesitan más número de empleados y a la inversa en hoteles con un grado de automatización y mecanización, pero la mano de obra de estos últimos deberá ser más cualificada, ya que esta debe conocer y manejar máquinas facturadoras en el caso de mecanización, y ordenadores en el caso de la automatización.

Subdivisiones de una recepción

En cuanto a las sub-áreas de una recepción, tenemos las siguientes:

- Entrada principal (punto de encuentro entre el cliente y la institución)
- Sala de estar (área de espera para los clientes)
- Sanitarios públicos de hombres y mujeres
- Recepción: Registro caja (Mostrador de recepción e información)

Especificaciones en Diseño Interior

1. Equipamiento y mobiliario

a. Mobiliario

El mobiliario principal son los counters, se pueden utilizar y variar materiales dependiendo el concepto del proyecto. En muchos casos la iluminación se maneja

en la base del mismo creando efectos de diseño interesantes. Es importante tomar en cuenta que éste cuente con doble mesón, uno para el cliente y el otro para el personal de servicio.

Además, por otro lado, las sillas para la recepcionista deben ser confortables y ergonómicas, se pueden utilizar materiales como el cuero o fibras. En cuanto a la sala de espera, se pueden optar por materiales como: cuerina o plásticos dependiendo el diseño en general. Los textiles no son recomendables ya que no ofrecen una fácil limpieza en caso de accidentes.

b. Equipamiento

En las recepciones se requieren de:

- Líneas de teléfono
- Materiales de oficina
- Ordenadores
- Impresora
- Señalización de medidas de seguridad
- Luz de emergencia
- Extintor
- Documentos informativos
- Dispositivo pago de tarjeta

2. Iluminación

Se opta por utilizar una iluminación cálida para crear ambientes más confortables y amigables, el diseño mediante Cintas led pueden generar un espacio lleno de personalidad. Además, cabe destacar, los famosos baños de pared mediante luces puntuales dicroicas durables que no solo crean diseños ricos en iluminación sino también ayudan a resaltar elementos de diseño indispensables.

Áreas auxiliares

Las áreas auxiliares son de vital importancia para el correcto funcionamiento de un centro cultural. Analizar los tipos de baños y sus categorías nos ayudan a entender que se necesitan y cuáles son las medidas requeridas de los mismos. Al igual que los baños, los parqueaderos son diseñados mediante normativas y reglamentos para que sean funcionales es por eso que se debe analizar de forma profunda los siguientes temas a continuación:

Un cuarto de baño es un espacio utilizada para el aseo personal, el baño y la evacuación de desechos humanos. El cuarto de baño a lo largo del tiempo, ha cambiado su concepto ya que la sociedad actual demanda de manera urgente mayor comodidad, y este espacio ha sido de mayor cambio a lo largo del diseño interior. Desde la década de los 70, el cuarto de baño ha recreado un nuevo concepto de mayor lujo y relacionado como un santuario para muchos individuos. Es por eso que las nuevas tendencias y materiales han cambiado para dar conceptos más modernos y dejar a un lado la definición de baño destinado a únicamente las necesidades básicas humanas.

Marco Histórico

El cuarto de baño moderno aparece en el siglo XIX con 2 conceptos necesarios de bienestar y salud: HIGIENE Y ASEO. En la antigüedad el baño fue un espacio complementario que cubría las necesidades de la época. Esto dependía de la cultura, estructura y costumbres de las sociedades de la antigüedad (Cinacchi, 2015).

En el siglo XX y XXI, con el desarrollo tecnológico y la aparición del proceso industrial, han hecho que los elementos de baño sean auténticas no solo en su función, sino también en su diseño, originando la creación de piezas individuales por medio de procesos innovadores. En la actualidad el baño es el espacio de mayor cambio y relevancia en el

proceso de diseño interior por su exigente demanda de confort y espacio de relajación (Cinacchi, 2015).

1. Puntos de evolución del cuarto de baño

- 1596: John Harrington, cortesano de la reina Isabel I de Inglaterra, idea el primer precedente de inodoro con cisterna.
- 1775: Alexander Cummings inventa el primer WC moderno, el cual se afianza a lo largo del siglo XIX junto al bidé, la ducha y el baño.
- 1840: A partir de las propuestas del ingeniero higienista Edwin Chadwick, se empiezan a introducir de manera extensiva las redes de servicios, tanto de abastecimiento de agua como de alcantarillado, según el uso del ciclo continuo del agua, lo que conllevará su progresiva
- 1884: Rudolf Ditmar Urbach fabrica productos sanitarios de lujo de porcelana y dando lugar a la creación del inodoro moderno como pieza única de porcelana.

Uso e importancia

En los últimos tiempos el cuarto de baño ha pasado de ser una estancia únicamente funcional y dedicada a aspectos de higiene personal, a convertirse en un espacio pensado para el relax, el descanso e incluso el ocio en el que la decoración y el diseño cobran gran importancia. La gran relevancia de un cuarto de baño es el de dar paso a una amplia variedad de elementos originales, con enorme diversidad en lo que a materiales y colores se refiere y con la incorporación de los últimos avances tecnológicos en cuanto a utilización del agua y la iluminación (Araucustica, 2015).

El cuarto de baño es cada vez una pieza más importante dentro de la vivienda, hasta el punto de haberse convertido ya en un símbolo de estatus y haber incrementado de forma importante su extensión, una tendencia que se acentuará en el futuro. La atención que

recibe este espacio, le conducirá inevitablemente a convertirse en una de las primeras estancias en adaptarse a las nuevas situaciones sociales.

Es imprescindible reformular 3 aspectos importantes del mismo:

- Personalización

Los baños serán específicos no solo que cubran las necesidades de cada individuo sino también, que se diferencien estos espacios por género y edad, dando paso a un espacio lleno de personalidad.

- Flexibilidad

La flexibilidad del cuarto de baño es relevante en el mundo actual, es por eso que los elementos tales como inodoros, lavamanos, duchas generen un concepto de anti estática y fácil desplazamiento, generando movimiento en relación a sus usos.

- Tecnología

La tecnología por otro lado, se ha dado un tratamiento sofisticado del mismo para una sociedad que demanda confort y comodidad. Estos incluyen no solo nuevos sistemas más fáciles de uso para inodoros o duchas, sino que también poseen nuevos sistemas de spa. Además, se recurre a la utilización de equipos tales como televisores, wi fi, equipo de música, ideal para un mundo globalizado en crecimiento.

- Sustentabilidad

En cuanto al cuidado del medio ambiente el baño puede ayudar de manera magna en los siguientes aspectos:

- Ahorro de agua
- Disminución de gas
- Reducir la generación de desechos solidos
- Generar doble descargas en inodoros
- Grifería con reducción de consumo de agua

- Optimizar y ahorrar fuentes de luz

Referentes de Diseño

NOAH, Cuartos de baño

Este es un espacio que expresa belleza a través de formas rigurosas de formas simples y líneas puras. Aquí se puede observar que los elementos de diseño no son necesariamente considerados muebles de baño.

Ilustración 24. NOAH, cuartos de baño



Fuente: (Ravanal, 2009)

Cuarto de baño con diseño futurístico

Por otro lado, los conceptos han ido generando espacios inusuales con materiales puros y nobles. El diseño de iluminación resuelve y enmarca la pureza de las formas y por otro lado crea una experiencia nueva y que despierten sensaciones gustosas.

Ilustración 25. Cuarto de baño con diseño futurístico



Fuente: (Geometrix Design, 2015)

Diseño y distribución de espacio

Para la distribución adecuada de un cuarto de baño, se debe seguir los siguientes parámetros:

- Alineación de piezas

Se debe tomar en cuenta la distribución de inodoro, lavabo y duchas. Esto ayuda a simplificar los recorridos dentro del espacio. Además, ayuda a crear una distribución cómoda y funcional.

- Piezas de gran volumen

Estas piezas de gran volumen y magnitud como las tinas o las duchas, deben encontrarse al fondo para conseguir un baño con mayor sensación de amplitud, además de un espacio mejor aprovechado.

- Continuidad a los planos

La importancia del orden en la percepción de los espacios, y la continuidad de los planos es un factor crucial para que el ojo humano entendiera mejor un espacio. Así, si en vez de una bañera o un plato de ducha, usamos el mismo suelo del baño para la zona de la ducha la geometría del baño será sustancialmente más sencilla, y eso contribuirá a que percibamos el espacio como más ordenado y agradable.

- Aprovechamiento de transparencias

La transparencia ayuda a que el ojo pueda percibir las dimensiones completas de un baño, además de servir como división y trampa visual.

Clasificación de Baños

1. Discapacitados

Se aplican a baños de prácticamente cualquier tipo de instalación o edificio público, como restaurantes, zonas para empleados, teatros y lugares de alojamiento. También

incluye estadios deportivos, centros médicos, instituciones académicas y proyectos públicos. Todos deben cumplir con las directrices de la ADA sobre baños públicos.

a. Inodoros

- Los inodoros deben tener una pared de un lado o en la parte de atrás. Ubica la línea central del inodoro a entre 16 y 18 pulgadas (40,6 y 45,7 cm) de la partición.
- Los baños que tengan seis o más inodoros y orinales deben tener al menos un compartimiento ambulatorio accesible con barras para agarrarse.
- El compartimiento debe tener al menos 60 pulgadas (1,5 m) de espacio, medido en forma perpendicular desde la pared del costado, y un mínimo de 56 pulgadas (1,4 m) desde la pared de atrás.
- Los inodoros no pueden tener asientos a resorte y su altura debe cumplir con los requisitos de 17 a 19 pulgadas (43,2 a 48,3 cm) medidas desde la superficie del suelo hasta la parte superior del

b. Barras de soporte

- Las barras de soporte de las paredes de los costados se instalan cerca del inodoro y la pared que se encuentra detrás de este.
- La barra del costado debe tener un largo mínimo de 42 pulgadas. Se debe colocar a no más de 12 pulgadas (30,5 cm) de la pared de atrás.
- La barra de soporte de atrás debe tener un largo mínimo de 36 pulgadas (91,4 cm).
- La barra se debe extender desde la línea central del inodoro a un mínimo de 12 pulgadas (30,5 cm) de un lado y un mínimo de 24 pulgadas (60,9 cm) del otro.

c. Cubículos

- Los cubículos con inodoros colocados en el piso, una profundidad mínima de 59 pulgadas (1,5 m) y un ancho mínimo de 60 pulgadas (1,5 m)
- Las normas exigen que se encuentren a una distancia de 32 pulgadas (81,3 cm) de la pared de adelante y una distancia mínima de 18 pulgadas (45,7 cm) de la línea central del inodoro a la pared del costado más cercana.
- Los contratistas deben asegurar un espacio mínimo de 48 pulgadas (1,2 m) al frente de cualquier inodoro posicionado frente a la puerta o pared del cubículo.

d. Puertas

- La puerta debe tener una presión máxima de cinco libras (2,3 kg) necesarias para empujarla y jalar de ella. La puerta debe tener un ancho de al menos 32 pulgadas (81,2 cm).
- El ancho preferido de 36 pulgadas (91,4 cm) permite que una persona pueda entrar y salir maniobrando con una silla de ruedas.
- Los mecanismos como cerraduras, pasadores, palancas, manijas o cualquier otra pieza de ferretería deben ubicarse a no más de 48 pulgadas (1,2 m) del piso y deben ser fáciles de manejar (Geometrix Design, 2015).

