

UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO

Colegio de Arquitectura y Diseño Interior

Centro de Entretenimiento

Plaza de Toros Quito

Paula Edgerton Alarcón

Juan Erazo, Arq. Director de Tesis

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

Quito, Diciembre 2014

Universidad San Francisco de Quito
Colegio de Arquitectura y Diseño Interior

HOJA DE APROBACION DE TESIS

“Centro de Entretenimiento: Plaza de Toros Quito”

Paula Edgerton Alarcón

Juan Erazo, Arq.

Director de Tesis

.....

Helena Garino, Arq.

Miembro del Comité de Tesis

.....

Andrea Pinto, Arq.

Miembro del Comité de Tesis

.....

Marcelo Banderas, Arq.

Decano del Colegio de

Arquitectura y Diseño Interior

.....

Quito, Diciembre del 2014

© 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: Paula Edgerton Alarcón

C. I.: 1712903069

Quito, Diciembre del 2014

Dedico esta tesis a María Dolores y Diego por su incondicional apoyo siempre.

Agradezco a todas las personas que estuvieron conmigo durante todo el proceso.
Comparto este logro con ustedes.

RESUMEN

La propuesta consiste en un centro de entretenimiento que dará un nuevo uso a la plaza de toros de la ciudad, que actualmente se encuentra abandonada y de la misma manera busca potenciar el uso del espacio en donde se encuentra. El propósito de este centro de entretenimiento es proponer diferentes tipo de comercios para satisfacer las necesidades y gustos de los potenciales visitantes de la zona y toda la ciudad. Sirviendo así también como un área de apoyo para los habitantes de Jipijapa que no cuentan con un espacio semipúblico en donde recrearse. Esta plaza de Toros se encuentra en la Av. Amazonas y Rio Cofanes, al norte de la ciudad. La edificación propuesta tendrá dos funcionamientos, el primero como Arena con capacidad para 15,000 personas, y el segundo como centro de entretenimiento. El proyecto cuenta con tres plantas de interés que se dividen en diversos locales comerciales para la recreación familiar como restaurantes, tiendas, heladería, etc.; un centro de exposiciones y salón de ferias para impulsar la cultura y productos artesanales ; y por ultimo 2.39 hectáreas de espacio publico como área de apoyo para la recreación y necesidades de las personas que viven y circulan en esta zona.

ABSTRACT

The proposal consists in creating an entertainment center based around the bull-fighting ring of the city, which will revitalize the structure and create new uses that will potentiate the space of its location. The purpose of the entertainment center is to propose different sites of commerce, which would satisfy the needs and wants of potential visitors of the area and the city. It will also serve as semi-public space for the dwellers of the Jipijapa area for recreational use. The ring is located at Av. Amazonas and Rio Cofanes, in the North part of the city. The proposed edification will have dual function, first as an Arena with the capacity for 15,000 visitors, and second as an entertainment center. The project is planned in three levels which will be divided in multiple commercial locations for familiar recreation such as restaurants, stores, ice cream parlor, etc., and arts and exposition center and a fair salon to showcase culture and artisanal products. And finally it counts with 2.39 hectares of public space designated as recreational space for those who live around the area and welcomes any visitors.

INDICE

| | |
|--------------------------------------------------|----|
| <u>1.PROPOSTA</u> | 16 |
| 1.1 Plaza de Toros Quito..... | 17 |
| 1.2 Ubicación..... | 17 |
| 1.3 Target..... | 18 |
| 1.4 Problemas Actuales..... | 18 |
| 1.5 Funcionamiento..... | 19 |
| 1.6 Situación Geográfica y Física..... | 19 |
| 1.7 Clima..... | 20 |
| <u>2. CENTRO DE ENTRETENIMIENTO</u> | 20 |
| <u>3. INGRESO</u> | 21 |
| 3.1 Punto de Información..... | 22 |
| 3.2 Tipos de Ingreso..... | 22 |
| 3.3 Mobiliario..... | 23 |
| 3.4 Materiales..... | 24 |
| 3.5 Iluminación..... | 25 |
| <u>4. OFICINAS</u> | 25 |
| 4.1 Oficinas Administrativas..... | 26 |
| 4.2 Oficinas Privadas..... | 26 |
| 4.3 Elementos de Diseño..... | 27 |
| 4.4 Tipo de Oficina..... | 28 |
| 4.5 Mobiliario..... | 29 |
| 4.6 Materiales..... | 32 |
| 4.7 Iluminación..... | 33 |
| <u>5. BUSINESS CENTER</u> | 33 |
| 5.1 Salas de Conferencia..... | 33 |
| 5.2 Cafetería..... | 34 |

| | |
|------------------------------------------|-----------|
| 5.3 Sala de Computación..... | 34 |
| 5.4 Sala de Estar..... | 35 |
| 5.5 Mobiliario..... | 35 |
| 5.6 Materiales..... | 37 |
| 5.7 Iluminación..... | 37 |
| <u>6. RESTAURANTES</u> | 38 |
| 6.1 Bar Restaurant..... | 38 |
| 6.2 Restaurante Gourmet..... | 38 |
| 6.3 Servicio..... | 39 |
| 6.3.1 Servicio a la rusa..... | 39 |
| 6.4 Área de Mesas..... | 40 |
| 6.5 Mobiliario..... | 40 |
| 6.6 Materiales..... | 44 |
| 6.7 Iluminación..... | 45 |
| <u>7. COCINA INDUSTRIAL</u> | 45 |
| 7.1 Insumos..... | 46 |
| 7.2 Bodegaje..... | 47 |
| 7.3 Preparación..... | 48 |
| 7.4 Otras Áreas..... | 50 |
| 7.5 Ventilación..... | 51 |
| 7.6 Mobiliario..... | 52 |
| 7.7 Materiales..... | 52 |
| 7.8 Iluminación..... | 52 |
| <u>8. CAFETERIA</u> | 52 |
| 8.1 Funcionamiento..... | 53 |
| 8.2 Tipos de Cafeterías..... | 53 |
| 8.3 Mobiliario..... | 54 |

| | |
|------------------------------------|-----------|
| 8.4 Materiales..... | 56 |
| 8.5 Iluminación..... | 57 |
| <u>9. SNACK BARS</u> | 57 |
| 9.1 Mobiliario..... | 58 |
| 9.2 Materiales..... | 60 |
| 9.3 Iluminación..... | 60 |
| <u>10. BAR</u> | 61 |
| 10.1 Mobiliario..... | 61 |
| 10.2 Materiales..... | 63 |
| 10.3 Iluminación..... | 64 |
| <u>11. DISCOTECAS</u> | 65 |
| 11.1 Bares..... | 66 |
| 11.2 Áreas de Servicio..... | 67 |
| 11.3 Baños Públicos..... | 67 |
| 11.4 Baños de Servicio..... | 68 |
| 11.5 Aislamiento Acústico..... | 69 |
| 11.6 Acústica..... | 70 |
| 11.7 Estructuras Favorables..... | 71 |
| 11.8 Mobiliario..... | 73 |
| 11.9 Materiales..... | 73 |
| 11.10 Iluminación..... | 74 |
| <u>12. MUSEOS</u> | 74 |
| 12.1 Exhibición..... | 75 |
| 12.2 Seguridad..... | 77 |
| 12.3 Climatización..... | 78 |
| 12.4 Cafetería..... | 78 |
| 12.5 Zonas de descanso..... | 78 |

| | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 12.6 Mobiliario..... | 79 |
| 12.7 Materiales..... | 79 |
| 12.8 Iluminación..... | 79 |
| <u>13. AREAS COMUNALES Y AREAS EXTERIORES</u> | 81 |
| 13.1 Plazas..... | 82 |
| 13.2 Micro climático..... | 83 |
| 13.3 Vegetación..... | 84 |
| 13.4 Zonas de Juegos Infantiles..... | 84 |
| 13.5 Legislación y Normativa Distrito Metropolitano de Quito de Espacios Públicos y Mobiliario Urbano..... | 85 |
| 13.5.1 ART.49..... | 85 |
| 13.5.2 ART.53..... | 86 |
| 13.5.3 ART. 55..... | 86 |
| 13.5.4 ART. 57..... | 87 |
| 13.6 Mobiliario..... | 88 |
| 13.7 Materiales..... | 89 |
| 13.8 Iluminación..... | 89 |
| <u>14. BAÑOS</u> | 89 |
| 14.1 Lavamanos..... | 90 |
| 14.2 Inodoros..... | 92 |
| 14.3 Urinarios..... | 96 |
| 14.4 CONADIS..... | 97 |
| 14.4.1 Cubículos..... | 97 |
| 14.4.2 Lavamanos..... | 99 |
| 14.4.3 Puertas..... | 101 |
| 14.4.4 Inodoros..... | 101 |
| 14.4.5 Barras de Apoyo..... | 102 |

| | |
|----------------------------------------------------|-----|
| 14.5 Ventilación..... | 104 |
| 14.6 Materiales..... | 104 |
| 14.7 Iluminación..... | 105 |
| <u>15. AREA DE EMPLEADOS</u> | 106 |
| 15.1 Áreas de Aseo..... | 106 |
| 15.2 Mercadería..... | 107 |
| 15.3 Basura..... | 108 |
| 15.4 Mobiliario..... | 108 |
| 15.5 Materiales..... | 109 |
| 15.6 Iluminación..... | 109 |
| <u>16. SALAS DE PRIMEROS AUXILIOS</u> | 109 |
| 16.1 Mobiliario..... | 110 |
| 16.2 Materiales..... | 112 |
| 16.3 Iluminación..... | 112 |
| <u>17. CIRCULACION HORIZONTAL</u> | 113 |
| <u>18. CIRCULACION VERTICAL</u> | 115 |
| 18.1 Escaleras..... | 115 |
| 18.1.1 Escaleras Curvas..... | 116 |
| 18.1.2 Escaleras Rectas..... | 116 |
| 18.1.3 Escaleras Mixtas..... | 116 |
| 18.1.4 Otros Tipos | 117 |
| 18.1.5 Términos..... | 117 |
| 18.1.6 Medidas..... | 118 |
| 18.1.7 Materiales..... | 121 |
| 18.1.8 Pasamanos..... | 121 |
| 18.2 Ascensores..... | 121 |
| 18.2.1 Ascensor Eléctrico..... | 122 |

| | |
|-----------------------------------------------|-----|
| 18.2.2 Ascensor sin cuarto de maquinas..... | 122 |
| 18.2.3 Ascensor Hidráulico..... | 123 |
| 18.2.4 Distribución..... | 123 |
| 18.2.5 Materiales..... | 124 |
| 18.2.6 Medidas..... | 124 |
| 18.3 Rampas..... | 124 |
| 18.3.1 Rampas Mecánicas..... | 125 |
| 18.3.2 Rampas móviles..... | 125 |
| 18.3.3 Materiales..... | 125 |
| 18.3.4 Medidas..... | 126 |
| 18.4 Montacargas..... | 126 |
| <u>19. SALIDAS DE EMERGENCIA</u> | 127 |
| 19.1 Número de Salidas y Distancias..... | 127 |
| 19.2 Elementos y Medidas..... | 129 |
| 19.2.1 Señalética..... | 129 |
| 19.2.2 Pasillos y Gradas..... | 130 |
| 19.2.3 Puertas..... | 131 |
| 19.2.4 Escaleras..... | 131 |
| 19.3 Equipamiento de Emergencia..... | 132 |
| 19.3.1 Sprincklers..... | 132 |
| 19.3.2 Extintores..... | 133 |
| 19.3.3 Sensores de Humo..... | 133 |
| 19.3.4 Equipos de emergencia..... | 134 |
| 19.4 Materiales..... | 134 |
| 19.5 Iluminación..... | 135 |
| <u>20. ESTACIONAMIENTOS</u> | 135 |
| 20.1 Circulación Peatonal..... | 136 |

| | |
|---------------------------------------|-----|
| 20.2 Estacionamientos Especiales..... | 137 |
| 20.3 Estacionamientos..... | 137 |
| 20.3.1 Perpendicular..... | 137 |
| 20.3.2 Diagonal..... | 138 |
| 20.3.3 Paralelo..... | 138 |
| 20.4 Disposición..... | 139 |
| 20.5 Circulación de Vehículos..... | 139 |
| 20.6 Espacios de descarga..... | 141 |
| 20.7 CONADIS..... | 142 |
| 20.7.1 Dimensiones..... | 142 |
| 20.7.2 Señalización..... | 143 |
| 20.7.3 Ubicación..... | 143 |
| 20.8 Materiales..... | 144 |
| 20.9 Iluminación..... | 144 |
| <u>21. BIBLIOGRAFÍAS</u> | 145 |
| 21.1 Libros..... | 145 |
| 21.2 Páginas Web..... | 145 |

1. PROPUESTA

Durante los últimos años, hemos podido observar que la ciudad de Quito está pasando por grandes cambios, no solo físicos pero la sociedad también. Cada vez se desarrollan más espacios para el uso público, satisfaciendo así las necesidades de la sociedad. Aunque se está tratando de implementar espacios de todo tipo, se puede ver que existe poco desarrollo en cuanto a espacios específicos para el entretenimiento de las personas así también como espacios de negocios. Especialmente en la zona norte de la ciudad, no se dispone de este tipo de espacios. Es por esto que como parte de este gran cambio, he decidido proponer un Centro de Entretenimiento.

Este centro de entretenimiento se ubicara en la zona en donde se encuentra la Plaza de Toros Quito. La necesidad de proponer este tipo de espacios viene de la falta de espacios para la concentración de las personas, además de crear zonas específicas dedicadas únicamente al entretenimiento de las personas. Al ser una zona de mucho movimiento, se debe disponer de áreas en donde todas las personas puedan satisfacer sus necesidades. Cerca de este espacio podemos encontrar áreas de concentración como el Parque lineal de las islas, así también como los centros comerciales Quicentro Shopping, y Centro Comercial Iñaquito, Centro Comercial el Bosque, Plaza de las Americas. Este Centro de Entretenimiento será dedicado para personas de clase media- alta debido a que el establecimiento estará conformado de entidades privadas.

Áreas como estas se necesitan en la ciudad, para que de esta manera sirvan como espacios de apoyo. Se busca tener como función principal un espacio que ayude al desarrollo de espacios de entretenimiento familiar, en un entorno acompañado de parques, comercios, entre otros.

1.1 PLAZA DE TOROS QUITO

Es un escenario de entretenimiento que se encuentra en la ciudad de Quito aproximadamente a 2780 metros del nivel del mar, ubicado en la Av. Amazonas y Rio Cofanes, sector Jipijapa. Fue inaugurado en Febrero de 1960, cuenta con un Arena y graderíos con capacidad de 15,000 personas. Además de ser utilizado como escenario para la tauromaquia, se lo utiliza para espectáculos artísticos.

El gestor del proyecto del la Plaza de Toros Quito fue el doctor Marco Tulio González, el proyecto estuvo a cargo de la empresa Menatlas Quito C.A, desde el mes de Agosto de 1959, finalizando la obra e inaugurando la plaza en 25 Febrero de 1960. Adecuaciones a la Plaza se fueron realizando al pasar de los años, y en los años 80 se realizó un cambio total de la fachada de la Plaza, dándole una nueva imagen.

1.2 UBICACIÓN

La Plaza de Toros Quito se encuentra en la ciudad de Quito, provincia de Pichincha. Este está ubicado en la Av. Amazonas entre la calle Rio Cofanes y Juan Azcaray, en el barrio Jipijapa. Cerca de este espacio se encuentra el Parque Lineal de las Islas, el Parque Metropolitano, centros comerciales importantes como el Quicentro Shopping, Mall el Jardín y Centro Comercial Ñaquito así también como centros de educación, entre otros.

Dada su prestigiosa ubicación, permite tener un fácil acceso hacia el establecimiento. No solo del personal pero también las personas que estén interesadas de visitar el Centro de Entretenimiento. Es importante tomar en cuenta que este espacio tiene fácil acceso de transporte. Fuera del mismo se encuentra paradas de transporte público, como bus o taxi.

Esta ubicación será de gran beneficio para el Centro de Entretenimiento no solo por la

acogida que tendrá de toda la población, sino también por ser un espacio totalmente dedicado para el entretenimiento de las personas en donde podrán funcionar como espacios de esparcimiento de la población.

1.3 TARGET

El Centro de Entretenimiento Plaza de Toros Quito está dirigido a todas las personas que realizan actividades como trabajo u ocio, así también como las personas que habitan en el entorno de esta área. Serán personas de clase media- alta debido a que son lugares privados los que conformaran este espacio. Es importante tomar en cuenta también que el área financiera da mucha importancia a este tipo de espacios debido a que existe una concentración de personas por la ubicación de estas personas.

1.4 PROBLEMAS ACTUALES

La implantación de la Plaza de Toros Quito por el momento es un punto en desarrollo de la ciudad. Este se encuentra en una zona en donde dado el transito que existe por este punto, muchas veces podemos ver que existe una falta de espacio en donde se pueden alojar los peatones. Lo cual esto causa problemas en momentos de hora pico. Está ubicado también en la unión de dos avenidas de importante flujo de la ciudad, en donde además se tiene previsto que funcione como punto de acceso al metro de la ciudad. Es por esto que como propuesta se dispondrá de un espacio en donde no se interrumpa con toda la actividad exterior, así evitando crear tráfico o concentración de masas, al disponer de suficientes parqueaderos, así también como plazas en donde se pueden concentrar las personas que habitaran el lugar. Actualmente la Plaza de Toros es considerada un punto referencial geografico de la ciudad, es por esto que se debe disponer de espacios públicos abiertos en donde también funcionen como un espacio turístico para no solo explotar la potencialidad del espacio, pero también dar importancia a esta obra arquitectónica de tanta historia.

1.5 FUNCIONAMIENTO

El funcionamiento de este lugar se condiciona por la función de la Plaza de Toros como Arena para espectáculos. Dado a que dicha edificación es de uso público, el Centro de Entretenimiento debe ser de igual manera público. Todas las personas que deseen, pueden ingresar al lugar. Al ser un espacio de entretenimiento en donde se debe consumir en todos los locales comerciales, se desea también evitar aglomeramientos de personas que no van a consumir, en circulaciones principales y el Centro de Entretenimiento en general. Es importante detallar que los locales comerciales serán de propiedad privada los cuales controlaran individualmente estas condicionantes. De igual manera como Centro de Entretenimiento se administrara las áreas comunales, circulación, entre otros para mantener en buen estado estos espacios, de igual manera controlando el flujo de gente hacia los espacios privados. Todos los locales serán arrendados a las oficinas administrativas del Centro de Entretenimiento, de manera que se podrá de cierta manera controlar que tipo de negocios se pueden abrir. Para que cada persona que tenga la posibilidad de arrendarlo pueda disponer el negocio que desee, siempre y cuando manteniendo este Centro de Entretenimiento como un espacio para el entretenimiento.

1.6 SITUACION GEOGRAFICA Y FISICA

Este terreno está ocupado por la Plaza de Toros Quito que está ubicado en el Norte de la ciudad. Como ya mencione anteriormente la ciudad de Quito pertenece a la provincia de Pichincha. Quito se encuentra geográficamente ubicado a $0^{\circ} 13' 15''$ de latitud Sur y a 78° de longitud occidental desde el meridiano de Greenwich. Quito se encuentra a una altura de 2.820 metros del nivel del mar.

1.7 CLIMA

El clima de Quito es conocido por todo el mundo, ya que contamos con un clima constante con pocas variaciones en cuanto a condiciones climáticas. La temperatura media anual es de 15.2º centígrados. En época de invierno la temperatura más baja alcanza a 14.7º. La temperatura media del verano es de 16.2º centígrados. Es por esto que se dispondrá de espacios públicos en este Centro de Entretenimiento .

2. CENTRO DE ENTRETENIMIENTO

Es importante para entender la función de un centro específico como este, saber antes que nada que significa entretenimiento. Se puede definir al entretenimiento como una diversión que llama la atención de un grupo o personas individuales. Hay dos tipos de entretenimiento: el entretenimiento activo que es el que se lo consigue por realizar actividades como el deporte, así también como el pasivo que es disfrutar de juegos y cine. Hay muchas formas de conseguir el entretenimiento. La diversión se la puede conseguir por actividades que pueden ser educativas, de relajación, deportivas, entre otras. Todas estas actividades brindan el placer de entretenerse a las personas.

A partir de esto se puede definir a un **Centro de Entretenimiento** como un espacio destinado al desarrollo de diferentes actividades recreativas. En este caso serán actividades educativas y de placer relacionadas con el deporte, en donde las personas podrán no solo disfrutar de actividades educativas sobre la historia del deporte ecuatoriano, pero brindar un espacio en donde se estimule también a las personas a llevar un estilo de vida activo, y disfrutar de este punto central de la ciudad.

Es importante el desarrollo de este tipo de espacios para la ciudad, ya que de esta

manera se concentra a las masas en puntos específicos de la ciudad, aprovechando de su entorno. En este caso La Plaza de Toros Quito es considerada una obra arquitectónica de mucha importancia, no solo por los eventos que se han dado en este lugar, pero también por el entorno en el que se encuentra. Esta área es considerada el nuevo punto focal de la ciudad ya que es aquí donde se encuentran diferentes espacios de comercio y diversión, además de ser ahora el punto de apoyo para el Parque Bicentenario.

Además de brindar el entretenimiento, se destinara este espacio también para el desarrollo de un área pública. Es aquí donde se dispondrán espacios para plazas en donde se podrán concentrar los habitantes en general. Aprovechando también del entorno en donde se encontraran, logrando así que **este Centro de Entretenimiento** sea una obra arquitectónica de suma importancia para la ciudad.

3. INGRESO

El área de ingreso o recepción es una parte de la edificación por donde todas las personas ingresan a este Centro de Entretenimiento. Es aquí en donde se recibe a todas las personas que visitaran y harán uso del espacio y sus instalaciones. Es por esto la importancia de este espacio, ya que aquí se manifestara y presentara los espacios que se dispone en la edificación. Es aquí donde se presenta el propósito del lugar así también como el diseño de los espacios públicos, así también como los privados. Debe estar explícito el concepto en el que se ha basado el diseño de todo el espacio, así también como el propósito de lograr una conexión con las actividades y el placer de los usuarios.

Este tipo de espacios deben ser de gran escala, ya que además de ser el ingreso principal al espacio, en mi caso será un espacio público en donde se concentraran los

peatones del áreas, así también como los usuarios de este centro de entretenimiento. El ingreso es la cara de la edificación, la cual debe representar la importancia del espacio así también como llamar la atención de los ciudadanos a habitar este lugar. Se debe representar este espacio como el inicio del recorrido o circulación principal, hacia los diferentes locales de la edificación.

3.1 PUNTO DE INFORMACION

Dado a que este espacio será una edificación de gran escala, se debe destinar un espacio para información sobre el lugar. Esta no solo mostrara la geografía del espacio, pero también detallara los locales que se encuentran en este Centro de entretenimiento. Este espacio además de encontrarse en el ingreso, deberá mostrar la circulación vertical así como horizontal, servicios de higiene e emergencia, los espacios que son públicos y también los privados.

Este debe ser un espacio fácil de reconocer de manera que todos los usuarios sepan en donde se encuentra ayuda inmediata. Debe ser de igual manera un espacio donde se exprese fácilmente en lo que consta toda la edificación, además de que tenga un lenguaje fácil de reconocer para todos los usuarios sin importar su conocimiento. Se debe conseguir la mínima utilización de señalética de manera que en el diseño este explícitamente todo lo que las personas deben saber para ubicarse y circular por esta gran edificación.

3.2 TIPOS DE INGRESO

Siempre se ha dado una especial importancia a los vestíbulos o ingresos de una edificación. Esto se da ya que se puede decir que el ingreso es la cara de toda la edificación. Es un espacio de tanta importancia, en donde debe estar explícito el diseño y su concepto general. Además de ser un espacio de fácil entender para los usuarios, de manera que sea fácil su utilización. A lo largo de la historia hemos visto como en obras históricas, siempre se

encuentra un vestíbulo de suma importancia, en donde da el sentimiento de en donde se encuentra uno. Es una manera de ubicar al usuario dentro del espacio, y que sirve de introducción de lo que se encuentra dentro. Se puede decir que existen dos tipos de ingresos:

- **Tradicional:** este se puede definir como más común dentro de las obras históricas. Son espacios monumentales en donde encontramos una gran utilización de apliques, así como detalles importantes en la arquitectura. Mucha representación de formas y personajes que expresan el lugar en donde se encuentran. Son espacios recargados de detalles.
- **Moderno:** El más común en las nuevas edificaciones. Son espacios simples, con una gran distribución. Se puede decir que hoy en día se busca más la funcionalidad que lo estético. Aunque la manera de expresar la estética en un espacio, en este tipo específicamente, es a través de los detalles conseguidos con la arquitectura y el diseño interior del espacio, sin recargar de detalles como apliques.

3.3 MOBILIARIO

Como hemos visto, el ingreso o recepción de un espacio es de suma importancia para toda la edificación. Es por esto que se lo debe realizar de manera correcta cumpliendo con todas las medidas necesarias, de manera que sea un espacio funcional que brinde confort a los usuarios.

A continuación se detallara las medidas antropométricas que se debe tomar en cuenta al momento de diseñar una recepción.

Ilustración 1: MEDIDAS DE MOBILIARIO Y CIRCULACION EN UNA RECEPCION

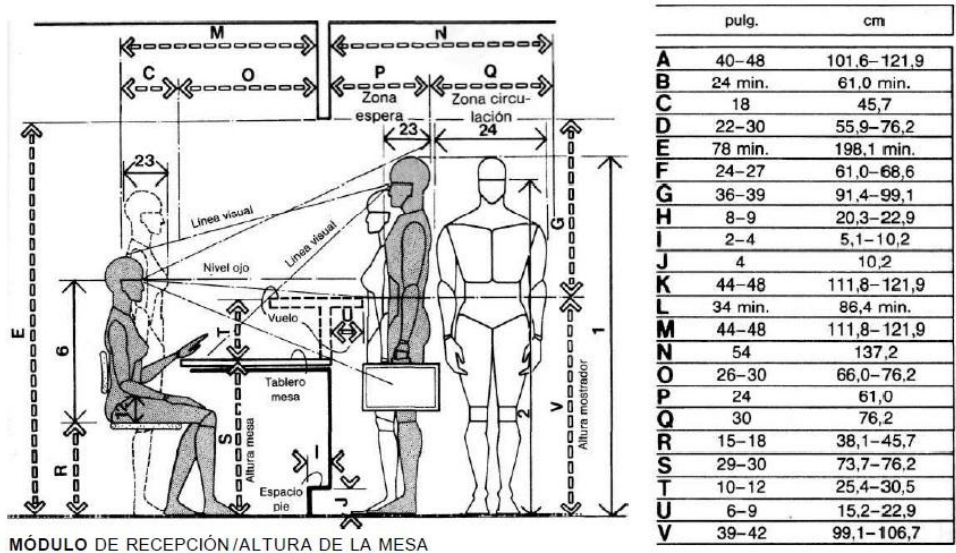
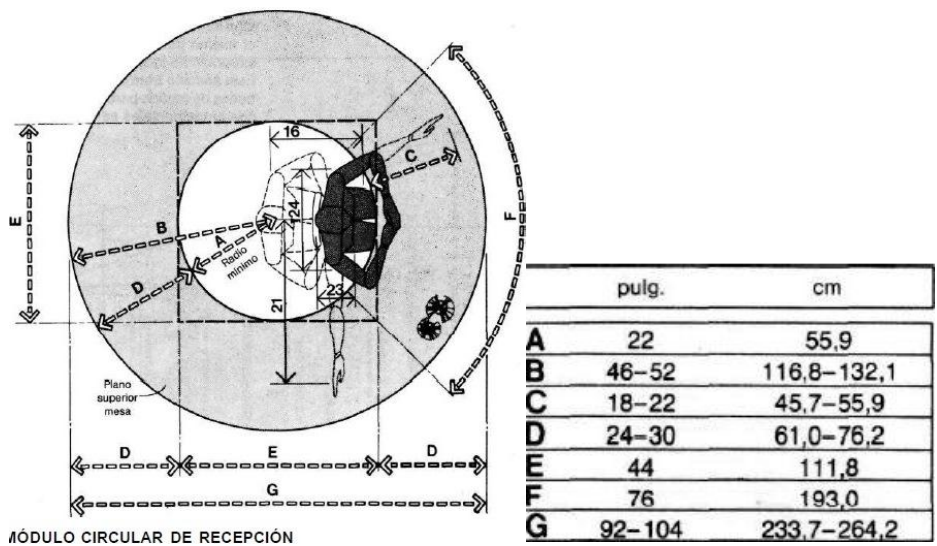


Ilustración 2: TIPO DE RECEPCION ADECUADA PARA PUNTO DE INFORMACION



3.4 MATERIALES

Los materiales que se recomienda utilizar en este tipo de espacios son muy específicos. Estos son materiales de alto tráfico, alta durabilidad, resistencia al exterior, así también como fácil de limpiar. Es importante tomar en cuenta la necesidad de un material que cumpla con las anteriores especificaciones, ya que dado el tránsito de personas que tendrá este espacio, el mismo debe estar conformado de manera que resista su uso y no se deteriore fácilmente. Los materiales que son comúnmente utilizados son piedra laja, adoquín, micro cemento pulido, baldosa, Porcelanato, entre otros. Deben ser de igual manera materiales fáciles de

limpiar debido al constante servicio de limpieza que se estará manejando.

3.5 ILUMINACION

La iluminación en un ingreso es indispensable. Como todos sabemos la iluminación es un elemento que forma parte de todo el espacio, y crea ambientes. Es por esto que la iluminación para un ingreso debe ser imponente, para dar la importancia necesaria al espacio, así también como para marcar el área y servir como un punto de referencia para los ciudadanos. Debe ser igualmente iluminación para exteriores, ya que el espacio de Planta Baja estará destinado a realizar actividades de nuestra cultura, interiores y exteriores, para satisfacer a toda la población. Para evitar la inseguridad y mantener esta área en buen espacio se debe iluminar en abundancia el espacio exterior.

4. OFICINAS

Se debe tomar en cuenta muchos factores al momento de diseñar una oficina. Es importante tener un previo conocimiento de los aspectos generales del diseño para una oficina. En este Centro de Entretenimiento no solo se dispondrá de las oficinas administrativas del centro, pero también el centro financiero el cual es conformado por varias oficinas para empresas privadas. Con el tiempo, los parámetros para el diseño de una oficina han cambiado. Lo que se consigue lograr ahora en un espacio como este, es crear la mayor conexión posible entre el espacio de trabajo y la naturaleza. De esta manera todos los usuarios se encuentran cómodos con el espacio en el que habitan y no se sienten encerrados.

La función más importante de una oficina es que es un espacio que acomoda a un grupo grande de personas y a toda la documentación que tienen que tener almacenada. Las oficinas son espacios de trabajo en donde la mayoría de los seres humanos habitan gran parte de sus vidas y es por esto que se debe conseguir el diseño de espacios cómodos que ayudan

a que los trabajadores sean más eficaces el momento de realizar su trabajo. Estos espacios se definen por medio de diferentes factores como el tipo de trabajo que se realiza, la cantidad de personas y sus puestos dentro de la empresa. Cada vez la cantidad de personal en las oficinas disminuye debido a la nueva tendencia que se está dando en el diseño, que gracias a la tecnología, muchas personas tienen la oportunidad de trabajar desde la casa. Para los trabajadores que no deben ser fijos en la oficina, y que casualmente están ahí, se les asigna espacios de trabajo generales en donde se rotan entre estas personas que no recurren comúnmente a la oficina. Usualmente todas las personas trabajan 8 horas diarias en estos espacios, hasta que se jubilan. Es por esto que el diseño interior es muy importante dentro de estos espacios, ya que tienen que ser espacios acogedores, que brinden todas las comodidades necesarias para satisfacer a sus usuarios.

4.1 OFICINAS ADMINISTRATIVAS

Como toda institución, este centro de entretenimiento contara con oficinas administrativas que manejaran este espacio. Estas oficinas serán en donde se concentrara todo el personal de la edificación y donde se controlara el funcionamiento del lugar. Este tipo de oficinas muchas veces en espacios públicos como es este centro, se encuentran escondidas ya que no se desea que las personas vean este tipo de oficinas.

4.2 OFICINAS PRIVADAS

Algo muy importante de este proyecto es que tiene dos funciones, uno como centro de entretenimiento en donde encontraremos una variedad de actividades para realizar, así también como un centro de negocios. Como parte de Centro de Entretenimiento se dispondrá de un espacio destinado únicamente a oficinas privadas. Estos espacios se encuentran distribuidos a lo largo del anillo de la Plaza. Sera oficinas para negocios pequeños, pero que contarán igualmente de un Business Center para satisfacer todas sus necesidades.

4.3 ELEMENTOS DE DISEÑO

Es muy importante tomar en cuenta los siguientes elementos al momento de diseñar una oficina ya que esto nos permitirá lograr un espacio confortable de trabajo.

- Conexiones Visuales: Siempre se debe crear un espacio en donde se tenga conexión visual con la naturaleza y el espacio exterior ya que de esta manera las personas que están trabajando saben en dónde están y están en constante contacto con la naturaleza exterior.
- Ventilación: La ventilación en una oficina debe ser cálida, ni frío ni caliente, ya que de esta manera no crea ningún tipo de incomodidad para el personal de trabajo y su eficacia no baja.
- Orden: Se debe crear un espacio en donde sea fácil mantener un orden ya que de esta manera el espacio se mantiene ordenado y no distrae a las personas de su trabajo.

El diseño de oficinas ha ido evolucionando durante los años debido a que este depende de los cambios tecnológicos. En una oficina la tecnología es básica ya que de esta manera hace que el trabajo sea eficiente. Uno de los retos más importantes que se puede presentar cuando se diseña una oficina es la edificación en donde se encuentra la misma. Ya que depende de su estructura, la distribución de los espacios.

Existen 4 cosas claves que un diseñador debe tomar en cuenta para satisfacer las necesidades de los usuarios:

- Siempre se debe adaptar el espacio para cumplir todos los requerimientos y necesidades de una empresa. El espacio no puede impedir a los usuarios de realizar cualquier tipo de actividad.
- Siempre se debe mantener un contacto con el exterior para que de esta

manera el personal no se sienta en un ambiente cerrado que les afecte en su manera de trabajar.

- Se debe conseguir un ambiente saludable para los usuarios. Es muy importante la recreación de un ambiente natural.
- Los usuarios siempre deben tener control sobre el diseño para que de esta manera no se sientan invadidos ni mucho menos que sea un elemento que impida la realización del trabajo.

La distribución del espacio en una oficina siempre se lo debe realizar tomando en cuenta todas las actividades que necesitan realizar el personal de la empresa. A estos espacios se los denomina de la siguiente manera de acuerdo a su función:

- Auxiliar: Son las áreas creadas para grupos de trabajo. Estas pueden ser: salas de conferencias pequeñas, bodegas, y centros de copiado.
- Apoyo: Son áreas de apoyo para todo el edificio. Esto incluye servicio postal, librería, salas comunales, etc.
- Trabajo: Es el área en donde se distribuyen todos los puestos de trabajo de acuerdo a su jerarquía o función.

4.4 TIPO DE OFICINA

Hoy en día ya es recomendado principalmente utilizar un diseño de oficina abierta. Debido a que ahora hay una escases de espacio, se ha comenzado a utilizar este tipo de diseño, además de ser un diseño que permite a los usuarios trabajar en equipo y de manera más funcional. Este tipo de oficina se define principalmente por el tipo de mobiliario que se utiliza. Se trata de conseguir un diseño el cual sea libre de divisiones y muros. Aunque el diseño depende mucho de la empresa que ocupara el espacio, la mayoría utiliza este tipo de distribución. Se recomienda este tipo de diseño ya que sus ventajas son: Fácil comunicación

entre usuarios, incrementa el flujo de información, y aumenta la productividad. Podemos encontrar algunas desventajas de igual manera con este tipo de oficina. Estas podrían ser la falta de privacidad, dificultad en controlar la emisión de ruidos, así también como la distracción. En este centro de entretenimiento se aplicara este concepto de distribución de oficinas ya que se busca conseguir espacios funcionales para los usuarios.

4.5 MOBILIARIO

El diseño de mobiliario es fundamental para un espacio de oficina. Se debe diseñar siempre un mobiliario que sea funcional y al mismo tiempo tenga un espacio y de ambiente a la oficina. Como nombramos anteriormente, el personal de trabajo pasa en la oficina gran parte de su vida. Es por esto que se debe siempre cumplir con todas las medidas antropométricas para así lograr un espacio que brinde absoluta comodidad al usuario. Existen diferentes tipos de mobiliario para oficinas, el más común es el mobiliario en módulos. Al ser diseñado en módulos, con este se pueden combinar las diferentes opciones de mobiliario para crear así un diseño creativo y funcional que inspire a las personas a realizar su trabajo efectivamente. Siempre el mobiliario tiene que responder también a la jerarquía de las personas que va a utilizar ese espacio de manera que así este también representa su jerarquía dentro del grupo de trabajo.

Dado a que muchas veces el espacio de oficina es escaso, se debe utilizar las medidas básicas para la planificación de la misma, de manera que se conseguirá un espacio funcional que brinde confort a las personas que utilizaran estos espacios. En las siguientes imágenes se detallan las medidas para cada tipo de espacio que podemos encontrar en una oficina.

