

UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO

Remodelación Hotel: Hotel Boutique Leitmotiv

Rommy Miño Illés

USFQ-BIBLIOTECA

106405

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

Quito

Mayo de 2012

**Universidad San Francisco de Quito
Colegio de Arquitectura**

HOJA DE APROBACIÓN DE TESIS

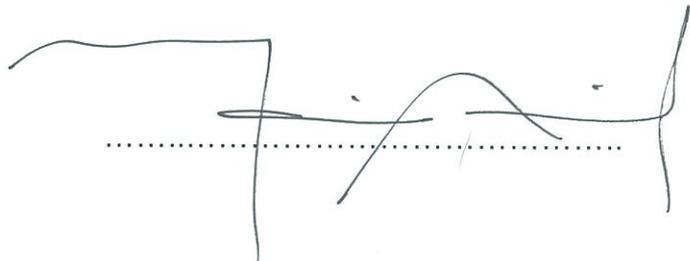
“Hotel Boutique Leitmotiv”

Rommy Miño

Helena Garino, Arq.
Director de Tesis



Mario Arias, Arq..
Miembro del Comité de Tesis



Valeria Peña, DI.
Miembro del Comité de Tesis



Diego Oleas Serrano, Arq.
Decano del Colegio



Quito, 17 de mayo de 2012

© Derechos de Autor
Rommy Miño Illés
2012

Resumen

Como tema para mi tesis he escogido hacer el diseño de un hotel para músicos, que brinde los servicios necesarios para los artistas. El sitio ideal es la zona de la mariscal ya que es un lugar donde están ubicados bares, restaurantes, discotecas y lugares de entretenimiento. Es muy deseable para los artistas estar cerca de esta zona donde pueden tener presentaciones, ensayar y divertirse. El edificio ubicado en la avenida colón y José Urbina (edificio antiguo almacenes rose). Cumple con las condiciones necesarias, el edificio en la actualidad está fuera de funcionamiento y después de haber investigado el edificio su ubicación es muy buena para mi propuesta. Es para mí un reto remodelar este lugar originalmente proyectado como un almacén y convertirlo en un hotel boutique con servicios exclusivos para músicos, y proveer espacios para todas sus necesidades, acústica, entretenimiento y espacio de relax. El hotel tiene teatro, camerinos, salas de ensayo y de grabación como servicios exclusivos para los artistas.

Abstract

As a topic for my thesis I have chosen to design a hotel for musicians, which provide the necessary services for artists. The ideal place is the area of the "Mariscal" as it is a place where there are located bars, restaurants, nightclubs and entertainment. It is highly desirable for artists to be near the area where they can have presentations, rehearse and have some fun. The building located on Avenida Colón and Jose Urbina (old building "Almacenes Rose"). Complies with the conditions, the building is currently out of operation and after investigating the building's location is very good for my proposal. It is a challenge for me to remodel this place originally designed as a warehouse and turn it into a boutique hotel with unique services for musicians, and provide spaces for all their needs, acoustic, entertainment and relaxation area. The hotel has a theater, dressing rooms, rehearsal rooms and recording rooms as exclusive services for artists.

Tabla de Contenido

1. Hoteles	2
1.1 ¿Qué es un Hotel?	
1.2 Servicios e Instalaciones	
1.3 Organización	
1.4 Hotel cinco estrellas	
1.5 Requerimientos y Necesidades	
2. Lobby	6
2.1 ¿Qué es un lobby?	
2.2 Ejemplos de lobby	
2.3 Salas de espera	
2.4 Ejemplos de salas de espera	
2.5 Recepción	
2.6 Gráficos	
2.7 Medidas	
2.8 Ejemplos de Recepciones	
2.9 Baños	
3. Habitaciones	29
3.1 Habitación Estándar	
4.1.1 Medidas de habitación estándar	
3.2 Habitaciones Deluxe	
4.2.1 Medidas habitación deluxe	
3.3 Habitaciones Junior Suite	
4.3.1 Medidas Habitación Junior Suite	
3.4 Suite Presidencial	
4.4.1 Gráficos	
3.5 Distribución de Habitaciones	
3.6 Baños y vestidores en habitaciones	
3.6.1 Medidas Closet	
3.6.2 Elementos mínimos en un baño	
3.6.3 Gráficos	
3.7 Requisitos de una Habitación	
3.7.1 Amueblamiento en una habitación	
3.7.2 Tipos de camas	
3.7.3 Gráficos	
3.7.4 Iluminación dentro de las habitaciones	
4. Restaurantes	43
4.1 ¿Qué es un restaurante?	

4.2	Tipos de restaurantes		
4.2.1	Restaurante Buffet		
4.2.2	Restaurante Gourmet		
4.3	Áreas dentro de un restaurante		
4.4	Diagramas		
4.5	Gráficos de Distribución		
4.6	Iluminación		
4.6.1	Ejemplos de Iluminación		
5.	Cocinas industriales		51
5.1	¿Qué es una cocina Industrial?		
5.2	Reglas Sanitarias		
5.3	Tipos de Cocinas		
5.3.1	Cocinas Cuadradas		
5.3.2	Cocinas Rectangulares		
5.4	Funcionalidad de una cocina		
5.4.1	Medidas Pasillos de trabajo		
5.4.2	Cocina Caliente		
5.4.3	Cocina fría		
5.4.4	Salida de alimentos		
5.4.5	Zona vegetales		
5.5	Accesorios		
5.5.1	Hornos Industriales		
5.5.2	Máquinas de hielo		
5.5.3	Lavadoras		
5.6	Ventilación y Extracción		
5.7	Materiales dentro de una cocina		
5.7.1	Pisos		
5.7.2	Paredes		
5.8	Iluminación		
5.9	Ejemplos de Cocinas industriales		
6.	Gimnasios		60
6.1	Tipos de Gimnasios		
6.2	Área dentro de un Gimnasio		
6.3	Ejemplos distribución de un gimnasio		
6.4	Equipamiento en un gimnasio		
6.4.1	Área de Cardio		
6.4.2	Área de Bicicletas estáticas		
6.4.3	Área de Caminadoras		
6.4.4	Área de elíptica		

6.4.5	Área de aeróbicos	
6.4.6	Área de pesas	
6.5	Acabados y Materiales	
6.6	Lockers	
6.6.1	Características	
6.6.2	Medidas	
6.6.3	Colores	
6.6.4	Ejemplos de Lockers	
6.7	Saunas	
6.8	Tipos de Saunas	
6.8.1	Sauna Seca	
6.9	Medidas de sauna por persona	
6.10	Ejemplos de Saunas	
6.11	Jacuzzi, Hidromasaje	
6.12	¿Qué es un jacuzzi Hidromasaje?	
6.13	Medidas de un hidromasaje	
6.14	Ejemplos	
7.	Área administrativa de un hotel	75
7.1	¿Qué es una oficina?	
7.2	Medidas de una oficina	
7.2.1	Gráficos	
7.3	Módulos	
7.4	Materiales	
7.5	Iluminación dentro de una oficina	
8.	Área de Empleados	84
8.1	Trabajadores	
8.2	Baños	
8.3	Lockers	
8.4	Facilidades por empleado	
9.	Áreas comunales	84
9.1	Parqueaderos	
9.1.1	Medidas	
9.1.2	Medidas Mínimas	
9.1.3	Áreas a tomar en cuenta dentro de un parqueadero	
9.1.4	Señalización	
9.1.5	Iluminación	
9.2	Enfermerías	
9.2.1	Necesidades dentro de una enfermería	
9.2.2	Gráficos	

9.3 Lavanderías	91
9.3.1 Áreas dentro de una lavandería	
9.3.2 Iluminación	
9.3.3 Materiales	
9.3.4 Circulación	
9.4 Salida de escape o emergencia	94
9.4.1 Medidas de Protección	
9.4.2 Extintores de Incendio	
9.4.3 Códigos de colores	
9.4.4 Sistemas de alarmas	
9.5 Rampas	95
9.5.1 Dimensiones Mínimas	
9.5.2 Consideraciones	
9.6 Escaleras	97
9.6.1 Pasamanos	
9.7 Ascensores	
99	
9.7.1 Montacargas	100
10. Planta Cubiertas	102
Subsuelo 1	103
Subsuelo 2	104
Subsuelo 3	105
Planta Nivel + 0.00	106
Planta Nivel + 2.34	107
Planta Nivel + 5.26	108
Planta Nivel + 9.91	109
Planta Nivel + 13.01	110
Planta Nivel +16.01	111
Planta Nivel + 19.01	112
Planta Nivel + 19.21	113
Planta Nivel + 22.51	114
Planta Nivel + 25.81	115
11. Bibliografía	116

1. HOTELES

2.1 QUE ES UN HOTEL

Un hotel es un edificio planificado y acondicionado para dar servicio de alojamiento a las personas temporalmente. Los hoteles brindan a los huéspedes servicios como: restaurantes, piscinas, guarderías, spas, etc. Algunos hoteles tienen servicios de conferencias y animan a grupos a organizar convenciones y reuniones en su establecimiento.

Según el nivel de confort, posicionamiento, nivel de servicios que ofrecen, los hoteles están clasificados en diferentes categorías. En los diferentes países se puede encontrar las categorías siguientes

- Estrellas (de 0 a 5)
- Letras (de E a A)
- Clases (de la cuarta a la primera)
- Diamantes y "WorldTourism".

Estas clasificaciones son exclusivamente nacionales, el confort y el nivel de servicio pueden variar de un país a otro para una misma categoría y se basan en criterios objetivos: amplitud de las habitaciones, cuarto de baño, televisión, piscina, etc.

En los últimos años están apareciendo nuevas formas de formar hoteles basados en técnicas conocidas en otros ámbitos como el condominio o el time sharing, pero no es, todavía, un sistema generalizado. Hay que añadir que en muchos países se consideran hoteles a los balnearios, hoteles resort y los llamados hoteles hospital, y se les aplican las clasificaciones anteriores de calidad, confort y servicios.

2.2 SERVICIOS E INSTALACIONES

Dentro de un dormitorio de hotel los muebles básicos son: la cama, un armario o closet, una pequeña mesa con silla y un lavamanos. Otros tipos de habitaciones ya más completos pueden tener un cuarto de baño, un teléfono, un televisor, despertador, internet puede también tener mini bares, un refrigerador pequeño y una cafetera.

Hay ciertos hoteles que tienen todas estas cosas nombradas anteriormente, pueden tener más cosas o menos cosas, según las cosas que contengan y la calidad que brinden se clasifican en la mayoría de países con estrellas, también con diamantes.

Estas son las cualidades de cada una de la clasificación de un hotel:

☆☆☆☆☆ Sofisticado, diseño y servicio de muy alta calidad.

☆☆☆☆ Excelente, diseño y servicio de alta calidad.

☆☆☆ Muy bueno.

☆☆ Bueno.

☆ Normal.

2.3 ORGANIZACIÓN

La organización de un hotel está constituida por varios departamentos:

Equipo directivo: Este está formado por el director, subdirector y un ayudante de dirección. El trabajo de estos es definir políticas de empresa y objetivos. También se encargan de la parte de Recursos Humanos, comercialización, control de sistemas de seguridad y calidad y en general de organizar la actividad del hotel.

Equipo de Pisos: Este está formado por la gobernante y las camareras o camareros de piso. El gobernante se encarga de organizar y dar las tareas, controlar los pedidos, planificar los horarios del personal, recoger los datos estadísticos y comunicación. Las camareras o camareros

de piso se encargan de la limpieza, control de las habitaciones y mini bares y de comunicar cualquier incidente.

Equipo de Recepción: El jefe de recepción es el encargado de organizar y controlar las tareas del departamento de recepción también planifica el horario del personal que este a su cargo. Es el encargado de gestionar quejas, de la comunicación con otros departamentos. Los o las recepcionistas son los encargados de la atención al cliente gestionando la entrada y salida de los clientes, resolver las dudas de los clientes durante su estancia. También son quienes se encargan de las reservas y cancelaciones, es el principal contacto con el cliente.

Equipo de Mantenimiento: Estos son especialistas en mantenimiento, incluyendo las reparaciones de las instalaciones en general como de las habitaciones, que por lo general se requiere de un servicio permanente. En este también se incluye el de jardines, piscinas e instalaciones deportivas.

Restaurante: El jefe de alimentos y bebidas es quien supervisa al personal que está a su cargo y están bajo su mando cocineros, ayudantes de cocina, barman, asistente de bar, capitán de mozos, azafata, mozos, anfitriones, entre otros. Este es organizado como un restaurante normal.

Convenciones: En ciertos hoteles se necesita personal especializado que se encarga de reservar y organizar todo lo relacionado con la utilización de los salones del hotel.

Animación: Los animadores se encargan de organizar las actividades necesarias para el entretenimiento de los huéspedes. Esto se refiere a la organización de fiestas, actividades, etc.

Departamento Comercial: Es el encargado de desarrollar políticas de comercialización en todas las áreas del hotel para tener un mayor ingreso. Es un grupo encargado de la mayor rentabilidad para el hotel. Este departamento está dirigido por el director comercial, que es máximo responsable de la empresa en términos comerciales. El director comercial está encargado de:

- En fijar los precios según las diferentes temporadas.
- Contratar y formar al equipo de ventas.
- En Negociar y firmar acuerdos de colaboración y contratación con Agencias de Viajes, Tour Operadores, Empresas (Viajes de Incentivos), etc.
- En acudir a las diferentes Ferias, Congresos u otro tipo de reunión. El equipo comercial tiene la misión de promocionar la marca a la que representa.
- Del diseño de la imagen corporativa de la empresa (Logo / Slogans, etc..)Una vez diseñada la "marca" se encargará de su posicionamiento en el Mercado Turístico, realizando para ello Estudios de la Competencia que ayudarán a conocer el estado del mercado en el que se introducirá una estrategia.

2.4 HOTELES CINCO ESTRELLAS

2.5 REQUERIMIENTOS Y NECESIDADES

Ya que como tesis yo voy a hacer la remodelación del Hotel Casino-Plaza y es un hotel cinco estrellas investigue a profundidad las necesidades y requerimientos de los hoteles cinco estrellas.

Dentro de los hoteles cinco estrellas es necesario tener:

- Estacionamientos
- Zona de recepción
- Escaleras y ascensores públicos
- Lobby
- Registro
- Servicios Públicos
- Administración
- Cocina
- Restaurantes
- Mantenimiento

- Habitaciones
- Salones de reuniones y banquetes
- Lavandería
- Piscina

2. LOBBY

3.1 QUE ES UN LOBBY

El lobby es una habitación utilizada como entrada desde el exterior. Muchas veces más conocido como un hall de entrada. Los lobbies se utilizan por lo general en oficinas, rascacielos, edificios importantes y en hoteles, por lo general se los decora para crear una gran impresión. Desde los años 80 los lobbies han sido cada vez más considerados que tan solo un espacio de entrada, de dirección hacia los ascensores, sino también como un área social y de comercio. Por lo general un lobby está diseñado para la espera de algún tipo de servicio, es por eso que los lobbies deben tener muebles cómodos, sillas, una mesa de apoyo y hasta revistas, televisión, libros para entretener a la persona que está esperando.

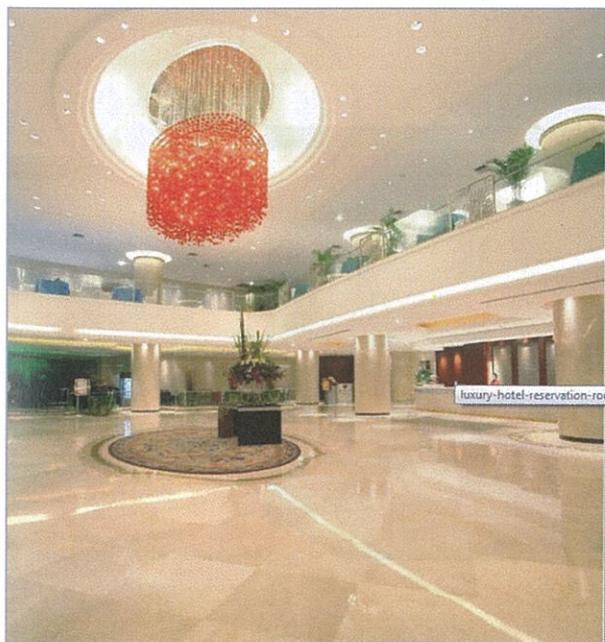
“The lobby is the first chapter in the story of your experience at the hotel. The design has to be incredibly thoughtful and also beautiful,” (Wearstler, Kelly).

“Everything happens there. You arrive, you meet, you leave all through the lobby. It’s one of the souls of the hotel.” (Wearstler, Kelly).

El lobby del hotel es la primera impresión del hotel ya que es lo primero que se ve el rato de ingresar al hotel, es por eso que el lobby debe ser un lugar acogedor, agradable y cómodo tanto para los huéspedes como para las visitas. Los lobbies son un gesto de amabilidad hacia la persona que llega al hotel.

Es muy importante crear dentro del lobby áreas verdes, jugar con la combinación y la integración de plantas y materiales orgánicos, todo lo natural es muy importante como las piedras, jardines y el agua esto le da vida al lobby y una especie de relajamiento a la persona que entra, hoy en día los colores que se están utilizando para lobbies son una gama de colores bastante sobrios como el verde, el amarillo y en pocas cantidades el rojo.

3.2 EJEMPLOS DE LOBBY



3.3 SALAS DE ESPERA

Como dije antes dentro del lobby hay salas de espera, ya sean dos o tres, dependiendo del tamaño del hotel y de cuantas habitaciones hay. En el caso del hotel casino plaza pienso que debería haber como mínimo tres salas de espera ya que no es un hotel tan grande. Las salas de espera constan de muebles cómodos, de dos o tres personas, Sillas, mesas en el centro o a los lados, sillón de una persona. Existen también salas de espera en los restaurantes, para que uno tome asiento y espere hasta ser atendido o hasta que la mesa este lista, en las peluquerías y spas hay salas de espera también, estas salas de espera de los diferentes lugares no son muy diferentes una de la otra todas tienen básicamente lo mismo.

3.4 EJEMPLOS DE SALAS DE ESPERA



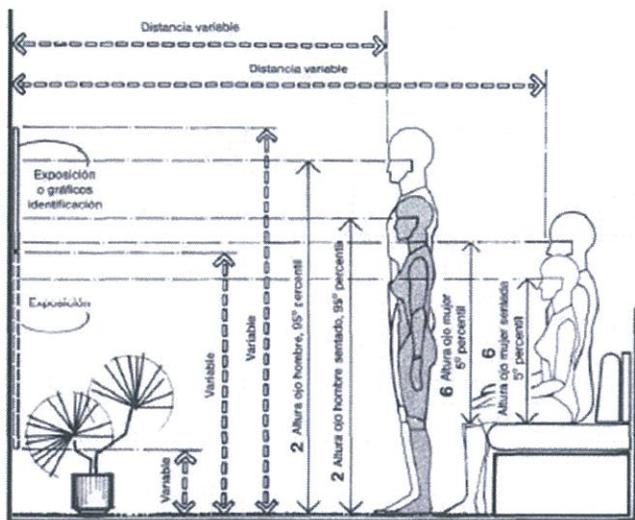
3.5 RECEPCIONES

Las áreas de recepción consta de tres espacios importantes estos son, asiento del visitante en caso de que tenga que haber un asiento de visitante, mostrador de recepción y señalización de identificación corporativa, en mi caso el logo y nombre del hotel y señalización de las diferentes áreas del hotel.

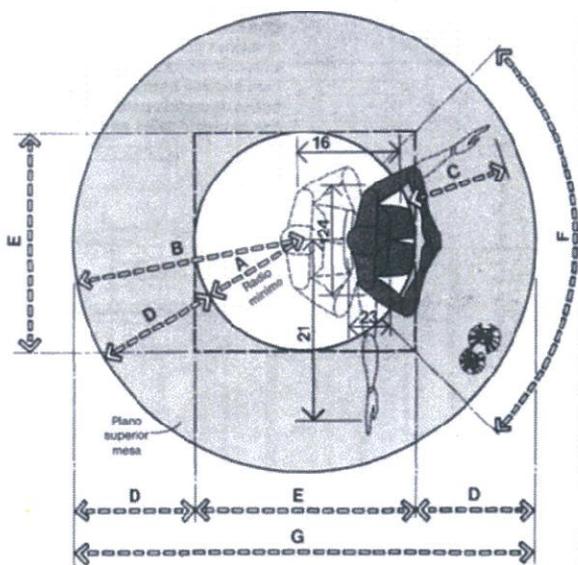
Existen los espacios y escritorios de recepción donde se atiende al cliente sentado y en el cual se le atiende al cliente parado, en mi caso de hotel es más común atender al cliente parado. El tipo de escritorio más utilizado en hoteles y que por lo tanto utilizare yo es una recepción alta de 1.10 a 1.21 metros. Es muy importante que la señalética del hotel este a una altura correcta, fácil de visualizar para el cliente. La función de la señalética es facilitar la localización del huésped. Por lo tanto en los siguientes gráficos mostraré las medidas de visualización de la señalética de una persona de pie y de una persona sentada.

Existen recepciones en forma circular, estas son más utilizadas en lugares centrales donde este sitio tiene varias entradas. Como por ejemplo un centro comercial. En mi caso de hotel, una recepción redonda no es conveniente ya que el hotel tiene una sola entrada y la recepción va a estar en frente de la entrada, me interesa más que sea de forma recta y rectangular.

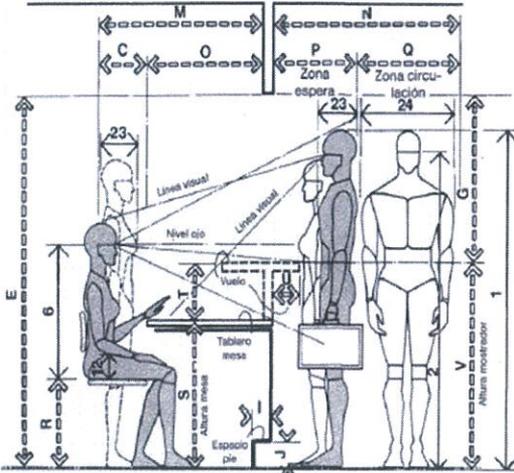
3.6 GRAFICOS



EXPOSICIÓN/RELACIONES VISUALES

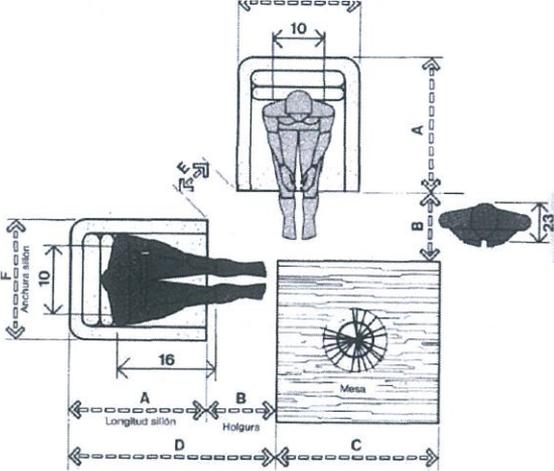


	pulg.	cm
A	22	55,9
B	46-52	116,8-132,1
C	18-22	45,7-55,9
D	24-30	61,0-76,2
E	44	111,8
F	76	193,0
G	92-104	233,7-264,2



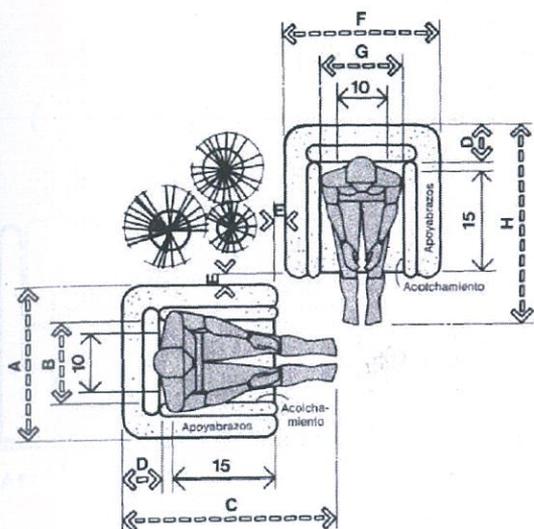
MÓDULO DE RECEPCIÓN/ALTURA DE LA MESA

	pulg.	cm
A	40-48	101,6-121,9
B	24 min.	61,0 min.
C	18	45,7
D	22-30	55,9-76,2
E	78 min.	198,1 min.
F	24-27	61,0-68,6
G	36-39	91,4-99,1
H	8-9	20,3-22,9
I	2-4	5,1-10,2
J	4	10,2
K	44-48	111,8-121,9
L	34 min.	86,4 min.
M	44-48	111,8-121,9
N	54	137,2
O	26-30	66,0-76,2
P	24	61,0
Q	30	76,2
R	15-18	38,1-45,7
S	29-30	73,7-76,2
T	10-12	25,4-30,5
U	6-9	15,2-22,9
V	39-42	99,1-106,7

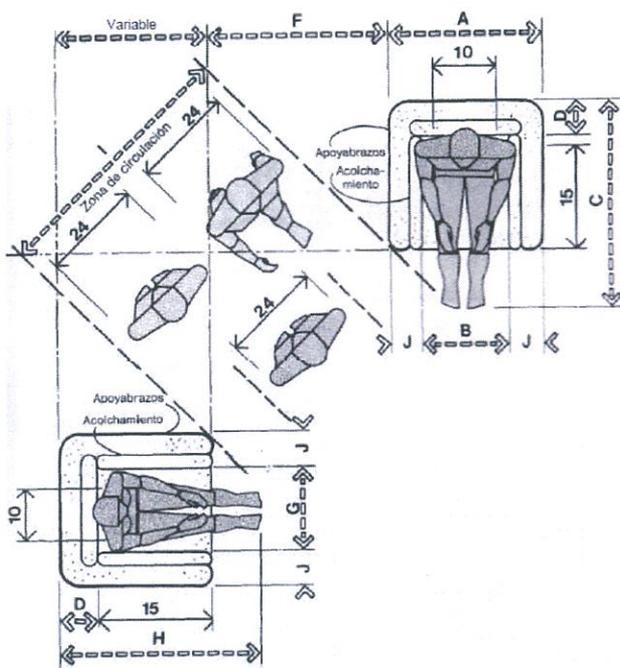


MÓDULO DE ESPERA EN RECEPCIÓN

	pulg.	cm
A	28-32	71,1-81,3
B	15-18	38,1-45,7
C	30-48	76,2-121,9
D	43-50	109,2-127,0
E	9-12	22,9-30,5
F	28-36	71,1-91,4
G	33-42	83,8-106,7
H	36-48	91,4-121,9

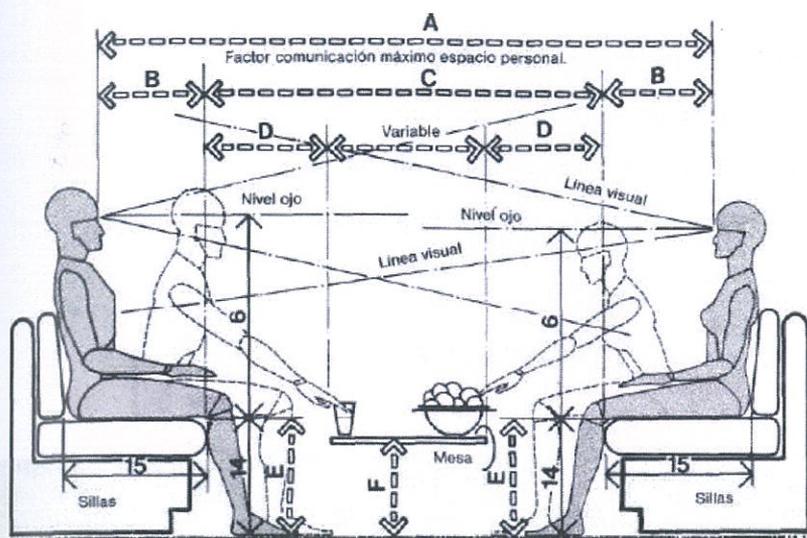


SILLÓN RINCONERA/HOMBRE Y MUJER

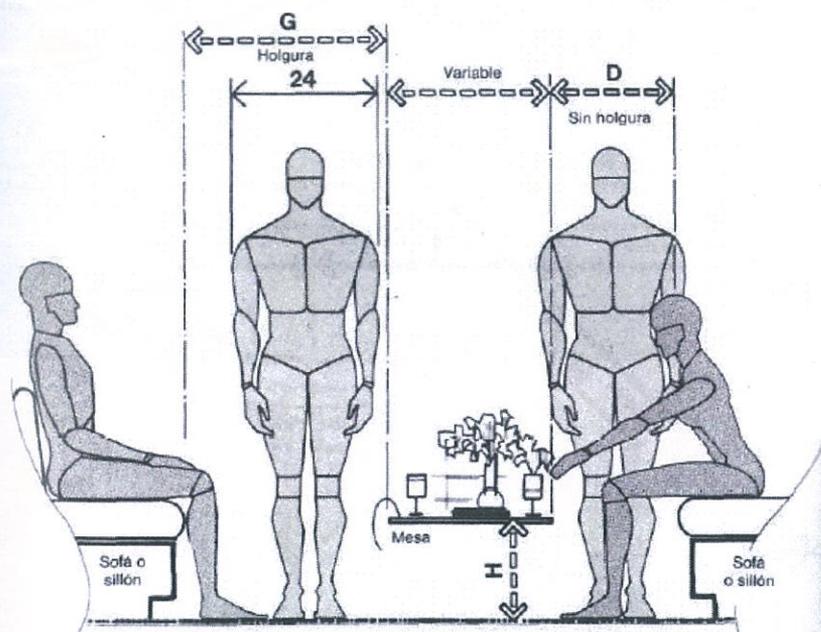


SILLÓN RINCONERA/CIRCULACIÓN

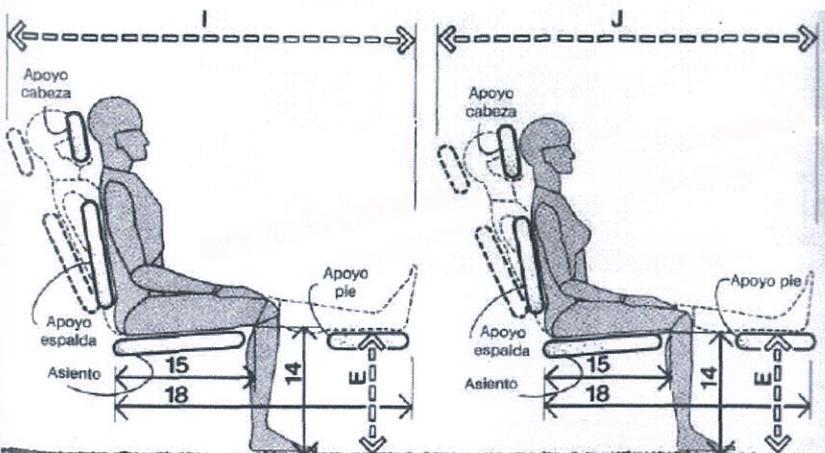
	pulg.	cm
A	34-40	86,4-101,6
B	28	71,1
C	42-48	106,7-121,9
D	6-9	15,2-22,9
E	3	7,6
F	32-38	81,3-96,5
G	26	66,0
H	40-46	101,6-116,8
I	48-60	121,9-152,4
J	3-6	7,6-15,2



ASIENTOS ESTAR/HOLGURAS



ASIENTOS ESTAR/RELACION HOLGURAS



	pulg.	cm
A	84-112	213,4-284,5
B	13-16	33,0-40,6
C	58-80	147,3-203,2
D	16-18	40,6-45,7
E	14-17	35,6-43,2
F	12-18	30,5-45,7
G	30-36	76,2-91,4
H	12-16	30,5-40,6
I	60-68	152,4-172,7
J	54-62	137,2-157,5

SILLA RECLINABLE CON APOYAPIÉS/HOMBRE Y MUJER

El tamaño del counter depende del tamaño del espacio, en este caso del lobby, si el área de recepción es pequeña un counter podría tener 800 mm x 700 mm, para áreas medianas: 1200 mm x 700 mm y para áreas grandes: 1600 mm x 700 mm. Existen algunas áreas de recepción que son muy grandes y necesitan tener un counter de mayor tamaño, se recomiendan dimensiones de 2400mm x 700mm.

3.8 EJEMPLOS DE RECEPCIONES



3.9 BAÑOS

BAÑOS

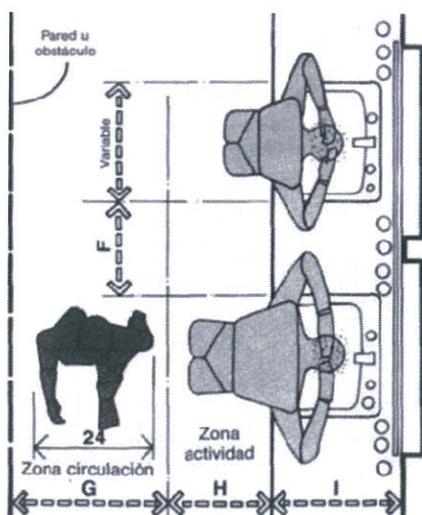
Dentro de los hoteles los baños siempre están situados en cada habitación, debe haber baños en el lobby, el cual es el área de ingreso, en oficinas y también para el personal del hotel.

El tamaño de los baños dentro de las habitaciones es por lo general de un sexto del total del tamaño de la habitación.

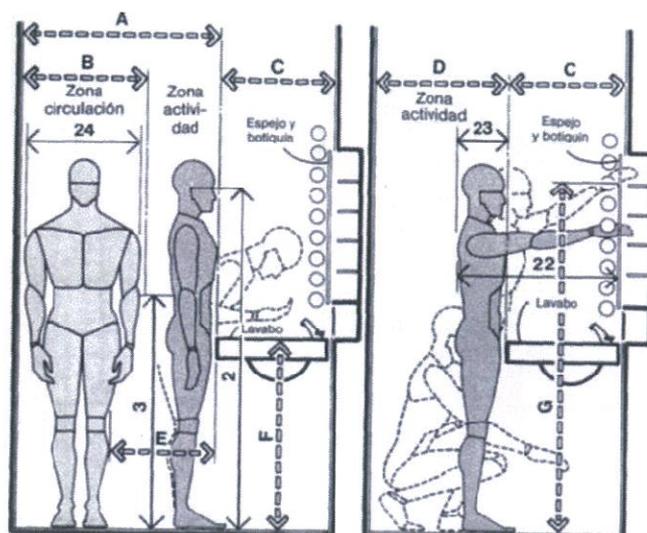
En los hoteles económicos se necesita, ducha wc y lavamanos 2.6-2.8 metros cuadrados. Tina lavamanos y wc 2.8-3.3 metros cuadrados.

En un hotel promedio se necesita dentro de un baño tina, lavamanos y wc 3.7-4.2 metros cuadrados y por último en un hotel de alto nivel, cinco estrellas se deben poner, tina, lavamanos, bidet y dos wc.

