

## **NOTA IMPORTANTE:**

La entidad sólo puede hacer uso de esta norma para si misma, por lo que este documento NO puede ser reproducido, ni almacenado, ni transmitido, en forma electrónica, fotocopia, grabación o cualquier otra tecnología, fuera de su propio marco.

**ININ/ Oficina Nacional de Normalización**

## **BASES DE DISEÑO PARA EL TURISMO. TECNOLOGÍA TURÍSTICA, ARQUITECTURA Y LOCALIZACIÓN.**

Desing regulations for tourism. \_\_\_\_ Part 2.  
Tourist technology, Architecture and Location.

---

Descriptores:  
ICS:

\_\_\_\_. Edición 1999  
**REPRODUCCIÓN PROHIBIDA**

Oficina Nacional de Normalización (NC) Calle E No. 261 Vedado, Ciudad de La Habana  
Teléf: 30-0835 Fax: (537) 33-8048



## Prefacio

La Oficina Nacional de Normalización (NC) es el Organismo Nacional de Normalización de la República de Cuba y representa al país ante las organizaciones internacionales y regionales de normalización.

La preparación de las Normas Cubanas se realiza generalmente a través de los Comités Técnicos de Normalización. La aprobación de las Normas Cubanas es competencia de la Oficina Nacional de Normalización y se basa en las evidencias del consenso.

La NC 45:1999

- Consta de las siguientes partes, bajo el título general de Bases de Diseño para el Turismo:
  - Parte 1: Básicas.
  - Parte 2: Tecnología Turística. Arquitectura. Localización.
  - Parte 3: Marinas.
  - Parte 4: Actividades Extrahoteleras
  - Parte 5: Estructura, topografía y movimiento de tierra. Organización de obra.
  - Parte 6: Mecánica.
  - Parte 7: Electroenergética.
  - Parte 8: Instrumentación y automatización. Corrientes débiles.
  - Parte 9: Hidráulica y sanitaria.
- Su Parte 2 ha sido elaborada por un grupo de especialistas de las instituciones y entidades que más relación tienen con la actividad, bajo la coordinación del Grupo Técnico de Turismo. Son ellos:

### Gastronomía y Servicios.

Sr. Oscar Alberti Pugnaire	Trip Hoteles
Sr. Enrique Cabré Blanch	Sol Meliá
Ing. Tamara Cabranes Coffigny	Cubanacán
Arq. Nerida Castillo Laza	Horizontes
Lic. María del Carmen Concepción Felipe	Gaviota
Ing. Gustavo D´Meza Pérez	Gran Caribe
Arq. Universo García Lorenzo	EMPROY 2
Lic. Mario González Cabrera	ISLAZUL
Arq. Elena Guerra García	Operaciones Gran Caribe
Arq. Jorge Maciques Maciques	GTT
Arq. Leopoldina Elina Martínez Núñez	EPROYIV
Sr. Abe Moore	Cadena Superclub
Ing. Roberto Pozo Miján	Operaciones Gran Cribes
Arq. José Raggi Robaina	EPROB
Arq. Enna Vergara Cardoso	EPROB

### Subsistema Técnico de Mantenimiento. Talleres.

Ing. Rubén de Armas Marrero	Gran Caribe
Ing. Jorge Batista Moliner	Hotel Plaza
Ing. Luis Cano Cejuso	Gaviota
Tec. Gaudencio Espinosa Reyes	Hotel Copacabana
Ing. Sinesio García Suárez	Hoteles Neptuno/Tritón
Ing. Félix Gutiérrez García	Horizontes
Ing. Pedro Carlos Iglesias Cabrera	Hotel El Viejo y el Mar
Arq. Manuel F. Llerandi Gómez	Gaviota
Lic. Angel Legat Yera	Cubanacán
Ing. Ernesto López-Calleja Fernández	Horizontes
Arq. Jorge Maciques	GTT
Arq. Leopoldina Elina Martínez Núñez	EPROYIV

Ing. Homero Pérez Gravié	Horizontes
Arq. José Raggi Robaina	EPROB
Ing. Gustavo Rumbaut Sarmiento	Hotel Meliá Cohiba
Ing. Juan A. Urquiaga Correa	Gran Caribe
Arq. Enna Vergara Cardoso	EPROB
Ing. Mercedes Villar Bonis	Cubanacán

**Tecnología Turística.**

Arq. Juan Carlos Abella Almeida	EPROB
Sr. Francisco Camps Orfila	Sol Meliá
Arq. Raúl Cordovés Rodríguez	Cubanacán
Arq. Cecilia Dávalos Suri	EPROB
Arq. Guillermo Díaz Acosta	Cubanacán
Lic. Alexis Ferriol Castillo	Cubanacán
Arq. Maritza García Marin	EMPROY 2
Arq. María Elena González Saavedra	Horizontes
Arq. Manuel González Suárez	GTT
Arq. Manuel F. Llerandi Gómez	Gaviota
Arq. María Isabel Luaces Domínguez	Horizontes
Sr. Abe Moore	Superclub
Arq. María Elena Montero Pino	Gran Caribe
Ing. Belkis Morales Gómez	ISLAZUL
Arq. Mirtha Pérez Guada	Cubanacán
Arq. María Cristina Rodríguez Navarrete	Cubanacán
Arq. Manuel Soto Riguera	EPROYIV

**Arquitectura.**

Participaron los mismos compañeros que en Tecnología Turística, más los siguientes:

Arq. Aristides Alfaro Gómez	EPROB
Ing. Noidé Alvarez Negreira	Gran Caribe
Arq. María Cristina Rodríguez Navarrete	Cubanacán
Arq. Silvia Fariñas Martínez	GTT
Arq. María Eugenia Fornés Varona	D'Art
Ing. Anselmo Hernández García	Gran Caribe
Arq. Mirna Leyva García	ALMEST
Arq. Virginia Luis Pérez	Gaviota
Arq. Ana Ibis Mesa	EPROYIV

**Localización.**

Arq. Jorge Castro Esquivel	IPF
Arq. Reynaldo González Pérez	IPF
Arq. Laura Muy Coro	Almest
Arq. Bertha Téllez Guerra	EMPROY 2
Arq. Raúl Texidor Gómez	EPROYIV
Arq. Teresa Martín Fernández	Cubanacán

- Sustituye a la NC 53-200:1990.

**© NC, 1999**

**Todos los derechos reservados. A menos que se especifique, ninguna parte de esta publicación podrá ser reproducida o utilizada en alguna forma o por medios electrónicos o mecánicos, incluyendo las fotografías y microfilmes, sin el permiso escrito de:**

**Oficina Nacional de Normalización (NC)**

**E No. 261, Vedado, Ciudad de La Habana,  
Habana 3, Cuba.**

**Impreso en Cuba.**

# *BASES DE DISEÑO PARA EL TURISMO    PARTE 2*

## *TECNOLOGÍA TURÍSTICA*

---

### *ÍNDICE*

1	Objeto.	1
2	Referencias normativas.	1
3	Términos y definiciones básicas.	1
4	Clasificación de los establecimientos de alojamiento.	2
5	Categorización de los establecimientos de alojamiento.	3
6	Requisitos generales y particulares mínimos que deben cumplir los establecimientos de alojamiento de acuerdo con su categoría.	4
7	Subsistema de Alojamiento. Areas de huéspedes. Requisitos tecnológicos mínimos de sus principales áreas o locales.	21
8	Subsistema de Alojamiento. Areas de servicios. Requisitos tecnológicos mínimos de sus principales áreas o locales.	32
9	Subsistema de Gastronomía. Areas públicas. Requerimientos mínimos de sus áreas principales.	37
10	Subsistema de Gastronomía. Areas de servicios. Requisitos tecnológicos mínimos de sus principales áreas o locales.	54
11	Subsistema Público comercial. Requisitos tecnológicos mínimos de sus principales áreas o locales.	74
12	Subsistema de Recreación. Requisitos tecnológicos mínimos de sus principales áreas o locales.	85
13	Subsistema Administrativo. Requisitos tecnológicos mínimos de sus principales áreas o locales.	94
14	Subsistema Técnico de Mantenimiento. Requisitos tecnológicos mínimos de sus principales áreas o locales.	99
15	Talleres.	104
16	Relaciones funcionales en y entre los distintos subsistemas de los establecimientos de alojamiento.	105

17	Regulaciones de áreas en m <sup>2</sup> por habitación o apartamento, por áreas de huéspedes, públicas y de servicios, por modalidad y clasificación de los establecimientos de alojamiento.	107
18	Requisitos generales de identidad visual.	117
19	Sistemas de seguridad. Características tecnológicas para su selección y utilización en establecimientos de alojamiento	120

## ***A N E X O S***

### **ANEXO 1**

Resumen de los requerimientos tecnológicos recomendados en las principales áreas y locales de establecimientos de alojamiento de categorías 5, 4 y 3 estrellas.	127
---	-----

## ***ARQUITECTURA***

---

1	Objeto.	131
2	Referencias normativas.	131
3	Requisitos generales de diseño.	132
4	Requisitos específicos de diseño.	134
5.	Requerimientos físico-ambientales	152
6.	Mobiliario, diseño de interiores e imagen visual	155
7.	Requisitos constructivos y de acabado	174

## *LOCALIZACIÓN*

---

1	Introducción	185
2	Referencias normativas	185
3	Definiciones básicas	185
4	Condiciones generales	187
5	Planeamiento físico del turismo. Plan especial de ordenamiento territorial	188
6	Normas y recomendaciones para la elaboración del plan especial de ordenamiento territorial de Polos turísticos orientados a la utilización de atractivos naturales	193
7	Consideraciones generales para el enfoque turístico de los planes especiales de ordenamiento territorial urbano de ciudades y pueblos	201
8	Estudio de localización de instalaciones en Polos turísticos	202



# **BASES DE DISEÑO TECNOLOGIA TURÍSTICA.**

## **1. Objeto.**

Esta norma cubana referentes a las Tecnologías Turísticas de los establecimientos de alojamiento, establece los términos y definiciones básicas, clasificación y requisitos mínimos para la categorización de los mismos. Analiza los distintos subsistemas: Alojamiento, Gastronomía, Público-comercial, Recreación, Administrativo y Técnico de Mantenimiento, con sus correspondientes regulaciones, tablas e índices según las diferentes categorías. Asimismo define los requisitos generales de identidad visual.

Esta norma constituye una herramienta indispensable para la elaboración de los Programas y la proyección de los establecimientos de alojamiento.

## **2. Referencias normativas.**

La siguiente norma contiene disposiciones que, al ser citadas en este texto, constituyen disposiciones de esta Norma Cubana. La edición indicada estaba en vigencia en el momento de esta publicación. Como toda norma está sujeta a revisión, se recomienda a aquellos que realicen acuerdos sobre la base de ella que analicen la conveniencia de usar la edición más reciente de la norma citada seguidamente. La Oficina Nacional de Normalización posee la información de las Normas Cubanas en vigencia en todo momento.

NC 96-24:82 PCI. Evacuación de personas. Requisitos generales

NC 53-199:90 Eliminación de barreras arquitectónicas. Especificaciones de proyecto

NC 38-00-03:85 SNSA. Higiene de los alimentos. Requisitos sanitarios generales

NC 38-03-05:87 SNSA. Alimentación colectiva. Requisitos sanitarios generales

NC 53-137:84 Áreas exteriores de hoteles. Especificaciones de proyecto

NC 53-58:82 Áreas verdes en zonas turísticas. Requisitos generales de proyecto

NC 53-119:84 Áreas verdes urbanas. Especificaciones generales de proyecto

NC 45:99 Bases de diseño para el turismo

## **3. Términos y definiciones básicas.**

**3.1** *Establecimiento de alojamiento.* Es el destinado a prestar servicio de hospedaje mediante pago.

**3.2** *Modalidad.* Vocablo que se utiliza para clasificar las distintas variantes de establecimientos de alojamiento.

**3.3** *Categoría.* Clasificación que se hace del establecimiento de alojamiento atendiendo a sus características y calidad de sus servicios.

**3.4** *Subsistema.* Parte del sistema *Establecimiento de alojamiento* con funciones y características propias y destinado a un objetivo específico dentro del mismo. Los subsistemas se dividen en áreas de huéspedes, públicas o de servicio.

Estos subsistemas son los siguientes:

- Alojamiento.
- Gastronomía.
- Público-comercial.
- Recreación.
- Administrativo.
- Técnico y de mantenimiento.

#### **4 Clasificación de los establecimientos de alojamiento.**

##### **4.1** Clasificación de acuerdo a su tipología:

**4.1.1** *Hotel.* Establecimiento de alojamiento que ofrece habitación amueblada, que puede ocupar la totalidad o parte de uno o varios inmuebles, constituyendo sus subsistemas un todo homogéneo. Deberá poseer entradas, escaleras y/o ascensores de uso exclusivo, brindando generalmente algún servicio gastronómico.

**4.1.2** *Aparthotel.* Establecimiento de alojamiento que ofrece apartamento amueblado y que puede ocupar la totalidad o parte de uno, varios o la combinación de inmuebles, constituyendo sus subsistemas un todo homogéneo. Deberá poseer entradas, escaleras y/o ascensores de uso exclusivo, pudiendo brindar o no algún servicio gastronómico.

**4.1.3** *Villa.* Establecimiento de alojamiento compuesto por una o varias áreas de servicios en que se agrupan las facilidades requeridas. Su subsistema de alojamiento se caracteriza por desarrollarse de forma independiente, pudiendo estar constituido por habitaciones, cabañas, casas, apartamentos y/o bungalows; en edificaciones de no más de tres niveles de altura e integrado a la naturaleza. Deberá lograrse privacidad para cada célula habitacional y vinculación entre el subsistema de alojamiento y el (las) áreas (s) de servicio a través de jardines, caminos peatonales y/o vías internas de muy poca circulación y de uso exclusivo.

**4.1.4** *Motel.* Establecimiento de alojamiento ubicado cerca o junto a una carretera o autopista, con estacionamiento para cada habitación contiguo o próximo a ésta. Se caracteriza, además, por contar básicamente con los subsistemas de alojamiento, público-comercial, administrativo y técnico-mantenimiento. Puede en algunos casos facilitar servicios gastronómicos y de atención al vehículo.

**4.1.5** *Otros establecimientos de alojamiento.* Están constituidos fundamentalmente por inmuebles independientes o aislados, destinados a una clientela turística vacacional, donde no necesariamente se brindan los servicios de gastronomía.

Incluyen *paradores, casas, cabañas, bungalows, habitaciones arrendables y similares.*

##### **4.2** Clasificación de acuerdo a su localización.

**4.2.1** De ciudad.

**4.2.2** De playa.

**4.2.3** De montaña.

- 4.2.4 De carretera.
- 4.2.5 En zonas de aeropuerto.
- 4.2.6 En centros de pesca, puertos, marinas, otros.
- 4.2.7 En aguas termales o medicinales.
- 4.2.8 Otros.
- 4.3 Clasificación de acuerdo a su modalidad y objetivo fundamental
  - 4.3.1 Turístico.
  - 4.3.2 De eventos y convenciones.
  - 4.3.3 De salud y descanso.
  - 4.3.4 De deportes.
  - 4.3.5 Uso mixto, complejos hoteleros.
  - 4.3.6 Comerciales.
  - 4.3.7 De acuerdo a otros factores: juveniles, estudiantiles, religiosos, de acampadas, de oficinas, de suites y otros.

## 5 **Categorización de los establecimiento de alojamiento.**

- 5.1 En la República de Cuba, tomando en cuenta las consideraciones internacionales existentes en la esfera del Turismo, se adopta para la categorización de los servicios y en especial los de alojamiento, el sistema de estrellas, desde 5 estrellas a 1 estrella, pudiendo aplicarse además en casos excepcionales las categorías superiores de lujo y de gran lujo.
- 5.2 La categorización de los establecimientos de alojamiento será de la forma siguiente:
  - Hoteles de: 5 a 1 estrellas
  - Aparthoteles de: 5 a 1 estrellas
  - Villas de: 5 a 1 estrellas
  - Moteles de: 3 a 1 estrellas
- 5.3 Otros establecimientos de alojamiento no serán categorizados en estas Bases de Diseño

**6 Requisitos generales y particulares mínimos que deben cumplir los establecimientos de alojamiento de acuerdo con su categoría y clasificación.**

**6.1 Requisitos generales**

**6.1.1** El alcance de cada componente básico de los servicios y facilidades de los distintos subsistemas, dependerá del nivel de servicio centralizado que se le preste a cada establecimiento de alojamiento por parte del Polo turístico o zona de éste.

El alcance de los servicios, establecimientos e instalaciones que se desarrollan centralizadamente en los Polos turísticos o zonas de éstos se detalla en las BL referentes al Plan Director del Polo.

Estos requerimientos serán considerados en los Planes Directores y en el diseño de cada establecimiento de alojamiento del Polo turístico en cuestión. Los datos correspondientes serán aportados en la documentación técnica de la Microlocalización, para su precisión en el Programa para el estudio y el diseño del establecimiento.

**6.1.2** Las circulaciones y áreas de estar de los huéspedes y público de hoteles, apartoteles y demás edificaciones que lo requieran, contarán con iluminación artificial y de día utilizarán preferiblemente la luz natural.

**6.1.3** Se cumplirán los requisitos establecidos de *Eliminación de barreras arquitectónicas*, para discapacitados, NC 53-199, en circulaciones, pasillos, baños, teléfonos, mostradores, cocinas, dormitorios y otros locales de restauración y servicios que se disponga en los establecimientos de alojamiento.

**6.1.4** En los establecimientos con servicio gastronómico, las áreas destinadas a la cocina del establecimiento, deberán ocupar espacios independientes, estar revestidas sus paredes y pisos con materiales que permitan su fácil limpieza y dotadas de buena iluminación, ventilación y extracción. Además, cumplirán las condiciones exigidas para la seguridad del personal e higiene de todo establecimiento público, conforme lo disponen las normas vigentes sobre la materia.

**6.1.5** Los establecimientos de alojamiento de categorías 5, 4 y 3 estrellas dispondrán de un sistema computarizado de gestión hotelera, recomendándose como mínimo un sistema básico compuesto de una red local o un sistema multiusuario. Las tareas que se incluirán en la automatización son:

- reservaciones;
- carpeta;
- caja;
- teléfonos;
- economía y control económico y de recursos humanos.
- ama de llaves;
- puntos de venta;
- oficina del administrador, sistema informativo;
- otras actividades administrativas.

Para estas categorías de establecimientos se podrá incrementar el número de gestiones hoteleras a introducir en el sistema, previa selección y aprobación en la etapa del Programa en los siguientes temas:

- buróes de turismo y recreación;
- almacenes;
- mantenimiento;

Los diferentes puntos de venta y otras actividades administrativas seleccionadas, deberán ser especificadas en el Programa, o en la aprobación del Anteproyecto.

En los establecimientos de categoría 2 y 1 estrellas dispondrán de un sistema computarizado de gestión hotelera mínimo, recomendándose como sistema básico una computadora principal sin terminales.

En el Programa y de conjunto con lo señalado en las BIA se precisará el alcance y las facilidades a prever para cada tarea o tema, lo cual determinará el equipamiento y demás medios que comprenderán el sistema.

**6.1.6** El servicio telefónico preverá, según la categoría, modalidad, clasificación y localización del establecimiento de alojamiento, las facilidades necesarias, tanto para el huésped, como el visitante y la gestión hotelera, las cuales se precisarán en el Programa teniendo en consideración lo expresado en las BIA.

**6.1.7** El tipo de sistema de aire acondicionado, así como el alcance deseado de la climatización en las áreas públicas y de servicio del establecimiento, deberá ser especificado en su Programa, cumplimentando los requisitos que se establecen en esta sección 6 para las diferentes categorías, así como en las condiciones de confort de los distintos locales señalados en la Tabla 1 de las BM.

Se podrá concebir áreas de los establecimientos utilizando la ventilación natural, con o sin apoyo de ventilación mecánica, en sus áreas públicas y de servicio o que se diseñen con la existencia de instalaciones de climatización de aire acondicionado que sólo se utilizarán por necesidades operacionales específicas del establecimiento.

Esta selección o posible opción durante la proyección deberá precisarse en el Programa, basándose fundamentalmente en:

- la localización, capacidad y características del diseño del establecimiento;
- las características ambientales del lugar donde se localiza el establecimiento que obliguen a climatizar las áreas o locales, tales como: existencia de contaminantes (en ciudades y otras); existencia de mosquitos y vectores que afecten el confort de los huéspedes y público; otras causas fundamentadas.