Ilustración 3: MODULO BASICO DE TRABAJO

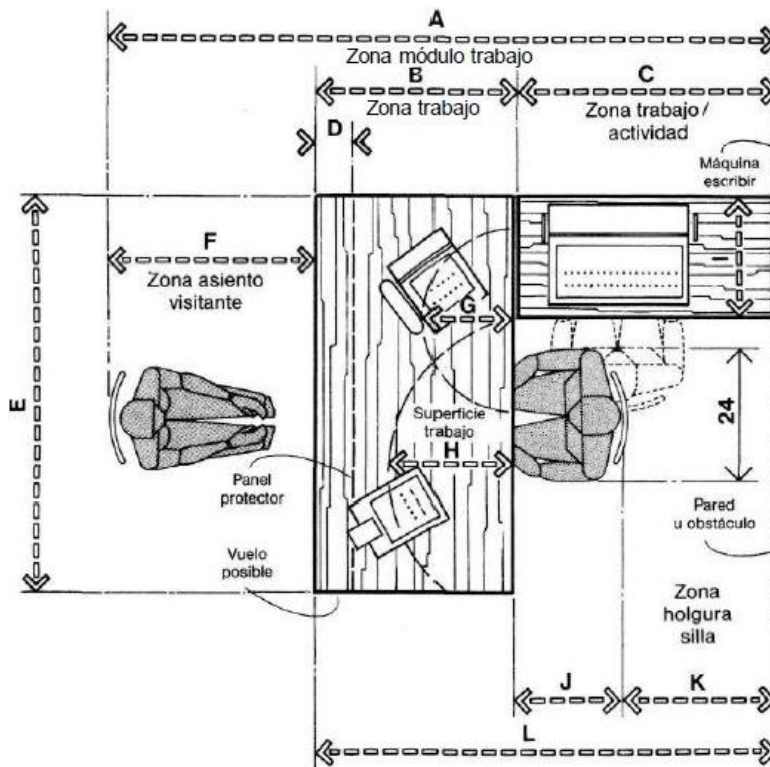
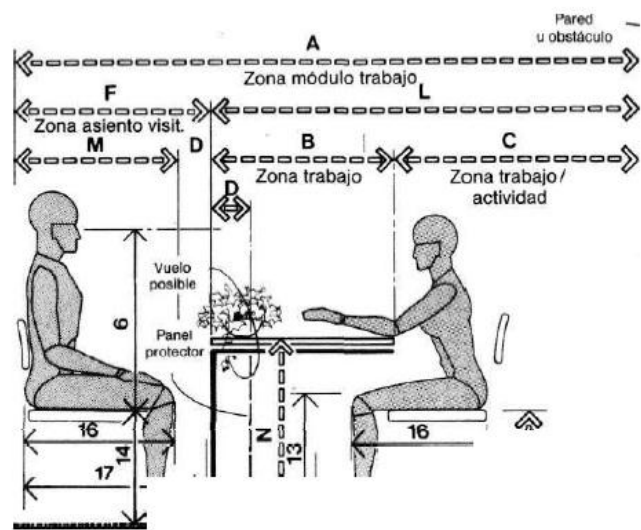


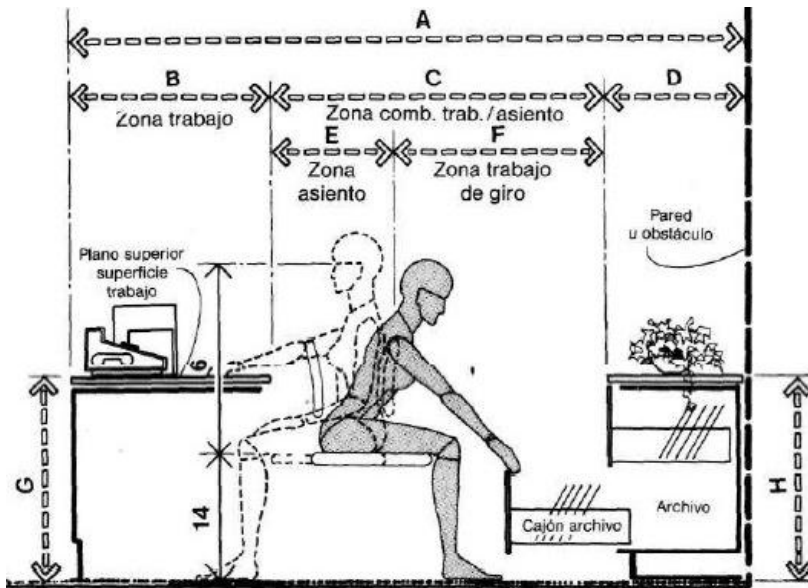
Ilustración 4: MODULO BASICO DE TRABAJO CON ACOMPAÑANTE

| | pulg. | cm |
|---|--------|-------------|
| A | 90-126 | 228,6-320,0 |
| B | 30-36 | 76,2-91,4 |
| C | 30-48 | 76,2-121,9 |
| D | 6-12 | 15,2-30,5 |
| E | 60-72 | 152,4-182,9 |
| F | 30-42 | 76,2-106,7 |
| G | 14-18 | 35,6-45,7 |
| H | 16-20 | 40,6-50,8 |
| I | 18-22 | 45,7-55,9 |
| J | 18-24 | 45,7-61,0 |
| K | 6-24 | 15,2-61,0 |
| L | 60-84 | 152,4-213,4 |
| M | 24-30 | 61,0-76,2 |
| N | 29-30 | 73,7-76,2 |
| O | 15-18 | 38,1-45,7 |



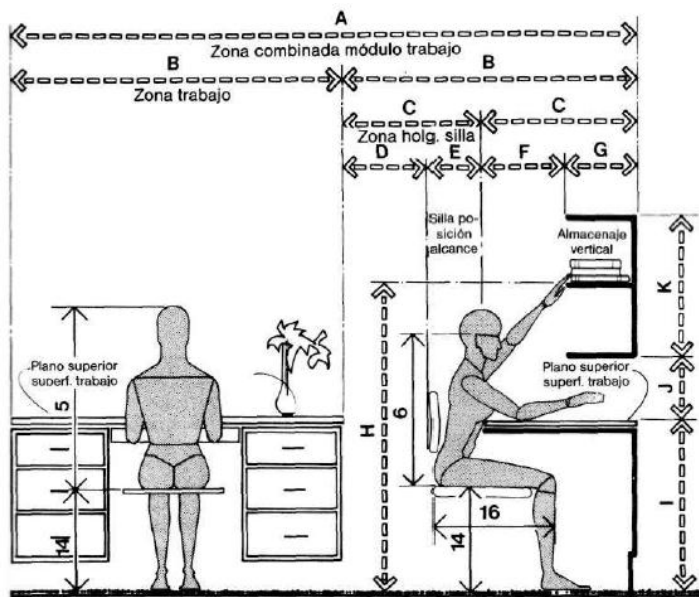
MODULO BÁSICO DE TRABAJO CON ASIENTO DE VISITANTE

Ilustración 5: MODULO CON ARCHIVADOR TRASERO



| | pulg. | cm |
|---|----------|-------------|
| A | 96-128 | 243,8-325,1 |
| B | 30-36 | 76,2-91,4 |
| C | 48-68 | 121,9-172,7 |
| D | 18-22 | 45,7-55,8 |
| E | 18-24 | 45,7-61,0 |
| F | 30-44 | 76,2-111,8 |
| G | 29-30 | 73,7-76,2 |
| H | 28-30 | 71,1-76,2 |
| I | 90-102 | 228,6-259,1 |
| J | 30 | 76,2 |
| K | 12 | 30,5 |
| L | 7.5 min. | 19,1 min. |
| M | 15-18 | 38,1-45,7 |

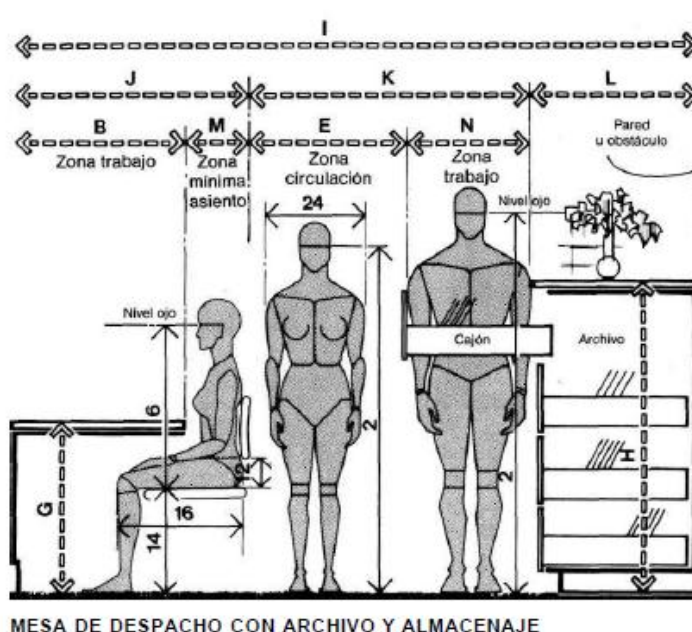
Ilustración 6: MODULO CON ARCHIVADOR SUSPENDIDO



| | pulg. | cm |
|---|---------|-------------|
| A | 120-144 | 304,8-365,8 |
| B | 60-72 | 152,4-182,9 |
| C | 30-36 | 76,2-91,4 |
| D | 18-20 | 45,7-50,8 |
| E | 12-16 | 30,5-40,6 |
| F | 18-24 | 45,7-61,0 |
| G | 12 | 30,5 |
| H | 53-58 | 134,6-147,3 |
| I | 29-30 | 73,7-76,2 |
| J | 15 min. | 38,1 min. |
| K | 25-31 | 63,5-78,7 |
| L | 78-94 | 198,1-258,8 |
| M | 42-52 | 106,7-132,1 |
| N | 48-58 | 121,9-147,3 |
| O | 30-40 | 76,2-101,6 |
| P | 36-42 | 91,4-106,7 |
| Q | 69-76 | 175,3-193,0 |

Ilustración 7: MEDIDAS DE CIRCULACION Y MOBILIARIO

| | pulg. | cm |
|---|---------|-------------|
| A | 96-112 | 243,8-284,5 |
| B | 30-36 | 76,2-91,4 |
| C | 48-54 | 121,9-137,2 |
| D | 18-24 | 45,7-61,0 |
| E | 30 | 76,2 |
| F | 18-22 | 45,7-55,9 |
| G | 29-30 | 73,7-76,2 |
| H | 54-58 | 137,2-147,3 |
| I | 110-136 | 279,4-345,4 |
| J | 42-52 | 106,7-132,1 |
| K | 48-56 | 121,9-142,2 |
| L | 20-28 | 50,8-71,1 |
| M | 12-16 | 30,5-40,6 |
| N | 18-26 | 45,7-66,0 |



MESA DE DESPACHO CON ARCHIVO Y ALMACENAJE

4.6 MATERIALES

Los materiales que se debe utilizar al momento de diseñar una oficina son materiales de alto tráfico, alta durabilidad, fáciles de limpiar. Como materiales de alto tráfico estamos hablando de los pisos. Dada la funcionalidad del espacio, los materiales de alto tráfico serán capaces de aguantar el uso sin deteriorarse lo cual es una ventaja. De alta durabilidad podemos hablar tanto de los materiales constructivos como materiales de mobiliario. En cuanto a constructivos se deben utilizar materiales que sean resistentes a cambios, así también como a un uso exigente de los mismos sin deteriorarse. Para mobiliario muchas veces se recomienda utilizar materiales resistentes y que sean fáciles de limpiar para brindar la

posibilidad de trabajar sobre una superficie uniforme y limpia. Deben ser materiales poco reflectivos ya que puede llegar a ser incómodo para la vista los reflejos. Se recomienda de igual manera que sean muebles ligeros, fáciles de ubicar, para poder funcionar de diferentes maneras.

4.7 ILUMINACION

Es muy importante el tema de la iluminación en una oficina ya que se debe crear un ambiente con iluminación lo más parecida a iluminación natural ya que de esta manera el nivel de trabajo es más alto. El tipo de iluminación que se recomienda utilizar es una que sea ahorradora así como de larga duración. La que encontramos más comúnmente en el mercado en estos momentos son los balastos de luz fluorescente. Se puede encontrar diferentes tipos de luminarias para este tipo de foco en especial. Es conocido por su larga duración así también como su intensidad lumínica.

5. BUSINESS CENTER

Un business center es un espacio dedicado a la práctica de actividades de negocio. Estas pueden ser salas de reuniones, salas de computación, sala de estar, cafetería, entre otros. Es de suma importancia disponer un espacio como este ya que al ser oficinas pequeñas, se les debe brindar la posibilidad de realizar todas las actividades dentro de un mismo espacio.

5.1 SALAS DE CONFERENCIAS

Las salas de conferencias son esenciales para una oficina. Son en estos espacios en

donde se lleva a cabo reuniones de trabajo formales e informales del personal de la empresa así también como con clientes. Dada su doble funcionalidad estas salas deben siempre responder a todas las necesidades de los usuarios. Estas deben proporcionar de un espacio de trabajo amplio para cada persona que pueda asista a estos espacios, además de cumplir con todas las necesidades de estos para así mejorar su trabajo. Es muy importante equipar a estos salones con todos los implementos necesarios de trabajo para que así funcione de una manera cómoda y rápida. Las salas de conferencias deben ser espacios en donde permita a los usuarios permanecer periodos largos de tiempo, en donde estos trabajen eficientemente sin ningún tipo de distracción. Pueden existir casos en donde el espacio para estas salas sea reducido, es por esto que siempre se debe aplicar las medidas antropométricas al momento de diseñar para así poder brindar máxima comodidad al igual que funcionalidad sin importar el espacio en donde esta se encuentre.

5.2 CAFETERIA

Dado a que una oficina es un espacio de trabajo, en donde se trabaja todo el día. Es bueno siempre disponer de un espacio de cafetería. Es aquí donde se pueden almacenar bebidas, así también como ciertos snacks para el consumo de los usuarios. Muchas veces en una oficina se realizan cursos de días completos, es aquí en la cafetería en donde se pueden almacenar todos los insumos para ese tipo de eventos.

5.3 SALA DE COMPUTACION

Muchas veces se pueden ofrecer cursos en donde se necesite de computadores, así también como accesorios para los mismos. Al disponer de un espacio especial para este tipo de actividades se contara con todos los implementos necesarios para uso, además de brindar todas las comodidades a los usuarios.

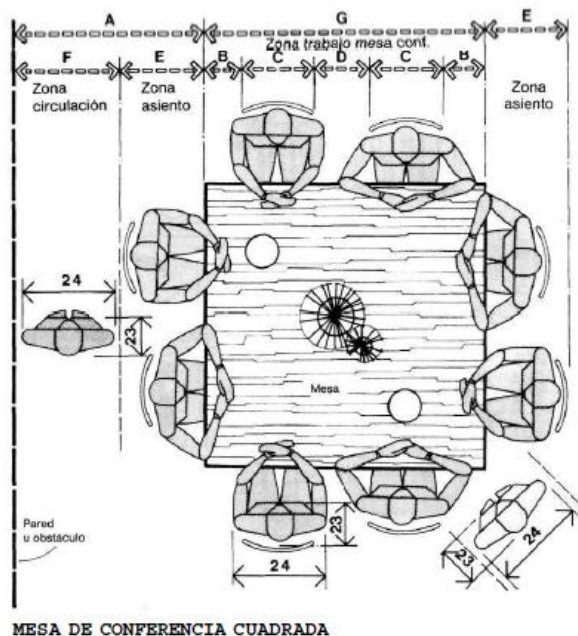
5.4 SALA DE ESTAR

Al disponer de oficinas pequeñas en este centro de negocio, muchas veces no se tiene dónde ubicar a visitantes. Estas salas de estar, serán áreas de apoyo para los pequeños negocios en donde los pueden ubicar a sus visitantes como un lugar de espera, o también ser un espacio en donde se pueda llevar una reunión casual, en caso de que se necesite más espacio del que disponen en las oficinas

5.5 MOBILIARIO

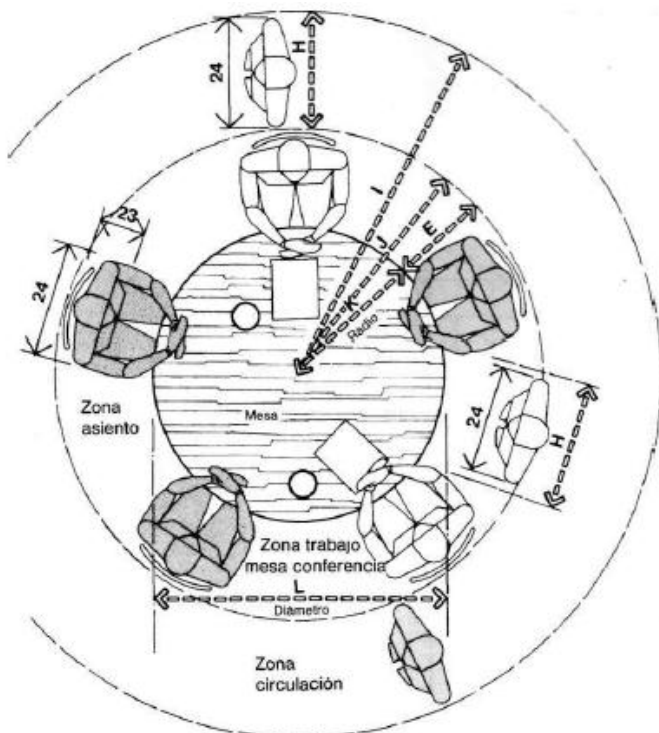
Es importante seguir las medidas antropométricas para este tipo de espacios, ya que muchas veces habrá ocasiones en donde este espacio será utilizado por varias horas seguidas, y debe brindar la mayor comodidad posible. Es por esto que en las siguientes imágenes se mostrara los parámetros básicos que se debe tomar en cuenta al momento de planificar un espacio como este.

Ilustración 8: TIPOS DE MESA 1



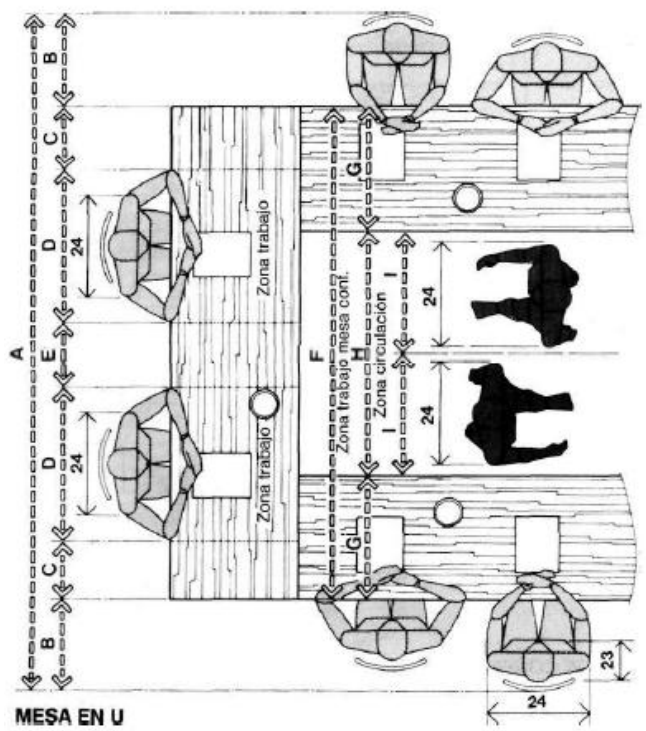
| | pulg. | cm |
|---|-------|-------------|
| A | 48-60 | 121,9-152,4 |
| B | 4-6 | 10,2-15,2 |
| C | 20-24 | 50,8-61,0 |
| D | 6-10 | 15,2-25,4 |
| E | 18-24 | 45,7-61,0 |
| F | 30-36 | 76,2-91,4 |
| G | 54-60 | 137,2-152,4 |
| H | 30 | 76,2 |
| I | 72-81 | 182,9-205,7 |
| J | 42-51 | 106,7-129,5 |
| K | 24-27 | 61,0-68,6 |
| L | 48-54 | 121,9-137,2 |

Ilustración 9: TIPO DE MESA 2



MESA DE CONFERENCIA CIRCULAR

Ilustración 10: TIPO DE MESA 3



MESA EN U

5.6 MATERIALES

En este tipo de espacios se trata de conseguir un ambiente acogedor de trabajo, además de ser un espacio funcional. Los materiales que se deben usar para las salas de reuniones deben ser materiales parecidos a los que se deben usar en una oficina. Materiales resistentes y duraderos, fáciles de limpiar. En el área de cafetería se deben usar materiales que se deben usar en una cocina. Muebles modulares, resistentes, fáciles de limpiar en caso de que se cocina algún alimento. En las áreas de estar se debe utilizar otro tipo de materiales. Para los muebles se puede utilizar tapices, así también como cueros. Para mesas y otro tipo de mobiliario se puede utilizar madera, o tablones de mdf enchapados con texturas de maderas u otros tipos. En cuanto a pisos puede ser cualquier tipo de material. Es preferible la utilización de materiales de alto tráfico resistentes. Aunque no tendrá el uso que tiene una oficina, será un espacio de gran utilización el cual abarcará muchas actividades de las oficinas.

5.7 ILUMINACION

La iluminación se la debe definir de acuerdo al espacio. En salas de reuniones debe ser una iluminación clara, muy parecida a la que se consigue en una oficina. Este tipo de iluminación muchas veces se logra con luz fluorescente tubular, ya que además de brindar una buena iluminación, esta no consume mucha energía y es luz fría. Para la cafetería de igual manera debe ser luz fría clara, puede ser lograda con luz fluorescente tubular, así también con balas dulux. En espacios como las salas de estar y el ambiente en general, se trata de utilizar luz cálida, para crear un ambiente más confortable y acogedor. Se puede utilizar luz puntual con dicroicos, así también como luz ambiental con luz fluorescente cálida, o mangueras de LED. Si es un espacio que no cuenta con mucha iluminación natural, se debe tratar de conseguir una iluminación parecida para el confort de los usuarios.

6. RESTAURANTES

Los restaurantes son espacios comerciales públicos en donde cualquier persona puede pagar por comida y bebidas para consumir dentro del establecimiento o puede ser para llevar. Existen diferentes tipos de restaurantes hoy en día y su diseño se basa de acuerdo a la temática del lugar o al tipo de comida que se sirve. En mi propuesta se encontrara un restaurante de comida española en donde este contara con un área de mesas, área de mesas semi privadas y salones privados en donde se podrá brindar la posibilidad de alquilar estas salas para reuniones empresariales o privadas.

Existen varios tipos de restaurantes, estos pueden ser temáticos, gourmet, comida rápida, entre otros. El restaurante que he propuesto será un restaurante gourmet. Se recomienda que para este tipo de restaurantes se deba dar servicio a 80 personas a la vez.

6.1 BAR RESTAURANT

Este será un restaurante más informal. La diferencia entre los tipos de restaurante es en el tipo de servicio y la formalidad del mismo. El bar restaurante que estará propuesto en este centro de entretenimiento será destinado para que los fanáticos de los deportes disfruten de todos en este lugar. Que sea un espacio de concentración para disfrutar de los diferentes deportes y sus campeonatos mundiales. LA diferencia puede estar presente de igual manera en el tipo de mobiliario, los materiales que serán utilizados, así como las formas de los mismos.

6.2 RESTAURANTE GOURMET

Este tipo de restaurante se define por su manera de servir la comida. En restaurantes como estos se brinda comida de buena calidad servida a la mesa. Se puede disponer de servicio a la carta así también como de menú. En este tipo de restaurante se cocina la comida

ese momento y es por esto que se distingue este tipo de lugares. El precio de los platos en este tipo de restaurante depende mucho del servicio que brindan y la calidad de los platos, además de su posicionamiento en la industria. El diseño de estos espacios parte de un propósito que se tiene para el servicio que se desea brindar, además de que debe haber una conexión y un sentido entre el servicio, la comida, la decoración y el ambiente.

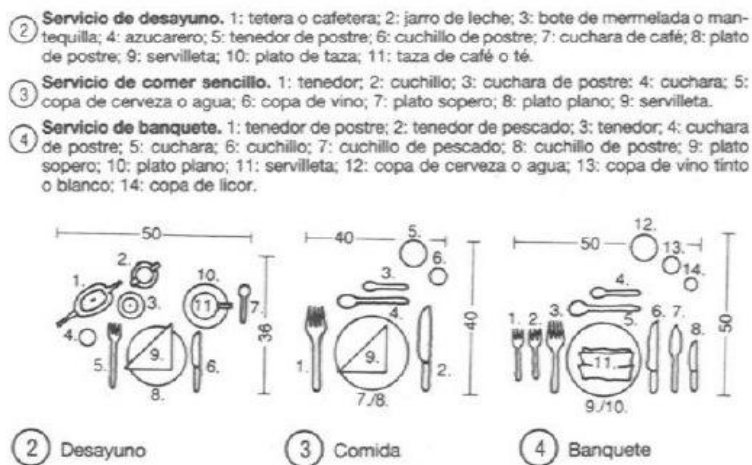
6.3 SERVICIO

Existen diferentes tipos de servicio de mesa. Muy comúnmente se escoge el tipo de servicio que se desea utilizar de acuerdo al tipo de comida que se sirve. El más comúnmente utilizado es el servicio a la Rusa y este será el que se utilizara para este restaurante de comida típica.

6.3.1 SERVICIO A LA RUSA

Este tipo de servicio es el más comúnmente utilizado en todo el mundo. Este servicio se lo conoce porque en la mesa se dispone de los platos necesarios para todos los platos que se servirán menos el del postre. Encima de estos encontramos la servilleta. A los lados de los platos encontramos los cubiertos organizados de acuerdo al orden del servicio de los platos de comida. Y por último en frente de los platos podemos encontrar las copas o cristalería necesaria para las bebidas que se va a consumir. Esto se dispone de acuerdo a la etiqueta. Los meseros que son manejados por un Maître están encargados de tomar la orden, pasar la comida desde la cocina a la mesa, al igual que retirar los platos una vez que hayan terminado de comer en la mesa y llevarlos de nuevo a la cocina. El chef del restaurante está encargado de manejar la cocina para que funcione de manera eficiente, diseñar la carta, y manejar la preparación de los platos hasta la presentación.

Ilustración 11. DISPOSICION DE VAJILLA



6.4 AREA DE MESAS

El área de las mesas debe estar distribuida a lo largo de todo el espacio de manera adecuada para aprovechar de toda la superficie del local. La distribución de las mismas depende igual del tipo de cliente, y tipo de establecimiento en donde se encontrara. Además de determinar las características del espacio como son forma, obstrucciones y ventanas.

6.5 MOBILIARIO

El mobiliario de un restaurante es muy importante ya que aquí es donde se sirve la comida y dependerá del diseño como se las va a disponer en el espacio. Estos deben ser hechos de materiales que sean resistentes y duraderos. Existen diferentes tipos de mobiliario que podemos tener en un restaurante. Estas se pueden dividir en cuatro categorías que son:

- Mesas fijas
- Mesas movibles
- Mesas para ampliar
- Counters fijos junto a la barra

La disposición de las mesas depende directamente del uso que se le va a dar al espacio,

así también como el tipo de restaurante que se va a tener. Muchas veces el espacio es condicionado por el tipo de comida que se servirá. Es importante tener en cuenta que en todo tipo de espacio se deben utilizar las medidas mínimas recomendadas para así tener un espacio de buen funcionamiento.

Ilustración 12. TIPO DE MOBILIARIO

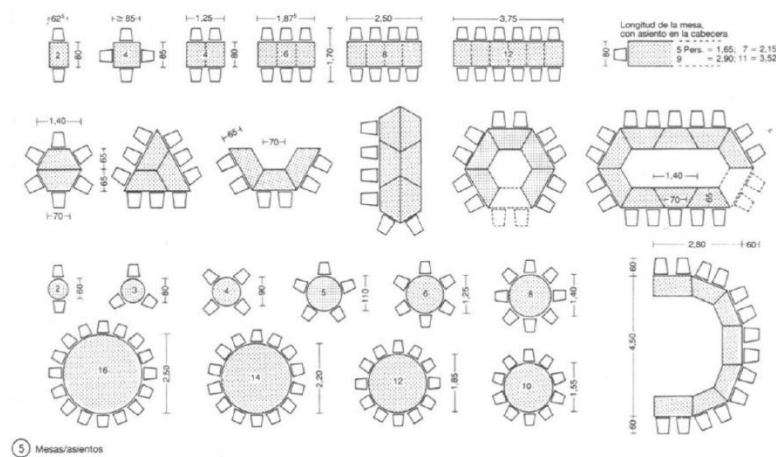


Ilustración 13. EJEMPLO DE DISPOSICION DE MESAS EN PARALELO

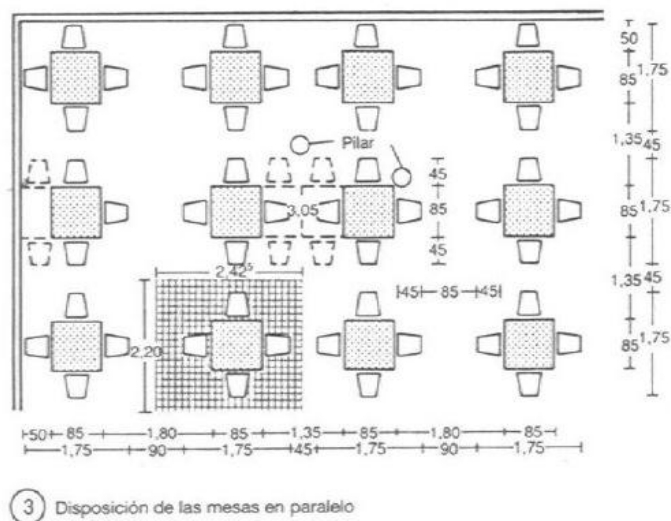


Ilustración 14. DISPOSICION DE MESAS EN DIAGONAL

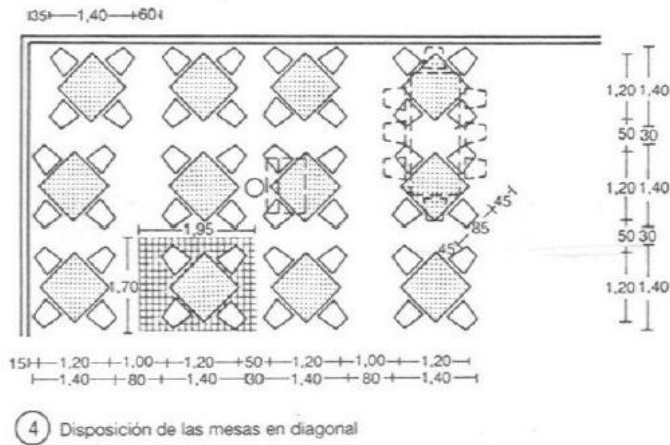
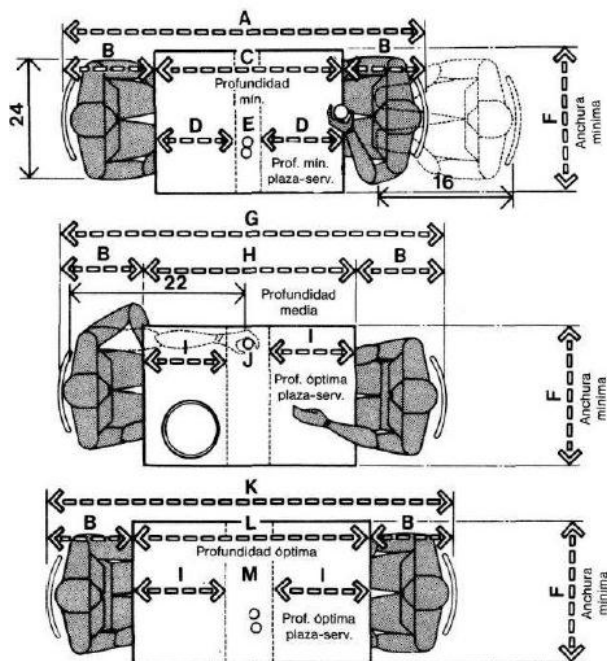


Ilustración 15. MEDIDAS BASICAS PARA DISPOSICION DE MESAS



TAMAÑOS DE MESA/ANCHURA MÍNIMA CON PROFUNDIDADES MÍNIMA, MEDIA Y ÓPTIMA

| | pulg. | cm |
|---|-------|-------------|
| A | 66-78 | 167,6-198,1 |
| B | 18-24 | 45,7-61,0 |
| C | 30 | 76,2 |
| D | 14 | 35,6 |
| E | 2 | 5,1 |
| F | 24 | 61,0 |
| G | 72-84 | 182,9-213,4 |
| H | 36 | 91,4 |
| I | 16 | 40,6 |
| J | 4 | 10,2 |
| K | 76-88 | 193,0-223,5 |
| L | 40 | 101,6 |
| M | 8 | 20,3 |

Ilustración 16. MEDIDAS BASICAS DE MESAS Y ACCESORIOS

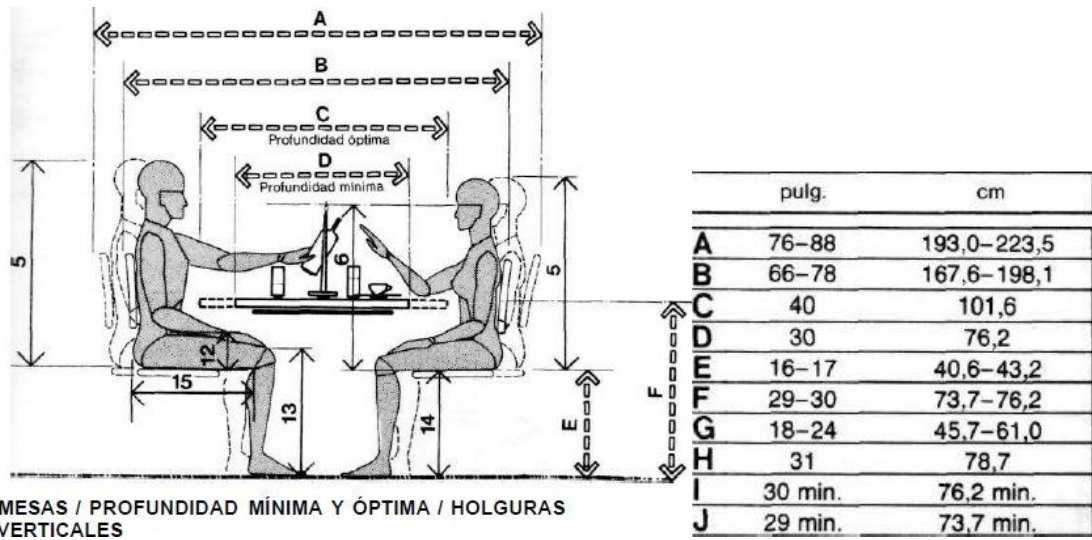
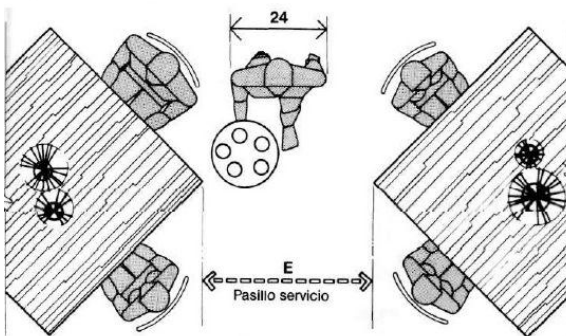


Ilustración 17. MEDIDAS CIRCULACION SERVICIO

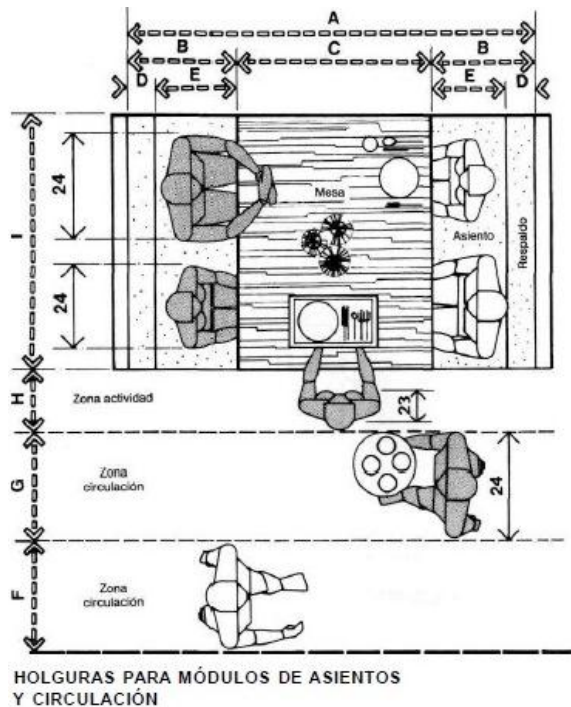
PASILLO DE SERVICIO/HOLGURA ENTRE MESAS



PASILLO DE SERVICIO/HOLGURA ENTRE ESQUINAS DE MESA

| | pulg. | cm |
|---|-------|-------------|
| A | 54-66 | 137,2-167,6 |
| B | 30-40 | 76,2-101,6 |
| C | 18-24 | 45,7-61,0 |
| D | 18 | 45,7 |
| E | 36 | 91,4 |

Ilustración 18. CIRCULACION



6.6 MATERIALES

Los materiales que se debe utilizar en un restaurante deben ser de alto rendimiento al igual que sean fácil de limpiar ya que es un lugar propenso a que se derramen líquidos. Deben ser materiales duraderos que sean fáciles de mantener. Se recomienda utilizar alfombras de alto tráfico, tapizados resistentes, madera sólida, pisos de baldosa o Porcelanato. Es importante en un restaurante tener materiales que ayuden a la absorción de sonido emitido por la cocina al igual que por las personas. Para una mejor acústica es recomendado utilizar materiales como alfombras, gypsum y esponja.