2. Auxiliares

Los baños auxiliares por otro lado, son ubicados en espacios no muy grandes y estos se acoplan a la arquitectura espacial. Estos baños no requieren de duchas o un mobiliario muy grande por su escaso espacio. Estos baños tienen dimensiones mínimas serán: un metro cuadrado con cincuenta decímetros de superficie, ochenta centímetros de lado y dos metros con veinte centímetros de altura.

3. Privados

Especificaciones en Diseño interior

1. Iluminación

En cuanto a la iluminación de un baño éste se divide dependiendo el uso ya sea privado o institucional-comercial:

a. Privado

- Se puede hacer uso de elementos decorativos tales como lámparas, dependiendo el espacio, las lámparas pueden dar toques de sofisticación y elegancia al mismo.
- La luz adecuada es el halógeno color cálido.
- En cuanto a la iluminación puntual se puede dar importancia a la parte del espejo con microicos halógenos o leds dependiendo el concepto del mismo.

b. Público

- La iluminación pública por otro lado crea conciencia en cuanto al ahorro energético.
- Los baños públicos o comerciales suelen ser más amplios que los residenciales y se considera un diseño de iluminación más homogéneo y lineal para crear luz en todo rincón del espacio.
- Suelen utilizar luces fluorescentes ya sea de forma tubular o tipo bala.

2. Materiales

En cuanto a materiales se puede optar la mayoría por cerámicas, que no solo son adecuadas por un factor de salubridad, sino también son de fácil colocación y limpieza. Además, los mosaicos o diseños con azulejos les dan un toque de decoración y personalidad al cuarto de baño. Por otro lado los mesones pueden ser hechos de piedras naturales o materiales novedosos como 3form y cuarzo. Los materiales lacados y brillantes dan una sensación de limpieza y amplitud.

Los pisos, por otro lado, pueden ser igual cerámicas de fácil limpieza tales como el porcelanato. Además, se puede optar por utilizar materiales como la piedra o microcemento pulido. En cuanto al ámbito público, las puertas de cubículos son hechas la mayoría de acero inoxidable porque no genera propagación de bacterias, alta resistencia y fácil limpieza.

Aprovechamiento de espacio en baños

El aprovechamiento del espacio en el baño no solo ayuda a economizar el mismo, sino también ayuda a generar una sensación de claridad y limpieza, aquí puntos focales para crear un espacio amplio:

- Se puede optar por elegir elementos más pequeños que ayuden al ahorro del espacio.
- Se puede aumentar capacidad de almacenaje con elementos o muebles empotrados ya sean de forma lineal o cuadrada, y restar los muebles pesados y muy volumétricos.
- Los espejos no solo ayudan a crear un espacio de claridad y amplitud, también pueden tener sistema de almacenaje dentro del mismo.
- La utilización de materiales claros no solo da la sensación de amplitud sino también otorgan limpieza.

Relación cromática

En cuanto a la relación cromática, ésta se maneja de manera versátil, ya que ayuda a generar personalidad por medio del color.

Existen ciertos colores para cada sensación y gusto:

I. Colores Neutros

Estos comprenden los esquemas más habituales que se han aplicado en el baño, constituido principalmente por tonos marrones, cremas, beige y nude, así como muchas

tonalidades de blanco y negro. Una paleta de colores neutros permite decorar un baño con un estilo más clásico y sobrio.

2. Pasteles Brillantes

Aquí se puede otorgar una imagen más acogedora y alegre con colores brillantes o satinados. Esta no solo genera un espacio vivo sino también estimula tranquilidad y relax. Estos colores son de gran uso para baños infantiles por los tonos suaves y relajados.

3. Colores náuticos

Los colores náuticos tales como el azul (claro, oscuro) y turquesa, generan la sensación de un baño limpio, equilibrado y en orden, son colores que pueden ser combinados con: beige, dorado, gris, negro y blanco.

4. Estilo monocromáticos

El estilo monocromático del blanco y negro generan una apertura de glamour y sinuosidad. Estos muchas veces son complementados por formas y texturas que contrasten un color del otro. El blanco y negro son colores neutros que generan una sensación espacial de sofisticación y equilibrio. Pueden ser combinados con cualquier color para toques en elementos de decoración.

5. Colores claros

Los colores claros tales como el amarillo o el naranja son colores que ayudan a dar mucha luz y claridad al espacio. Estos colores pueden generar de alguna manera cansancio visual, por eso es recomendable utilizarlo con cuidado en su medida.

6. Colores vibrantes

Los colores vibrantes como el Rosado y el rojo son colores que expresan energía y glamour, divertidos, elegantes.

DISCUSIÓN

Nuevas tendencias y conceptos

1. Tendencias

En cuanto a las nuevas tendencias de diseño los elementos de cuarto de baño son sustituidos para no solo crear funcionalidad sino generar confort y sensación.

- Los platos de ducha en sustitución de la bañera

Son mucho más modernos, cómodos y prácticos. Por todo ello, no es nada difícil adivinar porque cada vez están más presentes en nuestros espacios de baño.

- Mamparas de cristal transparente

Las mamparas son mucho más prácticas que las cortinas de ducha. Gracias a ellas vamos a evitar que se filtre agua, se limpian muy fácilmente y si las elegimos con el cristal transparente aumentamos el espacio visual del baño.

- Columnas de ducha y griferías de diseño

El concepto de spa cada vez está más presente en el espacio de baño, por lo que se buscan columnas de ducha con diversas funciones como masajes, distintas intensidades en el chorro del agua, de esta forma podemos relajarnos y darnos un pequeño capricho todos los días.

- Muebles con mayor capacidad

La falta de espacio siempre es uno de los problemas recurrentes a la hora de decorar el cuarto de baño. Lo ideal es elegir muebles de baño con gavetas y mucha capacidad para tener todo ordenado.

- Presencia de elementos naturales

Esta tendencia utiliza piedras tales como mármol, granito o piedra y ayuda a crear un gesto de sofisticación y lujo.

- Líneas minimalistas

Se deja de lado la opulencia del estilo pesado y de gran volumen como el barroco. El minimalismo es una tendencia que ayuda a ahorrar espacio su geometría es simple y lineal.

2. Conceptos

- Fusión de espacios y materiales
- Aporte de cromática vibrante y fuerte
- Flexibilidad en relación al almacenamiento de espacios
- Efectos de luz ya sea lineal o puntual
- Creación de nuevos sistemas de almacenaje
- Amplitud espacial
- Creación de nuevas necesidades dentro del mismo espacio

Ordenanzas de salubridad

1. Servicios y Normas Sanitarias

Es importante tomar en cuenta, que todo baño debe disponer de medidas reglamentarias.

Es necesario resaltar los siguientes puntos:

A Baños en general

- Orinal por cada 10 hombres
- Retrete por cada 20 personas
- Un lavabo por cada 10 personas
- 1 ducha por cada 20 personas ocupadas en industrial insalubres.

B Baños Comerciales

- Retretes por un máximo de 200 personas
- 1 retrete para cada 100 personas
- 1 lavabo para cada 2 retretes

- 1 orinal para cada retrete

C Baños Deportivos

- Bebederos surtidos: 4 mínimo y 1 por cada 1.000 personas
- Orinales: 4 por cada 1.000 personas hasta 20.000
- Retretes: Para hombres 1 tercio del número de orinales.

D Baños Discapacitados

- Zonas de entradas: Sin desniveles de pisos.
- Se debe tomar en cuenta la dimensión mínima de 1.20 que permita el giro de 90 grados de una silla de ruedas.
- Las puertas deberán batir hacia afuera
- Es importante tener una placa metálica interior
- Utilización de manijas antipánico del tipo rectas fáciles de accionar
- Manijas de puertas se debe colocar a 75cm a 90cm

Dimensiones

A continuación se presentarán las medidas básicas necesarias para el correcto funcionamiento del baño:

1. Inodoros y Ducha

- Gabinete de 1.7 por 1.7 m.
- Barras de apoyo a 0.8 m de altura.
- Inodoro con altura de 0.45 a 0.50 m.
- Barras de apoyo a 0.8 m de altura, para ducha.
- Barras de apoyo a 0.8 m de altura, para inodoro.
- Banca plegable para ducha de 0.4 m de ancho, a una altura de 0.45 a 0.50 m

2. Lavamanos

- Los lavamanos deberán tener una altura de entre 76 y 80 cm.
- Los lavamanos deberán permitir un claro inferior libre, que permita la aproximación en silla de ruedas, sin la obstrucción de faldones.
- Área de aproximación a lavamanos con piso antiderrapante.
- Lavamanos sin faldón inferior.
- Manerales de brazo o palanca.
- Espejo con inclinación de 10 grados a partir de 0.9 m de altura.

3 Mini-giratorios

- Es recomendable que al menos un migratorio esté instalado a una altura máxima de 0.7 m
- Minigiratorio con altura de 0.9 m
- Barras de apoyo para minigiratorio
- Guía táctil en piso
- Gancho para muletas
- Minigiratorio con altura de 0.7 m

4. Accesorios

- Los accesorios en baños, deberán instalarse por debajo de 1.2 m de altura y no obstaculizar la circulación.

5. Circulación

- Las circulaciones deberán tener anchos mínimos de 1.2 m y pavimentos antiderrapantes que no reflejen intensamente la luz.
- Las circulaciones deberán tener señalizaciones en alto relieve y sistema braile así como guías táctiles en los pavimentos o cambios de textura.
- Es recomendable la instalación de pasamanos en las circulaciones

- Las rejillas, tapajuntas y entrecalles de los pavimentos, no deberán tener separaciones o desniveles mayores a 13 mms.
- Es recomendable que las circulaciones cortas frente a las puertas, tengan, cuando menos, 1.5 m de largo, para maniobras.

6. Tinas

Área de aproximación a muebles sanitarios, con piso antiderrapante.

- Barras

Bodega

Es un área temporal donde se almacenan productos de cualquier tipo. Se toma en cuenta la operación de las bodegas para generar un ambiente organizado y sectorizado dependiendo las funciones que se operan (Definición ABC, S.f).

1. Objetivos

- Organización de materiales en una bodega.
- Bodegas Manuales de apoyo a 0.8 m de altura, para tina
- Acceso con claro libre mínimo de 0,9 m
- Superficie antiderrapante
- Regadera mixta, con salida fija y de extensión y manerales de brazo o palanca y Automatización
- Tecnología de la información en una bodega
- Manejar procesos de ingreso y salida
- Conocimientos técnicos y prevención, seguridad social

Funciones

- Recibir para custodiar y proteger los materiales
- Proporcionar materiales y suministros mediante formularios (Entrada y Salida

- Bodega, Factura, Guía de Despacho)
- Llevar los registros necesarios Controlar los materiales fabricados Mantener la bodega limpia y ordenada
- Destinar los espacios dependiendo de las tareas a realizar.