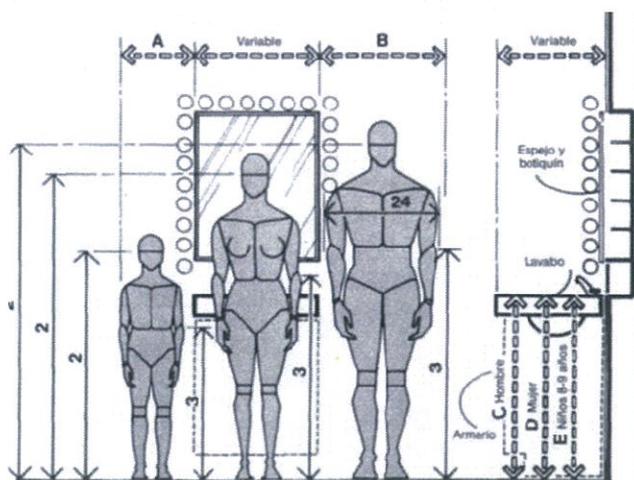
MEDIDAS

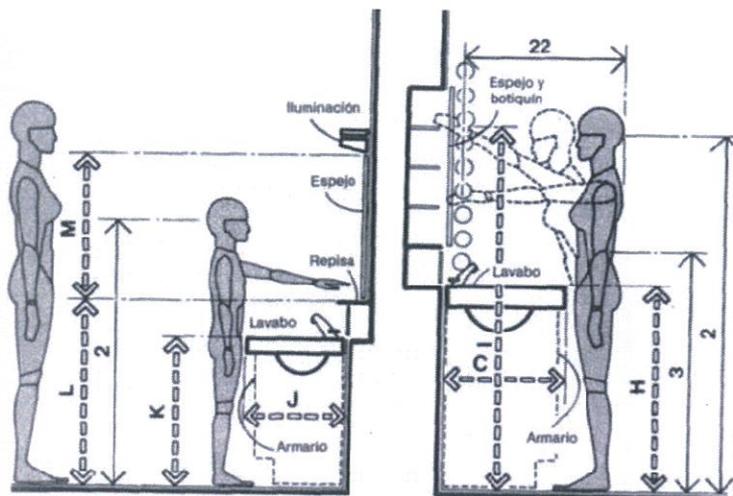


	pulg.	cm
A	15-18	38,1-45,7
B	28-30	71,1-76,2
C	37-43	94,0-109,2
D	32-36	81,3-91,4
E	26-32	66,0-81,3
F	14-16	35,6-40,6
G	30	76,2
H	18	45,7
I	21-26	53,3-66,0

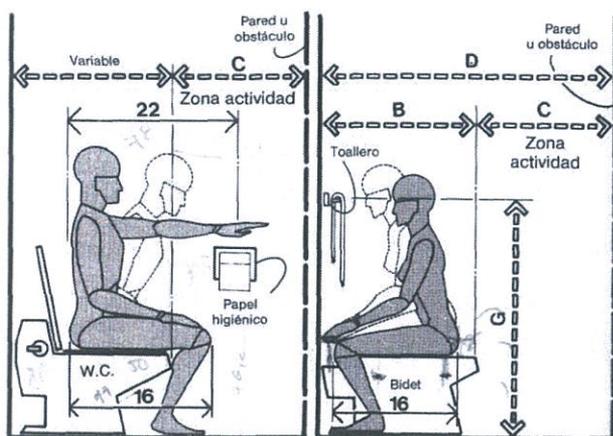


La altura de trabajo óptima para situar las manos encima de un mostrador o un banco es de 5 a 7,6cm por debajo del codo.



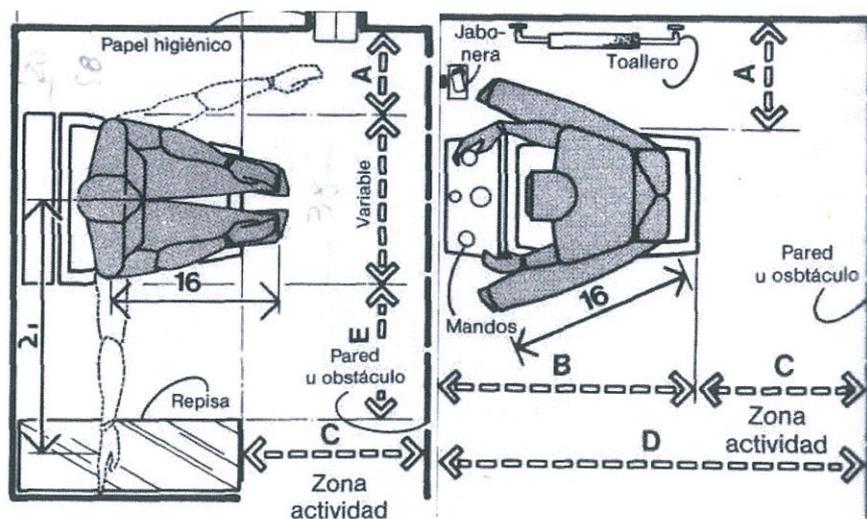


	pulg.	cm
A	48	121,9
B	30	76,2
C	19-24	48,3-61,0
D	27 min.	68,6 min.
E	18	45,7
F	37-43	94,0-109,2
G	72 max.	182,9 max.
H	32-36	81,3-91,4
I	69 max.	175,3 max.
J	16-18	40,6-45,7
K	26-32	66,0-81,3
L	32	81,3
M	20-24	50,8-61,0



INODORO

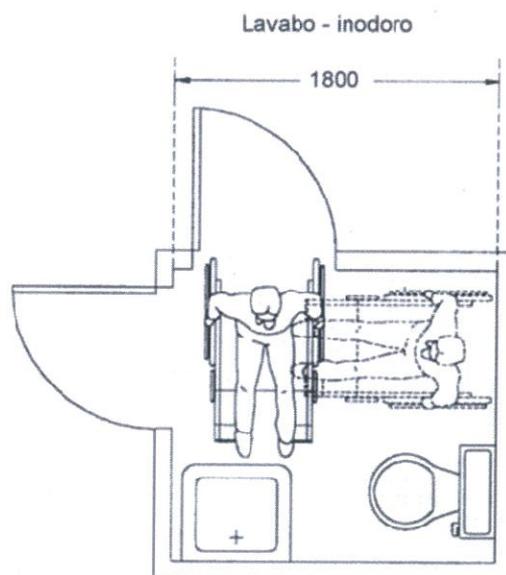
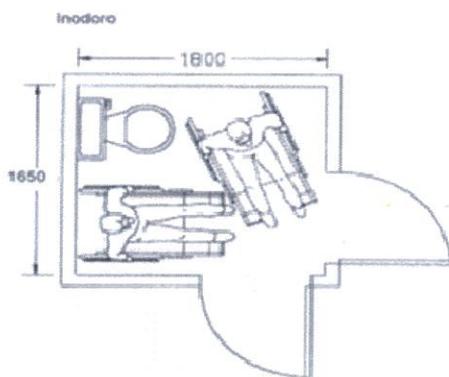
BIDET

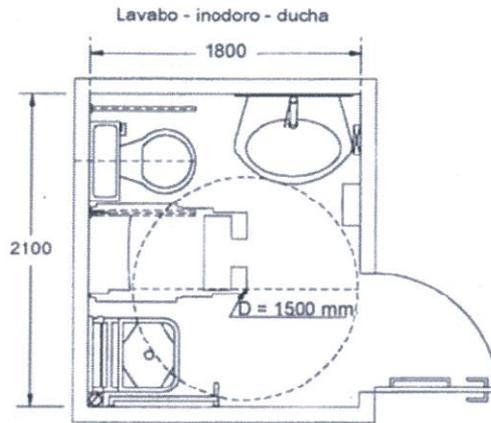


	pulg.	cm
A	48	121,9
B	30	76,2
C	19-24	48,3-61,0
D	27 min.	68,6 min.
E	18	45,7
F	37-43	94,0-109,2
G	72 max.	182,9 max.
H	32-36	81,3-91,4
I	69 max.	175,3 max.
J	16-18	40,6-45,7
K	26-32	66,0-81,3
L	32	81,3
M	20-24	50,8-61,0

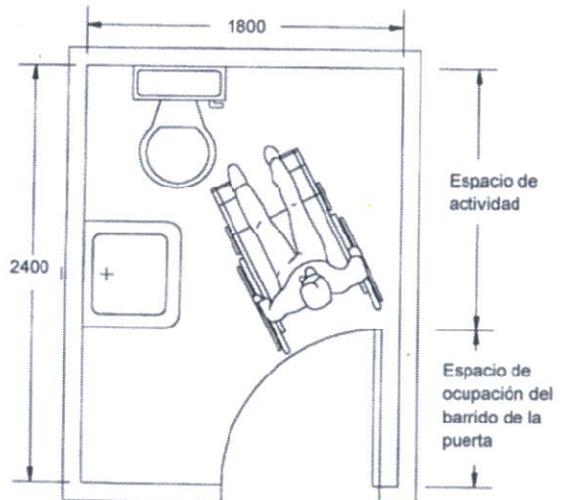
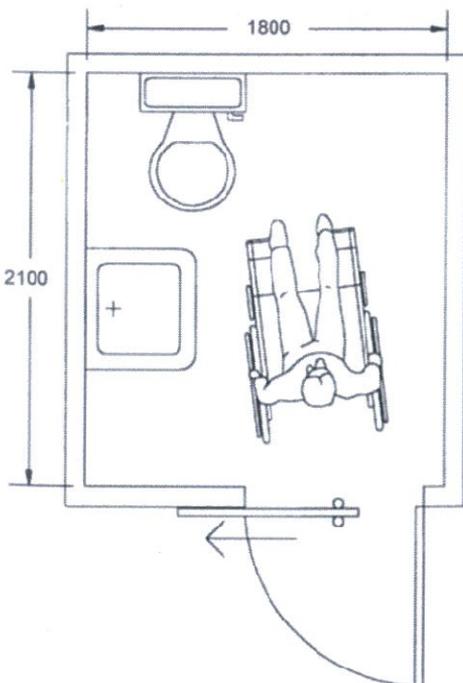
BAÑOS PARA DISCAPACITADOS

La distribución de los baños es muy importante, se debe tomar en cuenta los espacios de actividad y de aproximación debe haber un espacio libre para que el usuario pueda realizar un giro de 360°, esto quiere decir que debe haber una circunferencia de 1500mm de diametro, no debe haber ningun tipo de obstaculo al menos hasta los 670mm de altura para que el giro pueda ser realizado por debajo del lavabo.



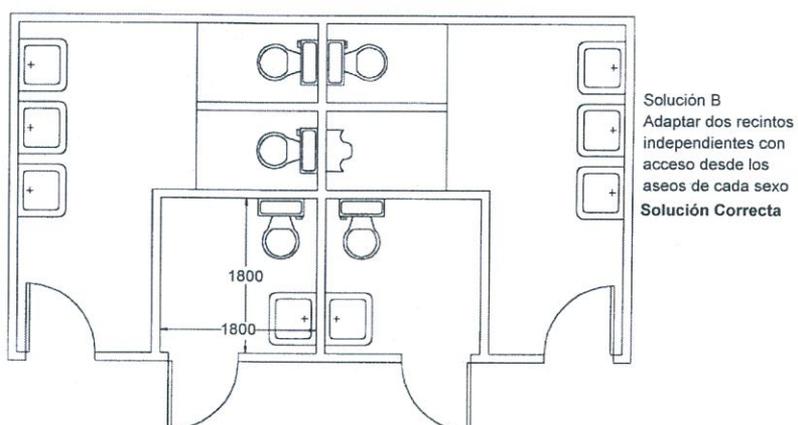
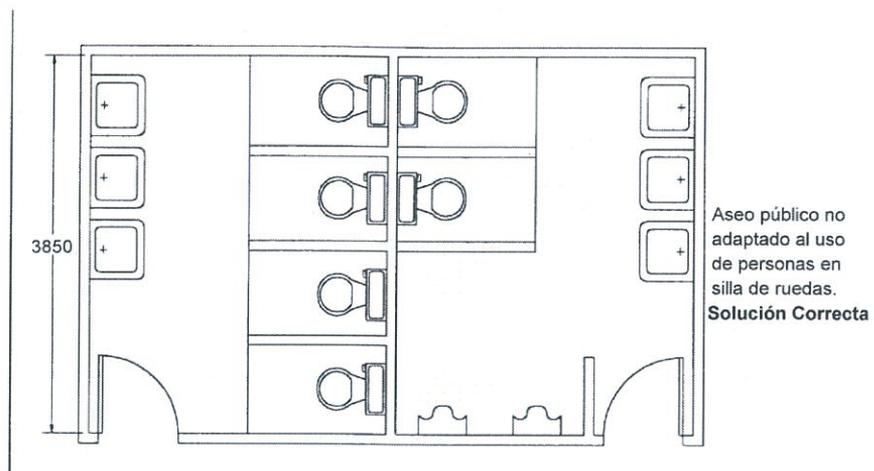


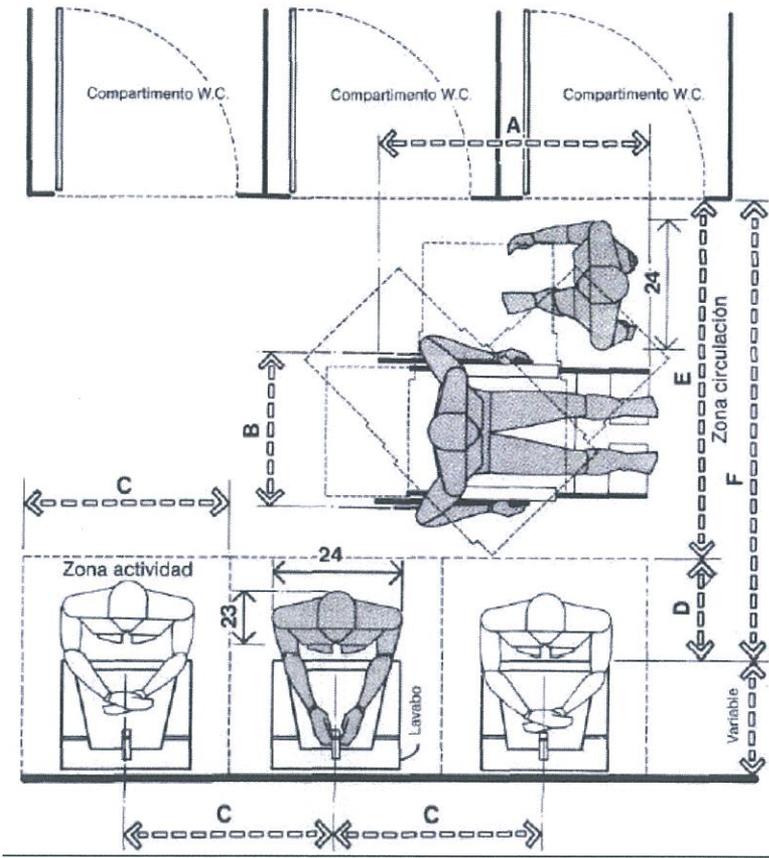
Las puertas de los baños deben abrirse hacia el exterior para comodidad del usuario en silla de ruedas. En caso de que la puerta se abra hacia el interior, el área debe dejar al menos un espacio mínimo de ocupación de una persona sentada que pudiera sufrir un desvanecimiento y requiriera ser auxiliada sin dificultad.



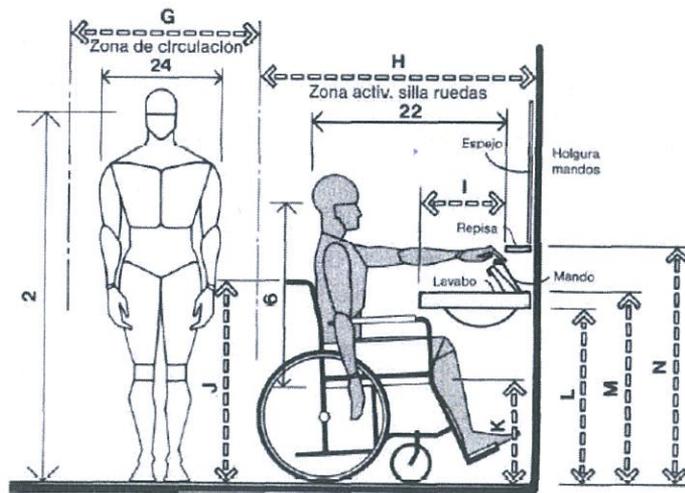
BAÑOS PUBLICOS

Los baños públicos deben estar separados por sexos.





	pulg.	cm
A	42	106,7
B	25	63,5
C	32	81,3
D	18	45,7
E	54	137,2
F	72	182,9
G	30 min.	76,2 min.
H	48	121,9
I	18 max.	45,7 max.
J	36	91,4
K	19	48,3
L	30 min.	76,2 min.
M	34 max.	86,4 max.
N	40 max.	101,6 max.



LAVABO/USUARIO EN SILLA DE RUEDAS

MEDIDAS

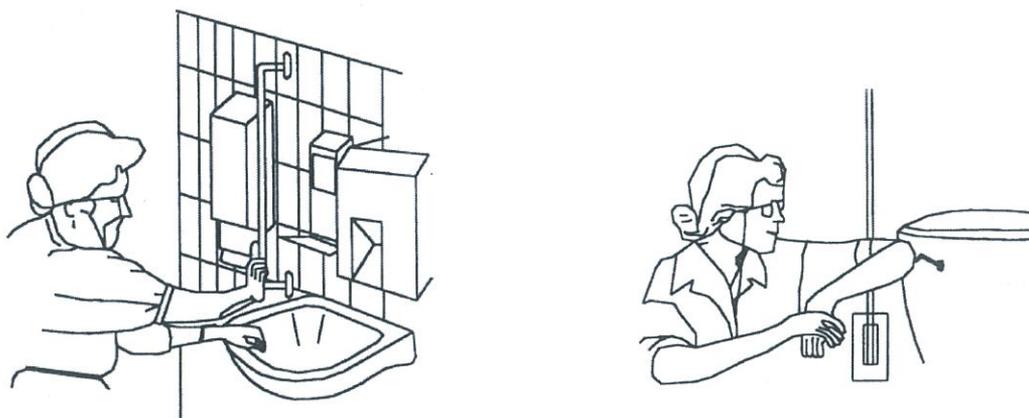
Lavabo: Altura Max. 1050 mm. Mín. 750 mm. Fondo aprox.600 mm.

Inodoro: Altura asiento 450 mm. Fondo 600 mm

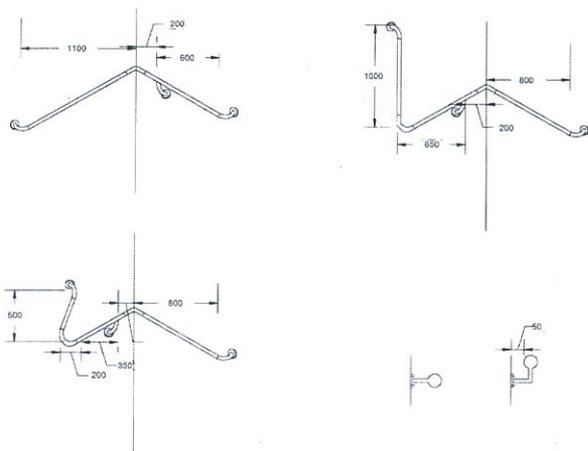
Barra de apoyo de diámetro 35 mm de material antideslizante, de color contrastando con las paredes, suelo, aparatos y con anclajes seguros a pared y suelo.

Puerta abatible hacia el exterior de paso libre 800 mm con manilla.

BARRAS DE APOYO

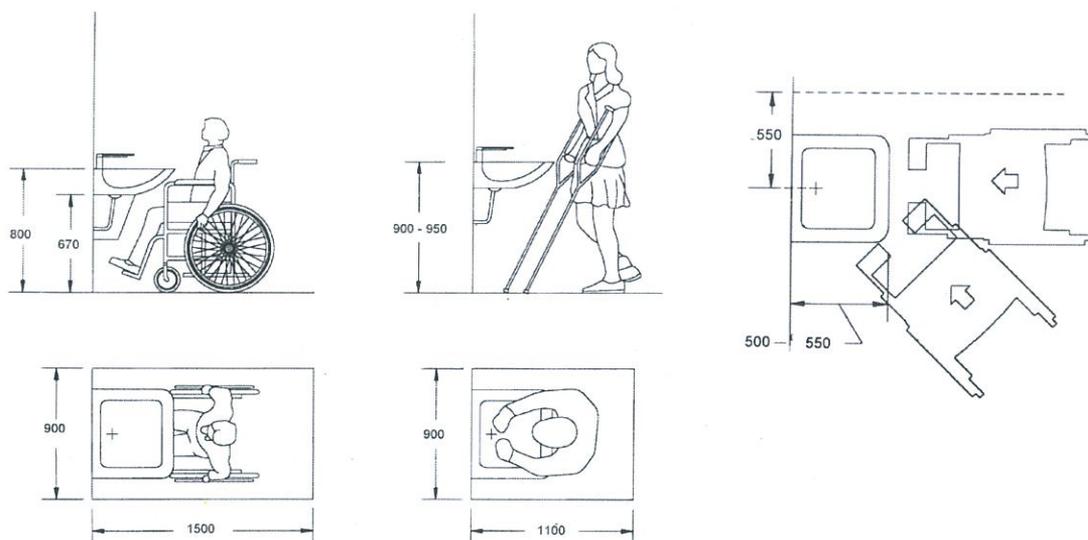


Las barras de apoyo deben tener un diámetro de 35 y 50 mm, el recorrido debe ser continuo. Si se los coloca paralelas a una pared deben estar separados 50 mm libres y permitir el paso de la mano con comodidad.

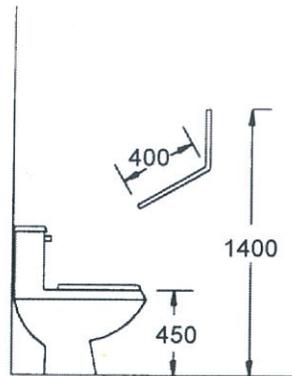
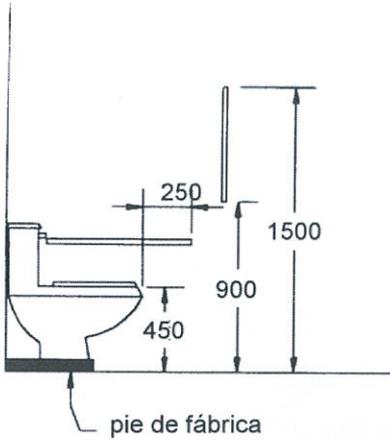
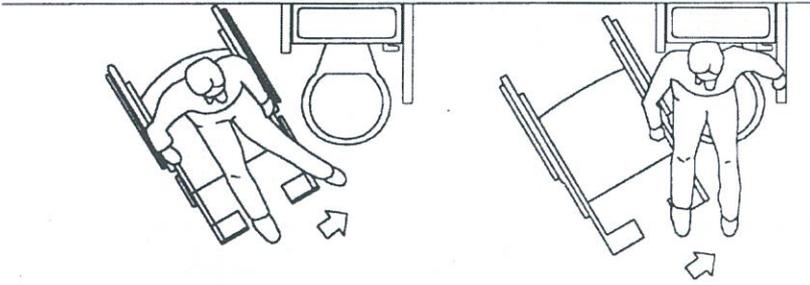
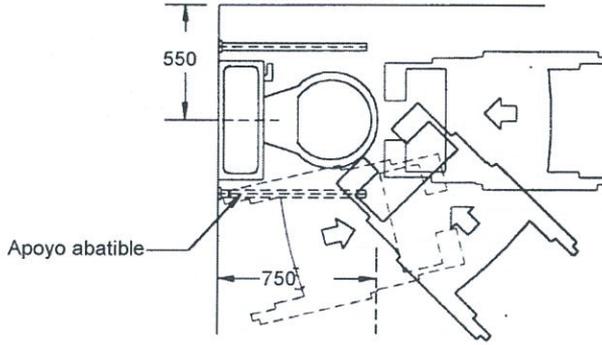


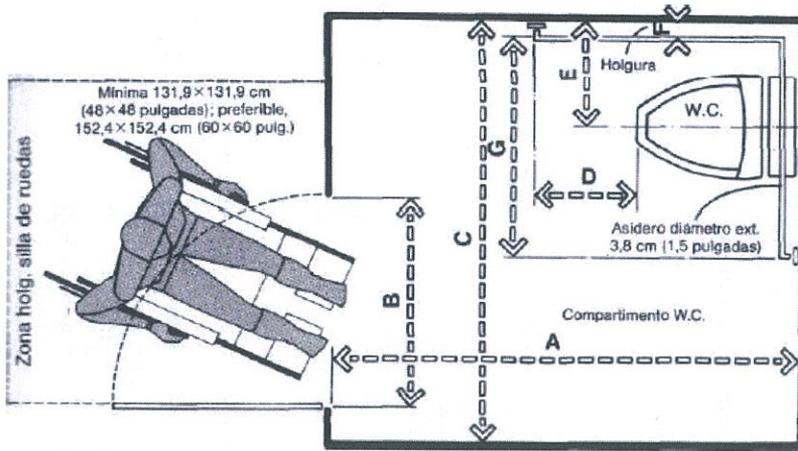
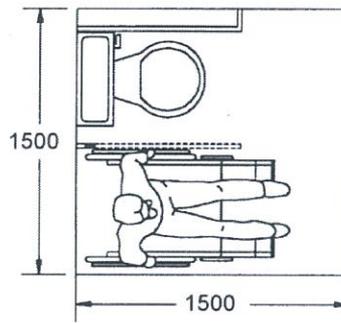
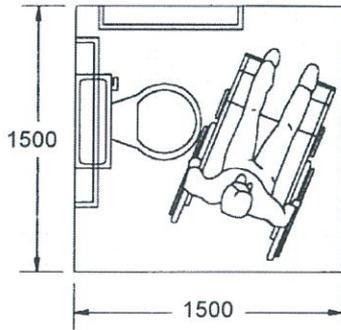
LAVABO

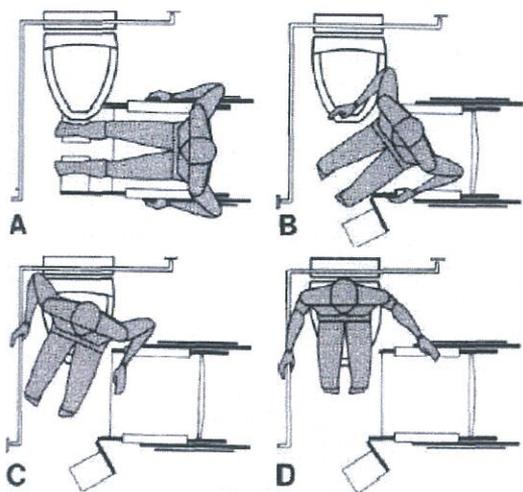
La ubicación del lavabo debe ser de frente u oblicua para permitir el acercamiento de la silla de ruedas.



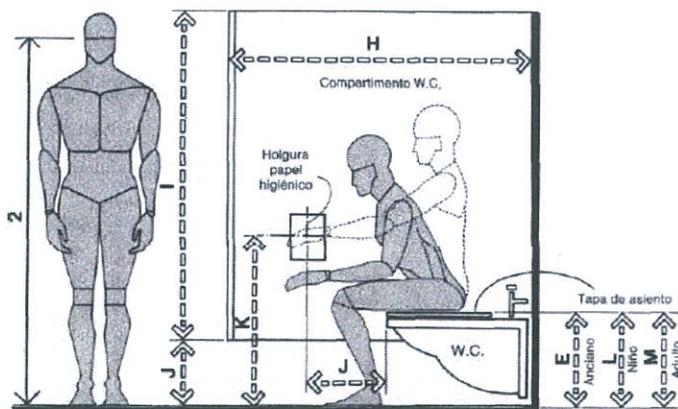
INODORO







TÉCNICA DE ACCESO CON TRANSFERENCIA LATERAL

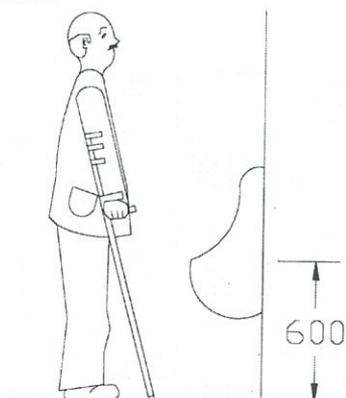


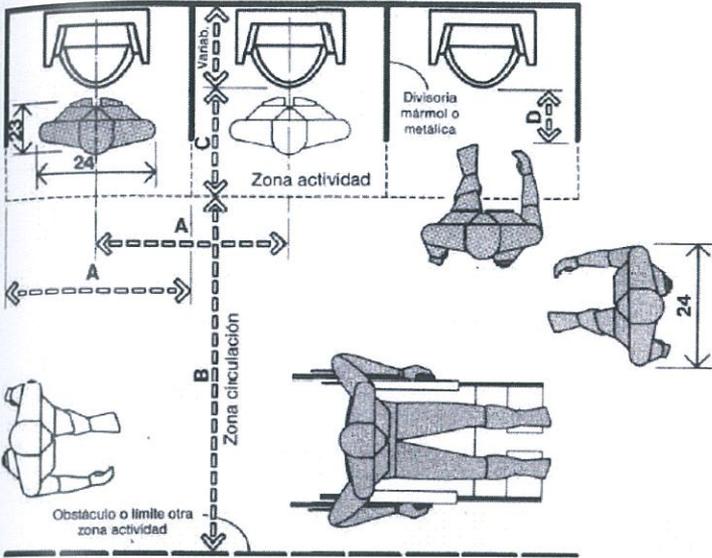
INODORO

	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

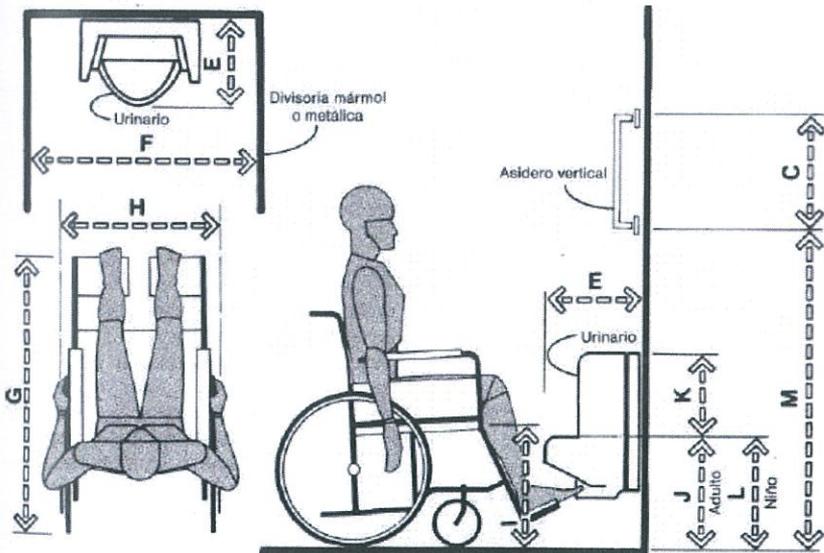
URINARIOS

La aproximación hacia los urinarios siempre debe ser de forma frontal, la medida de la altura para adultos es de 600mm.





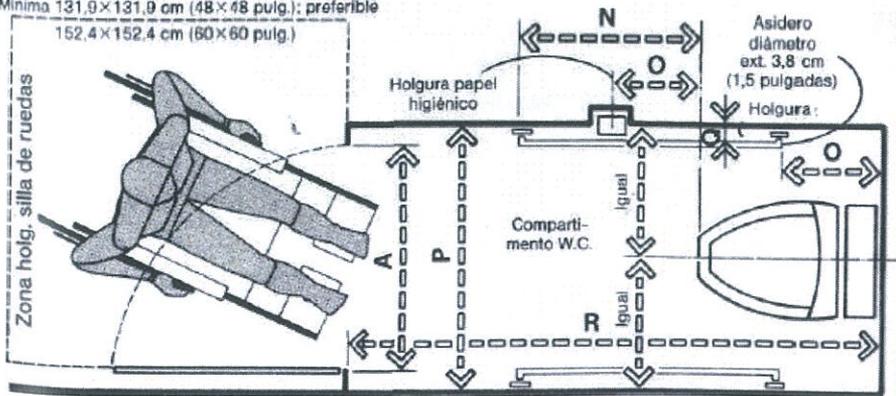
DISTRIBUCIÓN DE URINARIOS



DISTRIB. DE URINARIO/USUARIO EN SILLA DE RUEDAS

	pulg.	cm
A	32	81,3
B	54	137,2
C	18	45,7
D	8-10	20,3-25,4
E	14 min.	35,6 min.
F	36 min.	91,4 min.
G	42	106,7
H	25	63,5
I	19	48,3
J	17 max.	43,2 max.
K	12 min.	30,5 min.
L	14 max.	35,6 max.
M	48	121,9
N	18 min.	45,7 min.
O	12	30,5
P	42 min.	106,7 min.
Q	1,5 min.	3,8 min.
R	72 min.	182,9 min.

Minima 131,9 x 131,9 cm (48 x 48 pulg.); preferible
152,4 x 152,4 cm (60 x 60 pulg.)



COMPAT. DEL INODORO/ACCESO CON TRANSF. FRONTAL

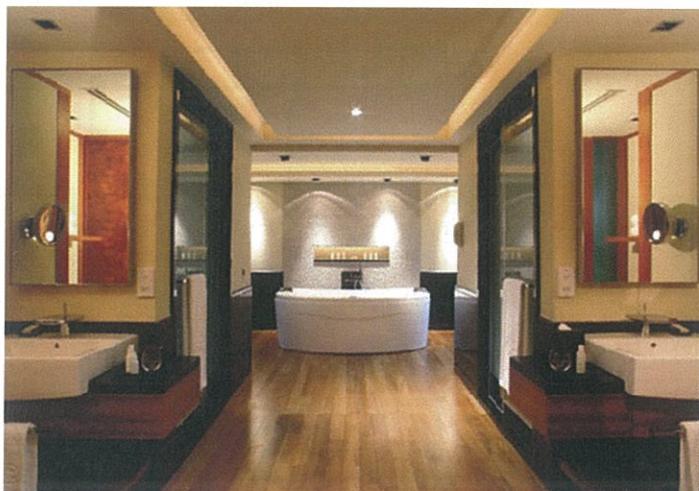
ILUMINACIÓN

El nivel mínimo de iluminación en las zonas higiénicas-sanitarias a una altura de 800mm del piso, debe ser de 180 luxes con un poco más de iluminación en el área de los lavabos.

MATERIALES

Los pisos de los baños deben ser de un material antideslizante, debe haber contrastes de colores entre, las superficies de paredes y el piso también con los inodoros, lavabos, accesorios y las barras de apoyo para que una persona con problemas de visión pueda diferenciarlas fácilmente.

EJEMPLOS DE BAÑOS

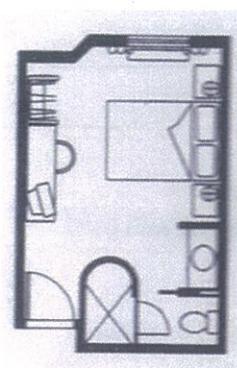
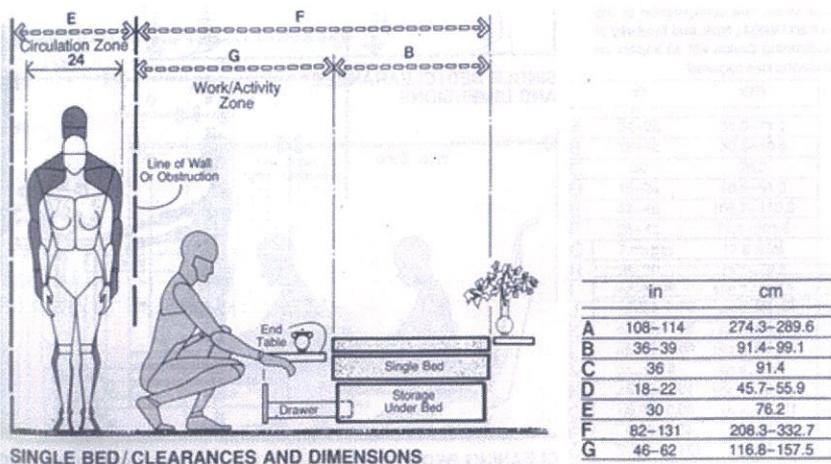


3. HABITACIONES

En las habitaciones de los hoteles cinco estrellas como lo es el hotel Casino-Plaza consta con una serie de requisitos que las habitaciones del hotel deben tener. Hay diferentes tipos de habitaciones como:

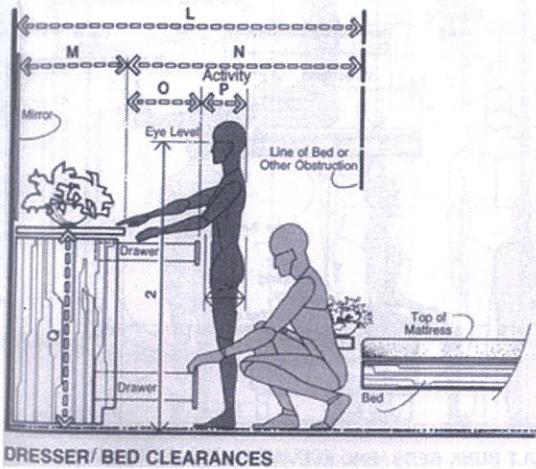
4.1 HABITACIÓN STANDARD: La habitación estándar es la habitación más sencilla dentro de los hoteles, tiene una ubicación sin la mejor vista por ejemplo vista hacia la parte trasera del hotel o un parqueadero, tiene todo lo básico que se necesita dentro de una habitación. Las comodidades de la habitación estándar dependen mucho de la categoría del hotel es decir de las estrellas que este tenga, en cuanto al baño de esta habitación consta con lo básico, un inodoro, ducha, lavamanos, espejo y basurero.