En el diseño de un restaurante es muy importante la utilización de colores ya que estos causan sensaciones en los seres humanos. Los colores que es recomendado utilizar en un restaurante son:

- Naranja, amarillo y rojo: Colores que estimulan el apetito
- Colores Cálidos: como el oro, terracota, amarillo
- Colores en tonos chocolates y beige

-Amarillo y Beige: Estimulan la sociabilización

6.7 ILUMINACION

La iluminación en un restaurante es fundamental ya que esta nos ayuda a crear un ambiente especial y acogedor. Esta también puede influenciar en la temática del restaurante. La iluminación puede ser ambiental, o puntual. Las luminarias que se recomienda utilizar en un restaurante son:

- Incandescente: Esta es una iluminación cálida y suave que crea un ambiente tranquilo en donde las personas usan un tono de voz moderado.

7. COCINA INDUSTRIAL

La cocina es uno de los elementos más importantes de un restaurante. Es muy importante como está distribuida en el espacio, además de ser funcional. El espacio necesario para una cocina depende mucho de la capacidad del restaurante, ya que de esta manera pueden cubrir con todas las necesidades gastronómicas del restaurante.

La cocina industrial cuenta con diferentes áreas, en donde su distribución en el espacio es fundamental, ya que la comunicación entre estas debe ser funcional y práctica. Existe una relación por cada asiento del restaurante, se necesita una cantidad de metros cuadrados:

- Para restaurantes Finos: por asiento 0.9m². Se recomienda tener 80 asientos.
- Para un restaurante temático: por asiento 0.7m². Se recomienda tener 30 asientos.

- Para un restaurante Popular: por asiento 0.6 m². Se recomienda tener 100 asientos.
- Para una cafetería: por asiento 0.4 m². Se recomienda tener 140 puestos.

7.1 INSUMOS

Una de las áreas fundamentales de la cocina es el ingreso de insumos. Ya que esta área necesita un patio especial de ingreso no visible por los clientes. Estos patios de ingreso deben ser amplios de manera que los camiones de carga ingresen fácilmente a descargar los productos. Es aquí donde se controla la calidad de los alimentos y que se entregue la cantidad ordenada, es por eso que es de suma importancia contar con una balanza en el ingreso de los alimentos para realizar el control respectivo de los insumos antes de que se las almacenara en sus respectivas áreas. El ingreso de los alimentos es el punto clave de una cocina, es por esto que cerca de este patio de descarga debe estar también ubicada la oficina del administrador, en donde el momento de realizar la descarga de productos sea fácil llevar un inventario de todo lo que está siendo descargado, a que bodegaje se dirigió, y la calidad del producto que está ingresando a la cocina. Es también muy importante la ubicación de las bodegas de manera que se pueda evitar hasta la más mínima contaminación de los insumos.

7.2 BODEGAJE

El tema del bodegaje de una cocina es crucial. Ya que es aquí donde se mantiene la calidad del producto hasta que sea servido. Esto se lo controla con el clima, la ventilación, y la luz. Se debe contar con distintas áreas de almacenaje y estas son:

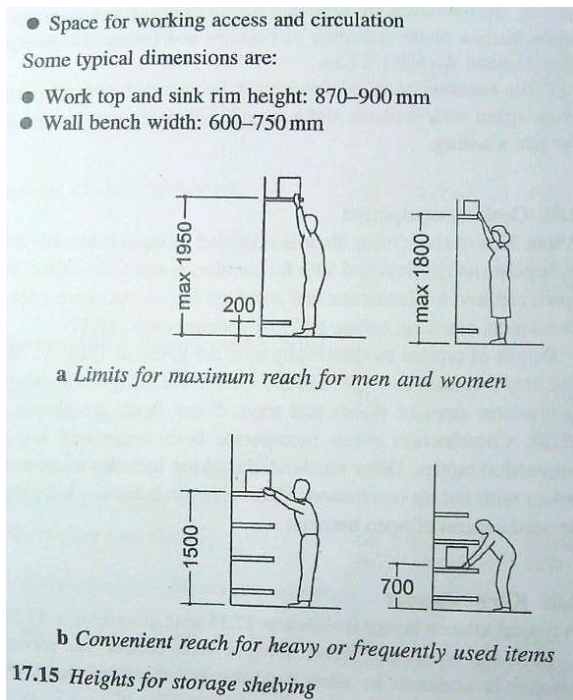
- Bodegaje de Productos secos: Estos productos son harina, arroz, pastas, especias, etc. Deben ser bodegas secas, libre de polvo, y que tengan

buena ventilación. Es preferible que sea un área seca.

- Bodegaje de Conservas: legumbres, frutas, miel, etc. Tiene las mismas características que la de productos secos. Debe ser un área que tenga suficiente ventilación y que esté libre de polvo.
- Bodegaje de Papas: Deben ser bodegas frías, que tengan una buena ventilación. Debe ser un lugar seco.
- Bodegaje de Verduras y Legumbres: Deben ser bodegas frías, semi húmedas o secas y bien oscuras.
- Bodegaje de Lácteos: Debe ser refrigerado este espacio.
- Bodegaje de Carne, Ave y Pescado: Debe ser un cuarto de refrigeración, aparte se debe tener también un área de congelación separada.
- Bodegaje de Licores y Vinos: Estos insumos deben tener cuartos oscuros de ambiente frío para así mantenerlos en la temperatura perfecta.

Es muy común poner en estanterías en los bodegajes. Estas deben cumplir con ciertas medidas para su fácil acceso. Deben estar a máximo 1.95 metros de altura para fácil alcance. Cuando se tiene un constante acceso a los productos de estas estanterías se debe poner a una altura mínima de 0.70 centímetros hasta 1.50 metros de alto.

Ilustración 19. ALTURA DE ESTANTERIAS



7.3 PREPARACION

El área de preparación de alimentos es el área más importante de una cocina. Ya que es aquí donde se concentra todo el trabajo y producción de alimentos al mismo tiempo. Al tener que cubrir con tantas preparaciones diferentes al mismo tiempo esta se debe dividir por áreas para así seguir una secuencia y cumplir con la perfecta preparación de los platos. Las distintas áreas de preparación son:

- Área de Cocina Fría: Debe contar con un área de preparación, un área de cocción, y un área de exhibición del plato preparado.
- Área de Cocina Caliente: Debe contar con un área de preparación de cocción y de exhibición que mantenga los platos calientes.
- Área de Pastelería: Debe contar con área de cocción, área de preparación y exhibición.

Todas estas áreas deben contar con espacio también en donde almacenar todos los

utensilios necesarios para la preparación de los alimentos.

Ilustración 20. AREA DE PREPARACION NECESARIA

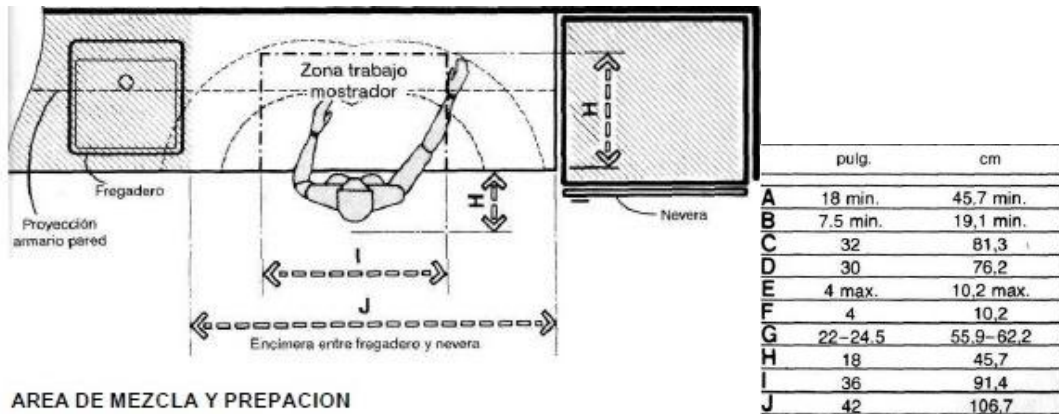
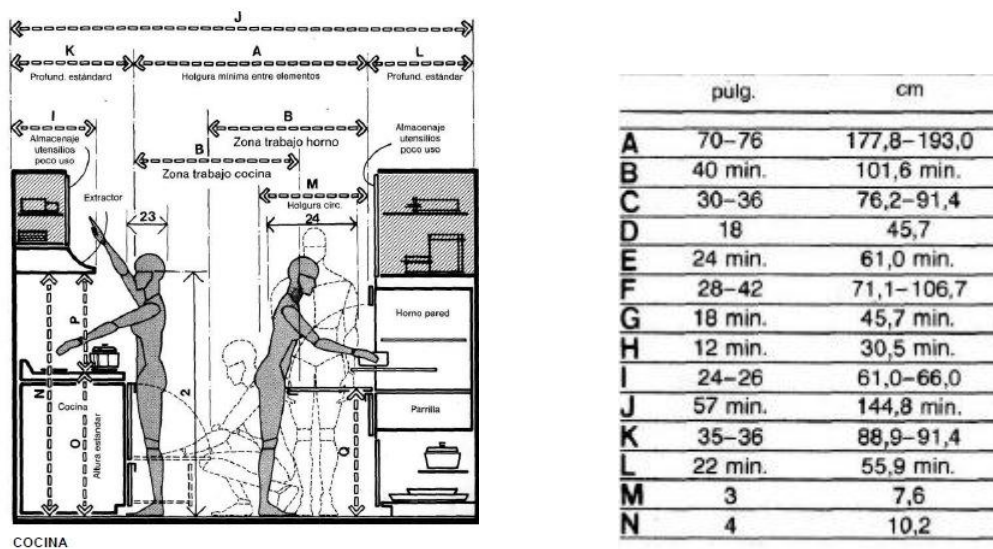


Ilustración 21. AREA DE TRABAJO



7.4 OTRAS AREAS

Después del área de preparación siempre se debe disponer de un espacio para la salida de platos al comedor. La única persona que puede ingresar a este lugar es el mesero y se debe evitar que los clientes tengan contacto con la cocina. Existe también el área de lavado. Es aquí donde se concentran todos los utensilios que se ha utilizado en la cocina así también como los del comedor para lavarlos. Esta área siempre debe ser limpia que evite nuevamente la

contaminación de la vajilla. Debe haber también un depósito especial para todos los desechos de la cocina que este cerca del patio de acceso para que así sea fácil deshacerse de la misma.

Otras áreas importantes también son las áreas que ocupan los funcionarios de las cocinas. El más importante es el Chef y este debe disponer de su propia oficina dentro de la cocina. También se debe disponer de un área de aseo para los cocineros. Todas estas áreas deben estar lejos del área de preparación para evitar la contaminación.

La disposición de las áreas en una cocina siempre debe ser la más funcional he eficiente.

Ilustración 22. EJEMPLO DE COCINA

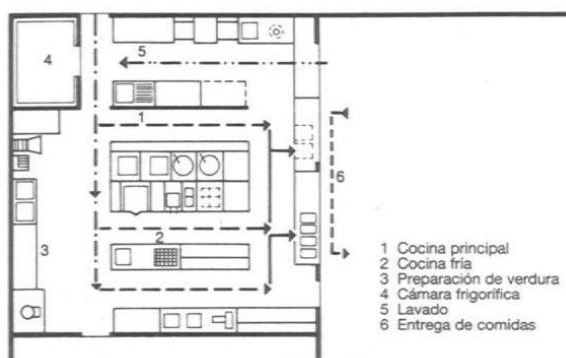


Ilustración 23. AREA DE LAVADO

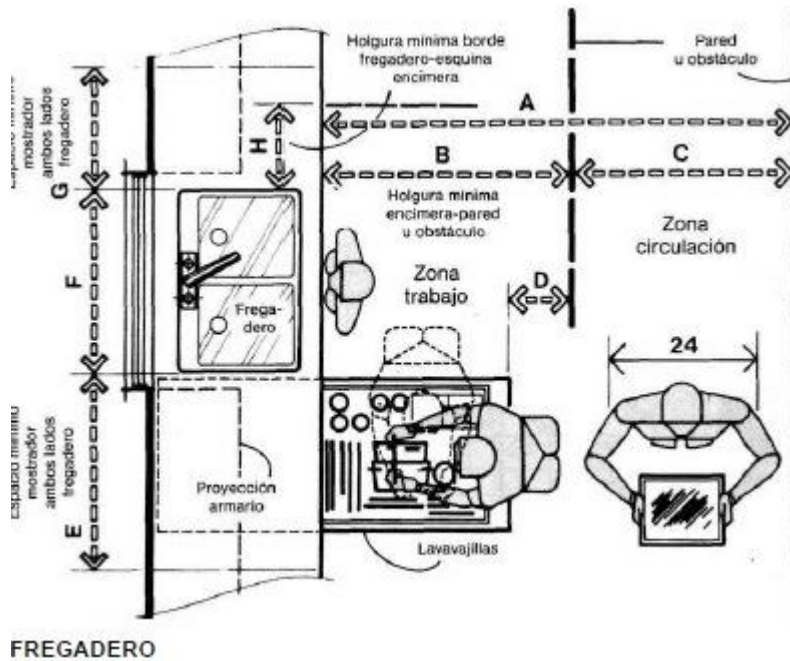
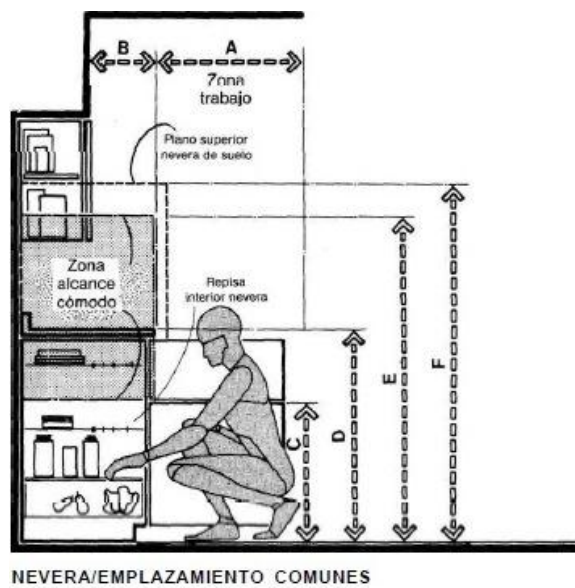


Ilustración 24. REFRIGERADOR



7.5 VENTILACION

La ventilación en una cocina es crucial ya que no solo debemos tener temperaturas controladas para que se mantenga los alimentos, pero se debe tener una ventilación adecuada de manera que también ayude a controlar los vapores, emanaciones grasosas y concentración de calor.

7.6 MOBILIARIO

El mobiliario de cocina muchas veces son simplemente los utensilios industriales. Estos elementos la mayor parte del tiempo son hechos de acero inoxidable ya que este ayuda a la fácil limpieza y es un material resistente. Debido a su uso estos deben brindar una máxima limpieza de manera que se puedan preparar ahí los alimentos. Es por esto que no solo es el material más utilizado para este tipo de mobiliario.

7.7 MATERIALES

Los materiales que se deben utilizar en una cocina deben ser fáciles de limpiar. Pero se debe tomar también en cuenta que deben ser materiales anti deslizantes ya que aquí es un lugar en donde la mayor parte del tiempo se van a derramar productos al piso y no debe haber ningún peligro para el cocinero. En los techos es recomendable utilizar el mismo tipo de material ya que muchas veces aquí se puede concentrar la grasa emanada por los alimentos y debe ser un área fácil de limpiar.

7.8 ILUMINACION

La iluminación en una cocina debe ser abundante pero de luz natural o artificial natural. Es recomendable utilizar luz fluorescente ya que esta no emana calor. La iluminación debe ser bien clara ya que como se está constantemente manejando artefactos, se debe permitir una clara vista para todos los cocineros.

8. CAFETERIA

Una cafetería es un espacio en donde se brinda bebidas y comida. Es un espacio que se parece mucho a un restaurante pero se diferencia por su servicio de alimentos. Estos son característicos de estadias cortas ya que hay un alto tráfico de personas. Cuando se brinda la

posibilidad de comer o tomar bebidas sentados muchas veces función como self service en donde la persona se acerca a pagar por lo alimentos y bebidas que va a ingerir y se los llevan a sus mesas. Son espacios que son conocidos por su funcionamiento. En mi propuesta de centro de entretenimiento se contara con una cafetería. Esta será más enfocada a bebidas de café así también como bebidas no alcohólicas. Se dispondrá un área de mesas en donde los clientes pueden sentarse a disfrutar de los productos. Usualmente las cafeterías trabajan todo el día y cierran en la noche que es aquí en donde se da más uso a los restaurantes. Dado a que en mi propuesta también se contara con oficinas, esta cafetería muchas veces servirá como un lugar frecuente al que asistirán todos los trabajadores. Es muy importante en un centro de entretenimiento contar con espacios como este para que sea de fácil acceso para las personas el poder ingerir alimentos preparados rápidamente.

8.1 FUNCIONAMIENTO

En el área de preparación se encontrara la preparación de los alimentos así también como los platos. Es un área de alto tráfico ya que se está constantemente circulando por este lugar. Debe ser un lugar en donde no interrumpa el fácil acceso de los chefs hacia los utensilios de cocina. Debido a que este es un servicio self- service siempre se encontrara en movimiento la cocina debido a la producción de los alimentos. Es por esto que en una cafetería siempre se debe contar con una cocina lo más parecida a una industrial ya que esta les ayudara a cumplir con un mejor servicio.

8.2 TIPOS DE CAFETERIAS

En el mercado podemos encontrar tres tipos diferentes de cafeterías. Su tipo de cafetería se definirá por un reconocimiento que deben tener todas las cafeterías de excelencia. Esto se define por las tazas que se lo puede comparar con las estrellas para un hotel. La cafetería que se dispondrá en este espacio será una cafetería de excelencia, o tres

tazas, en donde sea un lugar atractivo como lugar de descanso corto si también como un restaurante pequeño.

8.3 MOBILIARIO

En una cafetería es muy comúnmente encontrar mobiliario que es como un exhibidor de alimentos. La utilización de este tipo de mobiliarios es muy importante ya que debe además de brindar un fácil acceso para las personas, evitar la contaminación de los alimentos. Deben ser mobiliarios que sea fácil de limpiar. Siempre se cuenta con barras de preparación igualmente de alimentos fríos. Estas barras siempre están protegidas del fácil acceso de los clientes para justamente así conseguir que los alimentos estén fuera de peligro de contaminación cuando se están preparando. Es común encontrar barras así también como booths en el tipo de mobiliario. Para espacios de alto tráfico es preferible utilizar mobiliario modular ya que este permitirá una fácil modificación de las mesas dependiendo a su utilización. La caja es importante que siempre esté ubicada cerca de la salida ya que siempre se debe estar pendiente que todo esté funcionando a la perfección, además de que así obligar a las personas a pagar ese momento por el alimento. Es común encontrar la caja al final de la barra de alimentos para así visualmente hacer un reconocimiento de los productos que debe cobrar. Es muy importante siempre definir un concepto para así igualmente conseguir la máxima atención del público y que se convierta en un lugar frecuente para todas las personas que disfruten de este centro de entretenimiento.

Ilustración 25. BARRA

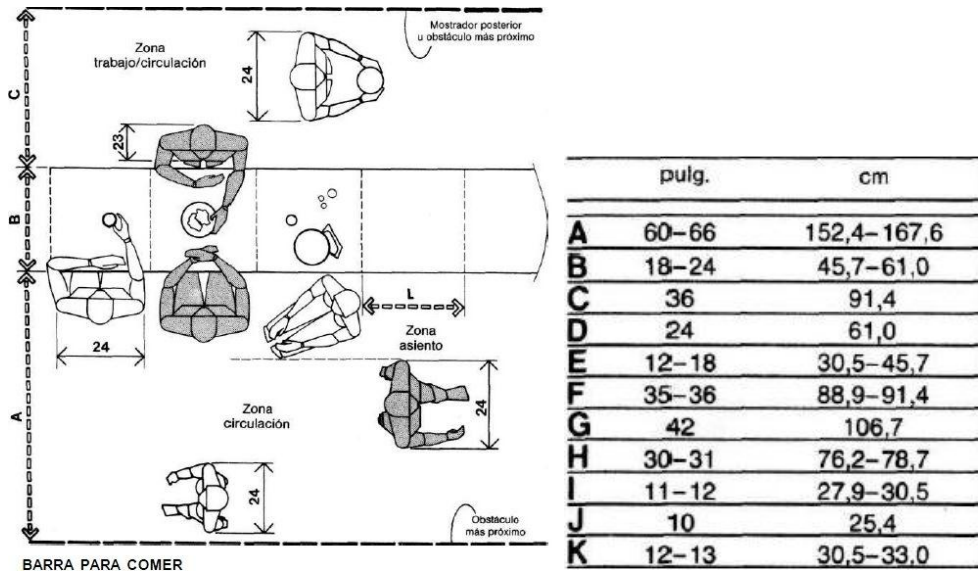


Ilustración 26. MOBILIARIO Y ESPACIO DE CIRCULACION

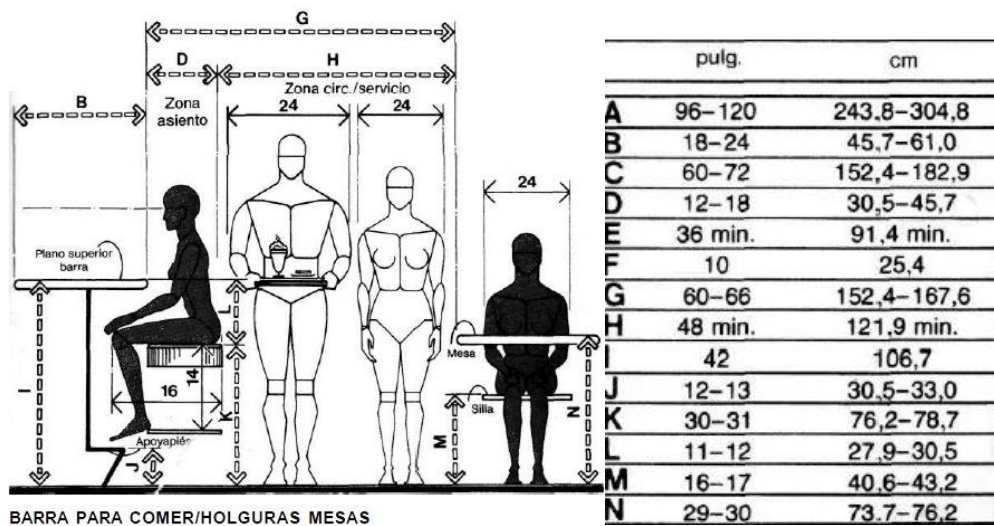


Ilustración 27. BARRA Y ESPACIO DE TRABAJO

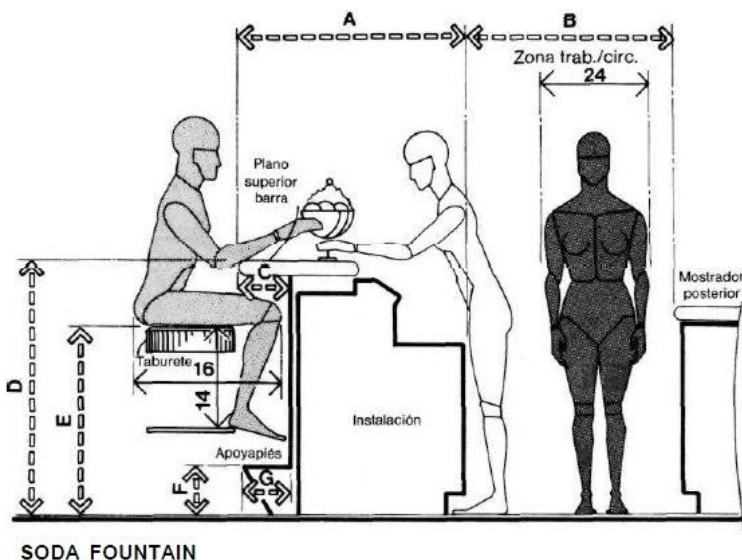
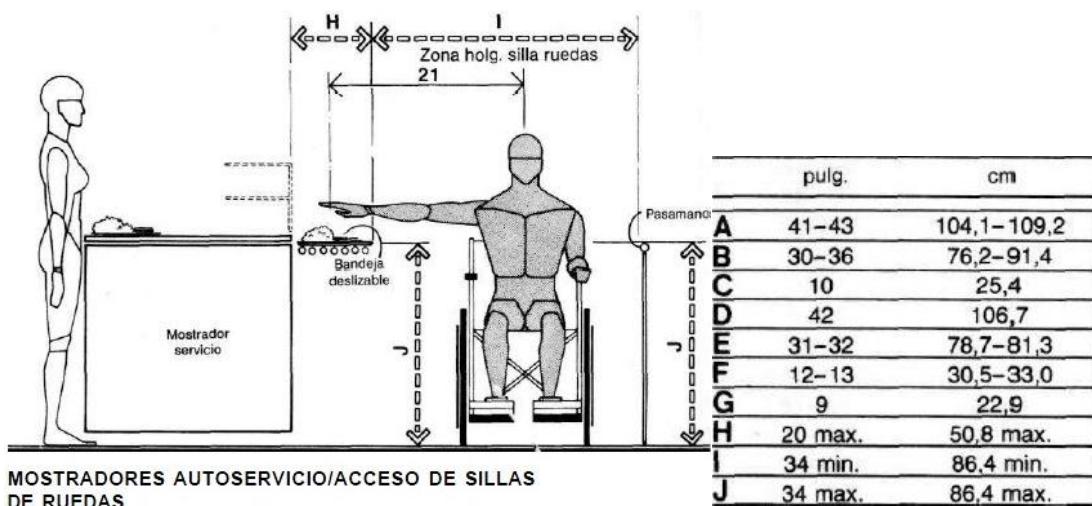


Ilustración 28. MOSTRADOR



8.4 MATERIALES

Debido a que es un lugar de alto tráfico, está siempre debe estar realizada con materiales de alta resistencia. Además de que se debe utilizar materiales de fácil limpieza ya que pueden suceder derrames de líquidos al igual que de alimentos. Pisos ideales para una cafetería puede ser vinil, madera, micro cemento y cerámicas. Estos materiales son deben ser duraderos ya que se debe optimizar siempre el trabajo de todo el personal de la cafetería. Los tipos de materiales que se encuentra ahora para este tipo de locales son:

- Vinil
- Micro cemento
- Acero inoxidable para fácil limpieza de la grasa
- Porcelanato
- Cerámicas

8.5 ILUMINACION

La iluminación en este tipo de espacios depende mucho del concepto que se ha tomado para el diseño del espacio. Se debe lograr ante todo un espacio cálido y acogedor que invite a las personas a quedarse y disfrutar de los productos del lugar. Se puede utilizar luz ambiental cálida, luz puntual sobre los alimentos en el mostrador, así como también en el área de mesas. Debe ser un espacio claro pero acogedor. Es ideal conseguir una iluminación parecida a la de un hogar para el confort de los usuarios.

9. SNACK BARS

En espacios públicos como un centro de entretenimiento es muy importante disponer de espacios de venta de snacks, bebidas y dulces para satisfacer las necesidades de los clientes. El tamaño de estos locales varía de acuerdo a la cantidad de producto ofrecido. En el caso de este centro de entretenimiento se dispondrá de este tipo de lugares, los cuales son pequeños, y permite a los asistentes de este espacio así también como los que ingresaran al estadio, disfrutar de comida rápida fácil de llevar. De igual manera influye en la cantidad de personal necesario para el servicio del snack bar. La actividad que deben realizar es cobrar, arreglar y servir de ayuda para los clientes. Es importante en este tipo de espacios exhibir todo el producto posible y que sea visible para los clientes de manera que invite a las personas

a comprar. Si es un espacio que dispondrá de estanterías debe tener circulaciones cómodas en donde los clientes no este incomodos y además no tengan contacto con los productos mientras caminan. Ya que estos son espacios de transito rápido, se debe crear un espacio funcional y disponer de una caja bien diseñada como muestrario de productos. Es en la caja en donde se colocaran productos como dulces, cigarrillos, etc. Ya que a este tipo de estanterías se las llama checkout stands, que son productos pequeños que llaman la atención del cliente lo cual conlleva a su compra.

9.1 MOBILIARIO

- **Estanterías Y Cajas Registradoras**

La altura de estas debe sobrepasar el alcance de la mano. Pueden llegar a medir hasta 1.80 m de altura y el último espacio de exhibición debe estar a 0.30cm del piso.

Ilustración 29. MEDIDAS DE ESTANTERIA

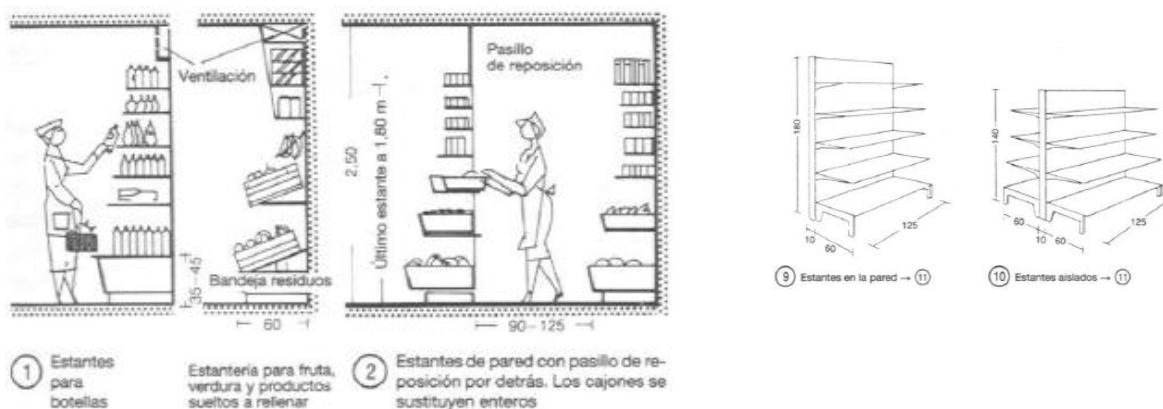
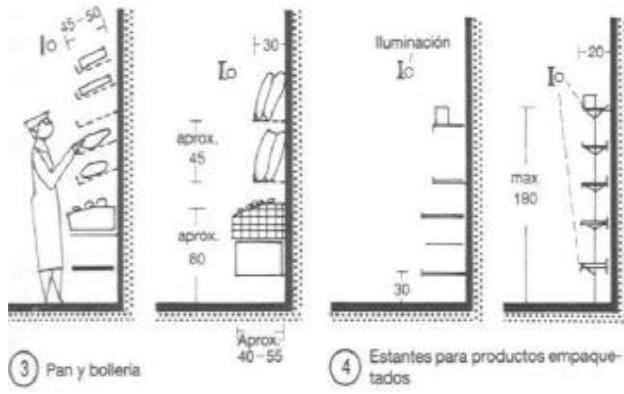


Ilustración 30. MEDIDAS ESTANTERIA SEGUN PRODUCTO



3 Pan y bollería

4 Estantes para productos empaquetados

Ilustración 31. TIPO DE EXHIBICION

Ilustración 32. ESTANERIAS Y CIRCULACION

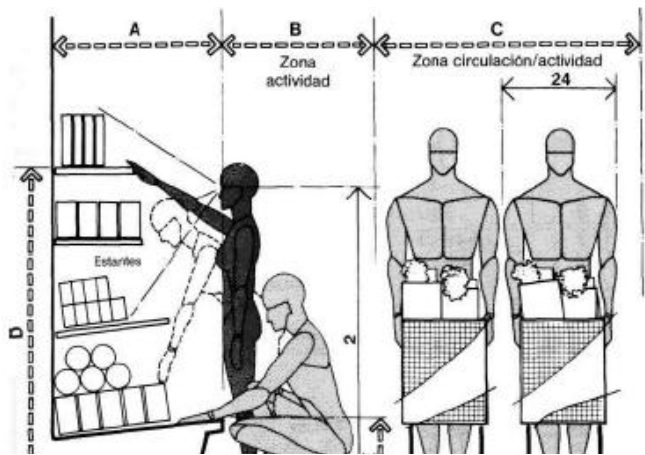
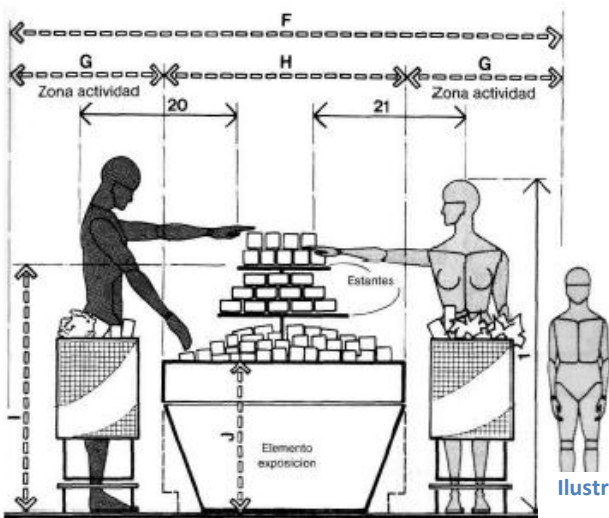
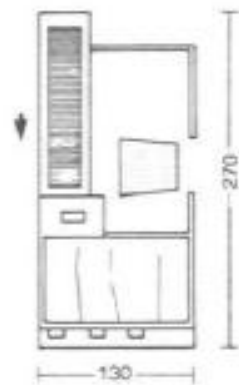
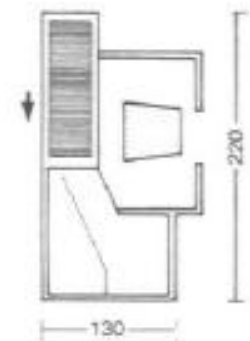


Ilustración 33. CAJAS REGISTRADORAS



5 Caja de un autoservicio



6 Variante de → 5

| | pulg. | cm |
|----------|---------|------------|
| A | 32 | 81,3 |
| B | 36 max. | 91,4 max. |
| C | 60 | 152,4 |
| D | 63 max. | 160,0 max. |
| E | 15 max. | 38,1 max. |
| F | 108 | 274,3 |
| G | 30 | 76,2 |
| H | 48 | 121,9 |
| I | 48 max. | 121,9 max. |
| J | 30-32 | 76,2-81,3 |

9.2 MATERIALES

Es esencial que en este tipo de espacios se utilicen materiales resistentes ya que su uso es bastante alto. Además de que deben ser materiales fáciles de limpiar como el plástico, acero inoxidable, entre otros. Además de los equipos de comida, se debe tener exhibidores de productos. Se puede de igual manera utilizar la formica para dar texturas de materiales menos industriales y crear un ambiente acogedor. Para pisos debe ser un material fácil de limpiar ya que es un espacio vulnerable a ensuciarse. Además de que debe ser de alto tráfico, ya que este será un espacio utilizado no solo por los usuarios del centro de entretenimiento, sino también por todos los asistentes a eventos en el Estadio Olímpico Atahualpa.

9.3 ILUMINACION

La iluminación para este tipo de espacios es muy industrial. Se debe tener iluminación hacia los productos, preferiblemente puntual como dicroicos o balas dulux de luz fluorescente. En el espacio de preparación de alimentos debe ser luz clara, preferiblemente luz fluorescente ya que ahorra energía y no produce calor. Puede ser luz puntual, así como luz tubular. Debe tener luz ambiental clara para la fácil distinción de los alimentos que se venderán en este espacio.

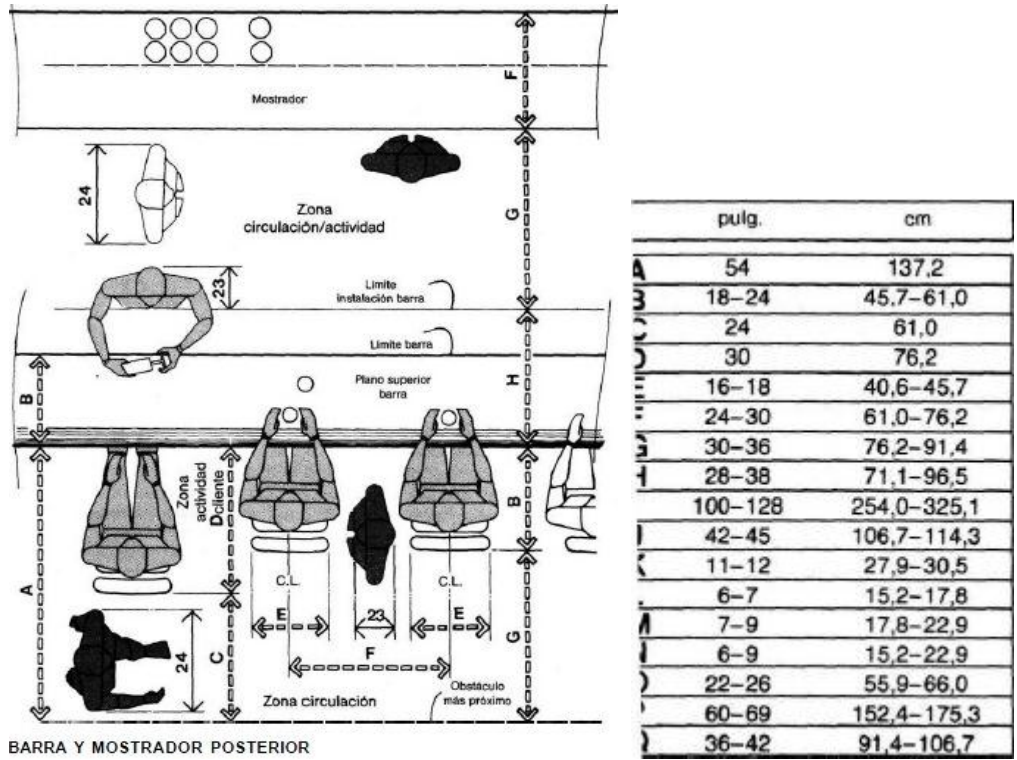
10. BAR

Un bar es un espacio comercial público en donde las personas pueden ir para divertirse e ingerir bebidas alcohólicas y no alcohólicas y en algunos casos comida. En mi propuesta se encontrara un bar en donde se dispondrá de un área de barras y mesas altas para 4 personas. En este bar se lo relacionara con una temática deportiva en donde las personas puedan asistir para disfrutar de videos deportivos además de un ambiente nocturno. En este bar se venderán bebidas alcohólicas al igual que comida. Dado el ambiente deportivo de todo el centro de entretenimiento este estará vinculado directamente con todas las actividades deportivas en cuanto al diseño.