Por estos motivos, en el diseño de los establecimientos debe buscarse la mayor eficiencia energética factible, manteniendo las condiciones de confort imprescindibles.

**6.1.8** Contarán de un sistema de detección y extinción de incendios de acuerdo con lo dispuesto en las normas vigentes sobre la materia y el personal debe estar instruido sobre su operación y funcionamiento; las vías de evacuación deben estar convenientemente señalizadas.

Los locales, áreas y el alcance de los medios y equipos del sistema de detección y de extinción de incendios serán precisados en el Programa, cumplimentando lo

establecido en las BIA. Este aspecto incluye la adecuada distribución de extintores por las áreas, pasillos y otros locales que corresponda.

**6.1.9** Dispondrán de salidas de emergencia, escaleras y otros elementos de seguridad que sean exigidos para todo establecimiento público, acorde a las regulaciones establecidas en las Normas de Evacuación.

**6.1.10** En los establecimientos de alojamiento existirán sistemas de seguridad para la protección de los huéspedes y sus medios, así como de los medios y recursos del establecimiento.

En dependencia de su categoría, capacidad, clasificación o tipo, así como de los niveles y tipos de actividades que se realicen en el establecimiento se determinará en el Programa el alcance de éstos sistemas de seguridad.

Una efectiva selección, diseño y distribución de los diferentes medios de seguridad garantiza el cumplimiento de los requerimientos jurídicos vigentes para los establecimientos de alojamiento y los resguardan de posibles reclamaciones.

El sistema de seguridad de los establecimientos de alojamiento podrá estar compuesto por todos o algunos de los medios siguientes:

- sistema de llaves o cerraduras;
- sistema de alarma contra intrusos;
- circuito cerrado de televisión (CCTV) para operación turística.

En la sección 18 se detallan más ampliamente los requerimientos tecnológicos de estos sistemas, que deben ser cumplimentados en el diseño de los establecimientos de alojamiento.

**6.1.11** El suministro de agua corriente a temperatura ambiente deberá garantizarse de forma estable.

**6.1.12** En los establecimientos de alojamiento que se remodelen, amplíen o restauren a partir de edificaciones existentes o que se adapten para este uso, se deberá cumplimentar al máximo lo que se establece para las distintas clasificaciones de establecimiento y los específicos para estos casos, en las distintas secciones de las presentes BTT.

Para estos establecimientos de alojamiento se deberá considerar, además de los requerimientos tecnológicos, el estado de los diferentes sistemas, instalaciones y redes técnicas e ingenieras, de forma que satisfagan las exigencias de la categoría y clasificación, en cuanto a su modalidad y localización del establecimiento.

## **6.2 Requisitos particulares mínimos de establecimientos de alojamiento de categoría de 5 estrellas**

**6.2.1** Serán edificaciones que se destaquen por sus condiciones de lujo y confort. Sus instalaciones generales y las particulares de las habitaciones, suites, apartamentos y otros servicios a utilizar por los huéspedes y público dispondrán de las técnicas más modernas de la hotelería, dadas en sus terminaciones, revestimientos, mobiliario y elementos de ambientación, equipamiento y accesorios.

**6.2.2** Estacionamiento interior o exterior para autos, ómnibus, microbuses y otros.

- 6.2.3** Existirá un acceso techado para autos, ómnibus, microbuses, etc; con el fin de proteger a los huéspedes de las inclemencias del tiempo. Este acceso tendrá un área definida en el Programa, pudiendo existir otras entradas para huéspedes, públicas y de servicios. Esta área de acceso, motor lobby, estará vinculada directamente con el vestíbulo principal.
- 6.2.4** Dispondrán de un vestíbulo o lobby próximo a la entrada principal en el que deberán estar vinculados los servicios siguientes:
- recepción y caja;
  - custodio de equipaje;
  - teléfonos;
  - información general de las facilidades que brinda, el establecimiento;
  - servicios sanitarios generales independientes para hombres y mujeres con vestíbulo de acceso, cubículos para minusválidos y ventilación natural o forzada; dotados de encimeras con lavabos, inodoros, urinarios y espejos con iluminación sobre estos. Los pisos y paredes deberán estar revestidos con materiales que faciliten su limpieza.
- 6.2.5** Estarán dotados de ascensores y escaleras que permitan las circulaciones verticales que pueden ser para los huéspedes y público independientes del personal de servicio. Se exceptúan las villas por sus características propias.
- 6.2.6** Los pasillos habitacionales estarán debidamente ambientados y señalizados los números de las habitaciones con la correcta ubicación de puntos de luz en techos y/o paredes que permitan su visualización.
- 6.2.7** El Programa para cada modalidad y clasificación de establecimiento determinará la cantidad o tipos de habitaciones y suites o de apartamentos, cabañas, bungalows y otros tipos de alojamiento.
- 6.2.8** Todas las habitaciones, suites y apartamentos contarán con:
1. Ventana que les proporcionen ventilación natural desde el exterior.
  2. Número exterior que las identifique.
  3. Elementos que les proporcionen privacidad e insonorización requerida.
  4. Climatización a través de aire acondicionado centralizado, excepto en villas donde puede emplearse otro sistema. Podrán utilizarse, adicionalmente, ventiladores de techo según Programa.
  5. Los dormitorios estarán dotados de:
    - dos camas personales de dimensiones 1,36 X 2,00 m, o una cama matrimonial de 2,00 X 2,00 m. No se excluye la posibilidad de utilizar camas de dimensiones mayores; lo cual será precisado en el Programa;
    - dos mesas de noche;
    - un asiento por huésped (silla, butaca, sillón o mobiliario similar);
    - portamaletas o elemento que lo sustituya;
    - closet o armario, empotrado o no con sus respectivos accesorios (zapateras, gaveteros y/o entrepaños, corbatero, etc); profundidad libre: 0,70 m

- mueble con gavetas y/o entrepaños;
  - mueble escritorio;
  - mueble tocador con espejo;
  - mesa desayunador (en caso de no existir otra solución que la sustituya);
  - teléfono con salida directa al exterior;
  - minibar;
  - televisor a color con control remoto. En aparthotel y villa se puede disponer de uno por apartamento, casa o cabaña;
  - iluminación general;
  - interruptores de luz con control en la cabecera de la cama;
  - tomacorrientes en los que se especificará la tensión eléctrica;
  - iluminación apropiada direccional o fija en área de la cabecera de la cama, del tocador, de lectura y del closet;
  - circuito cerrado de televisión (canal de video);
  - radio-reloj con selector y control de volumen;
  - espejo de cuerpo entero que puede estar situado en al área del baño.
  - plancha eléctrica con tabla en closet, según Programa;
  - cafetera eléctrica, según Programa;
6. Los baños privados de los dormitorios dispondrán como mínimo de:
- ventilación natural o forzada;
  - inodoro con asiento y tapa;
  - secador de pelo;
  - ducha, bañera de superior calidad con dimensiones mínimas de 0,80 m x 1,70 m con piso de elemento antirresbalable, debiendo señalarse en el Programa si se requiere hidromasaje;
  - uno o dos lavabo(s) empotrados en encimera, lo cual se determina en el Programa, con espejo amplio en dependencia del área que ocupe(n) él(los) mismo(s) con punto de luz sobre la misma;
  - bidet con salida de agua horizontal;
  - llaves mezcladoras en lavabo(s), bidet, bañera y ducha de la más alta calidad;
  - accesorios: toalleros, colgadores, ganchos o perchas, jaboneras, agarradera en el área de ducha, portarrollos y otros;
  - cortina de baño en área de duchado o elemento físico que lo delimite;
  - agua corriente a temperatura ambiente (A.T.A.) y caliente (A.C.) permanentemente;
  - tomacorrientes universales en los que se especificará la tensión eléctrica, (110/220 v);
  - teléfono o toma telefónica;



- es recomendable independizar las piezas sanitarias agrupándolas o no.
7. Las áreas de estar de las suites y apartamentos no se ajustan a los requerimientos específicos, sino se tratan dentro del diseño del conjunto, acorde al tipo de suite o apartamento, así como a la modalidad del establecimiento. Reunirán todos los requisitos establecidos para la categoría, estando dotadas como mínimo de:
- baño de aseo, excepto en el caso de las minisuites y junior suites;
  - iluminación general;
  - teléfono;
  - tomacorrientes en los que se especificará la tensión eléctrica;
  - iluminación apropiada direccional o no;
  - televisor con control remoto.
8. El baño de aseo en el área de estar de la suite estará dotado como mínimo de los mismos elementos que los baños de los dormitorios, pudiendo sustituirse el área y medios destinados a la bañadera y sus elementos por encimera en el área de lavabo, algún otro elemento como banqueta frente al mismo y espejo con iluminación direccional. No es necesario teléfono, ni secador de pelo, ni más de un lavabo, ni independizar el inodoro del resto del mobiliario.
9. La cocina de los apartamentos deberá estar dotada como mínimo de los elementos señalados en el punto 7.4.5, estando su diseño interior y mobiliario acorde a su categoría.

**6.2.9** El establecimiento deberá contar con los siguientes servicios:

- servicios de restauración, señalados en las Tablas 4 y/o 5.
- bares, según los señalados en las Tablas 4 y/o 5; si uno de estos es un centro nocturno se garantizará que el ruido del mismo no ocasione molestias en el área de alojamiento. El aparthotel podrá prescindir de uno de ellos;
- servicio de comidas y bebidas a las habitaciones y suites durante las 24 horas, en villas se definirá en el Programa;
- salón de funciones, polivalente o de otro tipo, donde ofertar servicios gastronómicos;
- salas de belleza en salones independientes o unisex;
- piscina con su área para actividades recreativas;
- salas de salud y otras actividades recreacionales de acuerdo a su clasificación y localización;
- sistema de suministro de energía eléctrica de emergencia;
- áreas comerciales;
- áreas de servicios al turista (rent-a-car, buró de información y turismo, venta y reservaciones de boletos y otras facilidades);
- servicio de taxis ininterrumpido las 24 horas;
- servicio de información y conserjería;
- servicio de portero y parqueador;

- servicio de maletero;
- facilidad de cambio de monedas y operaciones con tarjeta de crédito;
- servicio de custodia de valores mediante cajas de seguridad en habitaciones y 10 % a disposición de los huéspedes en el área de carpeta del establecimiento.
- servicio de lavandería y tintorería para ropa de huéspedes, así como para la lencería y los uniformes de los empleados del establecimiento.

**6.3 Requisitos particulares mínimos de establecimientos de alojamiento de categoría de 4 estrellas.**

**6.3.1** Serán edificaciones que se destaquen por sus condiciones de lujo y confort. Sus instalaciones generales y las particulares para las habitaciones, apartamentos y otros servicios a utilizar por los huéspedes y público, reunirán técnicas modernas de hotelería en las terminaciones, revestimientos, mobiliario, elementos de ambientación, equipamiento y accesorios

**6.3.2** Estacionamiento interior y/o exterior para autos, ómnibus, microbuses y otros.

**6.3.3** Existirá un acceso techado para autos, ómnibus y microbuses con el fin de garantizar la debida protección a los huéspedes de las inclemencias del tiempo. Este acceso tendrá un área definida en el Programa. Pueden existir, además, otras entradas para huéspedes, público y de servicios. Esta área de acceso o motor lobby estará vinculado directamente con el vestíbulo principal.

**6.3.4** Dispondrán de un vestíbulo o lobby próximo a la entrada principal en el que deberán estar vinculados los servicios siguientes:

- recepción, caja y cambio de monedas;
- custodio de valores;
- custodio de equipaje;
- teléfonos;
- información general de las facilidades que brinda el establecimiento;
- correos, télex y telefax nacional e internacional;
- servicios sanitarios independientes para hombres y mujeres con ventilación natural o forzada, dotados de lavabos empotrados en encimeras, cubículos para minusválidos, inodoros, urinarios y espejos con iluminación sobre éstos; los pisos y paredes deberán estar revestidos con materiales que faciliten la limpieza.

**6.3.5** Estarán dotados de ascensores y escaleras que permitan las circulaciones verticales que pueden ser para los huéspedes y público, independientes del personal de servicio. Se exceptúan las villas por sus características propias.

**6.3.6** Los pasillos habitacionales estarán debidamente ambientados y señalizados los números de las habitaciones con la correcta ubicación de puntos de luz en techos y/o paredes que permitan su visualización.

**6.3.7** El Programa para cada modalidad de establecimiento determinará la cantidad y tipos de habitaciones y de suites o de apartamentos, cabañas, bungalows u otros tipos de alojamiento.

**6.3.8** Todas las habitaciones, suites y apartamentos contarán con:

1. Ventana que les proporcione ventilación natural desde el exterior.
2. Número exterior que las identifique.
3. Elementos que les proporcionen la privacidad e insonorización requerida.
4. Climatización a través de aire acondicionado centralizado o sistema zonificado o independiente, según consideraciones de las BM, y ventilador de techo adicional según Programa.
5. Los dormitorios estarán dotados de:
  - dos camas personales de dimensiones 1,22 X 2,00 m o una matrimonial de 2,00 X 2,00 m; no excluye la posibilidad de utilizar camas de mayores dimensiones, las que serán precisadas en el Programa;
  - mesas de noche;
  - un asiento por huésped (silla, butaca, sillón o mobiliario similar);
  - portamaletas o elemento que lo sustituya;
  - closet o armario, empotrado o no con sus respectivos accesorios (zapateras, gaveteros y/o entrepaños, corbatero, etc);
  - mueble con gavetas y/o entrepaños;
  - mueble escritorio;
  - mesa desayunador;
  - mueble tocador con espejo;
  - teléfono con salida directa al exterior;
  - minibar, según Programa;
  - televisor a color con control remoto; en aparthotel y villa se puede disponer de uno por apartamento, casa o cabaña;
  - iluminación general;
  - interruptores de luz;
  - tomacorrientes en los que se especificará la tensión eléctrica;
  - iluminación apropiada direccional o fija en área de la cabecera de la cama, del tocador, de lectura y del closet;
  - circuito cerrado de televisión (canal de video);
  - radio-reloj con selector y control de volumen;
  - espejo de cuerpo entero que puede estar situado en el área del baño;
  - plancha eléctrica con tabla en closet, según Programa;
  - cafetera eléctrica, según Programa.
6. Los baños privados de los dormitorios dispondrán como mínimo de:
  - ventilación natural o forzada;
  - inodoro con asiento y tapa;

- ducha en bañera de superior calidad con dimensiones mínimas de 0,75 x 1,52 m con elemento antirresbalable en piso; señalar en el Programa si se requieren de mayor dimensión y de hidromasaje;
  - lavabo empotrado en encimera con espejo amplio en dependencia del área que ocupe el mismo o el mueble o la meseta;
  - bidet con salida de agua horizontal, opcionalmente, debiéndose determinar su utilización en el Programa;
  - llaves mezcladoras en lavabo, bañera, ducha y bidet;
  - accesorios: toalleros, colgadores, ganchos o perchas, jaboneras, agarradera en el área de ducha, portarrollos y otros;
  - cortina de baño en el área de duchado o elemento físico que lo delimite;
  - agua corriente a temperatura ambiente (A.T.A.) y caliente (A.C.) permanentemente;
  - tomacorrientes universales en los que se especificará la tensión eléctrica (110 ó 220 v).
7. Las áreas de estar de las suites y apartamentos no se ajustan a requerimientos específicos, sino se tratan dentro del diseño del conjunto, acorde al tipo de suite o apartamento, así como a la modalidad del establecimiento. Reunirán todos los requisitos establecidos para la categoría, estando dotadas como mínimo de:
- baño de aseo, excepto en el caso de las minisuites y junior suites;
  - iluminación general;
  - teléfono;
  - tomacorrientes que se especificará la tensión eléctrica;
  - iluminación apropiada direccional o no;
  - salida de TV.
8. El baño de aseo de las áreas de estar de las suites estará dotado como mínimo de los mismos elementos que los baños de los dormitorios, pudiendo sustituirse el área y medios destinados a la bañera y sus elementos, por una amplia encimera en el área de lavabo, algún otro elemento como banqueta frente al mismo y espejo con iluminación direccional.
9. La cocina de los apartamentos deberá estar dotada como mínimo de los elementos señalados en el punto 7.4.5, estando su diseño interior y mobiliario acorde a la categoría definida para el establecimiento.

**6.3.9** El establecimiento deberá contar con los siguientes, servicios:

- servicio de restauración, según los señalados en las Tablas 4 y/o 5;
- bares, según lo señalado en las Tablas 4 y/o 5; pudiendo estar integrado uno de ellos a otros servicios. En aparthotel y villa se podrá prescindir de uno de ellos;
- salón de funciones, polivalente o de otro tipo, donde se puedan ofertar servicios gastronómicos;
- piscina con áreas para actividades recreativas y otras áreas en función de la clasificación y localización del establecimiento;
- sistema de suministro de energía eléctrica de emergencia;

- áreas comerciales;
- áreas de servicios al turista (rent-a-car, buró de información de turismo y otros);
- servicio de taxis;
- servicio de información y conserjería;
- servicio de portero y parqueador;
- servicio de maletero;
- facilidad de cambio de monedas y operaciones con tarjeta de crédito;
- servicio de custodia de valores mediante cajas de seguridad en habitaciones, en caso de requerirse un porcentaje en carpeta se definirá en el Programa;
- servicio de lavandería y tintorería para ropas de huéspedes, así como para la lencería y los uniformes de los empleados del establecimiento.

#### **6.4 Requisitos particulares mínimos de establecimientos de alojamiento de categoría de 3 estrellas.**

**6.4.1** Serán edificaciones que ofrezcan condiciones de confort y sus instalaciones generales y las particulares de las habitaciones, apartamentos y otros servicios a utilizar por los huéspedes y público, reunirán requisitos de calidad en sus terminaciones, revestimientos, mobiliario, elementos de ambientación, equipamiento y accesorios.

**6.4.2** Estacionamiento exterior para autos, ómnibus, microbuses y otros. En el caso de los moteles se dispondrá de un estacionamiento por cada habitación.

**6.4.3** Existirá un acceso techado para autos, ómnibus y microbuses con el fin de garantizar la debida protección a los huéspedes de las inclemencias del tiempo. Este acceso tendrá un área definida en el Programa. Pueden existir, además, otras entradas para huéspedes, público y de servicios. Esta área de acceso o motor lobby estará vinculado directamente con el vestíbulo principal.

**6.4.4** Dispondrán de un vestíbulo o lobby próximo a la entrada principal en el que deberán estar vinculados a la carpeta los servicios siguientes:

- recepción, caja y cambio de monedas;
- teléfonos;
- información general de las facilidades que brinda el establecimiento;
- correos y télex nacional e internacional;
- servicios sanitarios independientes para hombres y mujeres con ventilación natural o forzada, dotados de lavabos, inodoros con cubículos para minusválidos, urinarios y espejos con iluminación sobre éstos; los pisos y paredes deberán estar revestidos con materiales que faciliten la limpieza;
- servicio de maletero y guardamaletas.

**6.4.5** Estarán dotados de ascensores y escaleras que permitan las circulaciones verticales que pueden ser para los huéspedes y público, independientes del personal de servicio. Se exceptúan las villas por sus características propias.