4.1.1 MEDIDAS DE HABITACIÓN ESTÁNDAR.

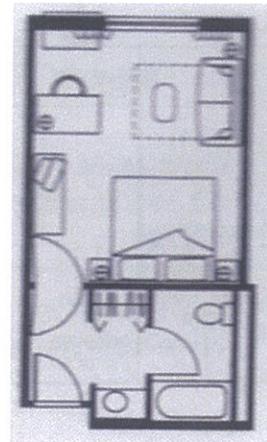


4.2 HABITACIÓN DELUXE: Las habitaciones deluxe son de mejor nivel que las habitaciones standard, por lo general tienen más comodidades y una mejor vista. Donde se puede notar la diferencia es en la parte del baño que consta con un inodoro, ducha, lavamanos, espejo, basurero y una tina.

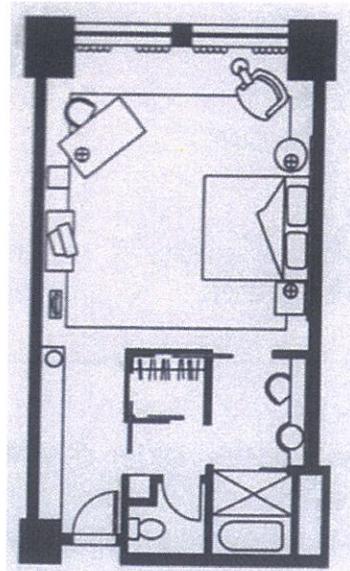
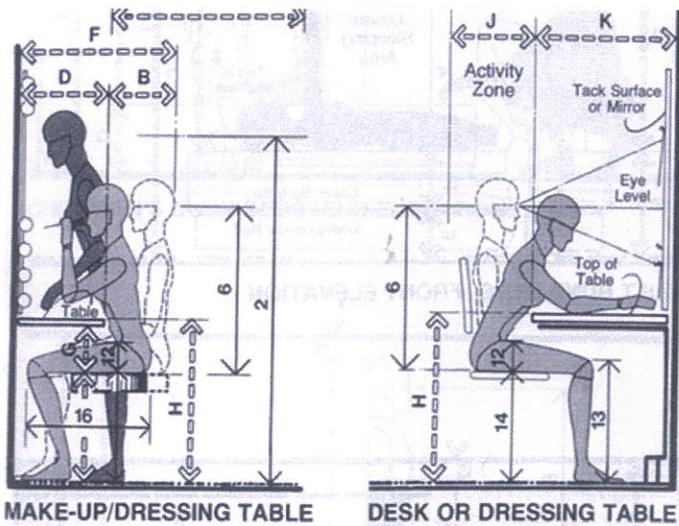
4.3 HABITACIÓN JUNIOR SUITE: Esta suite tiene una cama, un sofá cama, baño y closet al igual que la habitación deluxe pero tiene a diferencia de la habitación deluxe una pequeña sala de estar un área de trabajo como un escritorio, sillas, lámpara. Este tipo de habitación puede ser dirigida para los ejecutivos. Ya que es una suite puede también tener una cocina pequeña, una refrigeradora pequeña y un microondas.



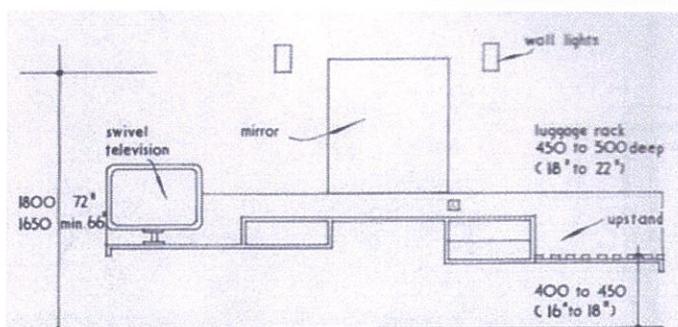
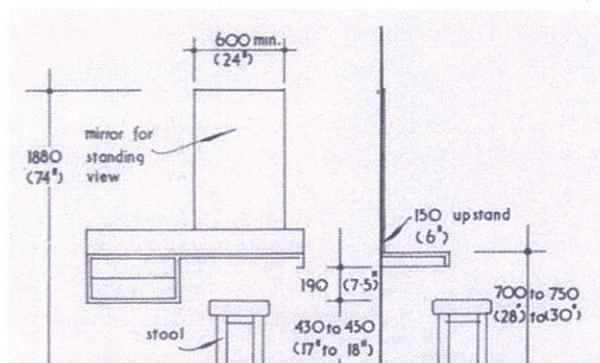
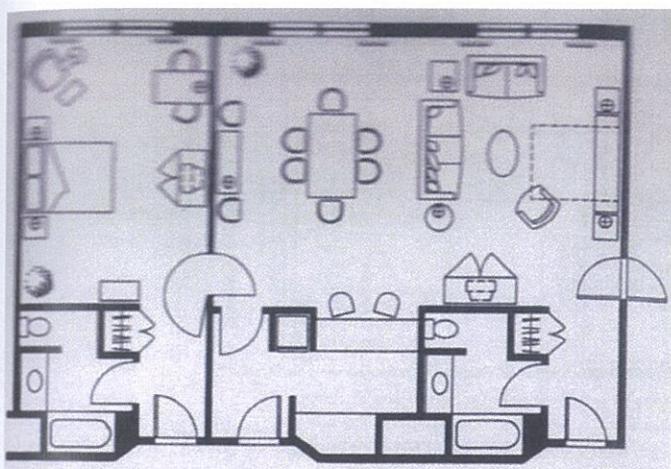
	in	cm
A	24-28	61.0-71.1
B	12-16	30.5-40.6
C	30	76.2
D	16-24	40.6-61.0
E	42-46	106.7-116.8
F	28-40	71.1-101.6
G	7 min.	17.8 min.
H	28-30	71.1-76.2
I	42-54	106.7-137.2
J	18-24	45.7-61.0
K	24-30	61.0-76.2
L	62-72	157.5-182.9
M	20-24	50.8-61.0
N	42-48	106.7-121.9
O	16-20	40.6-50.8
P	18	45.7
Q	42	106.7



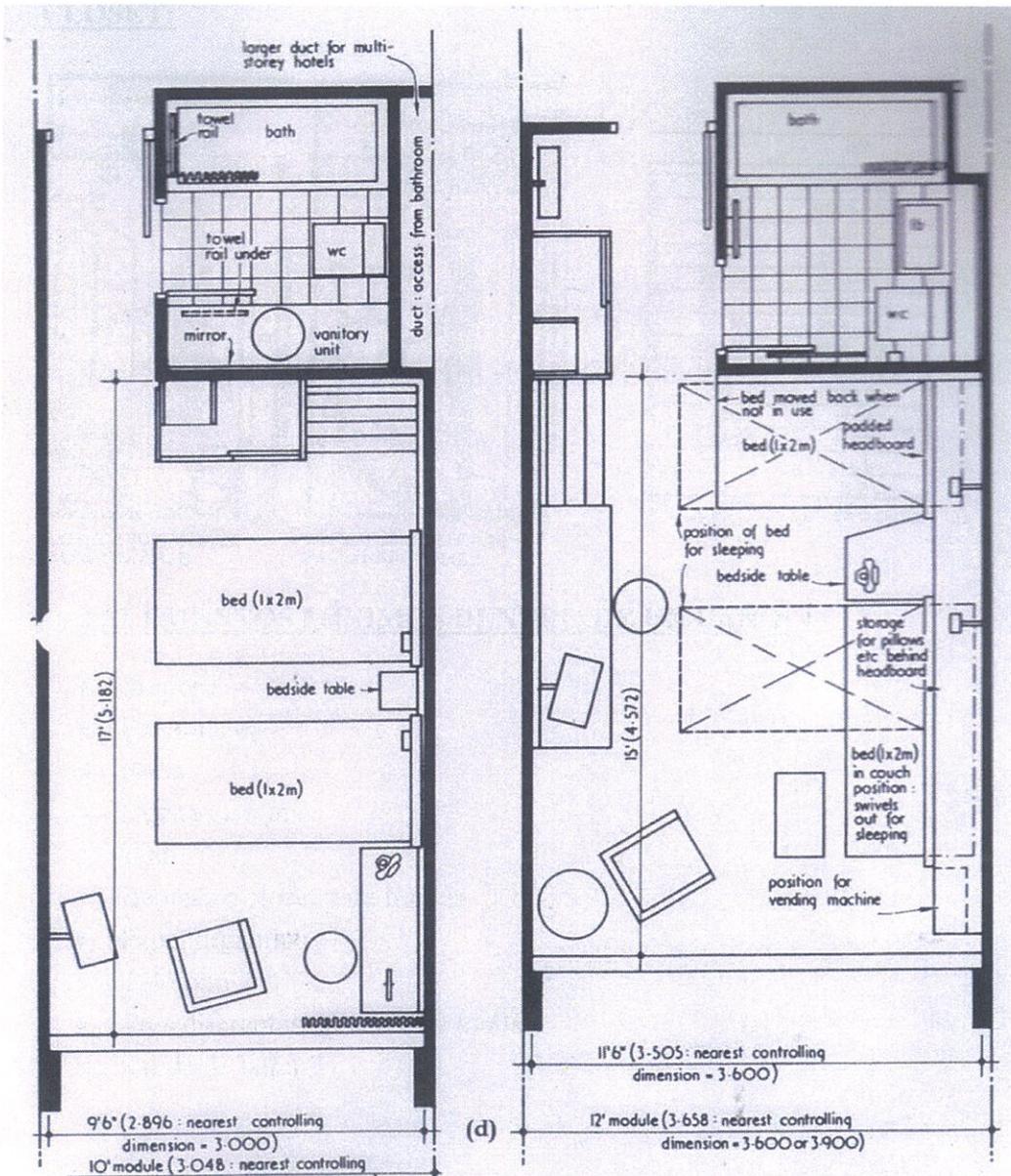
4.3.1 MEDIDAS DE JUNIOR SUITE:



4.4 SUITE PRESIDENCIAL: La habitación suite es la más completa de las habitaciones dentro de un hotel, es la más cómoda, tiene una mejor vista, tiene muebles más lujosos. Tiene una diferente distribución, los espacios están separados o por paredes o paneles, el área de trabajo, sala de estar, dormitorio y una pequeña cocina.



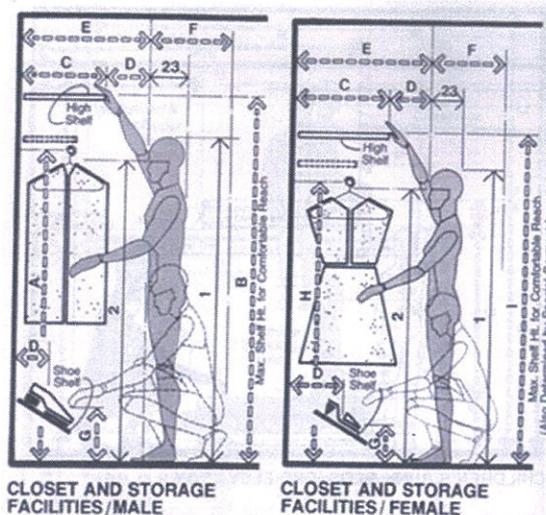
4.5 DISTRIBUCION DE HABITACIONES



4.6 BAÑOS Y VESTIDORES EN LAS HABITACIONES: Como requisito de un hotel cinco estrellas cada habitación debe tener su propio baño y propio vestidor, deberá también un closet para ropa y un área para equipaje.

4.6.1 MEDIDAS DE

CLOSET:

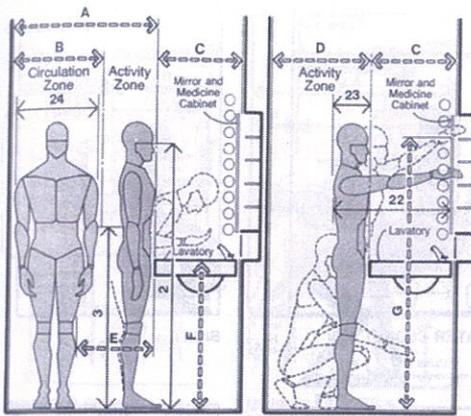


	in	cm
A	64-68	162.6-172.7
B	72-76	182.9-193.0
C	12-18	30.5-45.7
D	8-10	20.3-25.4
E	20-28	50.8-71.1
F	34-36	86.4-91.4
G	10-12	25.4-30.5
H	60-70	152.4-177.8
I	69-72	175.3-182.9
J	76	193.0
K	68	172.7
L	42	106.7
M	46	116.8
N	30	76.2
O	18	45.7

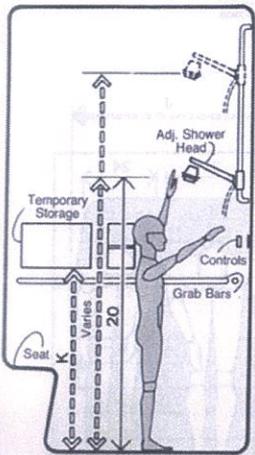
4.6.2 ELEMENTOS MÍNIMOS DENTRO DE UN BAÑO:

- Inodoro
- Lavamanos
- Bidet
- Ducha de mano
- Tina
- Repisas o closet para toallas
- Papel higiénico
- Teléfono
- Tres diferentes tamaños de toallas
- Salida de baño

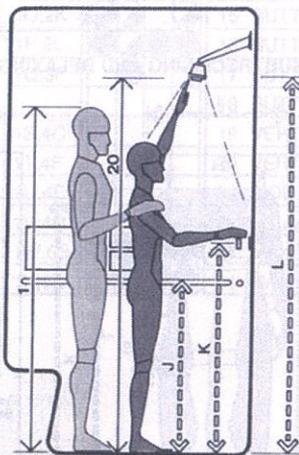
4.6.3 MEDIDAS BAÑOS:



	in	cm
A	48	121.9
B	30	76.2
C	19-24	48.3-61.0
D	27 min.	68.6 min.
E	18	45.7
F	37-43	94.0-109.2
G	72 max.	182.9 max.
H	32-36	81.3-91.4
I	69 max.	175.3 max.
J	16-18	40.6-45.7
K	26-32	66.0-81.3
L	32	81.3
M	20-24	50.8-61.0



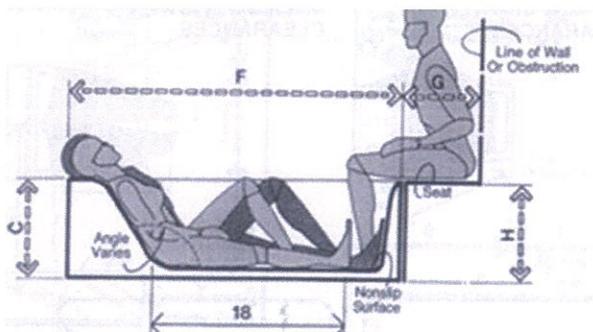
SHOWER / CHILD ANTHROPOMETRIC CONSIDERATIONS



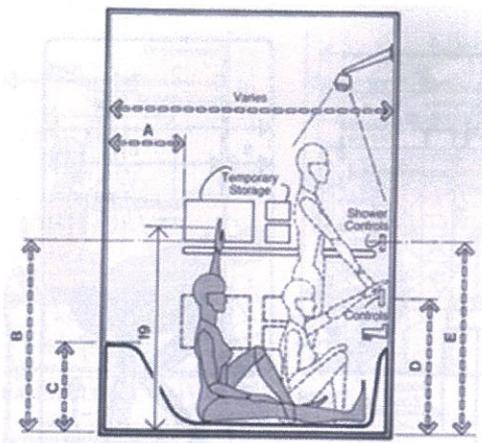
SHOWER / REACH AND CLEARANCE

STOCK FOOT LENGTH
 STAIR-RAMP LENGTH
 STAIR TREAD LENGTH
 STAIR RISE LENGTH
 STAIR HEAD HEIGHT SITTING
 STAIR GRIP REACH
 STAIR REACH

	in	cm
A	54	137.2
B	12	30.5
C	42 min.	106.7 min.
D	18	45.7
E	36 min.	91.4 min.
F	30	76.2
G	24	61.0
H	12 min.	30.5 min.
I	15	38.1
J	40-48	101.6-121.9
K	40-50	101.6-127.0
L	72 min.	182.9 min.

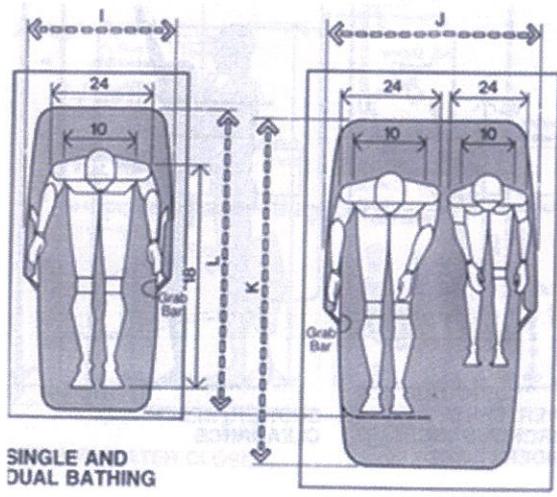


TUB / RECLINING AND RELAXING



SHOWER / TUB

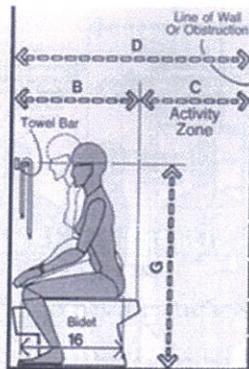
	in	cm
A	18-21	45.7-53.3
B	40	101.6
C	15-22	38.1-55.9
D	30-34	76.2-86.4
E	40-50	101.6-127.0
F	66	167.6
G	12 min.	30.5 min.
H	18 max.	45.7 max.
I	26-27	66.0-68.6
J	40-44	101.6-111.8
K	66-70	167.6-177.8
L	56-60	142.2-152.4



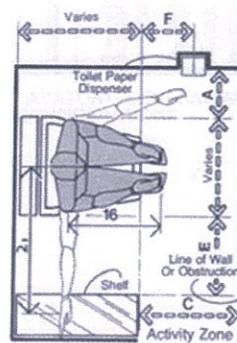
SINGLE AND DUAL BATHING



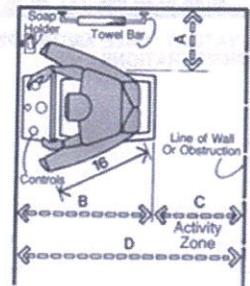
WATER CLOSET



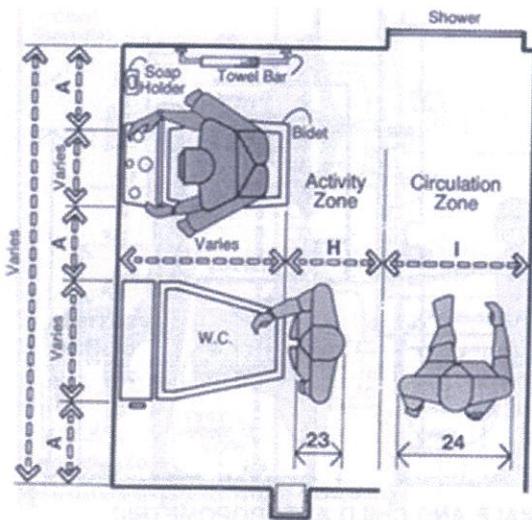
BIDET



WATER CLOSET



BIDET



	in	cm
A	12 min.	30.5 min.
B	28 min.	71.1 min.
C	24 min.	61.0 min.
D	52 min.	132.1 min.
E	12-18	30.5-45.7
F	12	30.5
G	40	101.6
H	18	45.7
I	30	76.2

4.7 REQUISITOS DE UNA HABITACIÓN DE UN HOTEL CINCO ESTRELLAS:

Todas las habitaciones del hotel sin importar de qué nivel son deben estar amobladas. Las habitaciones deben estar cerca o tener fácil acceso a las salidas de emergencia, escaleras de emergencia y ascensores.

4.7.1 AMUEBLAMIENTO DE UN HABITACION:

- Camas (individuales o matrimoniales).
- 4 almohadas.
- 2 porta maletas
- Escritorio

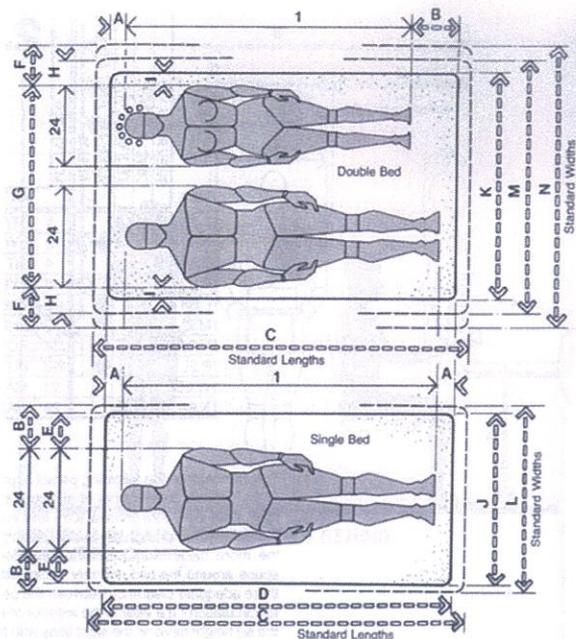
- 2 veladores
- 1 mesa
- Lámparas en veladores
- Papeleras
- Cuadros (decorativos)

4.7.2 TIPOS DE CAMAS DENTRO DE LAS HABITACIONES:

- Cama King mide: 2 metros x 2 metros.
- Cama Queen mide: 1.50 metros x 2 metros.
- Cama doble mide: 1.35 metros x 2 metros.
- Cama simple mide: .90 metros x 2 metros.

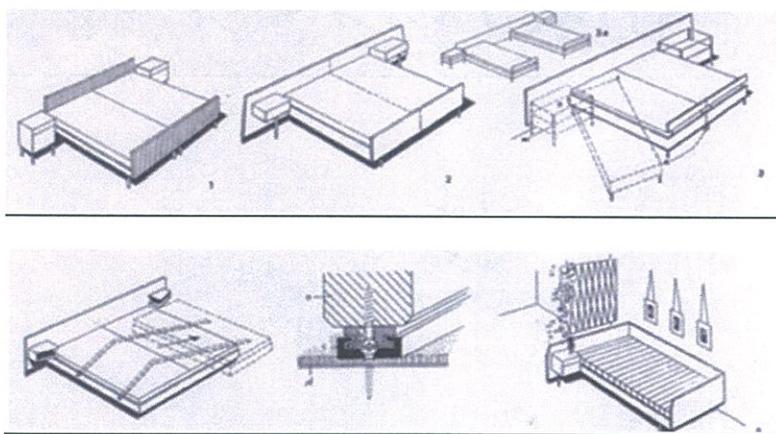
Dimensiones Mínimas en Unidades de Alojamiento	5*	4*	3*	2*	1*
Individuales	10 m ²	9 m ²	8 m ²	7 m ²	7 m ²
Dobles	17 m ²	16 m ²	15 m ²	14 m ²	12 m ²
Suite Junior	29 m ²	26 m ²	25 m ²	23 m ²	20 m ²
Salón	12 m ²	10 m ²	10 m ²	9 m ²	8 m ²
Altura de los techos	2,70 m ¹	2,60 m ¹	2,50 m	2,50 m	2,50 m
Unidades con terraza: Superficie	4 m ²	4 m ²	3,30 m ²	3,30 m ²	3,30 m ²
Dimensiones camas dobles	1,90 x 1,50 m	1,90 x 1,50 m	1,90 x 1,35 m	1,90 x 1,35 m	1,90 x 1,35 m
Dimensiones camas individuales	1,90 x 1,00 m	1,90 x 1,00 m	1,90 x 0,90 m	1,90 x 0,90 m	1,90 x 0,90 m

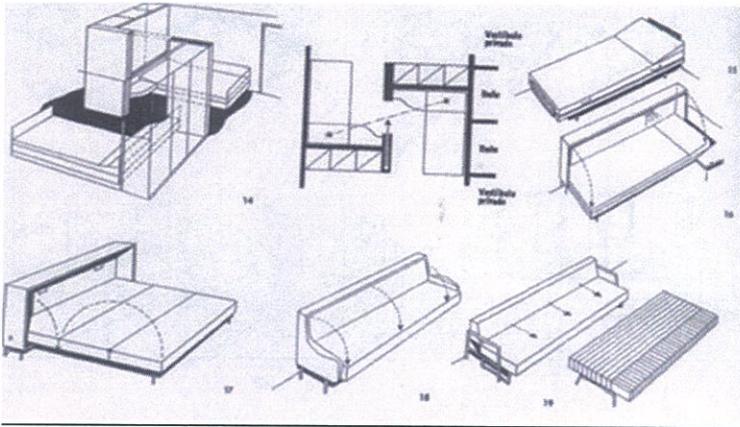
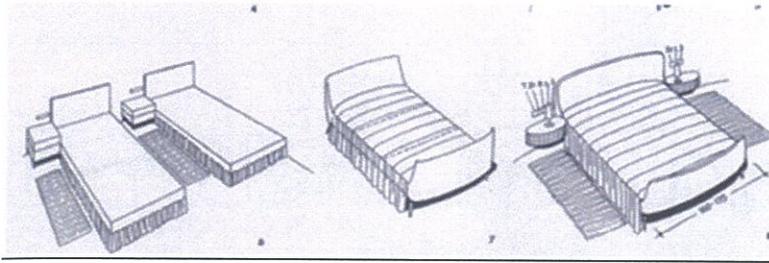
	in	cm
A	2.5	6.4
B	7.5	19.1
C	84	213.4
D	78	198.1
E	6	15.2
F	7-8	17.8-20.3
G	44-46	111.8-116.8
H	4-5	10.2-12.7
I	1-2	2.5-5.1
J	36	91.4
K	48	121.9
L	39	99.1
M	54	137.2
N	60	152.4
O	70	177.8
P	16	40.6
Q	22	55.9
R	30	76.2



Camas adicionales: En las habitaciones de los hoteles debe haber un espacio extra para que pueda entrar una cama adicional o cuna en caso de que vayan bebés.

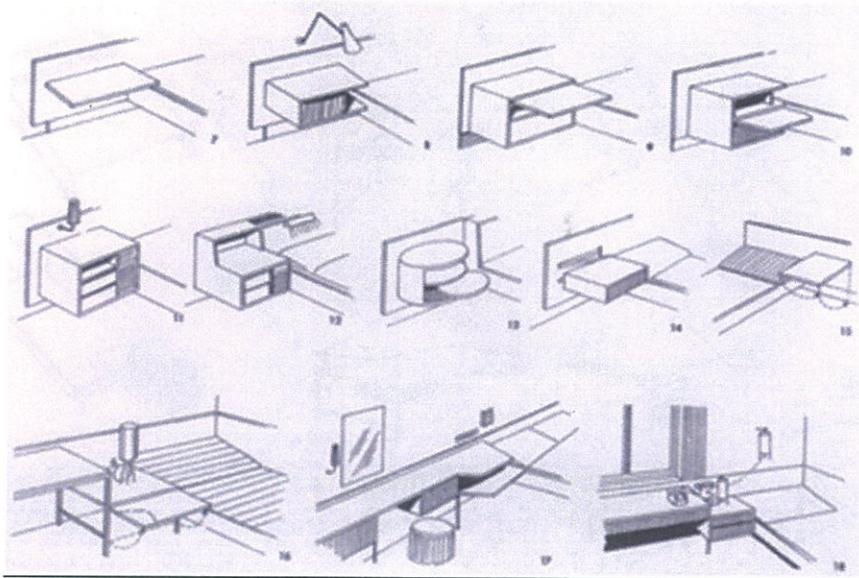
Módulos de muebles Camas:

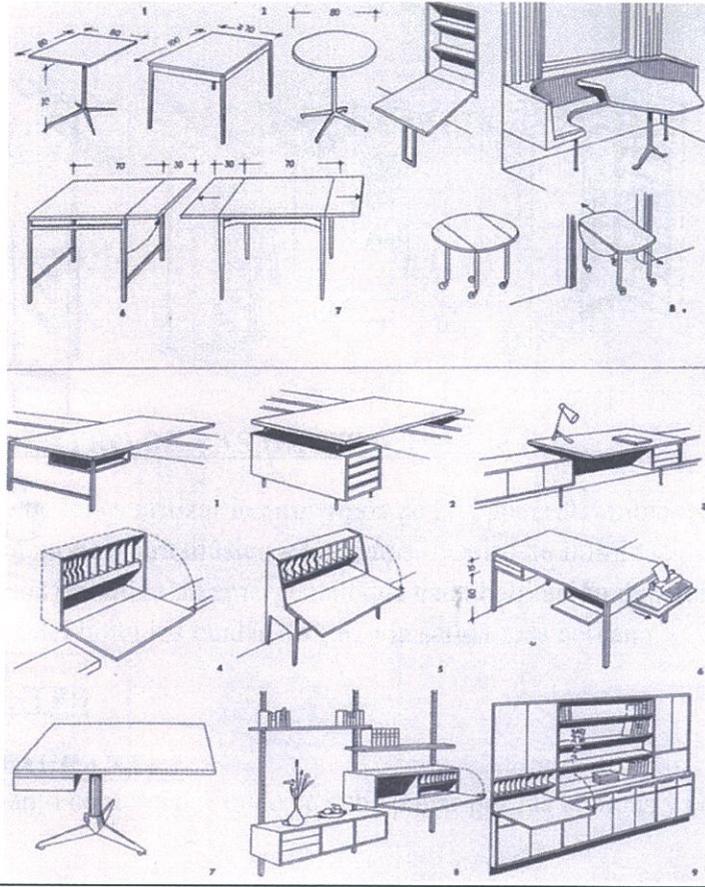




Modulos de Veladores:

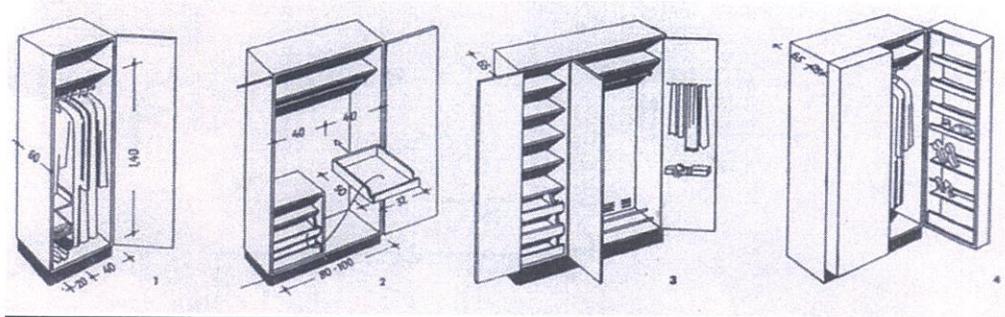






Módulos de Escritorios:

Módulos de Closets:



4.7.4 ILUMINACIÓN DENTRO DE LAS HABITACIONES:

Se debe dentro de las habitaciones utilizar los tres tipos de luz, general, ambiental y natural. Aire acondicionado y conexiones para música y lámparas. Dentro de iluminación van las señales y letreros luminosos de salida de emergencia que cada habitación debe tener de igual manera que los corredores del hotel los cuales dirijan a la salida más cercana.

4. RESTAURANTES

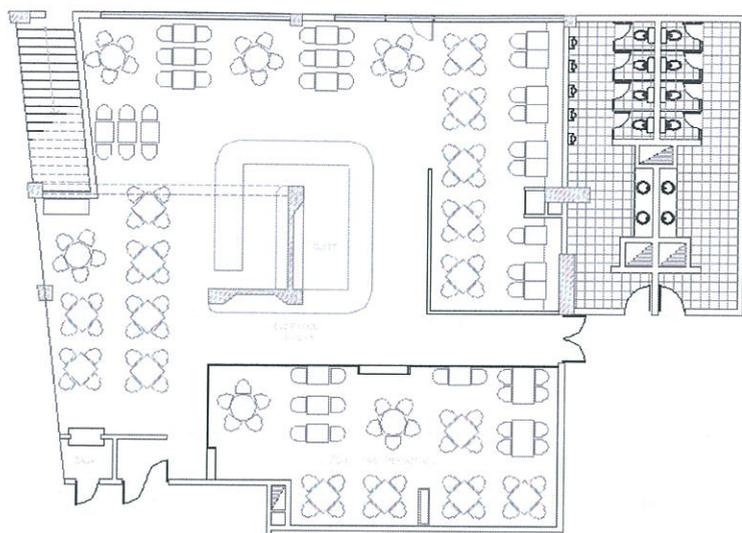
5.1 ¿QUÉ ES UN RESTAURANTE?

Es un establecimiento comercial, donde se debe pagar por las bebidas y comidas que vayamos a consumir.

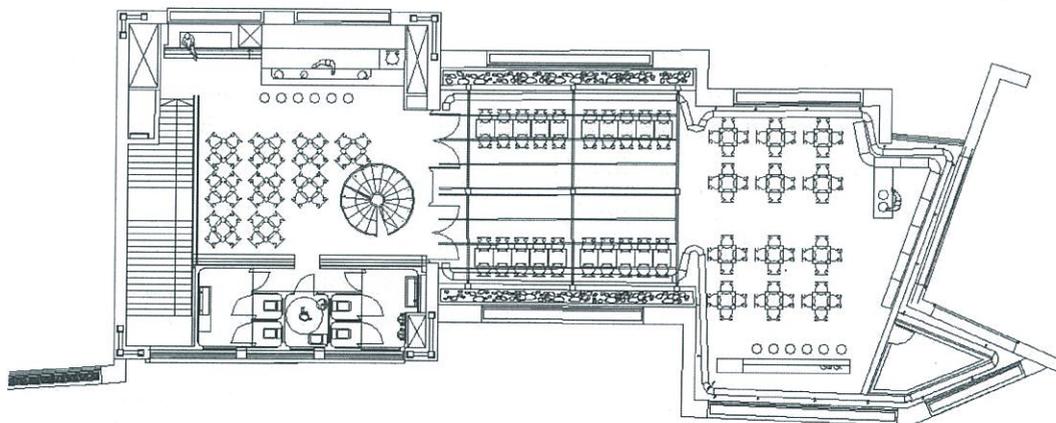
5.2 TIPOS DE RESTAURANTES:

5.2.1 RESTAURANTE BUFFET: Es posible escoger uno mismo una gran variedad de platos cocinados y dispuestos para el autoservicio. A veces se paga una cantidad fija y otras veces por cantidad consumida

Ejemplo de Distribución de un Restaurante Buffet.



- 5.2.2 **RESTAURANTE GOURMET:** Los alimentos son de gran calidad y servidos a la mesa. El pedido es "a la carta" o escogido de un "menú", por lo que los alimentos son cocinados al momento. El costo va de acuerdo al servicio y la calidad de los platos que consume. Existen mozos o camareros, dirigidos por un Maitre. El servicio, la decoración, la ambientación, comida y bebidas son cuidadosamente escogidos. Ejemplo de distribución de Restaurante Gourmet.



5.3 ÁREAS QUE SE DEBEN TENER EN UN RESTAURANTE:

El área de servicio de cliente situada cerca de la entrada, esta área incluiría:

1. Una estación de hostess, que es generalmente un área pequeña con una mesa de apoyo, la host debe estar parada para recibir a los clientes cuando entren. Debe haber un área para almacenar los menús y una lista de la reservación.
2. Una estación de los cajeros, con una caja registradora y una máquina de tarjeta de crédito.

3. Un área de espera.

4. Área de cocina

Las 4 áreas principales de una cocina del restaurante son

1. Un área fría de la preparación para poner juntos los aperitivos, las ensaladas, y los postres. Un contador y varios estantes para colocar el equipo, los utensilios, los platos, las especias, y otros ingredientes esenciales para preparar el alimento.