10.1 MOBILIARIO

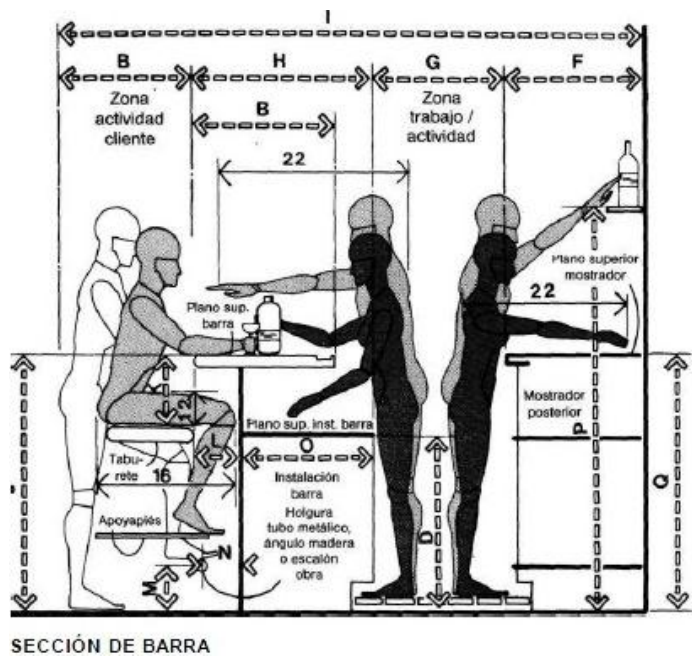
Un bar es definido por su tipo de mobiliario. Es muy característico este tipo de mobiliario ya que da otro ambiente al lugar y lo diferencia de un restaurante. Este tipo de mobiliario influye también en la distribución de espacio ya que una barra es un área de trabajo para los del servicio. Es aquí donde se preparan principalmente las bebidas y se controla la salida de alimentos. En un bar se es necesaria una cantidad grande de utensilios y bodegaje para tener los elementos necesarios de preparación a mano. Usualmente las barras dividen dos espacios y estas disponen de asientos para personas así también como el área de trabajo del barman. Es muy común en un bar encontrar mobiliario a mayor altura de lo cotidiano. Es común también encontrar un pequeño escenario en donde se puedan ofrecer diferentes tipos de espectáculos. Es por esto que este tipo de espacios necesitan de este tipo de mobiliario para ser un bar.

Ilustración 34. BARRA Y CIRCULACION



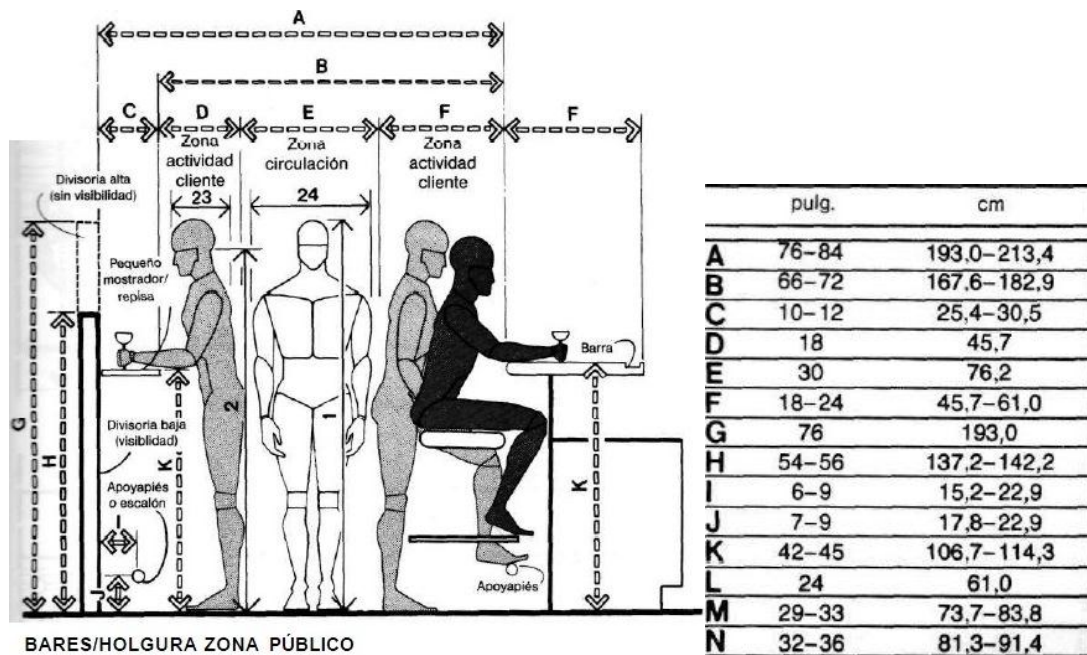
BARRA Y MOSTRADOR POSTERIOR

Ilustración 35. AREA DE TRABAJO BARRA



SECCIÓN DE BARRA

Ilustración 36. AREA DE USO PÚBLICO



10.2 MATERIALES

Debido a que la hora pico de un bar es en la tarde noche, este se convierte en un local de entretenimiento nocturno. Dentro de estos espacios la música es un elemento muy importante y es por esto que es esencial tomar en cuenta la utilización de materiales que absorban el sonido. Para eso se recomienda utilizar:

- Tapices en los muebles
- Esponjas
- Gypsum

Es recomendable siempre utilizar materiales duraderos para mantener el mobiliario en buen estado ya que en espacios como estos es muy común, dado al tráfico de personas, un rápido desgaste de materiales. Es importante también tomar en cuenta que en bares se ingiere muchos líquidos lo cual también se recomienda utilizar materiales en pisos que sean fáciles de limpiar como vinil, Porcelanato rugoso, micro cemento, entre otros. Dentro del área

de trabajo de una barra es importante utilizar materiales antideslizantes ya que pueden suceder accidentes.

Un bar muchas veces también dispone de salas lounge, que son salas privadas en donde entra un gran grupo de gente y brinda este espacio más privado. Muchas veces podemos encontrar también que estas salas son separadas completamente del espacio principal. En mi propuesta se dispondrá de estas salas lounge, pero que tengan conexión visual con todo el espacio. Ya que como aquí se mostrara todo el tiempo deportes, se debe tratar de conseguir un ambiente apto para que las persona disfruten de estas actividades deportivas y el fanatismo.

10.3 ILUMINACION

El tema de iluminación en bar es un poco compleja ya que se debe conseguir un ambiente especial. Es común encontrar que la iluminación de bares sea baja, y en espacios de trabajo sea luz clara. Es por esto que para el área de mesas en general debe haber luz ambiental baja, o únicamente luz puntual hacia cada mesa. Como es un lugar en donde también se va a servir comida. Las mesas deben tener un poco de iluminación para disfrutar de la comida. Para conseguir este tipo de iluminación se la puede realizar con dicroicos, o con lámparas colgantes pequeña. En los espacios de trabajo como son las barras, cajas, baños o cocina debe ser luz clara. Como luz fluorescente que además de ser buena para iluminación ahorra energía. En el área de bar no debe haber mucha luz para de esta manera no captar demasiada atención de los clientes, pero si se debe distinguir en el espacio. Ya que el área de cocina y baños no está abierta hacia el área de mesas no importa que se tenga abundante luz. Ya que en este tipo de espacios es necesaria para realizar el trabajo. En el área de caja se la debe iluminar de tal manera que sea fácil de distinguir en el espacio por los clientes, así también que se disponga de luz para el trabajo de facturación.

11. DISCOTECAS

Una discoteca es un establecimiento de entretenimiento nocturno. Dado a que este centro de entretenimiento no funcionara únicamente en el día, se dispondrá de una discoteca con temática deportiva. Es muy importante implementar todas las medidas de seguridad en espacios como estos ya que son más susceptibles a una emergencia dada la actividad. Un elemento indispensable para este tipo de espacios son las salidas de emergencias. Es aquí donde se brinda espacios para baile así también como bares. Se debe crear circulaciones cómodas de manera que no se interrumpa los espacios de estar de las personas. La distribución de espacios es igualmente fundamental para un diseño de discoteca.

Se debe disponer de un número de parqueaderos dependiendo del uso del lugar. Es un requerimiento en especial para restaurantes, para discotecas no es de suma importancia ya que no se ofrece ningún tipo de servicio en estas instalaciones. La visibilidad del lugar desde el exterior es muy importante. El público y la sociedad en general deben tener la posibilidad de ver el diseño del espacio. Ya que la fachada y su diseño es una carta de presentación de lo que es el espacio. Es comprobado que este factor es el que invita o no a las personas a entrar a un espacio.

El espacio debe brindar comodidad y confort a los clientes. Se debe disponer de baños para ambos sexos. Es importante crear diferentes ambientes para satisfacer las necesidades de los clientes de acuerdo a su gusto. Estas pueden ser áreas para grupos así también como para personas individuales que son barras del bar. Si se tiene una barra, esta debe disponer de un lavaplatos o lavamanos con agua fría y caliente para la limpieza de los utensilios utilizados. Usualmente se crea almacenamientos separados con diferentes sistemas de seguridad de acuerdo al valor de la mercadería de licores. Todos los espacios de servicio y

almacenamiento deben estar separados del área pública, de manera que los clientes no sepan donde se encuentran las bodegas y mucho menos tener accesos a estas áreas restringidas, en donde únicamente los empleados pueden tener acceso. Debe existir una sola entrada de servicio al espacio, de esta manera se tiene más seguridad de cómo se están manejando los productos y el servicio. Si el local ofrece servicio de comida, este espacio debe constar con un área exclusiva de preparación de alimentos. La cocina no debe ser doméstica, debe ser una cocina adaptada con equipos industriales para la preparación de los alimentos. El tamaño de todos estos espacios se determina de acuerdo al servicio que brindan.

Un espacio o local de entretenimiento nocturno debe contar con las siguientes áreas:

-bar

-restaurante el cual puede ser opcional

-áreas de juegos que puede ser opcional

-área de servicios

-baños públicos

-baños para el staff

-cocina que puede ser opcional

-áreas de bodegaje en donde se almacenara el licor, comida, y otro tipo de productos necesarios para la conservación del espacio como productos de limpieza.

11.1 BARES (Ver investigación de Bares en el punto 1.10)

Existen medidas predeterminadas necesarias por la cantidad de clientes que se vaya a tener. De esta manera se puede calcular el espacio que se debe disponer por la densidad de personas permitidas en el espacio.

-para bares sin servicio de comida se debe disponer de 0.6 m² por persona

-para bares que ofrecen servicio de comida se debe disponer de mínimo

1 m2 por persona

11.2 AREAS DE SERVICIO

Todo espacio de entretenimiento debe contar con suficiente espacio de almacenamiento así también como de producto de manera que no haya escases en horas pico. Un equipamiento de bar recomendado incluye los siguientes elementos:

- Lavadora de platos y cristalería
- Dispensador de agua
- Destapa botellas
 - Recipientes para desecho de botellas
- Dispensadores de cerveza
- Refrigerador
- Estantería con refrigeración
- Mostrador para colocación de productos
- Acceso a barra por medio de solapa o puerta vaivén.
- Dispensador de cristalería suspendido
- Equipo de sonido

11.3 BAÑOS PUBLICOS (Ver investigación Baños punto 1.5)

Los requerimientos mínimos para estos espacios varían de acuerdo al género al que están destinados.

-Baños para Hombres:

- *De 2 a 4 urinarios
- * 1 escusado
- * Un lavamanos con agua fría y caliente
- * Sistema de secado de manos

-Baños para Mujeres

*2 escusados

*2 lavamanos con agua fría y caliente

* Sistema de secado de manos

Es importante ubicar los baños cerca de espacios de servicio, para que de esta manera se puedan supervisar estos espacios y evitar cualquier tipo de acontecimiento.

11.4 BAÑOS DE SERVICIO

Se debe disponer de al menos un escusado y un lavamanos por género. Esta cantidad puede variar cuando el número de personas de servicio es muy grande

-Almacenamiento: Cada uno de los siguientes elementos deben tener un área individual de almacenamiento:

* Cerveza fría

* Cerveza al clima

* Vinos y espumantes

* Alimentos

* Cigarrillos

* Implementos de limpieza

Espacios mínimos recomendados para las siguientes áreas:

- Barra

*Clientes: 88.5 m²

*Servicio: 28 m²

-Bar con pista de baile

*Clientes: 68m²

*Servicio: 15.4 m²

-Preparación y almacenamiento de snacks

*Servicio: 18.3 m²

-Circulación pública de lobby y corredores: 12.1 m²

-Baños Hombres:

*Clientes: 14m²

*Servicio: 1.8 m²

-Baños Mujeres

*Clientes: 11.6 m²

*Servicio: 1.8 m²

-Almacenamiento

*Cerveza y gaseosas embotelladas 34.7 m²

*Vinos y espumantes: 9.8 m²

*Cigarrillos y otros productos: 0.9 m²

*Implementos de limpieza: 0.9 m²

11.5 AISLAMIENTO ACUSTICO

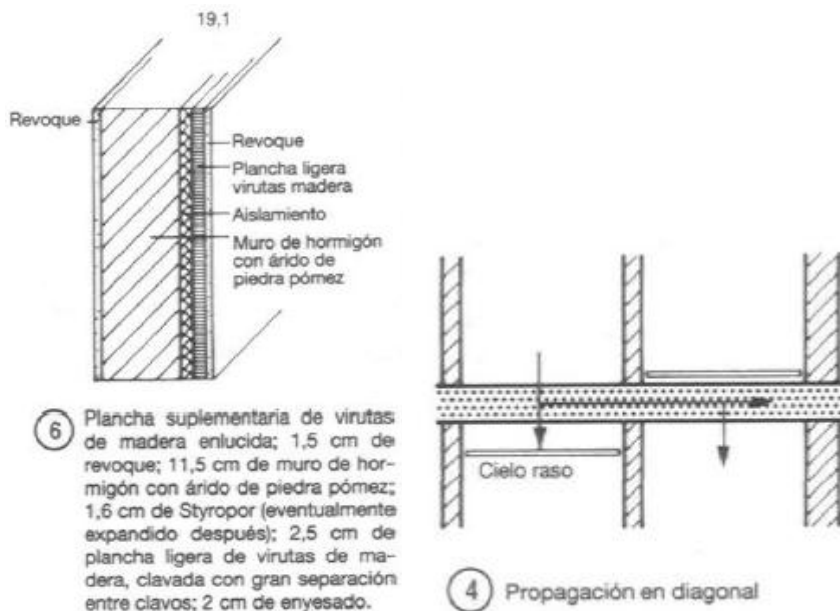
Este es un factor al cual se le debe dar mucha importancia cuando se diseñan espacios en donde se manejarán niveles altos de sonido al igual que ruidos. Ya que esto nos ayudará a evitar la emisión de estos sonidos hacia el exterior del local, de manera que no molestará a los espacios aledaños a este centro de entretenimiento. Existen diferentes materiales que son absorbentes de sonidos, y ayudan a disminuir la transmisión acústica. Existen diferentes tipos de transmisiones acústicas.

*Ruido aéreo: gritos, instrumentos musicales y parlantes

*Ruido de impacto: ruidos de instalaciones, pisadas y movimientos.

El aislamiento acústico se lo puede conseguir aplicando masa. Esto significa utilizar

materiales pesados los cuales absorban el máximo sonido posible ya que nunca se conseguirá aislar completamente el sonido de un local que maneja altos niveles. Al tener masa el sonido disminuye su fuerza de manera que no refleja. El tipo de materiales que son adecuados para este tipo de función son cielos rasos, telas, esponjas, materiales suaves y macizos.



| | | | |
|---|---------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|
| 1 | Puerta con durmiente sin junta especial | hasta | 20 dB |
| 2 | Puerta con durmiente y junta especial | hasta | 30 dB |
| 3 | Puerta doble con durmiente, sin junta especial y de abertura por separado | hasta | 30 dB |
| 4 | Puerta doble pesada, con durmiente y junta especial | hasta | 40 dB |
| 5 | Ventana sencilla sin sellado suplementario | hasta | 15 dB |
| 6 | Ventana sencilla bien sellada | hasta | 25 dB |
| 7 | Ventana doble sin sellado suplementario | hasta | 25 dB |
| 8 | Ventana doble bien sellada | hasta | 30 dB |

6 Aislamiento acústico de puertas y ventanas según DIN 4109

11.6 ACUSTICA

El objetivo del control de acústica en un espacio como una discoteca es muy importante ya que se debe brindar el sonido óptimo para las personas. El sonido debe sufrir la mínima alteración de manera que llegue rápidamente al oído de la personas sin crear un eco.

-Tiempo de Reverberación: este significa el tiempo que toma en propagarse el

sonido por el espacio. Es óptimo conseguir el menos tiempo posible controlando la reflexión del sonido en todos los elementos del espacio. Muchas veces la forma del espacio es una influencia directa a este factor.

-Eco: este es mayor cuando el tamaño del local es grande. Es por eso que en complejos donde se brindan conciertos, que son edificaciones de muy grandes proporciones, los niveles aceptables de eco son más grandes dado a que para el tamaño es muy complicado conseguir la eliminación completa de este. Mientras más pequeño es el espacio más fácil es conseguir una acústica perfecta.

-Claridad acústica: es el nivel de comprensibilidad de la palabra en todo el espacio. Para medir este factor se realizan pruebas para de esta manera evaluar el porcentaje de comprensibilidad de lo que se está hablando por un micrófono. Si se consigue que el 70% de las personas en todo el lugar comprenda se clasifica como acústica excelente.

-Efecto del local: la forma del mismo será la que afecta a la reflexión del sonido y la dirección en que lo refleja.

11.7 ESTRUCTURAS FAVORABLES

Para locales en donde se utilizara música, se debe tratar de crear espacios que sean de formas geométricas para un rápido rebote de sonido. Es adecuado también tener techos altos. Se debe tener aperturas en todas las maneras ya que de esta manera se evitara el infinito rebote de sonidos en el espacio. Se debe siempre tomar en cuenta que si se va a aplicar telas en el mobiliario que será utilizado por los clientes, el momento en que el cliente toma asiento esa superficie ya queda anulada como absorbente. Es preferible colocar estos materiales donde su función no será interrumpida por su uso como en el caso de una silla. Para conseguir los tiempos de reverberación deseados se deben mezclar diferentes tipos de

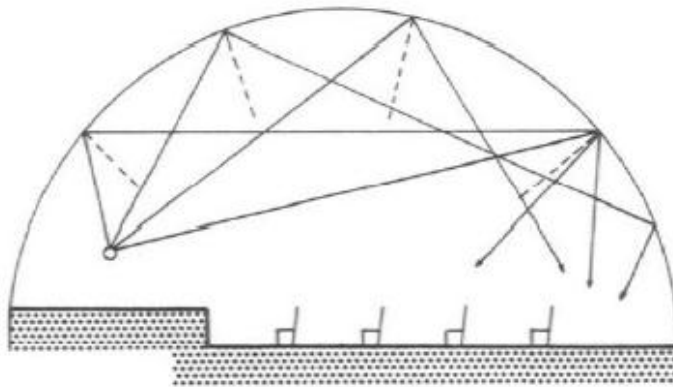
superficies que pueden ser:

-superficies vibrantes: que son las que absorben los sonidos graves.

-superficies huaqueadas con conexión a cámaras de aire absorben las frecuencias

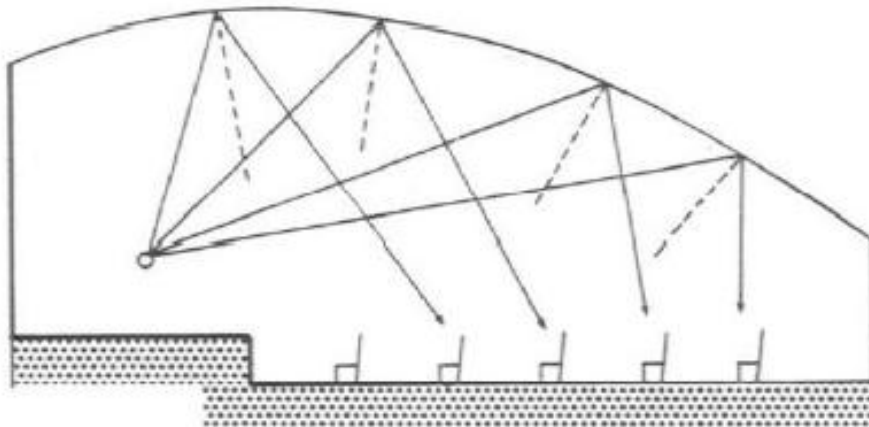
medias

Ilustración 37. TIPO DE TECHO 1



⑧ Formación de puntos de resonancia en las superficies curvas

Ilustración 38. TIPO DE TECHO 2



⑨ Excelente transmisión acústica gracias a una curvatura adecuada

11.8 MOBILIARIO

El mobiliario en una discoteca es escaso ya que aquí especialmente se practica el baile. Aunque muchas veces se cuenta con salitas lounge. Otro mobiliario que encontramos son las barras de bebidas, así como el mobiliario de caja. (Ver investigación BARES)

11.9 MATERIALES

Dado el uso de este tipo de espacio los materiales en general de este lugar deben ser resistentes. En cuanto a pisos deben ser pisos de alto tráfico ya que además del flujo de gente, la actividad como es bailar, desgasta mucho el suelo, es por esto que deben ser materiales resistentes al uso. De igual manera deben ser materiales fáciles de limpiar. Ya que es un espacio muy vulnerable a ensuciarse, especialmente de líquidos. En cuanto a materiales para mobiliario, los materiales que se deben utilizar deben ser resistentes. Para bancos, sillas y sillones deben ser materiales que repelen líquidos además de ser resistentes a perforaciones. Pero el tema más importante en materiales, son los que ayuden a la acústica y aislamiento de sonidos. Debido a que es un espacio que maneja volúmenes muy altos de música y ruido emitido por las personas, se debe utilizar materiales para evitar que salga mucho sonido del lugar. En especial son materiales que se deben utilizar en revestimientos de pared, cielos rasos y mobiliario. Es recomendado utilizar materiales densos, que absorban el sonido. En

cuanto a materiales de revestimiento de pared pueden ser esponjas, tapices, y cueros. En cuanto a cielos rasos el gypsum ayuda mucho, además de que deben ser volúmenes densos, pueden ser también revestidos de tapices y otro tipo de materiales que absorban todo el ruido. En cuanto a mobiliario los tapices ayudan de igual manera a la absorción.

11.10 ILUMINACION

En una discoteca la iluminación es esencial. Aquí se utiliza especialmente iluminación animada, de colores, que jueguen con el ritmo de la música. Dado a que es un espacio que la mayoría del tiempo que está en uso no cuenta con iluminación ambiental, se debe instalar un sistema de iluminación de apoyo para que en caso de una emergencia o cuando se esté realizando el trabajo de limpieza, el lugar sea claro. Para este tipo de iluminación, en el caso de que se disponga de techos altos se debe instalar iluminación industrial como HQI o luz fluorescente clara. En especial debe ser iluminación ahorradora de energía, ya que usualmente este tipo de espacios son amplios y grandes. Existen diferentes puntos que se deben delimitar con iluminación. Estos deben ser espacios que deben ser vistos por todos los asistentes a este espacio, estos son las barras, estación del DJ, ropero, ingreso, salida, y caja registradora.

12. MUSEOS

Los museos son espacios que comúnmente encontramos en todas las ciudades. Estos son espacios en donde se muestran elementos ya sean históricos como contemporáneos que describen una cultura o movimiento que se desea mostrar. Las edificaciones que albergan museos deben ser adaptados de manera que funcionen de manera general y se permita

exponer todo tipo de elementos, a menos de que sea un espacio exclusivamente dirigido para una exposición permanente. Estos espacios deben estar conformados por diferentes salas de diversas dimensiones, que sean fáciles de extender. Es muy importante disponer de elementos verticales en donde se pueda montar obras, al mismo tiempo con muros extensos (preferiblemente) para exhibición. Es muy importante crear un recorrido con sentido que nos guíe por todo el espacio en un orden específico, y de esta manera es fácil controlar a las masas que asistan a estos lugares. Se debe disponer de un espacio de bodega en donde se puedan almacenar ciertos objetos. Al ser un espacio público debe tener los servicios necesarios para la población como son baños, salas de espera, circulación adaptada para discapacitados y fácil acceso a todos los espacios.

En este centro de entretenimiento deportivo se dispondrá de un museo para exhibir todos los logros de la selección deportiva del Ecuador. Este será un espacio de reconocimiento para todos los deportistas ecuatorianos que se han destacado a lo largo de la historia en los diferentes deportes. Se encontraran espacios de exhibición de trofeos y medallas que han obtenido los ecuatorianos y una breve exposición del deportista y todos sus logros. En este espacio se espera crear un museo en donde los turistas al igual que todos los ecuatorianos puedan ir a disfrutar de una recopilación de la historia deportiva de nuestro país. Es aquí en donde se dará el debido reconocimiento a todas las personas que han conseguido los títulos y que nos han hecho destacar en todo el mundo. Este museo dispondrá de los siguientes espacios:

12.1 EXHIBICION

_Las salas de exhibición de un museo deben ser espacios en donde las obras o elementos puedan estar protegidos de climas extremos, robos, y agresiones. Estos espacios deben mostrar a estos elementos tal y como son, logrando esto con una buena iluminación

respectiva para el elemento que se está exhibiendo. Muchas veces si no se utiliza la iluminación adecuada, esta puede dañar el elemento al que esta iluminando. Dentro de los espacios de exhibición se debe crear un recorrido de manera que guie a las personas a lo largo de toda la exposición, permitiendo así que de cualquier manera hayan sido espectadores de todos los elementos que se han puesto en exhibición. Este también debe estar ubicado a una distancia considerable de las obras expuestas para la seguridad de los objetos.

Ilustración 39. CAMPO VISUAL DEL SER HUMANO

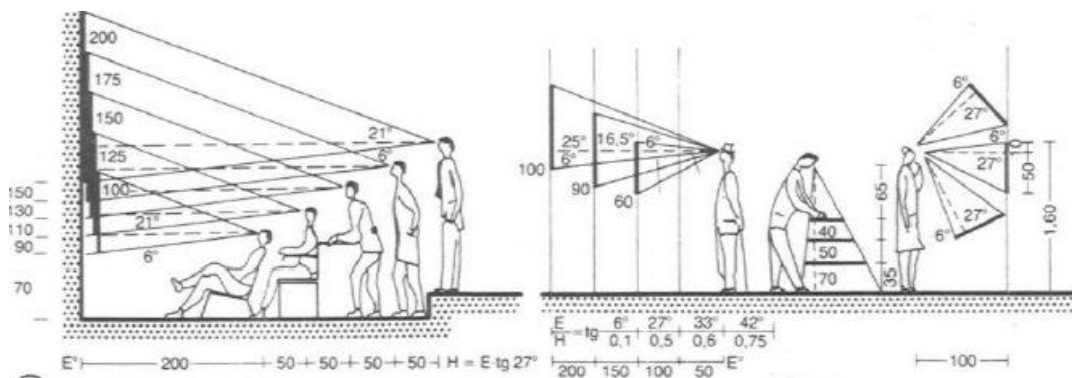


Ilustración 40. EJEMPLOS DE RECORRIDOS

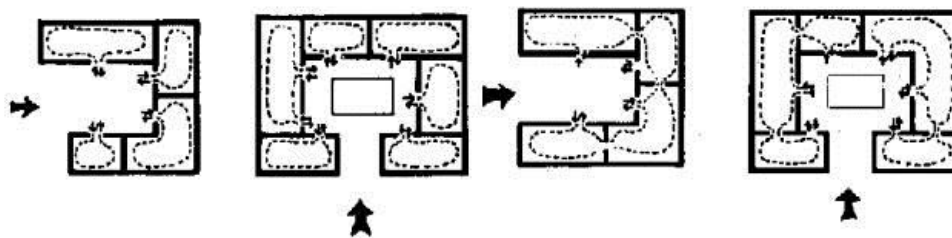
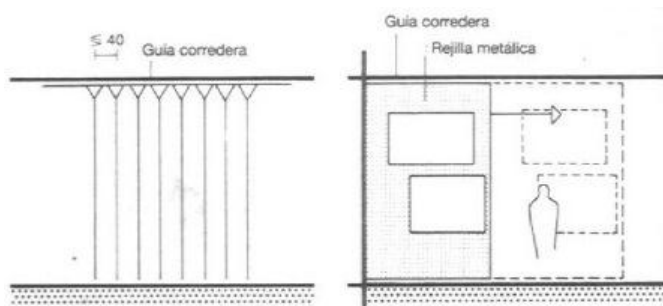


Ilustración 41. ORGANIGRAMA DE DISPOSICION DE ESPACIOS

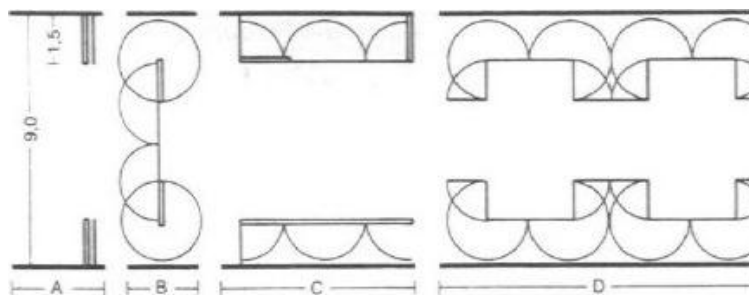


Ilustración 42. SALAS DE EXPOSICION



⑦ Almacén de cuadros con bastidores móviles de rejilla metálica, en la que se pueden fijar libremente los cuadros y extraerlos de forma fácil

Ilustración 43. TIPO DE EXPOSICION RECOMENDADO



⑧ Sala de exposiciones con mamparas abatibles, según el arq. K. Schneider; múltiples posibilidades de ordenar la sala

12.2 SEGURIDAD

Un museo debe contar con un sistema de seguridad máxima anti vandalismo. Las ventanas y puertas de estas edificaciones deben ser especiales con sistemas de seguridad avanzados. Es recomendado crear una circulación que parta y llegue a un mismo punto de

manera que no haya más que una salida.

12.3 CLIMATIZACION

Se debe contar con un sistema de climatización para mantener el lugar siempre en una temperatura adecuada para las personas. Es muy importante la climatización en un museo ya que si no se tiene la correcta, esta puede afectar a los elementos en exhibición. En ciertos casos, dependiendo de la obra que se esté exhibiendo, se maneja diferentes niveles de temperatura para de esta manera asegurar la máxima conservación de los elementos en exhibición.

12.4 CAFETERIA

La cafetería debe tener su espacio aislado de donde se llevan a cabo el resto de actividades. Es usual encontrar este espacio en las salas de recepción del museo o cerca de un patio o entrada exterior. Su ubicación es muy importante ya que debe tener fácil acceso a un patio en donde se pueda deshacer de los desechos, almacenar elementos nocivos como es el gas, al igual que se pueda tener tuberías de desfogue de olores, etc. Este también debe tener un espacio en donde se reciban los insumos y se ingresen a la cocina de la cafetería.

12.5 ZONAS DE DESCANSO

Puede haber zonas de descanso internas como externas. Es común encontrar salas de descanso en las áreas de exhibición. Estas zonas son de suma importancia especialmente para personas de la tercera edad y personas que desean contemplar una obra por mucho tiempo. Estas zonas pueden estar conformadas por bancas, o sillones situados estratégicamente en toda la edificación. Las zonas de descanso exteriores usualmente son espacios verdes fuera de la edificación, patios internos o terrazas. Para todas las zonas de descanso de debe disponer de bancas para descansar así también como mesas, especialmente en las zonas de descanso exteriores en donde se puede consumir alimentos y bebidas.

12.6 MOBILIARIO

En este tipo de espacios no se dispone de mucho mobiliario ya que su uso es de alto tráfico y no de estancia. Es por esto que el único mobiliario que podemos encontrar es en las zonas de descanso. (Véase el tema previo a este ZONAS DE DESCANSO)

12.7 MATERIALES

Un museo es un espacio de alto tráfico, dada el tipo de actividad que se realiza en estos lugares. En cuanto a pisos los materiales que se debe utilizar son materiales de alto tráfico. Que no se desgasten fácilmente ya que muchas veces se van a movilizar los elementos dentro del espacio cada vez que se cambie de exhibición. Para pisos se pueden utilizar materiales como micro cemento pulido, vinil, o Porcelanato y otro tipo de baldosas. En cuanto a revestimiento de pared no se recomienda utilizar ningún tipo de material con texturas ya que debe ser un espacio neutro versátil para todo tipo de exhibición que se realice.

12.8 ILUMINACION

Dado a que es un museo es básico disponer de un sistema de iluminación versátil para abarcar cualquier tipo de exhibición. Se debe disponer de un sistema de iluminación puntual, además de un sistema de iluminación ambiental. Para la iluminación puntual se debe tener mucho cuidado con las distancias y el tipo de luminaria ya que estas pueden dañar las obras. Es por esto que se debe utilizar iluminación que reproduzca a 100% el color además de no producir mucho calor. Se puede utilizar iluminación LED ya que es la iluminación con mejor reproducción del color. Aunque también se puede tener un sistema de iluminación dicroica tomando en cuenta mucho las distancias. En cuanto a iluminación ambiental este debe de igual manera tener una excelente reproducción de color, además de ser iluminación clara. Se puede utilizar iluminación fluorescente, así también como LED. Debe ser un espacio claro de manera que permita la fácil circulación y reconocimiento de espacios y obras. Si se utiliza

iluminación natural se debe contar con un sistema de filtro de rayos UV así también como la evasión de rayos directos de luz hacia los elementos en exhibición.

Ilustración 44. ILUMINACION NATURAL

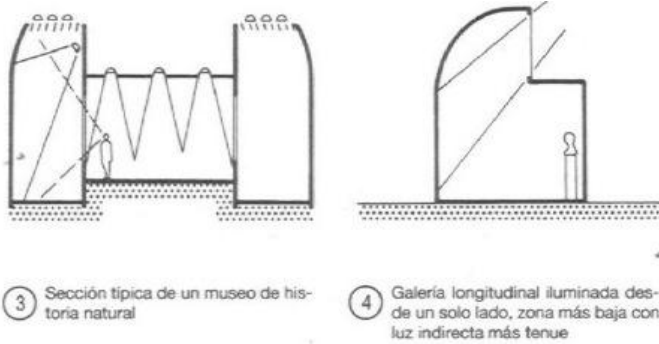


Ilustración 45. ILUMINACION ARTIFICIAL QUE ASEMEJA LUZ NATURAL

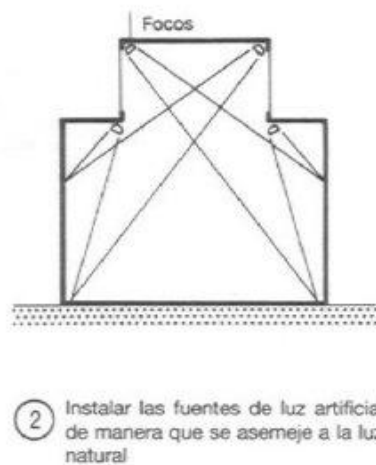
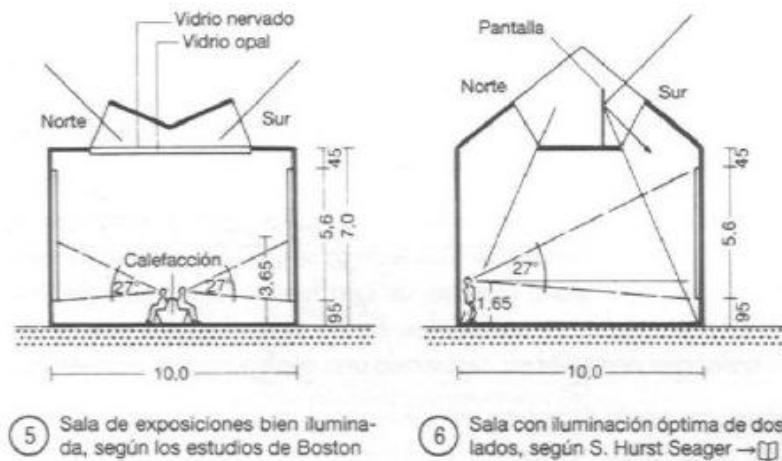


Ilustración 46. EJEMPLO DE BUENA ILUMINACION ARTIFICIAL Y NATURAL



13. AREAS COMUNALES Y AREAS EXTERIORES

El lugar en donde se encuentra el Estadio Olímpico Atahualpa es un punto central para la ciudad de Quito. Mi propuesta contara con una plaza pública ya que es un espacio de suma importancia en donde desemboca el nuevo boulevard de al Naciones Unidas. Es por esto que no será únicamente de uso para los clientes de todo el Centro de Entretenimiento, será de uso de toda la sociedad. Es por esto que es de suma importancia la planificación de espacios como estos para evitar aglomeraciones, habilitar este espacio como un lugar seguro y sin delincuencia. Actualmente toda el área exterior del estadio esta sin utilización ya que son parqueaderos, y cuando no está en uso el espacio se convierte en un área peligrosa para los peatones. Es por esto que con una adecuada remodelación se convertirá en uno de los espacios más importantes de todo el lugar, brindando áreas de recreación para la población como lugares de reunión, espacio para artes, juegos infantiles, y jardines.