- 6.4.6** Los pasillos habitacionales estarán debidamente ambientados y señalizados los números de las habitaciones con la correcta ubicación de puntos de luz en techos y/o paredes que permitan su visualización.
- 6.4.7** El Programa para cada modalidad de establecimiento determinará la cantidad y tipos de habitaciones, suites o de apartamentos, cabañas, bungalows u otros tipos de alojamiento.
- 6.4.8** Todas las habitaciones, suites y apartamentos contarán con:
1. Ventana que les proporcione ventilación natural desde el exterior.
  2. Número exterior que las identifique.
  3. Elementos que les proporcionen la privacidad e insonorización requerida.
  4. Climatización a través de aire acondicionado y/o ventilador de techo adicional según Programa
  5. Los dormitorios estarán dotados de:
    - dos camas personales de dimensiones 1,07 X 2,00 m o una matrimonial de 1,52 X 2,00,m, no se excluye la posibilidad de camas de mayores dimensiones; las que serán definidas en el Programa;
    - mesas de noche;
    - un asiento por huésped (silla, butaca, sillón o mobiliario similar);
    - portamaletas o elemento que lo sustituya;
    - closet o armario, empotrado o no con sus respectivos accesorios (zapateras, gaveteros y/o entrepaños, corbatero, etc);
    - mueble con gavetas y/o entrepaños;
    - mueble escritorio-tocador con espejo;
    - teléfono;
    - salida para televisión. En aparthotel, villa y hotel (suites), puede estar en la sala o área común;
    - iluminación general;
    - interruptores de luz;
    - tomacorrientes en que se especificará la tensión eléctrica;
    - iluminación apropiada direccional o fija en área de la cabecera de la cama y del tocador;
    - radio reloj con selector y control de volumen;
    - espejo de cuerpo entero.
  6. Los baños privados de los dormitorios tendrán como mínimo:
    - ventilación, natural o forzada;
    - inodoro con asiento y tapa;
    - ducha con plato con dimensiones mínimas de 1,52 x 0,70 m con elemento antirresbalable en el piso; el uso de bañera se definirá en el Programa;
    - lavabo y/o encimera con espejo, con punto de luz sobre el mismo;

- repisa o similar para depositar efectos personales en igual o superior nivel del lavabo, de no utilizar encimera;
  - llaves mezcladoras en el lavabo y la ducha;
  - accesorios: toalleros, colgadores, ganchos o perchas, jaboneras, agarradera en el área de ducha, portarrollo y otros;
  - cortina de baño en área de duchado;
  - agua corriente a temperatura ambiente (A.T.T.) y caliente (A.C.) permanentemente;
  - tomacorrientes universales en los que se especificará la tensión eléctrica (110/220 v).
7. Las áreas de estar en las suites y apartamentos no se ajustan a requerimientos específicos sino se tratan dentro del diseño del conjunto, acorde al tipo de suite o apartamento, así como a la modalidad del establecimiento. Reunirán todos los requisitos establecidos para la categoría, estando dotadas como mínimo de:
- baño de aseo, excepto en el caso de las minisuites y junior suites;
  - iluminación general;
  - teléfono;
  - tomacorrientes en los que se especificará la tensión eléctrica;
  - iluminación apropiada direccional o no;
  - salida para televisor.
8. El baño de aseo de las áreas de estar de suites estará dotado como mínimo de los mismos elementos que los baños de los dormitorios, pudiendo sustituirse el área y medios destinados a la bañera y sus elementos por un amplio lavabo y/o encimera o tocador en el área del lavabo, algún otro elemento como banqueta frente al mismo y espejo con iluminación direccional.
9. La cocina de los apartamentos deberá estar dotada como mínimo de los elementos señalados en el punto 7.4.5, estando su diseño interior y mobiliario acorde a la categoría del establecimiento.

En esta categoría las dimensiones establecidas en la Tabla 1 pueden ser reducidas, integrándose a la sala-comedor.

#### **6.4.9** Deberán contar con las siguientes servicios:

- servicio de restauración, según Tablas 4 y/o 5;
- bares, según lo establecido en las Tablas 4 y/o 5;
- piscina. No se considerará como requisito indispensable en establecimientos de alojamiento ubicados en ciudad; lo cual se definirá en el Programa. Otras facilidades recreativas acorde a su clasificación y localización:
- sistema de suministro de energía eléctrica de emergencia, si es que no se cuenta con un sistema de doble acometida de fuentes independientes;
- área de servicios al turista (rent-a-car, ómnibus de turismo y otros);
- servicio de taxis;
- servicio de custodia de valores mediante cajas de seguridad en habitaciones;

- facilidad de cambio de moneda y operaciones con tarjetas de crédito;
- servicio de lavandería y tintorería para ropas de huéspedes.

**6.5 Requisitos particulares mínimos de establecimientos de alojamiento de categoría de 2 estrellas.**

**6.5.1** Serán edificaciones que reúnan en sus instalaciones generales y particularmente en las habitaciones y otros servicios a utilizar por los huéspedes y público, indispensables condiciones de confort. Los revestimientos, terminaciones, mobiliario, elementos de ambientación, equipamiento y accesorios serán de calidad.

**6.5.2** Estacionamiento exterior para autos ómnibus y microbuses. En el caso de moteles se dispondrá un estacionamiento por cada habitación.

**6.5.3** Existirá una entrada principal protegida para huéspedes y público y otra de servicio.

**6.5.4** Dispondrán de un vestíbulo o lobby próximo a la entrada principal en el que deberán estar vinculados los servicios siguientes:

- recepción, caja y cambio de monedas;
- teléfonos;
- información general de las facilidades que brinda el establecimiento;
- buzón de correos ubicado en el área de carpeta;
- servicios sanitarios independientes para hombres y mujeres con ventilación preferiblemente natural, dotados de lavabos, inodoros, urinarios y espejos con iluminación sobre éstos; los pisos y paredes deberán estar revestidos con materiales que faciliten la limpieza; debiendo preverse cubículos para minusválidos;

**6.5.5** Estarán dotados de ascensores y escaleras que permitan las circulaciones verticales de huéspedes y público, y del personal de servicio.

**6.5.6** Los pasillos habitacionales estarán señalizados y dotados de puntos de luz en techos y/o paredes

**6.5.7** El Programa para cada modalidad de establecimiento determinará cantidad y tipos de habitación u otros tipos de alojamiento.

**6.5.8** Las habitaciones contarán con:

1. Ventana que les proporcione ventilación natural desde el exterior.
2. Número exterior que las identifique.
3. Elementos que les proporcionen privacidad.
4. Los dormitorios estarán dotados de:
  - dos camas personales de dimensiones 1,07 X 2,00 m o una cama matrimonial de 1,52 X 2,00 m. No es excluyente la posibilidad de utilizar camas de dimensiones mayores, los cuales serán precisados en el Programa:
  - mesas de noche;
  - un asiento por huésped;



- portamaletas o elemento que lo sustituya;
- closet o armario empotrado o no con sus respectivos accesorios (zapateras, gaveteros y/o entrepaños, etc),
- mueble con gaveta;
- mueble tocador;
- radio reloj con selector y control de volumen;
- climatización mediante aire acondicionado de ventana;
- iluminación general;
- interruptores de luz;
- tomacorrientes en los que se especificará la tensión eléctrica;
- iluminación apropiada en la cabecera de las camas;
- espejo;
- teléfono;
- salida de televisión.

5. Los baños privados de los dormitorios dispondrán como mínimo de:

- ventilación, natural o forzada;
- inodoros;
- ducha y plato;
- lavabo con espejo, con punto de luz sobre el mismo;
- repisa o similar para depositar, efectos personales;
- llaves mezcladoras en el área de duchado,
- accesorios: toalleros, jaboneras, agarradera en el área de ducha y portarrollo;
- agua corriente a temperatura ambiente (A.T.A.) y caliente (A.C.) sólo en la ducha;
- tomacorriente universal en el que se especificará la tensión eléctrica;
- cortina de baño en área de duchado.

**6.5.9** Deberán contar con los siguientes servicios:

- Restauración y bar, según lo señalado en la Tabla 4;
- De requerirse custodio de valores, se definirá en el Programa.

**6.6** **Requisitos particulares mínimos de establecimientos de alojamiento de categoría de 1 estrella.**

**6.6.1** Serán edificaciones cuyas instalaciones generales, habitaciones y otros servicios a utilizar por los huéspedes serán sencillos, pero ofreciendo un mínimo de comodidad. Los revestimientos, terminaciones, mobiliario, elementos de ambientación, equipamiento y accesorios estarán en correspondencia con la categoría del establecimiento

**6.6.2** En moteles se considerará un estacionamiento por cada habitación.

- 6.6.3** Una entrada principal dotada de cubierta.
- 6.6.4** Dispondrán de un vestíbulo o lobby próximo a la entrada principal donde deberán estar vinculadas los servicios siguientes:
- recepción, caja y cambio de moneda;
  - teléfonos;
  - información general de las facilidades que brinda el establecimiento;
  - buzón de correos;
  - servicios sanitarios generales independientes para hombres y mujeres con ventilación, preferiblemente natural, dotados de lavabos, inodoros, urinarios, espejo con iluminación sobre estos. Los pisos y las paredes estarán revestidos con materiales de fácil limpieza.
- 6.6.5** Estarán dotados de escaleras que permitan las circulaciones verticales de huéspedes público y del personal de servicio.
- 6.6.6** Los pasillos habitacionales estarán dotados de puntos de luz en techos y/o paredes.
- 6.6.7** En el Programa para cada modalidad de establecimiento se determinará, la cantidad y tipos de habitación, u otros tipos de alojamiento.
- 6.6.8** Las habitaciones contarán con:
1. Ventana que les proporcione ventilación natural desde el exterior.
  2. Número exterior que las identifique. Elementos que les proporcionen privacidad.
  3. Los dormitorios contarán con:
    - dos camas personales de 1,07 X 2,00 m o cama matrimonial de 1,36 X 2,00 m. No se excluye la posibilidad de utilizar camas de dimensiones mayores. Los diferentes tipos de camas deberán ser precisados en el Programa;
    - mesas de noche;
    - un asiento por huésped;
    - portamaletas o elemento que lo sustituya;
    - closet o armario empotrado con sus respectivos accesorios;
    - mueble tocador;
    - iluminación general;
    - interruptores de luz;
    - tomacorriente universal en el que se especificará la tensión eléctrica;
    - espejo;
    - aire acondicionado de ventana.
  5. Los baños privados de los dormitorios dispondrán como mínimo de:
    - ventilación natural;
    - inodoro con tapa;
    - ducha con poceta;

- lavabo con espejo con punto de luz sobre el mismo;
- repisa o similar para depositar efectos personales;
- accesorios: toalleros, portarrollo, jabonera y otros;
- agua corriente a temperatura ambiente y caliente en ducha;
- cortina de baño en el área de duchado;
- tomacorriente universal en el que se especifique la tensión eléctrica (110v).

**6.6.9** Restauración y bares, según lo señalado en la Tabla 4.

## **7 Subsistema de Alojamiento. Áreas de huéspedes. Requerimientos tecnológicos mínimos de sus principales áreas o locales.**

**7.1** Consideraciones generales.

**7.1.1** Las dimensiones y áreas mínimas de los distintos elementos que componen el área de huéspedes del subsistema, están especificadas en la Tabla 1.

**7.1.2** La dotación y cambios de útiles y lencería de las habitaciones, suites y apartamentos deberán ajustarse a lo establecido al respecto por las normas vigentes del Ministerio de Turismo.

**7.1.3** Los requerimientos generales de mobiliario y ambientación exterior para cada categoría, se señalan en las BTT y en las BA, sobre el diseño de interiores y de mobiliario e imagen visual.

**7.1.4** El esquema funcional del subsistema de alojamiento y de sus áreas de huéspedes se describe en las figuras 1 y 8.

**7.1.5** Las habitaciones para minusválidos con limitaciones motoras, se ubicarán en lugares de fácil acceso. En los establecimientos que no posean ascensores se ubicarán estas habitaciones en planta baja. (NC-53-199)

### **7.2 Habitación regular**

**7.2.1** *Habitación doble.* Constituida por dos camas, mobiliario y equipamiento acorde a su categoría. Es la más generalizada en este subsistema.

**7.2.2** *Habitación doble matrimonial.* Constituida por una cama y equipamiento y mobiliario acorde a su categoría.

**7.2.3** *Habitación para minusválidos.* Es una habitación doble constituida con las mismas partes de ésta, pero que cumple los requerimientos habitacionales para minusválidos establecidos en la norma de *Eliminación de barreras arquitectónicas.* (NC-53-199)

Los requerimientos generales a considerar en establecimientos de alojamiento para habitaciones y lugares de alojamiento o acceso de minusválidos, son:

- una habitación para minusválidos por cada 100 habitaciones. Esta cantidad podrá ampliarse si se especifica en el Programa.
- posibilidad de alcanzar el piso inferior (planta baja) y las habitaciones sin utilizar escaleras.

- la dotación de las habitaciones de minusválidos se realizará acorde a las regulaciones, normas y recomendaciones vigentes al respecto.
- posibilidad de usar temporal o permanentemente una rampa para salvar desniveles de piso. En todos los casos el gradiente máximo de las mismas no excederá la establecida en la NC 53-199.
- para minusválidos con limitaciones motoras los espacios disponibles en habitaciones y baños deberán cumplir las dimensiones señaladas en la NC 53-199.

**7.2.4** Se preverá un 10 % de las habitaciones intercomunicadas con puertas dobles para buscar una mejor flexibilidad en la comercialización del establecimiento y cumplimentar lo expresado en el punto 7.3.10.

**7.2.5** Los tipos, cantidades y consideraciones específicas de las habitaciones, sus áreas y medios, serán determinados en el Programa del establecimiento de alojamiento.

### **7.3 Suite.**

**7.3.1** Estas facilidades se encuentran generalmente en la modalidad de hoteles de categorías de 5, 4 Y 3 estrellas, y se ubican en lugares preferenciales del establecimiento, tanto por sus visuales como por su privacidad.

**7.3.2** Independientemente de que el Programa precisará la cantidad y tipo de suites, de forma general, estas constituyen del 2 al 5 % del total de habitaciones del establecimiento. Cualquier cantidad superior a esta se deberá precisar a partir del estudio de oportunidades o en la correspondiente fundamentación técnico-económica del Programa.

**7.3.3** Sus locales constituyen un conjunto intercomunicado compuesto por dormitorios, baños, salas y otras facilidades que le proporcionan el nivel más alto de confort dentro del establecimiento. Sus terminaciones o acabados, mobiliario, equipos, accesorios y elementos de ambientación serán de la más alta calidad, en correspondencia con la categoría y clasificación del establecimiento.

**7.3.4** *Suite especial o de lujo.* Está conformada además de su sala y dormitorios con sus correspondientes baños privados, por despachos para ejecutivos, comedor, pantry, bar y otras facilidades que se estime brinden el mayor confort a sus huéspedes y visitantes Todas estas facilidades deben definirse en el Programa.

Usualmente este conjunto tiene una sola puerta de acceso al pasillo y se ubica en las áreas de mejores visuales y mayor privacidad de establecimiento.

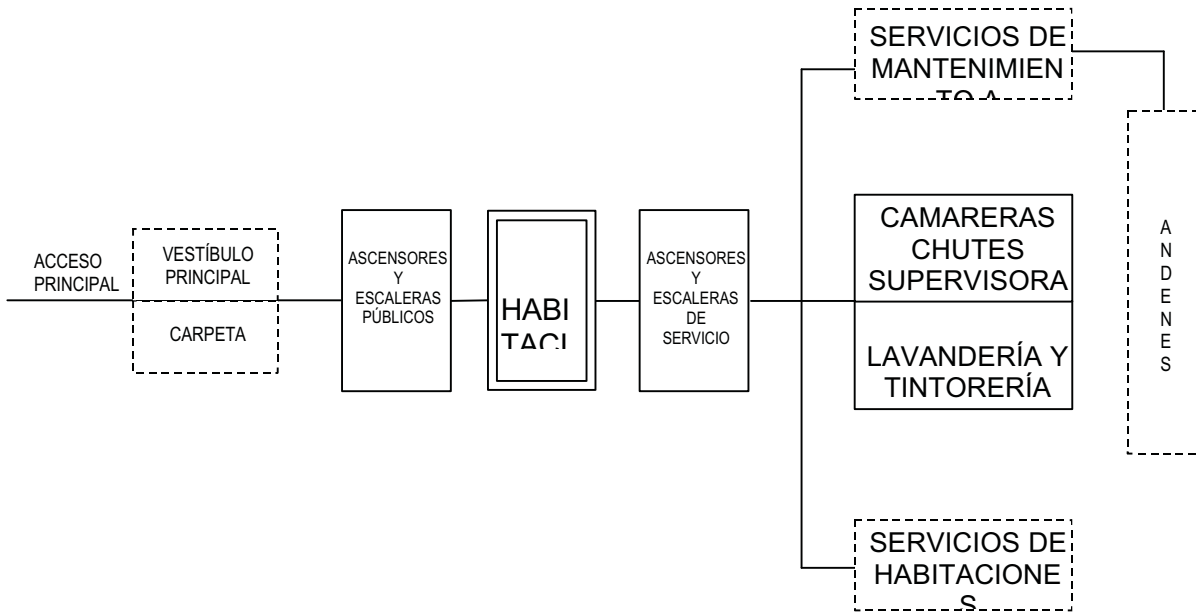
**TABLA 1**  
**DIMENSIONES MINIMAS DEL SUBSISTEMA DE ALOJAMIENTO**

No.	Areas y Dimensiones	Unidad	Categoría del Establecimiento				
			5*	4*	3*	2*	1*
<b>SUPERFICIES:</b>							
1	Dormitorio doble en hotel y villa	m <sup>2</sup>	24,00	20,00	17,00	15,00	13,00
2	Dormitorio doble en motel	m <sup>2</sup>	-	-	15,00	14,00	13,00
3	Dormitorio doble en aparthotel	m <sup>2</sup>	17,00	15,00	14,00	-	-
4	Baños (3)	m <sup>2</sup>	7,50	6,00	5,00	4,00	3,50
5	Cocina (4)	m <sup>2</sup>	5,00	4,50	4,00	-	-
6	Terraza (1)	m <sup>2</sup>	4,00	3,50	3,50	3,00	3,00
<b>ANCHOS: (6)</b>							
7	Ancho en las habitaciones (5)	m	4,00	3,80	3,60	3,20	3,20
8	Ancho en los baños	m	2,10	2,10	1,80	1,50	1,50
9	Ancho vestíbulo de acceso habitación	m	1,20	1,20	1,00	1,00	1,00
10	Ancho mínimo terraza (1)	m	1,40	1,40	1,40	1,20	1,20
11	Profundidad del closet o armario	m	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70
12	Ancho vano de puerta acceso a la habitación	m	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90
13	Ancho vano de puerta acceso al baño	m	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
14	Ancho pasillo bloque habitacional						
	1) con habitaciones a ambos lados	m	1,60	1,40	1,40	1,30	1,20
	2) con habitaciones a un solo lado	m	1,50	1,40	1,30	1,20	1,20
15	Ancho escalera para huéspedes (2)	m	1,80	1,50	1,30	1,20	1,20
16	Ancho escalera de servicio (2)	m	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20
<b>ALTURAS:</b>							
17	Altura en dormitorios y salas	m	2,40	2,40	2,40	2,40	2,40
18	Altura en baños y vestíbulos de acceso	m	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20
19	Altura en cocinas (apartamentos y otros)	m	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20
20	Altura puerta acceso de habitación	m	2,10	2,10	2,10	2,10	2,10
21	Altura puerta acceso al baño	m	2,10	2,10	2,10	2,10	2,10

**NOTAS:**

- (1) Para valores inferiores al señalado mínimo, la terraza se calificará como balcón. El área relacionada se refiere a la superficie útil.
- (2) Si la escalera de servicio se usara como de evacuación este ancho se determinará por esta última condición.
- (3) Cuando se separen o independicen los muebles sanitarios en 5 ó 4 estrellas, cada superficie mínima puede aumentar, lo cual se podrá precisar en el Programa.
- (4) En aparthoteles se podrán utilizar muebles compactos e integrados.
- (5) En establecimientos de 4\* y con carácter excepcional, avalado por el nivel que aprueba la Inversión, podrá reducirse este ancho hasta 3,60 m.
- (6) Para el caso de habitaciones, apartamentos y demás locales, áreas y pasillos donde está previsto circulación y/o estancia de minusválidos con limitaciones motoras, se cumplirá lo establecido en la NC-53-199.