Almacenamiento

Es la acción de guardar, proteger y conservar la mercancía adecuadamente en un periodo de tiempo y facilitar la labor del despacho, cuando ésta se la requiera. En este caso, el almacenamiento posee los siguientes factores:

- Minimizar costos totales de la operación
- Suministrar los niveles adecuados de servicio
- Maximizar uso del espacio en volumen
- Protección de materiales y mercancía
- Optimizar utilización de la mano de obra

1. Almacenamiento según características del producto

- Productos inflamables: (Protección a prueba de fuego)
- Productos con necesidad de seguridad: (Cajas de seguridad)
- Productos perecederos: (Sistema de refrigeración requerida)
- Productos Secos: (Manipulación adecuada, acondicionamiento seco, se utilizan:
 - ✓ Estanterías
 - ✓ Bodegas
 - ✓ Cubiertas
 - ✓ Equipos de mantenimiento

2. Clasificación de almacenamiento

- a. Almacenamiento Dedicado:

Es de fácil manejo y control y éste sucede al designar una ubicación fija para ciertos productos en la zona de almacenamiento. Posee dos variaciones:

- Basados en la cantidad
- Basados en la actividad y el nivel del inventario

b. Almacenamiento Caótico:

Este sucede cuando una carga llega para ser almacenada y se le asigna la posición y compatibilidad más cercana utilizando un inventario (primero que entra primero que sale). Donde la referencia asegura su rotación dentro del inventario. Este posee mayor flexibilidad y capacidad que el anterior.

c. Almacenamiento en bloque:

Es cuando se realiza un almacenamiento en bloque se constituye una serie de tantos bloques, de forma que todos los productos de una misma referencia se almacenan juntos.

d. Almacenamiento a Granel:

Este almacenamiento trata de los productos sueltos, es decir, que no están estructurados en forma de unidades de carga.

3. Tipos de configuraciones

a. Configuración en U

Es la configuración más usada. Posee flexibilidad de muelles para despacho y recibo. Permite transacciones duales de acomodo y extracción. Además, de minimizar las faldas para camiones y vías.

b. Configuración en flujo continuo

Usada en operaciones de alto volumen donde posee asignaciones para acomodo o extracción.

c. Configuración Modular

Posee flexibilidad de expansión con la mínima interrupción típica de los volúmenes altos. Utilizan frecuentemente almacenaje y manejo automatizado.

Tipos de bodegas

Existen 2 tipos de bodegas que se utilizan generalmente, a continuación la descripción:

1. Manuales

En muchos sistemas de almacenaje, los materiales se almacenan en unidades de carga que se guardan en contenedores de tamaño estándar. El contenedor estándar se puede manejar, transportar, y almacenar fácilmente por el sistema de almacenaje y por el sistema de manipulación del material al que puede estar conectado. Estrategias para la localización del almacenamiento. Existen dos estrategias básicas para la organización de los materiales en un sistema de almacenamiento: el almacenamiento aleatorio y el almacenamiento especializado.

2. Automatizadas

Los sistemas automatizados de almacenamiento reducen o eliminan (según el grado de automatización) la cantidad de intervención humana requerida para manejar el sistema. Es un gran sistema automatizado diseñado para manipular unidades de carga almacenadas sobre plataformas o en otros contenedores estándar. El sistema se controla por ordenador y las máquinas de SIR se automatizan y diseñan para manejar los contenedores de unidad de carga.

Especificaciones en Diseño Interior

1. Iluminación Industrial

a. Factores de iluminación

En cuanto a la iluminación, es primordial tener en cuenta los siguientes factores de diseño:

- Luz suficiente: Tener niveles adecuados de luz, según la naturaleza de la tarea visual.
- Iluminación Uniforme: Una iluminación general con un alto grado de uniformidad, garantiza total libertad a la hora de situar la maquinaria y los bancos de trabajo.(en cualquier punto 200 Lux)
- Buena Iluminación vertical: En ciertos trabajos la tarea visual está localizada en ical. Se puede recurrir a las empotradas en el techo que ofrecen una distribución asimétrica de la luz.
- Fuentes de luz bien apantalladas: En alturas de montaje bajas es fundamental el uso de pantallas con rejillas que proporcionen el apantallamiento en la dirección crítica, y evitar el deslumbramiento.
- Debe de obtenerse el mejor rendimiento y la máxima economía en toda la instalación de iluminación. No debe olvidarse el efecto decorativo y funcional de una buena iluminación.

5. Luminarias

- Lámparas Fluorescentes: El tubo se llena con un gas inerte (como argón) y una gota de mercurio y se opera a una presión relativamente baja.
- Lámparas de vapor de mercurio: Constan de tubos de cuarzo llenados con argón y mercurio, rodeados por una camisa de vidrio llena de nitrógeno.
- Lámparas de halogenuros metálicos (multivapor): usan pequeñas cantidades de yoduros de sodio, talio, escandio, disprosio e indio, además de la mezcla usual de argón y mercurio. Tanto como su economicidad como su color son excelentes.

- Lámparas de vapor de sodio de alta presión: Usan sodio metálico en tubos translúcidos de óxido de aluminio.
- Lámparas de vapor de sodio de baja presión: La luz se produce en gran cantidad por descarga en vapor de sodio a baja presión. Dada su deficiencia en la reproducción del color se emplea cuando nos sea necesaria la reproducción cromática.

2. Equipos

- Carretillas
- Usados como almacenes móviles, poseen ruedas rígidas y móviles para facilitar movilización. Accionan cargas pequeñas y de bajo volumen.
- Apiladores
- Levantan hasta 15 cm. La carga del piso, son usados para cargar y descargar camiones.
- Apiladoras Eléctricas
- Maniobrabilidad y facilitadores de operación, ayudan a ahorrar espacio de maniobra, posee un recorrido económico de control amigable y seguro.
- Contrabalanceados
- Gran maniobrabilidad y de alto costo. Suelen ser importantes en operaciones de alto volumen.

3. Mobiliario

Parqueaderos

Generalidades

1. Definición

Es la acción y efecto de estacionar o estacionarse. Se usa especialmente hablando de los vehículos Lugar o recinto reservado para estacionar vehículos Lugar donde puede estacionarse un automóvil en relación con los vehículos, se conoce como estacionamiento al espacio físico donde se deja el vehículo por un tiempo indeterminado cualquiera.

2. Normas para implantación

Para su implantación los estacionamientos observarán los siguientes criterios:

- Para vehículos menores: El módulo de estacionamiento tendrá una dimensión mínima de 2,30m. por 4,80m. Y deberá albergar ocho bicicletas o tres motos. Se localizará en un lugar cercano al acceso principal de la edificación, separada y diferenciada del área de parqueo vehicular.
- Contarán con señalización e identificación visible
- Contará con elementos de sujeción para estabilizar las bicicletas
- Para vehículos motorizados: El ingreso vehicular no podrá ser ubicado en las esquinas, ni
- realizarse a través de plazas, plazoletas, parques, parterres ni pretilas.

Tabla 3. Usos y Rangos en estacionamientos

USO	RANGO O DESTINO
Habitacional	Hasta 120 m ²
Unifamiliar	Más de 120 m ² hasta 250 m ²
	Más de 250 m ²
	Hasta 65 m ²
Plurifamiliar sin elevador	Más de 65m ² hasta 120 m ²
	Más de 120 m ² hasta 250 m ²
	Más de 250 m ²

	Hasta 65 m ²
Plurifamiliar con elevador	Más de 65m ² hasta 120 m ² Más de 120 m ² hasta 250 m ² Más de 250 m ²
Comercial	
Abasto	Central de abastos
Almacenamiento	Mercado Bodega de productos perecederos Bodega de productor no perecederos y bienes muebles Depósito y comercialización de combustible Gasolineras y Verificentros
Educación Elemental	Guarderías, jardines de niños y escuelas para niños atípicos Escuelas primarias Academias de Danza, belleza, contabilidad y computación
Educación media, media superior, superior e instituciones científicas	Escuelas secundarias y secundarias técnicas. Escuelas preparatorias, institutos técnicos, centros de capacitación, CCH, CONALEP, vocacionales y escuelas normales

	<p>Politécnicos, tecnológicos, universidades</p> <p>Centros de estudio de postgrado</p> <p>Galerías de arte, museos, centros de exposiciones permanente o temporales a cubierto</p>
Exhibiciones	Exposiciones permanentes o temporales al aire libre (sitios históricos)
Centros de Información	<p>Bibliotecas</p> <p>Templos y lugares de culto</p>
Instituciones religiosas	Instalaciones religiosas, seminarios y conventos.
Uso	Billares, salones de juego electrónicos y de mesa sin apuestas, mayores a 80 m ²
Alojamiento	Hoteles y moteles
Policía	Garitas y casetas de vigilancia, encierro de vehículo, estaciones de policía y agencias ministeriales.
Bomberos	Estación de bomberos
Reclusorios	Centros de readaptación social y de integración familiar y reformatorio.
Emergencias	Puestos de socorro y centrales, ambulancias.

Funerarios	Cementerios y crematorios, agencias funerarias y de inhumanización.
Comunicaciones	Helipuertos (plataforma de azotea), no se permite en zona de estacionamiento, agencias de correo, telégrafos y teléfonos, centrales telefónicas y de correos, telégrafos con atención al público, centrales telefónicas sin atención al público, estación de radio o televisión, con auditorio y estudios cinematográficos, estaciones repetidoras de comunicación celular.

Elaborado por: Autora

Normas INEN Estacionamientos

1. Clasificación de Estacionamientos

Los estacionamientos públicos se por la localización y según el tipo de vehículos, en los siguientes grupos (INEN, 2006):

- Estacionamiento para vehículos menores como motocicletas y bicicletas.
- Estacionamientos para vehículos livianos: automóviles, jeeps, camionetas.
- Estacionamientos para vehículos de transporte público y de carga liviana: buses, busetas y camiones rígidos de dos y tres ejes.
- Estacionamientos de vehículos de carga pesada destinados a combinaciones de camión, remolque o tracto camión con semi-remolque o remolque.

2. Señalización

- Altura máxima permisible
- Entradas y salidas de vehículos
- Casetas de control
- Sentido de circulaciones y rampas.
- Pasos peatonales
- Divisiones entre puesto de estacionamiento
- Columnas, muros de protección, bordillos y topes.
- Niveles, número de piso y de puesto

3. Ventilación

La ventilación en los estacionamientos podrá ser natural o mecánica.

a. Ventilación natural:

El área mínima de vanos para ventilación natural será de los 5% del área del piso correspondiente, dispuestos en las paredes exteriores opuestas.

b. Ventilación mecánica:

Cuando no se cumpla con las disposiciones del inciso anterior, la ventilación para extraer y evitar la acumulación de gases tóxicos podrá ser mecánica, especialmente en las áreas destinadas a la entrega y recepción de vehículos, con capacidad para renovar el aire por lo menos seis veces por hora.

4. Iluminación

La iluminación en estacionamientos se sujetará a la siguiente norma: Áreas Iluminación (lux) Corredores de circulación 90-160 Aparcamiento de vehículos 30-100 Acceso 500-1000.

5. Accesos

6. Protección contra incendios

Los estacionamientos públicos o privados, se aislarán de las propiedades colindantes en toda su extensión con muros cortafuegos, a menos que la distancia con edificios vecinos sea mayor o igual a 6,00m. Los establecimientos cumplirán con todas las disposiciones referidas a Protección contra Incendio, a más de las normas que exija el Cuerpo Metropolitano de Bomberos de Quito para cada caso en particular. Los estacionamientos de más de un piso o que formen parte de un edificio de uso mixto, se construirán íntegramente con materiales contra incendio.