El objetivo de mi trabajo en esta propuesta será crear una plaza. Una plaza es un espacio público, abierto que puede ser parcialmente cubierto. Se pueden encontrar plazas de diferentes tipos, estos se definen de acuerdo al diseño, la forma y el tamaño, y este definirá también el uso que se le dará a la misma. Las plazas muchas veces se convierten en espacios

muy importantes para una ciudad, ya que se brinda de espacios públicos en donde toda la sociedad puede disfrutar de su uso. En la antigüedad las ciudades se planeaban a partir de estas, ya que estos servirían también como lugares de concentración de masas. Las áreas verdes tienen un gran protagonismo en este tipo de espacios ya que pueden lograr que sea un lugar realmente espectacular que llame la atención de las personas. Es importante tener en cuenta que este tipo de espacios también pueden ser privados, pero en el caso de mi propuesta será un espacio público que se mantendrá en óptimas condiciones para que no afecte al movimiento y funcionalidad del Centro de entretenimiento.

Los espacios exteriores son muy importantes para la sociedad. A este tipo de espacios exteriores se los conoce como arquitectura sin techo. Dado a que no se encuentra dentro de 4 paredes, y debe satisfacer a toda la población en general estas deben estar perfectamente diseñadas de manera que siempre se convierte en un reto ya que el mismo debe responder al entorno en el que se encuentra. Se debe aprovechar de todos los recursos naturales disponibles para la ambientación de una plaza como es la luz del sol, plantas, flores, arboles, y agua.

13.1 PLAZAS

Las plazas son parte de la vida cotidiana de las personas en una ciudad ya que cuando se comenzaron a formar las ciudades se comenzaba a partir de las plazas. Se daba mucha importancia al espacio público en donde se concentrarían las masas para socializar y realizar otras actividades en conjunto. Estos espacios se convertían en su sala de estar al cual acudían todos los días a descansar o realizar sus actividades de ocio, deporte, juego, etc. Su importancia se da a que ya que son espacios públicos, estos reflejan directamente la situación de la ciudad, además que se debe conservar su belleza.

Dado a que estos espacios son públicos se los puede clasificar de diferentes maneras

de acuerdo a sus propiedades:

- Calle: Son plazas que están muy cercanas a las calles, y se utilizan por corto tiempo dado su poco espacio.
- Vestíbulo: Sirven como espacios de vestíbulos para edificios. Es común encontrar este tipo de espacios frente a edificios importantes de una ciudad.
- Oasis Urbano: este tipo lo podemos relacionar con parques en donde se pueden practicar juegos recreativos u ocio, y se dispone de mucha vegetación.
- Publica: Usualmente este tipo de espacios han sido creados para que se los utilice como lugares de concentración de masas dado su tamaño. Ya sean para eventos políticos, como de artes, etc.

Siempre es importante tratar de lograr el menor impacto posible al medio ambiente cuando se crea una plaza. Además de que la misma debe responder adecuadamente al entorno en donde se encuentra. Una plaza a diferencia de las calles proporciona movilidad, así también como estructura. Su uso y su diseño dependen totalmente del tipo de espacios que tienen alrededor. La trama urbana de una ciudad se da por los caminos y vías de acceso que se tiene para conectar todos los espacios. La creación de una plaza siempre debe responder a esta trama de manera que se logre conseguir crear un punto de orientación así también como de fluidez.

13.2 MICROCLIMATICA

Es la temperatura afectada por todos los elementos que envuelven a una plaza. Estos pueden ser la luz y sombra, el calor que producen los automóviles y buses, los materiales, el viento, el ruido, etc. Es la gente que habita en este tipo de espacios y que se moviliza a pie. Es importante tomar en cuenta este factor al momento de crear una plaza ya que se debe

brindar el mayor confort posible a las personas.

13.3 VEGETACION

La vegetación es un elemento natural esencial para ya sea el diseño en espacios interiores como exteriores. Siempre es importante crear una conexión a las personas con la naturaleza, además de tratar de conservar el mayor espacio verde posible para el disfrute de las personas. Tipo de espacios en donde se coloca vegetación:

- **Espacios interiores**

Cuando se los aplica en espacios interiores, estas muchas veces alteran el clima de un espacio, de manera que se debe manejar la cantidad de vegetación que se conserve para no afectar el confort climático de toda la edificación.

- **En la envolvente arquitectónica**

Cuando se aplica vegetación en una envolvente, esta ayuda a crear una conexión aun mayor con el exterior. Es importante tomar en cuenta también que puede modificar la temperatura térmica de la edificación. Este tipo de vegetación pueden ser los jardines verticales.

- **En espacios exteriores**

Al colocar en este tipo de espacios son elementos independientes de una edificación. Pero esta afecta al crear un entorno especial. Se puede lograr que la vegetación sea al alcance de las personas como un espacio sin contacto. Estos pueden servir para disfrutar de la naturaleza y su belleza, así también como para realizar actividades de ocio.

13.4 ZONAS DE JUEGOS INFANTILES

El aprendizaje es un factor indispensable para la formación de un niño. Muchos de los

conocimientos son aprendidos principalmente por actividades de juegos. Existe el tipo de mobiliario lúdico el cual brinda actividades didácticas para los niños cuando al mismo tiempo están aprendiendo. No se debe colocar estos juegos cerca de vías de tránsito. Deben ser espacios protegidos que permitan a los padres tener control sobre sus hijos mientras los niños están socializando con otros niños. Estas zonas muchas veces sirven como puntos centrales de un complejo el cual siempre debe estar conectado por todos los caminos peatonales. Estas deben contar con un cerramiento de 1 metro de alto en adelante para la protección de los niños hacia los carros y circulaciones abiertas en donde no se tiene control sobre ellos.

13.5 LEGISLACION Y NORMATIVA DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO DE ESPACIO PÚBLICO Y MOBILIARIO URBANO

13.5.1 Art.49 CLASIFICACION DE MOBILIARIO

Estos se dividen en diferentes grupos:

1. Elementos de comunicación para todos los usuarios que pueden ser mapas de localización, planos de lugares de interés, teléfonos, carteleras locales, y publicidad
2. Elementos de ambientación que pueden ser luminarias peatonales así como vehiculares, rejas o barreras para protección de árboles, parterres, y áreas verdes, mobiliario, pérgolas y esculturas.
3. Elementos de recreación que son juegos infantiles y áreas de interacción.
4. Elementos de salud e higiene que son los baños públicos, así también como recolectores y tarros de basura.
5. Elementos de seguridad que evitan que sucedan accidentes para los usuarios. Este tipo de elementos son barandales, pasamanos, sirenas, equipos contra incendios, y seguridad privada.

Todo el mobiliario debe estar concentrado en un solo espacio para de esta manera

poder tener más control sobre la seguridad de los mismos y las personas.

13.5.2 Art.53 ELEMENTOS DE ORGANIZACION

- Mojón: existen diferentes tipos de mojonos para espacios públicos.
 1. Mojón Bajo: Son elementos que protegen a los peatones del paso de vehículos por la vía pública.
 2. Mojón Mediano: Estos elementos ayudan a definir espacios además de proteger al peatón. Muchas veces estos elementos son utilizados también como asientos.
 3. Mojón Alto: Este elemento no solo funciona como un elemento para definir áreas, decoración, y protección, sino también como muchas veces incluye una luminaria que ayuda a iluminar espacios a una distancia baja.

Cuando se utilizan los mojonos como método de seguridad para peatones estos deben estar ubicados a 0.40 cm de la vía de tránsito vehicular. Estos elementos pueden ser utilizados para marcar circulaciones peatonales hacia pasos cebras así también como espacios habilitados para ingreso vehicular. Estos deben estar fabricados con materiales de alta durabilidad.

13.5.3 Art.55 ELEMENTOS DE AMBIENTACION

- Luminarias

Siempre se debe integrar a los postes de luz como un elemento esencial del diseño del espacio. Existen diferentes tipos de luminarias pero para el tipo de espacio en el que estaré trabajando son:

1. Luminaria unilateral o central: es el tipo de luminaria adecuada para iluminar espacios como plazas y parques. Estas luminarias tienen que estar a 5 metros de altura y se deben colocar cada 7 metros.

2. Apliques: este tipo de luminaria se lo localiza en las paredes en espacios en donde no se pueden utilizar postes de luz. Este tipo de luminaria ayuda a marcar circulaciones. Deben estar situadas a una altura de 2.50 metros en espacios interiores y a 4 metros en espacios exteriores.

La ubicación de estas depende mucho de los elementos que se desea enmarcar y alumbrar.

- Bancas

Estos elementos son esenciales en espacios públicos ya que brindan espacios de descanso para las personas. Estos no deben estar ubicados en lugares donde impidan la circulación peatonal. Deben ser anclados al piso de manera que se puede evitar cualquier robo y se brinda la máxima seguridad a las personas que lo utilizan. El diseño de estos elementos debe cumplir con ciertas características y medidas para garantizar su adecuado funcionamiento.

- Deben ser de al menos 1.20 m de ancho
- El asiento debe estar a 0.45 cm del nivel del suelo
- su forma debe evitar el almacenamiento de agua

13.5.4 Art. 57 ELEMENTOS DE SALUD PÚBLICA E HIGIENE

- Baños públicos

Se debe disponer de suficientes baterías sanitarias de manera que se pueda garantizar el máximo funcionamiento de las mismas. Se recomienda disponer de baterías

cada 200 a 500 metros. Su ubicación depende mucho del uso al que está destinado el espacio público. Es importante tomar en cuenta el impacto visual que pueden causar en espacios abiertos, es por eso que si no se encuentran dentro de una edificación es recomendable crear baterías con un solo baño por género de manera que el tamaño total no sea muy grande.

- **Basureros**

Este es otro elemento el cual es esencial tomarlo en cuenta al momento de diseñar un espacio público, ya que de esta manera aseguraremos un sistema de limpieza adecuado para mantener el espacio en las mejores condiciones. Los basureros deben estar ubicados cada 25 a 50 metros dependiendo del espacio. Existen diferentes tipos de basureros:

-con apertura en la parte superior: este tipo de basurero debe medir de altura 0.80 cm.

- apertura lateral hacia circulación: este tipo de basureo debe medir de alto de 0.80 cm a 1.20 metros.

- **Circulación peatonal**

Estos espacios deben estar hechos de pisos lisos y con condiciones antideslizantes. Si se dispondrá de señalización en el piso, es adecuado que se marque esto con un cambio de textura o color.

13.6 MOBILIARIO

El mobiliario que se utilizara en este tipo de espacios es escaso. Se regirá el diseño de acuerdo a las necesidades dispuestas por las normativas. (Véase tema previo a este ART. 49)

13.7 MATERIALES

Los materiales que se deben utilizar para este tipo de espacios deben ser de alta

duración. Especialmente porque se encuentra en exteriores y estos deben resistir a los diferentes cambios climáticos. Se puede utilizar como material metales resistentes al agua, así también como cemento, plásticos. (Véase tema previo a este ART. 55)

13.8 ILUMINACION

Dado a que este espacio será de igual manera público para toda la ciudadanía debe ser un espacio lleno de iluminación. Con la iluminación se puede evitar que se concentre poblaciones en la noche y de esta manera se evita la inseguridad. Además de que debe ser un espacio claro para la fácil circulación dentro y fuera del espacio. Este tipo de iluminación debe ser industrial, de alta duración, que ahorre energía ya que permanecerá encendida por largos periodos.

14. BAÑOS

Las baterías de baño en edificios públicos son de suma importancia, ya que el número de baterías dependerá de la capacidad del lugar para así poder satisfacer con las necesidades de todas las personas que asisten a este lugar. De esta manera se evitara concentraciones de grandes masas en una sola batería el cual puede causar problemas de aseo así también como de disponibilidad. El diseño de los baños dependerá de la edificación, y de la densidad de personas del lugar. Es muy importante cumplir con las medidas antropométricas en estos espacios, ya que muchas veces no se toma en cuenta las medidas ocultas como son prendas de vestir gruesas, entre otros, que se vuelven un limitante para dar el máximo uso de estos espacios. Es por esto que es común ver que en un baño público aunque existan varios lavamanos desocupados, por temor a toparse con la persona del lado, se evita el uso de estos.

Son en lugares como estos en donde se debe conseguir la máxima funcionalidad para así ser espacios eficientes. Es muy importante también la ventilación en estos espacios para eliminar malos olores.

14.1 LAVAMANOS

En una batería de baños sanitarios siempre se encuentran los lavamanos, es un problema en la mayoría de baños públicos que se encuentren uno muy cerca de otro, el cual causa problemas de incomodidad y mal funcionamiento de los mismos. Es por esto que se deben seguir las medidas antropométricas mínimas para el buen funcionamiento del espacio de lavamanos. Un problema común que se puede encontrar en este tipo de espacios es el contacto con el vecino que está haciendo uso al mismo tiempo del lavamanos, este contacto es inevitable que suceda si no se siguen las medidas recomendadas. Las medidas básicas que se debe tomar en cuenta para un buen diseño son:

- Se debe disponer de un espacio entre lavamanos de 81.3 centímetros.

- El espacio que ocupa una persona hacia atrás al momento de usar un lavamanos es de 45.7 centímetros sin contar el espacio de circulación.

- De debe tener una circulación mínima entre los espacios de inodoros y lavamanos de 137.2 centímetros.

En este tipo de espacios siempre deben ser diseñados tomando en cuenta las personas discapacitadas. Se debe tener en cuenta que las medidas varían de acuerdo al género de las personas. En los siguientes gráficos se detalla las medidas básicas necesarias para conseguir un buen diseño interior y funcionamiento del espacio.

Ilustración 47. ESPACIO DE USO Y CIRCULACION

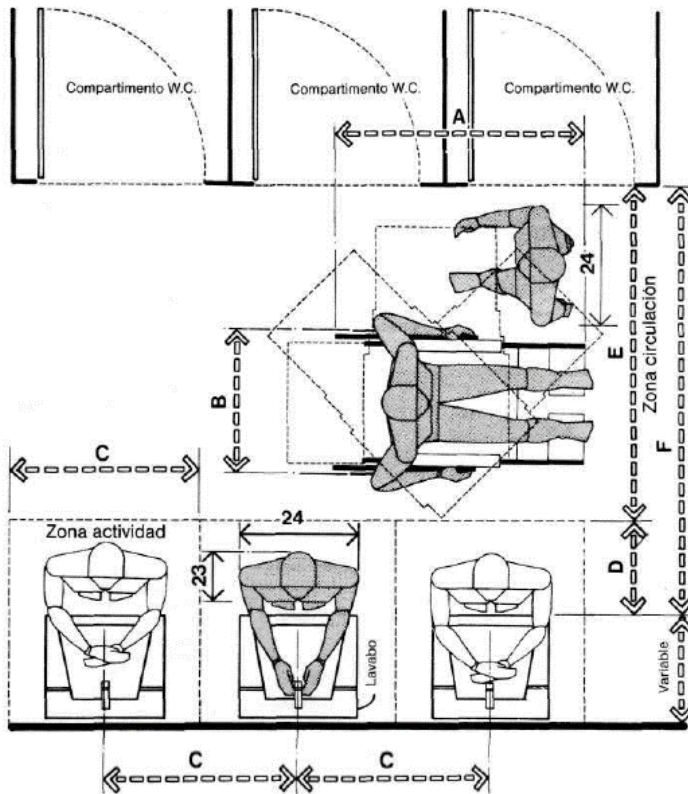


Ilustración 48. ESPACIO DE USO Y CIRCULACION DISCAPACITADOS

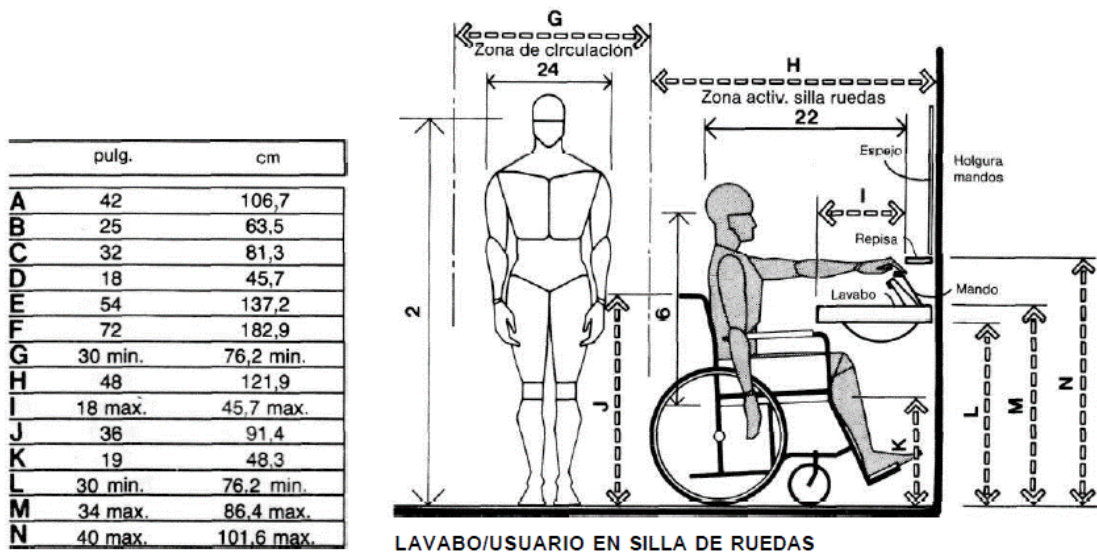


Ilustración 49. UTILIZACION DE ESPACIO NIÑOS Y MUJERES

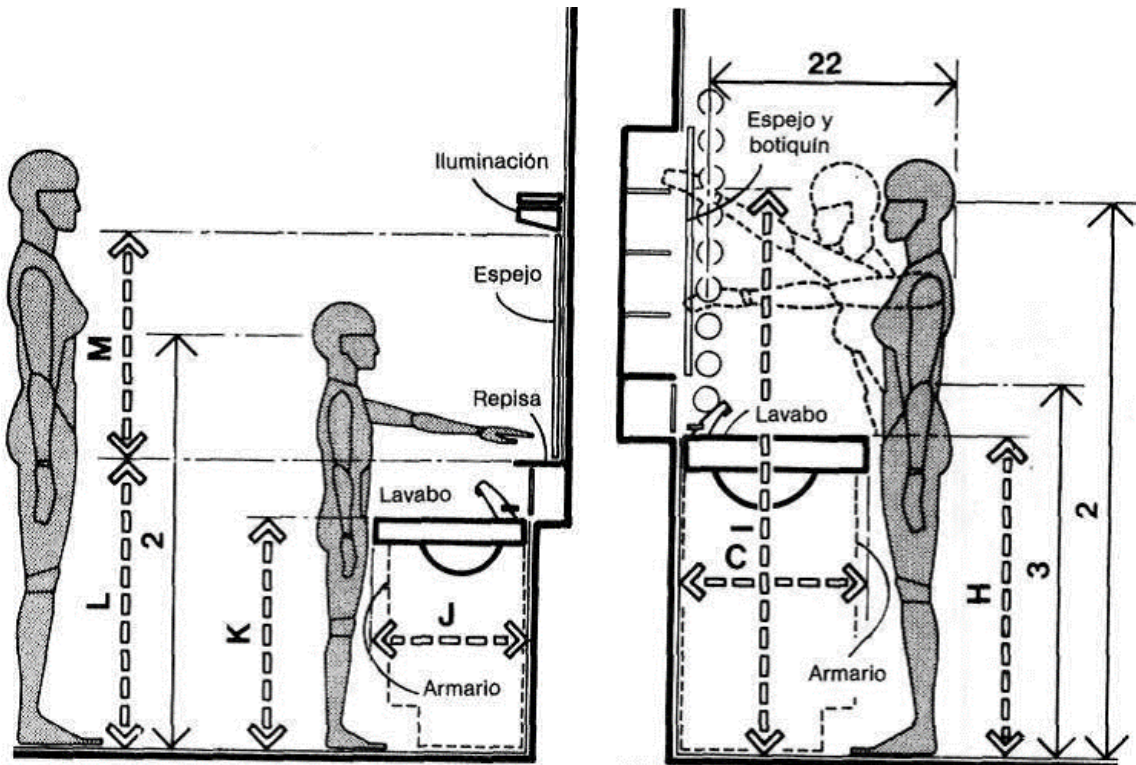
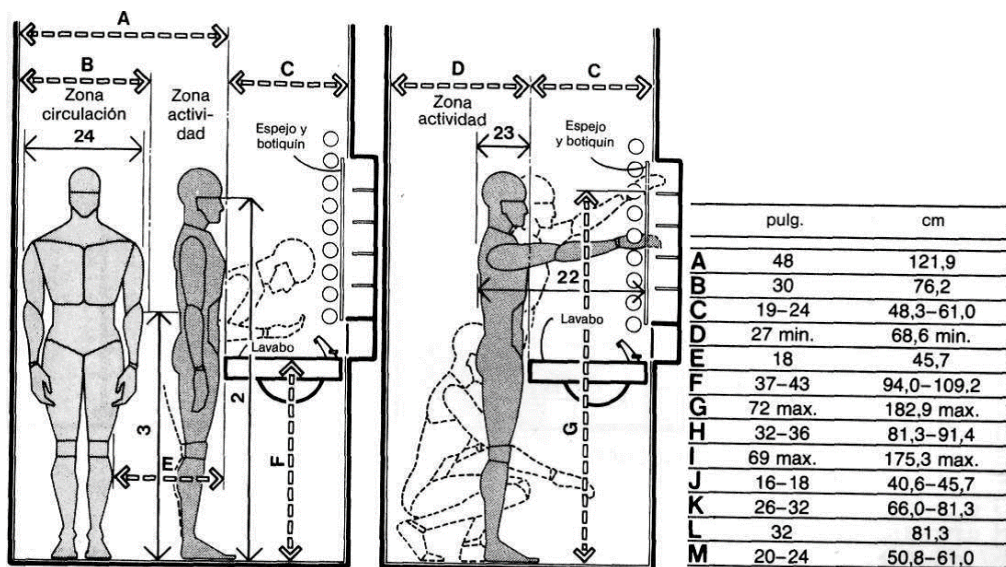


Ilustración 50. UTILIZACION DE ESPACIO HOMBRES



14.2 INODOROS

Los inodoros se los encuentra dentro de un cubículo. Es importante que en cada cubículo que apliquen medidas mínimas las cuales permitan que este sea un espacio cómodo para la utilización del mismo. Los cubículos para discapacitados varían las medidas de acuerdo

a sus necesidades. Un cubículo normal debe medir mínimo 0.90 centímetros de ancho por 1.50 de largo. Un cubículo para discapacitados debe medir mínimo 1.50 metros por 2.00 metros. Los cubículos dispondrán del inodoro, un dispensador de papel higiénico y un basurero. Se ingresa a estos por medio de una puerta plegable pequeña. Las barreras que delimitan estos espacios se recomiendan que no sean de piso a techo para una fácil ventilación y acceso en caso de emergencia.

En los siguientes gráficos se detalla las medidas básicas para los cubículos, su utilización, así también como las medidas para espacios destinados a discapacitados.

Ilustración 51. MEDIDAS INODORO

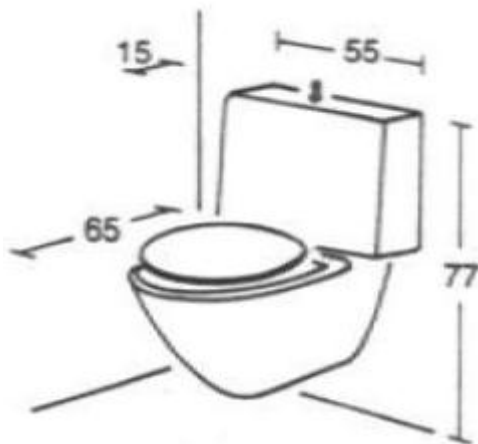


Ilustración 52. MEDIDAS DE APLICACION DE ACCESORIOS

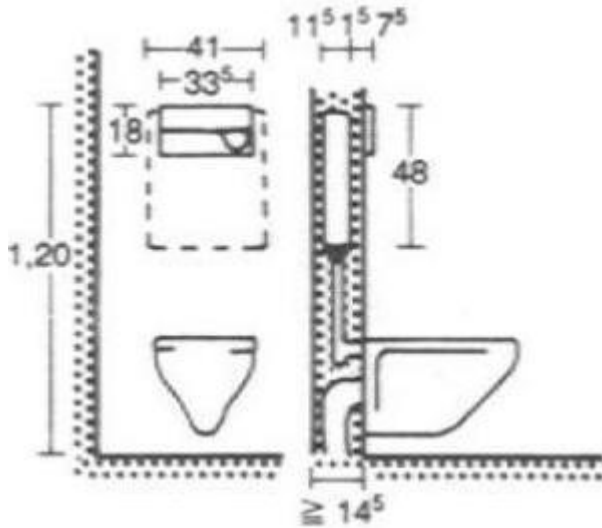


Ilustración 53. CUBICULO DISCAPACITADOS

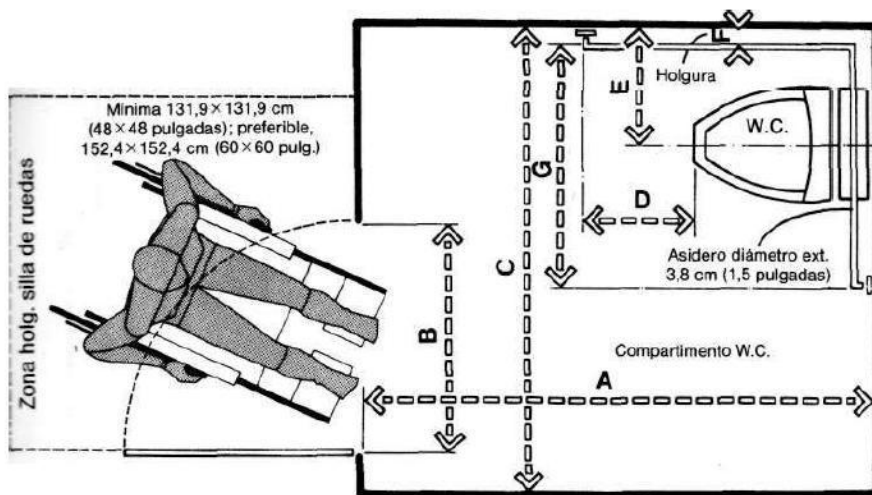
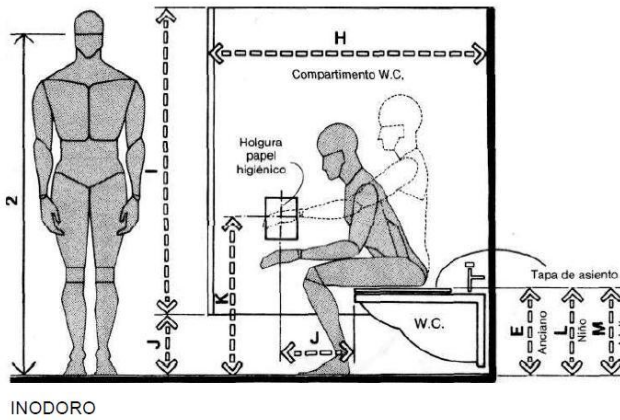


Ilustración 54. ESPACIO DE USO Y CIRCULACION

TÉCNICA DE ACCESO CON TRANSFERENCIA LATERAL



| | pulg. | cm |
|---|----------|------------|
| A | 72 min. | 182,9 min. |
| B | 32 | 81,3 |
| C | 66 min. | 167,6 min. |
| D | 18 min. | 45,7 min. |
| E | 18 | 45,7 |
| F | 1.5 min. | 3,8 min. |
| G | 36 | 91,4 |
| H | 54 min. | 137,2 min. |
| I | 58 | 147,3 |
| J | 12 | 30,5 |
| K | 30 max. | 76,2 max. |
| L | 10 | 25,4 |
| M | 14-15 | 35,6-38,1 |

Los baños públicos usualmente disponen de varios cubículos de utilización. Estos se deben obviamente al flujo de personas que tendrá este lugar. Es importante saber que nunca se debe disponer un baño público que sea mixto. Siempre se debe dividir los espacios por género, y es común encontrar también baños para adultos y niños.

Ilustración 55. EJEMPLO DE DISPOSICION BAÑO PUBLICO MUJERES

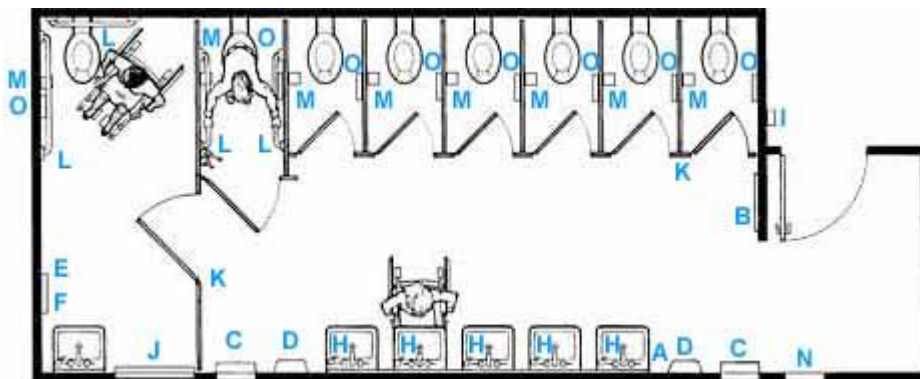
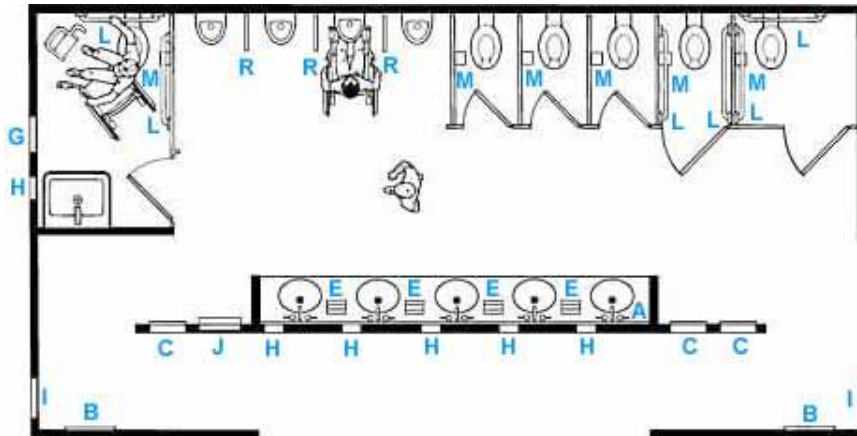


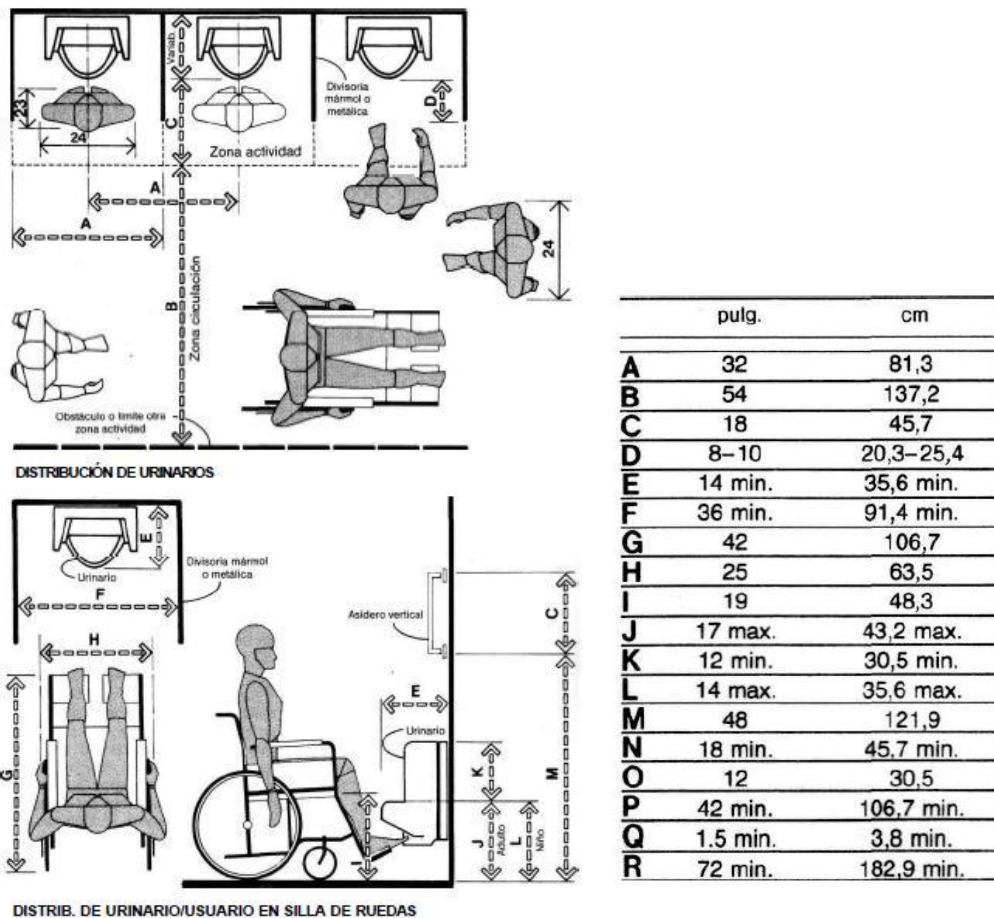
Ilustración 56. EJEMPLO DISPOSICION BAÑO PUBLICO HOMBRES



14.3 URINARIOS

Es común encontrar en los baños de hombres los urinarios. Este es un tipo de inodoro en el cual solo pueden utilizar los hombres. Cuando se dispone de estos en un baño, es común encontrarlos con divisiones como cubículos, pero estos son abiertos no cerrados como los de inodoros. De igual manera estos no pueden ser utilizados por personas con discapacidad. Estos cubículos deben ser de mínimo 81.4 centímetros de ancho por 45.7 centímetros de espesor. Y como en todo baño se debe disponer de una circulación detrás de estos libre de 137.2 centímetros.

Ilustración 57. DISPOSICION DE URINARIOS

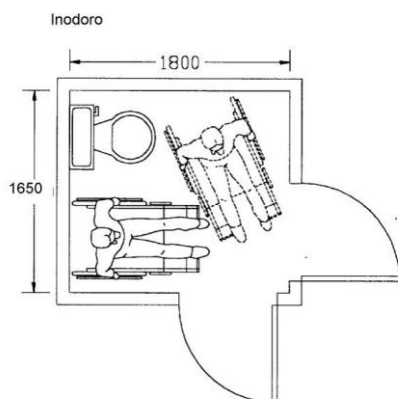
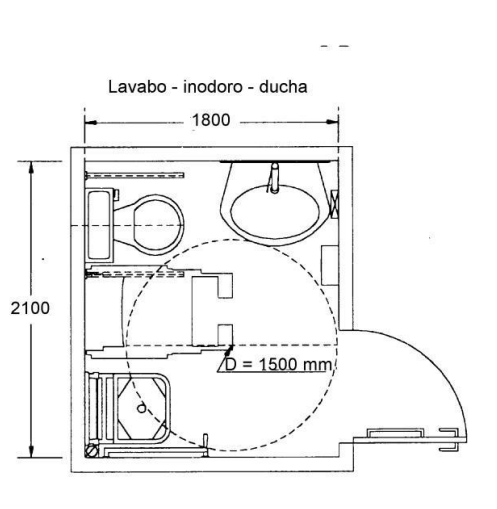


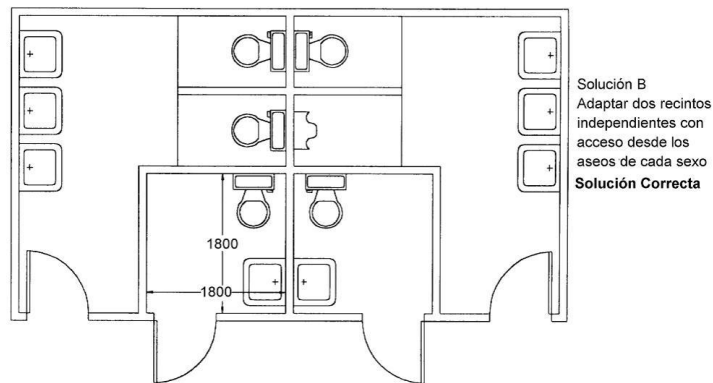
14.4 CONADIS

Las siguientes, son las medidas INEN para la planificación de baños en el Ecuador. Todas las medidas que se detallan aquí se las entiende en milímetros. Estas disponen las medidas mínimas que se debe utilizar para de esta manera conseguir el buen funcionamiento del espacio al igual que el fácil acceso para personas con discapacidad.