2. Una estación de cocina, esta área es utilizada por los cocineros. Incluirá las tablas de la preparación, tablas del vapor, sartenes, planchas, hornos, refrigeradores más pequeños colocados debajo de las tablas de preparación, congelador, compartimiento del hielo, parrilla, extractores y más. Esta área necesitará ser bastante amplia para que los cocineros puedan desplazarse.

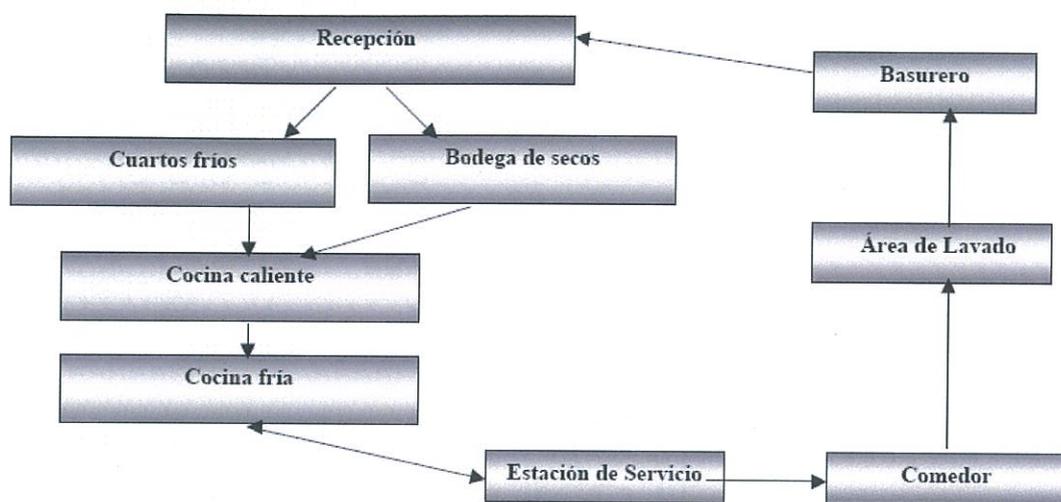
3. El área de lavado, esta área deberá estar lejos del área de cocina para poder alcanzar las cacerolas grandes fácilmente. Usualmente con dos fregaderos separados para lavar y esterilizar el equipo que cocina que es grande para colocar en el lavaplatos. A su vez se podrá tener un lavaplatos comercial para los platos, los cristales y los utensilios.

4. Área de almacenamiento o bodegas.

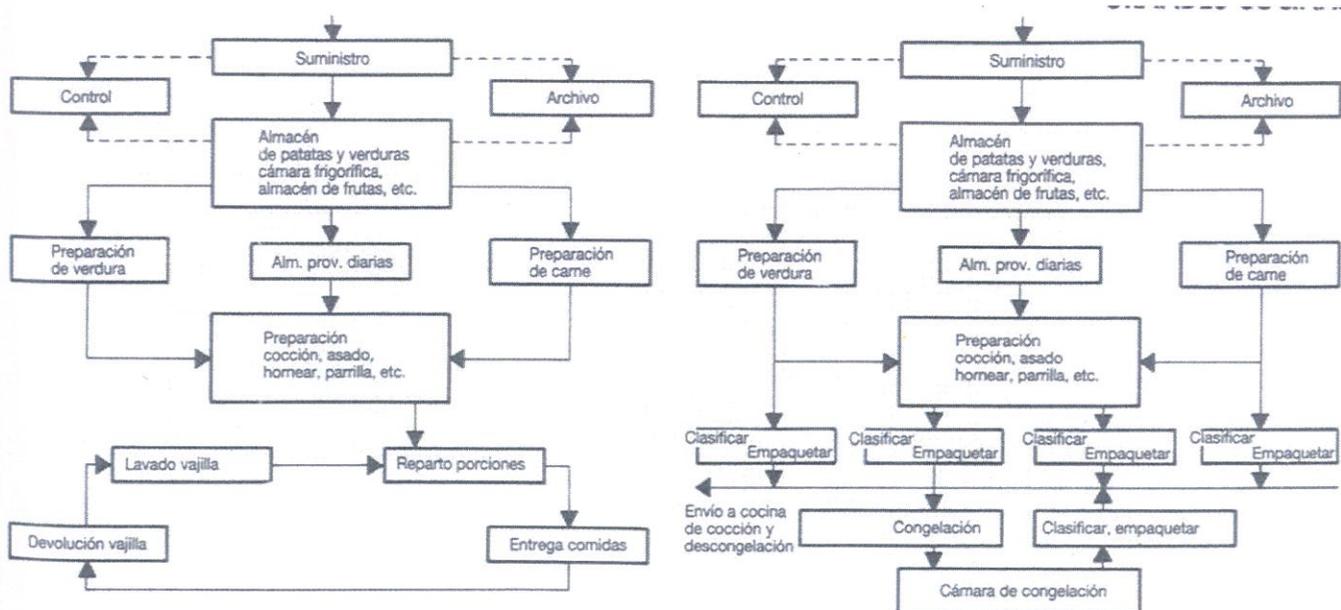
También se debe tomar en cuenta que los restaurantes deben contar con el área de oficina, esta área estaría equipada de acuerdo a las necesidades del chef.

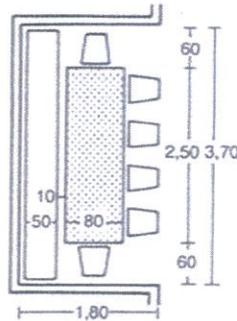
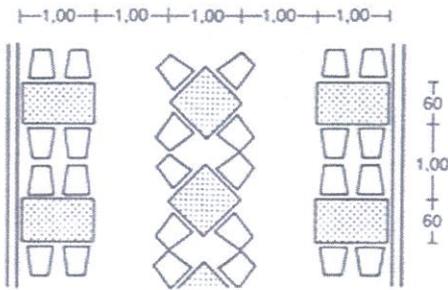
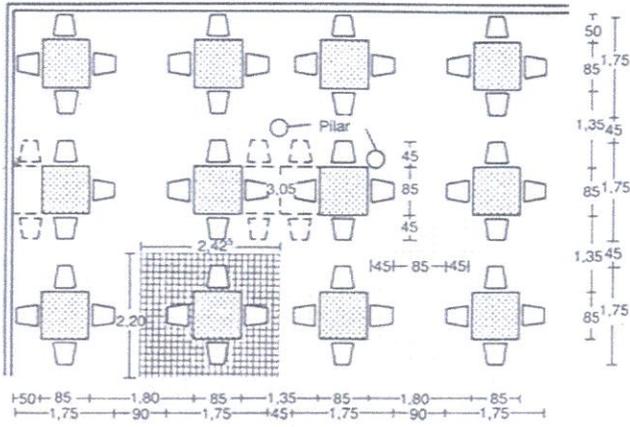
- Baños: dentro de un restaurante es importante contar con baños, la mayoría de los establecimientos tienen uno para los hombres y otro para las mujeres.
- Entrada para los clientes independiente de la del personal de servicio.
- Guardarropa y vestíbulo o sala de espera.
- Comedor con superficie adecuada a su capacidad.
- Servicios sanitarios.
- Servicios sanitarios.
- Mesas de Apoyo.
- Bodegas.
- cámara frigorífica.
- Despensa.
- Oficina.
- Counter.

5.4 DIAGRAMAS



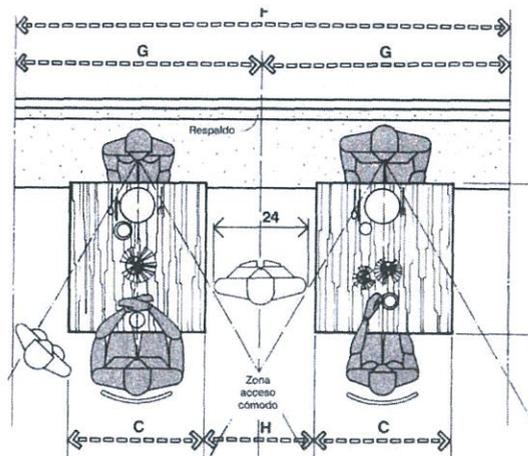
* Diagrama de la secuencia del diseño en un restaurante.



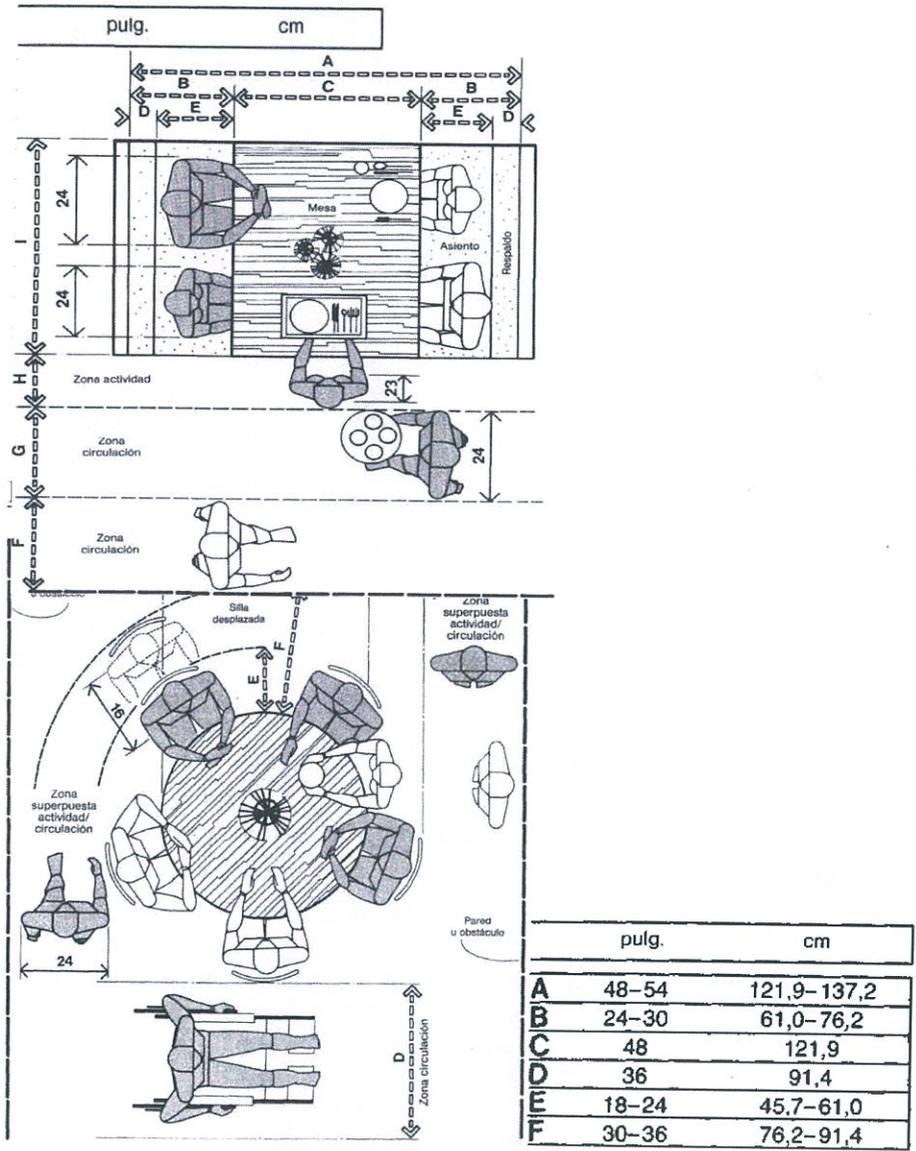


Medidas Banco Corrido

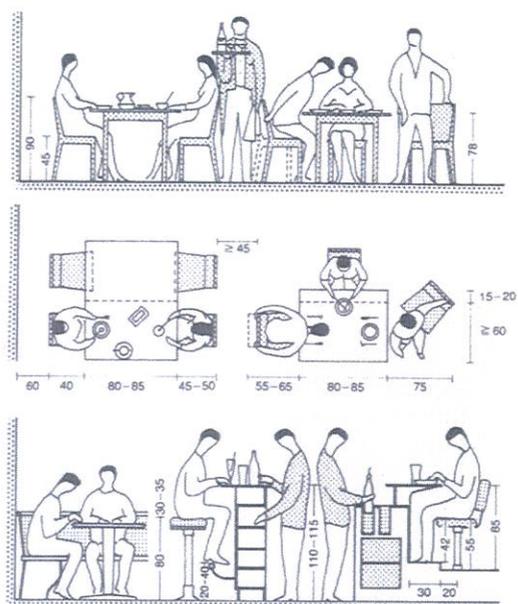
	pulg.	cm
A	72-76	182,9-193,0
B	36-38	91,4-96,5
C	30	76,2
D	24	61,0
E	12-14	30,5-35,6
F	108	274,3
G	54	137,2
H	24	61,0



Espacio para comer, Circulación



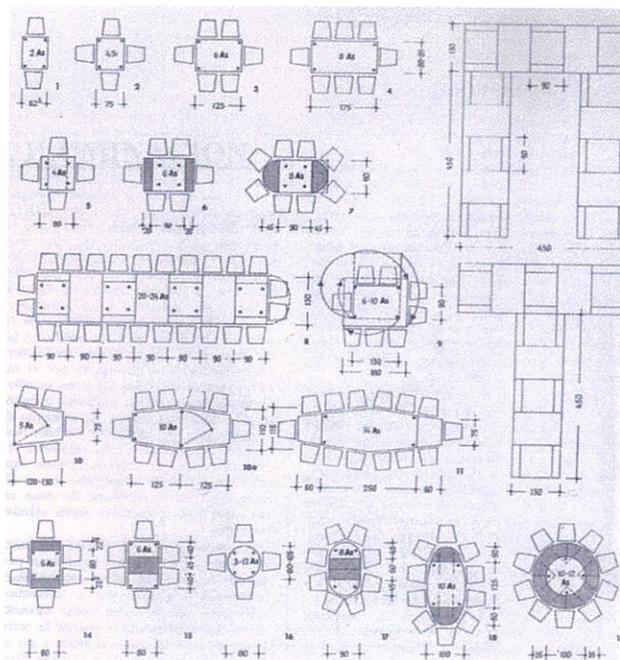
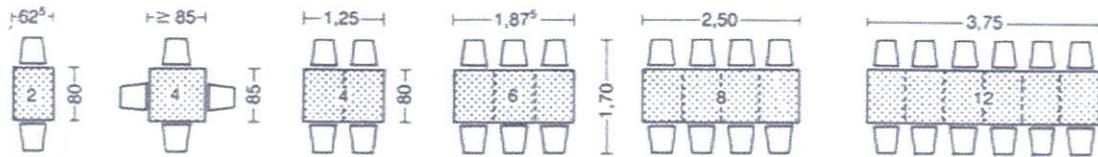
Medidas Importantes:



Una persona necesita una superficie de mesa de 60cm de ancho y 40cm de profundidad para poder comer con comodidad, con estas medidas queda suficiente espacio entre los comensales.

- En el centro de la mesa se necesita una franja de 20cm de anchura para las diferentes fuentes, bandejas por lo que la anchura mínima adecuada para una mesa de comer será de 80 a 85cm.
- Las mesas redondas, octogonales o hexagonales con un diámetro de 90 a 120 cm no son suficiente mente grandes como para 4 personas puedan comer cómodamente.
- Debe existir una separación entre la mesa y la pared de 75cm , ya que la silla ocupa 50cm
- Si el espacio entre la mesa y la pared se utilizara como paso debe haber un espacio de 100cm.

Medidas y tipos Estándares de Mesas:



5.6 ILUMINACIÓN:

Una buena iluminación permite crear diferentes ambientes y espacios para la comodidad del cliente, por lo que es importante iluminar de acuerdo a las necesidades de cada espacio.

Puntual: Se utilizará a través de luminarias de destaque, precisamente para resaltar elementos que en muchas ocasiones son decorativos creando un ambiente mucho más teatral.

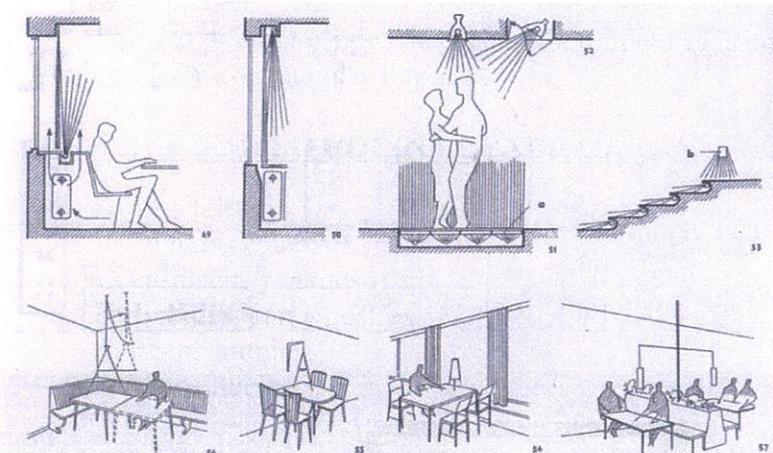
Directa: “Es cuando se usan proyectores dirigidos sobre paredes o solados. Esta luz permite cambiar el tono a partir de luminarias específicas, como lámparas de diversos tonos o bien con filtros de colores. Cualquiera de ellos podrá reforzar las texturas, intensificar o cambiar el color del ambiente.”

Indirecta: Es cuando la búsqueda del clima sea hacia un nivel más general, uniforme y suave. Esto se resuelve con bañadores de pared, y/o sistemas lineales fluorescentes en el perímetro. En general, quedan ocultas en cenefas de cielorrasos o paredes.

Difusa: es la que crea un clima ideal para la entrada o recepción

General: “Es una luz pareja y homogénea con niveles uniformes y bajos (Niveles muy altos nos darán un mayor nivel de excitación y no motivarán a la relajación buscada).”

5.6.1 EJEMPLOS DE ILUMINACIÓN.



5. COCINAS INDUSTRIALES

Como mi propuesta de tesis, pienso remodelar todos los espacios que sean necesarios del hotel Crown Plaza. Actualmente la cocina está bien diseñada pero pienso que podría ser un poco más grande para la comodidad de los usuarios y para también poder brindar un mejor servicio a los huéspedes. Por lo tanto en mi remodelación pienso agrandar la cocina para disponer de mayor comodidad y que el funcionamiento de la cocina sea mejor y que estén cómodamente ubicados todos los electrodomésticos, lavadoras, vajillas, etc.

6.1 ¿QUÉ ES UNA COCINA INDUSTRIAL?

Son todos los establecimientos en el cual se permite hacer alimentos en cantidad suficiente para muchas personas. Todas las cocinas industriales tienen códigos de higiene que seguir al igual que de seguridad alimentaria, esto es para que no haya cruces en las entradas y

salidas. Evitando así posibles contaminaciones entre materias primas que entran, o que salen como la basura.

6.2 REGLAS SANITARIAS.

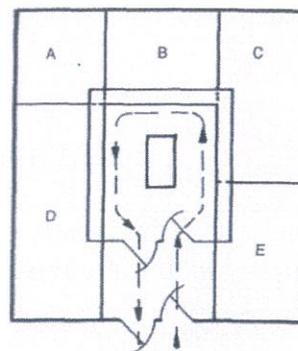
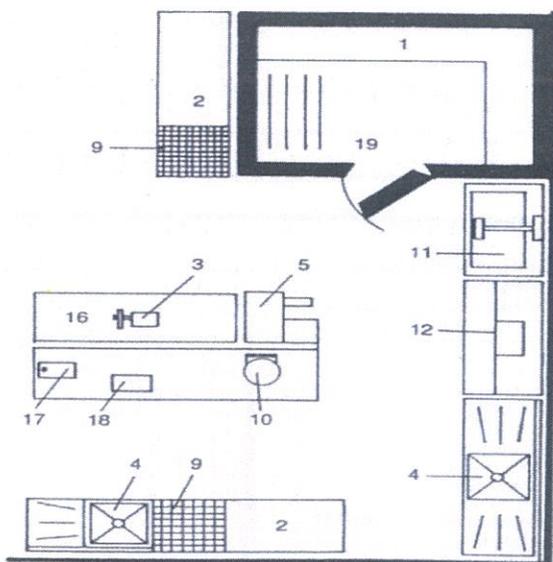
- Reducir el contacto directo de los operarios con las preparaciones alimentarias, utilizando guates, máscaras, ropa y gorro.
- Evitar tocar los mandos de los aparatos con las manos, por ejemplo el de los grifos de agua que se activan con el pie.
- Los locales están aislados del exterior utilizando ventanas y puertas aislantes.
- Uso de aire acondicionado esto permite reducir el riesgo de la introducción de gérmenes.

6.3 TIPOS DE COCINAS

Son dos diferentes tipos de cocinas, la primera es la cocina en forma cuadrada, la segunda en forma rectangular forma T.

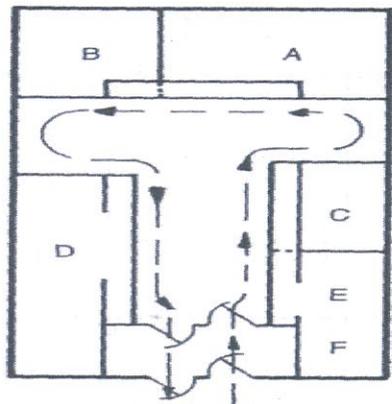
6.3.1 EJEMPLO COCINA CUADRADA.

- A: vegetales
- B: comidas calientes
- C: ensaladas y carnes
- D: Bebidas, pan y postres
- E: Platos limpios
- F: Platos Sucios



Square arrangement, including refrigerator
16' X 24' (4.88 X 7.32 m)

6.3.2 EJEMPLO COCINA RECTANGULAR FORMA DE T.

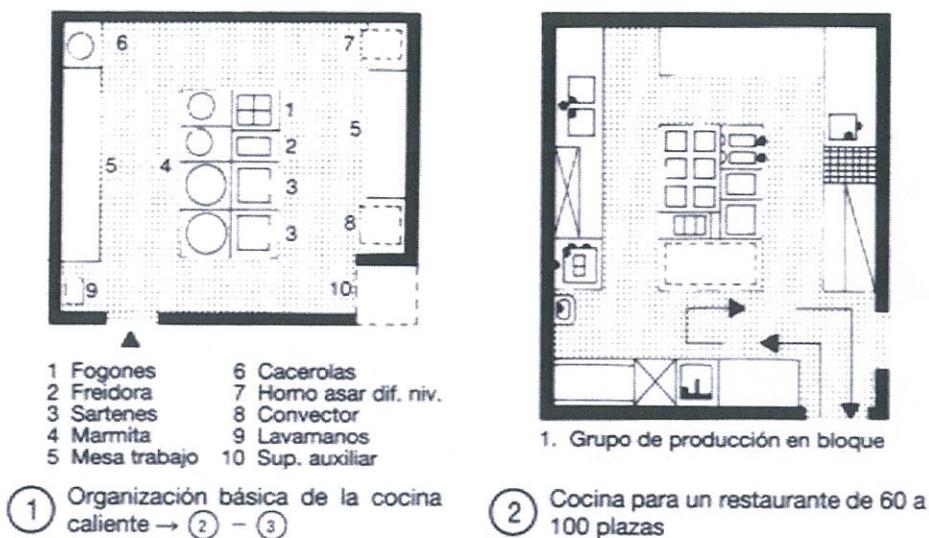


- 1: Repisas
- 3: Tabla de picar
- 4: Lavaplatos
- 6: Refrigerador
- 10: Balanza
- 11: Área de pescados
- 12: Preparación de pescado
- 16: Mesón de trabajo
- 17: Licuadora
- 19: Área de refrigeración de carne

6.4 FUNCIONALIDAD EN UNA COCINA.

6.4.1 MEDIDAS PASILLOS DE TRABAJO.

- Ancho mínimo de los pasillos del área de trabajo es de 90cm – 1.20m.
- Ancho mínimo de otras actividades es de 1.50m – 1.80m.
- Ancho de los pasillos de circulación principal es de 2.10. – 3.30m.
- Medida estándar de pasillo de cocinas de restaurantes pequeños es de 1.00m – 1.50m.



6.4.2 COCINA CALIENTE:

La Cocina caliente debe tener:

- Fogones.
- campana extractora.
- grupos de cocción rápida.

- Electrodoméstico automático de cocción.
- Olla de vapor.
- Olla de presión.
- Horno para asar.
- Freidora.
- Descongelado.

El espacio que se necesita para poder tener todos estos instrumentos dentro de la cocina es de un mínimo de 30 metros cuadrados, para realizar de 100 a 200 comidas. En lugares mas grandes se necesita hasta 50 metros cuadrados.

6.4.3 COCINA FRÍA:

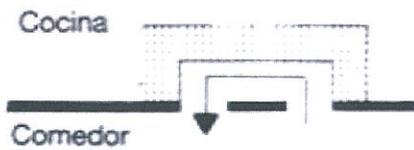
La Cocina fría debe tener:

- Nevera.
- Armario frigorífico.
- Máquinas para cortar pan, embutidos, carnes y quesos.

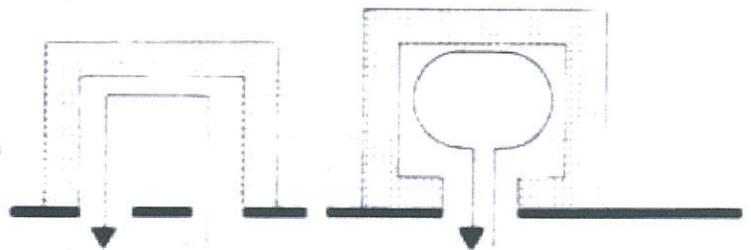
- Trituradora.
- Tablas para cortar y debe contar un espacio suficiente para una superficie auxiliar.

Orden de la cocina fría y la cocina caliente.

5 Funciones y organización de una cocina caliente



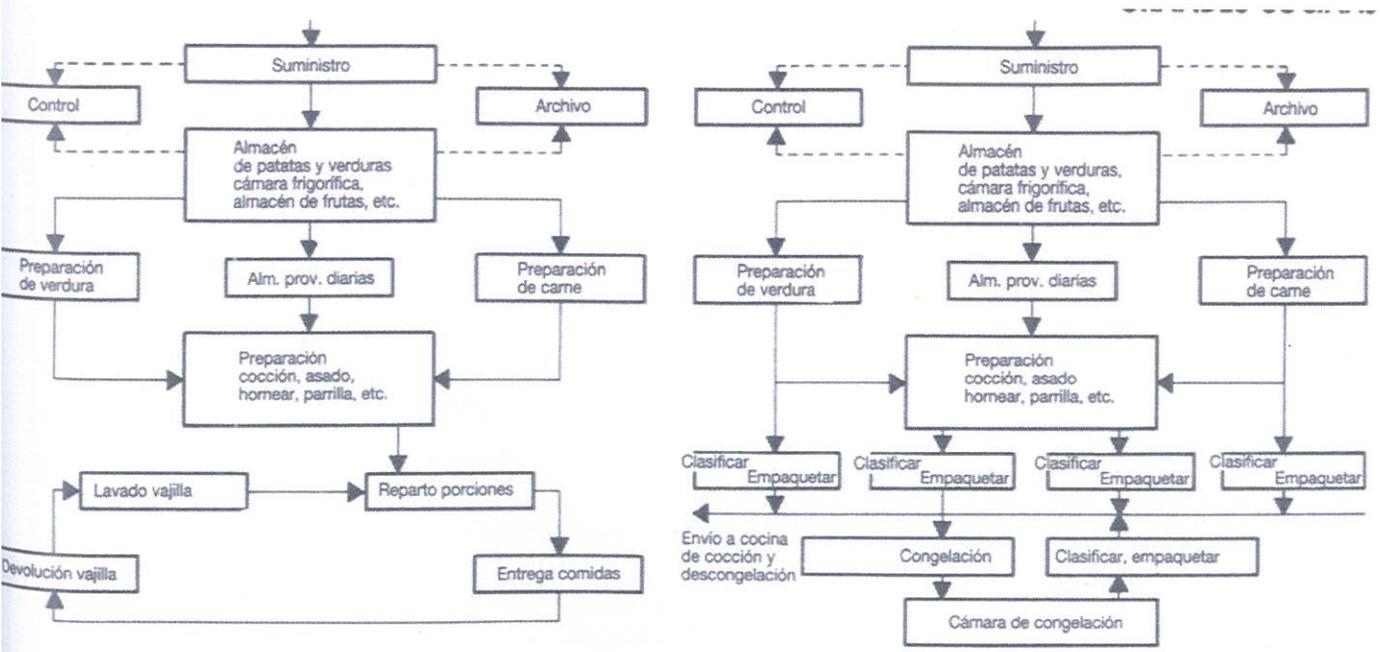
6 Organización de una cocina fría



6.4.4 SALIDA DE LOS ALIMENTOS

La salida de los alimentos es desde la cocina del restaurante, puede estar situada en un mostrador o en una barra, estas deben estar de preferencia en la zona de preparación de la comida. Debe haber el espacio suficiente auxiliar, con calentadores que hacen que la comida permanezca caliente al igual que una zona refrigerada para que de esta manera los alimentos permanezcan fríos y frescos. Debe haber un espacio para los cubiertos y vajillas.

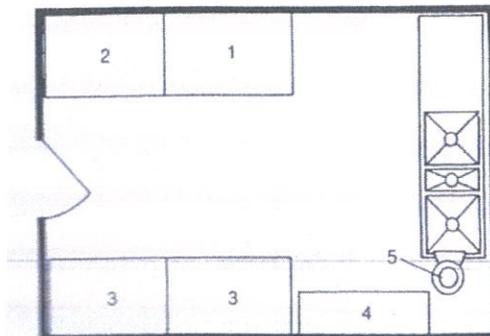
Organigrama de cocinas grandes



6.4.5 ZONA DE PREPARACIÓN DE VEGETALES.

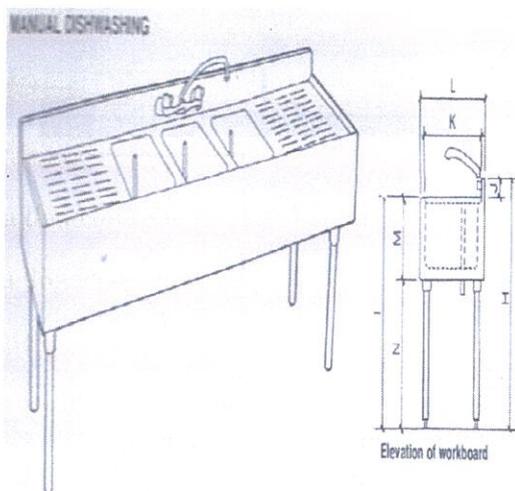
1. Mesón de trabajo
2. Granos
3. Preparación del vegetal
4. Almacenamiento
5. Peladordecáscaras

VEGETABLE PREPARATION AREAS

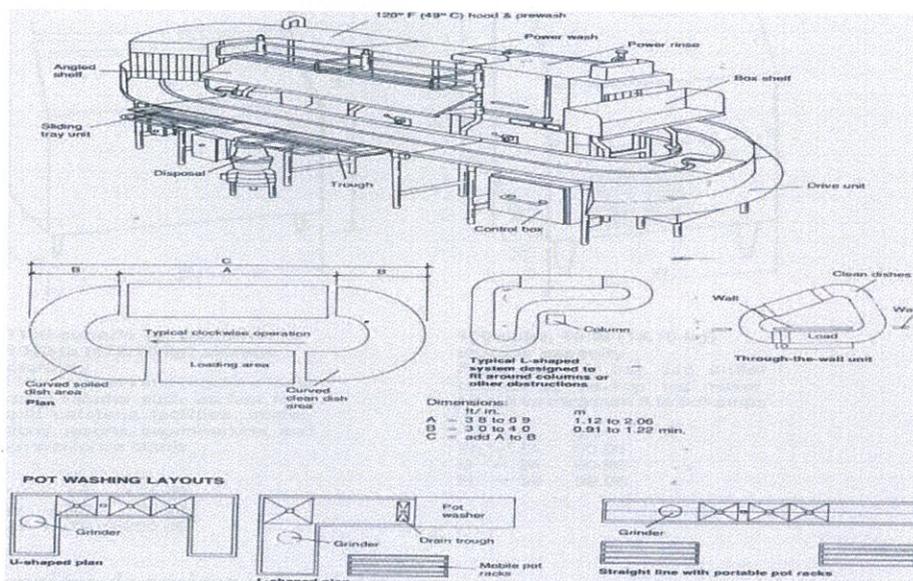


Separate vegetable preparation room
12' X 18' (3.66 X 5.49 m)

Ejemplo de Lavaplatos.



Lugar de Lavaplatos.



A= 1.12 A 2.06 m Área donde se colocan los platos

B=91 A 1.22 m Área donde se lava

C=2.03 A 3.28 m Secado

Existen dos tipos de cocinas industriales, las cocinas a gas que son las que se usan profesionalmente, para restaurantes y las cocinas eléctricas. Estas están hechas por lo general, la mayoría de veces de acero inoxidable. Las cocinas pueden tener cuatro 6 seis hornillas.

6.5 ACCESORIOS.

- Reloj de temperatura.
- Campanas Extractoras. Ayudan al sistema de ventilación.

6.5.1 HORNOS INDUSTRIALES.

Los hornos industriales son utilizados para panaderías, pizzerías, parrilladas y para restaurantes. Otros artefactos que también se los utilizan en las cocinas industriales son las freidoras industriales, sartenes, marmitas, tostadoras, planchas o parrillas.

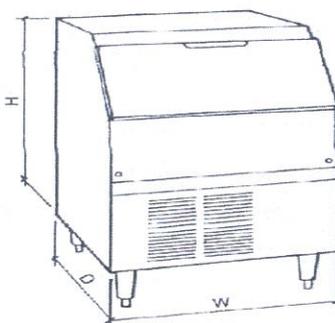
6.5.2 MÁQUINAS DE HIELO.



**1100-cube/½ ton per hour,
1040-lb (472.16-kg) storage
capacity**

Used in areas that require a large daily volume such as fast food and cafeteria facilities, institutions, resorts, supermarkets, and convenience stores

	in.	cm
W	= 48	121.92
D	= 30	76.20
H	= 79	200.66



**100-cube, 40-lb (18.16-kg)
storage capacity**

Restaurant & bar use under counter as backup ice maker. Requires minimum 8 to 8.6 amps

	in.	cm
W	= 24	60.96
D	= 24	60.96
H	= 39	99.06

Limpeza de cocinas industriales.

6.5.3 LAVADORAS.

Es sumamente importante la limpieza dentro de una cocina. La cocina debe siempre estar limpia ya que es también un reflejo de la calidad del servicio que se va a ofrecer desde lo gastronómico. Dentro de la cocina industrial están las lavadoras. Dentro de las cocinas industriales se debe tomar en cuenta también la iluminación, conductos, filtros de aluminio, refrigeradoras, sistema de protección contra incendios, etc.

6.6 VENTILACIÓN Y EXTRACCIÓN.

- Se debe tener campanas de extracción sobre las cocinas, para que pueda extraer los contaminantes como vapores de aceite y grasas.
- Las campanas deben estar ubicadas lo más cerca del lugar que está contaminando, como por ejemplo las hornillas.
- Las campanas deben tener un filtro para que de esta manera retenga la contaminación.
- Se acepta en las cocinas industriales que la renovación del aire sea de 15 a 20 veces el volumen de la cocina.

6.7 MATERIALES USADOS EN LAS COCINAS.

- Acero inoxidable: Últimamente se lo utiliza mucho en las cocinas para las encimeras de cocina. Es un material fácil de limpiar el mayor inconveniente es lo mucho que se notan las salpicaduras, es muy material resistente.

- Cristal y Madera: Combinación de materiales utilizado mayormente en cocinas residenciales, son materiales delicados y frágiles, no se utiliza mucho en las cocinas industriales ya que la madera demanda mucho mantenimiento.
- Mármol Micro: Es un material formado por resinas y minerales. Es un material muy resistente y el precio es inferior a los mármoles naturales.
- Vidrio y Acero: Son materiales muy combinables, para la superficie de los mesones se utiliza un vidrio pulido que se lo remata con un perfil de acero.
- Silestone: Son unas planchas hechas de cuarzo natural, resinas polímeros y cristal. Es un material bastante resistente, se los puede fabricar en varios colores y no se raya. Soporta el calor, su resistencia es cuatro veces superior al del granito, es un material no poroso.