7. Dimensiones

- La demanda total de cajones de estacionamiento de un inmueble con dos o más usos, será la suma de las demandas de cada uno de ellos. Para el cálculo de la demanda el porcentaje mayor a 0.50 se considera como un cajón.
- La demanda de cajones de estacionamiento para los usos o destinos indicados en la Tabla, será por local o cuando la suma de locales sea mayor a 80.00 m²;
- Las medidas de los cajones de estacionamientos para vehículos serán de 5.00 x 2.40 m. Se permitirá hasta el sesenta por ciento de los cajones para automóviles chicos con medidas de 4.20 x 2.20 m.
- Cuando el estacionamiento sea en "cordón", el espacio para el acomodo de vehículos será de 6.00 x 2.40 m. Se aceptarán hasta un sesenta por ciento de los cajones para automóviles chicos con medidas de 4.80 x 2.00 m.
- Los estacionamientos públicos y privados deben destinar un cajón con dimensiones de 5.00 x 3.80 m de cada veinticinco o a partir de doce, para uso exclusivo de personas con discapacidad, ubicado lo más cerca posible de la entrada a la edificación o a la zona de elevadores, de preferencia al mismo nivel que éstas, se debe contar con rampas de un ancho mínimo de 1.00 m y pendiente máxima del 8%.

- El ancho mínimo de los cajones para camiones y autobuses será de 3.5^a m para estacionamiento.
- En los estacionamientos públicos o privados que no sean de autoservicio, podrán permitirse que los espacios se dispongan de tal manera que para sacar un vehículo se mueva un máximo de dos.
- La altura libre mínima en la entrada y dentro de los estacionamientos, incluyendo pasillos de circulación, áreas de espera, cajones y rampas, será no menor de 2.20 m.
- Los locales comerciales a partir de 240.00 m², las tiendas de autoservicios y departamentales, los centros comerciales y los mercados contarán con una zona de maniobra de carga y descarga de 1.00 m² por cada 40 m² de construcción de bodegas y/o frigoríficos, cuya superficie mínima será de 15.00 m².
- Las edificaciones destinadas a la educación, excepto las guarderías, jardines para niños, escuelas para niños atípicos y escuelas de educación para personas con discapacidad, deben tener área de estacionamiento exclusiva para transporte escolar.
- Para cubrir la demanda de cajones de estacionamiento requerida y resolver adecuadamente las circulaciones, se podrán utilizar equipos mecánicos en interiores y exteriores como plataformas giratorias, eleva-autos para un auto, así como elevadores para autos (montacargas) en lugar de las rampas.
- Las circulaciones para vehículos en estacionamientos públicos deben estar separadas de las destinadas a los peatones;
- Los estacionamientos públicos deben tener carriles separados debidamente señalados para la entrada y salida de los vehículos, con una anchura mínima de 2.50 m cada uno, en el caso de circular autobuses o camiones éstos deben tener una anchura mínima de 3.50 m;

- Los estacionamientos públicos tendrán una caseta de control anexa a las áreas de espera para el público, situada a una distancia no menor de 4.50 m del alineamiento y con una superficie mínima de 1.00 m²;
- Las rampas para los vehículos tendrán una pendiente máxima de 150/0;
- En los estacionamientos deben existir protecciones adecuadas en rampas, colindancias, fachadas y elementos estructurales, con dispositivos capaces de resistir los posibles impactos de los automóviles.

Las dimensiones mínimas de un espacio de estacionamiento serán al colocarse:

- ✓ Tres o más estacionamientos continuos: Ancho: 2.50 m cada uno
- ✓ Dos estacionamientos continuos Ancho: 2.60 m cada uno
- ✓ Estacionamientos individuales Ancho: 3.00 m cada uno
- ✓ En todos los casos: Largo: 5.00 m. Altura: 2.10 m

Discapacitados

La importancia en relación al proyecto es el de crear funcionalidad y accesibilidad para toda la población universal, esto incluyendo a las personas discapacitadas, ya que a nadie se deberá prohibir el arte y el desarrollo de su cultura, es por eso que en este estudio se toman en cuenta elementos que ayuden a crear establecimientos adecuados en todo aspecto.

1. Definición

La discapacidad es una condición que hace que una persona sea considerada como discapacitada. Esto quiere decir que el sujeto en cuestión tendrá dificultades para desarrollar tareas cotidianas y corrientes que, al resto de los individuos, no les resultan complicadas. El origen de una discapacidad suele ser algún trastorno en las facultades físicas o mentales (Flórez, 2007).

2. Beneficios

- En cuanto a sus beneficios, a continuación se presentan los siguientes puntos:

- Accesibilidad a la cobertura integral de las prestaciones médicas en su integridad
- Eliminación de Barreras Arquitectónicas o Urbanísticas
- Beneficios laborales
- Beneficios seguridad social
- Adquisición de Vehículos con Franquicia, Libre Estacionamiento.

3. Problemática en la sociedad

En la mayoría de los casos, a estos ciudadanos se les condiciona y restringe la participación social, imponiéndoseles "barreras" sociales, culturales y físicas para la realización de muchas actividades generales. Las personas con discapacidad son excluidas socialmente y estas han presentado problemas estructurales que las han condicionado históricamente. A ello se le suma también las etiquetas, las estigmatizaciones que los han marcado de por vida por el solo hecho de ser diferentes y colocados en una posición de inferioridad, lo que conduce a tratarlos como personas incapaces de valerse por sí mismas, potenciarse y desarrollarse. Se presentan puntos focales a continuación sobre esta temática:

- Problemática en transporte público
- Prejuicios sociales
- Dificultad al encontrar trabajo laboral
- Exclusión social
- Limitación: física, sensorial y mental.
- Problemática de acceso y movilidad

Causas de Discapacidad

1. Causas Biológicas

- Discapacidades por alteraciones en el número de cromosomas (Ejemplo: Síndrome de Down).

- Discapacidades al factor genético de tipo estructural.
- Discapacidades por genes mutantes.

2. Causas ambientales

Discapacidades por enfermedades maternas infecciosas, ejemplo: virus de la rubéola que puede producir defectos congénitos (sordera, retardo mental, defectos cardiacos, bajo peso al nacer). El citomegalovirus y la toxoplasmosis pueden producir defectos severos, mortalidad y abortos espontáneos.

3. Causas físicas

Son agresiones que pueden causar modificaciones corporales y daños serios a largo plazo.

4. Causas sociales

Violencia contra la mujer.

Tipos de discapacidad

- Sensorial y de comunicación: Aquellas personas que no pueden hablar.
- Mentales: Aquellas personas con dificultad para interrelacionarse, como las que presentan deficiencia mental, Síndrome de Down, autismo, y pacientes psiquiátricos.
- Física: Aquellas personas con dificultad para trasladarse o que presenten alguna malformación en su estructura corporal, hacen uso de sillas de ruedas, bastones u otros.
- Intelectual: Aquellas personas que presentan alguna deficiencia cromosómica (síndrome de Down u otra) o retraso en su desarrollo intelectual.

Tecnología y Discapacidad

La tecnología para discapacitados ofrece una gran ventaja, para aquellas personas que por una u otra razón alguna de sus partes corporales no la tienen. Es por ello, que este tipo de herramientas tecnológica son capaces de agilizar, mover o hacer sentir a esa persona que contara con un miembro corporal totalmente nuevo. Esto conlleva a que estas personas puedan ser como cualquier otra y no sentir discriminados, por la sociedad. Por lo cual se ofrece a muy buenos precios este equipo, en tiendas que distribuyen esta tecnología.

Estos se dividen en los siguientes grupos (Adroher, 2004):

1. Sistemas Alternativos y Aumentativos de Acceso a la Información

- Tecnologías del Habla.
- Sistemas multimedia
- Interactivos.
- Comunicaciones avanzadas.
- Rehabilitación cognitiva.

2. Sistemas de acceso

- Sobreteclados
- Pizarras electrónicas
- Interruptores
- Bastones digitales
- Pantallas táctiles 11., Sistemas de movilidad
- Brazos o piernas articulados
- Conmutadores asociados a sillas de ruedas
- Chip para parapléjicos

- Dedo robot para ciegos

Importancia cultural en relación a la discapacidad

1. Arte

El arte es considerado una ayuda para individuos con dificultades motrices o mejorar su pensamiento espacial y emocional. El arte puede ayudar generosamente en aspectos socioemocionales como por ejemplo, la exploración personal y el conocimiento del yo. El arte puede incrementar el sentimiento de control y a su vez proporcionar una herramienta de expresión para aquellos que no pueden lograrlo.

2. Teatro

La danza, teatro, o movimiento pueden también brindar esta dualidad de beneficios para un niño con discapacidad: diversión y apoyo al desarrollo. En torno a esta actividad podemos nuevamente imaginar a un niño que es socialmente retraído y que, al asumir un personaje, se convierte en ese personaje, sacando sus mayores talentos mediante la posibilidad de ser una persona que no es. A través de la obra y la actuación, termina socializando con los demás y convirtiéndose incluso en líder.

3. Música

Aprender a tocar un instrumento o tener algún tipo de instrucción musical puede brindar grandes beneficios en las habilidades espaciotemporales en individuos con daños cerebrales traumáticos y que pueden desarrollar dificultades en el habla, el movimiento, al igual que en sus sensaciones, emociones y pensamientos.

Accesibilidad

1. Rampas

- La longitud máxima de las rampas entre descansos será de 6 m, y los descansos tendrán una longitud mínima igual al ancho de la rampa y nunca menor a 1.2 m.

- Es recomendable que la pendiente de las rampas sea del 6%, siendo el máximo del 80/0, en cuyo caso se reducirá la longitud entre descansos a 4.5m.
- Las rampas deberán tener pasamanos a 75 y 90 cm de altura, volados 30 cm en los extremos.
- En las circulaciones bajo rampas, deberá existir una barrera a partir de la proyección del límite de 1.9 m de altura bajo la rampa.
- Área de aproximación libre de obstáculos, con cambio de textura en el piso.
- Rampa con pendiente del 60/0 y acabado antiderrapante.
- Pasamanos a 0.75 y 0.9 m de altura. 4.-Borde de protección de 5 por 5 cm.