14.4.1 CUBICULOS

Los cubículos de un baño deben ser perfectamente diseñados. Para estos es importante que dentro del cubículo exista espacio libre con un radio de 1.50 metros para el fácil manejo de la silla de ruedas, así también como un fácil traslado de la silla al inodoro.

Ilustración 58. CUBICULO CON INODORO**Ilustración 59. CUBICULO COMPLETO****Ilustración 60. DISPOSICION DE ESPACIO**



La disposición del espacio para los baños de discapacitados está totalmente condicionada por la cantidad de accesorios que se deba instalar. Ya que todos estos tendrán influencia dentro del espacio libre que debe quedar para la fácil manipulación de silla de ruedas. Los accesorios que se debe tener en estos espacios son:

- Lavamanos a una altura mínima de 0.75 centímetros por 0.60 centímetros de profundidad.
- Asiento del inodoro a una altura mínima de 0.45 centímetros por 0.60 centímetros de profundidad.
- Espejo con inclinación en ángulo de 10º
- Jabonera con manipulación de una sola mano
- Dispensador de toallas de papel o secadora
- Barras de apoyo con un diámetro de .035 centímetros hechas de material antideslizante, de fácil reconocimiento, anclada a la pared. Existen de tipo abatible o fijo.

14.4.2 LAVAMANOS

Los lavamanos deben ser ubicados según medidas universales para el fácil alcance de las personas. Es importante tomar en cuenta que debajo de estos aparatos

se debe dejar el espacio libre para que las personas en silla de rueda puedan acceder fácilmente. Estos deben estar ubicados a una altura máxima de 0.95 centímetros con una profundidad libre de 0.60 centímetros. Para fácil acceso de personas discapacitadas los lavamanos deben estar ubicados de forma horizontal u oblicua a la silla de ruedas.

Ilustración 61. UBICACION LAVAMANOS

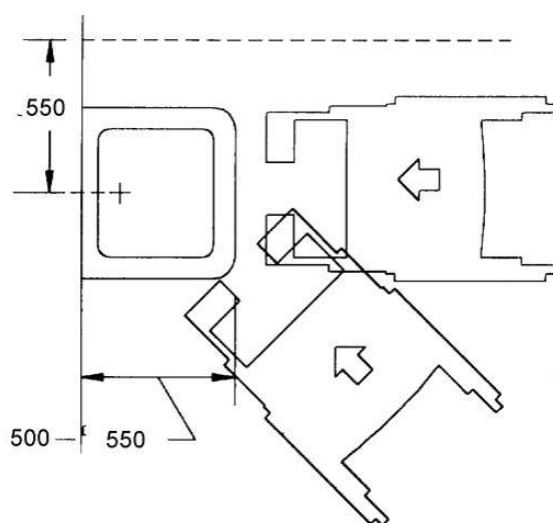
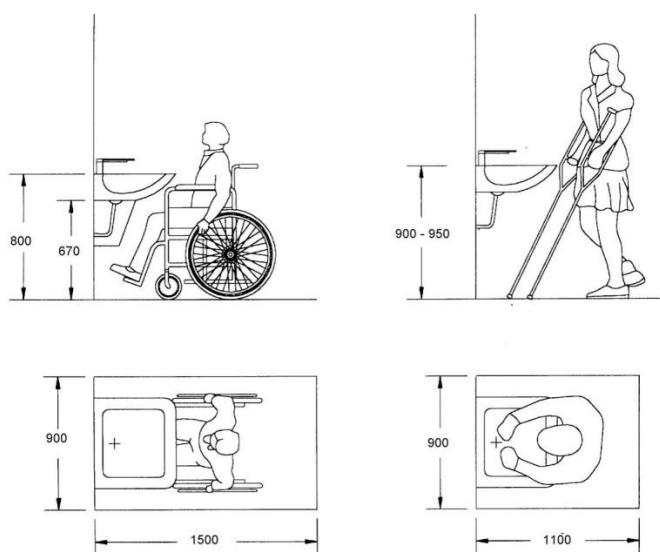


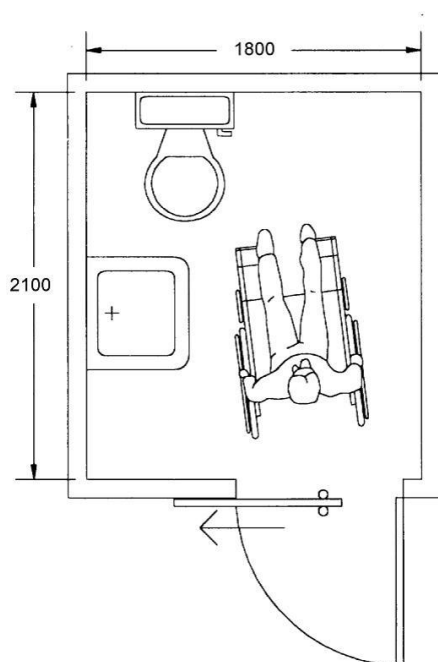
Ilustración 62. ACCESO UNIVERSAL



14.4.3 PUERTAS

La ubicación de la puerta y su funcionamiento en este tipo de cubículos es de suma importancia. Este elemento condiciona directamente al buen funcionamiento del espacio. Para el fácil acceso de discapacitados la puerta siempre debe batir hacia afuera para así no disminuir el espacio libre del cubículo. Debe tener un fácil acceso a su manipulación de todas las personas. De igual manera en caso de una emergencia si la puerta bate hacia adentro es muy difícil el ingreso de otra persona para el rescate.

Ilustración 63. CORRECTA DISPOSICION DE PUERTA

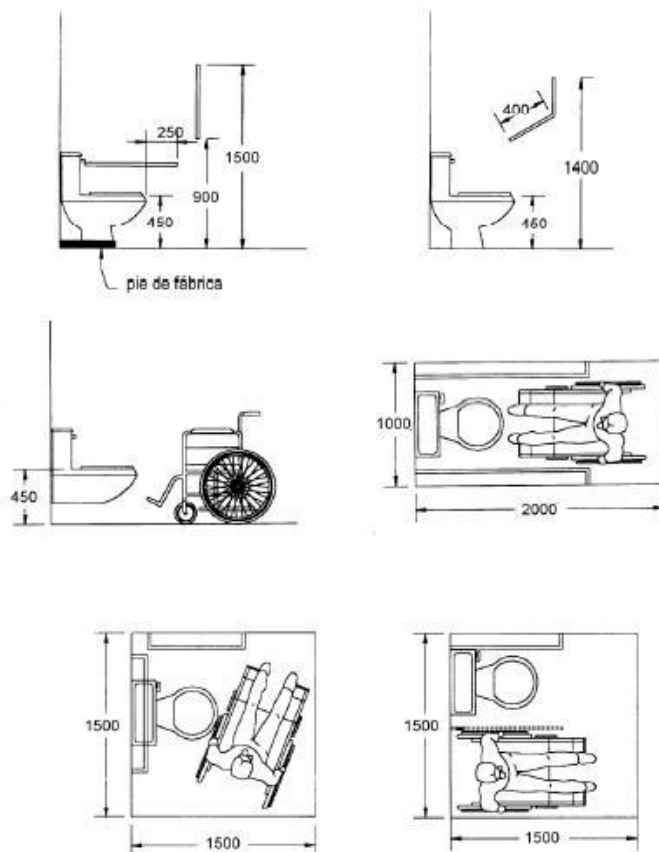


14.4.4 INODOROS

Los inodoros deben estar siempre ubicados en el espacio que tenga más fácil acceso para las personas en sillas de ruedas. Es muy importante su ubicación ya que en conjunto se debe ubicar las barras de apoyo. Sus medidas deben estar alineadas a una misma altura de la silla de ruedas para que sea fácil el acceso desde la silla de ruedas al asiento del inodoro. Este espacio debe estar libre de accesorios, únicamente

las barras, para evitar accidentes por esquivar.

Ilustración 64. DISPOSICION Y ACCESO A INODORO



14.4.5 BARRAS DE APOYO

Las barras de apoyo son de suma importancia para una persona con discapacidad. Especialmente si es una persona que está en silla de ruedas. Es en este elemento donde se apoya para acceder al asiento del inodoro. Su ubicación es importante dentro del espacio. Existen dos tipos de barras pueden ser abatibles como fijas. Deben estar hechas de materiales resistentes como antideslizantes para brindar la máxima seguridad a la persona discapacitada. Deben estar ubicadas a 0.80 centímetros de altura del piso.

Ilustración 65. TIPOS DE BARRAS

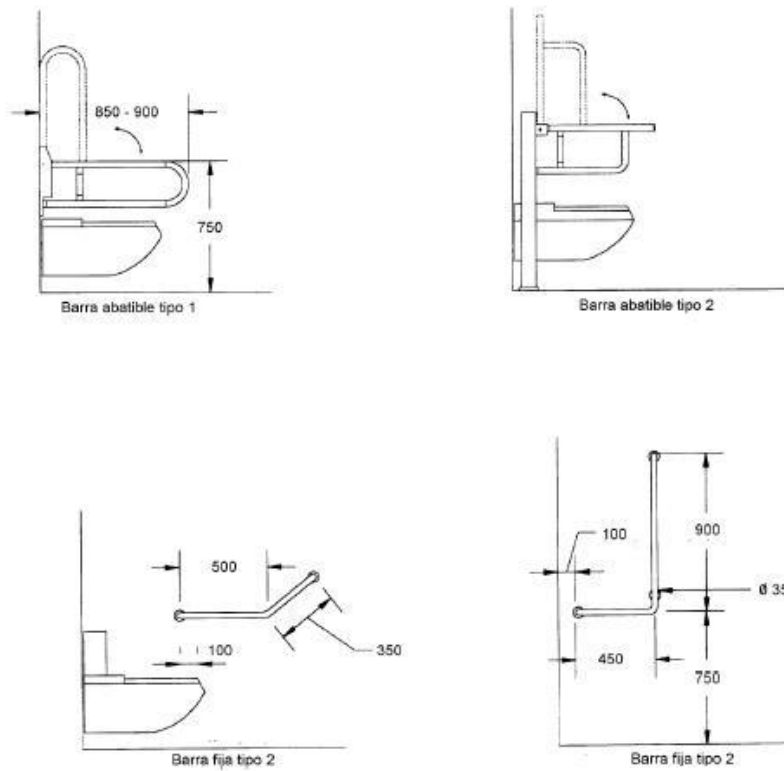
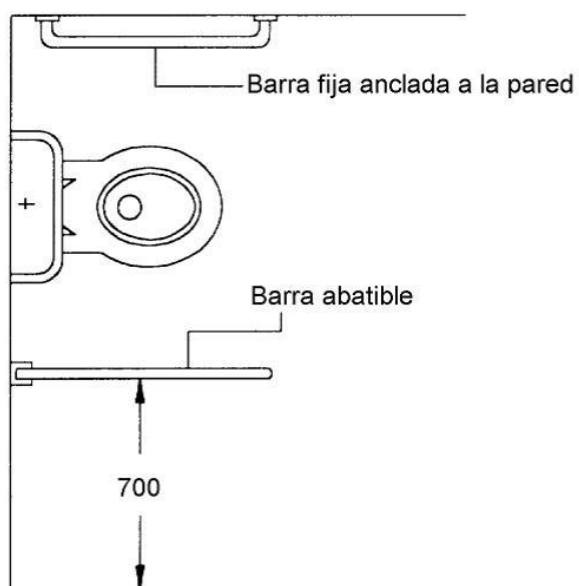


Ilustración 66. DISPOSICION DE BARRAS



14.5 VENTILACION

De igual manera es de suma importancia la ventilación dentro de estos espacios debido a su uso. Son espacios en donde deben estar adecuadamente ventilados de manera que se filtren los malos olores y el espacio se mantenga limpio. Esto se lo puede conseguir ya sea con ventilación natural así como con ventilación artificial. Todo depende del lugar en donde se encuentren ubicados los baños.

14.6 MATERIALES

Los materiales para un baño son materiales especiales para este tipo de espacios debido a su uso. Debido a que son espacios en donde puede haber agua en el piso y ensuciarse fácilmente estos deben evitar que los usuarios sufran cualquier tipo de accidentes así también como el alto tráfico que va a tener este lugar. Las características para estos materiales deben ser:

-Antideslizantes: para que de esta manera se pueda evitar cualquier tipo de accidente al ser una zona propensa al agua.

-Fáciles de limpiar debido al alto tráfico de personas y por el funcionamiento de este espacio.

-Duraderos porque debido al alto tráfico de personas deben ser materiales resistentes.

Se recomienda utilizar materiales como los siguientes que cumplen con todas las características requeridas:

-baldosa antideslizante, vinil, Porcelanato rugoso.

Estos son materiales que son fáciles de limpiar, son duraderos, poco porosos, resistentes a los productos de limpieza, antideslizantes, y de alto tráfico. Los elementos de los baños así como los accesorios deben ser hechos igualmente de materiales resistentes fáciles de limpiar. Es común el uso de acero inoxidable ya que es fácil de limpiar y de alta durabilidad.

En cuanto a los colores que se debe utilizar, es importante brindar un sentimiento de limpieza dentro de este espacio. Se recomienda utilizar colores fríos como el blanco, o beige, así como azul y verde. Todos estos colores nos recuerdan de la frescura de un espacio limpio.

14.7 ILUMINACION

La iluminación de este espacio va de la mano de todos los temas anteriormente hablados. En conjunto se debe conseguir que los usuarios se sientan en un espacio limpio y fresco. El tipo de iluminación que nos ayuda a conseguir esto es la luz fluorescente. Además de ser una luz ahorradora de energía la cual es muy conveniente para este tipo de espacios públicos. Es importante su instalación, ya que estas deben preferiblemente estar empotradas en la pared para evitar la acumulación de suciedad

15. AREA DE EMPLEADOS

Es de suma importancia las áreas de servicios generales en una edificación, especialmente cuando es pública o que dará servicio a muchas personas como será este centro de entretenimiento. Son en estas áreas en donde se concentra todo el personal de servicio y su labor. Muchas veces son espacios que no deben estar a la vista de los clientes, en donde únicamente el staff de servicio tendrá acceso. Es por esto que es importante asignar espacios especiales en donde el staff pueda desenvolverse y satisfacer sus necesidades como áreas de descansos, salas de reuniones, baños, Lockers, oficinas, entre otros. Estos espacios deben contar con las medidas necesarias para así conseguir un buen funcionamiento. El tamaño de los espacios dependerá de la cantidad de personal de servicio que exista y los servicios que se disponga en esta edificación. Todos estos espacios deben ser habilitados ya sean para cada local, como un área general de servicio en donde se concentrara todo el personal de todos los locales.

Un buen diseño interior influye en el trabajo de las personas, es por esto que es esencial crear espacios cómodos, de buen funcionamiento, que ayuden a estas personas a sentirse cómodas en su ambiente de trabajo. Especialmente en áreas de aseo y descanso. Es por esto que es importante seguir las medidas adecuadas en la creación de estos espacios.

15.1 AREAS DE ASEO

-Estos serán los espacios en donde el servicio dejara sus pertenencias. Estos espacios incluyen baños, Lockers, y cambiadores.

-Los lavamanos deben estar siempre ubicados cerca de los puestos de trabajo. No deben estar a más de 100 metros de distancia de estos. Cuando existen más de 5 empleados se debe dividir los baños por géneros.

-Se debe instalar un lavamanos por cada cinco inodoros.

-Es importante también disponer de un elemento para secado de manos.

-Los dispensadores de jabón se debe instalar por cada dos lavamanos.

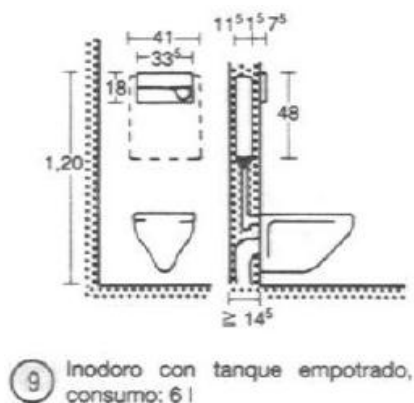
-Es esencial disponer de al menos un espejo en cada baño.

-Materiales: Se recomienda utilizar materiales fáciles de limpiar dado al uso de estos espacios. Es esencial que los inodoros tengan buena ventilación para de esta manera evitar la concentración de olores.

Ilustración 67. MEDIDAS LAVAMANOS



Ilustración 68. MEDIDAS INODORO



15.2 MERCADERIA

Es importante asignar un área para la descarga de mercadería. De esta manera toda la mercadería va directamente a los lugares asignados. Estas deben estar hechas con rampas para el fácil movimiento de mercadería.

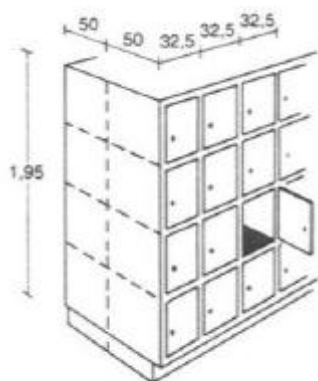
15.3 BASURA

Debido a que los desechos emanan olores, se debe crear un cuarto especial para la basura. Estos cuartos funcionan para almacenar los desechos de todo el lugar para que pasaran los carros municipales a recogerlos. Se debe separar los desechos de manera adecuada para reciclar de igual manera. Estos espacios deben tener buena ventilación de manera que no se propaguen los olores hacia áreas habitadas. Este espacio debe estar alejado de todo espacio utilizado por clientes.

15.4 MOBILIARIO

Los Lockers y vestidores son muy importantes ya que es donde todo el personal deja sus pertenencias. Se asigna un casillero para cada persona. Usualmente en estos espacios se dispone de vestuarios. Los vestuarios son cabinas cerradas que son utilizadas para que las personas se cambien de ropa a sus uniformes de trabajo. Al igual que los baños se debe asignar uno para cada género.

Ilustración 69. EJEMPLO DE DISPOSICION DE LOCKERS



(13) Armario de taquillas

Vestuarios:

| | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| 1 armario ropero | por empleado |
| 1 armario doble en industrias sucias (separación entre ropa de calle y de trabajo) ... | por empleado |
| Superficie necesaria para cambiarse: | |
| Por empleado | 0,50 m ² |
| Por empleado (con armario y lavamanos) | 0,50-0,60 m ² |
| Por empleado (con armario y sin lavamanos) .. | 0,30-0,40 m ² |

15.5 MATERIALES

Los materiales para este tipo de área deben ser materiales duraderos. Es común encontrar materiales resistentes y fáciles de limpiar. Esto se debe al alto uso de los espacios, así como la importancia que se debe dar a la limpieza. Es importante saber que dado a su uso y la cantidad de personas que transitan por esta área sean espacios diseñados adecuadamente para evitar cualquier tipo de disconformidad. Los materiales comúnmente usados son el caucho, vinil, Porcelanato o baldosa antideslizante, y metales.

15.6 ILUMINACION

La iluminación para este tipo de espacios debe ser clara dado sus usos. Muchas veces por ser espacios para todos los trabajadores de una edificación. Estos espacios deben representar limpieza, y orden. Es por esto que se debe utilizar luminarias de luz fría como luz fluorescente tubular o balas de dulux.

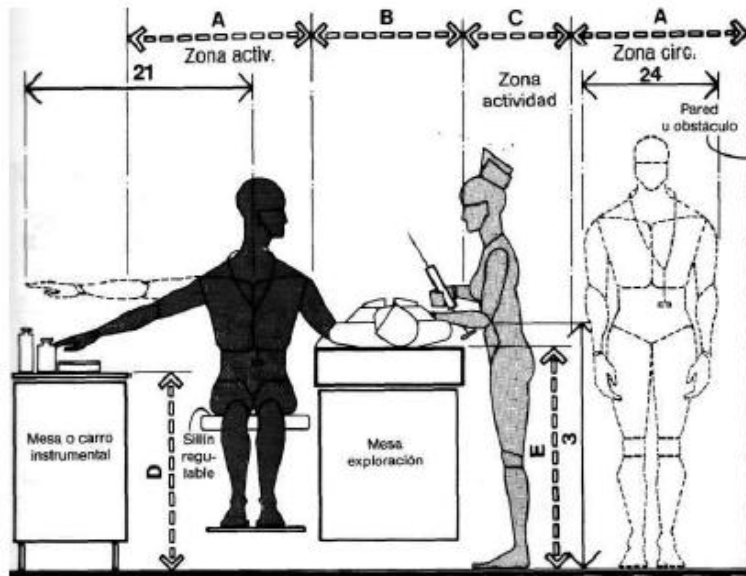
16. SALAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Es común encontrar que en espacios públicos o en cualquier edificación grande, haya una sala de servicios médicos y primeros auxilios. Es muy importante disponer de esta ya que muchas veces pueden suceder emergencias pequeñas en estos lugares y es aquí donde se puede brindar el servicio de primeros auxilios en caso de cualquier accidente menor. En muchos casos podemos encontrar que se prestan servicios médicos particulares en estos espacios para atender al personal de la edificación como consultas médicas.

16.1 MOBILIARIO

Estos espacios deben siempre estar completamente equipados de equipos médicos de primeros auxilios así también con mobiliario adecuado para almacenamiento de medicamentos e otros insumos. Estas salas deben contar con mesas de examinación, mesas de laboratorio, lavamanos, entre otros. Dado a que son espacios en donde se puede atender a personas de toda edad, este debe responder con mobiliario que sea cómodo para toda la población. Es muy importante que en espacios como estos se disponga de mobiliario que siga las medidas antropométricas para así crear un espacio de fácil acceso para todas las personas.

Ilustración 70. AREA DE EXAMINACION



ZONA DE EXPLORACIÓN/ALCANCE Y HOLGURA

Ilustración 71. AREA DE EXAMINACION DE MUESTRAS

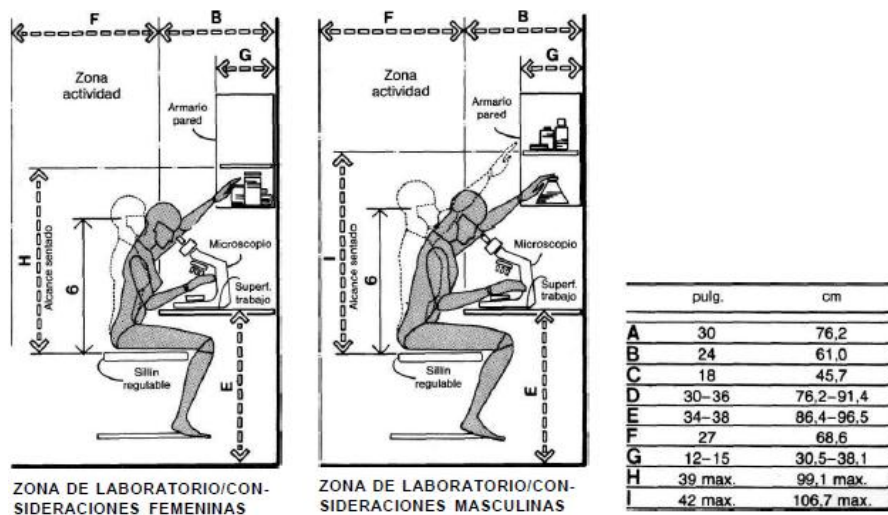


Ilustración 72. MEDIDAS DE ALCANCE FEMENINAS A ALMACENAMIENTO

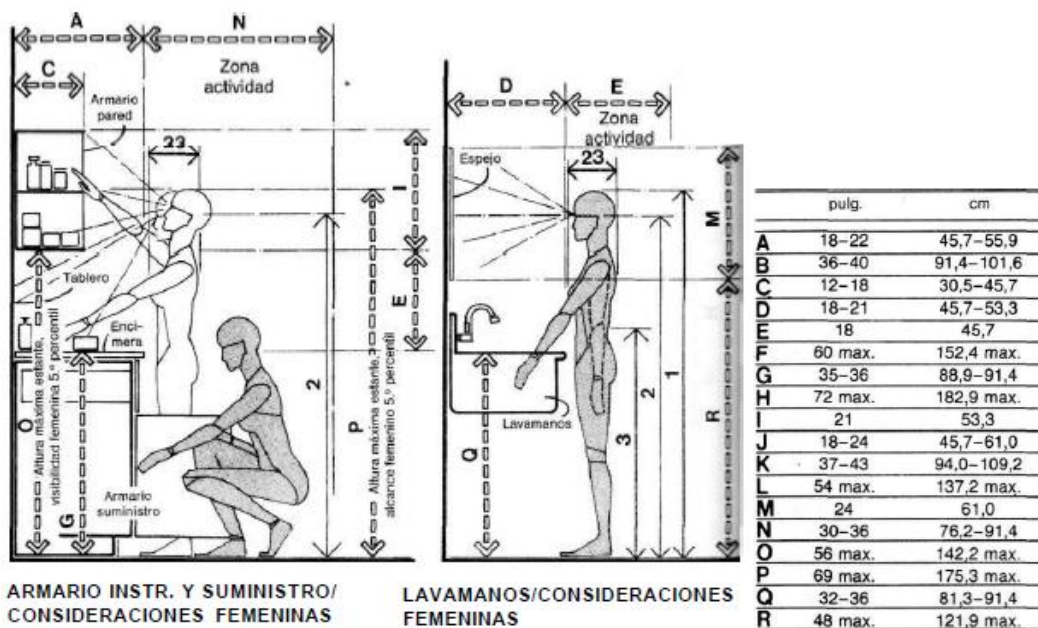
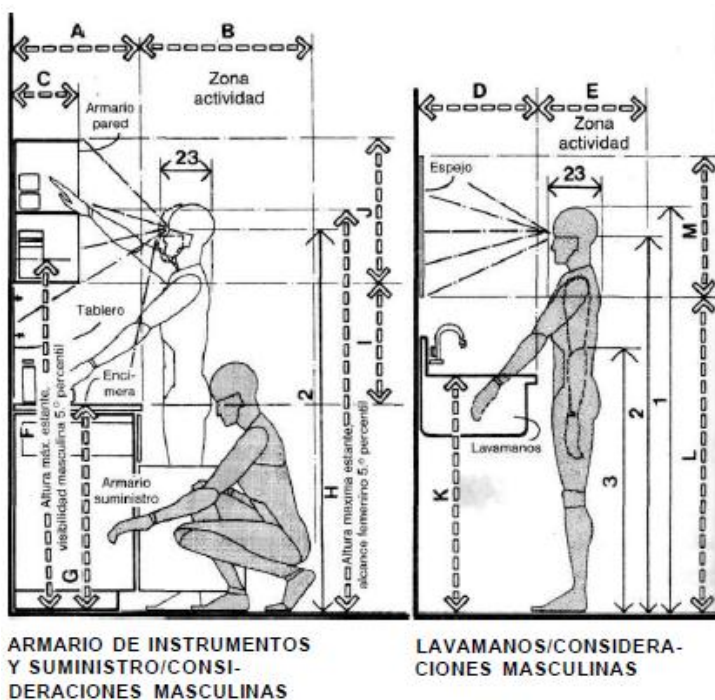


Ilustración 73. MEDIDAS DE ALCANCE MASCULINAS A ALMACENAMIENTO



16.2 MATERIALES

Los materiales para este tipo de espacios son muy importantes. Dado a que en este espacio se tratan enfermedades, debe ser un espacio completamente limpio. Los materiales que se recomienda utilizar son duraderos, de alto rendimiento, y fácil limpieza. Estos deben ser materiales fáciles de lavar, en donde no se impregnen los olores ni mucho menos la

suciedad. Es muy importante también que sea un piso antideslizante ya que puede haber exposición a líquidos. Los pisos deben ser de alto tráfico así también como antideslizantes y fácil de limpiar. Es importante tener luminarias de igual manera empotradas en las paredes o techo de manera que no se acumule la suciedad.

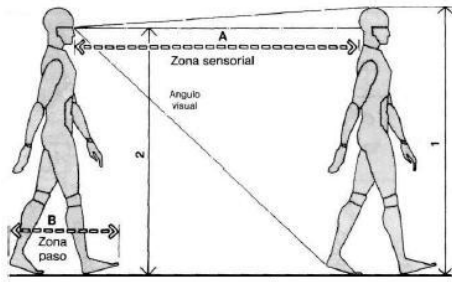
16.3 ILUMINACION

La iluminación para una sala de primeros auxilios es esencial. Se debe conseguir una iluminación clara, de manera que en caso de examinación se la pueda realizar tranquilamente. Se recomienda utilizar luminarias como la luz fluorescente ya que brinda una iluminación clara y fría en donde permite divisar perfectamente los elementos, además de ser ahorradores de energía. Muchas veces se dispone de luz puntual o simplemente ambiental y se complementa con aparatos especiales de iluminación médica.

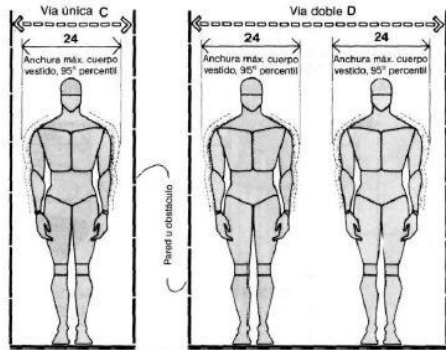
17. CIRCULACION HORIZONTAL

La circulación horizontal se conforma de diferentes elementos como corredores, pasillos y espacios de espera. En todo proyecto se puede encontrar este tipo de circulación ya que es en donde se concentra toda la población. Es importante también que se cumpla con todas las medidas antropométricas de manera que sea funcional. En mi propuesta se encontrara esta circulación horizontal de pasillos y salas de espera que conecten todos los locales del centro de entretenimiento.

Ilustración 74. MEDIDAS HUMANAS EN MOVIMIENTO



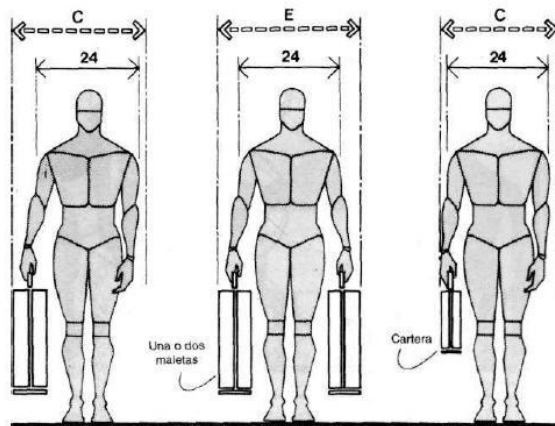
ZONAS DE ESPACIO DE LOCOMOCIÓN



CIRCULACIÓN/PASILLOS Y PASOS

Ilustración 75. ANCHO CORPORAL

CIRCULACION/PASILLOS Y PASOS



HOLGURAS DE ANCHURA CORPORAL Y EQUIPAJE

| | puig. | cm |
|----------|-------|------------|
| A | 84 | 213,4 |
| B | 22-36 | 55,9-91,4 |
| C | 30-36 | 76,2-91,4 |
| D | 68 | 172,7 |
| E | 36-42 | 91,4-106,7 |

Ilustración 76. CIRCULACION DE 3 A 4 PERSONAS A LA VEZ

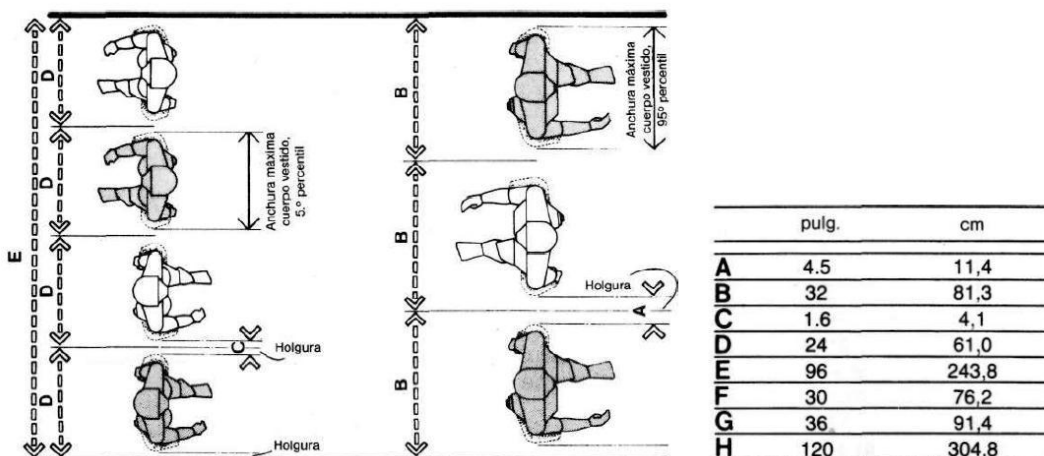
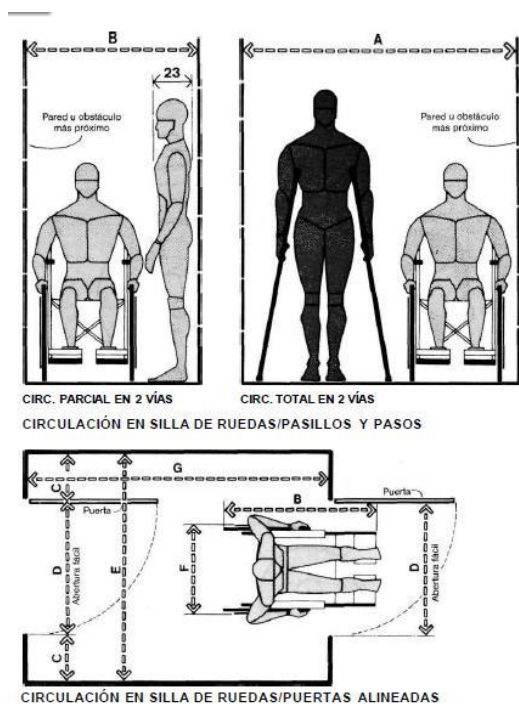


Ilustración 77. CIRCULACION DISCAPACITADOS



18. CIRCULACION VERTICAL

Esta se puede definir como la comunicación de los espacios entre diferentes niveles ya sea en lugares públicos como en viviendas. Esta circulación puede ser accesible por diferentes elementos que pueden ser escaleras, ascensores, o rampas. Estas deben cumplir con todas las medidas mínimas necesarias, y que sea de fácil acceso para todas las personas

incluyendo a las personas con problemas de discapacidad. Para cualquiera que fuera el tipo de circulación, siempre se debe realizarlas respetando las medidas del cuerpo del ser humano y como este responde a estos elementos, ya que si no está realizado correctamente este puede poner en peligro a las personas.

18.1 ESCALERAS

Las escaleras se pueden definir como un elemento en donde se da acceso a las personas para la circulación entre dos o más niveles de cualquier espacio que fuere. Existen las escaleras comunes así también como las escaleras de emergencia. Las escaleras preferiblemente deben estar ubicadas en puntos centrales de la edificación o en un espacio en donde sean de fácil ubicación para todas las personas que harán uso de las mismas. Todas las escaleras son hechas con los mismos elementos pero podemos encontrar variaciones de las mismas de acuerdo a su diseño y construcción. Se pueden clasificar las escaleras en tres tipos.

18.1.1 ESCALERAS CURVAS

Dentro de este tipo podemos encontrar varias formas de escaleras como las semicirculares, semicirculares con ojo, circulares, elipse, ovaladas, y caracol. El problema de algunas de estas formas es que la circulación por medio de ellas muchas veces es incomoda.

18.1.2 ESCALERAS RECTAS

De este tipo de escalera podemos encontrar una cantidad infinita de posibilidades de diseño. La diferencia entre cada una es el juego que se cree entre las gradas y el descanso y la dirección en la que va dirigida. Es común encontrar entre estas en forma de L, cuadrado, de un solo tramo sin descanso, en forma de U, entre otras. La ventaja de este tipo de escalera es que la circulación por el mismo siempre

va a ser cómoda siempre y cuando se respete las normas de su construcción.

18.1.3 ESCALERAS MIXTAS

Este tipo de escalera se puede definir como la mezcla entre escaleras rectas y curvas. Así como las escaleras rectas existe un número infinito de formas dado a que su diseño puede variar por la mezcla que se desee entre tramos rectos y curvos así como también el juego de descansos entre ellos. Cuando se utiliza este tipo de escalera se debe evitar que el cambio entre el tramo recto y curvo no sea muy fuerte, para que así la circulación sea fluida.

18.1.4 OTROS TIPOS

catalana, cerrada, barco, zanca de cremallera, sin zanca, caracol sin alma con alma, caracol con ojo, dos tramos, ida y vuelta, mano, maquinas, tres tramos a escuadra, un tramo, desdoblada, fija, helicoidal, imperial, mecánica, molinera, peldaños encastrados, husillo, etc.

18.1.5 TERMINOS

Para poder definir una escalera y todos sus componentes hay varios términos que debemos conocer y lo que significan.

- Arranque: Es en donde comienza la escalera, el inicio del primer tramo
- Ámbito o ancho: Es la longitud de cada escalón que conforma la escalera
- Huella: Es el ancho del escalón, en donde la persona asienta sus

pies para subir al siguiente escalón. La huella debe ser de mínimo 28 centímetros

Contrahuella: La contrahuella es la altura que tiene el escalón. Que significa la altura que la persona debe levantar su pierna para poder acceder al siguiente escalón. Esta debe ser de máximo 18 centímetros para que sea cómoda la circulación de las personas.