**FIGURA 1**  
**ESQUEMA FUNCIONAL DEL SUB-SISTEMA DE ALOJAMIENTO**



-----PERTENECE A OTRO SUBSISTEMA

BASES DE DISEÑO PARA LA PROYECCIÓN DE ESTABLECIMIENTOS TURÍSTICOS EN CUBA	ESPEC: BTT	ANEXO:	PLANO:
	TÍTULO: ESQUEMA FUNCIONAL DEL SUB-SISTEMA DE ALOJAMIENTO		

- 7.3.5** *Suite de dos dormitorios.* Está conformada por una sala y dormitorios intercomunicados con ella.
- Se recomienda que tanto las salas como los dormitorios cuenten con baños privados y accesos directos a los pasillos, que pueden ser a través de vestíbulo interior o pasillo secundario. Su localización en el establecimiento debe ser preferencial.
- 7.3.6** *Suite de un dormitorio.* Está conformada por un estar y un dormitorio comunicados entre sí y por lo general ambos locales cuentan con baño privado y acceso directo a los pasillos, que pueden ser a través de vestíbulo interior o pasillo secundario.
- Se deben localizar en lugares preferentes del establecimiento.
- 7.3.7** *Minisuite.* Está conformada por un área de estar y dormitorio dentro de un mismo local. (habitación regular con mayor área)
- Generalmente el conjunto cuenta con un solo baño privado y un acceso al pasillo.
- 7.3.8** *Junior Suite.* Está conformada por un área de estar y un dormitorio en dos locales contiguos, con un solo baño privado y un solo acceso al pasillo
- 7.3.9** Las áreas de estar, excepto en el caso de las minisuites y junior suites, deberán estar dotadas de baños privados.
- 7.3.10** Se recomienda, en los casos de establecimientos con una demanda alta de alojamiento, cumplimentando lo señalado en el punto 7.2.4, prever que las dimensiones de las áreas de estar de las suites sean similares a las de los dormitorios que conforman el conjunto (suites tipo Twin). En estos casos los baños de los dormitorios y salas deberán tener las mismas dimensiones, muebles y accesorios. La cantidad de habitaciones y tipos de suites que estarán en estas condiciones, deberán señalarse en el Programa, o en su defecto dejar establecido en este último que se precisará definitivamente a partir de los resultados de Ideas Conceptuales.
- Esto permite que ocasionalmente y buscando una mejor utilización de las capacidades del establecimiento, las suites se comercialicen como habitaciones regulares.
- 7.3.11** Cuando no se programe o realice la concepción del diseño o no sea posible cumplir lo recomendado en el punto 7.3.10. las salas de las suites serán como mínimo un 65 % del área del dormitorio mayor y equivalente al área del dormitorio menor. Deberá fundamentarse en el Programa y/o en el Anteproyecto.
- 7.3.12** En el caso de las minisuites y junior suites, el área recomendada para el dormitorio-sala de estar deberá ser equivalente a 1,50 veces el área de las habitaciones regulares.
- 7.3.13** En suites especiales, las dimensiones recomendadas en baño, sala y dormitorios, serán las señaladas en la Tabla 1 y punto 7.3.11, adicionándoles aquellas que determinen las facilidades previstas.
- 7.4** **Apartamento**
- 7.4.1** Es la unidad básica de alojamiento de los establecimientos de la modalidad de aparthotel.

Está conformado por un conjunto único de:

- uno o más dormitorios;
- uno o más baños privados;
- sala estar-comedor;
- vestíbulo o hall;
- cocina, que puede estar integrada a la sala estar-comedor;
- terraza o balcón, en los casos previstos en el Programa o como resultado de las Ideas Conceptuales si no se limita en el Programa.

**7.4.2** Para estas unidades de alojamiento se cumplirán las superficies y demás dimensiones recomendadas para cada categoría y para apartoteles en la Tabla 1 y en caso de preverse condiciones para minusválidos se deberá cumplir la NC 53-199, definiéndose en el Programa en qué lugares es necesario crear esas condiciones.

**7.4.3** Los dormitorios y baños deberán contar, como mínimo, con los mismos medios señalados en la sección 6 según la categoría y clasificación del establecimiento.

**7.4.4** El estar-comedor y cocina deberán estar amueblados y equipados como tal, acorde a la categoría y modalidad del establecimiento.

El estar-comedor de los apartamentos será como mínimo el 65 % del área del dormitorio mayor y equivalente al área del dormitorio menor. Deberá precisarse en el Programa.

**7.4.5** La cocina del apartamento deberá contar con:

- mueble de dos hornillas eléctricas;
- fregadero;
- agua corriente;
- refrigerador;
- armario y demás instalaciones correspondientes, acondicionador para eliminar humos y olores;
- iluminación general;
- tomacorriente, en el que se especificará la tensión eléctrica.

Las dimensiones de la cocina en la Tabla 1, podrán reducirse a un local o closet con un mueble integral de hasta 1,00 m de profundidad.

**7.4.6** Los tipos, cantidades y consideraciones específicas de los locales de los apartamentos serán determinados en el Programa del establecimiento de alojamiento.

## **7.5 Ascensores**

**7.5.1** Los tipos de ascensores a considerar en los establecimientos de alojamiento son:

- ascensores para pasajeros;



- ascensores para los servicios;
- ascensores para cargas o montacargas
- montaplatos o minicargas.

**7.5.2** La cantidad de ascensores que se recomienda considerar son:

- para pasajeros: uno por cada 100 habitaciones o fracción.
- para los servicios: uno por cada 150 habitaciones o fracción.

La relación de la cantidad de ascensores con respecto a la capacidad de sus cabinas, podrá ajustarse, dentro de las características de confort de los establecimientos de 5 y 4 estrellas, ya que no siempre es dependiente de su capacidad. Esta se precisará en el Programa o en las Ideas Conceptuales.

En el Programa o, en última opción, en las Ideas Conceptuales, deberá precisarse si se selecciona entre los ascensores de pasajeros alguno para servicios a bañistas desde los pisos habitacionales a zonas de acceso a áreas de piscina o playa.

**7.5.3** Los tipos de ascensores, su nivel de utilización y otros parámetros, fundamentales determinantes para la operación turística se recomiendan en la Tabla 2.

**7.5.4** Estas cantidades podrían ser modificadas en el Programa o en la elaboración de las Ideas Conceptuales del proyecto previa fundamentación técnico-económica.

En los establecimientos de alojamiento ubicados en edificaciones de tres plantas o menores, en playas, montañas u otros lugares similares, podrá reducirse la cantidad y nivel de utilización de los distintos tipos de ascensores señalados en los puntos 7.5.1 y 7.5.2 y en la Tabla 2, e incluso podrán no considerarse en dependencia de las características operacionales del establecimiento.

Las restantes consideraciones sobre ascensores se detallan en las BM.

**7.5.5** En establecimientos de poca capacidad de alojamiento podemos utilizar ascensores de pasajeros de menor capacidad a los señalados en la Tabla 2 pero no menor de 4 personas.

#### **7.5.6 Ascensores para pasajeros**

- 1 Estarán diseñados tanto en su capacidad, velocidad, seguridad, iluminación y confort fundamentalmente para el movimiento de huéspedes entre los diferentes niveles de un establecimiento de alojamiento, y en particular desde el nivel del vestíbulo principal o lobby hacia las áreas de alojamiento.
- 2 Los parámetros anteriores estarán en correspondencia con la categoría del establecimiento. Su ubicación responderá al movimiento o flujo entre estas áreas.
- 3 A fin de obtener un mejor servicio y un uso más racional de los mismos se recomienda agruparlos en baterías o bloques y que desde la carpeta se tenga control visual de este movimiento o flujo.
- 4 En el caso de establecimientos pequeños de estas categorías podrá utilizarse como ascensores de servicio el (los) elevador (es) de pasajeros.
- 5 Se cumplimentarán los requerimientos para minusválidos con limitaciones motoras que se establecen en la NC 53-199.

- 6 La distancia máxima a recorrer desde el ascensor hasta la última habitación se recomienda no exceda los 40 m.
- 7 Sus requerimientos funcionales son:
  - estarán dotados de timbre o alarma desde la botonera y al menos uno de ellos, en todas las categorías, estará incorporado al sistema energético de emergencia.
  - en todas las categorías podrán ser operados con o sin ascensorista.
  - en las categorías de 5 y 4 estrellas estarán dotados de un sistema de comunicación telefónica desde su cabina hasta un punto en el exterior el cual se situará en el área de maleteros o en el área de recepción o carpeta.
  - los cuartos de máquina deben estar protegidos o aislados para evitar vibraciones y ruidos.
  - todas las cabinas estarán dotadas de pasamanos, preferiblemente de acero inoxidable y de zócalos.
  - las puertas tendrán un ancho mínimo de 0,90 m (ver nota 2 de la Tabla 2) y una altura mínima de 2,10 m, con deslizamiento horizontal dotadas de funcionamiento automático y sistema de seguridad, que impida el movimiento de la cabina si no están sus puertas debidamente cerradas y pestilladas.
  - en el caso de preverse ascensores para bañistas, deberá analizarse las formas de acceso a los mismos en los lugares donde estén ubicados, y si por estos motivos exigen doble puerta o no.
  - las cabinas serán construidas con materiales que faciliten su limpieza y mantenimiento.
  - como accesorios adicionales de la cabina se pueden incluir, ventiladores, altavoz para música indirecta y llamadas, pizarra anunciadora de servicios y actividades que se ofertan y banqueta o asiento plegable para ascensorista.

#### **7.5.7 Ascensores panorámicos de pasajeros.**

- En casos excepcionales en establecimientos de alojamiento de 5 y 4 estrellas podrán utilizarse ascensores de pasajeros panorámicos, en los que de instalarse en exteriores se tendrá en cuenta las condiciones de humedad y salinidad de nuestro país.
- Se deben prever los dispositivos de limpieza de los cristales del pozo en el caso de que el mismo esté protegido con estos.
- La construcción de las cabinas variará desde un simple tablero de cristal en su parte posterior hasta tableros de cristal de diversas formas que pueden llegar a cubrir el 80% del perímetro de éstos.
- Todos los tableros de cristal serán de vidrio inastillable del tipo templado, calculados a las presiones de viento establecidas (ver BA), con un mínimo de 6 mm de espesor.

#### **7.5.8 Ascensores para los servicios**

- Estarán diseñados tanto en capacidad, velocidad, seguridad e iluminación para facilitar que el personal de servicios acceda a los pisos y permitirán el movimiento de los diferentes carros auxiliares, así como de los equipos y herramientas que se utilizan en el establecimiento.

- Su capacidad mínima será de 900 kg, pudiendo llegar a 1125. kg.
- Se recomienda un ascensor para los servicios por cada 150 habitaciones o fracción.
- En los casos en que sea necesario brindar servicios en miradores, restaurantes, bares u otros ubicados en niveles altos del inmueble se podrá incrementar su número, teniendo en cuenta las regulaciones emitidas al respecto por el Ministerio de Salud Pública.
- Estarán dotados de timbre-alarma operado desde la botonera y al menos uno estará incorporado al sistema energético de emergencia.
- Podrán ser operados con o sin ascensorista.
- Todas las cabinas estarán diseñadas, con pasamanos, zócalos y elementos de protección contra golpes. Sus paredes y pisos estarán revestidas de materiales resistentes y de fácil limpieza y mantenimiento.
- Contarán con funcionamiento automático en sus puertas que impida el movimiento de la cabina si no están debidamente cerradas y pestilladas.
- Las puertas tendrán un ancho mínimo de 1,00 m y una altura de 2,10 m.
- Como accesorios adicionales de la cabina pueden incluirse ventiladores, banqueta o asiento plegable para ascensorista.

#### **7.5.9 Ascensores de cargas (monta cargas).**

- Su capacidad mínima no será inferior a 900 kg.
- Su velocidad será de 0,5 m/seg y su cantidad estará dada por el volumen de trabajo y las regulaciones del Ministerio de Salud Pública.
- Generalmente se ubican próximos al andén y los almacenes y se vinculan a las áreas de producción y servicios.
- Su construcción será sólida y sus paredes y pisos serán resistentes a las cargas e impactos.
- Su operación debe ser manual en la puerta y mando universal. Generalmente no requieren ascensorista.
- Se les deberá garantizar una iluminación correcta y limpieza y mantenimientos fáciles a los materiales de paredes y pisos.

**TABLA 2**  
**ESPECIFICACIONES DE LOS ASCENSORES PARA HOTELES Y APARTHOTELES**

Denominación/Requerimientos	Categoría		
	5*	4*	3*
Ascensores para pasajeros a partir del vestíbulo principal y el número de plantas (1)	± 1	± 2	± 2
Ascensores para los servicios a partir del vestíbulo principal y el número de plantas (1)	± 1	± 2	± 2
Capacidad recomendada de la cabina en personas	8/15	8/15	8/15
Tiempos máximos de espera en segundos	35/45	35/45	45/55
Capacidad de carga en kilogramos	900/1350	900/1350	700/900
Velocidades en m/s de acuerdo al número de plantas para los ascensores de pasajeros:			
De 2 a 8	0,5-1,0	0,5-1,0	0,5-1,0
De 8 a 14	1,5	1,5	1,5
De 14 a 20	2,5	2,5	2,5
De 20 a 30	3,5	3,5	3,5
Velocidades en m/s de acuerdo al número de plantas para los ascensores de servicio:			
De 2 a 8	0,5-1,0	0,5-1,0	0,5-1,0
De 8 a 14	1,0	1,0	1,0
De 14 a 20	1,5	1,5	1,5
De 20 a 30	1,5-2,5	1,5-2,5	1,5-2,5
Ancho mínimo de puerta			
Pasajero	0,90 m		
Servicio	1,00 m		
Carga	1,10 m		
Montaplato	0,70 m		

**NOTAS:**

- (1) Los signos señalados significan el número de plantas o pisos en que se deberá prever ascensores a partir del vestíbulo principal. El signo negativo abarca los casos de establecimientos donde su acceso y vestíbulo principal se encuentran en un nivel superior a la totalidad o parte de sus plantas a las que se debe acceder por ascensores.

**7.5.10 Montaplatos o minicargas.**

- Se utilizarán generalmente entre las áreas de producción y los diferentes lugares de restauración y servicios del establecimiento
- Su capacidad normal de carga es de 100-200 kg y su velocidad de 0,5 m/seg.
- El sistema de operación o botonera se sitúa en el exterior de cabina.
- La apertura de la cabina es vertical su construcción será sólida y el acabado de paredes y pisos permitirá su fácil limpieza y mantenimiento.
- La cantidad estará regulada por el volumen de trabajo y las disposiciones vigentes del Ministerio de Salud Pública.

## 7.6 Escaleras mecánicas

En establecimientos de alojamiento de 5 y 4 estrellas, como los de convenciones y otros. Donde se ubiquen salas de funciones: polivalentes, de conferencia y de exposiciones; centros comerciales, u otros, en desniveles con el vestíbulo principal o lobby, pudiera justificarse el uso de escaleras mecánicas a fin de satisfacer una demanda intensa del transporte (320 a 700 pasajeros/5 min). Esto podrá preverse en el Programa o en el Anteproyecto.

## 7.7 Escaleras

7.7.1 En establecimientos de alojamiento de más de una planta se recomienda situar escaleras para huéspedes y/o para servicios, y huéspedes que interconecten sus plantas. Estas tendrán un ancho mínimo de 1,20 m. Su ubicación, ancho, cantidad y diseños se determinarán de acuerdo al Programa, y a los resultados del Anteproyecto.

7.7.2 Para que estas escaleras constituyan medios de evacuación en caso de incendios, reunirán los requisitos establecidos en la NC 96-24.

## 7.8 Pasillos habitacionales

7.8.1 El ancho mínimo por categoría está recogido en la Tabla 1. *Dimensiones mínimas del subsistema de alojamiento.*

7.8.2 El puntal o altura mínima será 2,40 m para todas las categorías y está misma altura se aplicará al puntal del vestíbulo de acceso a los pisos.

7.8.3 Tanto los vestíbulos como pasillos de las áreas habitacionales estarán dotados de la iluminación, señalización, mobiliario y ambientación acorde con su categoría y en sus terminaciones se preverán materiales que eviten la transmisión de ruidos.

En los mismos se ubicarán las facilidades siguientes:

- salidas a las escaleras de huéspedes;
- closets de limpieza con vertedero distribuidos a no más de 50 m;
- núcleos de servicio a redes técnicas;
- salidas eléctricas situadas a no más de 12 m una de la otra;
- closets de medios de extinción de incendio (extintores, mangueras y otros).

7.8.4 En los lugares donde esté prevista la circulación de minusválidos con limitaciones motoras, se recomienda no prever escalones o escaleras o prever el uso temporal o permanente de una rampa para salvar desniveles mayores de 3 cm. En todos los casos el gradiente máximo cumplirá lo establecido en la NC 53-199, vigente, *Eliminación de barreras arquitectónicas*, para lugares de circulación y las rampas de uno o varios tramos y de diferentes longitudes.

7.8.5 Las circulaciones y áreas de estar de los pisos de alojamiento de hoteles, apartoteles y edificaciones de villas que lo requieran contarán con iluminación artificial, y de día utilizarán preferiblemente la luz natural.

Estas áreas y las vías de evacuación deben estar convenientemente señalizadas.

## **8 Subsistema de Alojamiento. Areas de servicios. Requerimientos tecnológicos mínimos principales de sus áreas o locales**

### **8.1 Ama de llaves**

**8.1.1** Los locales que la componen son los siguientes:

- oficina del ama de llaves;
- baño con lavabo, inodoro y poceta con ducha, de definirse en el Programa;
- depósito o almacén para ropa lisa limpia (lencería);
- depósito o almacén para ropa lisa sucia;
- depósito o almacén para materiales e insumos;
- medios y equipos;
- local para ropa de cuerpo (uniformes) de empleados
- depósito o almacén para muebles y medios en tránsito de las habitaciones, suites o apartamentos. Ver última nota de la Tabla 3.
- closet para productos químicos y especiales para la limpieza;
- área de costura y arreglo de ropa;
- área para el jefe de limpieza general, en caso de requerirse;
- closet para insumos y equipos de limpieza;
- closet para objetos olvidados.

**8.1.2** En la Tabla 3 se recomiendan los índices orientativos de m<sup>2</sup>/habitación para las distintas dependencias de ama de llaves.

En el Programa o en la etapa de Anteproyecto, se precisarán las dimensiones y locales del área de ama de llaves. Estos locales podrán reducirse si en el Programa se confirma la existencia de áreas de apoyo a la actividad de ama de llaves del establecimiento que minimice las áreas de almacenamiento y las otras.

### **8.2 Locales para camareras por piso**

**8.2.1** Generalmente se sitúa uno por piso habitacional para facilitar los servicios de atención y limpieza a las habitaciones, salvo que la extensión y configuración del establecimiento justifique alguno adicional. Este local se recomienda vincularlo a la circulación vertical de servicios.

**8.2.2** Se situará un closet por camarera para almacenamiento de lencería, insumo de habitaciones, útiles y productos para la limpieza. Además deben preverse espacios para el estacionamiento de carros de trabajo y almacenamiento de al menos una cuna con su colchón y una cama adicional.

**8.2.3** Contará con servicio sanitario (lavabo e inodoro), vertedero y meseta con fregadero.

**TABLA 3**  
**INDICES ORIENTATIVOS DE m<sup>2</sup>/hab PARA LAS DEPENDENCIAS DE AMA DE LLAVES**

Locales	Min.	Max.	Observaciones
Ropa limpia	0,28	0,34	
Ropa de cuerpo y costura	0,20	0,24	
Ropa sucia	0,05	0,06	
Muebles en tránsito	0,10	0,15	
Insumos	0,08	0,09	
Equipo e insumos de limpieza	0,09	0,10	
Ropa de huéspedes	0,09	0,10	
Otras áreas (oficina del jefe de ama de llaves, jefe de limpieza, servicio sanitario y closet de útiles de ama de llaves)			La oficina del jefe de ama de llaves en establecimientos de alojamiento de menos de 150 hab. tendrá 9,00 m <sup>2</sup> ; para más de 150 y hasta 250 hab. tendrá 12,00 m <sup>2</sup> y para más de 250 hab. tendrá 15,00 m <sup>2</sup> . El servicio sanitario del jefe de ama de llaves tendrá 3m <sup>2</sup> . El local de útiles de ama de llaves deberá ser de 6 m <sup>2</sup> hasta 250 hab. y de 9 m <sup>2</sup> para más de 250 hab.
Indice total general	0,97	1,29	

**NOTAS:**

1. El índice total general menor corresponde a establecimientos de aproximadamente 300 habitaciones o más y el mayor a establecimientos de 100 habitaciones.
2. Este índice varía en dependencia del tipo de establecimiento, siendo sus niveles superiores los correspondientes a aquellos que poseen amplias facilidades de gastronomía o actividades públicas, o los de lujo.
3. Los índices de locales de ropa limpia y ropa de cuerpo, pueden reducirse hasta 0,24 y 0,125 respectivamente con la existencia de condiciones de abastecimiento y almacenaje centralizado que no obliquen a este espaciamento.
4. El local de muebles en tránsito requerirá precisiones en Programa sobre su reducción y/o consideración de determinada área en mantenimiento u otras medidas, incluyendo su necesidad y mantener esta localización.