6.7.1 PISOS.

Para evitar accidentes dentro de las cocinas cualquier cosa que se derrame debe ser limpiada inmediatamente. Se debe utilizar pisos antideslizantes y que sean fáciles de limpiar

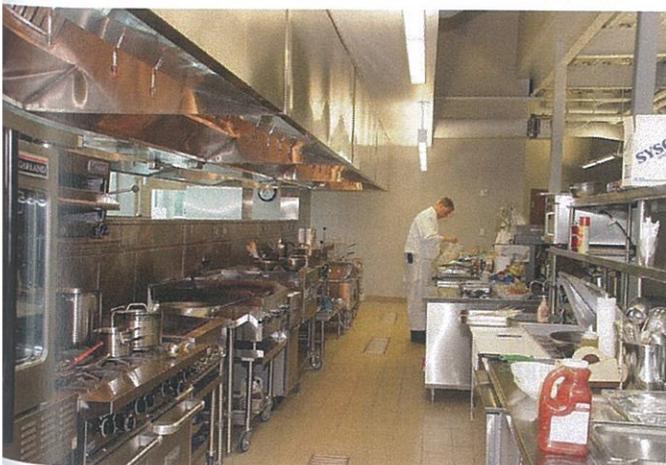
6.7.2 PAREDES.

Las paredes deben ser de materiales impermeables por la grasa que al cocinar la comida desprende, deben ser lisas y fáciles de limpiar.

6.8 ILUMINACIÓN.

La iluminación deberá ser clara pero natural. Esto significa utilizar poco los fluorescentes y más las luces cálidas. Se deberá eludir los excesos de iluminación. Deberá optarse por luminarias no reflectantes, pues los destellos molestan a los comensales.

6.9 EJEMPLOS DE COCINAS INDUSTRIALES EN HOTELES.





7.1 TIPOS DE GIMNASIOS:

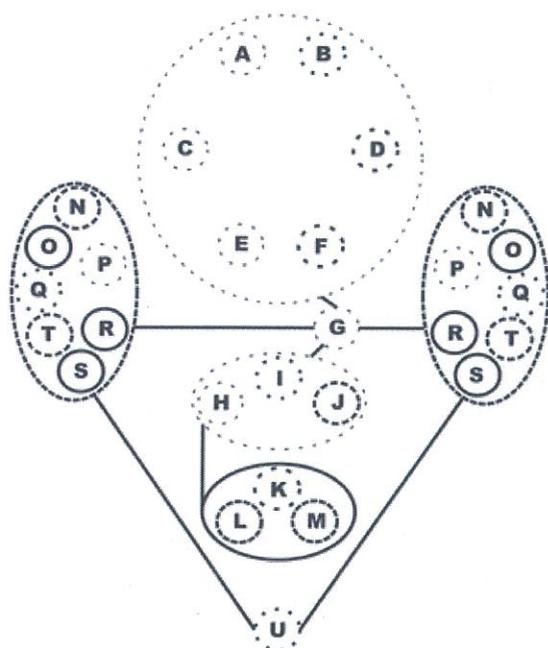
Hay varios tipos de gimnasios, con una gran variación de actividades. Existen gimnasios que se necesita de un gran espacio sin necesidad de tener maquinas o equipos, pero para tener clases de baile o aeróbicos. Por el otro lado, existen gimnasios que necesitan también gran espacio para tener los equipos y maquinas necesarias como, pesas, caminadoras, etc. Existen gimnasios que tienen sauna, piscina, zona de terapia y recuperación, esto es algo que en mi propuesta de tesis yo voy a plantear dentro del área de gimnasio. Debe existir un área de lockers, duchas, baños, vestidores y una recepción.

7.2 ÁREAS DE UN GIMNASIO:

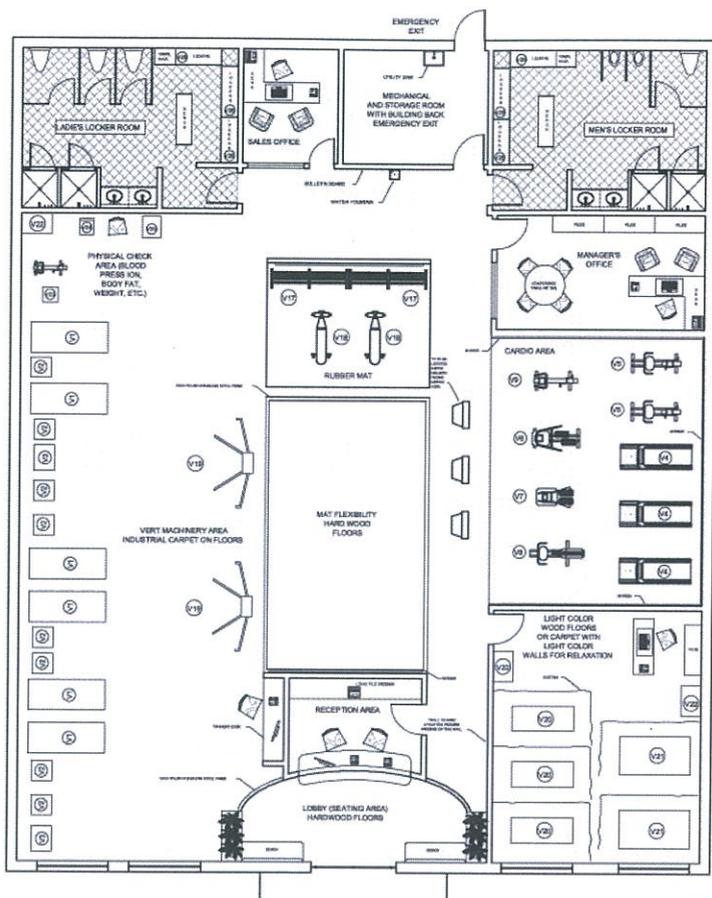
- Área de Aeróbicos.
- Área de flexiones de pecho.
- Área de baile.
- Área de Yoga.
- Área de Pilates con máquina.
- Área de Pilates sin máquina.
- Área de ejercicios básicos.
- Área de bicicletas estáticas.
- Área de Pesas.
- Área de Cardio, Caminadoras.
- Área de Sauna.
- Área de Duchas, Baños, lockers y vestidores
- Recepción.

En las diferentes áreas del gimnasio debe haber espejos en las paredes para que el cliente pueda verse mientras hace ejercicio y monitorear su postura y ritmo. Dentro del área de cardio hay maquinas tales como caminadoras y bicicletas estéticas, debe haber televisores para mayor entretenimiento del cliente. Debe haber estaciones con botellones de agua y vasos. En las clases que son conducidas por un instructor como Pilates, aeróbicos, baile, etc. Deben ser clases cerradas y con varios espejos en las paredes para mayor facilidad del cliente de seguir al instructor. Debe haber un área donde poner un equipo de música, pesas, ligas, etc. Materiales para la clase.

7.3 EJEMPLO DE DISTRIBUCIÓN DE UN GIMNASIO.



- A Weight Machines
- B Free Weights
- C Cardiovascular Machines
- D Aerobics Room
- E Climbing Wall
- F Boxing
- G Juice Bar
- H Front Desk
- I Membership Office
- J Day Care
- K Staff Offices
- L Staff Lockerroom (M)
- M Staff Lockerroom (F)
- N Steam Room
- O Massage
- P Lockers
- Q Showers
- R Lavatories
- S Toilets
- T Sauna
- U Whirlpool



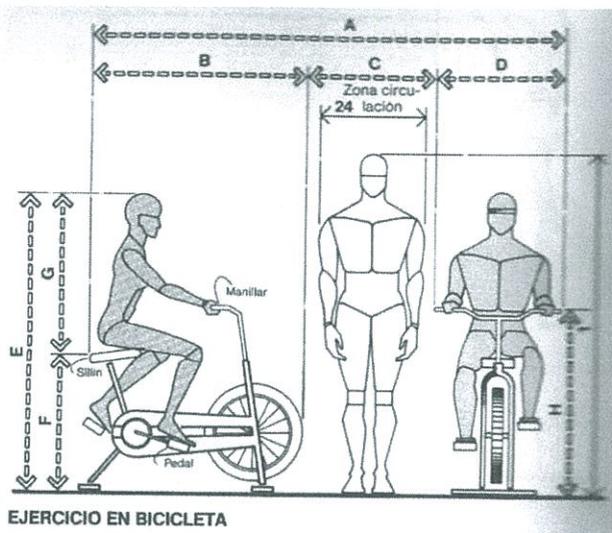
- V 1 VERT MULTIFUNTION MACHINE
- V 2 VERT WORKSTATIONS
- V 3 VERT LEG STATION MACHINE
- V 4 AC7000 TREADMILL
- V 5 ISO 1000R RECUMBENT BIKE
- V 6 SX 1000/500 TELERAIL ELLIPTICAL WALKER
- V 7 TC1000 CLIMBER
- V 9 ISO 1000 UPRIGHT BIKE
- V 17 PS620S DUMBBELL RACK W/SADDLES
- V 18 PS651 FLAT INCLINE/DECLINE BENCH
- V 19 FUNCTIONAL TRAINER
- V 20 MASSAGE TABLE
- V 21 SPORTS HEALTH MAT TABLE
- V 22 STORAGE CABINET
- V 23 FAS-2 INTERACTIVE FITNESS HARDWARE
- V 24 WEIGH SCALE
- V 25 BLOOD PRESSURE HARDWARE
- V 26 HADRIAN BANK OF SIX LOCKERS

7.4 EQUIPOS DE UN GIMNASIO:

7.4.1 MAQUINAS ÁREA DE CARDIO:

- bicicletas estáticas.
- Caminadoras.
- Elípticas.

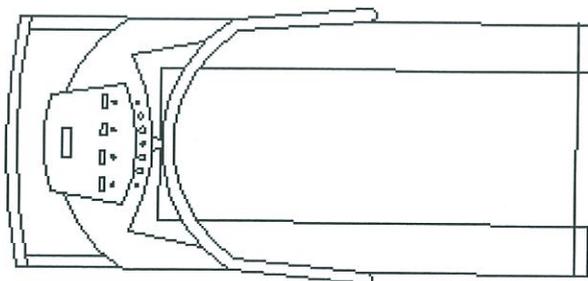
Medidas Bicicletas.



	pulg.	cm
A	83-104	210,8-264,2
B	35-48	88,9-121,9
C	30	76,2
D	18-26	45,7-66,0
E	55-68	139,7-172,7
F	25-30	63,5-76,2
G	30-38	76,2-96,5
H	46	116,8
I	36-48	91,4-121,9
J	58-76	147,3-193,0
K	12-18	30,5-45,7
L	12	30,5
M	6-12	15,2-30,5
N	4-10	10,2-25,4
O	48-54	121,9-137,2
P	9-14	22,9-35,6
Q	18-20	45,7-50,8

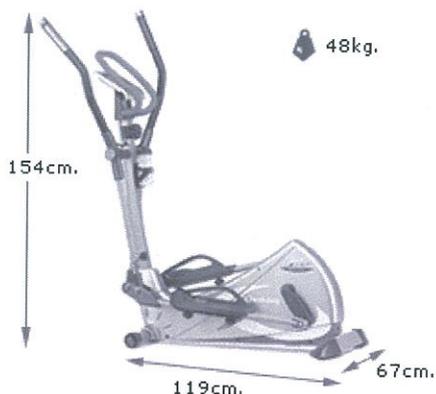
Medidas Caminadora:

- (L x W x H) 170 x 80 x 160 y pesan 90Kg.



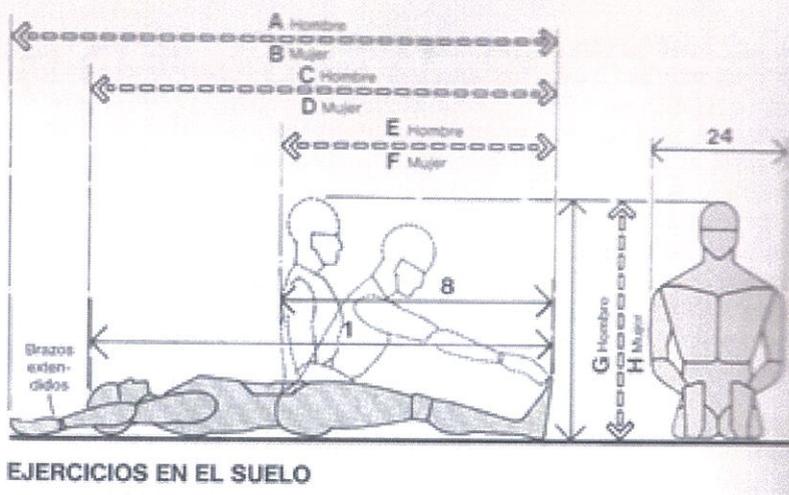
Medidas Elíptica:

- L x W x H) 130 x 60 x 116.

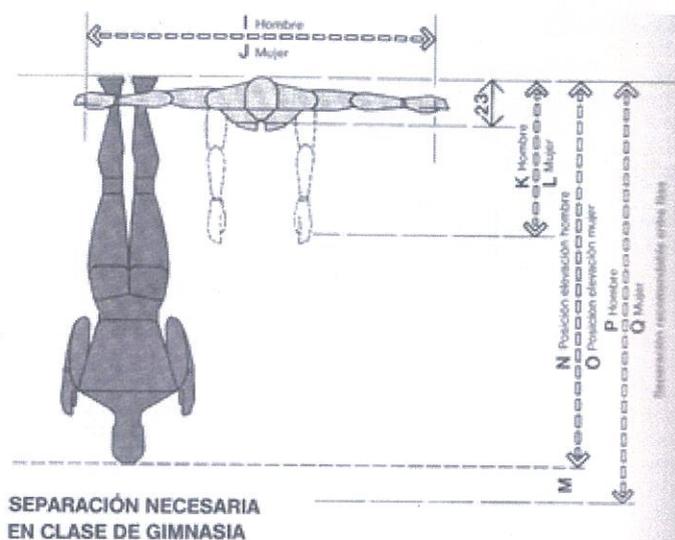


Equipos en área de Aeróbicos:

Actividades que realizan como, Aeróbicos, yoga y Pilates sin máquinas.



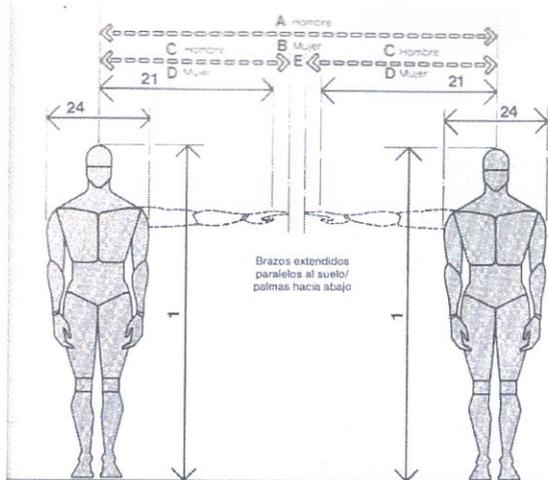
	pulg.	cm
A	80-91.5	203,2-232,4
B	75-87	190,5-221,0
C	65-74	165,1-188,0
D	60-69	152,4-175,3
E	32-37	81,3-94,0
F	27-37	68,6-94,0
G	33.2-38.0	84,3-96,5
H	30.9-35.7	78,5-90,7
I	58-68	147,3-172,7
J	54-76	137,2-193,0
K	29.7-35.0	75,4-88,9
L	26.6-31.7	67,6-80,5
M	6-12	15,2-30,5
N	63-73	160,0-185,4
O	61-67	154,9-170,2
P	79-85	200,7-215,9
Q	73-79	185,4-200,7
R	23-38	58,4-96,5
S	10-16	25,4-40,6



	pulg.	cm
A	80-91,5	203,2-232,4
B	75-87	190,5-221,0
C	65-74	165,1-188,0
D	60-69	152,4-175,3
E	32-37	81,3-94,0
F	27-37	68,6-94,0
G	33,2-38,0	84,3-96,5
H	30,9-35,7	78,5-90,7
I	58-68	147,3-172,7
J	54-76	137,2-193,0
K	29,7-35,0	75,4-88,9
L	26,6-31,7	67,6-80,5
M	6-12	15,2-30,5
N	63-73	160,0-185,4
O	61-67	154,9-170,2
P	79-85	200,7-215,9
Q	73-79	185,4-200,7
R	23-38	58,4-96,5
S	10-16	25,4-40,6

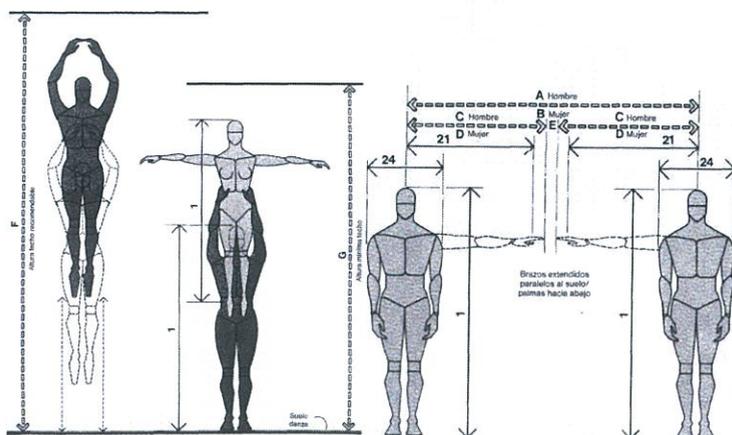
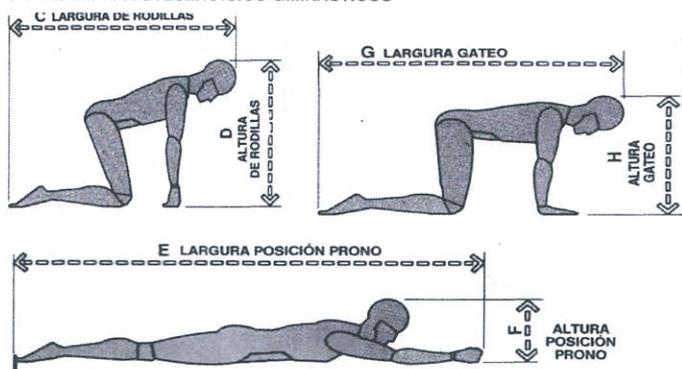


	pulg.	cm
A	80-91,5	203,2-232,4
B	75-87	190,5-221,0
C	65-74	165,1-188,0
D	60-69	152,4-175,3
E	32-37	81,3-94,0
F	27-37	68,6-94,0
G	33,2-38,0	84,3-96,5
H	30,9-35,7	78,5-90,7
I	58-68	147,3-172,7
J	54-76	137,2-193,0
K	29,7-35,0	75,4-88,9
L	26,6-31,7	67,6-80,5
M	6-12	15,2-30,5
N	63-73	160,0-185,4
O	61-67	154,9-170,2
P	79-85	200,7-215,9
Q	73-79	185,4-200,7
R	23-38	58,4-96,5
S	10-16	25,4-40,6



	pulg.	cm
A	65-80	165,1-203,2
B	61-88	154,9-223,5
C	31-37	78,7-94,0
D	29-41	73,7-104,1
E	3-6	7,6-15,2
F	144	365,8
G	120	304,8

MOLGURAS MÍN. PARA EJERCICIOS GIMNÁSTICOS



	pulg.	cm
A	65-80	165,1-203,2
B	61-88	154,9-223,5
C	31-37	78,7-94,0
D	29-41	73,7-104,1
E	3-6	7,6-15,2
F	144	365,8
G	120	304,8

Medidas Steps:

- Largo 110 cm, Ancho 42 cm y Alto 21 cm.



Medidas Colchonetas:

- Largo 92 cm, Ancho 46 cm y Alto 17 ml.

SoloStocks

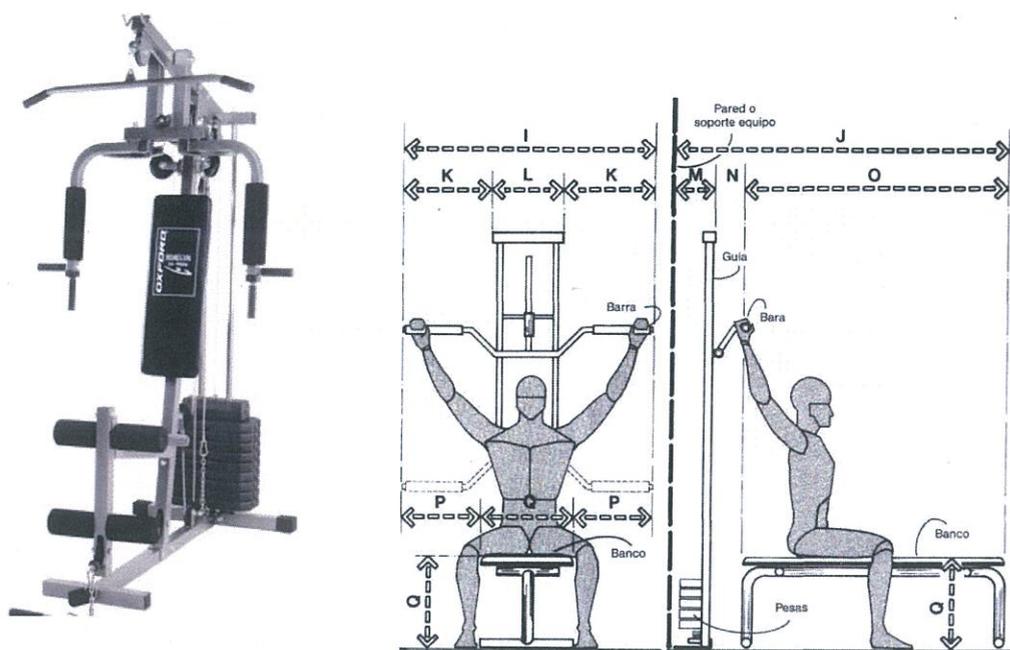
SALTER
FITNESS



Área de Pesas:

Medidas máquinas para brazos y piernas.

- largo 1.00m, ancho 75cm y alto 1.80m



Medidas:

- largo 1.00m, ancho 80cm y alto 1.20m

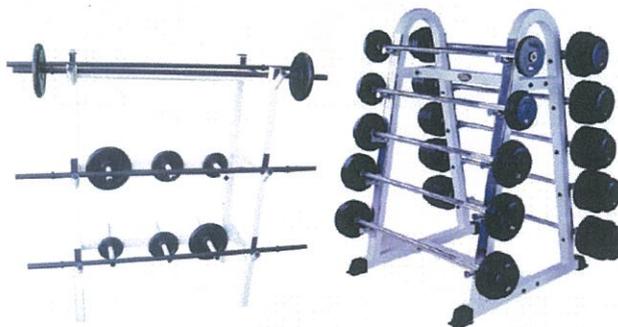


- largo 1.20m, ancho 70cm y alto 1.20m



Ejemplos de muebles para pesas individuales:

- 1 Mueble. Medidas: largo 90cm, ancho 50cm y alto 1.30m .
- 2 Mueble. Medidas: largo 90cm, ancho 70cm y alto 1.30m.



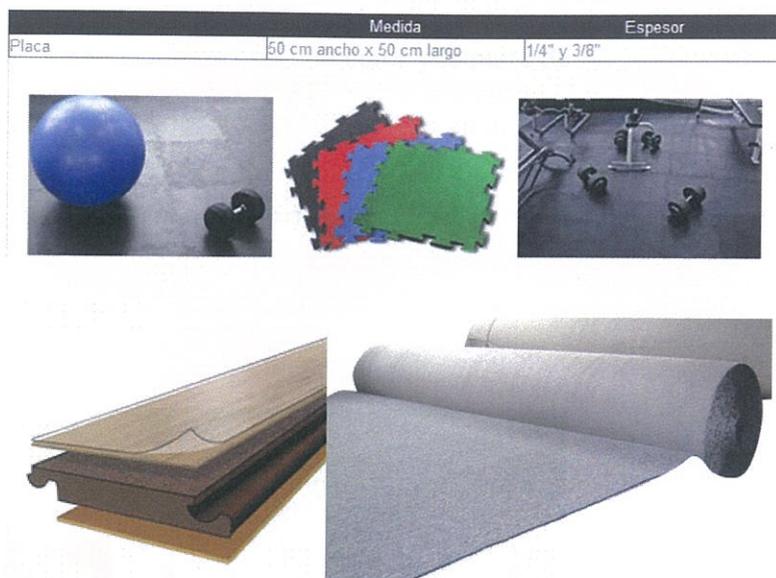
Acabados.

Materiales en un Gimnasio:

- Deben ser antideslizantes y resistentes al peso de las maquinas.
- Pisos acústicos, de alta durabilidad, fácil limpieza.
- En el área de Pilates y Cycling los materiales deben ser de colores llamativos los cuales promuevan al cliente una sensación de emoción por seguir con el ejercicio pre establecido por el entrenador.
- Deben dar una sensación de amplitud y frescura.
- Se utiliza mucho los espejos para que el cliente pueda ver al entrenador y ver su avance conforme se van dando los ejercicios.
- En el área de aeróbicos y ejercicios como yoga, se recomienda usar colchonetas o también pisos de caucho y vinil.

7.5 EJEMPLO DE MATERIALES:





7.6 LOCKERS.

Lockers son pequeños compartimentos para guardar cosas. Por lo general se encuentran en cuartos amplios, en gimnasios, sitios de trabajo, escuelas, etc. El tamaño puede variar dependiendo para que lugar se necesite y que es lo que se va a guardar.

7.6.1 CARACTERÍSTICAS.

Por lo general los lockers tienen una medida standard. La mayoría de las veces son de metal. Por lo que se los diferencia de otras cabinas es por:

- Tienen un candado o llave para poder asegurar el locker.
- Se utiliza en lugares públicos, para largo o corto tiempo, también pueden ser gratis es un servicio que se brinda a las personas, por ejemplo en este caso a los usuarios del gimnasio.
- Algunas veces están dentro de una habitación algunos lockers juntos.

7.6.2 MEDIDAS STANDARD DE LOCKERS.

- Ancho: 30.5cm o 38 cm.
- Profundidad: 46 cm, 30.5cm o 38 cm.
- Alto: 182.9cm

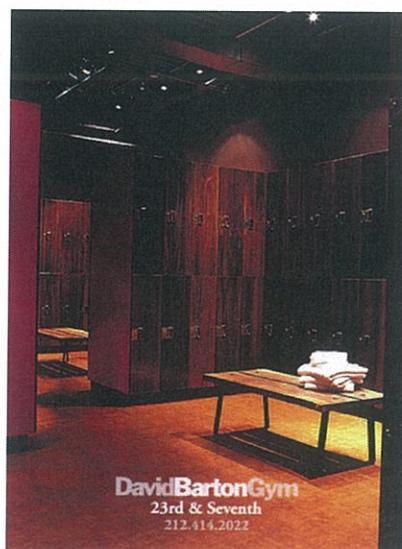
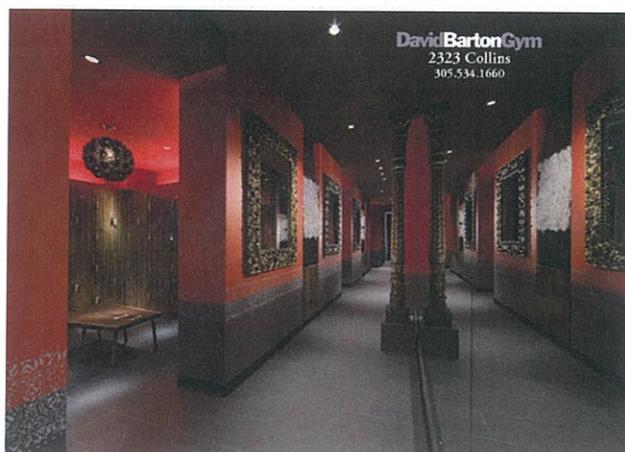
7.6.3 COLOR DE LOCKERS.

Antes los colores de los lockers eran color gris, hoy en día los colores de los lockers pueden ser de 2 colores, donde la puerta es de un color y la parte de los lados y atrás del locker es de otro color.

Ancho del Acero.

Por lo general los lockers son hechos de un ancho específico de acero, que es de 0.8mm.

7.6.4 EJEMPLOS DE LOCKERS.



7.7 SAUNAS.

Es un baño de vapor o sudoración que se realiza en un cuarto o habitación a una muy alta temperatura, la temperatura supera los 55 °C con una humedad de 100%. Por lo general son salas herméticas. También son conocidas como baño turco.

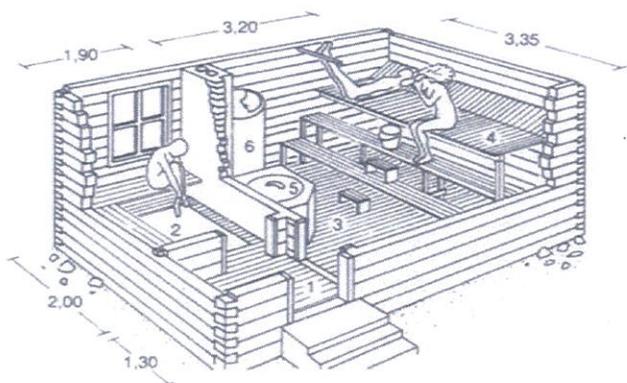
7.8 TIPOS DE SAUNA

7.8.1 SAUNA SECA.

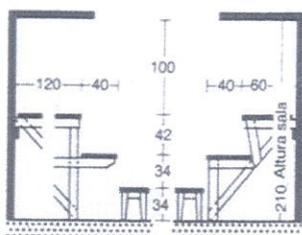
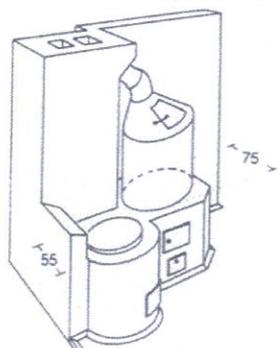
Tiene una temperatura de 70 a 100 °C. El interior de la sauna seca es de madera tanto piso como paredes, la forma de calentamiento es con leña o electricidad.

7.9 MEDIDAS DE SAUNA POR PERSONAS:

- 5 personas sentadas 3 estirados 2.10m x 2.10m x 2.10m.
- 8 personas sentadas 4 estirados 2 x 3 x 2.10m

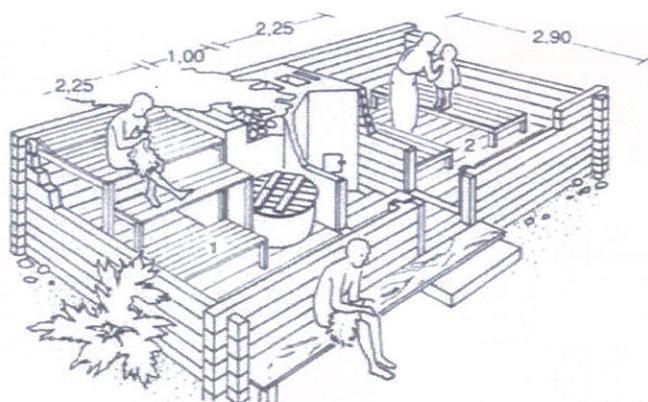


① Sauna con vestibulo (1), vestuario (2), sala de baño (3), banco para tumbarse (4), caldera de agua (5) y estufa de baño (6). Según H.J. Viherjuuri →



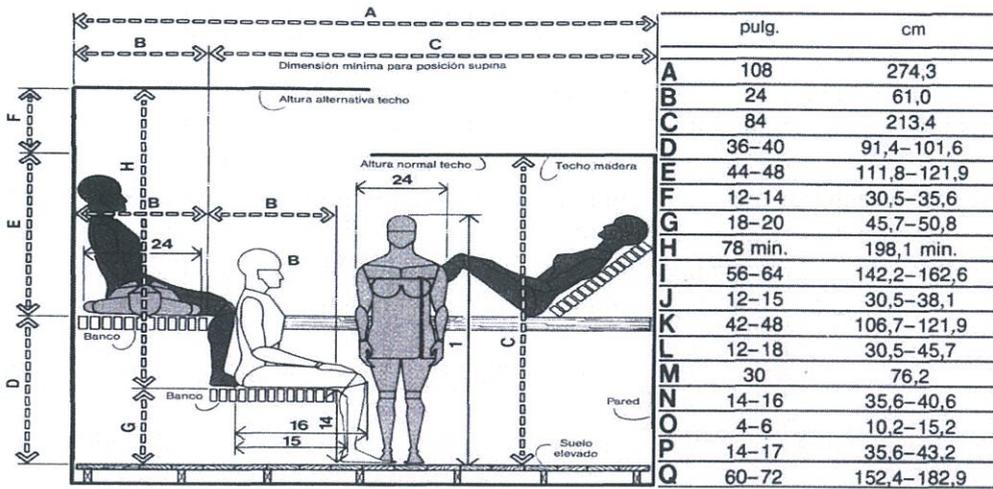
⑤ Estufa finlandesa para saunas, con caldera de agua (utilizable también para lavar ropa)

⑥ Literas para tomar baños de sudor y saunas, según las normas finlandesas

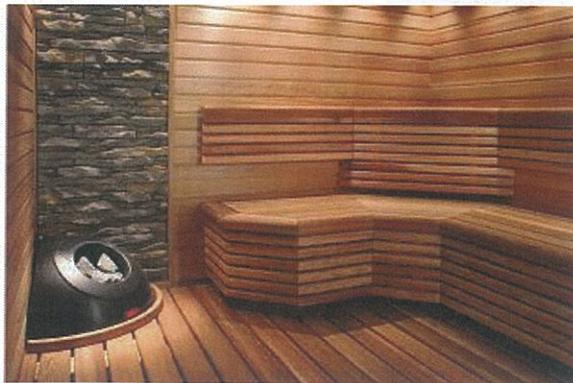


② Sauna con vestíbulo entre la sala de baño (1) y el vestuario (2). Según H.J. Viherjuuri





7.10 EJEMPLOS DE SAUNAS.



7.11 JACUZZI, HIDROMASAJE.

7.12 ¿QUE ES UN JACUZZI HIDROMASAJE?

Un jacuzzi o hidromasaje es una tina con agua caliente, con diferentes boquillas, para que el agua se mueva y tenga circulación esto se logra con un que es en esencia en lo que se basa la bañera de hidromasaje, con un sistema de iluminación para cromoterapia y algunas otras incorporan un sistema de inducción de fragancias para proveer aromaterapia en el agua. Los hidromasajes o jacuzzis se pueden instalar dentro de la casa o a la intemperie. Hoy en día la mayoría de los hidromasajes, jacuzzis o también conocidos como hottubs se fabrican en acrílico con faldones en materiales plásticos resistentes al sol y al agua.

7.13 MEDIDAS DE HIDROMASAJES.

A (3.800 x 2.200 x 9. 80 m) Capacidad 6 personas.

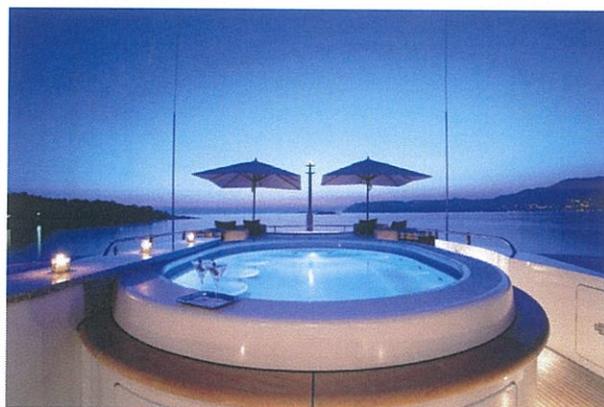
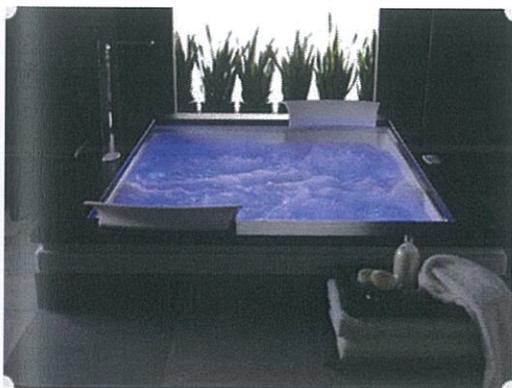
B (2.880 x 2.200 x 9.80m) Capacidad 5 personas.