2. Puertas

- Todas las puertas deberán tener un claro libre mínimo de 0.9 m.
- Todas las puertas deberán ser de fácil operación y las manijas serán preferentemente de palanca o barra.
- Los marcos de las puertas deberán evitar tener aristas vivas y ser de color contrastante con las paredes.
- Timbre o señalización en sistema braile

3. Pisos

- En pisos interiores o exteriores se deberán utilizar acabados antiderrapantes que no reflejen en exceso la luz.
- Los pisos exteriores deberán tener pendientes hidráulicas del 2%.
- Las juntas entre materiales y separación de rejillas de piso, no deberán ser de más de 13 mm de ancho.
- Junta entre materiales de piso de 13 mm o menos.
- Desniveles nunca superiores a 6 mms

4. Mostradores

- Los mostradores y taquillas deberán contar con un área adecuada para su uso por personas en silla de ruedas.
- La altura del área adecuada será de 0.73 a 0.78 m de altura.
- El área adecuada deberá permitir la aproximación en silla de ruedas, sin la obstrucción de faldones bajos.
- Mostrador con altura de 0.73 a 0.78 m

5. Pasamanos

- Todas las escaleras y rampas deberán contar con pasamanos en sus dos costados e intermedios cuando tengan más de 4 m de ancho.
- Los barandales y pasamanos deberán ser redondeados, sin filos cortantes y con diámetros de 32 a 38 mms
- Los barandales y pasamanos, deberán estar firmemente sujetos y permitir el deslizamiento de las manos sin interrupción.
- Los barandales y pasamanos, deberán tener doble tubo, a 75 y a 90 cm.
- Tubular de 32 a 38 mms

6. Elevadores

- Los elevadores y el recorrido hacia ellos, deberán estar señalizados.
- Los controles deberán estar indicados en alto relieve y braile a 1.2 m de altura.
- El tiempo de apertura mínimo para las puertas será de 15 segundos.
- La cabina deberá parar al nivel exacto de cada piso.
- La señal de parada deberá ser sonora y visual.
- Los elevadores deberán contar con alarmas sonoras y visuales
- El piso de la cabina deberá ser antiderrapante.

- Los acabados de la cabina deberán ser incombustibles y resistentes, sin tener aristas vivas.
- Barras de apoyo interiores.
- Controles y alarmas.
- Parada a nivel exacto de piso.
- Puerta con claro libre mínimo de 0.9 m. (Flórez, 2007)

Seguridad

Es de vital importancia crear conciencia del sistema de seguridad, ya que un centro cultural, abarca ciertos elementos que requieren de mayor protección o que necesitan sistemas de seguridad para ser bien implementados. Por otro lado, es imprescindible tener sistemas contra incendios y regulaciones sobre los accesos adecuados (Grusam, S.f.).

Sistemas de seguridad y Alarmas

Es de gran relevancia otorgar al proyecto normas y sistemas operativos de seguridad para evitar inconvenientes tales como: robos, incendios, accesos prohibidos y otras actividades inusuales dentro del Centro Cultural. Para la planificación de sistemas de seguridad se requiere de diferentes sistemas que se adaptan a las circunstancias, es por eso importante tomar en cuenta los siguientes sistemas operativos dados a continuación.

1. Tipos de sistemas de seguridad

- Protección lineal: Se encuentran dispositivos que conforman barreras de haces infrarrojo o microondas. Actúan cuando se rompen la barrera debido al paso de ella.
- Protección puntual: Se emplean cuando se quiere llevar a cabo una protección puntual física sobre un objeto: puerta, ventana, etc.

- Protección volumétrica: Son los dispositivos volumétricos que se fundamenta en la detección de infrarrojo y detección por microondas en recintos voluminoso, es decir, protegen grandes superficies cuadradas, según también las especificaciones del detector.

2. Sistema de Alarmas

La función principal de un sistema de alarma es advertir del problema. Los equipos de alarma pueden estar conectados con una Central Receptora, también llamada Central de Monitoreo, que funciona a unos 90 db (la potencia de la sirena estará regulada por las distintas leyes de seguridad del Estado o región correspondiente).

a. Partes de un sistema de alarma

Un Sistema de Alarma se compone de varios dispositivos conectados a una central procesadora:

Central procesadora: En ella se albergan la placa base, la fuente de alimentación y la memoria. Esta parte del sistema es la que recibe las diferentes señales de los sensores, y actúa en consecuencia, disparando y activando la alarma.

Teclado: Se trata de un teclado numérico del tipo telefónico. Su función principal es la de permitir a los usuarios autorizados mediante códigos establecidos, activar y desactivar la alarma.

Sirena exterior: Es el elemento más visible desde el exterior del inmueble protegido. Es una sirena colocada dentro de un protector (de metal, policarbonato, etc.). Puede tener además diferentes sistemas luminosos que funcionan en conjunto con la disuasión sonora.

b. Clasificación de alarmas

Estas se dividen, por 3 categorías principales:

- Tipos de Alarmas: Contra Robo, Contra Incendios

- Tipo de Instalación: Cableado, Inalámbrico
- Tipos de monitoreo: Radio, Internet, Teléfono, Celular

Salidas de emergencia

- En cuanto a salidas de emergencia es importante destacar los siguientes puntos:
- Libres y sin obstrucciones con objetos
- Parte integrante del lugar de trabajo
- Ubres de elementos decorativos que generen distracciones
- Señalizados en el sentido de circulación hacia el punto donde descargan
- En número y ancho de pasaje adecuados al número de personas que ocupan todos los locales que desembocan en ellos y al tipo de actividad
- Con un alto mínimo de referencia de acuerdo a normas y un ancho mínimo de 2 unidades de salida o el ancho que establezca la norma
- La distancia de acceso no debiera superar un mínimo a determinar por norma (ej 40 metros), en el caso de sótanos se debe reducir a la mitad
- Debe descargar las personas a un lugar seguro en la planta baja, la calle, o espacio abierto interno con salida directa a la calle
- Los lugares seguros a donde descargan deben ser lo suficientemente amplios como para poder acomodar a los ocupantes del edificio que egresen
- Contarán con iluminación para personas con visión normal
- No deben atravesar sectores de alta inflamabilidad o combustibilidad
- Deben estar contruidos con materiales de baja combustibilidad y/o sustancias con retardo de llama
- El nivel del piso a ambos lados de una puerta debe ser el mismo (para impedir tropezones y caídas)

1. Las Puertas

- Estarán libres y sin obstrucciones por objetos.
- Serán fabricadas bajo normas, doble contacto (doble sello entre marco y hoja), cierre automático y resistencia al fuego no menor a la del medio de salida.
- Deben permanecer normalmente cerradas a efectos de confinar el calor, las llamas y fundamentalmente el humo.
- Deberán abrir en el sentido de la circulación de descarga, especialmente si los ocupantes admitidos del local superan un mínimo personas de acuerdo a normas.
- No se permiten puertas giratorias en lo general.
- Si abre bajo enclavamiento con alarma, y falla el dispositivo, debe quedar abierta.
- Debe abrir fácilmente sin llaves, picaportes fijos u otras herramientas.
- Es aconsejable proveerle herraje tipo "barra antipánico", la cual abre aplicándole una leve presión hacia delante (en dirección de la circulación a la salida. La barra antipánico es de mecanismo de desenganche de la puerta colocada a una altura accesible y con una ancho de no menos de 2/3 de la longitud de la puerta para fácil acceso.

Riesgos contra incendios

1. Medios de prevención

- a. Detección: Mediante detectores automáticos como:
 - Humos
 - llamas

- calor

b. Alerta y Señalización:

Se da aviso a los ocupantes mediante timbres o megafonía y se señalan con letreros en color verde las vías de evacuación. Hay letreros de color encarnado señalando las salidas que no sirven como recorrido de evacuación.

También debe de haber un sistema de iluminación mínimo, alimentado por baterías, que permita llegar hasta la salida en caso de fallo de los sistemas de iluminación normales del edificio. Los sistemas automáticos de Alerta son también relacionados con el sistema de monitorio para bomberos.

c. Extinción:

Agentes extintores:

Son aparatos portátiles que contienen un agente extinguidor y al ser accionados lo expelen bajo presión, permitiendo dirigirlo hacia el fuego. Agua, Polvo, Espuma, nieve carbónica

Partes del extintor:

- Cuerpo
- Precinto de seguridad
- Seguro
- Asa o Soporte
- Palanca de disparo o Manecilla.
- Válvula Manguera
- Tubo sifón
- Manómetro
- Agente Extintor

Funcionamiento

El extintor como dispositivo de control tiene como base la acción del agente extintor que contiene que ataca uno de los cuatro elementos del tetraedro del Fuego. Es decir realiza la extinción por reducción de temperatura, eliminación de oxígeno, combustible, inhibición de la reacción en cadena.

Presurización de escaleras

Realizando mediante ventiladores industriales, es necesario para que los humos a alta temperatura no se desplacen hacia el interior de las escaleras, lugar destinado a la expedita evacuación de los ocupantes del edificio, además de evitar un posible efecto de tobera debido a la menor densidad propia de los humos, lo que provocaría una aceleración en la propagación del incendio y su difícil manejo.

2. Sistemas de evacuación

En caso de incendio los pasos a seguir serán los siguientes:

- Se conectará la alarma automática por medio de un pulsador o palanca que se ubicará en un sitio lo más adecuado posible y se encienden las luces de emergencia localizadas sobre las puertas de acceso a las gradas de servicio que son las que guían a los habitantes hacia el exterior.
- El guardia o conserje llamará desde recepción al 102 número telefónico del cuerpo de bomberos sector Quito, o al 911 de ayuda por parte del Municipio del Distrito Metropolitano de Quito.
- Como establecen las normas el sistema contra incendios está permanentemente presurizado para uso inmediato del cuerpo de bomberos, por medio de las bocas de fuego instaladas o la toma siamesa

Señalización

Dentro del sistema de control de la seguridad, hay un tema importante, que es la señalización de los riesgos que hubiera en cualquier lugar de nuestro centro de trabajo. En esta selección podemos encontrar las siguientes categorías:

1. Prohibición

Prohíbe un comportamiento susceptible al provocar una acción de peligro.

2. Advertencia

Advierte un peligro

3. Salvamento

Indica la salida de emergencia, la situación del puesto de socorro o el emplazamiento de un dispositivo de salvamento.

Generalidades (normas INEN)

El Consejo Nacional de Discapacidades, CONADIS, desde su creación ha tenido en cuenta el ámbito de la accesibilidad al medio físico como una de sus prioridades fundamentales, por tanto ha sido partícipe protagónico de los principales logros que en este tema se han conseguido. La publicación auspiciada por el CONADIS, es el resultado de un trabajo interinstitucional e interdisciplinario del Sub-Comité Técnico del INEN, que contiene las normas detalladas sobre la “accesibilidad para todos”, las cuales se espera sirvan para prevenir la construcción de barreras arquitectónicas, urbanísticas y de accesibilidad al transporte, así como para hacer que ya desaparezcan las ya existentes (INEN, 2006).

Accesos y puertas

Esta norma establece las dimensiones mínimas y las características generales que deben cumplir las puertas, que se requieran en las edificaciones para facilitar el acceso.

Son elementos usados en las edificaciones, cuya función es la de abrir, cerrar el paso y acceder a viviendas, inmuebles y edificaciones en general; y entre éstas, aislar y comunicar los ambientes.

– Puertas Abatibles:

Son las que tienen una hoja rígida de apertura en un solo sentido por rotación alrededor de un eje vertical situado en uno de los largueros. Pueden ser de apertura derecha o izquierda según giren en el sentido de las agujas del reloj o en sentido contrario, respectivamente.

– Puertas corredizas:

Son las que tienen una o varias hojas rígidas, de apertura con traslación horizontal en un plano. Pueden ir entre tabiques, muros o adosadas a éstos.

– Puertas automáticas:

Son las que funcionan con un sistema de accionamiento automático, el que puede ser por conmutador eléctrico, radar, rayos infrarrojos, etc.