**8.2.4** En caso de que las características del establecimiento lo permitan, se recomienda ubicar en esta área los chutes de ropa sucia y de la basura. El primero tendrá su descarga preferentemente en el área de la lavandería o en su defecto en el local destinado a ropa sucia en ama de llaves. El de basura descargará en el área del incinerador o en su defecto en el local destinado a esos fines.

**8.2.5** Es recomendable localizar, inmediato o cerca del local para camareras, un área con acceso para huéspedes donde se ubicarán el fabricante de hielo y/o caja de agua helada y/o cualquier otro equipo y facilidad que pueda ser utilizada directamente por los huéspedes, con el fin de poder satisfacer sus necesidades, lo cual se precisará en el Programa.

### 8.3 Servicio de lavandería y tintorería.

#### 8.3.1 Generalidades

1. En los establecimientos de alojamiento de 5, 4 y 3 estrellas se concebirán lavanderías y tintorerías solo en el caso de no existir la posibilidad de centros de servicios centralizados en los Polos turísticos, o zonas de estos, que presten o se prevea prestar los mismos en correspondencia con el alcance y las necesidades del establecimiento de alojamiento.
2. El servicio de lavandería y tintorería debe responder a los requerimientos de eficiencia y calidad acorde a la categoría y clasificación del establecimiento de alojamiento ofertándose de la manera siguiente:
  - lencería de alojamiento y gastronomía en todas las categorías.
  - ropa de empleados (uniformes, sólo en establecimientos de categorías 5 y 4 estrellas).
  - ropa de huéspedes en establecimientos de categorías 5, 4 y 3 estrellas.
3. Cuando la tintorería se instale fuera del establecimiento de alojamiento, en las categorías 5, 4 y 3 estrellas, se deberá concebir una minitintorería en el propio establecimiento, que garantice, como mínimo, un servicio a los huéspedes.  
Esta minitintorería abarcará un área máxima entre 30 - 40 m<sup>2</sup> y dispondrá de los siguientes equipos de capacidades mínimas: lavadora centrífuga, secadora y prensa.
4. En aquellos establecimientos que no posean tintorería y lavandería, se deberá prever las áreas correspondientes para la recolección, carga, recepción y almacenamiento de la lencería y ropa correspondiente.
5. Se recomienda que estas instalaciones se diseñen para un régimen de explotación de dos turnos de 8 horas por día como promedio, ya que se alcanzan las siguientes ventajas:
  - disminución de los costos de inversión (aproximadamente 40 % en el equipamiento tecnológico).
  - simplificación de las redes técnicas.
  - reducción del período de amortización.
  - oferta un mayor horario de servicio al huésped.

Este aspecto se debe precisar en el Programa de cada establecimiento.

6. Cuando la lavandería y tintorería se instalen en el establecimiento de alojamiento, se deberán concebir ambas funciones independientes y se recomienda ubicarlas contiguas o próximas.
7. Tanto la lavandería como la tintorería se deberán situar lo más cerca posible de la estación de calderas, ya que éstas constituyen uno de sus máximos consumidores.
8. Su diseño debe prever la conservación de energía y medios de recuperación de calor en todos sus equipos, que sea factible.
9. Donde no se disponga de tintorería o minitintorería, se deberá habilitar el local de camarera o ama de llaves con medios ligeros tales como tabla de planchar y planchas, con vista a resolver cualquier necesidad de los clientes.



### 8.3.2 Lavandería.

Cuando la lavandería se ubique en el establecimiento de alojamiento, se deberá tener en cuenta lo siguiente:

1. De acuerdo con su flujo de producción estará conformada por las siguientes áreas:
  - recepción, clasificación y pesaje;
  - lavado y desmanche;
  - secado;
  - planchado;
  - control, almacenamiento y distribución.
2. Se deberán considerar como índices de lavado diario los que a continuación se relacionaras.

Categoría	Ropa a lavar/habitación
5 estrellas	6 kg
4 estrellas	5 kg
3 estrellas	3 kg

Estos indicadores se podrán afectar por la densidad ocupacional y las plazas ocupadas por habitación, así como otros factores que deberán ser fundamentados en el Programa.

A los indicadores anteriores se le considerará la siguiente estructura atendiendo al tipo de tejido:

Para establecimientos de:	Tipo de tejido	
	Felpa	Liso
• Ciudad	40 %	60 %
• Playa	50 %	50 %

3. Para dimensionar la lavandería se tomará como índice promedio 0,96 m<sup>2</sup>/habitación.

Este indicador oscilará en  $\pm 5\%$  y podrá reducirse aún más de acuerdo con la tecnología a utilizar, así como por otros factores de planeamiento y su organización tecnológica en el establecimiento.

4. Los índices de consumo promedio a considerar serán:
  - agua ..... 26 l/kg de ropa seca, de ellos 50 % dura y 50 % tratada o suave.
  - vapor ..... 0,7 kg-hr/kg de ropa seca
  - electricidad ..... 0,01 kw-hr/kg de ropa seca
  - aire comprimido ..... 8,2 1-hr/kg de ropa seca.

### 8.3.3 Tintorería.

Cuando la tintorería se ubique en el establecimiento de alojamiento, se deberá tener en cuenta lo siguiente:

1. De acuerdo con su flujo de producción estará conformada por las siguientes áreas:
  - recepción, marcado y clasificación;
  - lavado y desmanche;
  - secado;
  - planchado;
  - control, costura y distribución.
2. Se deberá considerar como índices de lavado diario los que a continuación se relacionan:

Categoría	Ropa a lavar/habitación
5 estrellas	0,67 kg
4 estrellas	0,60 kg
3 estrellas	0,47 kg

Estos indicadores se deberán afectar por la densidad ocupacional y las plazas ocupadas por habitación, u otros factores que deberán ser fundamentados en el Programa.

Este índice incluye la ropa de huéspedes y los uniformes de los empleados en las categorías 5 y 4 estrellas.

Del volumen total calculado de ropa a lavar se considerará la siguiente clasificación para lavado (en seco y normal):

lavado en seco:	38 %
lavado normal :	62 %

3. Para dimensionar la tintorería se tomará como índice promedio 0,38 m<sup>2</sup>/hab. Este indicador oscilará en un rango de  $\pm 5$  % y podrá reducirse aún más de acuerdo con el equipamiento y organización tecnológica a utilizar, así como por otros factores.
4. Los índices de consumo promedio a considerar serán:
  - Agua ..... 21,2 l/kg de ropa seca, de ellos 50 % dura y 50 % tratada o suave.
  - Vapor ..... 0,98 kg-hr/kg de ropa seca
  - Electricidad ..... 0,07 kw-hr/kg de ropa seca
  - Aire comprimido ..... 12,3 1-hr/kg de ropa seca.

#### **8.4 Esquema funcional.**

El esquema funcional del subsistema de alojamiento y de sus áreas se describe en las figuras 1 y 8

### **9 Subsistema de Gastronomía. Áreas públicas. Requerimientos mínimos de sus áreas principales.**

#### **9.1 Generalidades.**

**9.1.1** El Subsistema de Gastronomía constituye una de las ofertas complementarias más importantes del producto turístico (en lo adelante oferta de servicios) por lo cual son cruciales los objetivos y conceptos a emplear para los diferentes tipos de establecimiento con vista a su programación y buen diseño.

**9.1.2** Los requerimientos de planeamiento de los restaurantes y otras áreas gastronómicas son más críticos que los de otras áreas de acceso de huésped o público, ya que cada área requerirá su tratamiento diferenciado, así como deben ubicarse en lugares donde sean de fácil localización, donde normalmente circulan o se encuentran los huéspedes y el público.

**9.1.3** Los aspectos que imprescindiblemente deben analizarse antes de decidir la cantidad, tipo, localización y capacidad gastronómica, restaurantes y bares, de los establecimientos de alojamiento, se precisarán en el Programa y son los siguientes:

1. La oferta de servicios o producto turístico que se desea diseñar para el o los segmentos de mercado en los cuáles serán comercializados, en el que dicha oferta constituirá su complemento o no, en correspondencia de cuales necesidades se aspira a satisfacer del segmento de mercado al que va dirigido este producto.
2. Localización del establecimiento de alojamiento en correspondencia de si es en Ciudad Capital (metrópolis), ciudad, playa, cayo, etc.
3. Ubicación del establecimiento y la infraestructura gastronómica con la que esté vinculado el mismo.
4. El mercado al que está dirigido. La edad, nivel de ingreso, país de procedencia, hábitos alimentarios, etc. entre otras características de los clientes, son factores a tener en cuenta.
5. Forma de comercialización: Plan Europeo (EP) que comprende sólo alojamiento; Plan Continental (CP), que comprende desayuno y alojamiento; Plan Americano Modificado (MAP) que comprende desayuno, una comida y alojamiento y Plan Americano (AP), que comprende desayuno, almuerzo, cena y alojamiento y el Sistema Todo Incluido (TI) (CLUB).

**9.1.4** La oferta de los servicios gastronómicos mínimos estará en función del producto turístico y del segmento de mercado al que va dirigida por lo que se definirán en el Programa los servicios con los que contará el hotel.

**9.1.5** No obstante los factores señalados, se ofrecen los servicios mínimos y los índices orientativos en las Tablas 4, 5, 6, 7, 8 y 9.

**9.1.6** En el Programa de cada establecimiento deberán conformarse distintas áreas gastronómicas de acuerdo a la oferta de servicios prevista para el o los segmentos

de mercado, localización, ubicación, modalidad, etc.; así como cualquier requerimiento operacional particular que sea necesario prever en la proyección a partir de las consideraciones de mercado u otros objetivos fundamentales previstos en el Programa.

#### 9.1.7 Requisitos Sanitarios Generales:(NC-00-38-00-03 y NC-00-38-03-05)

- durante el proceso de elaboración de los alimentos se tendrá en cuenta el orden lógico establecido para las distintas operaciones del proceso tecnológico, evitando trasladar los alimentos a etapas anteriores del mismo, sino que estas deben seguir un recorrido hacia zonas cada vez mas limpias (conocido como “*Marcha Adelante*”) a fin de garantizar que no existan cruces de materias primas, productos elaborados o semielaborados.
- las edificaciones se proyectarán de forma que se tenga el espacio suficiente para cumplir de forma satisfactoria todas las operaciones y que permitan separar por participación, ubicación y otros medios eficaces las operaciones susceptibles de causar contaminación.
- el diseño de las edificaciones permitirá una fácil y completa limpieza, así como la inspección de la higiene en general.
- las condiciones de los pisos, paredes y techos de las edificaciones garantizarán los requerimientos higiénicos.
- los locales para el aseo personal, vestuario o alojamiento de los empleados (en caso de instalaciones apartadas) estarán completamente separados de las de manipulación de alimentos y no tendrán acceso directo a estas.
- la altura de los techos en los locales no será menor de 3 m. Sólo cuando se considere estrictamente necesario, por las características arquitectónicas de los locales, podrán utilizarse falsos techos de materiales lavables y desmontables previa autorización sanitaria.
- las edificaciones e instalaciones se mantendrán adecuadamente pintadas con colores que no enmascaren la suciedad.
- los techos se pintarán con pinturas hidrófugas, de colores claros y con brillantez moderadas, que permitan como mínimo un coeficiente de reflexión de 0,6.
- los sistemas de ventilación y extracción se mantendrán limpios y su funcionamiento no constituirá riesgo de contaminación para los alimentos.
- el conjunto de ventanas y otras aberturas para la ventilación natural de los almacenes de alimentos tendrán una superficie no menor de 20 % del área de almacenamiento y se construirán de manera que puedan abrirse fácil y completamente y que permitan la recirculación del aire. Prever malla contra vectores.
- a fin de garantizar los requisitos higiénicos establecidos para la preparación y elaboración de los alimentos, contarán con las áreas, departamentos o locales necesarios, los que se dividirán en la siguiente forma:
  - área de preparación para viandas y vegetales.
  - área de preparación para frutas y jugos.
  - área de preparación de carnes.
  - área de preparación de pescados y mariscos.
  - área de preparación de víveres secos y conservas.

- área de preparación de repostería y panadería.
- área de preparación de productos embutidos, productos lácteos, fiambres, (área fría).
- área de cocción de productos semielaborados.
- las áreas de elaboración que por la naturaleza de las que en ellas se realicen así lo requieran se proveerán en cantidades suficientes de fregaderos, vertederos y lavamanos para el lavado, desinfección y secado de las manos.
- todos los establecimientos de alimentos poseerán instalaciones adecuadas para la limpieza y desinfección de los utensilios y equipos de trabajo, construidas de materiales resistentes a la corrosión y limpieza fácil.
- los sistemas de drenaje en los lugares donde se coloquen equipos como marmitas o tachos serán del tipo de atarjeas con rejillas removibles, con dispositivos para la retención de los sólidos. Las atarjeas y rejillas se limpiarán diariamente con agua a presión, eliminando los sólidos.
- los depósitos (metálicos y/o plásticos) para los desechos orgánicos tendrán una capacidad adecuada y serán de materiales resistentes, de limpieza fácil y de cierre hermético. Estos depósitos estarán debidamente marcados y diferenciados, de manera que no ofrezcan confusión.
- se dispondrán de instalaciones para el almacenamiento de los desechos sólidos, con dispositivos para su limpieza y con condiciones tales que impidan el acceso de vectores, la contaminación de los alimentos, del agua potable o del ambiente, donde así proceda, estas instalaciones serán refrigeradas.
- Para otros aspectos de interés, remitirse al Sistema de Normas Sanitarias de Alimentos

#### **9.1.8 Esquema Funcional.**

El Esquema funcional de este Subsistema de Gastronomía y de su área pública se muestra en las figuras 2 y 8.

### **9.2 Restaurantes.**

#### **9.2.1 Generalidades.**

- en los mismos se podrán servir desayunos, almuerzos y cenas de amplia variedad, que estarán por lo general vinculados directamente a la cocina central.
- en su ubicación deberán lograrse visuales atractivas hacia el exterior, estando generalmente cercanos al vestíbulo del establecimiento, aunque esto no limita que se varíe en dependencia del Programa y el desarrollo del diseño, sobre la base del mercado y las características del establecimiento.
- en su diseño se debe tener en cuenta la oferta de alimentos y bebidas que se comercializarán, forma y tipo de servicios, organización de la elaboración de alimentos, etc. y si se utilizará algún tipo de entretenimiento.

**9.2.2** Los servicios gastronómicos a ofertar en los distintos establecimientos, estarán en función de la oferta de servicios diseñada para el producto turístico y se describirán y conceptualizarán en el Programa. En la Tabla 4 se señalan los servicios para hoteles y villas y en la Tabla 6 para Aparthoteles.

**9.2.3** Los índices recomendados de plazas por habitación o apartamento para los distintos tipos de áreas y sus índices recomendados de metros cuadrados por plaza se detallan en las Tablas 7, 8 y 9.

**9.2.4 Restaurante Internacional.**

- oferta el servicio a la carta a través del uso de dependientes.
- si el Programa así lo define, este restaurante puede concebirse como restaurante con espectáculo, que pueda brindar conjuntamente con el servicio gastronómico y/o posteriormente, alguna actividad de entretenimiento que lo caracterice y diferencie de otros de su tipo, tales como pianistas, solistas o música grabada.

**9.2.5 Restaurante Buffet.**

- en este tipo de servicio se da la posibilidad al cliente de componer su propia comida dentro de una amplia variedad de platos que se le presenta.
- es muy común su uso en establecimientos donde se deben atender gran cantidad de huéspedes en un período de tiempo relativamente corto, ya que permite una mayor rapidez en el servicio.
- deberá estar dotado de mesas para la colocación de las diferentes elaboraciones, ya sea en forma lineal o de islas. Esta última permite la colocación de los alimentos por familias de productos, lo cual facilita la movilidad, a la clientela.
- los buffets serán equipados con muebles fríos, neutros y calientes, diseñados específicamente para estos fines. Estos pueden ser fijos o modulares, con separación de zonas y cambios posicionales a voluntad. Estos últimos mejoran la flexibilidad de utilización del local, las facilidades de desplazamiento de los clientes, así como brindan un mayor atractivo visual. Podrá considerarse la cocción a vista del cliente en función del tipo de comercialización. En este caso se considerará el equipamiento de extracción de humos gases y olores. Considerar dentro del equipamiento del mobiliario de salón los de apoyo como son: los carros de debarase, carros catering, muebles de apoyo para vajillas, sillas para niños, etc., a definir en el Programa.
- la ubicación de la línea o muebles del buffet en el área de salón deberá conjugar las condiciones siguientes: visibilidad, facilidad de acceso a los clientes, proximidad con respecto a las mesas, conexión directa con el área de cocina, y otras.
- su equipamiento y mobiliario deben diseñarse de forma tal que permitan la flexibilidad de ubicación de los mismos en el salón, haciendo énfasis en el espectáculo principal que es la mesa buffet.

**9.2.6 Restaurante de Especialidades o Temático.**

- como bien su nombre lo indica, este tipo de restaurante se desarrolla sobre la base de un tema principal (comida, espectáculo, cocinas regionales, restaurantes exóticos) o los productos principales propuestos (carnes rojas, pescados y mariscos, pastas alimenticias).
- este tipo de establecimiento debe cumplir, desde su concepción, una coherencia absoluta entre la especialidad o tema escogido y todos los elementos del restaurante percibidos por el cliente: diseño exterior, decoración, mobiliario,

vajilla, uniformes del personal de servicio, ambientación, carta, presentación de los platos y otros. Sólo así se podrá proyectar la imagen deseada.

- si la vinculación de este restaurante con la cocina central se dificulta, será necesario dotar este salón con áreas de apoyo tales como cocina de terminación, área de fregado, pantry y service bar, y en los hoteles de 4 y 5 estrellas tendrán obligatoriamente sus áreas de apoyo independientes.

### 9.3 Parrillada

- servicio informal que se caracteriza por brindar platos a base de carnes, aves, pescado y mariscos, elaborados a la parrilla o a la plancha, o ambos, además de otros productos adicionales que complementen la oferta.
- esta zona deberá tener una ambientación especial y caracterizarse por su imagen y atmósfera atractiva.
- la elaboración de los platos y la exposición de los mismos deberá realizarse de manera que pueda ser observada directamente por los clientes, lo cual ayudará a estimular las ventas y a crear una atmósfera de espectáculo.
- deberá ser ubicada en lugares donde exista la mayor afluencia de turistas: área de piscina, terrazas sombreadas, jardines y otros. Para ello se analizarán las características particulares de cada lugar, así como la dirección de los vientos predominantes de manera que no se afecten la limpieza y atmósfera del área.
- el acceso desde la cocina central debe ser lo menos accidentado y se atenderá a que la distancia a recorrer con los suministros sea la menor posible.
- podrá estar asociado o no a un servicio de snack-bar.

### 9.4 Cafetería

- servicio de restauración ligera donde se ofrecen productos tales como: jugos de frutas, lácteos, elaboraciones de la fuente de soda, lunch frío y caliente, dulces y pasteles variados, cervezas, refrescos, maltas e infusiones. En las mismas se brindan algunos platos principales de elaboración sencilla en horarios de almuerzo y cena (cafeterías con comida).
- generalmente se ubica un mostrador o cancha con banquetas y un área de mesas.

Este tipo de servicio podrá contar con área de apoyo para la preparación de los productos y fregado de insumos y útiles en caso de no estar vinculado a la cocina central.