- **Descanso:** Es el escalón más grande de la escalera en donde una persona puede permanecer parada cómodamente descansando para continuar con el siguiente tramo de la escalera. Este también se utiliza para que cuando una persona desea descansar en paso de las demás sea cómodo y sin interrupción.

- **Desembarque:** Es en donde termina la escalera.

- **Escapada:** Es la altura mínima de 2.10 metros que debe haber entre la huella de un escalón y el techo.

- **Ojo:** Es el espacio o hueco que existe en el interior de la escalera.

- **Grada o escalón:** Es la superficie que está conformado por la huella y contrahuella. El conjunto de estas crea la escalera.

- **Tramo:** Es la circulación continua de escalón a escalón hasta llegar a un descanso o desembarque.

Siempre se recomienda que la huella y contrahuella debe ser igual en todos los escalones de la escalera para la seguridad de las personas. Es una circulación que se puede decir que esta automatizada para las personas y cuando se realiza un cambio de estas es automático el accidente por la falta de equilibrio que se provoca.

18.1.6 MEDIDAS

-MEDIDAS DE CONTRAHUELLA

Estas varían de acuerdo a la función de la escalera. Para escaleras en espacios públicos la medida debe ser de 16 a 17 centímetros, y para escaleras de servicio deben medir de 16 a 20 centímetros.

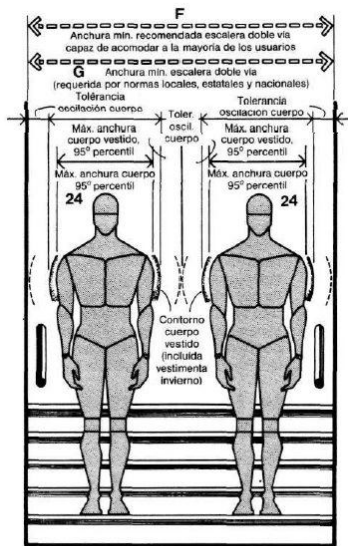
-ANCHO

El ancho o ámbito de una escalera incluye el espacio que toman los pasamanos que se encuentran a ambos lados de la escalera. El tamaño de este también varía de acuerdo a la cantidad de personas que pueden circular al mismo tiempo por la misma. Las medidas mínimas para que circule una persona es de 0.75 centímetros a 1 metro, para dos personas de mínimo 1.10 metros a 1.30 metros, para tres personas de mínimo 1.80 metros hasta 2 metros, y así sucesivamente. La puerta de ingreso a las escaleras siempre debe ser del mismo tamaño de las mismas para evitar las aglomeraciones.

Cuando el ancho de una escalera es de 1.90 metros a 2.50 metros se puede ubicar una división con barandas, cuando supera los 2.50 metros de ancho es indispensable que se coloque la división.

El tramo más largo de una escalera debe ser de máximo 18 escalones, cuando es superior el número de escalones se debe incorporar un descanso.

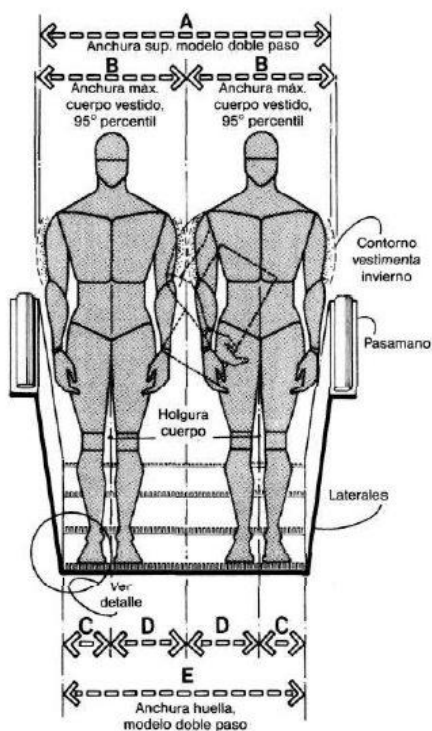
Ilustración 78. ESCALERAS DE DOS DIRECCIONES



ESCALERAS/ANCHURA EXISTENTE Y RECOMENDADA PARA VÍA DOBLE

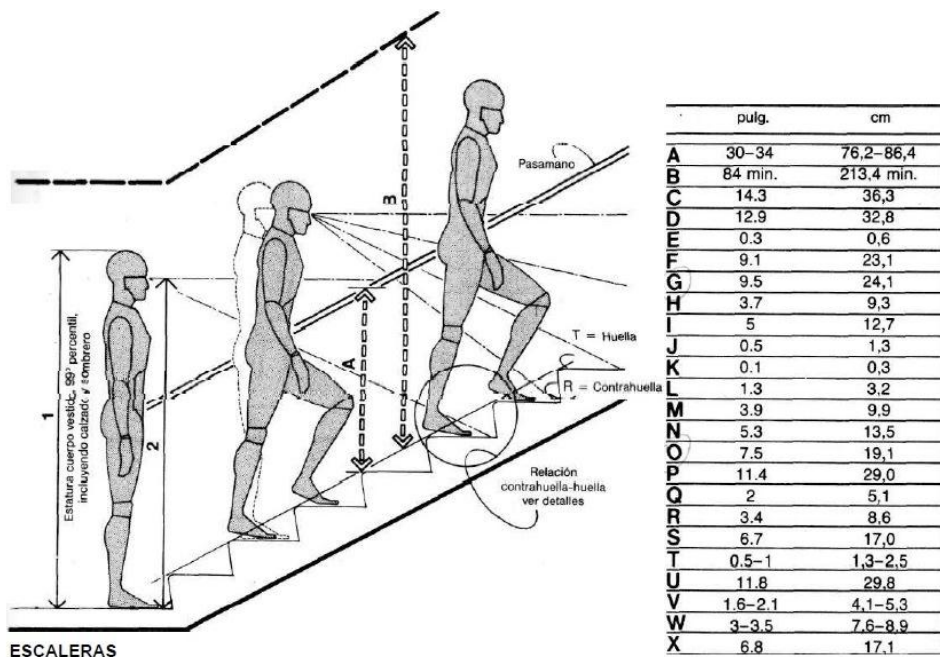
| | pulg. | cm |
|----------|----------|-----------|
| A | 48 | 121,9 |
| B | 25.8 | 65,5 |
| C | 7.1 | 18,0 |
| D | 12.9 | 32,8 |
| E | 40 | 101,6 |
| F | 68 | 172,7 |
| G | 44 | 111,8 |
| H | 4.2 | 10,7 |
| I | 4.9 | 12,4 |
| J | 2 min. | 5,1 min. |
| K | 1.5 | 3,8 |
| L | 3.5 max. | 8,9 max. |
| M | 30-34 | 76,2-86,4 |
| N | 1.5 min. | 3,8 min. |

Ilustración 79. MEDIDAS ESCALERAS MECANICAS



ESCALERA MECÁNICA

Ilustración 80. RECORRIDO ESCALERA



18.1.7 MATERIALES

Las escaleras hoy en día pueden ser construidas de varios materiales. Estos pueden ser hormigón, vidrio, ladrillo, etc. Se los puede revestir también con una infinidad de acabados para lograr el diseño deseado. Las escaleras siempre deben ser seguras es por esto que también se deben aplicar materiales que cumplan con todas las normas de seguridad de acuerdo a su ubicación.

18.1.8 PASAMANOS

Estos se deben colocar cuando una escalera tiene más de cuatro escalones. La cantidad de pasamanos que se debe colocar varía dependiendo al ancho de las escaleras. Cuando el ancho es menor de 1.25 metros se debe colocar un solo pasamanos lateral, cuando supera los 1.25 metros hasta 2.50 metros se debe colocar pasamanos en ambos lados de la escalera. Cuando el ancho de la escalera supera los

2.50 metros se debe colocar pasamanos en ambos lados así también como uno divisorio en la mitad de las escaleras. Los pasamanos deben estar a una altura cómoda para las personas a 0.90 centímetros del piso.

18.2 ASCENSORES

Los ascensores son un elemento indispensable para la circulación vertical en una edificación. En 1850 aparece el primer ascensor. Este ascensor funcionaba de vapor y era hidráulico. En 1852 Elisha Otis crea el primer ascensor seguro. El primer ascensor fue colocado en la ciudad de Nueva York en el año 1857. Es desde este año en que comienza la época de los rascacielos en donde todos los edificios contarían con un ascensor. Es así como a lo largo del tiempo se ha convertido en un elemento muy importante e imprescindible para cualquier edificación. Los ascensores son un elemento que permite la circulación de grandes grupos de personas a la vez en pocos segundos entre pisos. Además de ser un elemento que ayuda a la circulación de personas minusválidas. Existen tres tipos de ascensores.

18.2.1 ASCENSOR ELECTRICO

Este tipo de ascensor o mecanismo es el más utilizado en todo el mundo. Este ascensor puede llegar a desplazar 2.50 metros por segundo de recorrido. Para el funcionamiento del mismo se necesita de un cuarto de máquinas que usualmente está ubicado en el techo de un edificio. El ascensor cuenta de una cabina que se desplaza por un hueco que comienza en un medio subsuelo. Este funciona de rieles que ayuda al desplazamiento de la cabina. Para que la cabina pueda desplazarse necesita de un contrapeso que le permita el movimiento de acuerdo a las acciones asignadas. Este circula inversamente a la cabina. Estos dos son sujetos por cables de acero resistentes que funcionan con un motor que actúa como polea en el cuarto de máquinas en la

parte superior. En el cuarto de máquinas podemos encontrar también al regulador de velocidad que controla que los movimientos de la cabina sean suaves y no bruscos. Podemos encontrar también un motor eléctrico que controla las funciones del ascensor.

18.2.2 ASCENSOR SIN CUARTO DE MAQUINAS

Debido a la nueva tecnología incorporada desde 1996 ya no se necesita el cuarto de máquinas debido a que funciona por medio de un motor de mejor tecnología y más pequeño el cual su única función es hacer que circule el cable. El cable es fijado en la parte superior del hueco por donde recorre la cabina y su funcionamiento es controlado por el motor eléctrico. Este funciona también del objeto de contrapeso como en el anterior nombrado.

18.2.3 ASCENSOR HIDRAULICO

Estos ascensores recorren a una velocidad lenta, se recomienda su uso en edificios que sean de pocos pisos. Estos ascensores pueden ser instalados en edificios antiguos que no tengan un espacio en donde ubicar los apartaros (cuarto de máquinas) ya que los motores pueden ser instalados hasta a 15 metros del ascensor. Este tipo de ascensor es el que más consume energía de todos. La ventaja al utilizar este tipo de ascensor es que puede ser manipulado para descender aun cuando no hay corriente eléctrica. Este ascensor es compuesto por una cabina, el hueco por donde recorre la cabina, un motor hidráulico que es ubicado debajo del hueco de la cabina. La bomba que distribuye el líquido hidráulico puede estar situada a cualquier distancia de hasta 15 metros del ascensor. Este distribuye el líquido hacia el motor lo cual impulsa a la cabina para su movimiento.

18.2.4 DISTRIBUCION

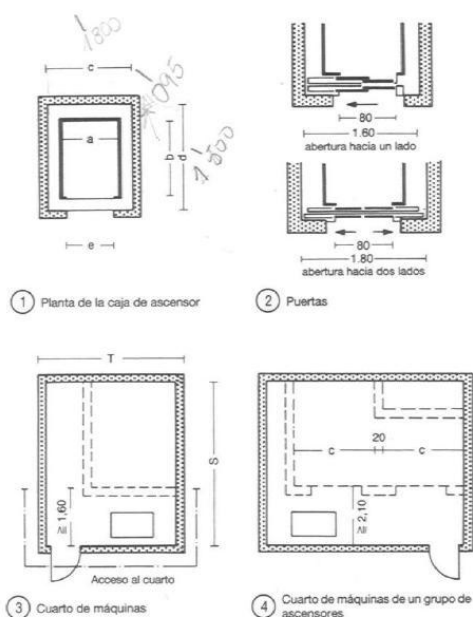
Se debe tomar en cuenta los siguientes factores para así determinar la distribución adecuada de ascensores en un edificio: el tipo de edificación, cuanto niveles tiene, las necesidades y tráfico de personas en ese edificio. Si un edificio tiene de 3 a 50 plantas el ascensor puede parar en todas las plantas. Cuando un edificio tiene más de 50 plantas es común encontrar un segundo lobby, ya que este ayuda a accesibilidad de las personas a los ascensores. Cuando se dispone de un segundo lobby se puede asignar también un ascensor que solo pare en el primer y segundo lobby mas no en los niveles intermedios. De esta manera se distribuye a las personas que necesitan llegar a un piso más alto que el 50 así también como a las personas que desean dirigirse a un piso que sea entre 1 y 50. Cuando son edificios sumamente altos es común encontrar más de dos lobby en toda la edificación. Cuando son edificios muy transitados existe un sistema que indica a la persona de acuerdo a que piso necesita dirigirse en que cabina de ascensor debe subirse.

18.2.5 MATERIALES

Los ascensores frecuente mente están hechos de acero inoxidable. Dentro de estos podemos encontrar espejos y vidrio así también como recubrimiento del suelo con alfombra o pisos especiales. Deben ser materiales resistentes debido al tránsito que puede llegar a tener un ascensor.

18.2.6 MEDIDAS

Ilustración 81. MEDIDAS DE ASCENSORES



18.3 RAMPAS

Son superficies de fácil acceso en donde se puede resbalar o deslizar objetos así como facilitar la circulación de las personas. Las rampas usualmente se elevan de un 8% a 10% y esto varía de acuerdo a la longitud de la rampa. Esto se toma en cuenta para así crear un recorrido fluido sin mucho esfuerzo. Estos elementos sirven para subir la misma altura que unas gradas pero de diferente forma. Existen también las rampas que son con una pendiente más pronunciada como un peldaño para así acortar la distancia de la rampa, pero no es muy recomendable realizar esto ya que esto puede interrumpir con la circulación de una persona minusválida.

Las rampas están conformadas por diferentes elementos. La pendiente de un tramo que permite la libre circulación, descansos aproximadamente cada 9 metros de distancia, el arranque de la rampa el cual es un descanso en donde se indica que es el inicio de la rampa, el desembarque que es el descanso en la llegada de la rampa. Existen también diferentes tipos de rampas de circulación.

18.3.1 RAMPAS MECANICAS

Estas usualmente las podemos encontrar en espacio públicos muy grandes como aeropuertos. La pendiente de este tipo de rampa puede ser mayor que 10% ya que al ser mecánica la persona no tiene que hacer ningún esfuerzo. Estas deben disponer de pasamanos para poder sujetarse cuando la rampa este en movimiento. Cuenta de un control para el manejo de velocidad y dirección.

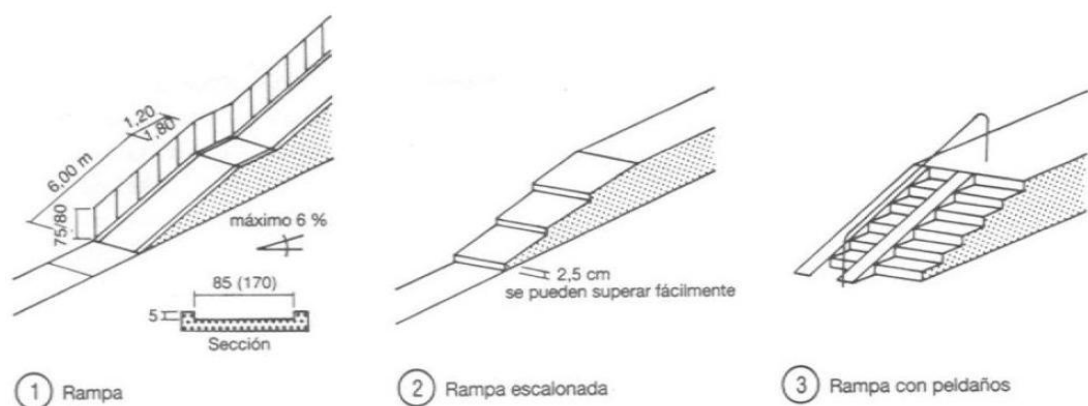
18.3.2 RAMPAS MOVILES

Este tipo de rampa cumple con todas las normas de una rampa normal, pero la diferencia es que se la arma y desarma de acuerdo a su necesidad. Puede ser muy útil cuando no se dispone del espacio para tener una rampa fija.

18.3.3 MATERIALES

Las rampas siempre deben estar recubiertas de materiales antideslizantes para que así la persona que este transitando por esta no sufra ningún accidente.

18.3.4 MEDIDAS

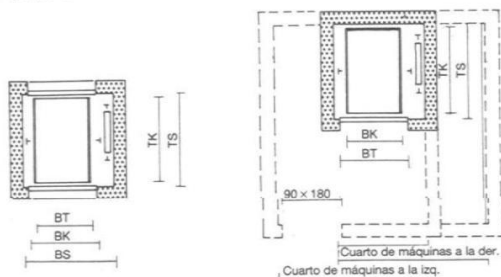


18.4 MONTACARGAS

Un montacargas es otro tipo de circulación vertical. Este fue especialmente creado para brindar la facilidad de transportar cualquier tipo de carga así también como a personas

discapacitadas. Este aparato es usualmente utilizado en lugares que no pueden tener un ascensor y es simplemente dedicado para este tipo de uso. Usualmente es de 80m² y puede soportar hasta 300 gr de peso.

7 Dimensiones de los montacargas pequeños

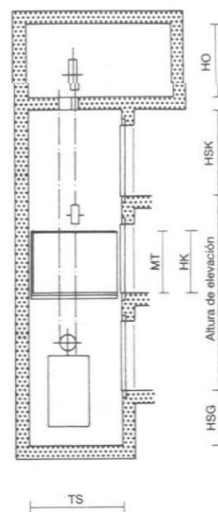


8 Montacargas con acceso doble enfrentado

9 Montacargas con acceso por un lado, cuarto de máquinas en proyección

| Capacidad de carga | kg | 630 | 1000 | 1600 | 2000 | 2500 | 3200 |
|--------------------------|-----|--------|------|------|------|--------|------|
| Velocidad de transporte | m/s | ← 0,40 | | 0,63 | | → 1,00 | |
| Dimensiones de la cabina | mm | 1100 | 1300 | 1500 | 1500 | 1800 | 2000 |
| BK | | 1570 | 1870 | 2470 | 2870 | 2870 | 3070 |
| TK* | | 2200 | 2200 | 2200 | 2200 | 2200 | 2200 |
| HK | | | | | | | |
| Dimensiones de la puerta | mm | 1100 | 1300 | 1500 | 1500 | 1800 | 2000 |
| BT** | | 2200 | 2200 | 2200 | 2200 | 2200 | 2200 |
| HT | | | | | | | |
| Dimensiones de la caja | mm | 1800 | 2000 | 2200 | 2300 | 2600 | 2900 |
| BS | | 1700 | 2000 | 2600 | 3000 | 3000 | 3200 |
| TS | | | | | | | |
| HSG 0,4 u. 0,63 | m/s | 1200 | 1300 | 1300 | 1300 | 1300 | 1400 |
| 1,0 | m/s | 1300 | 1300 | 1600 | 1600 | 1800 | 1900 |
| HSK 0,4 u. 0,63 | m/s | 3700 | 3800 | 3900 | 4000 | 4100 | 4200 |
| 1,0 | m/s | 3800 | 3900 | 4200 | 4200 | 4400 | 4400 |
| HO | | 1900 | 1900 | 1900 | 2100 | 1900 | 1900 |

10 Dimensiones de los montacargas → 8 - 9



11 Sección → 8 - 9

Construcción: el cuarto de máquinas podrá cerrarse, estar suficientemente iluminado y tener unas dimensiones que ofrezcan seguridad en caso de accidente. Altura de la maquinaria $\geq 1,8$ m. Montacargas de alimentos en hospitales: la caja ha de tener un revestimiento interior plano y lavable.

MONTACARGAS

Los montacargas son instalaciones destinadas a: a) transportar cargas o b) transportar personas empleadas en el edificio.

Precisión de parada:

Montacargas sin retardo entre 20-40 mm
 Montacargas y ascensores de personas: $\pm 10-30$ mm
 Velocidad: 0,25; 0,4; 0,63; 1,0 m/s.

19. SALIDAS DE EMERGENCIA

Las salidas de emergencia es uno de los elementos más importantes que se debe tomar en cuenta al momento de construir o modificar una edificación. Ya que no solo es un elemento que exige la ley, pero es también para el bien de las personas en momento de una emergencia. El número de salidas que debe tener una edificación depende de la densidad de personas que pueda ocupar ese lugar. Estos espacios deben estar equipados también de extintores, sensores de humo, iluminación de emergencia y sprincklers.

Las salidas de emergencia deben conectar a todos los niveles de una edificación y debe tener características específicas para este tipo de circulación. Las salidas de emergencia están

conformadas por pasillos y escaleras. Un ascensor no puede ser considerado una salida de emergencia ya que su funcionamiento puede ser alterado en una emergencia. Todos los muros de una salida de emergencia deben ser continuos de piso a techo, espacios completamente sellados sin ninguna ventana para de esta evitar el paso de humo y fuego de los espacios habitados a las salidas de emergencia. El propósito de este sellamiento es para que el fuego y el humo no ingresen a estos pasillos por un tiempo aproximado de dos horas y todas las personas puedan evacuar.

19.1 NUMERO DE SALIDAS Y DISTANCIA MAXIMA

Toda salida de emergencia debe salir a una vía pública que tenga mínimo tres metros de ancho. Las salidas de emergencias no pueden estar divididas en segmentos, estas deben ser una circulación continua con accesos de todos los pisos para acceder al exterior de la edificación. No debe haber ningún tipo de obstáculo que no permita a las personas acceder a la vía pública ya sea por corredores, rampas, escaleras, etc. Una edificación debe contar con al menos una salida de emergencia, pero el número de estas se calcula de acuerdo a diferentes factores. Depende mucho del uso del espacio, la cantidad de personas que se permite, y la cantidad de metros cuadrados del espacio. Es muy importante incluir más salidas de emergencia cuando los espacios son más propensos a sufrir de una emergencia.

Ilustración 82. SALIDAS DE EMERGENCIA POR TIPO DE ESPACIO

| ESPACIOS | NUMERO DE SALIDAS DE EMERGENCIA |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| salones de conferencias y reuniones, comedores, restaurantes, bares, salones de exhibiciones, | 2 cuando la ocupación es de mínimo 50 personas. |

| | |
|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| gimnasios, y escenarios | |
| Pistas de baile, estadios y graderíos | 2 cuando la ocupación es de mínimo 50 personas. |
| Áreas de Espera | 2 Cuando la ocupación es de mínimo 50 personas |
| Centros Comerciales | 2 cuando la ocupación es de mínimo 50 personas |
| Estacionamientos | 2 cuando la ocupación es de mínimo 30 personas |
| Oficinas | 2 cuando la ocupación es de mínimo 30 personas |
| Tiendas y Salas de Ventas | 2 cuando la ocupación es de mínimo 50 personas |
| Cocinas Comerciales | 2 cuando la ocupación es de mínimo 30 personas |
| Un espacio con densidad 1000 + personas | 3 o 4 salidas de emergencia |

De acuerdo a la cantidad de metros cuadrados de una edificación existen restricciones para las distancias máximas que deben existir entre una salida de emergencia a otra, esto también influye de la preparación que tenga el espacio para cualquier emergencia. Se requiere que una persona no recorra más 60 metros de cualquier punto del espacio a una salida, cuando el espacio está completamente equipado. Cuando no lo está no debe recorrer

más de 45 metros a una salida de emergencia.

19.2.ELEMENTOS Y MEDIDAS

19.2.1 SEÑALETICA

Esta señalización de emergencia será la que guíara a las personas hacia la salida más cercana a su ubicación. Es por eso que su funcionamiento es fundamental en un caso de emergencia. Estos letreros deben estar ubicados en espacios que conlleven a una salida de emergencia como por ejemplo: pasillos, escaleras, subsuelos, puertas, etc. Estos deben estar siempre iluminados y en caso de una falla de energía estos deben funcionar de baterías de energía de emergencia. Es de suma importancia que exista señalética informativa para que en momentos de caos sea fácil para una persona guiarse hacia la salida de emergencia más cercana. El color que se utiliza para señalética de salidas de emergencia es el verde, y para sistemas de prevención de incendios el color rojo.

Ilustración 83. SEÑALETICA ADECUADA PARA SALIDAS DE EMERGENCIA



19.2.2 PASILLOS Y GRADAS

Deben estar equipados con materiales anti deslizantes, sin obstáculos, y con correcta señalización hacia la vía pública. Deben contar también con barandales de protección. Deben tener una altura de mínimo 2.10 metros y un ancho de 90 centímetros a 1.50 metros.

Ilustración 84. EJEMPLO ESCALERAS DE EMERGENCIA



19.2.3 PUERTAS

Las puertas de salidas de emergencia deben ser puertas cortafuegos. Su función principalmente es evitar la propagación de un incendio o humo hacia estas áreas de evacuación. Están hechas de metal y materiales aislantes de fuego en varias capas para así funcionar de retardantes. Cuentan con una barra antipánico que está ubicada a 1.25 metros del suelo. Así también como con la respectiva señalética. La hoja de estas puertas es de mínimo 8.5 cm de espesor, una altura de 2.10 metros y un ancho de mínimo 86 centímetros. Una puerta de emergencia debe batir siempre hacia el exterior, nunca hacia el interior para de esta manera evitar aglomeraciones. Deben ser de cierre automático.

Ilustración 85. EJEMPLO PUERTA ANTI INCENDIOS



19.2.4 ESCALERAS

Este elemento de circulación vertical comunica a todos los niveles de una edificación. Pero están exclusivamente destinadas para evacuaciones en casos de emergencia. Como se mencionó anteriormente no deben contar con ventanas o cualquier tipo de apertura para de esta manera evitar la propagación del fuego hacia

esta salida de emergencia. Deben siempre ser escaleras de tramos rectos para lograr mayor fluidez. Como toda la edificación estas deben estar equipadas con sensores para activación de sprincklers y bocinas. Las medidas de las escaleras varían de acuerdo a la cantidad de metros cuadrados de la edificación.

Ilustración 86. MEDIDAS DE ESCALERAS DE ACUERDO A METROS CUADRADOS

| MEDIDAS DE ANCHO | METROS CUADRADOS EDIFICACION |
|--------------------|---------------------------------|
| 1.00 A 1.20 metros | 100 a 700 m2 |
| 1.30 a 1.80 metros | 700 a 1000 m2 |

19.3 EQUIPAMIENTO DE EMERGENCIA

19.3.1 SPRINCKLERS

Es un sistema de regadera que se activa cuando se detecta una emergencia por medio de sensores anti humo. Estos se accionan debido a la temperatura que se alcanza cuando existe un incendio y automáticamente descargan agua continuamente para apagar el incendio. Estos sprincklers deben estar entre 1.50 a 3.00 metros de distancia entre sí. Una vez que se accionan estos aparatos consecutivamente se accionaran el resto de alarmas de una edificación. Existen diferentes tipos de sprincklers y estos son:

Ilustración 87. SPRINCKLER NORMAL

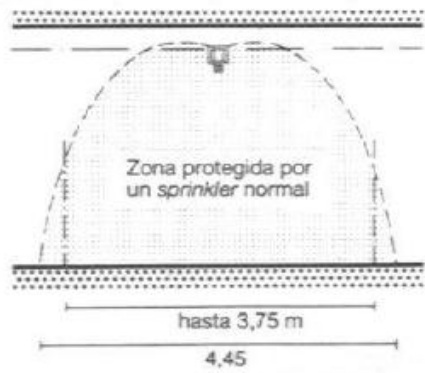


Ilustración 88. SPRINCKLER PARAGUAS



19.3.2 EXTINCTORES

Este es un método para apagar fuego mediante el polvo. Este aparato expulsa polvo a presión de manera que puede ayudar a controlar la propagación de un incendio.



19.3.3 SENSORES DE HUMO

Este aparato se acciona el momento que el ambiente consigue una

temperatura muy elevada el cual indica que hay un incendio y activa este sensor el cual activa el sistema de sprincklers así también como las alarmas de evacuación de un espacio.



19.3.4 EQUIPOS DE EMERGENCIA

Este es un equipo de emergencia el cual debe estar disponible al menos uno por planta el cual contiene: manguera de alta presión bomberos, guantes anti fuego, hacha, y extintor. Este equipo debe ser abierto únicamente en una emergencia el cual también permitirá a los habitantes de un espacio intentar apagar el fuego hasta que acudan con ayuda otras instituciones como los bomberos.



19.4 MATERIALES

Los materiales para salidas de emergencia deben ser primeramente materiales no combustibles. Se recomienda también que sean materiales antideslizantes. Ejemplos de este

tipo de materiales.



Cemento

Hormigón Armado

Piedra

19.5 ILUMINACION

La iluminación en este tipo de espacios es esencial. Las salidas de emergencia deben estar claramente iluminadas para que sea de fácil reconocimiento por todos los usuarios del lugar. Existen normativas específicas para la iluminación de estos espacios. Mucha de la iluminación de este tipo de espacio es accionada en emergencias para la fácil evacuación de las personas en caso de emergencia. De igual manera se debe brindar una iluminación ambiental que ilumine las circulaciones que lleven a estos espacios de evacuación.

20. ESTACIONAMIENTOS

Los estacionamientos es un elemento indispensable al momento de planificar una edificación. Ya que se debe brindar a los clientes la facilidad de ingreso a las instalaciones. Especialmente cuando es un espacio privado, como es el caso de mi proyecto de Centro de Entretenimiento, se deberá disponer de suficientes plazas de aparcamiento para brindar la mayor satisfacción posible al cliente. En la actualidad solo se dispone de estacionamientos

privados alrededor de la plaza los cuales desaparecerán el momento que se construya la edificación del Centro de Entretenimiento y Negocios. Existe una propuesta planteada por el municipio de estacionamientos subterráneos a lo largo de la Avenida Naciones Unidas, los cuales tendrán un acceso exclusivo desde la edificación. Dado a su concentración de tránsito no solo automovilístico, pero peatonal, se debe planificar adecuadamente estos espacios para evitar aglomeraciones, y mal funcionamiento. Es importante también crear una señalética específica la cual facilite al cliente encontrar su ubicación fácilmente. Dentro de los estacionamientos de una edificación podemos encontrar varios elementos que conforman el mismo espacio. Estos pueden ser cruces peatonales, pasillos de circulación, iluminación, plazas de aparcamiento, así también como los ingresos a la edificación.

20.1 CIRCULACION PEATONAL

Es importante contar con pasillos de circulación en un estacionamiento. Todas las personas que ingresen o estén de salida del parqueadero deben circular exclusivamente por estas vías. Estas deben ser marcadas con colores de alerta de manera que el tránsito vehicular respete estos espacios. Así mismo esta circulación debe cumplir con medidas específicas para su buen funcionamiento. Debido a las circulaciones peatonales estas deben estar a un nivel más alto que la vía de tránsito. Para continuar la circulación peatonal con los cruces peatonales se debe integrar una rampa para de esta manera crear un fácil acceso a todas las personas incluidas las minusválidas. Las medidas para estas rampas deben ser de mínimo 0.90 cm hasta 1.50 metros dependiendo de la densidad de gente que circulara por este espacio. Los materiales para estas circulaciones son muy importantes ya que deben brindar máxima seguridad a los usuarios. Estos deben ser antideslizantes, con texturas que diferencien las veredas de los cruces peatonales. Esto es muy importante también ya que debe permitir a las personas ciegas diferenciar el tipo de circulación en la que se encuentran.

20.2 ESTACIONAMIENTOS ESPECIALES

Es importante también dentro de estos destinar un espacio específico para personas discapacitadas y futuras mamás, ya que estas personas no deben recorrer grandes distancias. Los estacionamientos para dichas personas deben encontrarse cerca de los ingresos a la edificación y debe ser una circulación sin obstáculos para brindar la máxima seguridad. Debido a que su uso es exclusivo deben estar marcados con la señalética respectiva y a una altura en donde sea fácil de reconocer el contenido, rigiéndose de igual manera a la señalética internacional. Estos estacionamientos tienen medidas mínimas: deben ser de 3.50 metros de ancho con un largo de 5.00 metros.

20.3 ESTACIONAMIENTOS

Los estacionamientos son de suma importancia para una edificación como mencione anteriormente. Podemos encontrar tres tipos de estacionamientos, estos se dispondrán de acuerdo al tipo de calle en donde se encuentran:

20.3.1 PERPENDICULAR

Estos estacionamientos ubicados perpendicularmente a la vereda peatonal. Las medidas de estos parqueaderos deben tener un ancho mínimo de 2.50 metros por 5.00 metros de largo.

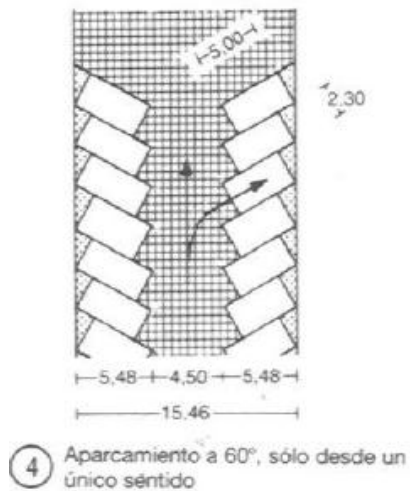
Ilustración 89.DISPOSICION ESTACIONAMIENTO PERPENDICULAR



20.3.2 DIAGONAL

Este tipo de estacionamiento se encuentra de forma diagonal a la vereda. De igual manera su ancho mínimo debe ser de 2.50 metros por 5.00 metros de largo.

Ilustración 90. DISPOSICION ESTACIONAMIENTO DIAGONAL



20.3.3 PARALELO

Este tipo de estacionamientos se encuentran ubicados de manera paralela a la vereda o calle. El ancho de los espacios deben ser de mínimo 3.50 metros y se debe respetar los accesos a las veredas.

20.4 DISPOSICION

Los programas de Desarrollo Urbano son las que determinan el número necesario de parqueaderos para una edificación. El número de parqueaderos necesarios se registrará directamente a la densidad de personas permitidas, así también como el uso que se dará a la edificación y sus diferentes espacios. En el siguiente cuadro podemos ver la cantidad de espacios de estacionamientos se asigna por edificación:

Ilustración 91. CANTIDAD DE ESTACIONAMIENTOS POR DENSIDAD DE PERSONAS

| TIPO DE EDIFICACION | ESTACIONAMIENTOS POR M2 CONSTRUIDOS |
|------------------------------|----------------------------------------|
| Venta de comidas sin comedor | 1 por cada 50m2 |
| Venta de artículos | 1 por cada 40m2 |
| Cafetería mayor de 80m2 | 1 por cada 30m2 |
| Restaurantes mayores a 80m2 | 1 por cada 15m2 |
| Discotecas | 1 por cada 7.5m2 |
| Bares | 1 por cada 10m2 |

20.5 CIRCULACION DE VEHICULOS

En un estacionamiento es importante delimitar una circulación para los automóviles que estarán en constante movimiento por este espacio. Ya que esta circulación tiene gran importancia, se debe tomar en cuenta todos los factores posibles que puedan afectar a la comodidad de los clientes. Es por esto que se debe disponer de un espacio de estacionamiento cubierto el cual permita el fácil acceso de los clientes al establecimiento en caso de que haya malas condiciones climáticas. Toda circulación vehicular que vaya a ser de doble sentido debe tener un ancho mínimo de 5.50 metros. Debido a que hay automóviles de

diferentes dimensiones, se debe tomar en cuenta las siguientes medidas estándar para conseguir un buen funcionamiento del espacio.

Ilustración 92. CIRCULACION PARA TODO TIPO DE TRANSPORTE

| <i>MEDIDAS</i> | <i>AUTOS GRANDES</i> | <i>AUTOS CHICOS</i> |
|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| Las medidas de circulación | Se debe lograr una circulación de mínimo 3.00 metros a 6.50 metros por 5.00 metros de alto | Se debe lograr una circulación de mínimo 2.70 metros a 5.50 metros por 5.00 metros de alto |

20.5.1 GIROS

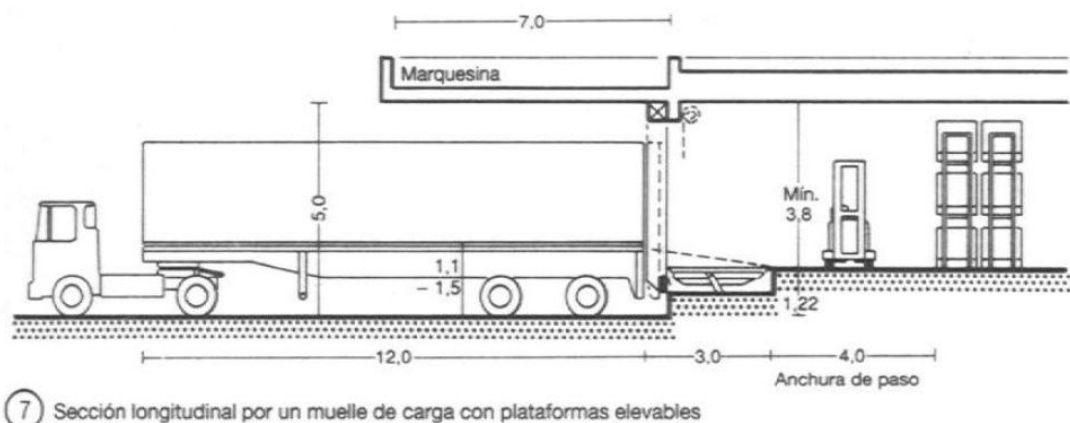
Con las medidas previamente detalladas se debe tomar en cuenta el tamaño y la forma del espacio que se dispondrá para que los automóviles puedan girar. Es importante que se brinde espacio suficiente para que todo tipo de automóvil pueda girar con tranquilidad incluidos los camiones de bomberos, así también como los camiones recolectores de basura.