– Puerta de vaivén:

Puerta de una o dos hojas rígidas, de apertura en cualquier sentido, por rotación, alrededor de un eje vertical situado en uno de los largueros o en ambos.

– Puerta plegable:

Son puertas que constan de dos o más hojas articuladas entre sí que se recogen hacia uno de los largueros mediante un sistema de rieles superior y/o inferior.

• Requisitos

Las puertas deben tener las siguientes dimensiones: ancho libre mínimo de 900 mm y la altura 2050 mm.

- Puertas Automáticas: Las puertas de apertura automática deben estar provistas de un sensor de detección elíptica cuyo punto extremo estará situado a 1 500 mm de

distancia de la puerta en una altura de 900 mm del piso terminado en un ancho superior al de la puerta en 600 mm a cada lado de esta. El tiempo de apertura estará determinado por el sensor, por tal razón es indispensable la colocación de estos, tanto en el interior como en el exterior.

– Detector de Piso:

Las alfombras o moquetas de activación deben ser de 1 500 mm de largo por un ancho superior al de la puerta en 600 mm a cada lado de esta. Las alfombras o moquetas de activación deben estar provistas de puntos sensibles en toda la superficie, el sistema debe activarse con 20 kg de peso.

– Puertas Giratorias: Este tipo de puertas no es accesible para personas con discapacidad y movilidad reducida. Donde se instale una puerta giratoria, debe colocarse una puerta alternativa de entrada para personas con discapacidad y movilidad reducida de acuerdo a las normas INEN correspondientes.

– Agarradera

✓ Las agarraderas de las puertas y sus cerraduras deben ser fáciles de manipular por las personas con discapacidad y movilidad reducida; debe tener una barra horizontal ubicada entre 800 mm y 1 200 mm del nivel del piso terminado.

✓ Las puertas de acceso que no tienen mecanismos automáticos a los edificios deben equiparse con un elemento de fácil agarre con una longitud de por lo menos 300 mm, este elemento debe estar ubicado en el lado opuesto al abatimiento de la puerta.

○ Umbrales: No debe existir umbrales levantados.

○ Zócalo: Debe existir un zócalo de protección ≥ 300 mm de alto en todo el ancho de la puerta y en las dos caras de la misma para disminuir los efectos de choque del reposapiés de la silla de ruedas.

- Puertas con Cierre Automático: Los usuarios de silla de ruedas y otros con movilidad reducida tienen dificultad para usar puertas con cierre automático. La fuerza exigida para abrirlas debe reducirse tanto como sea posible. Los edificios públicos preferiblemente deben tener puertas automáticas corredizas.
- Identificación de la Puerta
 - Las puertas y marcos deben ser de un color que contraste con la pared adyacente. Deben marcarse las puertas de vidrio con una banda de color colocada entre 800 mm y 1 600 mm sobre el nivel del piso terminado.
 - Las puertas de vidrio deben ser señalizadas correctamente para evitar riesgos de colisión al no ser percibidas, por personas no videntes y de baja visión. Se debe emplear bandas de señalización a la altura indicado en el numeral anterior. Debe indicarse el sentido de apertura de la puerta.
 - Para garantizar la seguridad, se deben emplear vidrios resistentes. Como condicionante al diseño se debe respetar los espacios de aproximación, apertura y cierre de puertas de acuerdo con los sistemas de accionamiento de las mismas.
 - Los accesos a un edificio deben estar bajo cubierta. Tal provisión facilita la identificación de entrada al edificio por las personas con baja visión.
 - Para la maniobrabilidad de los usuarios de sillas de ruedas, debe dejarse un espacio libre lateral cerca de la apertura de la puerta entre 450 mm a 550 mm; la profundidad del espacio libre debe ser de 1 200 adicional al barrido de la puerta.

Ascensores

Esta norma establece los requisitos que deben cumplir los ascensores en los edificios, de tal forma que permitan la accesibilidad de las personas con discapacidad y movilidad reducida.

- Dimensiones:
 - Las dimensiones mínimas libres del interior de la cabina del ascensor, deben ser 1 200 mm de fondo y 1 000 mm de ancho, para permitir alojar a una silla de ruedas y a un eventual acompañante. Cuando el lado de la puerta de la cabina no coincide con el lado de la puerta de la parada, las dimensiones mínimas deben ser de 1 200 mm x 1 400 mm para permitir el libre giro de la silla de ruedas.
 - Las dimensiones mínimas del vano de la puerta de la cabina, deben ser 900 mm de ancho y 2 000 mm de alto. Su accionamiento debe ser automático.
- Tiempo de apertura:
 - El ascensor debe tener un tiempo mínimo de apertura desde el aviso de que este ascensor está contestando el llamado (señalización luminosa y acústica), hasta que las puertas del ascensor empiezan a cerrarse, determinado según la fórmula:

$$T = D / 445$$
 En donde:
 - T = Tiempo mínimo de apertura en segundos
 - D = Distancia desde el eje del corredor hasta la puerta en mm.
 - 445 = Constante, en mm/s.
 La distancia “D” debe ser establecida desde un punto situado en el eje del corredor o pasillo directamente frente a la botonera de llamado (y a un máximo

desde ésta de 1 500 mm), hasta el eje de la puerta del ascensor, sobre la puerta de entrada más lejana.

- En ningún caso el tiempo de apertura será menor a 5 segundos respondiendo a una llamada exterior y a 3 segundos, respondiendo a una llamada interior.
- Características Generales
 - El piso de ingreso al ascensor debe estar señalizado mediante pavimento texturizado con un área mínima de 1 200 mm x 1 200 mm.
 - El espacio para embarque y desembarque debe tener un área mínima de 1 500 mm x 1 500 mm en condiciones simétricas y centradas a la puerta. En caso que el ascensor tenga puertas batientes, la dimensión del espacio exterior frente al ascensor, se lo definirá por la posibilidad de inscribir un círculo de 1 200 mm de diámetro en el área libre del barrido de la puerta.
 - Por lo menos una de las paredes interiores del ascensor debe tener un pasamano ubicado a 900 mm de alto y con las características generales ya definidas para este tipo de elemento.
 - Las paredes interiores de la cabina deben estar provistas de un zócalo de material resistente de 300 mm de alto, para proteger contra el impacto de los reposapiés de la silla de ruedas.
 - La cabina del ascensor debe estar provista de piso antideslizante. Si existe alfombras o moquetas, éstas deben estar sujetas.
 - El mecanismo de apertura de puertas debe estar provisto de un sensor automático ubicado máximo a 800 mm del piso.
 - La intensidad luminosa en el interior de la cabina no debe ser menor a 100 lux.
- Comandos

- El tablero de control interior debe estar ubicado a una altura máxima de 1 200 mm, medida desde el nivel de piso terminado de la cabina, al borde superior del tablero.
- Los botones pulsadores de emergencia y parada, deben estar agrupados en la parte inferior del tablero de control, a una altura máxima de 1 000 mm medida desde el nivel del piso terminado.
- Los botones de llamado exterior deben estar ubicados a una altura máxima de 1 200 mm referida a su eje, medida desde el nivel del piso terminado.
- Todos los botones pulsadores de los comandos interiores y exteriores deben contar con señalización en relieve, en sistema braille, señal acústica y colores contrastes.
- La dimensión de los botones de control no pueden ser inferiores a 20 mm x 20 mm o 20 mm de diámetro según su forma.
- Paradas
 - La precisión de parada puede admitir una tolerancia máxima de 20 mm con relación al piso de embarque o desembarque.
 - Las paradas deben estar provistas de mensaje acústico de llegada: dos tañidos indican que el ascensor baja y un tañido que sube.
 - Junto a la puerta de acceso al ascensor de deben disponer flechas que indiquen la dirección hacia donde va. Las flechas deben ser de colores contrastes, con una dimensión mínima de 20 mm, ubicadas a una altura de 1 800 mm referidas a su centro y medidas desde el nivel de piso terminado.
 - La separación entre el suelo firme y el piso de la cabina debe tener una tolerancia horizontal igual a 20 mms

Agarraderas, bordillos y pasamanos

Esta norma establece las características que deben cumplir las agarraderas, bordillos y pasamanos al ingreso y dentro de los edificios.

Para efectos de esta norma se adoptan las siguientes definiciones:

- Agarradera: Parte de un cuerpo que ofrece asistencia para asirse de él.
- Bordillo: Faja que forma el borde de una acera, de un andén o similar.
- Pasamanos: Asimilado a una agarradera continua que acompaña la dirección de una circulación.

Requisitos Específicos

- Agarraderas:
 - Se recomienda que las agarraderas tengan secciones circulares o anatómicas. Las dimensiones de la sección transversal deben estar definidas por el diámetro de la circunferencia circunscrita a ella y deben estar comprendidas entre 35 mm y 50 mms
 - La separación libre entre la agarradera y la pared u otro elemento debe ser \geq a 50 mms
 - Las agarraderas deben ser construidas con materiales rígidos que sean capaces de soportar, con un mínimo, una fuerza de 1 500 N sin doblarse ni desprenderse.
 - Los extremos, deben tener diseños curvados, de manera de evitar el punzonado o eventuales enganches.
- Bordillos:
 - Todas las vías de circulación que presenten desniveles superiores a 200 mm y que no supongan un tránsito transversal de las mismas, deben estar provistas de bordillos de material resistente, de 100 mm de altura.

- Los bordillos deben tener continuidad en todas las extensiones del desnivel.
- Pasamanos:
 - La dirección transversal del pasamano debe ser tal que permita el buen deslizamiento de la mano, y la sujeción fácil y segura, recomendándose a tales efectos el empleo de secciones circulares y/o ergonómicas. Las dimensiones de la sección transversal estarán definidas por el diámetro de la circunferencia circunscrita a ella y deben estar comprendidas entre 35 mm y 50 mms
 - La separación libre entre el pasamano y la pared u otra obstrucción debe ser mayor o igual a los 50 mms
 - Los pasamanos deben ser contruidos con materiales rígidos y estar fijados firmemente dejando sin relieve la superficie de deslizamiento.
 - Los pasamanos deben ser colocados uno a 900 mm de altura, recomendándose la colocación de otro a 700 mm de altura medidos verticalmente en su proyección sobre el nivel del piso terminado: en caso de no disponer de bordillos longitudinales se colocará un tope de bastón a una altura de 300 mm sobre el nivel del piso terminado. Para el caso de las escaleras, la altura será referida al plano definido por la unión de las aristas exteriores de los escalones con tolerancia de +- 50 mms
 - Los pasamanos a colocarse en rampas y escaleras deben ser continuos en todo el recorrido (inclusive en el descanso) y con prolongaciones mayores de 300 mm al comienzo y al final de aquellas.
 - Los extremos deben ser curvados de manera de evitar el punzonado o eventuales enganches.

Rampas Fijas

Esta norma establece las dimensiones mínimas y las características generales que deben cumplir las rampas que se construyan en espacios abiertos y en edificaciones para facilitar el acceso a las personas.