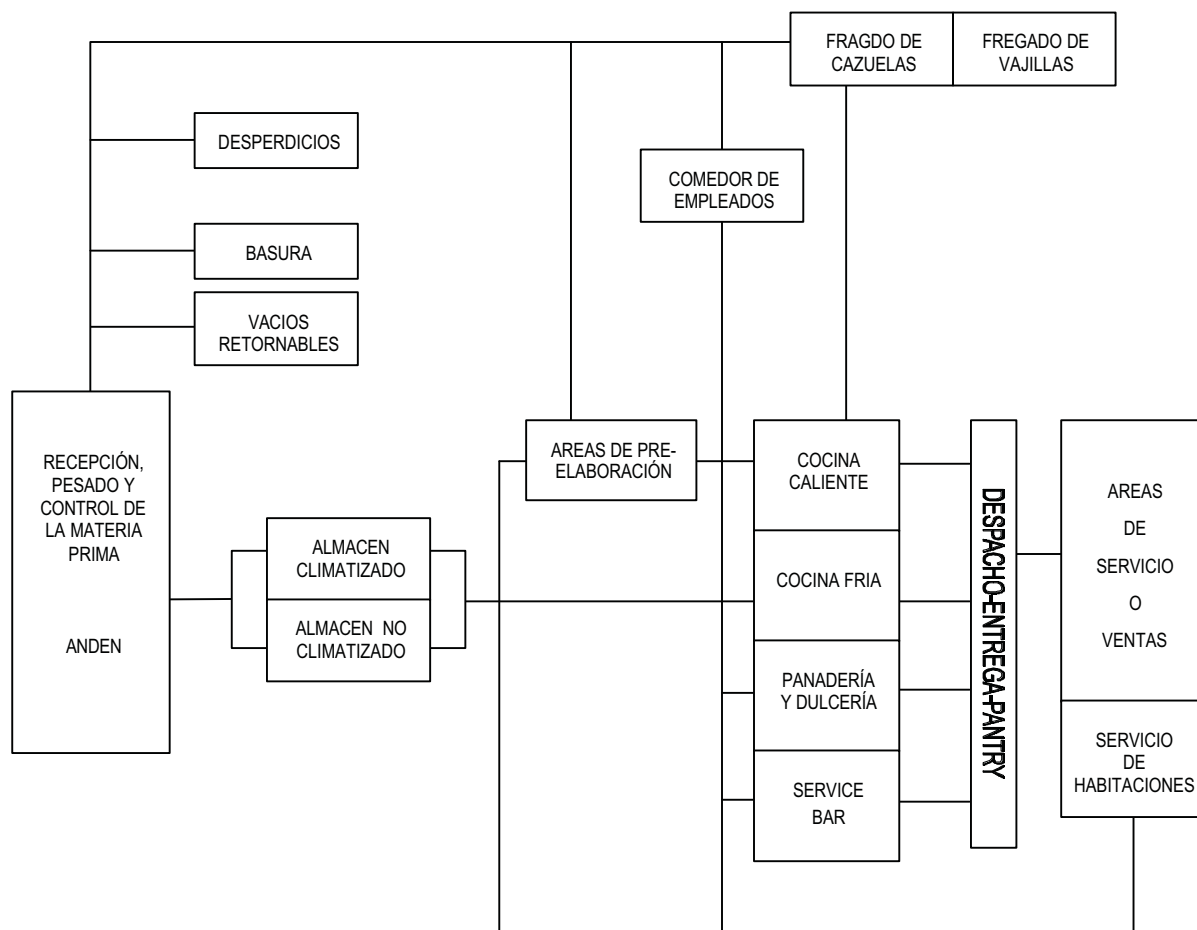
- se recomienda preferentemente en los hoteles urbanos

### 9.5 Otras áreas de restauración.

En el caso que se justifique técnico-económicamente la instalación de otras áreas adecuadas de restauración para el servicio del establecimiento u otras áreas en el exterior de este, aprovechando la disponibilidad de las edificaciones diseñadas estas deberán preverse en el Programa o a partir de los resultados o de las posibilidades obtenidas en la etapa de Ideas Conceptuales.

Este caso puede darse más frecuentemente en establecimientos de alojamiento de ciudad, donde como parte de su edificación pueden existir áreas de restauración con entrada independiente a la del establecimiento. En estos casos en el Programa o en la precisión y aprobación que se haga en Ideas Conceptuales se deberá señalar la capacidad y tipo de restaurante que se diseñará.

**FIGURA 2**  
**ESQUEMA FUNCIONAL DEL SUB-SISTEMA DE GASTRONOMÍA**



BASES DE DISEÑO PARA LA PROYECCIÓN DE ESTABLECIMIENTOS TURÍSTICOS EN CUBA	ESPEC: BTT	ANEXO:	PLANO:
	TÍTULO: ESQUEMA FUNCIONAL DEL SUB-SISTEMA DE GASTRONOMÍA		



**TABLA 4**  
**HOTELES DE CIUDAD**  
**SERVICIOS GASTRONÓMICOS MÍNIMOS A OFERTAR EN ESTABLECIMIENTOS DE ALOJAMIENTO (EXCEPTO APARTHOTELES) POR CANTIDAD DE HABITACIONES Y POR CATEGORÍA.**

ÁREAS DE RESTAURACIÓN Y BARES	5 estrellas					4 estrellas					3 estrellas					2 estrellas					1 estrellas								
	< 100	100 a 150	150 a 200	200 a 250	> 250	< 100	100 a 150	150 a 200	200 a 250	> 250	< 100	100 a 150	150 a 200	200 a 250	> 250	< 100	100 a 150	150 a 200	200 a 250	> 250	< 100	100 a 150	150 a 200	200 a 250	> 250				
Rest. Buffet y/o Rest. Internacional	O	X	X	X	X	O	X	X	X	X	O	X	X	X	X	O	X	X	X	X	O	X	X	X	X	O	X	X	X
Rest. Especialidades o temático	O	X	X	X	X	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
Parrillada	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
Cafetería	O	O	O	O	X	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
Lobby bar	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Snack bar	O	O	X	X	X	O	O	X	X	X	O	O	X	X	X	O	O	X	X	X	O	O	X	X	X	O	O	X	X
Otros bares	O	X	X	X	X	O	O	O	X	X	O	O	O	X	X	O	O	O	X	X	O	O	O	X	X	O	O	O	X
Area Recreativa Nocturna	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
Salón multiuso	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Room Service	X	X	X	X	X	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O

**Simbología:** X lo requiere  
O opcional  
- no lo requiere

**NOTAS:**  
Deberá considerarse lo señalado en el punto 9.1.5.  
En Hoteles menores de 150 habitaciones el servicio de Snack se oferta en el Lobby-Bar  
Es factible vincular el servicio de Snack bar con parrillada, debiendo definirse en el Programa.



**TABLA 5  
HOTEL Y VILLAS DE PLAYA.  
SERVICIOS GASTRONÓMICOS MÍNIMOS A OFERTAR EN ESTABLECIMIENTOS DE ALOJAMIENTO (EXCEPTO APARTHOTELES) POR CANTIDAD DE HABITACIONES Y POR CATEGORÍA.**

AREAS DE RESTAURACIÓN Y BARES	5 estrellas					4 estrellas					3 estrellas					2 estrellas					1 estrellas									
	Cantidad de habitaciones					Cantidad de habitaciones					Cantidad de habitaciones					Cantidad de habitaciones					Cantidad de habitaciones									
	< 100	100 a 150	150 a 200	200 a 250	> 250	< 100	100 a 150	150 a 200	200 a 250	> 250	< 100	100 a 150	150 a 200	200 a 250	> 250	< 100	100 a 150	150 a 200	200 a 250	> 250	< 100	100 a 150	150 a 200	200 a 250	> 250					
Rest. Buffet y/o Rest. Internacional	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Rest. Especialidades o temático	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Parrillada	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Ranchon de playa	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Lobby bar	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Snack bar	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Otros bares	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
Area Recreativa Nocturna	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Salón multiuso	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Room Service	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

**Simbología:** X lo requiere  
O opcional

- no lo requiere

**NOTAS:** Deberá considerarse lo señalado en el punto 9.1.5.  
En Hoteles menores de 150 habitaciones el servicio de Snack se oferta en el Lobby-Bar  
Es factible vincular el servicio de Snack bar con parrillada, debiendo definirse en el Programa.  
Esta Tabla será valida para Hoteles de Naturaleza.



**TABLA 6**  
**SERVICIOS GASTRONÓMICOS MÍNIMOS A OFERTAR EN APARTHOTELES POR CANTIDAD DE HABITACIONES Y POR CATEGORÍA**

AREAS DE RESTAURACION Y BARES	5 estrellas					4 estrellas					3 estrellas				
	Cantidad de dormitorios					Cantidad de dormitorios					Cantidad de dormitorios				
	< 100	101 a 150	151 a 200	201 a 250	> 251	< 100	101 a 150	151 a 200	201 a 250	> 251	< 100	101 a 150	151 a 200	201 a 250	> 251
Restaurante Internacional y/o temático	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Snack – Bar Parrillada	-	O	X	X	X	-	O	O	O	X	O	O	O	O	X
Cafetería	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
Area Recreativa Nocturna	-	-	-	O	O	-	-	-	O	-	-	-	-	O	O
Salón multiuso vinculado a la gastronomía	-	O	O	O	O	-	O	O	O	-	-	-	O	O	O

**Simbología:** X lo requiere

O opcional

- no lo requiere

**NOTA:** Deberá considerarse lo señalado en el punto 9.1.1.5

**TABLA 7**  
**INDICES RECOMENDADOS DE PLAZAS GASTRONOMICAS POR HABITACION (P/H)**  
**PARA HOTELES – VILLAS DE PLAYA Y CAYOS.**

Areas Gastronómicas	U	5 *	4 – 3 *
Restaurantes	p/h	1,5	1,3
♦ Buffet y/o Internacional			
♦ Especializado o Temático			
Restauración Ligera	p/h	1,0	0,8
♦ Cafetería			
♦ Snack-piscina			
♦ Ranchón playa			
Bares	p/h	0,6 – 0,8	0,6
♦ Lobby-bar, aquabar, piano bar y otros.			

**NOTAS:**

1. Los índices de restaurantes y restauración ligera se refieren al total de plazas que deberán existir.
2. La distribución de plazas en restaurantes se definirá por Programa, al igual que las de restauración ligera.
3. Las plazas de bares se refieren a las áreas destinadas a bares, no se contabilizan otras áreas donde se brindará servicio de bar; buffet, especializado, snack-piscina, etc.
4. Se utilizarán las mismas plazas en 4 y 3 estrellas, con el objetivo de potenciar los establecimientos de 3 estrellas para que puedan en un futuro recategorizarse.
5. Las plazas en hoteles de ciudad tendrán características propias, y se definirán en el Programa, no debiendo exceder las establecidas en la Tabla 7.
6. Los hoteles de 5 estrellas deben tener como mínimo dos restaurantes temáticos, cuya capacidad se definirá en el Programa.
7. El buffet sencillo de 100 – 200 plazas se recomienda que sea de un ataque.
8. El buffet de 300 – 400 plazas, se recomienda que sea de doble ataque.
9. Los índices para hoteles de 2 y 1 estrellas se definirán en el Programa

**TABLA 8**  
**INDICES RECOMENDADOS DE PLAZAS GASTRONOMICAS POR DORMITORIO DE**  
**APARTAMENTO (P/H) PARA APARTHOTELES POR CATEGORIA DE ESTABLECIMIENTO.**

Areas de restauración	U	5 estrellas	4 estrellas	3 estrellas
1. Restauración: ◆ Internacional ◆ Especializado	p/h	1,04	0,88	0,68
2 Restauración ligera: ◆ Cafetería ◆ Snack-bar ◆ Parrillada	p/h	1,04	0,88	0,88
<b>RESTAURACION TOTAL</b>	p/h	2,08	1,76	1,36

Estos indicadores se mantienen según las Regulaciones Técnicas anteriores, dado que no se han proyectado establecimientos de estas características.

Para hoteles de 2 y 1 estrellas se definirán estos índices en el Programa.

**TABLA 9**  
**INDICES RECOMENDADOS DE METROS CUADRADOS POR PLAZA EN LAS DISTINTAS**  
**AREAS DE RESTAURACION Y DE BAR**

Tipo de área de restauración y de bar	Categoría	
	5 *	4 – 3 *
♦ Restaurantes Buffet con cocina espectáculo	2,4 - 2,6	2,2 - 2,4
♦ Restaurant Buffet convencional	2,0 - 2,2	2,0 - 1,8
♦ Restaurantes Internacional y Especializado	2,0	2,0
♦ Parrillada	1,6	1,6
♦ Cafetería	1,6	1,6
♦ Lobby Bar	1,5	1,4
♦ Snack - Bar	1,6	1,6
♦ Aqua Bar	1,2	1,2
♦ Otros Bares	1,5	1,4
♦ Centro Nocturno	2,0	2,0
♦ Comedor de empleados	1,2	1,2

**NOTAS:**

1. En los restaurantes buffet; están consideradas las áreas para mesas y las mesas buffet, postres, panes, ensaladas, etc. Se ha tenido en cuenta la modalidad de cocción espectáculo (show cooking), que requiere de un mayor espacio, por ello se ha establecido un rango de áreas.
2. En los restaurantes internacionales y especializados, las áreas previstas se han considerado con un servicio plateado, de haber otra modalidad se tendrá que calcular la misma.
3. En restaurante especializado en hoteles de ciudad se podrán incrementar las áreas, debiendo definirse en el Programa.
4. Se recomienda una estructura de mesas, de 40 – 50 % en 2 plazas y el resto en 4 y 6 plazas; estas últimas serán muy puntuales. Debe tenerse en cuenta las mesas con dimensiones moduladas, que la unión de 2 plazas se convierte en una mesa con capacidad para 4 plazas.
5. Se utiliza el mismo indicador de 4 estrellas para los establecimientos de 3 estrellas con vistas a potenciarlos adecuadamente, dada la importancia que tienen estas áreas gastronómicas.
6. Estos índices están basados en el dimensionamiento de las mesas, según las Bases de Arquitectura.
7. Para hoteles de 2 y 1 estrellas se definirán estos índices en el Programa.



## 9.6 Bares

### 9.6.1 Generalidades.

Las áreas y tipos de bar y sus índices orientativos recomendados de plazas por habitación o apartamento para los distintos tipos de bares se detallan en los Tablas 4, 5, 6, 7 y 8.

- en todos los casos la cantidad y tipos de bares, estarán en función de la categoría, capacidad, clasificación en la modalidad, objetivos y localización del establecimiento de alojamiento, todo lo cual se precisará y fundamentará en el Programa.
- se recomienda extender el servicio de los bares a terrazas, áreas exteriores o interiores de estar.
- dependiendo de su ubicación, categoría, modalidad y tipo de clientela, puede incorporarse al mismo alguna actividad musical o artística siempre que esto no afecte el funcionamiento de las áreas adyacentes, ni se produzcan ruidos que afecten el área habitacional.
- se recomienda un acceso desde las áreas internas de servicio para el abastecimiento de las mercancías del bar de forma tal que esta operación no sea observada por los huéspedes y público.

### 9.6.2 Lobby bar.

- este bar ofrece servicios de licores, bebidas, coctelería, infusiones, jugos, refrescos y otros a los huéspedes y público que permanezcan en sus áreas o en el vestíbulo principal o lobby.
- su ambientación debe armonizar con la de este, pero de forma tal que sea fácilmente identificada, destacada, ya sea por el empleo de los desniveles en el piso, cambio de puntal u otra solución que atraiga al huésped.
- consta de mostrador, con o sin banquetas, área para la caja-chequera y un pequeño almacén. Se recomienda situar muebles de exhibición donde se muestren los productos que se ofertan.

### 9.6.3 Snack bar.

- este tipo de servicio consiste en una versión moderna de la restauración ligera. Oferta, además de los productos típicos de bar, especialidades de plancha y parrilla, productos ligeros, siendo siempre fundamental la actividad de bar.
- su característica principal consiste en la terminación de los platos a la vista del cliente, lo cual crea una atmósfera atractiva y da sentido de espectáculo.
- para ello deberá preverse el equipamiento especialmente diseñado para este servicio (batería de snack).
- se recomienda tenga vinculación con la cocina central, área de preelaboración y los almacenes, además de contar con un área que le permita cierta autonomía en cuanto a la elaboración de la oferta y un pequeño almacén.
- debe preverse área de fregado si no estuviera directamente vinculada con la cocina central. La salida de desperdicios y basura no debe cruzarse con la circulación de huéspedes y público en general, y además debe quedar enmascarada.
- se recomienda que se ubiquen algunas plazas en el mostrador o barra.
- en establecimientos de alojamiento localizados en zonas de playa los snack bar suelen ubicarse en el área de la piscina, ya que esta constituye el centro fundamental de animación del mismo, confluyendo allí gran cantidad de huéspedes durante la mayor parte del día.
- en caso de que exista una parrillada, puede o no formar parte del snack bar.

- su ambientación formará parte integral del conjunto y tendrá un carácter tropical e informal.

#### 9.6.4 Aqua bar.

- este bar se desarrolla directamente vinculado al área de piscina y su uso es destinado fundamentalmente a los bañistas. Se ubicarán banquetas dentro de la piscina y otras con acceso desde las áreas aledañas.
- el equipamiento básico seleccionado servirá para brindar el servicio de bebidas y coctelería, el cuál se despachará en recipientes irrompibles.
- deberá contar con un local o área de almacenamiento.
- su diseño y orientación deberán responder a la concepción del servicio que presta, caracterizándose por su informalidad, rapidéz y comodidad.
- cuando las condiciones lo permitan puede integrarse como conjunto el snack bar y la parrillada a éste para brindar un servicio integral al área de piscina.

#### 9.6.5 Otros bares.

- pueden también concebirse otros servicios de bebidas vinculados o no a los otros salones de consumo como, bar restaurante, bar mirador, video bar, piano bar y otros.
- en determinados casos en dependencia de la ubicación de los salones, el lobby bar también puede concebirse como una de las modalidades de las señaladas anteriormente.

##### 1. *Bar Restaurante.*

- está compuesto por un mostrador, un área de mesas y un pequeño almacén. Se recomienda ubicarlo directamente vinculado con los restaurantes y generalmente con la función por donde entren a ellos los huéspedes y público en general.
- se recomienda debe tener visuales desde el vestíbulo y hacia el exterior y puede estar o no integrado a otros salones de consumo.
- en el caso de que oferte sus servicios al restaurante buffet, se recomienda su integración con cierta independencia, en el que incluso pueda servirse el café y las cremas digestivas.
- cuando el bar se vincula a un restaurante clásico de especialidades u otros, se tratará de que constituya un área próxima, pero independiente, logrando así privacidad y evitando molestias a los clientes del salón restaurante.

##### 2. *Bar mirador*

- como su nombre lo indica, se ubicará en la zona más elevada del establecimiento o desde donde se visualice integralmente el recurso natural o el paisaje que se desea mostrar.
- se recomienda lograr una total visibilidad y la ubicación del mostrador puede ser central evitando que interfiera las visuales.
- deberá preverse un acceso desde los ascensores de servicio no visible al huésped y un local para almacenamiento de bebidas.

## 9.7 Centros de actividades nocturnas

Dependiendo de la categoría del establecimiento y particularmente en hoteles y villas, se podrán concebir centros nocturnos tales como cabaret, discoteca y otros. La necesidad y alcance de los centros nocturnos deberán ser especificados en el Programa. Por lo específico del tema se indican los requerimientos tecnológicos básicos siguientes:

### 9.7.1 Cabaret.

1. Ofrecerá un Programa artístico cuyo objetivo será brindar al cliente una oferta nocturna de recreación y artístico cultural, acompañada de servicios gastronómicos. Generalmente se estructura de la forma siguiente: apertura con música viva o grabada (bailables), primer espectáculo, música viva o grabada, segundo espectáculo y música viva o grabada para finalizar.
2. Podrán conformarse diferentes módulos artísticos en dependencia de la cantidad de figuras, elementos danzarios, orquesta acompañante y coro. La determinación del tipo del Programa artístico está en función de la categoría del establecimiento y capacidad del mismo, lo cual se determinará en el Programa.
3. Las áreas y su dimensionamiento estarán en función del establecimiento y del módulo artístico a utilizar.
4. Tanto en la ubicación como en la operación de cabarets, los ruidos propios del mismo no afectarán las zonas de alojamiento.
5. En los cabarets la oferta artística-recreativa es generalmente complementada con el servicio de alimentos y bebidas. En este caso:
  - la oferta de alimentos generalmente consiste en una carta compuesta por 2 ó 3 platos de fácil elaboración y gran demanda, productos fríos del lunch (entremeses, hors d'ouvres) y en ocasiones alguna variedad de sándwich o canapés.
  - la oferta de bebidas se complementa con la de coctelería.
  - debido al peso que tiene la actividad gastronómica dentro de la operación del cabaret, se recomienda su ubicación al mismo nivel de la cocina central y en vinculación directa con ésta.
  - en caso de no ser posible esta ubicación, deberá preverse cocina de terminación con área fría y caliente, despacho, service bar, área de fregado de vajillas, área de fregado de cacerolas, pantry para dependientes y caja-chequería.

### 9.7.2 Discoteca

1. Su característica fundamental consiste en que el público que baila constituye el espectáculo del mismo, por lo que la creatividad en el diseño de pisos, paredes, techos, elementos decorativos, luces y efectos especiales, así como la calidad y variedad de la música, constituyen el éxito del mismo.
2. Contemplará las siguientes áreas:
  - barra (s) de bar, con oficio.
  - vestíbulo de acceso y servicios sanitarios públicos para hombres y mujeres.
  - pista de baile.
  - salón o área de mesas y sillas.
  - cabina de audio, iluminación y efectos especiales.
3. Descripción y requerimientos generales:
  - los requerimientos para el vestíbulo de acceso y servicios sanitarios del cabaret son válidos para las discotecas.