C (Medidas: 2.400 x 2.400 x 9.80m) Capacidad 5 personas.

D (Dimensiones: 2.15x 2.25x 1m.) Capacidad 3 plazas de asiento, 2 recostadas

E (Medidas 2.100x2.100x9.30m). Personas: 1 Tumbado 5 Sentados .

7.14 EJEMPLOS DE JACUZZI.



6. AREA ADMINISTRATIVA DE UN HOTEL

En el hotel debe haber un área administrativa, con un área de oficinas para los diferentes departamentos como marketing, contabilidad, etc. Este debe ser un espacio bastante

cómodo y con las medidas adecuadas, para que le rato de realizar el trabajo la persona se sienta confortable.

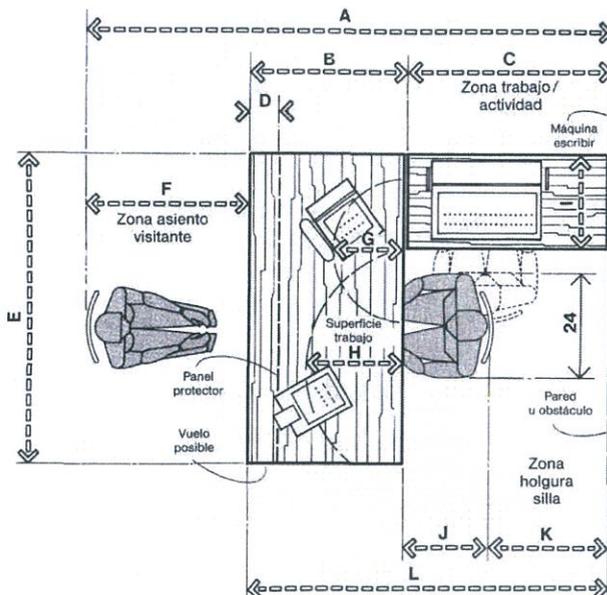
8.1 ¿QUE ES UNA OFICINA?

Una oficina es el espacio destinado al trabajo. La forma de distribuir una oficina depende mucho del trabajo que se vaya a realizar y cuantas personas vayan a trabar dentro de esta oficina. Debe haber espacios cerrados tanto como abiertos, la perdida de privacidad y de seguridad no es buena para la empresa. Los tipos de oficinas comunes son los cubículos, ayuda para tener un poco de privacidad pero también puede ser un pequeño problema en la acústica.

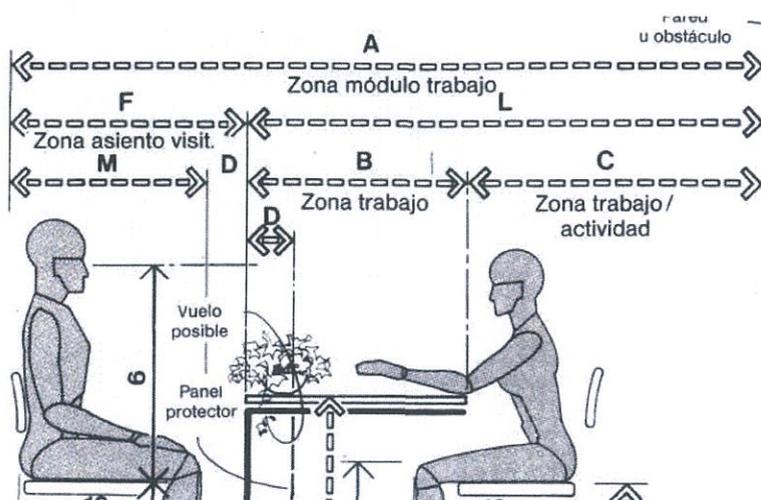
8.2 MEDIDAS DE UNA OFICINA

Dentro de una oficina tiene que haber suficiente espacio para trabajar archivar documentos, guardar equipos y accesorios tanto del hotel como personales. El espacio para un computador o para escribir tiene que ser no menos de 76.2cm, el asiento de visitantes debe medir de profundidad entre 76.2cm y 106.7 cm.

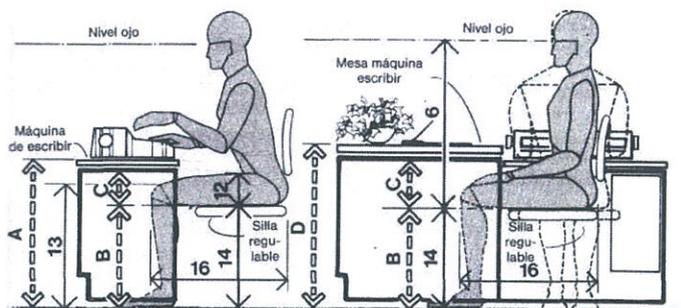
8.2.1 GRAFICOS



8.3 MODULO BASICO DE TRABAJO



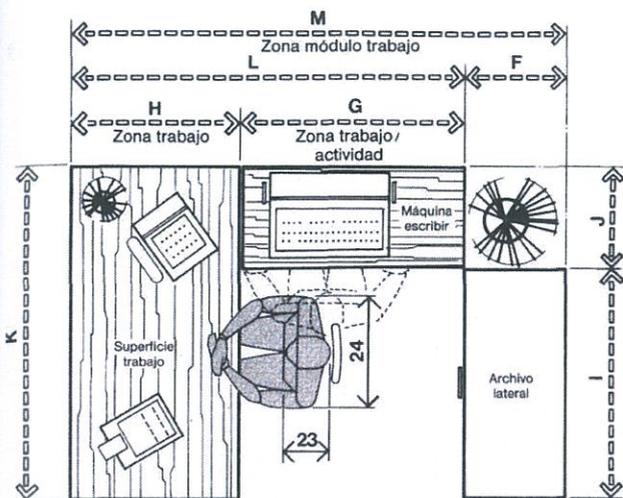
MODULO BASICO DE TRABAJO CON ASIENTO DE VISITANTE



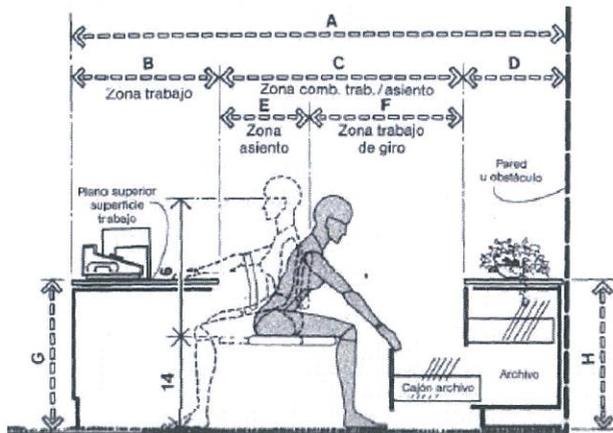
MODULO DE MECANOGRAFIA

En las fotografías se puede ver las medidas antropométricas de hombre y mujer sentado en su módulo junto al mueble auxiliar.

En un módulo de trabajo tradicional la dimensión de la zona de trabajo/ actividad será entre 116,8 y 147,3 cm. El archivador lateral obliga a tener un espacio adicional, también se puede utilizar la separación mesa-archivador debe ser la que permita el desplazamiento y giro de la silla.



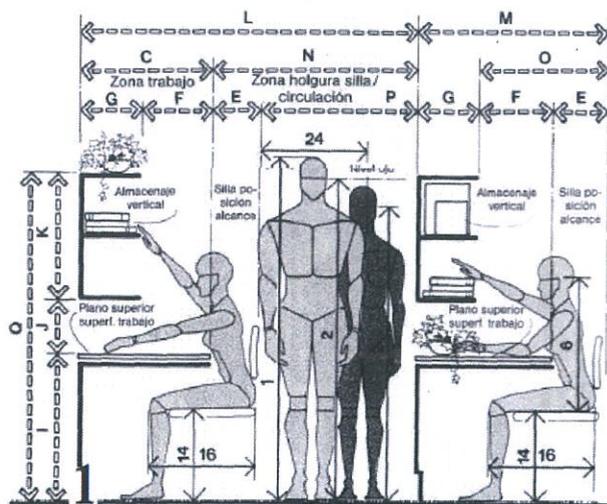
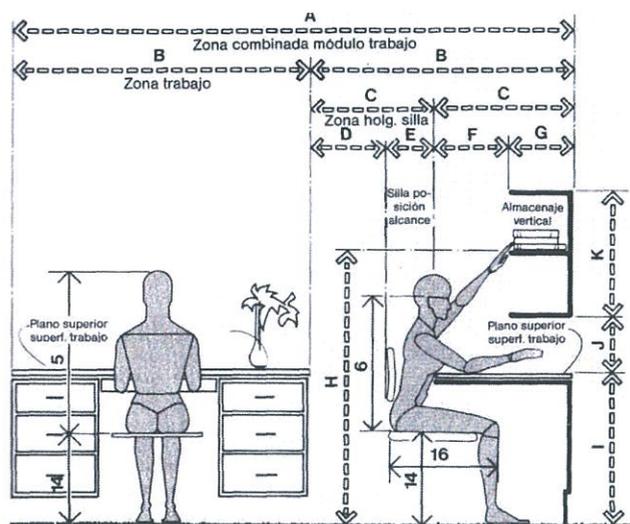
	pulg.	cm
A	26-27	66,0-68,6
B	14-20	35,6-50,8
C	7.5 min.	19,1 min.
D	29-30	73,7-76,2
E	7 min.	17,8 min.
F	18-24	45,7-61,0
G	46-58	116,8-147,3
H	30-36	76,2-91,4
I	42-50	106,7-127,0
J	18-22	45,7-55,9
K	60-72	152,4-182,9
L	76-94	193,0-238,8
M	94-118	238,8-299,7



MODULO DE TRABAJO CON ARCHIVO POSTERIOR

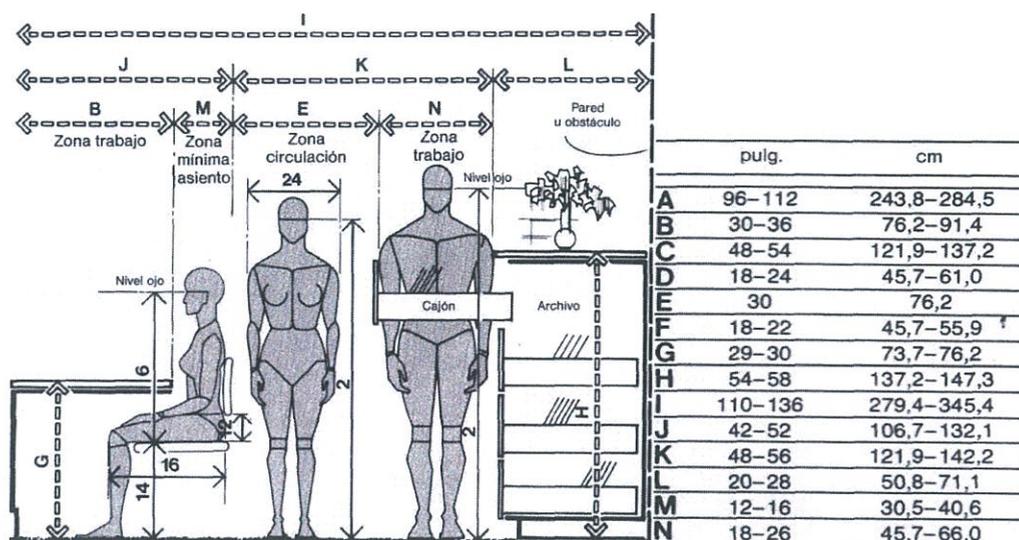
	pulg.	cm
A	96-128	243,8-325,1
B	30-36	76,2-91,4
C	48-68	121,9-172,7
D	18-22	45,7-55,8
E	18-24	45,7-61,0
F	30-44	76,2-111,8
G	29-30	73,7-76,2
H	28-30	71,1-76,2
I	90-102	228,6-259,1
J	30	76,2
K	12	30,5
L	7.5 min.	19,1 min.
M	15-18	38,1-45,7

ZONA COMBINADA MÓDULO DE TRABAJO

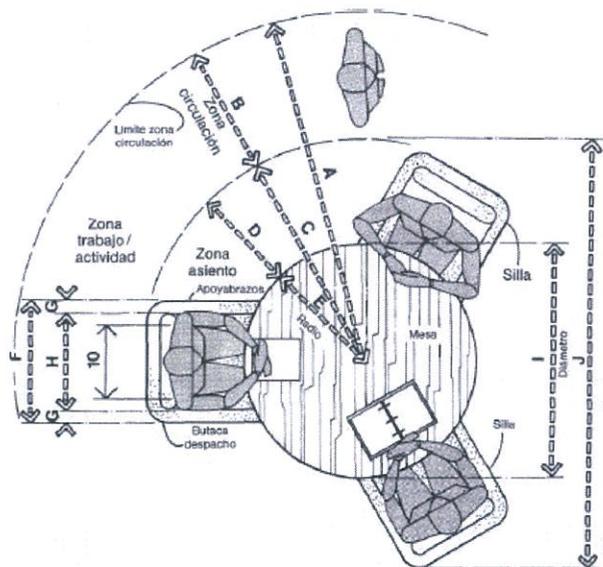


MÓDULOS BÁSICOS DE TRABAJO SEPARADOS
POR ELEMENTO DE ALMACENAJE VERTICAL

	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

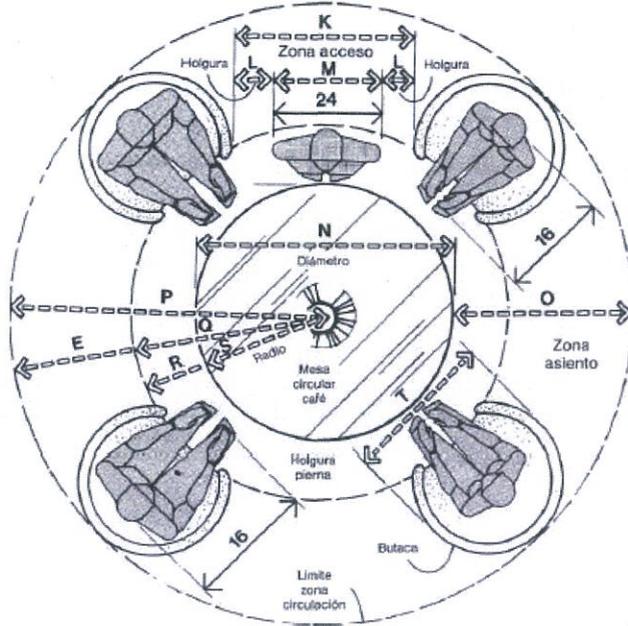


MESA DE DESPACHO CON ARCHIVO Y ALMACENAJE

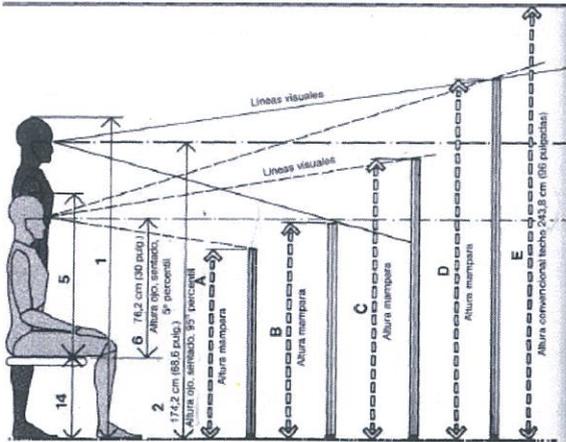


MESA DE DESPACHO CIRCULAR

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



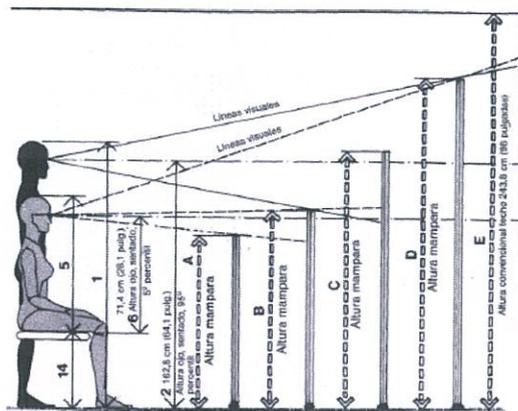
AGRUPACIÓN CIRCULAR EN SALÓN SOCIAL



DIVISORIAS VISUALES/CONSIDERACIONES ANTROPOMÉTRICAS MASCULINAS

los datos relativos a individuos en una u otra posición y del 5º percentil. (El párrafo 9.1 contiene mayor información de visión y líneas visuales.)

	pulg.	cm
A	40-44	101.6-111.8
B	47-50	119.4-127.0
C	60-64	152.4-162.6
D	78-80	198.1-203.2
E	96	243.8



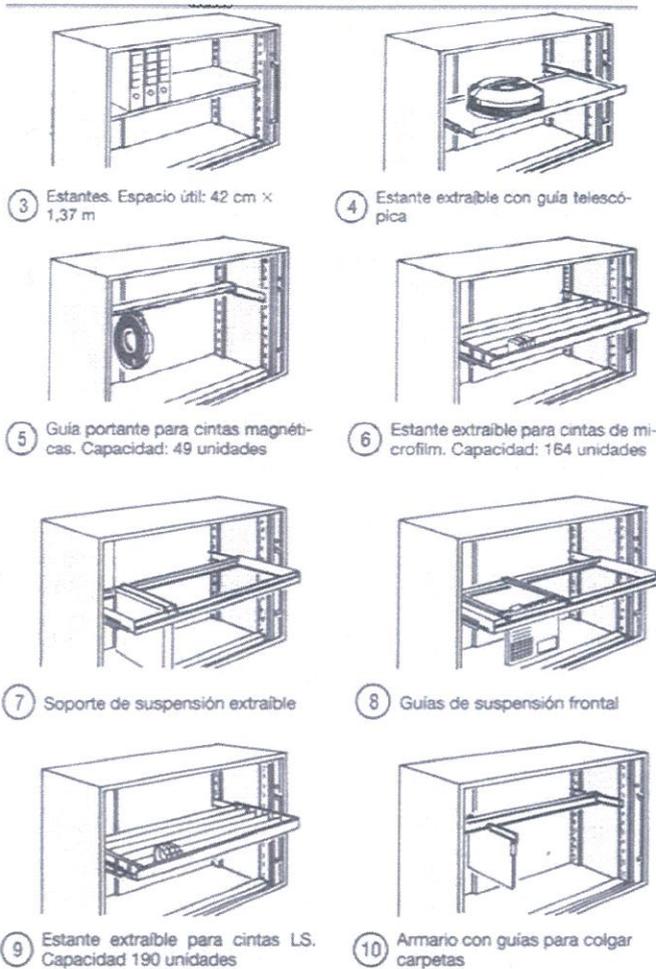
DIVISORIAS VISUALES/CONSIDERACIONES ANTROPOMÉTRICAS FEMENINAS

8.4 MATERIALES

Los materiales que deben utilizarse para la parte administrativa deben considerarse que el tráfico en un hotel es bastante alto, por lo tanto los pisos deben ser resistentes. El área administrativa no debería estar cerca de las habitaciones y si es que esta debe tomarse en cuenta la acústica. Todos los materiales deben ser de fácil mantenimiento. Deben ser materiales no inflamables, colores no muy fuertes para que los trabajadores no se cansen y deben ir con el concepto del hotel.

Los sistemas modulares son muy comunes en las oficinas, por lo general son de estructura de acero, sus medidas varían hay cuatro tipos, estas son medidas estándar de 30,60,90 y 1.20cm de ancho y de 90,1.20,1.50,1.60,1.80 y 2 metro de alto.

Los archivadores por lo general miden de 52 a 55 cm de profundidad y de 30 a 42 cm de ancho y lo último que se está utilizando y es bastante bueno es el archivador rodante.



8.5 ILUMINACION DENTRO DE UNA OFICINA

Dentro de una oficina la iluminación es bastante importante, la intensidad de la iluminación debe ser de 500 lux. Se debe tomar en cuenta la orientación de la luz del día, para los puestos que están orientados hacia la luz del día se puede reducir la intensidad de la iluminación a 300 lux al igual que en las zonas próximas a la ventana. La intensidad de la iluminación también depende mucho del trabajo que vaya a realizarse. La iluminación debe combinarse entre luz de color blanca y blanca neutral, pero para crear un ambiente confortable se la combina entre cálida y fluorescente.

7. AREA DE EMPLEADOS

9.1 TRABAJADORES

Depende del nivel del hotel, si es un hotel lujoso cinco estrellas o es un hotel promedio tres estrellas cuantos trabajadores habrá. La cantidad de trabajadores refleja el nivel del hotel. Ya que el hotel Casino-Plaza es un hotel cinco estrellas tiene una cantidad alta de trabajadores es de 2.0: 1 cuarto.

9.2 BAÑOS

Para el área de empleados debe haber baños para hombres, de 1-15 hombres debe haber 1 baño, de 16-35 hombres, 2 baños, de 36-65 hombres, 3 baños y de 66-100 hombres, 4 baños. En el caso del hotel Casino-Plaza sería de 66 a 100 trabajadores por lo tanto debería haber 4 urinarios, lavabos debe haber 4. En el caso de las mujeres debe haber 1 baño cada 1-12 mujeres, 2 baños cada 13-25 mujeres, etc, 6 baños cada 78-100 mujeres. Lavabos deben haber

9.3 LOCKERS

Cada empleado debe tener su lockers y deben tener vestidores con baños para cada sexo, hombres y mujeres separados.

9.4 FACILIDADES POR EMPLEADO

- Inodoro y lavamanos 0.4 metros cuadrados
- Lockers y vestidores 0.7 metro cuadrados

8. AREAS COMUNALES

10.1 PARQUEADEROS

Dentro de un hotel son sumamente importantes los parqueaderos, tanto para huéspedes como para personas que trabajan ahí y vayan en carro o para los dueños. Es por eso que al remodelar el hotel Casino Plaza tengo que tomar en cuenta la accesibilidad de los autos al hotel, para mayor facilidad de las personas que van como huéspedes o para las personas que traen carga para el hotel. Hay cuatro tipos de parqueaderos estos son para:

- vehículos menores como bicicletas o motocicletas.
- Vehículos de transporte público y de carga liviana: buses, busetas y camiones pequeños, esto quiere decir de dos o tres ejes.
- Vehículos de carga pesada.
- Vehículos livianos como automóviles, jeeps y camionetas.

Para cada tipo de parqueadero hay que tomar en cuenta las dimensiones de cada espacio de parqueadero. Las dimensiones mínimas para vehículos livianos dependen mucho de la forma en la que los autos sean colocados. También se debe tomar en cuenta, muros y columnas el rato de plantear los parqueaderos.

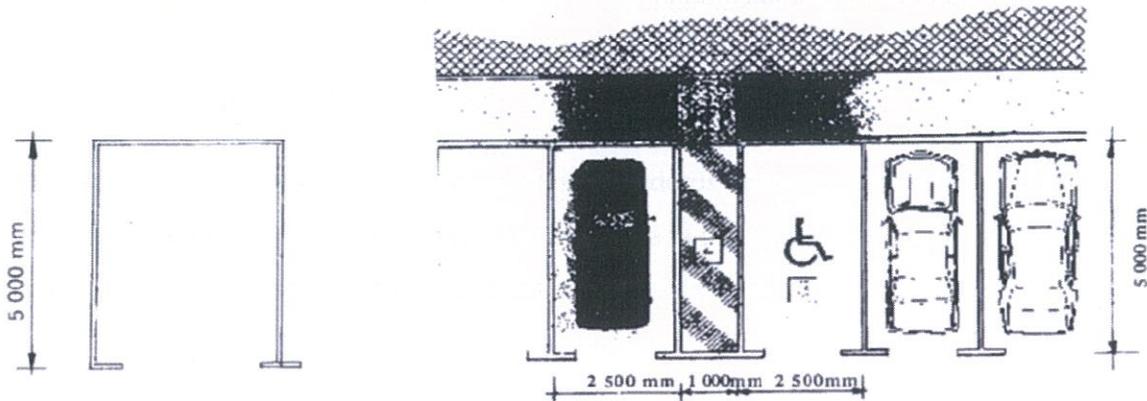
10.1.1 MEDIDAS

Lugar de emplazamiento	Para vehículos livianos
Abierto portodos los lados	4,80m x 2,30m
Con pared en uno de los lados	4,80m x 2,50m
Con pared en ambos lados	4,80m x 2,80m

medida mínima para parqueadero para personas con discapacidad.

- Ancho: 3.50m
- Largo: 5.00m
- Área de Transferencia: 1m y Vehículo:2.50m

Los parqueaderos para personas con discapacidad deben ser totalmente reservados y utilizados únicamente para personas con discapacidad o vehículos que lleven a personas con discapacidad, debe haber un parqueadero por cada 25 puestos o fracción. Estos parqueaderos deben siempre estar ubicados lo más cerca posible a la entrada del hotel o a un ascensor cercano, preferiblemente al nivel de ingreso del hotel para fácil acceso.



Por otro lado los vehículos pesados también son importantes ya que son vehículos que traen cosas para el hotel. La ubicación de estos parqueaderos deben ser a: 30, 45, 60 o 90 grados.

10.1.2 MEDIDAS MÍNIMAS:

- Largo: es igual al largo del vehículo y el ancho del vehículo: 2.60m y se debe dejar 0.40m por si acaso.
- Camiones rígidos: ancho: 9.00m

Dentro de los parqueaderos públicos o privados en este caso del hotel, debe tomarse en cuenta del acceso a los vehículos de emergencia. Estos serían vehículos de servicio contra incendio y de emergencia.

10.1.3 DENTRO DE LOS PARQUEADEROS SE DEBE TOMAR EN CUENTA ALGUNAS ÁREAS.

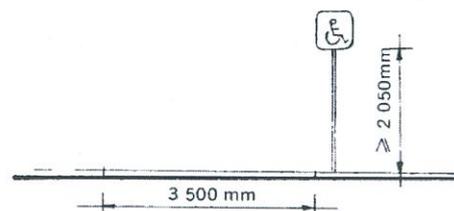
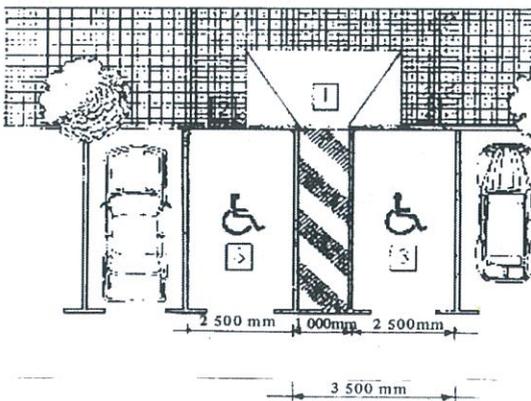
- Caseta que controle el ingreso de los vehículos.
- Caseta que controle y registre los vehículos que entran a descargar cosas.
- Zona de descarga de proveedores y parqueadero personal de los dueños o administradores.
- Parqueadero para los huéspedes.

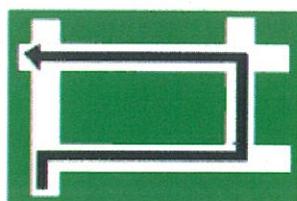
- Cuartos técnicos, acceso restringido donde se pone instalaciones eléctricas y cuartos de máquinas.
- Cuarto de Mantenimiento.

Señalización dentro de los parqueaderos. Los parqueaderos deben ser señalados tanto vertical como horizontalmente, deben poder verse fácilmente a la distancia la señalización que se utiliza es igual a la que se utiliza para el tránsito en las vías públicas.

10.1.4 SEÑALIZACION

- Altura máxima accesible.
- Entrada y Salida de los vehículos.
- Casetas de control.
- Pasos peatonales.
- Divisiones entre puestos de parqueadero.
- Nivel, cantidad de parqueaderos y de pisos.
- Flechas indicando el sentido de la circulación y rampas.
- Columnas y topes.





INDICADOR DE
RECORRIDOS Y CAMINOS



ESTACIONAMIENTO
PERMITIDO



ZONA RESERVADA
PARA
DISCAPACITADOS

10.1.5 ILUMINACION

Se debe tomar en cuenta también la iluminación, es sumamente importante ya que por lo general los parqueaderos de un hotel son en los subsuelos y son bastante oscuros, deben estar bien iluminados. La norma de iluminación en los parqueaderos es la siguiente.

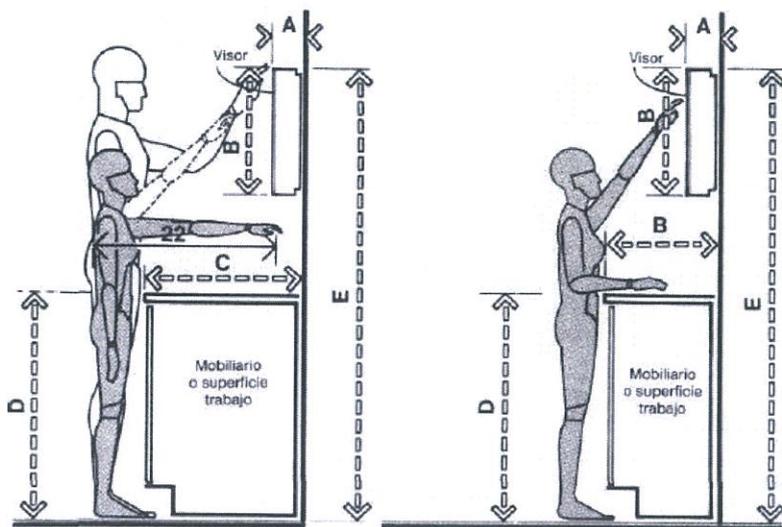
Áreas	Iluminación (lux)
Corredores de circulación	90-160
Aparcamiento de Vehículos	30-100
Acceso	500-1000

10.2 ENFERMERIAS

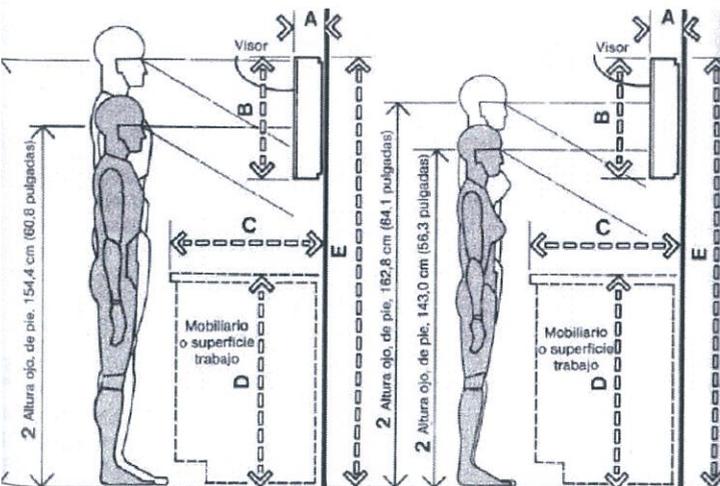
10.2.1 NECESIDADES DENTRO DE UNA ENFERMERIA

Dentro de las enfermerías se necesita una mesa de exploración, el medico necesita un espacio perimetral de 76.2cm. Aparte de la camilla se necesita una mesa fija o con ruedas de apoyo para el médico. También se debe tener muebles altos para guardar medicinas o instrumentos y un lavamanos. Dentro de la enfermería debe haber un escritorio ya sea para una secretaria del doctor, enfermera o para el mismo doctor y un baño.

10.2.2 GRAFICOS



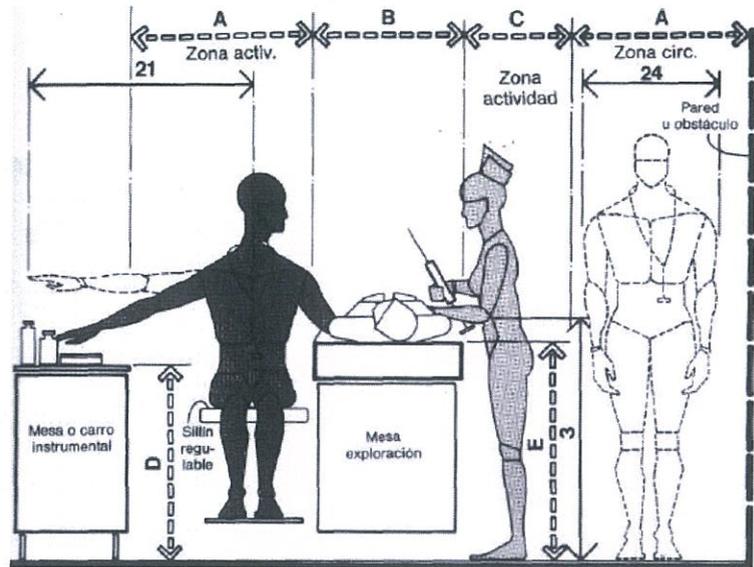
ALCANCE/OBSERVADORES DE PIE, AMBOS SEXOS, ALTOS Y BAJOS



ALCANCE/OBSERVADORES DE PIE, AMBOS SEXOS, ALTOS Y BAJOS

	pulg.	cm
A	5-6	12,7-15,2
B	18	45,7
C	24	61,0
D	36	91,4
E	72	182,9
F	30	76,2
G	52.5	133,4

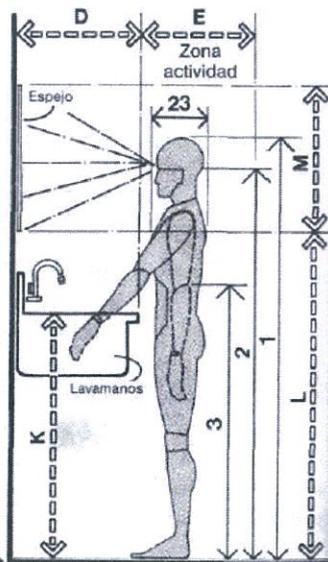
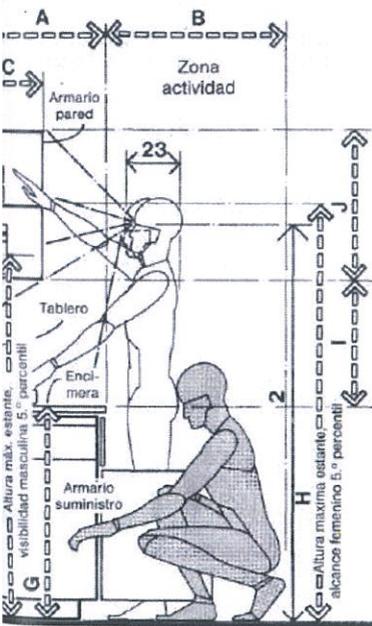
	pulg.	cm
A	30	76,2
B	24	61,0
C	18	45,7
D	30-36	76,2-91,4
E	34-38	86,4-96,5
F	27	68,6
G	12-15	30,5-38,1
H	39 max.	99,1 max.
I	42 max.	106,7 max.



ZONA DE EXPLORACIÓN

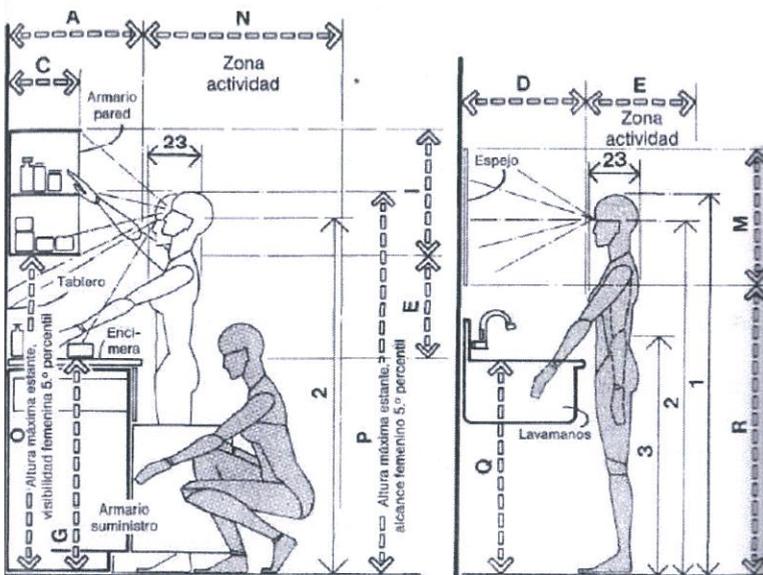
	pulg.	cm
--	-------	----

A	18-22	45,7-55,9
B	36-40	91,4-101,6
C	12-18	30,5-45,7
D	18-21	45,7-53,3
E	18	45,7
F	60 max.	152,4 max.
G	35-36	88,9-91,4
H	72 max.	182,9 max.
I	21	53,3
J	18-24	45,7-61,0
K	37-43	94,0-109,2
L	54 max.	137,2 max.
M	24	61,0
N	30-36	76,2-91,4
O	56 max.	142,2 max.
P	69 max.	175,3 max.
Q	32-36	81,3-91,4
R	48 max.	121,9 max.