- Requisitos Específicos (Architonic, 2014)

Dimensiones:

- Pendientes Longitudinales: Se establecen los siguientes rangos de pendientes longitudinales máximas para los tramos de rampa entre descansos, en función de la extensión de los mismos, medidos en su proyección horizontal.
- Hasta 15 metros: 6% a 8%
- Hasta 10 metros: 8% a 10%
- Hasta 3 metros: 10% a 12%
- Pendiente transversal: La pendiente transversal máxima se establece en el 2%.
- Ancho mínimo: El ancho mínimo libre de las rampas unidireccionales será de 900 mms Cuando se considere la posibilidad de un giro a 90°, la rampa debe tener un ancho mínimo de 1 000mm y el giro debe hacerse sobre un plano horizontal en una longitud mínima hasta el vértice del giro de 1 200 mms Si el ángulo de giro supera los 90°, la dimensión mínima del ancho de la rampa debe ser 1.200 mms
- Descansos: Los descansos se colocarán entre tramos de rampa y frente a cualquier tipo de acceso.
- El largo del descanso debe tener una dimensión mínima libre de 1 200 mm.
- Cuando exista la posibilidad de un giro de 90°, el descanso debe tener un ancho mínimo de 1 00 mm; si el ángulo de giro supera los 90°, la dimensión mínima

del descanso debe ser de 1 200 mms Todo cambio de dirección debe hacerse sobre una superficie plana.

- Cuando una puerta y/o ventana se abra hacia el descanso, a la dimensión mínima de éste, debe incrementarse el barrido de la puerta y/o ventana.
- Cuando las rampas salven desniveles superiores a 200 mm deben llevar bordillos.
- Cuando existan circulaciones transversales en rampas que salven desniveles menores a 250 mm, (ejemplo: rebajes de un escalón o vados) se dispondrán planos laterales de acordonamiento con pendiente longitudinal máxima del 12%.
- El pavimento de las rampas debe ser firme, antideslizante y sin irregularidades.
- Las rampas deben señalizarse en forma apropiada según lo indicado.

Corredores y pasillos

Esta norma establece las dimensiones mínimas y las características funcionales y constructivas que deben cumplir los corredores y pasillos en los edificios.

- Dimensiones:
 - Los corredores y pasillos en el interior de las viviendas, deben tener un ancho mínimo de 1 00 mms Cuando exista la posibilidad de un giro $>$ a 90° el pasillo debe tener un ancho mínimo de 1 200 mms
 - Los corredores y pasillos en edificios d uso público, deben tener un ancho mínimo de 1 200 mms Donde se prevea la circulación frecuente en forma simultánea de dos sillas de ruedas, éstos deben tener un ancho mínimo de 1 800 mms

- Los corredores y pasillos deben estar libres de obstáculos en todo su ancho mínimo y desde su piso hasta un plano paralelo a él ubicado a 2 050 mm de altura. Dentro de éste espacio no se puede ubicar elementos que lo invadan (ejemplo: luminarias, carteles, equipamiento, partes propias del edificio o de instalaciones).
- En los corredores y pasillos, poco frecuentados de los edificios de uso público, se admiten reducciones localizadas del ancho mínimo. El ancho libre en las reducciones nunca debe ser menor a 900 mms
- Las reducciones no deben estar a una distancia menor de 3 000 mm, medida sobre el eje longitudinal.
- La longitud acumulada de todas las reducciones nunca debe ser mayor al 10% de la extensión del corredor o pasillo.
- Características Funcionales:
 - El diseño y disposición de los corredores y pasillos, así como la instalación de señalización adecuada debe facilitar el acceso a todas las áreas que sirven, así como la rápida evacuación o salida de ellas en casos de emergencia.
 - El espacio de circulación no se debe invadir con elementos de cualquier tipo. Si fuese necesario ubicarlos, se instalan en ampliaciones adyacentes.
 - Los pisos de corredores y pasillos deben ser firmes, antideslizantes y sin irregularidades en el acabado. No se admite tratamientos de la superficie que modifique esta condición (ejemplo: encerado).
 - Los elementos, tales como equipos de emergencia, extintores y otros de cualquier tipo cuyo borde inferior esté por debajo de los 2 050 mm de altura, no pueden sobresalir más de 150 mm del plano de la pared.

- Ancho: Las escaleras deben tener un ancho mínimo de 1 000 mms Si la separación de los pasamanos a la pared supera los 50 mm, el ancho de la escalera deberá incrementarse en igual magnitud.
 - Contrahuella (a): Todas las contrahuellas deberán tener una altura \leq a 180 mms
 - Huella (b): Las dimensiones de las huellas, deben ser las que resulten de aplicar la fórmula:
 - $2a + b = 640 \text{ mm}$
 - $b = 640 \text{ mm} - 2a$
- En donde:
- a = contrahuella, en mm
 - b = huella, en mm
- Tramos rectos: Las escaleras podrán tener tramos continuos son descanso de hasta diez escalones como máximo.
 - Descansos: Los descansos deben tener el ancho y la profundidad mínima coincidiendo con el ancho de la escalera.
 - Las huellas deben tener el borde o aristas redondeados, con un radio de curvatura máximo de 10 mm y de forma que no sobresalga del plano de la contrahuella.
 - Todas las contrahuellas deben ser sólidas.
 - Antes del inicio de las escaleras, debe existir un cambio perceptible de textura igual al ancho de la grada.
 - El ángulo que forma la contrahuella con la huella, debe estar comprendido entre 75° y 90° .

- Los pisos deben ser antideslizantes con relieves mayores a 3 mm en su superficie.
- Debe evitarse el uso de escaleras de menos de tres escalones o escalones aislados.
- Las escaleras o los escalones aislados, deben disponer de una iluminación que permitan distinguirlos claramente. Cuando la iluminación no es suficiente y en especial para escalones aislados, estos deben adicionalmente, presentar textura de color y contraste que los diferencia del pavimento general.
- Las escaleras deben estar debidamente señalizadas.
- Pasamanos:
 - Las escaleras deberán tener pasamanos a ambos lados, continuos en todo su recorrido y con prolongaciones horizontales no menores a 300 mm al comienzo y al final de aquellas.
 - Los pasamanos deberán tener una señal sensible al tacto que indique la proximidad de los límites de la escalera.
 - Se deben colocar pasamanos a 900 mm de altura recomendándose la colocación de otro a 700 mm de altura. Las alturas se medirán verticalmente desde la arista exterior (virtual) de la escalera, con tolerancias de + 50 mm.
 - Si por razones de evacuación, se necesitan escaleras de ancho superior a 1 200 mm, se debe:
 - ✓ Subdividir su ancho con pasamanos intermedios espaciados a 1 200 mm.
 - ✓ Hacer escaleras independientes con los requisitos dimensionales ya establecidos.

- Cuando no existan bordillos en los extremos de las gradas se debe disponer de un tope de bastón a una altura de 300 mm, que debe estar colocado en el pasamano.
- Escaleras especiales:
 - Escaleras conformadas con sucesiones de escalones y descansos.
Cuando estas escaleras constituyen el único medio para salvar desniveles, deberán cumplir con las siguientes condiciones:
 - Tener una huella mayor o igual a 1 200 mm, con una contrahuella \leq a 120 mms
Con un máximo de 10 escalones.
 - El ancho mínimo será de 900 mms Cuando la escalera haga un giro de 90°, debe tener un ancho mínimo de 1 000 mms Si el ángulo de giro supera los 90°, el ancho mínimo de la escalera deberá ser de 1.200 mms
- Escaleras compensadas:
 - Se permitirán las escaleras compensadas, siempre que no constituyan el único medio accesible para salvar un desnivel.

CONCLUSIONES

Se saca la conclusión de que este proyecto abarca toda la información para poder crear un proyecto funcional con necesidades completas para todos. La idea de crear un centro cultural, es un método para el desarrollo y fomento del ser humano, algo esencial para la sociedad. Por otro lado se han analizado los diferentes factores para su diseño y se han profundizado temas que no se toman en cuenta generalmente en los proyectos. Se concluye entonces que, el diseño es un ente fundamental porque se puede crear una experiencia que dure a largo plazo y que se tomen en cuenta las necesidades culturales de la sociedad.

BIBLIOGRAFIA

- Academia. (2010). Obtenido de http://www.academia.edu/2327102/Los_Espacios_Culturales_y_La_Mitologia
- Adroher, B. S. (2004). *DISCAPACIDAD E INTEGRACIÓN: FAMILIA, TRABAJO Y SOCIEDAD*. Madrid: Universidad Pontificia Comillas.
- Arauacustica. (2015). *Guía para el Diseño de auditorios (Acondicionamiento Acustico)*. Obtenido de http://www.arauacustica.com/files/publicaciones_relacionados/pdf_esp_228.pdf.
- Architonic. (2014). *Equipamiento de mobiliario-auditorios. (Productos-Materiales)*. Obtenido de <http://www.architonic.com/es/pmpro/sillera-para-auditorios-mobiliario-de-universidad-mobiliario-oficina-contract/3230970/2/2/1>.
- Arqhys. (2015). *Iluminacion en auditorios. Los auditorios se emplean para una serie de formas de presentación y conferencias*. Obtenido de <http://www.arqhys.com/articulos/iluminacion-auditorios.html>
- Biblioteconomia. (2013). Obtenido de http://sanidad.wikispaces.com/file/view/1_Biblioteconomia_25temas.pdf
- Bratislavaguide. (2011). *Disponibilidad y regulaciones del estacionamiento*. Obtenido de <http://www.bratistlavaguide.com/disponibilidad-y-regulaciones-del-estacionamiento-en-bratislava>
- Buchot, E. (S.f.). *La pirámide del Louvre al museo del Louvre de París*. Obtenido de http://www.voyagesphotosmanu.com/piramide_louvre.html
- Cámara de Comercio de Bogotá. (2009). *skyscrapercity*. Obtenido de <http://www.skyscrapercity.com/showthread.php?t=938268>
- Carril, M. (2009). *Centro Cultural Queensland de Australia*. Obtenido de <http://www.absolutaaustralia.com/el-centro-cultural-queensland-en-brisbane/>
- centroculturalpucp. (2014). *Objetivos*. Obtenido de <http://www.centroculturalpucp.com/objetivos>
- CETYS. (S.f.). *Cetys.net*. Obtenido de Educación Especial: Discapacidad Intelectual: <https://sites.google.com/a/cetys.net/educacion-especial/discapacidad-intelectual>
- Cinacchi, J. R. (2015). *Resumen épocas en la historia occidental*. Obtenido de <http://www.estudiargratis.com.ar/cultura-general/epocas-historia-occidental.html>
- conaculta. (2014). *Salas de lectura*. Obtenido de http://salasdelectura.conaculta.gob.mx/pdf/cuaderno01_lassalasdelectura.pdf