- *pista de baile*. Se recomienda que su ubicación constituya el centro de toda la actividad, y puede estar a desnivel del salón. Los materiales a utilizar pueden ser acrílico, fibra de vidrio u otros de similares características. Deben ser resistentes y se recomienda permitan su iluminación desde el interior.
- también pueden lograrse efectos especiales mediante humo, materiales reflectantes, luces u otros, los cuales enriquecen notablemente el espectáculo.
- *salón o área de mesas*. Reunirá similares características a las descritas para el cabaret. El piso se recomienda sea alfombrado o de materiales que disminuyan el ruido. Las paredes y el techo se diseñarán buscando elementos diversos donde también puedan proyectarle imágenes, luces y otros, así como también tendrán tratamiento acústico.
- los materiales más utilizados son espejos, acrílicos, tejidos, elementos metálicos u otros; con la utilización adecuada de volúmenes con diferentes texturas, pantalla para la proyección, movilidad de la cubierta de la pista de baile y otros se lograrán efectos especiales que son determinantes en este tipo de instalación.
- *cabina de audio e iluminación*. Se ubicará de modo tal que el operador desde esta posición domine todo el salón. Puede, de acuerdo al tamaño y a la categoría del establecimiento, diseñarse un local a nivel de piso, colgado, o constituir un mueble integral sin necesidad de área independiente.
- los sistemas de audio, iluminación y efectos especiales, estarán muy interrelacionados. En la actualidad es común el empleo de tecnologías mediante las cuales se logran rangos de luces donde se obtienen efectos muy especiales.
- en dependencia de su ubicación dentro del establecimiento de alojamiento, la cubierta de la discoteca puede tener planos inclinado transparentes para que desde el exterior se reconozca esta por sus destellos luminosos y a su vez penetre el ambiente nocturno al área de baile.
- es imprescindible que la ubicación y operación de las discotecas evite que los ruidos propios de la misma afecten las zonas de alojamiento.
- en las discotecas se ofrecen los servicios gastronómicos siguientes: bebidas, coctelería y productos comestibles ligeros. Para ello deberá preverse un pequeño lunch para el montaje de los productos y área de fregado, en caso que la oferta gastronómica lo determine.
- en el caso de las bebidas y coctelería puede adaptarse el servicio desde un service bar o montar una (s) barra (s) o mostrador (es) con o sin banquetas dentro del salón. En ambos casos deberá considerarse un local para almacén de bebidas y almacenamiento de los vacíos del día.

### 9.7.3 Otras áreas o locales para actividades nocturnas.

- es común en establecimientos de alojamiento desarrollar actividades nocturnas en áreas abiertas o semiabiertas. Se destacan entre éstas las de piscina y otras que por su ubicación y condiciones así lo recomienden.
- estas áreas deberán contar con un mínimo de requerimientos que permitan ofertar una actividad agradable y que con un mínimo de condiciones y equipos de fácil movilidad permitan el uso de las mismas en horas que generalmente no tienen una alta demanda.
- por su ubicación y facilidades las áreas de piscina son las más favorables para estos fines.
- las necesidades de iluminación y audio deben adaptarse al Programa específico, ya que el objetivo será la informalidad y el contacto directo con el medio natural.

- como generalmente estas áreas son abiertas o semiabiertas, se tomará siempre en consideración la situación climatológica, así como la influencia que estas actividades puedan tener en la comodidad y privacidad del área habitacional del establecimiento. Se preverán las condiciones necesarias para brindar servicios gastronómicos.
- es recomendable en hoteles de 4 y 5 estrellas tener un Área ó Teatro de Animación bajo techo para desarrollar la actividad de Animación nocturna; no obstante esto debe definirse en el Programa. Requiere de bar propio ó alguno cercano que brinde este servicio.

## **10 Subsistema de Gastronomía. Areas de servicios. Requerimientos tecnológicos mínimos de las principales áreas o locales.**

### **10.1 Generalidades**

- de todas las áreas de servicio de los establecimientos de alojamiento, las áreas de gastronomía requieren la mayor atención de diseño, en parte por las redes técnicas que están relacionadas con su equipamiento, así como por su influencia en los costos de inversión y en la vida de las edificaciones
- las distancias deberán ser lo más cortas posibles. Las actividades relacionadas deben estar lo más cercanas o contiguas así como su distribución o planeamiento debe ser flexible. Deben evitarse los escalones en las líneas de los flujos.
- en las figuras 2 y 8 se muestran los esquemas funcionales de las áreas de servicio del subsistema de gastronomía. Deberá cumplir con las normas sanitarias del principio de "*Marcha Adelante*".

### **10.2 Area de carga y descarga.**

Esta compuesta por:

#### **10.2.1 *Patio de servicio.***

- estará convenientemente protegido de forma que evite la visibilidad desde las áreas de alojamiento y públicas, podrá ser techado o descubierta en dependencia del diseño arquitectónico.
- deberá ser diseñado para el adecuado movimiento y salida de los camiones que tienen acceso al andén. Se deberá evitar cualquier afectación al parqueo a huéspedes y público en general.
- tendrá una garita de control que permita el chequeo de la entrada y salida de vehículos.

#### **10.2.2 *Andén de carga y descarga.***

- se preverán preferiblemente dos zonas dentro del andén: una para la entrada o recepción de mercancía y otra para la salida de lo sucio (desperdicios, basura, vacíos retornables, materias primas y otros). Estas dos zonas estarán bien definidas y separadas con posiciones independientes para los vehículos.
- se tendrá en consideración, además de su conexión con las áreas de gastronomía, que exista área suficiente para satisfacer las necesidades operacionales de la lavandería-tintorería, ama de llaves, áreas técnicas y de mantenimiento, así como del almacenamiento en general.

- el área de carga y descarga depende no solo de la capacidad del establecimiento, sino también de los volúmenes operacionales de las áreas de gastronomía, públicas y comerciales.
- en el caso de movimientos de carros, zorras y/o carretillas, contará con un plano inclinado o rampa que permita el movimiento de los mismos.
- próximo a la salida de los desperdicios y la basura, deberá preverse un vertedero para la higienización de los depósitos de desperdicios y carros.
- prever tomas de agua caliente y/o vapor en esta área para la limpieza.
- próximo e inmediato a esta área se ubicará la cámara de desperdicio, almacén de basura, envases retornables, etc.

**10.2.3** *Oficinas o locales para el jefe de abastecimiento y jefe de almacén.*

Deben tener relación directa con el andén, el área de almacenes y el área de recepción de mercancías, Deben proporcionarse visuales hacia todas estas zonas para el imprescindible control o supervisión.

**10.2.4** *Recepción y Control de mercancías.*

Esta área deberá tener relación directa con el andén, el área de almacenamiento y la oficina del jefe de almacén. En ella deberán ubicarse medios de pesaje.

**10.3** **Area de Almacenes**

**10.3.1** Esta área deberá tener relación funcional con las áreas de recepción de mercancías y a su vez con las áreas de preelaboración, producción y servicios. Tendrá un sólo acceso a la misma.

Deberá tener una vinculación cercana con los ascensores de servicio y de carga si estos existiesen.

**10.3.2** Debido a las características de almacenamiento esta área se divide en dos zonas:

- de almacenes climatizados;
- de almacenes no climatizados,

**10.3.3** En establecimientos de alojamiento situados en Polos con almacenes centralizados de productos para la gastronomía (climatizados y no climatizados) y centros de beneficio y preelaboración, los ciclos de entregas al establecimiento, serán diarios, siendo su cobertura de 2 días.

Las capacidades se determinarán para un período de cobertura que variará en dependencia del tipo de producto, posibilidades de suministro y ubicación geográfica del tipo de explotación (modalidad) y características del Hotel.

**10.3.4** En los establecimientos de alojamiento situados en Polos con panadería y dulcería centralizada, contemplarán áreas de trabajo a estos fines. En este sentido sólo se preverán equipos para su conservación y venta. En establecimientos de 5 y 4 estrellas se recomiendan áreas y equipos para producir las especialidades de dulces y panes necesarias.

**10.3.5** Las capacidades y relación mínima recomendada de almacenes climatizados y no climatizados se determinaron según la capacidad del establecimiento de

alojamiento en el caso, de hoteles y villas. Dicha relación y los índices orientativos propuestos se señalan en las Tablas 11 y 12.

En caso de preverse en el establecimiento según el Programa, capacidades adicionales de servicios gastronómicos se ajustarán o deberán precisarle las capacidades y, si fuera necesario, la relación de almacenes.

**10.3.6** Las áreas obtenidas a través de la utilización de los índices propuestos permitirán almacenamientos de productos por un ciclo entre 4 y 6 días con un nivel ocupacional del 75 %.

**10.3.7** Para ciclos de almacenamiento inferiores o superiores a los indicados (4 a 6 días) se rebajarán o aumentarán estos índices proporcionalmente siempre que éstas no exceden de 30 días. Al incrementarse los ciclos deberán considerarse a su vez los tiempos máximos de almacenamiento según las normas y las legislaciones de los Ministerios de Salud Pública y de la Industria Alimenticia.

**10.3.8** En el caso de aparthoteles, la relación de almacenes y sus correspondientes capacidades se definen en el Programa a partir de la capacidad del establecimiento y de los servicios gastronómicos, previstos, en el mismo, partiendo de idénticas consideraciones a las establecidas en esta sección que son fundamentalmente para establecimientos hoteleros y villas.

**10.3.9 Area de almacenamiento climatizado (cámaras frías).**

Es conveniente ubicarla en forma de bloque general con antecámara común y un solo acceso.

1. Las cámaras pueden ser convencionales o panelizable, el piso y las paredes deben estar revestidas por materiales que faciliten su limpieza y desinfección frecuente.
2. Cada cámara debe poseer medios para el control de la temperatura y humedad relativa, visibles desde el exterior.
3. Deberá lograrse una correcta iluminación de las cámaras y antecámaras a través de lámparas especiales resistentes a las bajas temperaturas y humedad.
4. En la Tabla 10 se relacionan las características recomendadas para los tipos de almacenes climatizados, que deberán preverse en los establecimientos de alojamiento.
5. En dependencia de la capacidad del establecimiento, su ubicación, número de plazas de restauración, características de su oferta gastronómica y otros aspectos podrán eliminarse, o agruparse las distintas cámaras señaladas en la Tabla 10. Esto se logra con:
  - el empleo de contenedores de cierre hermético o depósitos que eviten la contaminación y transmisión de olores y sabores.
  - unificación de las cámaras que tienen productos que no son susceptibles a la contaminación y transmisión de olores y sabores, como por ejemplo: grasas, lácteos, y otras.
  - disposición de áreas climatizadas en almacenes para conservación de vinos y otras bebidas o licores.
6. En los establecimientos de alojamiento de poca capacidad (hasta 50 habitaciones) podrán reducirse las cámaras frías a una de congelación y dos para conservación utilizando contenedores. Los helados, en este tipo de establecimiento, se conservarán en refrigeradores de congelación.
7. Se colocarán de forma interrelacionada las cámaras para congelación y conservación de carnes, así como las de pescados y mariscos.

8. Los anaqueles o estantes, los tubos y ganchos de colgar serán de acero inoxidable.
9. En los establecimientos de alojamiento de poca capacidad (hasta 50 habitaciones) podrán reducirse las cámaras frías a una de congelación y dos para conservación utilizando contenedores. Los helados, en este tipo de establecimiento, se conservarán en refrigeradores de congelación.
10. Se colocarán de forma interrelacionada las cámaras para congelación y conservación de carnes, así como las de pescados y mariscos.
11. Los anaqueles o estantes, los tubos y ganchos de colgar serán de acero inoxidable.
12. Deben proveerse en las cámaras de congelación un sistema de aviso o alarma para casos en que algún trabajador quede atrapado dentro de las mismas.
- 10 La cámara para hielo deberá tener una ubicación que permita un acceso directo a la misma desde el andén sin tener que pasar a través de la antecámara general.
- 11 La cámara para desperdicios tendrá relación directa con la zona del andén sucio, no permitiéndose el cruzamiento con las materias primas.
- 12 Es recomendable el uso de puertas de arrastre en cámaras.
- 13 La conservación de huevos será en la antecámara.
- 14 Adicionalmente a las cámaras frías, se tendrán locales climatizados; ellos son:
  - *Local de vinos.*  
Se conservarán en locales previamente diseñados (cava), a temperatura entre 15 a 18°C, con control de humedad.
  - *Local para cervezas.*  
La necesidad de este local se deberá definir en el Programa. Las cervezas envasadas en botellas y latas se almacenarán en local climatizado a temperatura entre 15 a 18°C. La dispensada se almacenará en la antecámara en grandes depósitos.



**TABLA 10**  
**ALMACENES CLIMATIZADOS. CAMARAS FRIAS. TEMPERATURA Y HUMEDADES**

Tipos de Cámaras Frías	Temperatura recomendada °C	Humedad relativa recomendada %
Antecámara	+4 a + 7	85 - 95
Cámara para congelación de carnes	-15	85 – 95
Cámara para congelación de pescados y mariscos	-18	85 – 95
Cámara para helados	-18	85 – 95
Cámara para hielo	0 a –5	85 – 95
Cámara para conservación de carnes	0 a +4	80 – 85
Cámara para conservación de pescados y mariscos	-2	90 – 95
Cámara para conservación de lácteos	+2	85 - 95
Cámara para conservación de derivados cárnicos	+2	85 - 95
Cámara para conservación de frutas y vegetales	+ 4 a +6	85 – 90
Cámara para conservación de grasas	+2	85 - 95
Cámara para desperdicios	0 a +4	80 - 85

**TABLA 11**  
**RELACION MINIMA RECOMENDADA DE ALMACENES CLIMATIZADOS Y CAMARAS**  
**FRIAS POR CAPACIDAD DE ALOJAMIENTO EN HOTELES Y VILLAS.**

Relación de Almacenes Climatizados y Cámaras Frías	Menor de 100 hab.	De 120 a 150 hab.	De 175 a 250 hab.	De 270 a 300 hab.	Más de 320 hab.
Antecámara	X	X	X	X	X
Congelación de carnes	X	X	X	X	X
Congelación de pescado y mariscos	X	X	X	X	X
Congelación de helados	(1)	(1)	X	X	X
Conservación de carnes	X	X	X	X	X
Conservación pescados y mariscos	X	X	X	X	X
Conservación de lácteos	(2)	(2)	X	X	X
Conservación de derivados cárnicos	X	X	X	X	X
Conservación de frutas y vegetales	X	X	X	X	X
Conservación de grasas	(2)	(2)	X	X	X
Hielo	(3)	(3)	(4)	(4)	(4)
Desperdicios	X	X	X	X	X
Conservación de vinos (5)	Locales climatizados				
Cervezas (5)	Locales climatizados				

**NOTAS:**

1. Para establecimientos de alojamiento menores de 150 habitaciones se admite el almacenamiento de helados en freezer.
2. En establecimientos menores de 150 habitaciones se admite la conservación de grasas con la conservación de lácteos, en dependencia de contar con panadería y dulcería.
3. En establecimientos menores de 150 habitaciones tendrán fabricante de hielo, no necesitarán cámara de conservación.
4. En establecimientos mayores de 150 habitaciones se admite fabricación de hielo con cámara de conservación acoplada.
5. Los locales climatizados para vinos y cervezas se definirán en el Programa.

**TABLA 12**  
**INDICES ORIENTATIVOS DE m<sup>2</sup>/hab PARA ALMACENES CLIMATIZADOS Y CAMARAS FRIAS POR CAPACIDAD DE ALOJAMIENTO EN HOTELES Y VILLAS.**

Relación de Almacenes Climatizados y Cámaras Frías	Menores 100 hab	De 120 a 150 hab.	De 175 a 250 hab.	De 270 a 300 hab.	Más de 320 hab.
Antecámara	0,068	0,066	0,065	0,063	0,060
Congelación de carnes	0,066	0,055	0,055	0,055	0,052
Congelación de pescado y mariscos	0,066	0,055	0,055	0,055	0,052
Congelación de helados	-	(1)	0,025	0,025	0,024
Conservación de carnes	(1)	(1)	0,029	0,028	0,027
Conservación pescados y mariscos	(1)	(1)	0,029	0,28	0,027
Conservación de lácteos	0,08	0,08	0,03	0,03	0,028
Conservación de derivados cárnicos	-	-	0,029	0,028	0,027
Conservación de grasas	-	-	0,023	0,023	0,023
Conservación de frutas y vegetales	(1)	(1)	0,04	0,04	0,038
Local de vinos	-	-	0,023	0,023	0,024
Hielo	-	(2)	0,029 (2)	0,028 (2)	0,027 (2)
Desperdicios	(1)	(1)	0,025	0,025	0,024
Local de cervezas	-	-	0,023 (3)	0,023 (3)	0,024 (3)

**NOTAS:**

1. Para todos los casos. Se considerará una superficie mínima de 4,50 a 5,00 m<sup>2</sup>
2. La cámara de hielo, de ser necesaria se definirá en el Programa.
3. La necesidad de estos locales se deberá definir en el Programa.
4. En todos los casos en que el número de habitaciones coincida con el umbral entre dos rangos, se utilizará el índice inmediato inferior.

**10.3.10 Áreas de almacenamiento no climatizado.**

En todas las áreas de almacenamiento no climatizado, debe existir una adecuada ventilación, temperatura, iluminación y protección contra vectores e intrusos.

En la Tabla 13 se señalan los índices orientativos de m<sup>2</sup> por habitación para el cálculo de almacenes no climatizados para establecimientos hoteleros y villas.

En el caso de aparthoteles, la relación y capacidad de almacenes no climatizados se definen en el Programa a partir de la capacidad del establecimiento y de los servicios previstos para el mismo.

Dentro de esta área deberán preverse los almacenes siguientes:

1. *Almacén de viandas y frutas.*

Debe estar vinculado directa o indirectamente al área de preparación de viandas y vegetales.

El piso y las paredes deben ser revestidos de material que facilite su limpieza y desinfección frecuente. Ubicar tragantes y tomas de agua.

Se recomienda un área para beneficio de frutas, viandas y vegetales vinculada al andén.

2. *Almacén de víveres secos*

Debe estar vinculado indirectamente con las áreas de producción. Debe garantizarse que su ubicación sea lo más distante posible de las fuentes de olores desagradables. Debe garantizarse la iluminación y ventilación, ya sea natural o forzada.

3. *Almacén de bebidas.*

Este almacén tendrá una ubicación cercana a la zona de los ascensores de servicio, si existiesen, o tener vinculación con los pasillos de servicios que lo vinculan con el service bar y los almacenes de los bares. Se tendrá especial cuidado en que estos pasillos de acceso no atraviesen las áreas de producción o las áreas públicas.

En dependencia de la capacidad del establecimiento podrá valorarse la necesidad de ubicar dos almacenes de bebidas en lugar de uno.

Uno de ellos se utilizará para almacenar las bebidas de gran circulación (aguas, cervezas y refrescos) y el otro para el resto de las bebidas (licores y otros) que tienen menos movimiento.

4. *Almacén de insumos.*

Por no ser de uso diario obligatorio, podrá estar o no ubicado en el área de almacenes. Deberá estar relacionado directa o indirectamente con el andén, pasillos de acceso a áreas de producción, servicios, y ascensores de servicio si existiesen.

Deberá habilitarse, en los casos que lo requieran, un local independiente dentro o aledaño al almacén de insumos para los productos químicos o inflamables; asegurando las normas de protección y seguridad vigentes.

Todo lo anterior estará definido en el Programa.

5. *Almacén de vacíos retornables.*

Debe tener relación directa con zona de retorno o salida del andén.

6. *Almacén de basura.*

Tendrá una relación directa con la zona de retorno o salida del andén. De ser posible debe ser climatizado.

El piso y las paredes deben estar revestidos de materiales que faciliten su limpieza y desinfección. Se ubicarán tragantes y atarjeas.