ARMARIO DE INSTRUMENTOS
SUMINISTRO/CONSIDERACIONES MASCULINAS

LAVAMANOS/CONSIDERACIONES MASCULINAS



ARMARIO INSTR. Y SUMINISTRO/
CONSIDERACIONES FEMENINAS

LAVAMANOS/CONSIDERACIONES
FEMENINAS

10.3 LAVANDERIAS

Dentro de un hotel la lavandería puede ser dentro del hotel o puede el hotel tener un contrato con una lavandería externa.

Se debe tomar en cuenta que en la lavandería del hotel no solo se da servicio a los huéspedes, sino que también en esa lavandería se lavara manteles, sabanas, etc. Cosas del hotel. El promedio de cosas que se lavan en los hoteles de cinco estrellas es de 13 libras, incluyendo servicios de comida, uniformes de personal y ropa de huéspedes.

El 70% de lo que se lava en lavandería es, sabanas, ropa, servilletas. El 25% es toallas, alfombras de baño y 5% uniformes y extras incluyendo ropa y cosas de los huéspedes.

10.3.1 EL ÁREA DE LAVANDERÍA CONSTARÁ CON:

a.- Áreas de lavado: Lavadoras industriales. Secado: Secadoras industriales planchado: tablas de planchar, planchas, planchas de vapor, máquinas de planchado. Selección y suministro (área de trabajo).

b.- Oficina de Ama de Llaves

c.- Cuarto de costura: Máquinas de coser.

d.- Depósitos: de ropa limpia y ropa sucia, clasificada por habitaciones, colores, tamaño, etc.

Los equipos de lavandería deberán mantener las máximas condiciones de seguridad y eficiencia.

Las planchas de vapor a presión deben ser de 100-125psi.

10.3.2 ILUMINACIÓN

La iluminación debe ser como un mínimo de 160 lux con una distribución igual para de esta manera evitar sombras de los equipos. Para el área de secado la iluminación va a ser de 260 lux, para el área de coser va a ser de 320 lux y para el área de almacenamiento debe ser de 160 lux.

10.3.3 MATERIALES

Las paredes y el piso deben ser de cemento pulido o pintura.

10.3.4 CIRCULACION

Debe haber corredores y ascensores aparte para lo que es ropa y todo lo que va a lavandería.

8.4 SALIDAS DE ESCAPE O EMERGENCIA

Toda edificación y particularmente cuando la capacidad sea superior a 50 personas o cuando el área de venta, de locales o centros sea superior a 1000m² deben contar con salidas de emergencia que cumplan con los siguientes requisitos:

- Deben existir en cada nivel del establecimiento
- Serán en número y dimensiones tales, que sin considerar las salidas de uso normal, permitan el desalojo del espacio construido en un máximo de 3 min.
- Tendrán salida directa a la vía pública , a un pasillo protegido , por medio de circulaciones con ancho mínimo igual a la suma de las circulaciones que desemboquen en ellas,
- Las salidas deben disponer de iluminación de emergencia con respectiva señalización y en ningún caso tendrán acceso o cruzaran a través de locales de servicio tales como cocinas, bodegas, y otros similares.
- cada piso o sector de incendio deberá tener por lo menos dos salidas suficientemente amplias, protegidas contra la acción inmediata de las llamas y el paso del humo, y separadas entre sí. Por lo menos una de ellas constituirá una salida de emergencia.

10.4.1 MEDIDAS DE PROTECCIÓN:

- Las medidas de protección contra incendios, derrames, fugas, inundaciones, deben ser consideradas desde el momento en que se inicia la planificación de todo proyecto.
- Las edificaciones deberán contar con las instalaciones y los equipos requeridos para prevenir y combatir los incendios, derrames, fugas, inundaciones, a la vez que prestar las condiciones de seguridad y fácil desalojo de las personas.

10.4.2 EXTINTORES DE INCENDIOS:

- Toda edificación debe estar protegida con extintores de incendio del tipo adecuado, en función de las diferentes clases de fuego, el tipo de construcción y el uso de la edificación.
- Los extintores se colocaran en las proximidades de los sitios de mayor riesgo o peligro, de preferencia junto a las salidas y en lugares fácilmente identificables, accesibles desde cualquier punto local, considerando que la distancia máxima de recorrido hasta alcanzar el extintor más cercano será de 25m.
- Los extintores ubicados fuera de un gabinete de incendios se suspenderán en soportes o perchas empotradas o adosadas a la mampostería, de tal manera que la base de la válvula estará a una altura de 1,50m del nivel del piso acabado: se colocaran en sitios fácilmente identificables y accesibles.

10.4.3 CÓDIGO DE COLORES

- **Cuadrado** : Sobre la pared, arriba del equipo lo suficientemente alto como para ser visto por sobre los obstáculos circundantes y desde cierta distancia

- **Franja:** de 0,05 m de ancho sobre el piso, alrededor del equipo, dejando 0,20 m libres a cada costado y 0.50 m libres al frente.
- **Rectángulo:** sobre la pared, abarcando 0,20 m alrededor, en todo sentido.

10.4.4 SISTEMAS DE ALARMA Y EVACUACIÓN

La función primordial de un sistema de alarma de incendio es salvar Vidas. Su fin secundario es el de disminuir las pérdidas materiales. Estos sistemas tienen una hoja de servicio excelente en lo que respecta a salvar vidas y reducir las pérdidas materiales, comparando la situación con los edificios que no cuentan con protección. Cuando el incendio es descubierto en sus etapas iniciales y es informado rápida y exactamente, se asegura la evacuación inmediata del personal y la llegada con prontitud del cuerpo de bomberos al lugar del incendio. Esta acción puede significar en algunos casos la diferencia entre la vida y la muerte o entre un amago de incendio y una catástrofe de proporciones mayores.

Existen diversas formas de lograr la comunicación ante emergencias, de entre ellas destacamos:

- **Teléfono:** permite informar al Cuartel de Bomberos y a las personas responsables del establecimiento, sobre un siniestro, el lugar donde ocurre y las características del mismo. Para evitar pérdidas de tiempo, los números necesarios deben encontrarse bien visibles y cerca del aparato telefónico.
- **Alarma.** La existencia de sistemas de alarma hace más fácil comunicar una emergencia. El personal debe conocer la ubicación de las estaciones de aviso de incendio y cómo accionarlas en caso necesario.
- **Señales:** los sistemas de alarma cuentan con tableros indicadores colocados en lugares estratégicos que avisan en forma acústica y visual, sobre una emergencia y el sitio donde ésta ocurre.
- **Voces:** la voz humana convenientemente amplificada por diversas formas, es también un medio habitualmente utilizado para lograr la comunicación entre personas.

- Las escaleras son un medio de escape utilizable ante un siniestro, no los ascensores. Se aconseja no usar los ascensores en caso de incendio, debido a que el calor puede accionar los mecanismos de llamada, trasladándolos al lugar del fuego. En caso de incendio se debe preferentemente bajar las escaleras, no subirlas. Recuerde que el fuego y el humo suben. En cada caso, además de las salidas de emergencia habituales, deben preverse salidas de emergencia alternativas.

Para la protección de bienes es aconsejable adoptar las siguientes medidas principales:

- Cumplir con las reglamentaciones vigentes.
- Sectorizar las áreas.
- Instalar muros cortafuegos y puertas contra incendios.

- Eliminar o separar las áreas muy peligrosas.
- Alternar zonas muy combustibles con otras menos combustibles.
- Utilizar materiales que ofrezcan el menor riesgo posible de incendio.
- Utilizar materiales tratados con procesos retardantes a la acción del fuego

8.5 RAMPAS

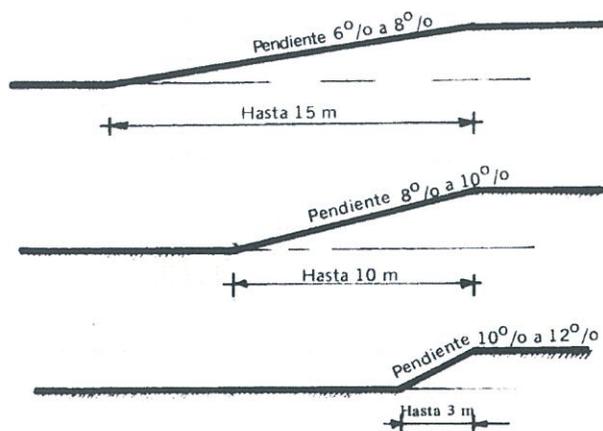
Para el centro de entretenimiento se debe tomar en cuenta la accesibilidad de personas discapacitadas es por esta razón que las áreas deben contar con rampas para la comodidad de los clientes.

8.5.1 DIMENSIONES MINIMAS

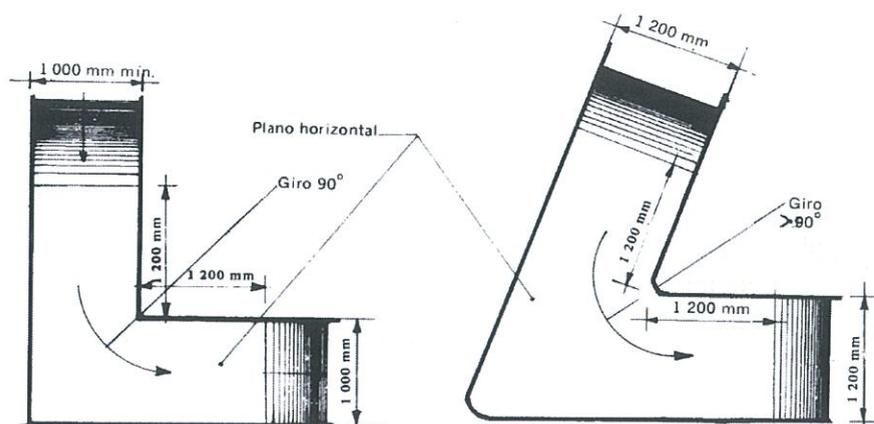
Se establecen los siguientes rangos de pendientes longitudinales máximas para los tramos de rampa entre descansos, en función de la extensión de los mismos, medidos

En su proyección horizontal

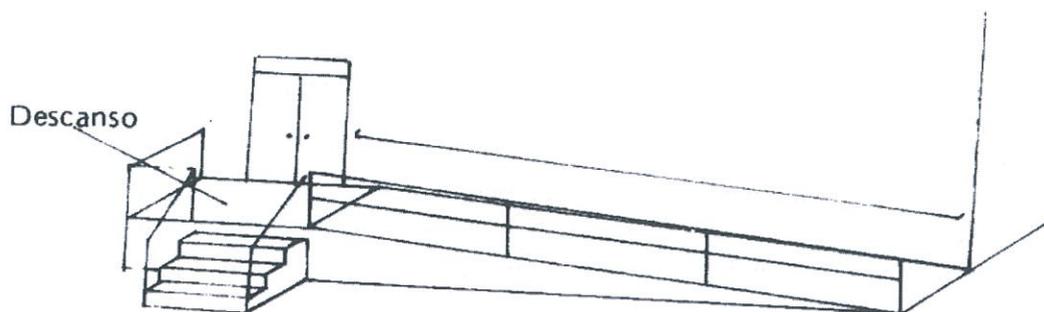
- hasta 15 metros: 6 % a 8 %
- hasta 10 metros: 8 % a 10 %
- hasta 3 metros: 10 % a 12 %



- Ancho mínimo, el ancho mínimo libre de las rampas unidireccionales será de 900 mm. Cuando se considere la posibilidad de un giro a 90° , la rampa debe tener un ancho mínimo de 1 000 mm y el giro debe hacerse sobre un plano horizontal en una longitud mínima hasta el vértice del giro de 1 200 mm. Si el ángulo de giro supera los 90° , la dimensión mínima del ancho de la rampa debe ser 1 200 mm



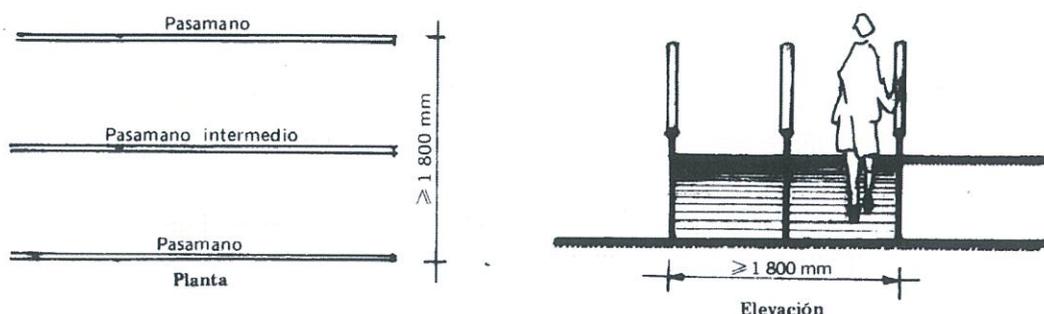
- Los descansos se colocarán entre tramos de rampa y frente a cualquier tipo de Acceso.



- El largo del descanso debe tener una dimensión mínima libre de 1 200 mm.
- Cuando exista la posibilidad de un giro de 90° , el descanso debe tener un ancho mínimo de 1 000 mm; si el ángulo de giro supera los 90° , la dimensión mínima del descanso debe ser de 1 200 mm.

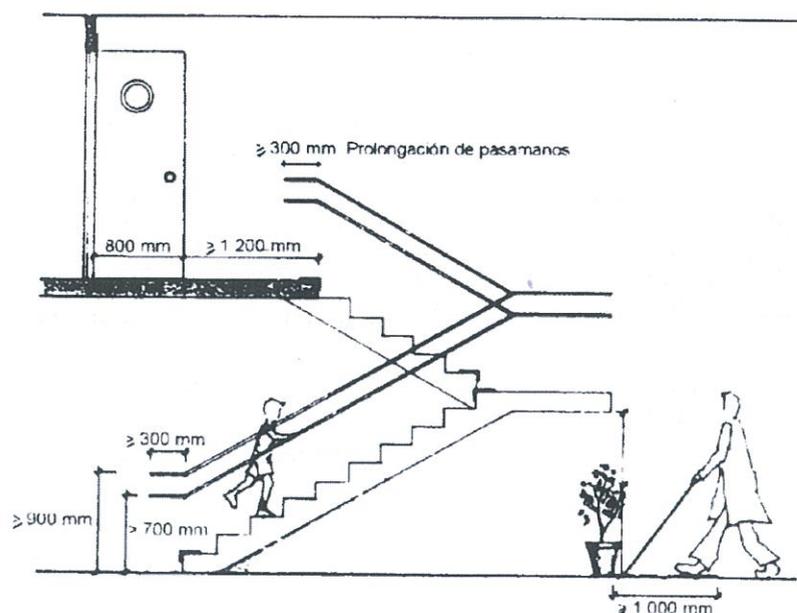
10.5.2 CONSIDERACIONES

- Cuando las rampas superen el 8 % de pendiente debe llevar pasamanos
- Cuando se diseñen rampas con anchos a 1 800 mm, se recomienda la colocación de Pasamanos intermedios.
- El pavimento de las rampas debe ser firme, antideslizante y sin irregularidades
- Las rampas deben señalizarse en forma apropiada para que la gente sepa que existe una rampa y no ocurra ningún tipo de accidente.



8.6 ESCALERAS

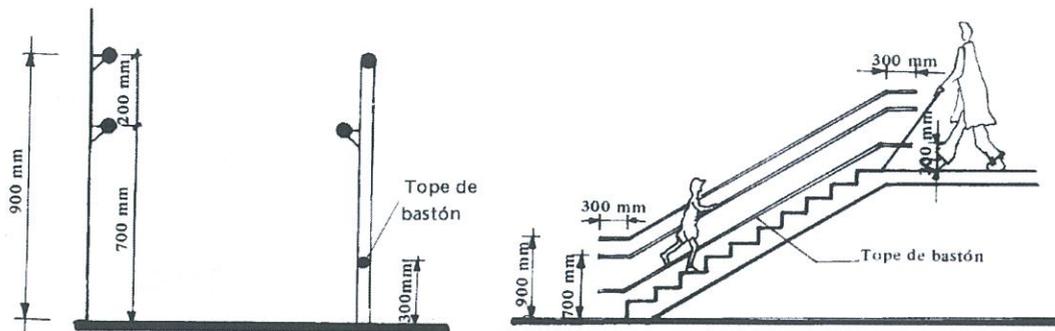
- Ancho, las escaleras deben tener un ancho mínimo de 1 000 mm. Si la separación de los pasamanos a la pared supera los 50 mm, el ancho de la escalera deberá incrementarse en igual magnitud.
- Todas las contrahuellas deberán tener una altura a 180 mm.
- las escaleras podrán tener tramos continuos sin descanso de hasta diez escalones como máximo.
- Los descansos deben tener el ancho y la profundidad mínima coincidiendo con el ancho de la escalera.
- Las huellas deben tener el borde o aristas redondeados, con un radio de curvatura máximo de 10 mm y de forma que no sobresalga del plano de la contrahuella.
- Todas las contrahuellas deben ser sólidas.
- Antes del inicio de las escaleras, debe existir un cambio perceptible de textura igual al ancho de la grada.
- El ángulo que forma la contrahuella con la huella, debe estar comprendido entre los 75° y 90°.
- Los pisos deben ser antideslizantes sin relieves mayores a 3 mm en su superficie.
- Debe evitarse el uso de escaleras de menos de tres escalones o escalones aislados.
- Las escaleras o los escalones aislados, deben disponer de una iluminación que permitan distinguirlos claramente. Cuando la iluminación no es suficiente y en especial para escalones aislados, estos deben adicionalmente, presentar textura de color y contraste que los diferencie del pavimento general.
- Las escaleras deberán tener pasamanos a ambos lados, continuos en todo su recorrido y con prolongaciones horizontales no menores de 300 mm al comienzo y al final de aquellas



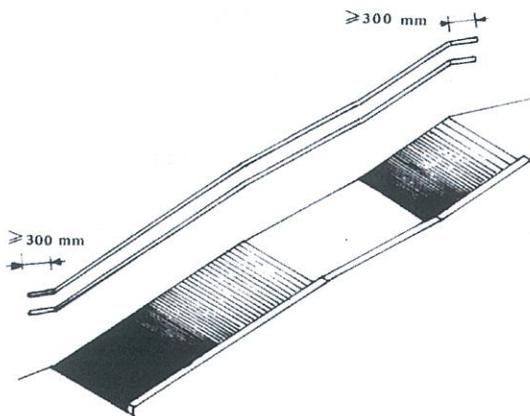
- Los pasamanos deberán tener una señal sensible al tacto que indique la proximidad de los límites de la escalera.
- En escaleras de ancho superior a 1 600 mm se debe colocar pasamanos intermedios.
- Si por razones de evacuación, se necesitan escaleras de ancho superior a 1 200 mm, se debe: Subdividir su ancho con pasamanos intermedios espaciados a 1 200 mm ó hacer escaleras independientes con los requisitos dimensionales ya establecidos.

10.6.1 PASAMANOS

- La sección transversal del pasamano debe ser tal que permita el buen deslizamiento de la mano, y la sujeción fácil y segura, recomendándose a tales efectos el empleo de secciones circulares y/o ergonómicas.
- Las dimensiones de la sección transversal estarán definidas por el diámetro de la circunferencia circunscrita a ella y deben estar comprendidas entre 35 mm y 50 mm.
- La separación libre entre el pasamano y la pared u otra obstrucción debe ser mayor o igual a los 50 mm.
- Los pasamanos deben ser construidos con materiales rígidos y estar fijados firmemente dejando sin relieve la superficie de deslizamiento.
- Los pasamanos deben ser colocados uno a 900 mm de altura, recomendándose la colocación de otro a 700 mm de altura medidos verticalmente en su proyección sobre el nivel del piso terminado; en caso de no disponer de bordillos longitudinales se colocará un tope de bastón a una altura de 300 mm Sobre el nivel del piso terminado.

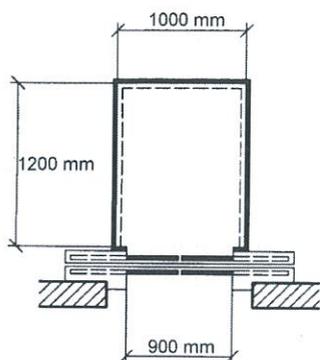


- Los pasamanos a colocarse en rampas y escaleras deben ser continuos en todo el recorrido inclusive en el descanso y con prolongaciones mayores de 300 mm al comienzo y al final de aquellas.



10.7 ASCENSORES

- Las dimensiones mínimas libres del interior de la cabina del ascensor, deben ser 1 200 mm de fondo y 1 000 mm de ancho, para permitir alojar a una silla de ruedas y a un eventual acompañante

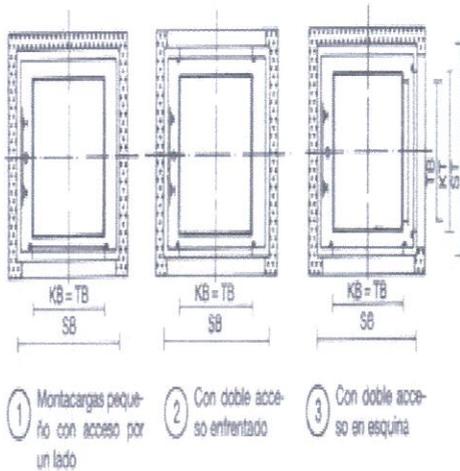


- Cuando el lado de la puerta de la cabina no coincide con el lado de la puerta de la parada, las dimensiones mínimas deben ser de 1 200 mm x 1 400 mm para permitir el libre giro de la silla de ruedas.
- El piso de ingreso al ascensor debe estar señalizado mediante pavimento texturizado con un área mínima de 1 200 mm x 1 200 mm.
- El espacio para embarque y desembarque debe tener una área mínima de 1 500 mm x 1 500 mm.
- Por lo menos una de las paredes interiores del ascensor debe tener un pasamano ubicado a 900 mm de alto.

10.7.1 MONTAGARGAS

Los montacargas son instalaciones destinadas a: transportar cargas o b: transportar personas empleadas en edificios

- Precisión de parada: montacargas sin retardo entre 20-40mm
- Montacargas y ascensores de personas entre 10-30mm
- Velocidad 10-30mm

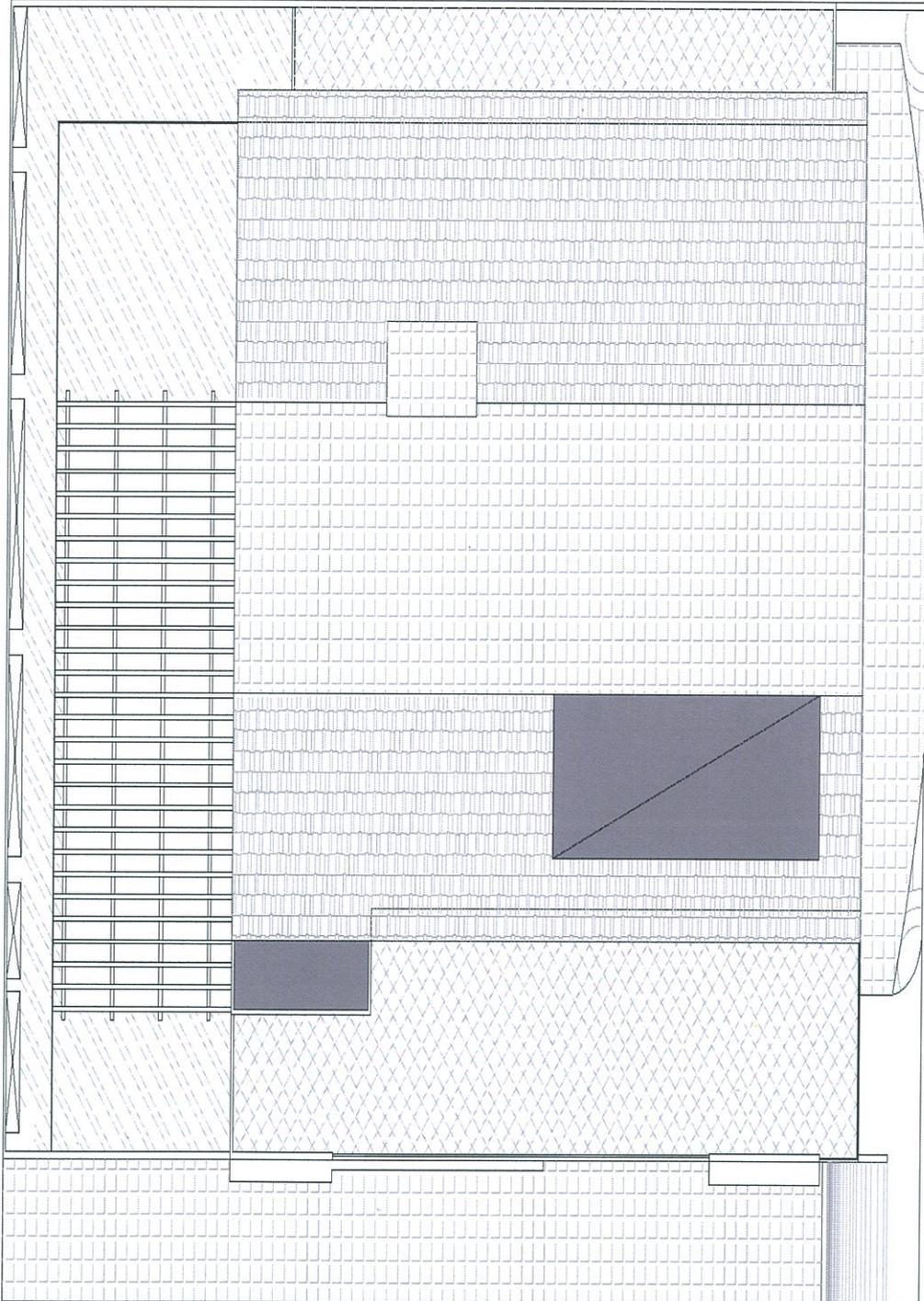


Montacargas pequeños capacidad de carga 300g, superficie de cabina 0,8m cuadrados, para paquetes pequeños, alimentos, no accesible. suele ser de perfiles mecánicos.

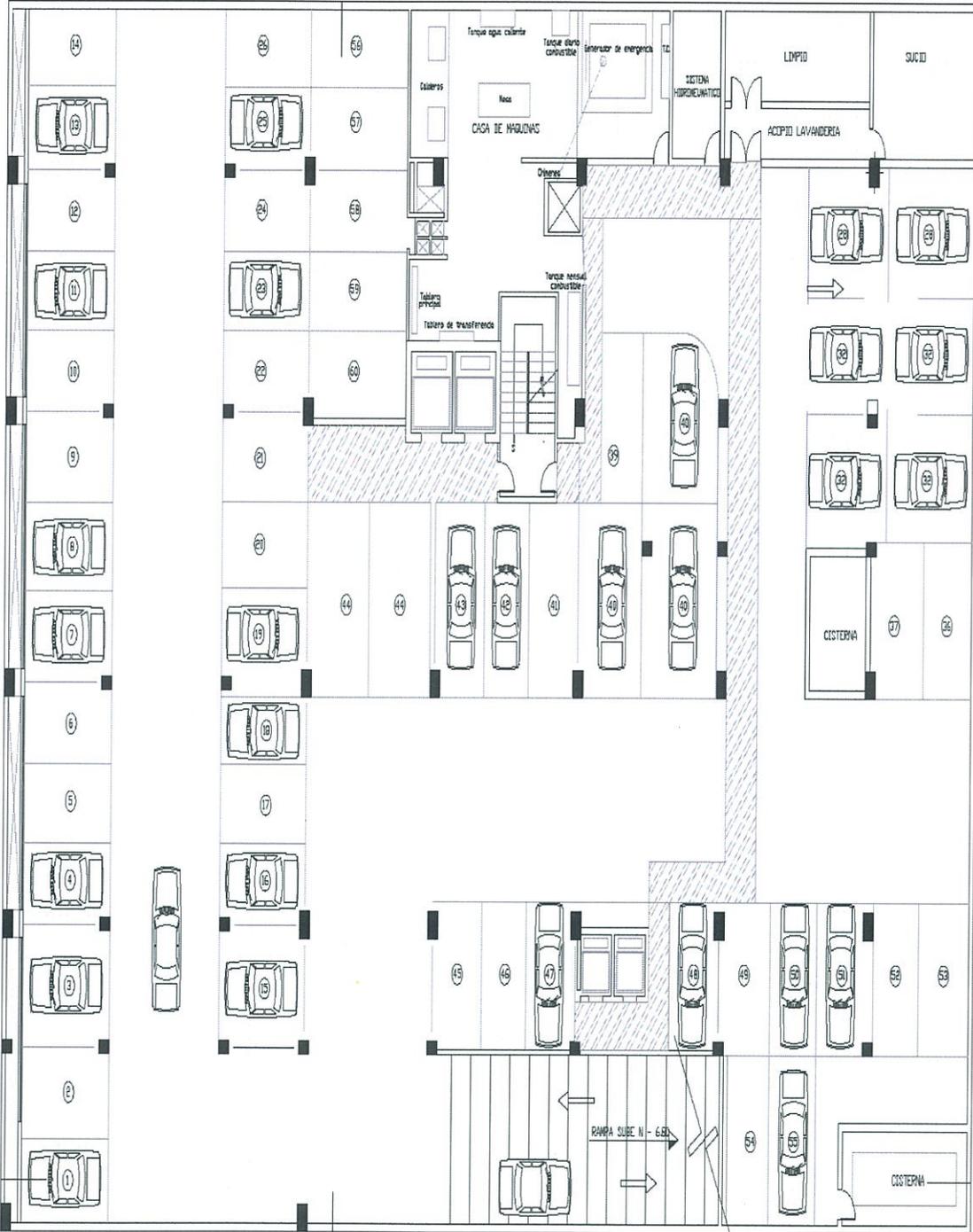
La estructura de la caja revestimiento perimetral con materiales no combustibles.

Características	Un acceso y doble acceso enfrentado						Doble acceso en esquina				
	400	500	600	700	800	800	500	600	700	800	800
Capacidad de carga Q[kg]	100						100				
Velocidad v [m/s.]	0,45						0,45				
Anch. cabina = anch. puerta KB = TB	400	500	600	700	800	800	500	600	700	800	800
Profundidad de la cabina KT	400	500	600	700	800	1000	500	600	700	800	1000
Alt. cabina = altura puerta KH = TH	800						800				
Anch. puerta, 2 accesos en esq. TB	-						800				
Anchura de la caja SB	720	820	920	1020	1120	1120	350	450	550	650	850
Profundidad de la caja ST	580	680	780	880	980	1180	820	920	1020	1120	1180
Alt. mín. cabeza de la caja SKH	1990						2145				
Anch. puerta cuarto de máquinas	500	500	600	700	800	800	500	600	700	800	800
Alt. puerta cuarto de máquinas	600						600				
Sep. mín. entre puntos de carga 1.)	1930						1930				
Sep. mín. entre puntos de carga 2.)	700						700				
Altura mínima del antepecho	600						600				
Sólo la parada inferior B	800						800				