20.5.2 ESPACIOS DE APARCAMIENTO

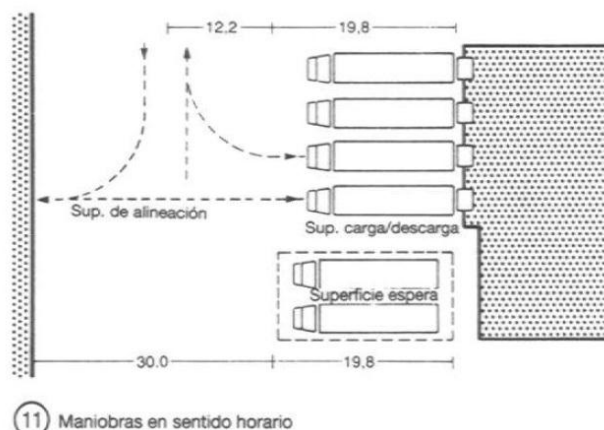
Los espacios permitidos para que los automóviles se estacionen deben estar claramente delimitados. Esto se lo consigue por medio de franjas pintadas en el suelo. Usualmente el ancho de las líneas debe ser de mínimo 0.12 centímetros. Es importante de igual manera usar la señalética respectiva para el fácil reconocimiento. Los colores que se recomienda utilizar para este tipo de señalización son el amarillo y el blanco.

20.6 ESPACIOS DE DESCARGA

Este tipo de espacios se requiere para el abastecimiento de productos a la edificación. Es de suma importancia su planificación, ya que será por este medio el abastecimiento de insumos para los distintos locales de la edificación. Las medidas y disposición del espacio dependerán de la cantidad de locales que haya en la edificación, así también como el tipo de insumos que esta requiera. En la siguiente imagen se puede ver el proceso de descarga de insumos.



En la siguiente imagen podemos ver un tipo de disposición del espacio, para la fácil circulación de camiones y automóviles para la carga y descarga de insumos.



Las dimensiones de este tipo de espacios dependerán directamente del tamaño de productos que se descarguen en este espacio, ya que es importante que pueda ingresar todo tipo de transporte, para de esta manera no tener problemas en el funcionamiento del mismo.

20.7 CONADIS

La siguiente información es la dispuesta por el CONADIS, el cual exige un buen funcionamiento del espacio, para la comodidad de las personas. Esta tiene requerimientos específicos para dimensiones, ubicación, señalización, entre otros.

20.7.1 DIMENSIONES

-Las aceras de circulación para peatones debe ser una circulación libre sin obstáculos. El ancho mínimo de esta circulación debe ser de 1.60 metros

-Esta circulación debe igualmente estar libre de obstáculos como luminarias, señalización, entre otros, de piso a techo. El cual tendrá un alto mínimo de 2.20 metros.

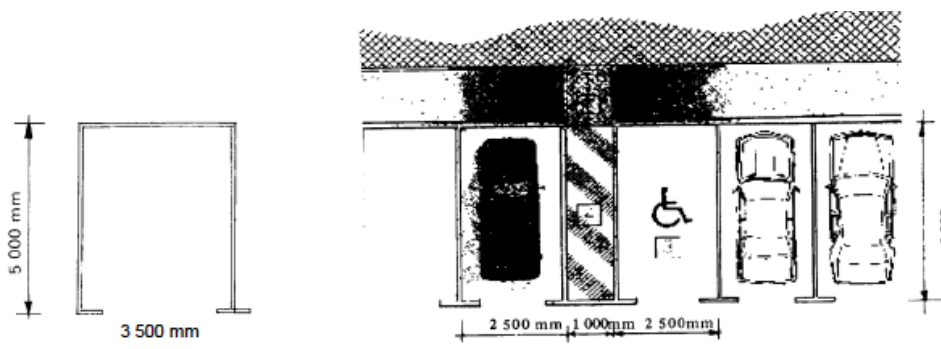
-En este tipo de circulación no se puede tener una pendiente mayor a 2%. En caso de que suceda esto, se debe regir a lo indicado en NTE INEN 2245.

-Las medidas mínimas para un espacio de estacionamiento para personas discapacitadas o futuras mamás será de 3.50 metros de ancho por 5.00 metros de largo.

-Se debe disponer de un espacio para discapacitados por cada 25 espacios de parqueo de la edificación.

-En la siguiente figura podemos ver una disposición común de estacionamientos para personas discapacitadas y sus medidas:

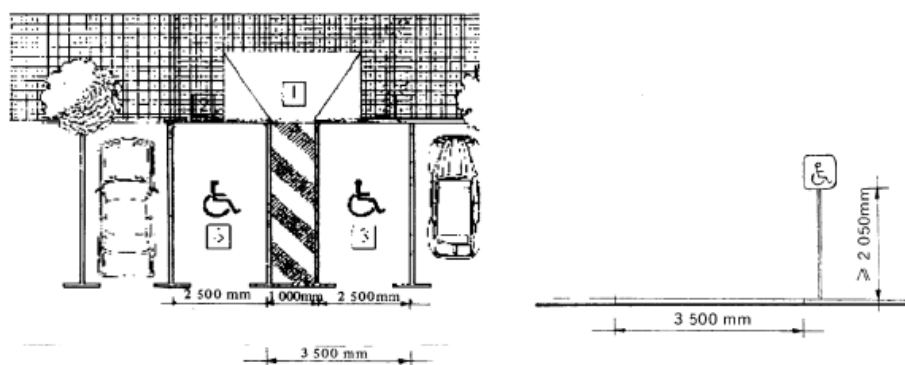
Ilustración 93. ESTACIONAMIENTOS ESPECIALES Y SUS DIMENSIONES



20.7.2 SEÑALIZACION

-Es importante disponer de una señalética clara para el fácil reconocimiento de los estacionamientos. Estos deben estar señalizados vertical y horizontalmente. Todo tipo de señalización se debe regir a lo indicado en NTE INEN 2 239, 240.

Ilustración 94. SEÑALETICA ADECUADA PARA ESTACIONAMIENTOS



20.7.3 UBICACION

-La ubicación de los estacionamientos para personas discapacitadas debe ser lo más cercano posible a los accesos de la edificación. Es importante tratar de evitar que haya pendientes para el acceso de estos a la edificación. En el caso que haya este tipo de problema la planificación se debe regir de acuerdo a lo indicado en NTE INEN

2 245.

20.8 MATERIALES

Los materiales adecuados para este tipo de espacios deben ser de alto tráfico. El material más común para este tipo de es el cemento. Este puede ser recubierto de pintura especial de alta resistencia. Es importante que con materiales se cree una señalética de ubicación dentro del parqueadero, ya que muchas veces es igual en toda su extensión y para los usuarios es difícil encontrar su ubicación.

20.9 ILUMINACION

La iluminación en este tipo de espacios es muy importante. Se debe tener una iluminación clara el cual permita a todo el tránsito vehicular así como peatonal, fácil visibilidad de todos los elementos y ubicación. Es común encontrar que los estacionamientos tengan un método de reconocimiento de zonas para que así los clientes puedan guiarse fácilmente hacia sus automóviles, así como respetar las medidas de seguridad. 1el tipo de iluminación adecuada para este tipo de espacios es la iluminación fluorescente, ya que además de ser clara, es económica por su sistema ahorrador de energía.

21. BIBLIOGRAFIAS

21.1 LIBROS

Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 2 244:2000, ACCESIBILIDAD DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD Y MOVILIDAD REDUCIDA AL MEDIO FÍSICO. ÁREA HIGIENICO-SANITARIA.

Norma ANSI A 117.1 - 1986. American National Standard for Buildings and facilities. Pecuding accessibility and usability for physically handicapped people. American National Standards Institute. New York, 1986.

NEUFERT, Peter. Arte de proyectar Arquitectura 14ª Edición, Ediciones G. Gili, SA de CV- México.

PANERO, Julius; Zelnik, Martin. Las dimensiones del cuerpo humano en los espacios interiores.

LITTLEFIELD, David. METRIC HANDBOOK, Planning and Design Data. 2008

Hotels, Motels and Condominuis: Design, planning and maintance. Fred Lawson.1980

Mills, E. Ed. (1978).Planning: Buildings for Administration, Entertainment and Recreation. Main. C.J. *Public Houses and Licensed Premises*. pp. 5-1, 5-22.

2.2 PAGINAS WEB

<http://www.construmatica.com/construpedia/Escaleras>

http://www.edu365.cat/aulanet/comsoc/treballsreerca/treballs_04_05/suggerime

[nt_04_05/suggeriments ascensor/documents/ascensor.htm](http://campus.almagro.ort.edu.ar/construcciones/descargar/repositorioarchivo/27825/)

<http://fama2.us.es/earq/mdd/construccion1/Temas/anexo/tema20/Apuntes.pdf>

http://sid.usal.es/idocs/F8/FDO9173/ACCESIBILIDAD_ARQUITECTONICA/ACCESIBILIDAD_ARQUITECTONICA.htm#ficha13

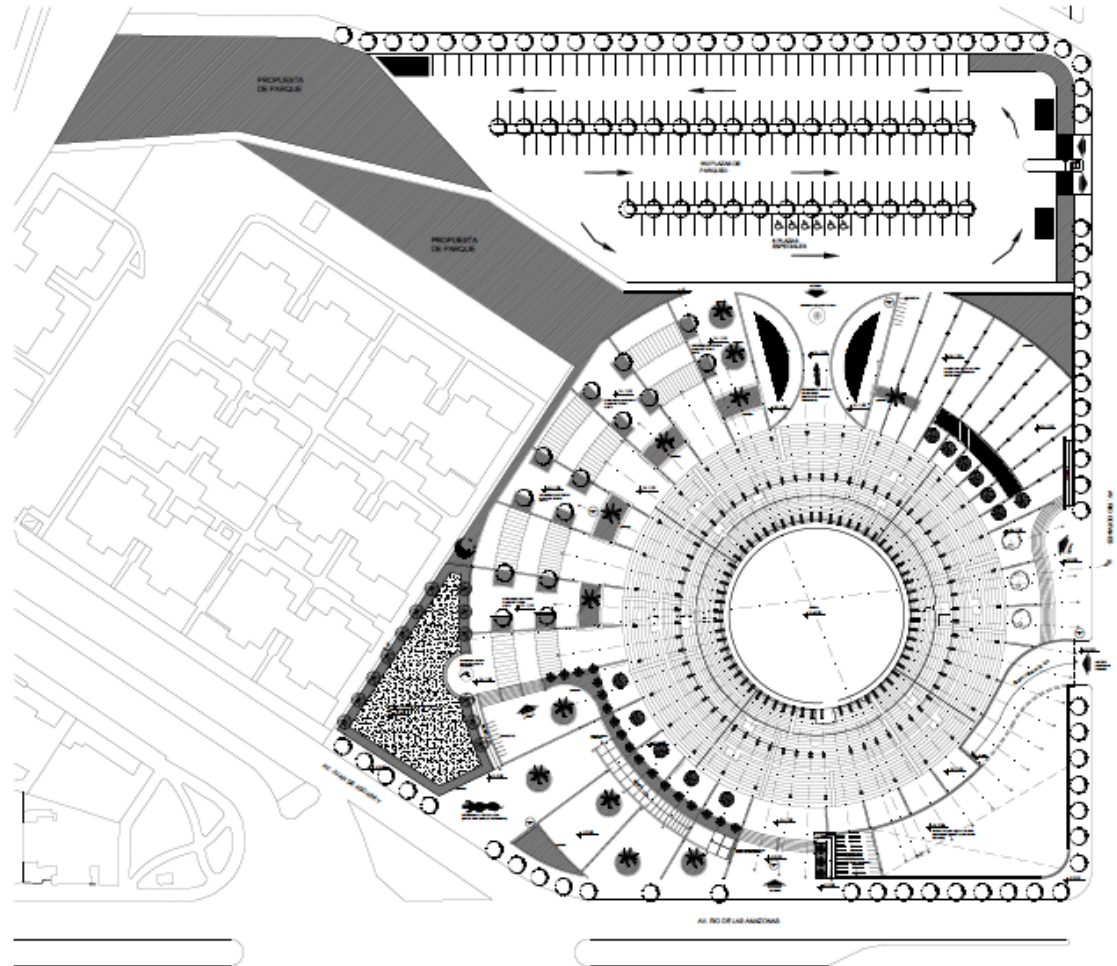
<http://www.conred.gob.gt/documentos/secretaria-ejecutiva/ACUERDO-GUBERNATIVONRD2-Consejo.pdf>

http://museosdevenezuela.org/Documentos/Normativas/Normativa6_5.shtml

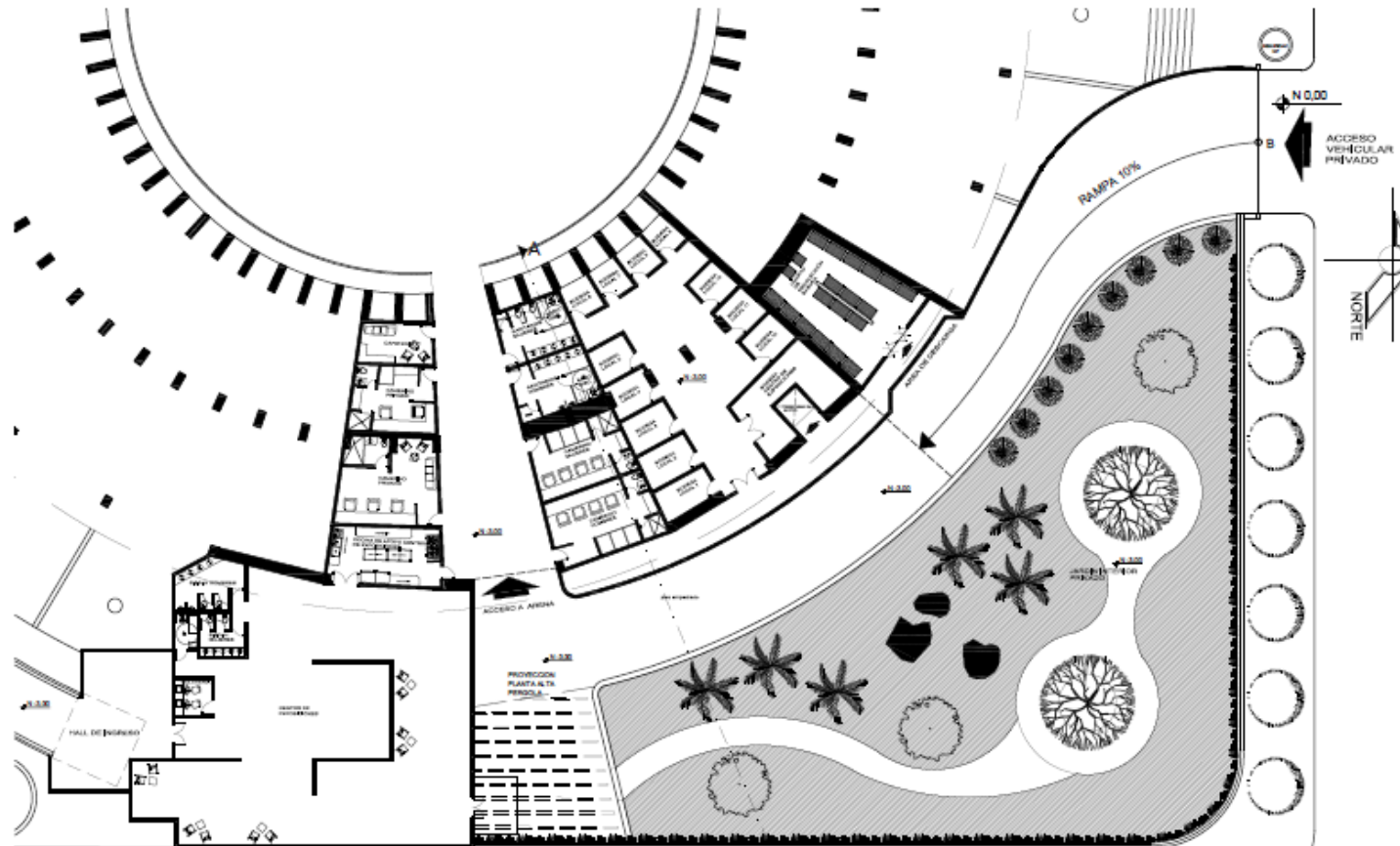
<http://www.calzadoargentino.org.ar/ferias-y-eventos/81/charlas/LOCALES%20COMERCIALES%2001%20D.PDF>

PROYECTO
CENTRO DE ENTRETENIMIENTO
PLAZA DE TOROS QUITO

IMPLANTACIÓN

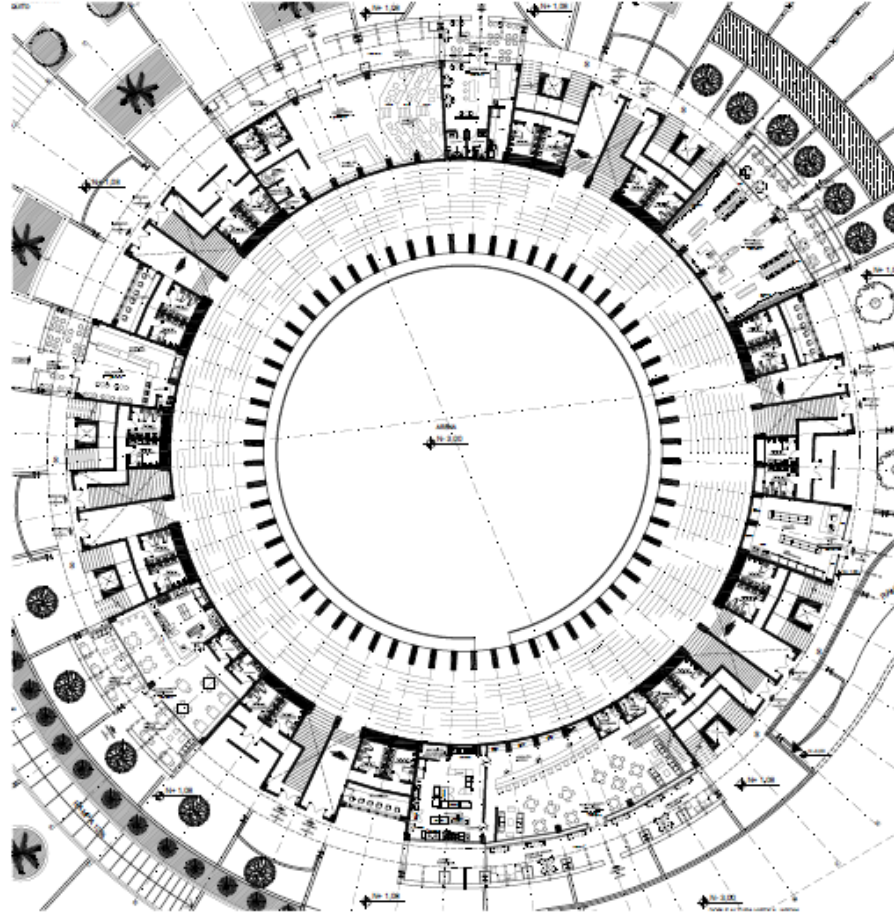


SUBSUELO

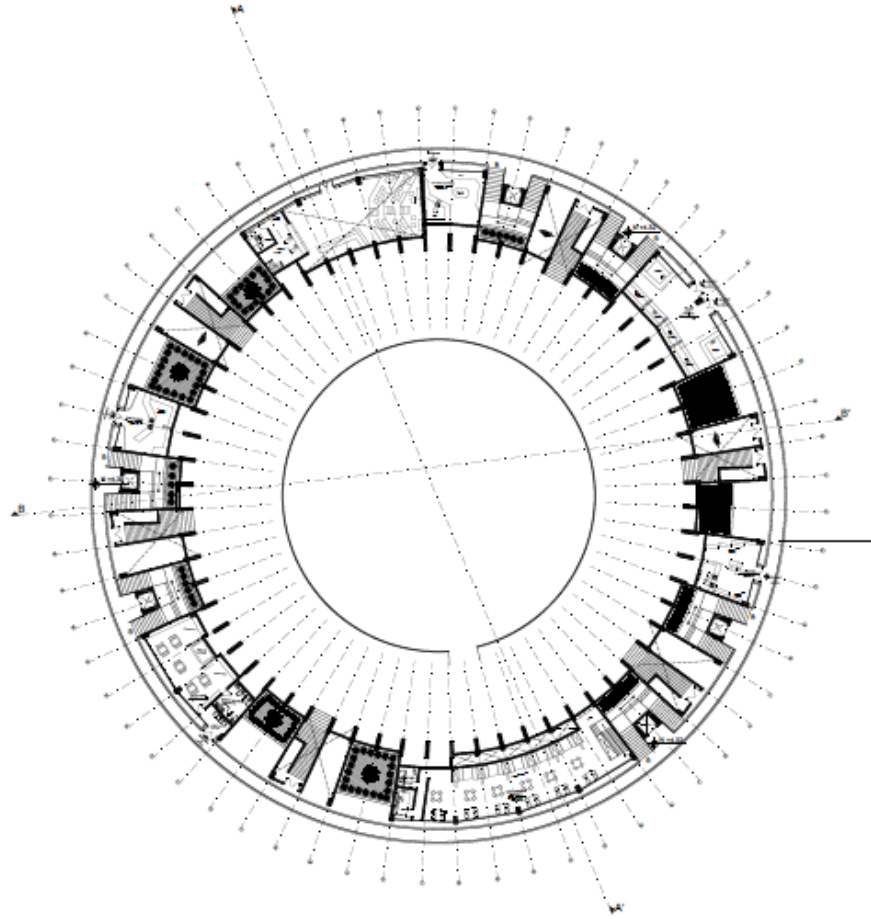


PLANTA SUBSUELO NIVEL - 3.00
ESC 1:200

PLANTA BAJA



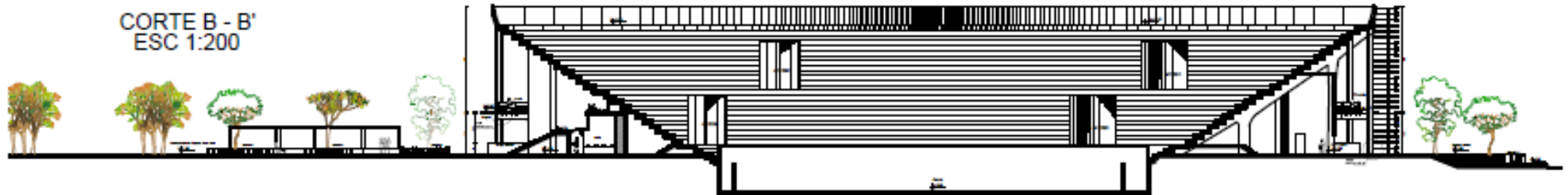
PLANTA ALTA



CORTE A

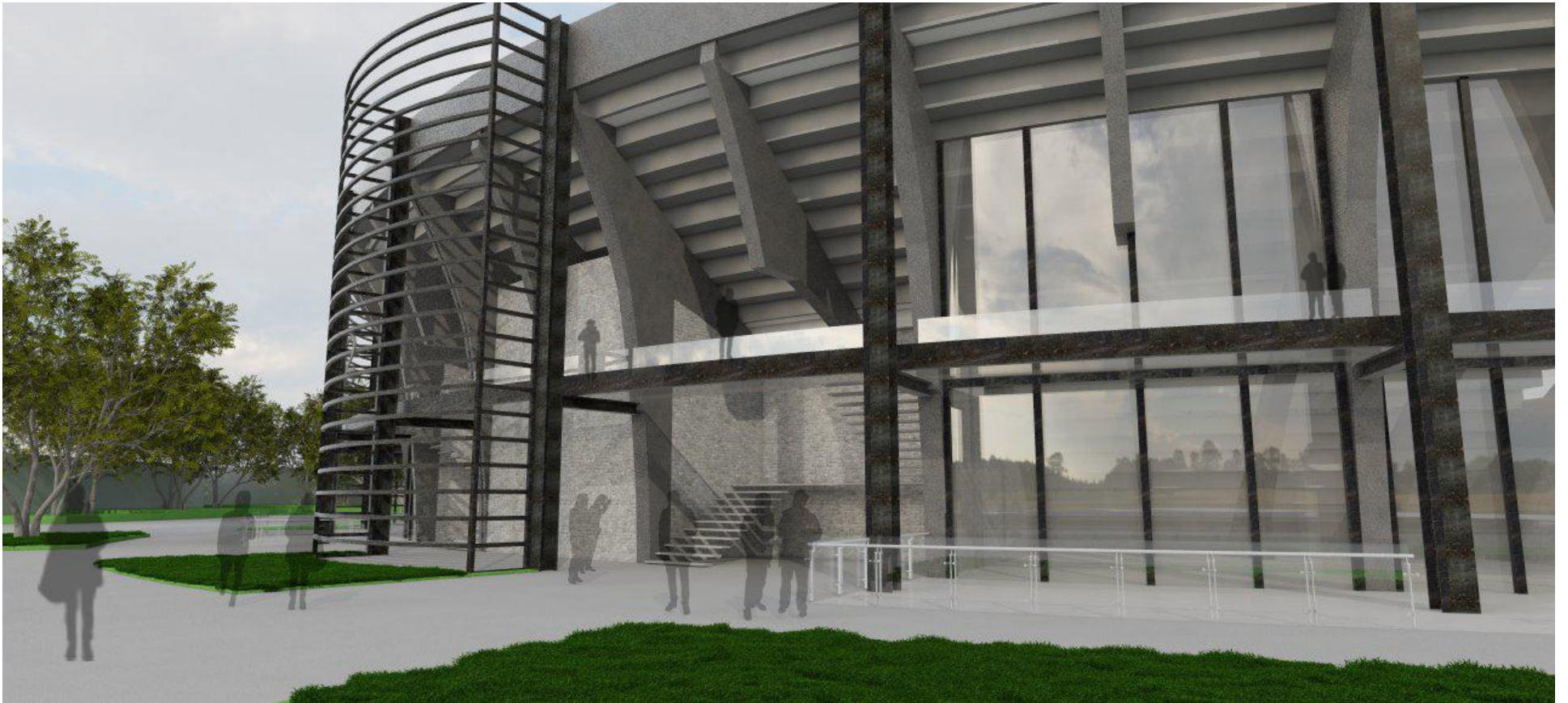


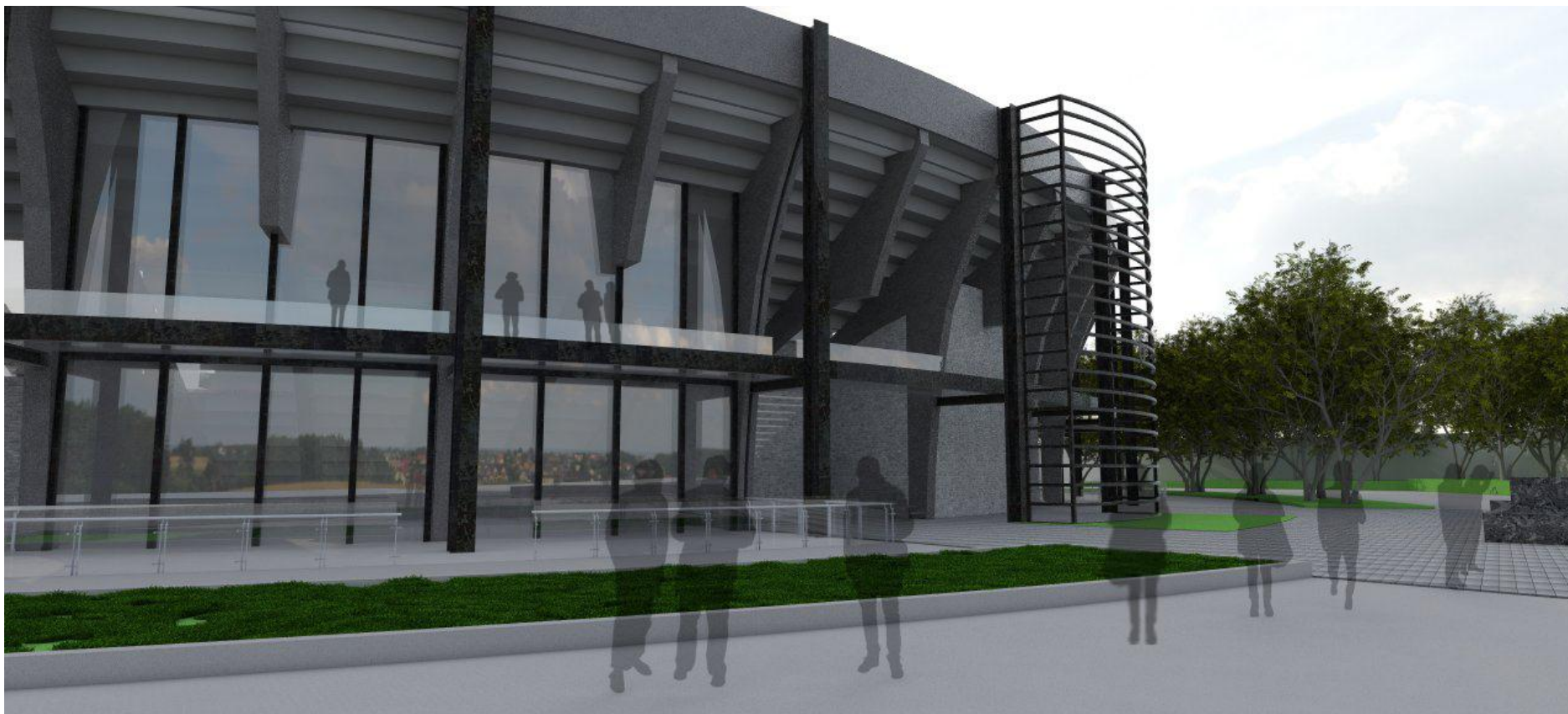
CORTE B



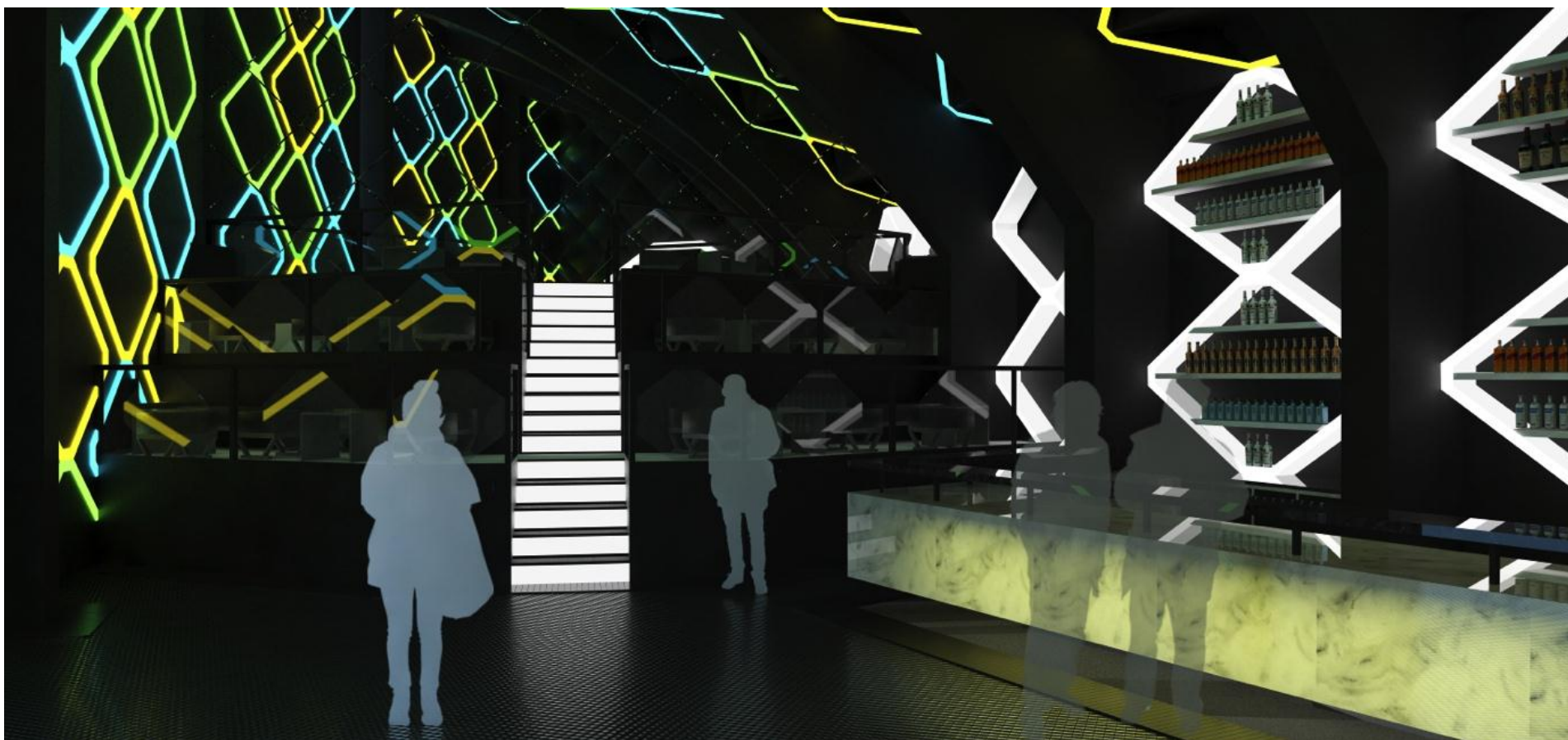
RENDERS



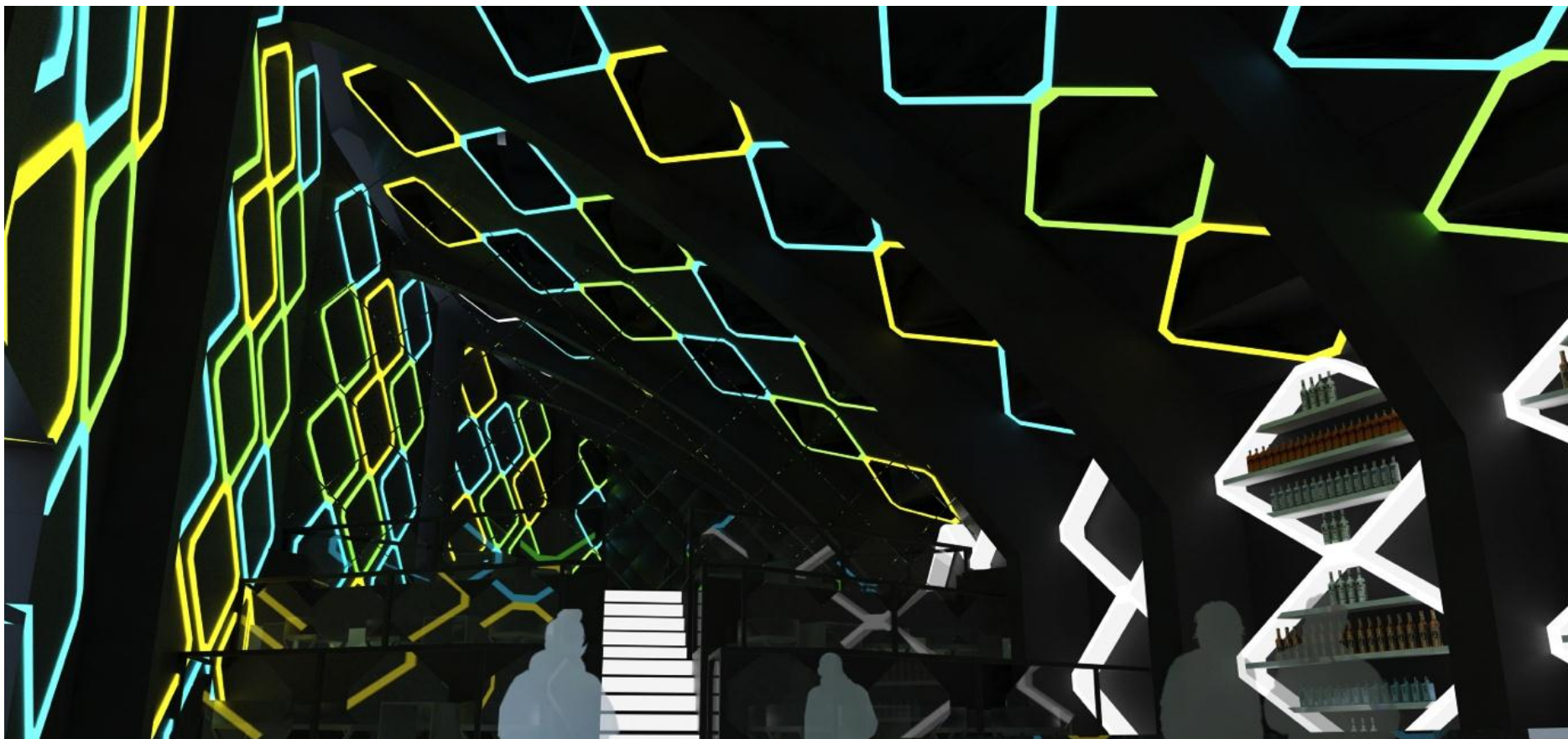




BAR-DISCOTECA







DAYCARE CENTER





LIBRERÍA





RESTAURANTE ESPAÑOL











RESTAURANTE MEXICANO





VINOTECA Y QUESERÍA