- Conectapyme. (2012). *Seguridad en bares y restaurantes*. Obtenido de <http://www.conectapyme.com/files/prevencion/capitulo5.pdf>
- Copaseut, L. L. (2015). *Berliner Philharmoniker*. Obtenido de <http://luizlukas.blogspot.com/>
- Cucoalmeria. (S.f.). Obtenido de <http://cucoalmeria.net/2012/09/el-almeriense-david-bisbal-cantara-en-el-royal-albert-hall-de-londres/>
- Datuopinion. (2011). *Opiniones de Carnegie Hall*. Obtenido de <http://www.datuopinion.com/carnegie-hall>
- Definición ABC. (S.f.). Recuperado el 15 de Agosto de 2013, de <http://www.definicionabc.com/general/muestra.php>
- Definición de. (s.f.). Recuperado el septiembre de 2013, de <http://definicion.de>
- Dharma, e. (2010). *sukkhataichi*. Obtenido de <http://sukkhataichi.blogspot.com/>
- DisfrutaViena. (2015). <http://www.disfrutavienna.com/biblioteca-nacional-austriaca>. Obtenido de <http://www.disfrutavienna.com/biblioteca-nacional-austriaca>
- Flórez, G. (2007). *Medida de deficiencia y discapacidad en rehabilitación, perspectivas*.
- Fundación Paso a Paso. (2012). *Retardo mental*. Obtenido de [http://www.Fundación Paso a Paso Discapacidad Mental \(Retardo Mental\).htm](http://www.Fundación Paso a Paso Discapacidad Mental (Retardo Mental).htm)
- Gastrox. (2011). *Soluciones en equipamientos de cocina*. Obtenido de <http://www.gastrox.com/>
- Geometrix Design. (2015). *Diseño futurista del cuarto de baño*. Obtenido de <http://www.construyehogar.com/departamentos/disenio-futurista-apartamento/>
- Gestiópolis. (S.f.). *Seguridad e higiene en el trabajo*. Obtenido de <http://www.gestiopolis.com/organizacion-talento/seguridad-e-higiene-en-el-trabajo.htm>
- Grusam. (S.f.). *Centro internacional Calidad, productividad, mitigación de riesgos*. Obtenido de MARCO LEGAL ECUATORIANO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO “SGSST”: <http://www.grusam.com/leyes%20seguridad%20ecuador/MARCO%20LEGAL%20SGSST.pdf>
- Helen & Hard. (2011). *VENNESLA LIBRARY & CULTURAL CENTER*. Obtenido de http://www.helenhard.no/projects/vennesla_library/
- Homeaway. (2015). *Metropolitan Museum of Art, New York*. Obtenido de <http://blog.homeaway.co.uk/5-of-the-worlds-best-museums/>

- Hotel41nyc. (2015). *Eleven Madison Park: Experience New York's Best*. Obtenido de <http://www.hotel41nyc.com/places/eat-dine/eleven-madison-park-experience-new-yorks-best/>
- IESS. (S.f.). *DECRETO EJECUTIVO 2393 REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD DE LOS TRABAJADORES Y MEJORAMIENTO DEL MEDIO AMBIENTE DE TRABAJO*. Obtenido de <http://www.prosigma.com.ec/pdf/nlegal/Decreto-Ejecutivo2393.pdf>
- INEN. (2006). *Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 176, cuarta revisión*.
- Jodorowsky, A. (S.f.). *Frases y pensamientos.com*. Obtenido de http://www.frasesypensamientos.com.ar/autor/alejandro-jodorowsky_2.html
- Kiwibomb. (2014). *Bar Carbon, Hyderabad India*. Obtenido de <http://kiwibomb.com/get-hammered-style/>
- Lanaveva. (2009). *Historia de los baños*. Obtenido de <http://lanaveva.wordpress.com/2009/10/12/historia-de-los-banos/>
- López, A. B. (2013). *Diseño y organización departamento de recepción*. Obtenido de <http://www.slideshare.net/AnaBelenLopezLopez/tarea-1-1-diseo-y-organizacion-dpto-recepcion>
- Mailxmail. (2011). *Curso operación restaurantes*. Obtenido de <http://www.mailxmail.com/curso-operacion-restaurantes-bares/tipos-restaurantes>
- Martinez J., L. (1999). *Dirección de Alimentos y bebidas en hoteles*. Mexico.
- MC.NALLY, J. (2010). *Earth's Most Stunning Natural Fractal Patterns*. Obtenido de <http://www.wired.com/2010/09/fractal-patterns-in-nature/>
- Meshner, L. (2011). *Diseño de espacios comerciales*. Barcelona: Editorial GG.
- MINCETUR. (2004). *Reglamento de Restaurantes. DECRETO SUPREMO N° 025-2004*.
- MIRL. (2012). *Ministerio de relaciones laborales*. Obtenido de Convenios de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) relacionados a la Seguridad y Salud en el Trabajo ratificados por la República del Ecuador : <http://www.trabajo.gob.ec/wp-content/uploads/2013/06/Convenios-OIT-Seguridad-y-Salud.pdf>
- OIT. (2004). *Organización Internacional del Trabajo*. Recuperado el enero de 2014, de La Salud y la Seguridad en el Trabajo: <http://www.elsalvador.com/riesgos/articulos/seguridad.htm>
- Palau de Valencia. (2011). *Características técnicas de Salas de Exposiciones*. Obtenido de <http://www.palauvalencia.com/bd/archivos/archivo10.pdf>

- Panero, J., & Zelnik, M. (2008). *Dimensiones Humanas en los espacios interiores. IERA Edicion*. Edicion GG,.
- Plamex. (2015). *Cocinas Inudstriales, Mobiliario y equipo para cocinas industriales*. Obtenido de http://www.plamex.com/ca_co.html
- plataformaarquitectura. (2015). *ZeBar / 3GATTI Architecture Studio*. Obtenido de <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-66994/zebar-3gatti-architecture-studio-2>
- Posté Dans Expatriation. (2015). *musee du prado*. Obtenido de <http://monipag.com/lena-noel/2015/01/25/musee-du-prado/>
- practicopedia. (2014). *Referencias de diseño –Principales exponentes de galerías*. Obtenido de <http://viajes.practicopedia.lainformacion.com/turismo/los-10-museos-mas-importantes-del-mundo-10497>
- Preciado Robles, K. (2011). *Analisis y propuesta para el proyecto cultural Ocupo mi espacio*. Obtenido de http://www.academia.edu/1128063/Analisis_y_propuesta_para_el_proyecto_cultural_Ocupo_mi_espacio_-_Karla_Preciado_Robles
- Publispain. (2011). Obtenido de <http://www.publispain.com/foros/viewtopic.php?f=87&t=61464&start=144>
- Ravanal, E. (2009). *NOAH, cuartos de baño*. Obtenido de <http://www.dsgnr.cl/2009/11/noah-cuartos-de-bano-cerasa/>
- Realmexico. (2010). *Plano de distribución de restaurantes*. Obtenido de <http://administracion.realmexico.info/2013/10/plano-de-distribucion-restaurante.html>
- Retaildesign. (2011). *MYU-BAR Beirut, Asia*. Obtenido de <http://retaildesignblog.net/category/hotels-and-restaurants/restaurant/page/38/>
- RP3. (2009). *Manual funciones: Centro de distribución de bodegas*. Obtenido de http://www.rp3.com.ec/ayuda/RP3_NegociosRetail/RP3_ManualFunciones/00500BODEGAS/0501ENCARGADO.htm
- Sandoval Delgado, M. (2004). *Semac: Diseño Armonico de un Auditorio*. Obtenido de <http://www.semec.org.mx/archivos/6-24.pdf>
- Schalock, R. L. (2009). *HACIA UNA NUEVA CONCEPCIÓN DE LA DISCAPACIDAD*. Obtenido de <https://campus.usal.es/~inico/investigacion/jornadas/jornada3/actas/conf6.pdf>
- Schalock, R. L. (S.f.). *Hacia una nueva concepción de la discapacidad*. Obtenido de <https://campus.usal.es/~inico/investigacion/jornadas/jornada3/actas/conf6.pdf>

Schleifer, S. (2008). *500 ideas para espacios Reducidos* .

Taller de turismo practico. (2009). *Clasificacion de restaurantes*. Obtenido de <http://tallerdeturismopractico2.blogspot.com/p/clasificacion-de-los-restaurantes.html>

tecnicas de cocina. (2010). *Necesidades para una cocina industrial*. Obtenido de <http://tecnicasdecocina.wordpress.com/2010/05/28/necesidades-para-una-cocina-industrial/>.

trabalibros. (2011). *La Biblioteca del Vaticano y su Archivo Secreto*. Obtenido de <http://trabalibros.com/librerias/i/8745/93/la-biblioteca-del-vaticano-y-su-archivo-secreto>

Tuveras. (2012). *Seguridad: Señales*. Obtenido de <http://www.tuveras.com/seguridad/senales.htm>

UNAL. (2005). *Lineamientos de seguridad ocupacional para el diseño y construcción de Auditorios*. Universidad Nacional de Colombia. Obtenido de http://www.unal.edu.co/dnp/Archivos_base/LINEAMIENTOS_AUDITORIOS.pdf

Vipgourmet. (2010). *EL CELLER DE CAN ROCA* . Obtenido de <http://el-celler-de-can-roca.vipgourmet.com/>

Zaha Hadid Architects. (2015). *centro cultural internacional changsha meixihu*. Obtenido de <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-245174/centro-cultural-internacional-changsha-meixihu-zaha-hadid-architects/51391c6db3fc4b1f960000c4>

Zieta, O. (2014). *The Ballantines Bar* . Obtenido de <http://blog.zieta.pl/ballantines-12-bar/>

ANEXOS

Anexo 1. Norma INEN: *Reglamentos y Proyectos de Reglamentos Técnicos Ecuatorianos*

RTE INEN / PRTE INEN

* De conformidad con lo dispuesto en el Artículo 52 de la Constitución de la República del Ecuador, “Las personas tienen derecho a disponer de bienes y servicios de óptima calidad y a elegirlos con libertad, así como a una información precisa y no engañosa sobre su contenido y características”.

* El Acuerdo de Obstáculos Técnicos al Comercio – AOTC de la OMC, en su Artículo 2 establece las disposiciones sobre la elaboración, adopción y aplicación de reglamentos técnicos por instituciones del gobierno central y su notificación a los demás Miembros.

* La Decisión 562 del 25 de junio de 2003 de la Comisión de la Comunidad Andina establece las “Directrices para la elaboración, adopción y aplicación de Reglamentos Técnicos en los Países Miembros de la Comunidad Andina y a nivel comunitario”.

* Que el Servicio Ecuatoriano de Normalización – INEN, de acuerdo a las funciones determinadas en el Artículo 15, literal b) de la Ley No. 2007-76 del Sistema Ecuatoriano de la Calidad, reformada en la Novena Disposición Reformatoria del Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones publicado en el Registro Oficial Suplemento No. 351 del 29 de diciembre de 2010, y siguiendo el trámite reglamentario establecido en el Artículo 29 inciso primero de la misma Ley, en donde manifiesta que: “La reglamentación técnica comprende la elaboración, adopción y aplicación de reglamentos técnicos necesarios para precautelar los objetivos relacionados con la seguridad, la salud de la vida humana, animal y vegetal, la preservación del medio ambiente y la protección del consumidor contra prácticas engañosas” ha identificado los siguientes Reglamentos y Proyectos de Reglamentos Técnicos Ecuatorianos para su aplicación y conocimiento.

PRTE-INEN: Proyecto de Reglamento Técnico Ecuatoriano

RTE-INEN: Reglamento Técnico Ecuatoriano

ESTADO DE SITUACIÓN DE LOS PROYECTOS DE REGLAMENTOS TÉCNICOS
ECUATORIANOS – PRTE INEN Y DE LOS REGLAMENTOS TÉCNICOS
ECUATORIANOS – RTE INEN
ACTUALIZACIÓN A: 2015-05-11