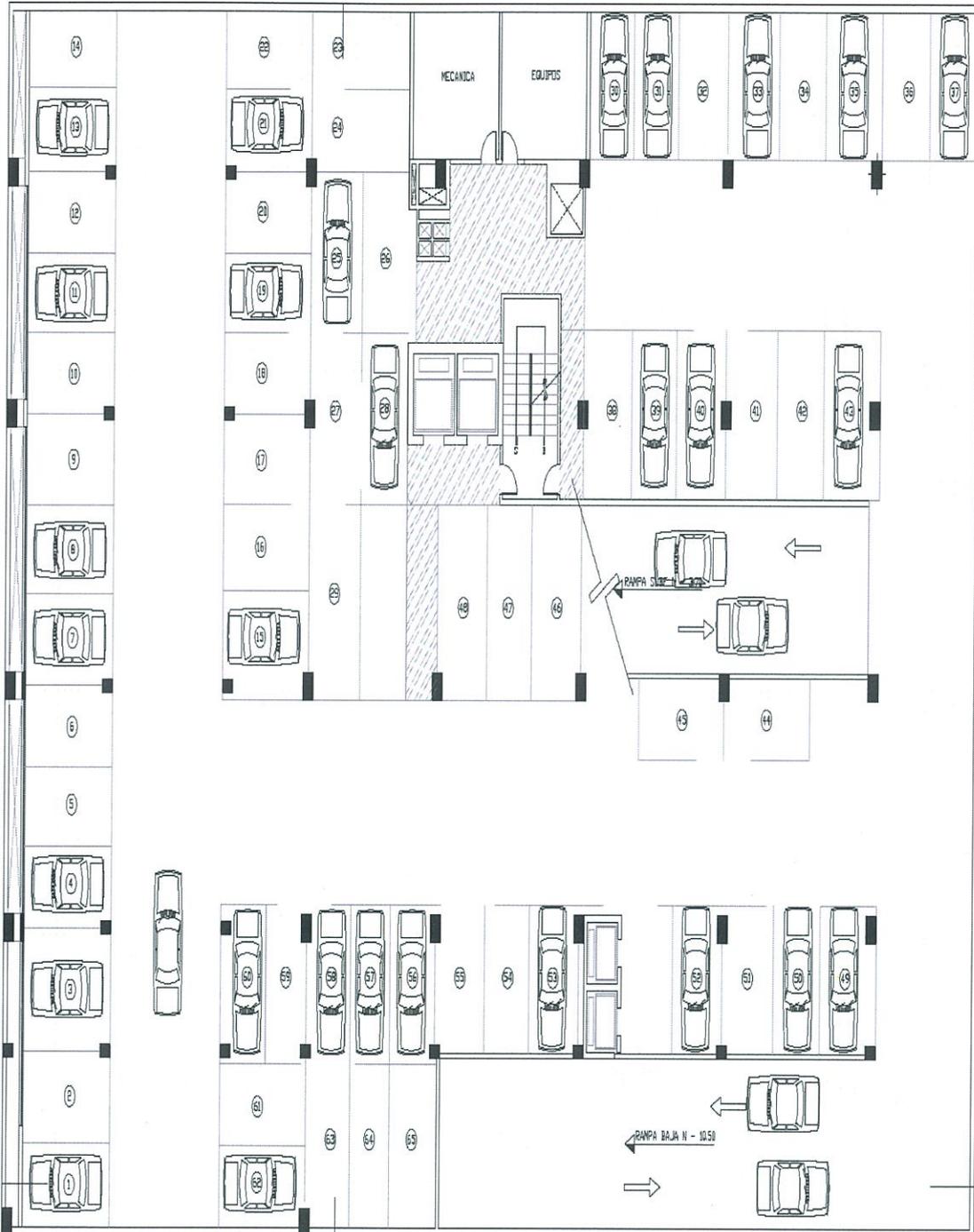
Planta Cubiertas



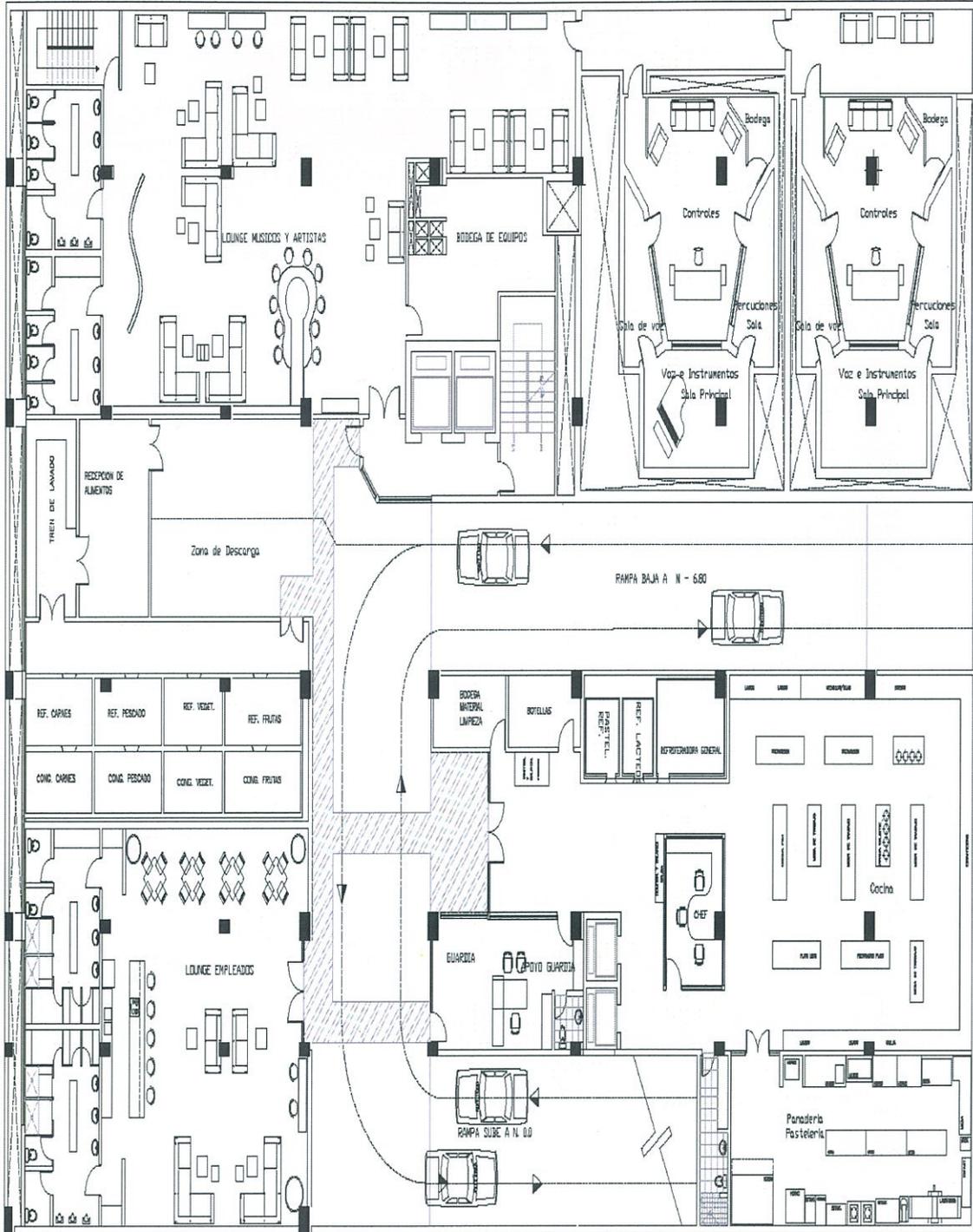
Subsuelo 1

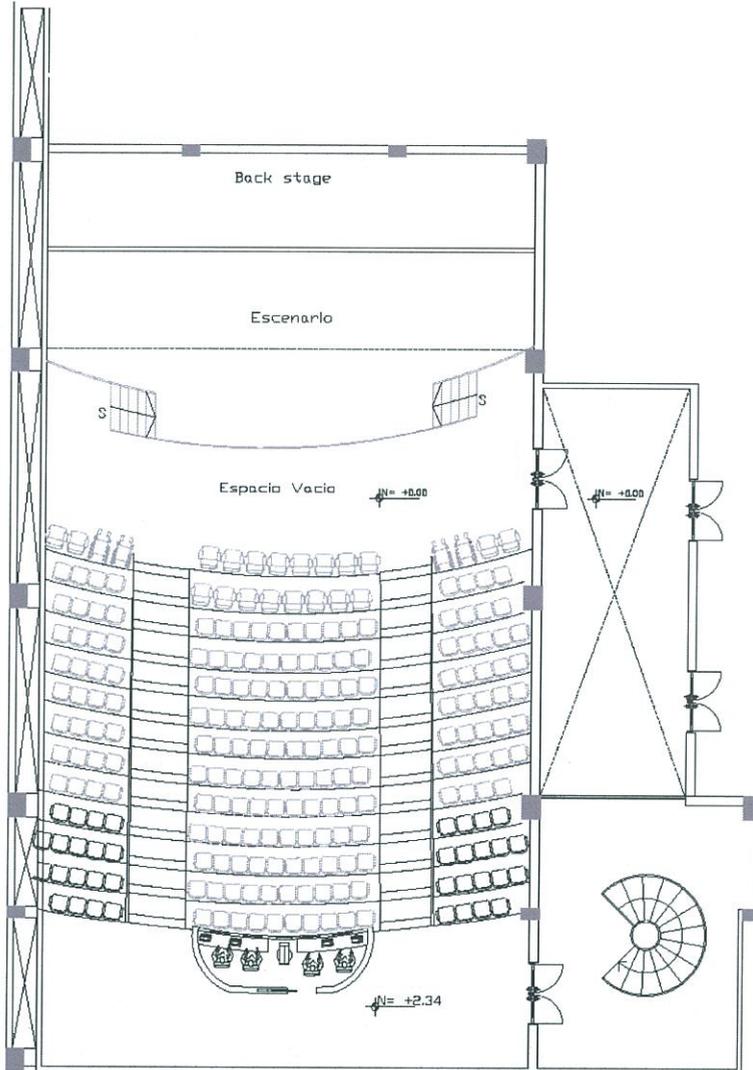


Subsuelo 2

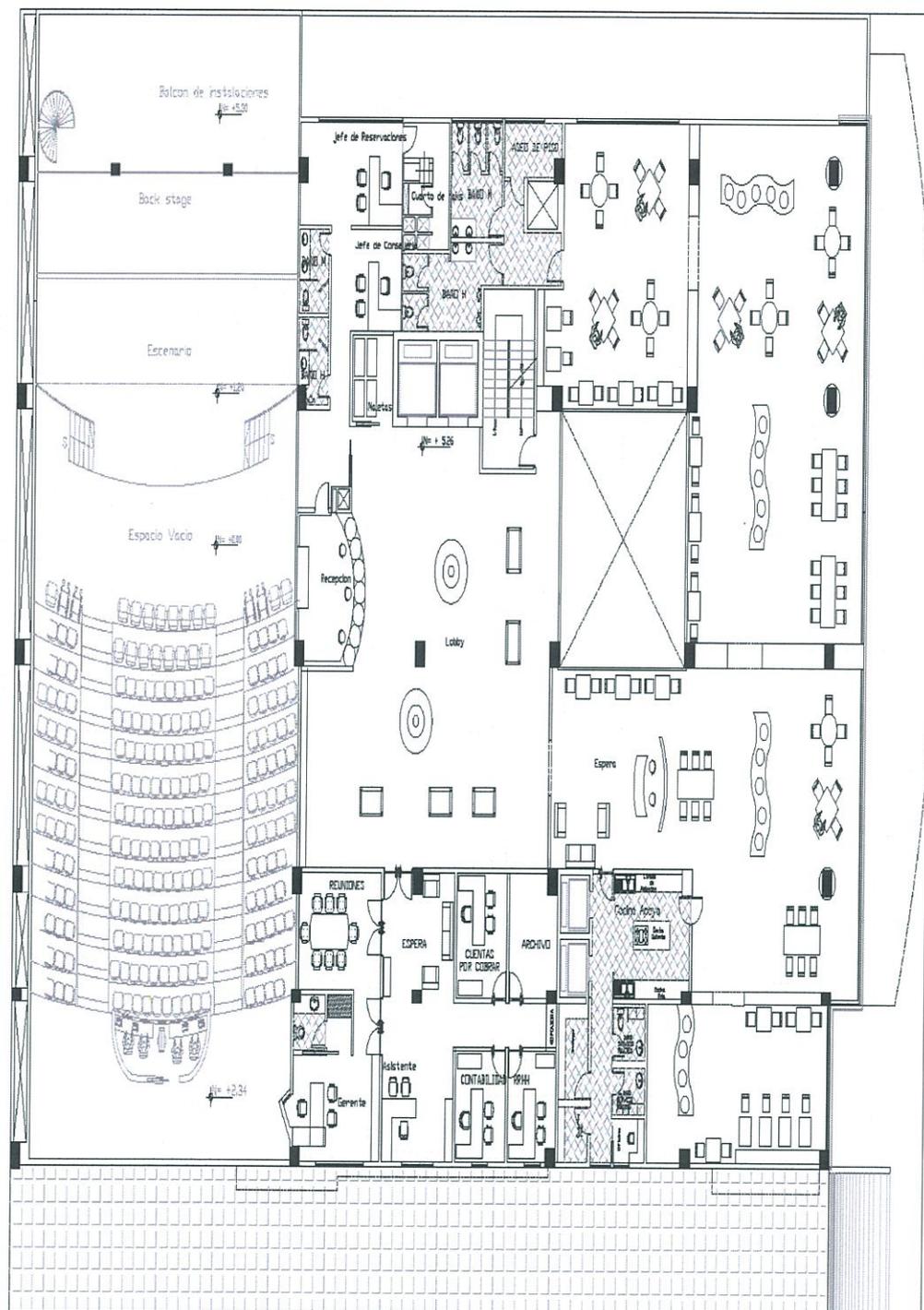


Subsuelo 3

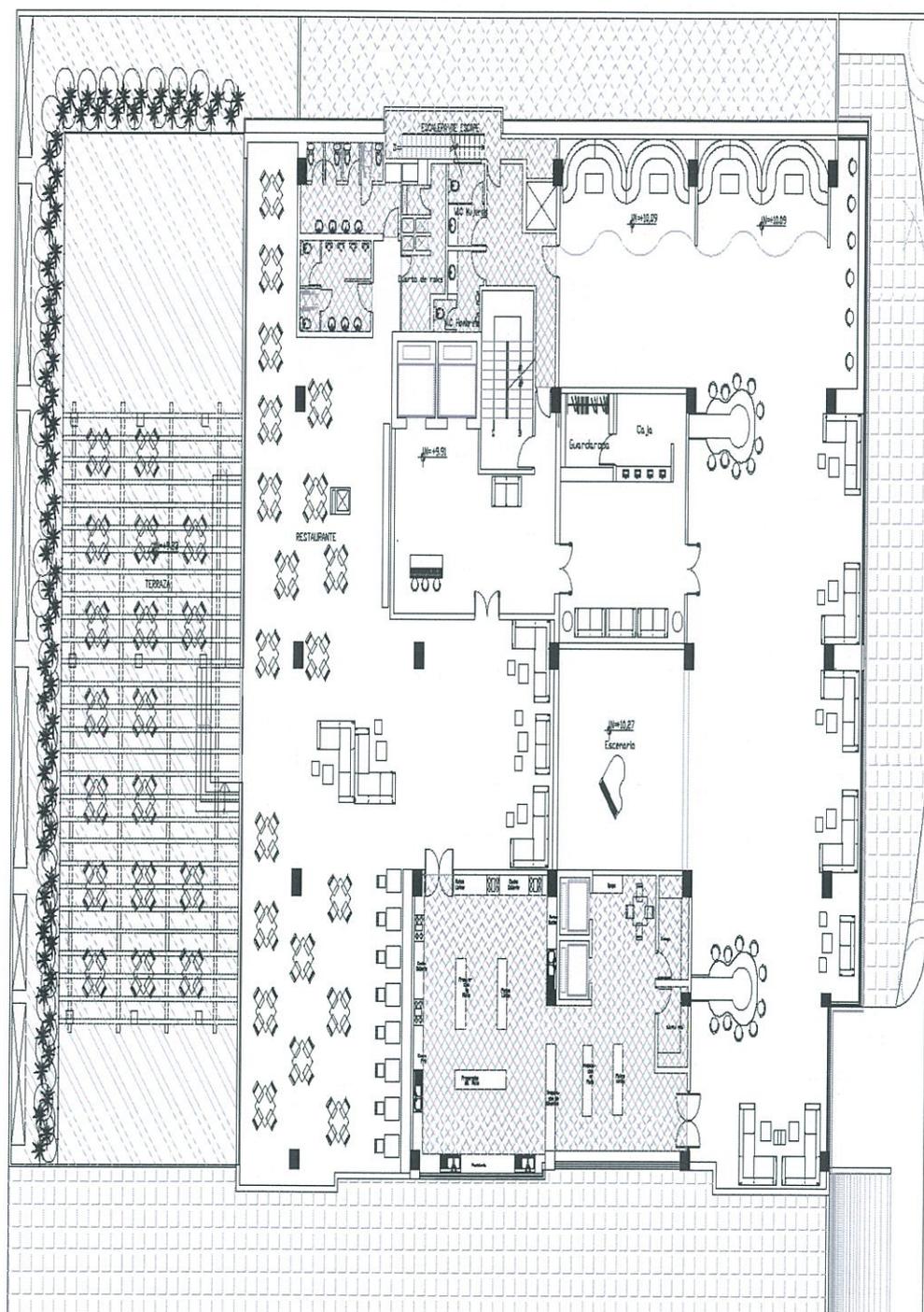


Planta Nivel + 2.34

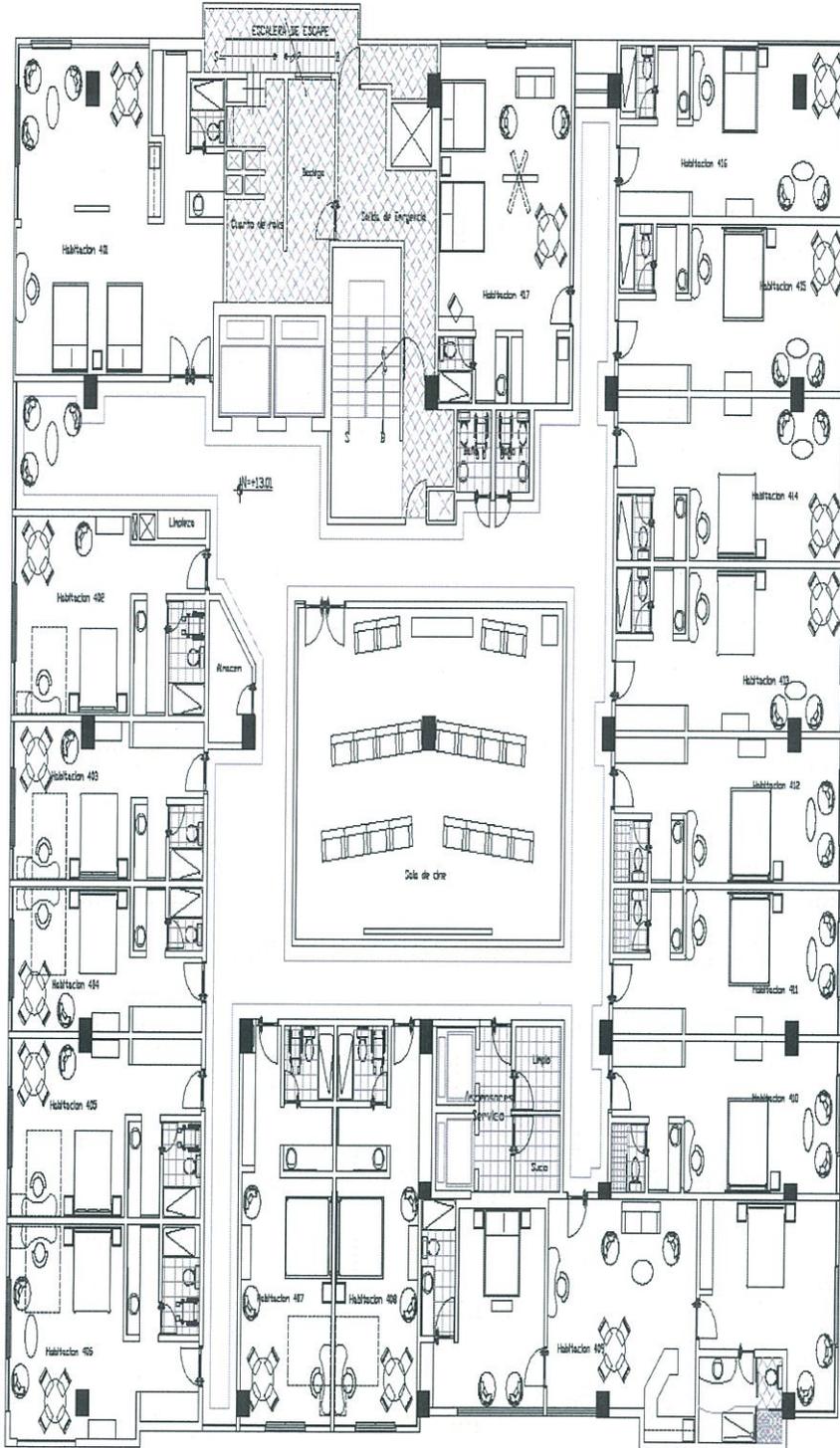
Planta Nivel +5.26



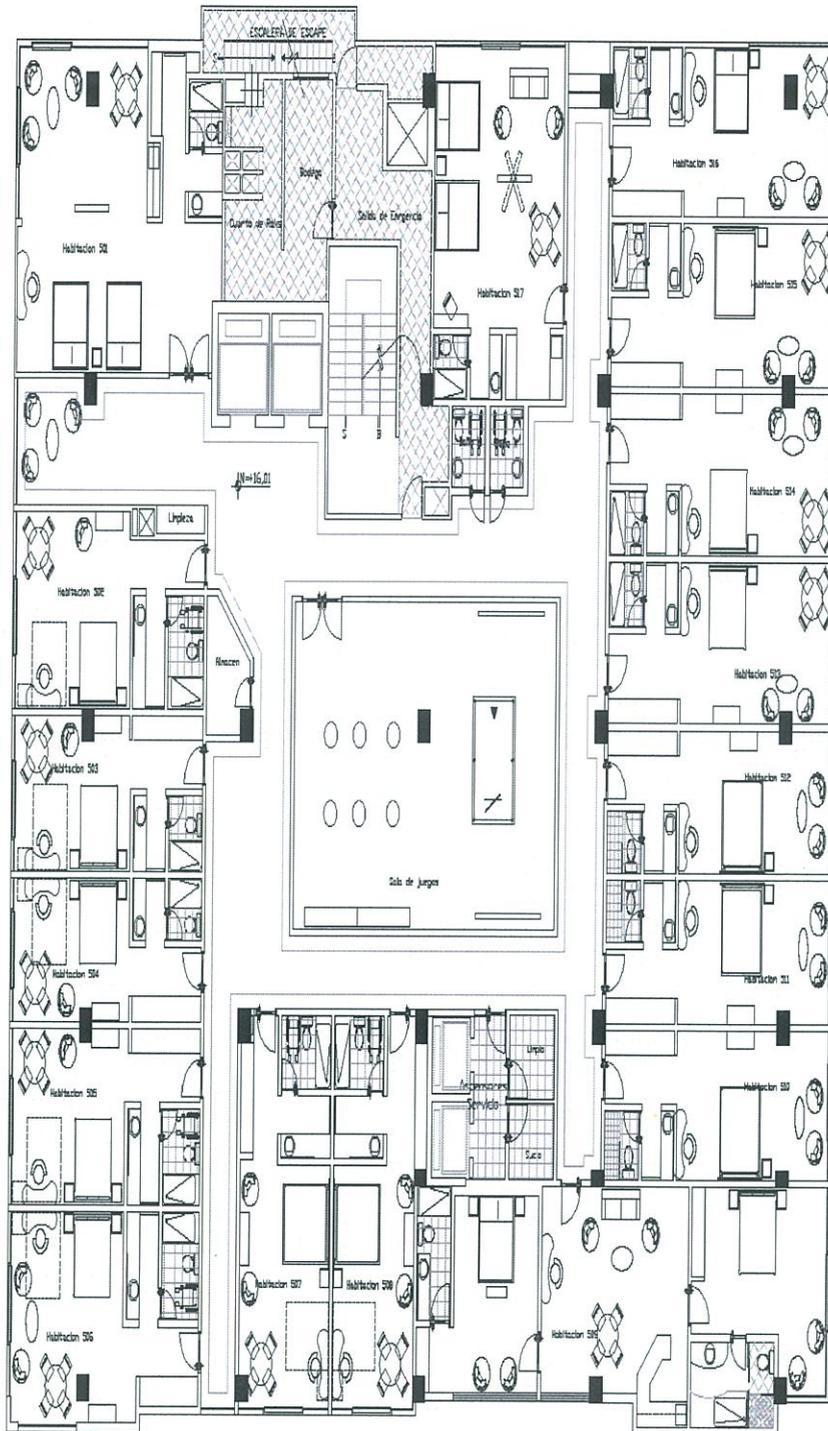
Planta Nivel + 9.91



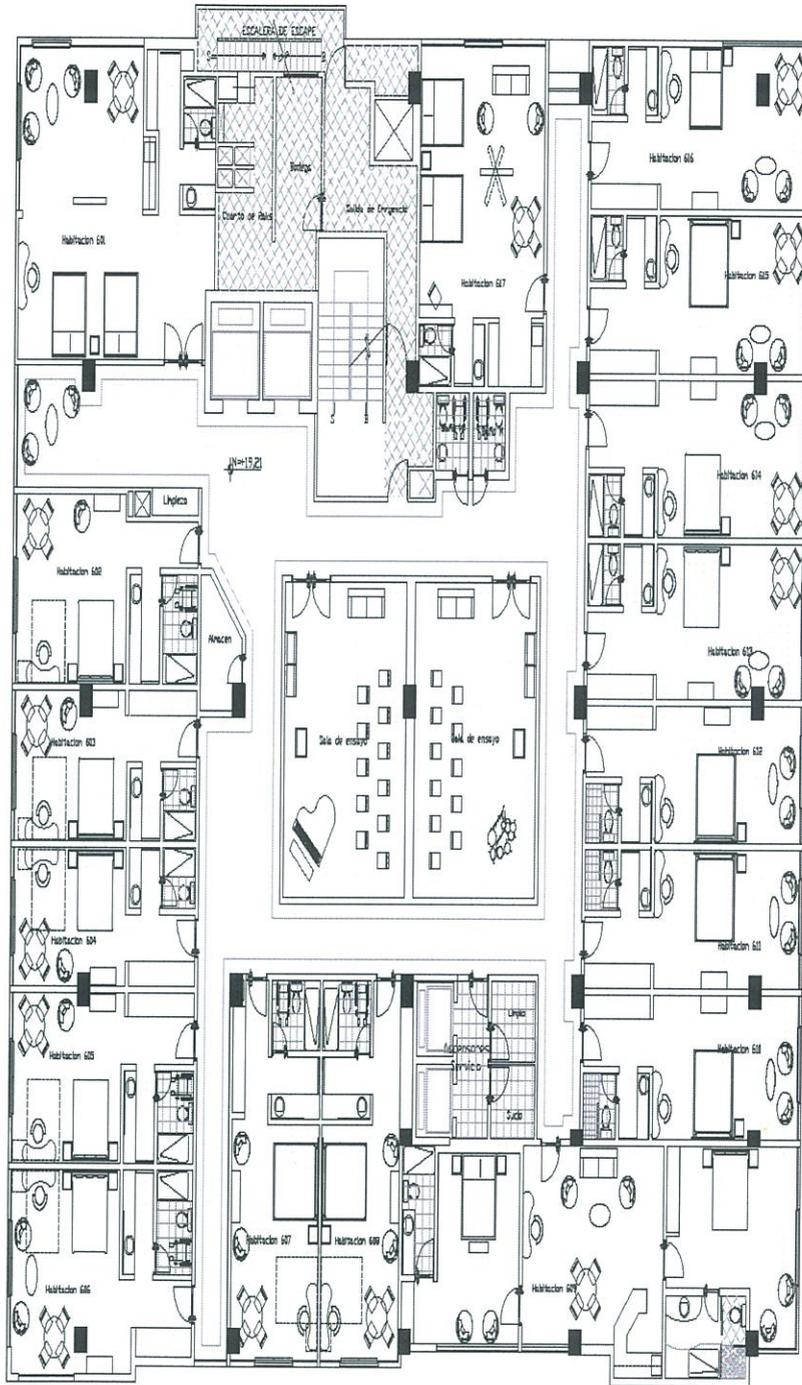
Planta Nivel + 13.01



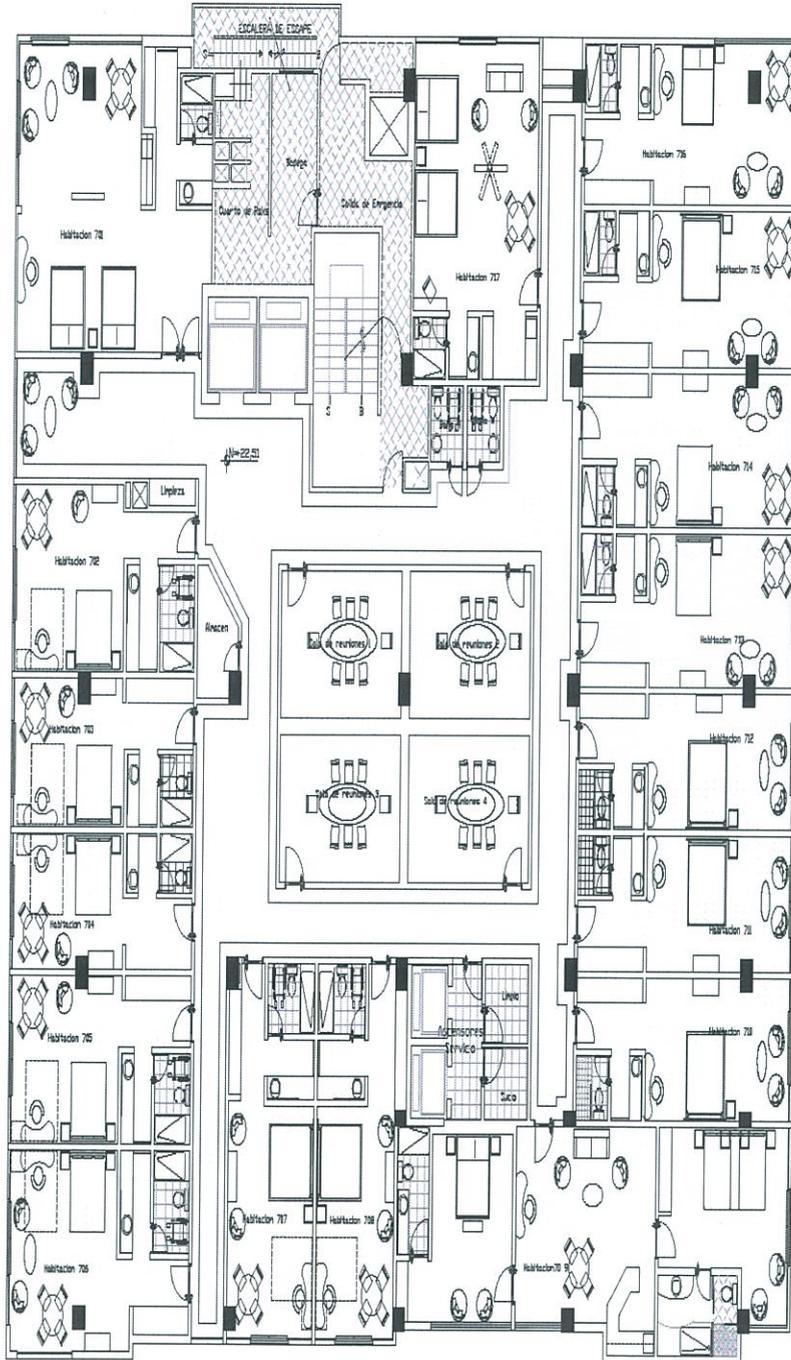
Planta Nivel + 16.01



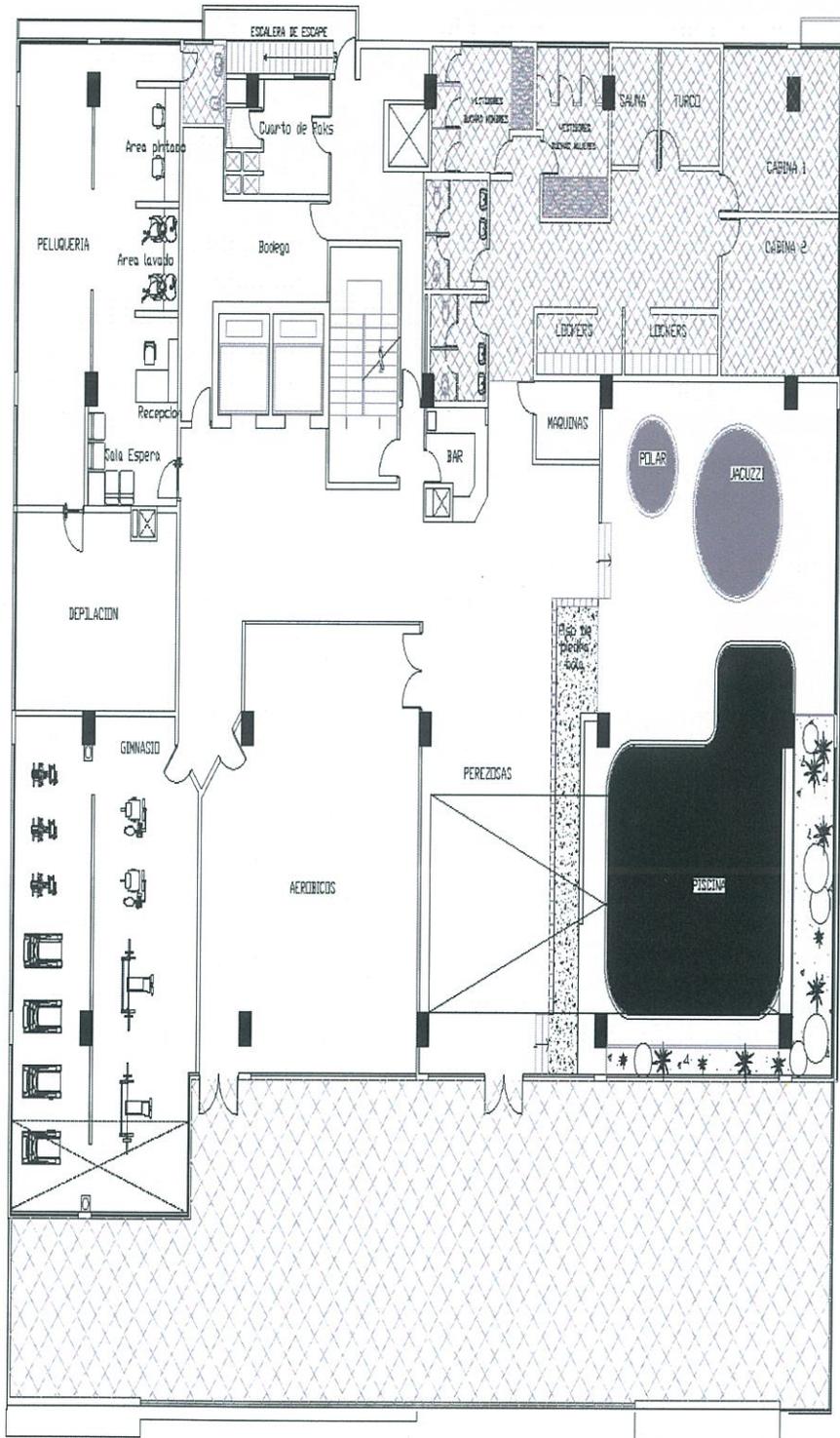
Planta Nivel + 19.21



Planta Nivel + 22.51



Planta Nivel + 25.81



BIBLIOGRAFIA

- <http://www.monografias.com/trabajos6/vetu/vetu.shtml>
- Reznicoff. (1986). Interior Graphic and Design Standards. Nueva York: Whitney Library of Design.
- wikipedia. (14 de agosto de 2011). Wikioedia. Recuperado el 04 de septiembre de 2011, de <http://es.wikipedia.org/wiki/Hotel>
- <http://es.wikipedia.org/wiki/Quito>
- Wikipedia.com/banospublicos
- Wikipedia.com/lobbiesroom
- Wikipedia.com
- Famous Interior Design. (2009). Recuperado el 21 de Septiembre de 2011, de <http://famousinteriordesign.blogspot.com/2009/11/modern-hotels-interior-design.html>
- Admin. (17 de March de 2011). Interior Design Ideas. Recuperado el 21 de Septiembre de 2011, de <http://www.scrollmag.com/design/hotel-bathroom/>
- Julius Panero, M. Z. (1983). Las Dimensiones humanas en los espacios interiores. Barcelona: Gustavo Gili.
- Yordanov, Y. (2008). Home Interior Designs Inspiration Ideas. Recuperado el 21 de Septiembre de 2011, de <http://homedesigninterior.com/2009/10/21/best-interior-design-of-luxury-hotel-reservation-room-and-lobby/>
- Zapata, C. B. (10 de Septiembre de 2011). Lobbys, Espacios que dan la Bienvenida. Recuperado el 21 de Septiembre de 2011, de [elcolombiano.com: http://www.elcolombiano.com/BancoConocimiento/L/lobbys_espacios_que_dan_la_bienvenida/lobbys_espacios_que_dan_la_bienvenida.asp](http://www.elcolombiano.com/BancoConocimiento/L/lobbys_espacios_que_dan_la_bienvenida/lobbys_espacios_que_dan_la_bienvenida.asp)
- <http://www.arqhys.com/contenidos/hoteles-requisitos.html>
- <http://www.inen.accesibilidad> de las personas al medio físico
- Lawson, F. (1980). *Hotels, Motels and Condominiums: Desig, Planning and Maintenance*. Boston, Massachusetts: Cahners books international, Inc.
- <http://es.wikipedia.org/wiki/Oficina>
- Julius Panero, M. Z. (1983). Las Dimensiones humanas en los espacios interiores. Barcelona: Gustavo Gili.
- http://en.wikipedia.org/wiki/Health_club
- http://www.unimat.com.mx/index.php?serie_expan=3&seccion=1&que=3&serie_principal_indicador=3&idioma=&secu1=&cateu1=&pro=&nombre=&usuario=
- <http://www.contactouno.net/material-aerobic.html>
- http://gimnasio.casinuevo.net/muster-t-610-cinta-de-alta-caminadora-fitness-deportivo_espana_110406125151
- <http://torneosquashinternacional.com/beta/images/cancha.jpg>
- <http://www.fulltenis.com.ar/imagenes/canchas-de-tenis.jpg>
- <http://www.digeder.cl/Biblioteca/r-basquetbol-cancha.jpg>
- Neufert, Peter. Arte de Proyectar en Arquitectura. 14ava. Edición. México: Ediciones G Gili, S.A de CV, 1995.

- Panero, Julius, Martin Zelnik. Las dimensiones humanas en los espacios interiores. Primera Edición. Santiago, Castán Trad. Barcelona: Editorial GustavoGili, SL, 1983.
- <http://www.ventapiscina.com/luminarias/iluminacion-para-piscinas.html>
- <http://www.disenodepiscinas.com/coronamientos.php>
- http://es.wikipedia.org/wiki/Ba%C3%B1era_de_hidromasajes
- <http://www.aqua-sistemas.com/pisinasyajacuzzi.html>
- [http://en.wikipedia.org/wiki/Locker_\(cabinet\)](http://en.wikipedia.org/wiki/Locker_(cabinet))
- <http://www.pokerdeporvida.com/2011/09/cierre-de-casinos-en-ecuador.html>
- <http://raulmarquez.wikispaces.com/file/view/PDS+0301+INSTALACIONES+Y+ZONAS+DE+BARES+Y+CAFETERIAS.pdf>
- http://www.aplegis.com/documentosoffice/congreso_restaurantes/caracteristicasnecesidadescocina.pdf
- <http://www.wepolis.com/profiles/blogs/estrategias-para-un-diseno-de>
- <http://www.scribd.com/doc/36225473/Helados-y-paletas->
- <http://www.arqhys.com/arquitectura/materiales-seleccion.html>
- Las dimensiones humanas en los espacios interiores
Autor: JuliusPanero, MartinZelnik
Edición Castellana 2006
- Interior Graphic and Design Standars. Autor: S.C. Reznikoff