**TABLA 13**  
**INDICES ORIENTATIVOS PARA EL CALCULO DE LOS ALMACENES NO CLIMATIZADOS**  
**PARA HOTELES Y VILLAS**

Relación de almacenes	Indices de m <sup>2</sup> /hab	Observaciones
Viandas, frutas y vegetales	0,12	Para establecimientos de alojamiento de más de 300 habitaciones se considerará un índice de 0,11 m <sup>2</sup> /hab. El área de frutas deberá estar separada de la de viandas. (Puede ser con cerca metálica eslabonada). Se incluye el área de beneficio.
Viveres	0,24	Para establecimientos de alojamiento de más de 250 habitaciones se considerará un índice de 0,20 m <sup>2</sup> /hab. Se propone 0,24 hasta 200 hab., 0,22 de 200 – 300 hab. y 0,20 para más de 300 hab.
Bebidas y licores	0,14 (máximo)	Para establecimientos de alojamiento de más de 300 habitaciones se considerará un índice de 0,12 m <sup>2</sup> /hab. El local de vinos debe ser climatizado.
Insumos	0,17 (máximo)	Para establecimientos de alojamiento de más de 300 habitaciones se considerará un índice de 0,15 m <sup>2</sup> /hab.
Vacíos retornables y materia prima recuperable	0,10	Para establecimientos de alojamiento de más de 300 habitaciones se considerará un índice de 0,08 m <sup>2</sup> /hab. Se recomienda separar el área de vacíos de materia prima.
Basura	0,04	Para establecimientos de alojamiento de más de 300 habitaciones se considerará un índice de 0,03 m <sup>2</sup> /hab.

**10.4 Area de preelaboración.**

**10.4.1** Las áreas de beneficio y preelaboración se llevarán a un mínimo, tanto en espacio, como en equipamiento.

**10.4.2** Las condiciones generales para todos los locales que la integran, son las siguientes:

1. Su ubicación estará en relación funcional directa con el área de almacenes y el área de producción.  
En todo momento se garantizará el cumplimiento del principio de *marcha hacia adelante* en la producción.
2. Por principio de *marcha hacia adelante* se considera el movimiento que realizan los productos por las diferentes fases de su proceso tecnológico: almacenamiento, preelaboración, elaboración y finalmente consumo. Deberá garantizarse un flujo continuo y evitar en todo momento el retroceso de los productos y cruce de los productos semielaborados y terminados con las materias primas, desperdicios o basuras.
3. La entrega de productos preelaborados hacia las zonas de producción y de los productos terminados hacia las áreas de consumo deberá realizarse a través de *pasillos de flujo limpio*.
4. La extracción de desperdicios y basura se realizará a través de *pasillos de flujo sucio*. Si el tamaño y la categoría lo justifican, la evacuación de los desperdicios podrá resolverse a través de medios mecánicos (tritadores).
5. La ubicación de las áreas de preelaboración es recomendable en forma de bloque, ya sea a través de subdivisiones ligeras o mediante locales independientes; que garanticen la visibilidad.
6. Todas las paredes estarán revestidas hasta una altura mínima de 1,80 m con azulejos u otros materiales que faciliten su limpieza y serán protegidas en sus esquinas con guarda cantones hasta 1,30 m de altura.  
Deberán preverse en cantidad suficiente atarjeas que permitan el desagüe de las aguas de limpieza.
7. La terminación del piso debe ser con materiales apropiados que garanticen la seguridad e higiene del trabajo (losas antiácidas y antirresbalables de color claro preferiblemente).
8. Debe garantizarse en todo momento la correcta climatización e iluminación de los locales.
9. Deben preverse tomacorrientes en cantidad suficiente y estos deberán tener tapas de protección.
10. Deben preverse salidas de agua caliente para garantizar la correcta higienización de sus áreas.

**10.4.3** Los locales que deberán preverse son los siguientes:

- 1 *Local para la preelaboración de productos cárnicos* (carne, aves, pescados y mariscos).
  - su relación funcional más directa dentro de las áreas de producción deberá ser con la zona caliente o de cocción de la cocina.
  - este local debe estar climatizado.
  - la entrada y salida del mismo deberá ser a través de puertas que permitan su cierre.
  - para los establecimientos con más de 200 plazas gastronómicas podrán preverse dos locales independientes: uno para la preelaboración de carne y aves y otro para la preelaboración de pescados y mariscos. Para ello las soluciones pueden ser en dos locales totalmente independientes o en un solo local, pero dividido preferentemente mediante divisiones ligeras. En

caso de ser dos locales independientes, ambos deberán cumplir los requisitos anteriormente señalados.

- para establecimientos con una capacidad superior a las 200 plazas gastronómicas deberá preverse una cámara de conservación para productos cárnicos semielaborados, la cual deberá estar en relación funcional directa con esta (s) área (s). Los parámetros que deberá cumplir esta cámara serán los mismos a los establecidos para las cámaras de conservación de carnes, pescados y mariscos existentes. La cámara podrá ser sustituida por refrigeradores en dependencia del volumen de producción para establecimientos de menos de 200 plazas.
2. *Local para la preelaboración de frutas y preparación de jugos.*
    - su relación funcional directa dentro de las áreas de producción es con la cocina fría.
    - este local debe estar climatizado.
    - la entrada y salida del mismo deberá ser a través de puertas que permitan su cierre.
  3. *Local para la preparación de viandas y vegetales*  
Este es el único local de preelaboración que en caso de ser necesario puede estar ubicado en relación directa con el área de almacén de viandas, siempre y cuando se garantice el *pasillos de flujo limpio* para llegar al bloque de producción.  
En este caso el proyecto determinará su climatización.
  4. *Local para la preparación de víveres.*  
Tiene su relación funcional más directa con la zona de cocción en el bloque de producción.

## **10.5 Áreas de producción, despacho, higienización de insumos y útiles. Cocina central.**

### **10.5.1** Estas áreas incluyen:

- cocción y despacho;
- área de preparación de la mesa buffet;
- lunch o cocina fría;
- panadería y dulcería;
- service bar;
- área de servicio de habitación (room service);
- fregado de vajilla;
- fregado de cazuelas;
- oficina o local del jefe de cocina;
- área de caja chequería;
- oficio para dependientes.

Estas dos últimas áreas podrán estar agrupadas o no.

### **10.5.2 Los requisitos comunes que deben cumplir, estas áreas se detallan en los siguientes puntos:**

- su relación funcional es directa a través de pasillos o ascensores con los salones de servicio y el área de preelaboración. Indirectamente deben tener relación funcional con las áreas de almacenes, de forma sencilla y eliminen cualquier duplicación de equipamiento.
- deben concebirse preferiblemente de forma central, de modo que se vincule al mayor número posible de salones que ofrecen servicios gastronómicos, de forma sencilla y eliminen cualquier duplicidad innecesaria de equipamiento.
- garantizar en su concepción el cumplimiento del principio de marcha hacia delante, respetando la diferenciación entre corredores limpios y sucios.

- los pisos serán de material antiácido y antirresbalables, que garanticen su fácil limpieza y eviten accidentes del trabajo.
- se recomienda que las áreas que conforman la cocina central se ubiquen en el mismo nivel que las áreas de servicios de restauración principales.

Cuando esto no es posible, como en establecimientos de gran capacidad en localizaciones con limitaciones de espacio, como los hoteles de ciudad; el diseño debe buscar la agrupación más conveniente de las áreas de servicio con las de restauración y demás áreas con servicio gastronómico.

También, cuando esto no sea posible, podrán considerarse áreas auxiliares tales como: cocina de terminación, área de fregado y service bar.

- estas áreas estarán dotadas de buena iluminación, ventilación con extracción de aire mediante campana en el área de cocina, salidas de agua corriente, agua caliente, tragantes de piso, atarjeas, closets para materiales de limpieza y otros que faciliten su higienización.

### 10.5.3 Cocción.

- en esta área se elaboran las preparaciones calientes. En la misma deberá lograrse una distribución del equipamiento de forma tal que se garantice la especialización de las zonas de trabajo.
- deberá tener vinculación directa con las áreas de preelaboración la cocina fría y la zona de entrega o despacho.
- es recomendable considerar una capacidad de refrigeración en esta área en dependencia del volumen de producción.
- esta área debe contar con un eficiente sistema de extracción de calor y vapor.

### 10.5.4 Cocina fría, lunch y mesa-buffet.

- en esta área se realiza la preparación de los platos fríos, infusiones, leche y otros productos similares, así como el servicio de los postres.
- en establecimientos con restaurante tipo buffet y en dependencia de la capacidad del mismo, podrá preverse un área especialmente dedicada a la preparación y montaje de la mesa-buffet.
- para la elaboración del desayuno, puede preverse una cocina-café para la preparación de leche, infusiones y similares, en dependencia de la capacidad del establecimiento; precisándose en el Programa.

### 10.5.5 Fregado de cazuelas.

- tendrá una relación directa con cocción y con el pasillo de flujo sucio para la salida de desperdicios. Es necesario que la salida del mismo no atraviese por otras áreas de la cocina central.
- incluirá estantes o colgadores para cazuelas limpias.

### 10.5.6 Fregado central de vajillas.

#### 1. Consideraciones generales.

- se recomienda un área o local independiente en el que se realizará sólo esta función.
- esta área estará directamente vinculada con la circulación de las áreas de consumo gastronómico.
- en el caso que la cocina se vincule con más de un salón, se tratará de que el área de fregado sea común y directamente vinculada con las salidas de los mismos.
- el proceso tecnológico, en dependencia de la utilización de equipos mecanizados, está determinado por el montaje en cadena de las máquinas fregadoras de vajillas, cristalería, fregaderos y mesas auxiliares de descarga.
- los desperdicios serán evacuados a través de *pasillos de flujo sucio*.



2. Se recomienda que la compartimentación de esta área sea del modo siguiente:
  - área o mobiliario de recogida de vajilla, cubertería y de cristalería. Estas áreas deberán estar juntas, pero delimitadas por la superficie útil del mueble y dispondrán de espacio suficiente para la descarga. Se considerará espacio para la circulación de los carros auxiliares de recogida.
  - área de fregado. Constará de fregaderos y máquinas de fregado acopladas con las mesas de recogida de vajilla, cristalería, y con las mesas de salida. Está área deberá tener conexión funcional con la terminación de la línea de fregado y se necesita espacio para la circulación de los carros transportadores de vajilla y cristalería.
  - se considerará un área o local con muebles para la vajilla y cristalería limpias; previendo la protección contra intrusos.

#### 10.5.7 **Service bar.**

- se recomienda, en lo posible que el mismo quede a vista y vinculado al Salón.
- este local tendrá relación directa con la circulación general del área de despacho, se recomienda constituya un local totalmente independiente y tendrá vinculación con el almacén general y la cámara de bebidas del establecimiento.
- se deberá prever la protección contra intrusos.
- se recomienda una pequeña área de almacén de bebidas con vinculación directa con el service bar independiente del almacén general de bebidas. En dependencia de la magnitud del establecimiento se considerará una cámara fría para bebidas directamente vinculada al service bar.

#### 10.5.8 **Area de despacho, oficio y caja chequera.**

1. Esta área se conoce también como office u oficio de dependientes y permite el enlace funcional directo entre los salones y los diferentes puntos de despacho o entrega de la cocina central (cocción, lunch, service bar y área de fregado de vajilla).
2. Generalmente la vinculación con los salones se establece mediante dos puertas, una de entrada y otra de salida que tendrán un ancho mínimo de 1 m cada una. La conexión cocina-restaurant en establecimientos de categorías de 5, 4 y 3 estrellas, se deberá realizar de manera tal de evitar visuales y transmisión de ruidos. En todos los casos se evitarán las visuales desde el salón hacia las áreas de trabajo.
3. En esta área se incluirán:
  - área de oficio. En ella se ubicarán los equipos de agua, hielo, pan y los muebles para la mantelería e insumos, debe preverse espacio para situar los carros auxiliares.
  - área de caja-chequería. Deberá tener una ubicación estratégica que permita visibilidad sobre la zona de despacho y control de la salida hacia las áreas o salones de servicio. No obstante puede ubicarse en el Salón; lo cuál deberá definirse en el Programa.

#### 10.5.9 **Servicio de habitaciones (room service).**

1. Constituye un local independiente en el que se ejecutan las tareas relacionadas con la recepción y ejecución de los pedidos a las habitaciones y otras áreas de consumo.
2. Éste servicio estará directamente vinculado a la cocina central y a los ascensores de servicio.
3. El área estará dividida funcionalmente en las zonas siguientes
  - *zona de recepción y pedido.*

- *zona de carros*: deberá permitir situar un número de carros mesas, que garantice un eficiente servicio de habitaciones de acuerdo a la dimensión, clasificación, modalidad y comercialización del establecimiento.
- *zona para la monta de carros*.

#### **10.5.10 Panadería-dulcería.**

1. Cuando sea prevista en el Programa de acuerdo a su categoría según las consideraciones del punto 10.3.4 y en los casos de no existir posibilidades de prestarse este servicio al establecimiento. Podrá tener relación indirecta con la cocina central.
2. Dentro de este local y en dependencia del equipamiento y la forma de suministro se concebirán las zonas siguientes:
  - zona del almacenamiento de las materias primas y utensilios.
  - zona de preparación.
  - zona de horneado y cocción.
  - zona de terminación y montaje de productos.
  - zona de fregado.
  - zona de almacenamiento del producto terminado.
3. En dependencia del volumen de producción se considerarán medios de refrigeración, materias prima y producto terminado directamente vinculadas con la panadería-dulcería, así como cámara fría en dependencia de la capacidad del Establecimiento.  
En la zona de horneado y cocción deberá preverse campana de extracción.

#### **10.5.11 Local del jefe de cocina.**

- deberá ubicarse en la cocina central. Se debe lograr que el jefe de cocina tenga visibilidad sobre las áreas que conforman la misma, en especial el área de cocción y lunch.
- el almacén de diario del jefe de cocina debe tener relación directa con su oficina.

#### **10.5.12 Comedor de empleados.**

1. Es uno de los componentes del Area de empleados señalados en la sección 13 del subsistema administrativo.
2. Se recomienda tenga una vinculación directa con la cocina central. Deberán definirse las siguientes zonas o áreas.
  - área de despacho o entrega de alimentos.
  - área de fregado.
  - salón comedor. Se ubicará la caja de agua fría y estantes para insumos.
3. El acceso de los trabajadores hacia el comedor no debe ser a través de la cocina central.
4. En esta área podrán preverse facilidades para TV, medios audio-visuales, reuniones y otras.
5. Debe localizarse, en lo posible, cercano al área de baños y taquillas de empleados.
  - área de despacho o entrega de alimentos.
  - área de fregado.
  - salón comedor. Se ubicará la caja de agua fría y estantes para insumos.
6. El acceso de los trabajadores hacia el comedor no debe ser a través de la cocina central.
7. En esta área podrán preverse facilidades para TV, medios audio-visuales, reuniones y otras.
8. Debe localizarse, en lo posible, cercano al área de baños y taquillas de empleados.

Se recomienda tenga vestíbulo propio, desde el cual se pueda acceder al comedor

**9.5.13 Area del fabricante de hielo central.**

Cuando se justifique su uso por el Programa, deberá estar ubicada en un lugar cercano a la cocina central o a un punto donde se facilite la distribución de su producción y preferiblemente sobre la cámara de conservación de hielo.

**11 Subsistema Público comercial. Requerimientos tecnológicos mínimos para todas las áreas o locales****11.1 Acceso de huéspedes y público (motor lobby)**

- el acceso principal de huéspedes y público estará ubicado de forma tal que permita identificar rápidamente la entrada del establecimiento de alojamiento.
- será techado para peatones, ómnibus y autos, permitiendo a los huéspedes y su equipaje el acceso sin posibilidades de que sean afectados por la lluvia.
- en el caso de establecimientos de alojamiento de ciudad o suburbanos que se restauren, adapten o remodelen, en los cuales no exista una solución de techado del (los) acceso (s) y que el hacerlo provoque afectaciones urbanas o no sea posible por razones debidamente fundamentadas, se podrá limitar dicho techado al acceso peatonal al establecimiento.
- el diseño debe disminuir las molestias que se pueden producir por el movimiento de los equipos automotores.
- en villas, prever área para estacionamiento de carros que transportarán maletas.
- el ancho mínimo de la vía de acceso (bajo techo) será de 7,00 m y la altura mínima de 4,50 m, tal como se establece en las BA, previendo posibles congestiones, esperas, carga y descarga de equipajes de los vehículos y otros movimientos; así debe preverse el radio de giro requerido (15,00 m) y la longitud de aparcamiento requerido para ómnibus.
- en el Programa se deberá precisar, o en las Ideas Conceptuales evaluar, la necesidad que adicionalmente al acceso principal de huéspedes y público, se prevea algunos de los accesos siguientes, según las características del establecimiento de alojamiento y de sus instalaciones:
  - acceso a restaurantes, bares, centros nocturnos, discotecas.
  - acceso a salones o locales de funciones: polivalentes, de conferencias y otros.
  - acceso para giras turísticas.
  - acceso a suites o apartamentos, con determinada exclusividad

El techado deberá abarcar los accesos secundarios principales del establecimiento, señalados anteriormente.

Cada acceso deberá ser claramente diferenciado de acuerdo a su función con el techado, señalización, iluminación y otros tratamientos arquitectónicos.

- algunos de los accesos podrán requerir paradas de taxis u ómnibus, otros pueden requerir medidas de seguridad específicas, todo lo cual será precisado en el Programa o en la aprobación de las Ideas Conceptuales.
- las entradas de parqueo del establecimiento se recomienda sean desde y hacia el acceso principal de huéspedes (motor lobby), con lo cual se facilita la ubicación y movimiento del parqueador.
- en establecimientos preferentemente de ciudad, en 5 y 4 estrellas se recomienda prever puestos o áreas para portero y parqueador.
- las aceras en áreas de acceso al motorlobby deben tener un ancho mínimo de 3,50 m para el paso del equipaje y la ubicación de carretillas para equipaje.

## 11.2 Vestíbulo principal

Por ser el Vestíbulo principal la primera imagen que recibe el visitante al acceder a un establecimiento de alojamiento, sus características de diseño deben propender a producirle un impacto agradable y perdurable.

- la conformación del espacio y disposición de los servicios, la volumetría, el mobiliario y la utilización adecuada de las áreas verdes, la luz, el sonido, el agua y el color son elementos principales que pueden asegurar el éxito esperado, si se logra en su diseño un balance satisfactorio entre el impacto visual y la funcionalidad.
- las dimensiones del vestíbulo principal y su equipamiento serán especificadas en el Programa.
- el diseño debe permitir identificar desde el acceso las principales funciones y servicios que se encuentran en dicha área tales como: recepción o carpeta, caja, conserjería, guardavalores, servicios sanitarios, lobby bar, tiendas, buróes y oficinas del frente, de dirección, de atención al público, y otros.
- dentro del diseño de las áreas que componen el vestíbulo, es importante la localización de la recepción o carpeta, caja y buróes de atención al público.
- entre sus funciones está también ser el punto de control y supervisión virtual del acceso y movimiento de huéspedes y visitantes por el personal del establecimiento.
- se consideran en el dimensionamiento de los vestíbulos los siguientes indicadores porcentuales
  - áreas de estar 40-50 % del área total
  - áreas de circulación 60-50 % del área total
- no se considera el área de patios interiores no techados en los indicadores anteriores, no debiendo ser mayor que el 20 % del área total del vestíbulo
- los materiales del piso deben ser resistentes al tráfico intenso y fáciles de limpiar.
- en el caso de utilización de escaleras que comuniquen el vestíbulo principal con otro nivel de servicios, estas además de constituir un elemento importante del diseño del área, deben ser espaciosas con un ancho mínimo de 1,80 m y los pasos de materiales antirresbalables.
- es conveniente prever un mínimo de un teléfono por cada 100 habitaciones para uso público y llamadas internas ubicándose, al menos, dos cabinas telefónicas o teléfonos; esto último en dependencia de la categoría del establecimiento; cualquier modificación se definirá en el Programa.

Se recomienda tener en consideración los siguientes índices orientativos para el dimensionamiento del vestíbulo en dependencia del tipo de establecimiento.

Tipo de establecimiento	Consideraciones del dimensionamiento	Área (m <sup>2</sup> /hab)
Ciudad	Moderado	0,6 – 1,0
Aeropuerto	Pequeño	< 0,6
Carretera, motel	Pequeño	< 0,6
Turístico de playa, de golf y otros (resort)	Moderado Amplio	0,6 – 1,0 > 1,0
Convenciones Renovación, reconstrucción o adaptación	Depende del tipo y posibilidades	Variado

**11.3 Servicios sanitarios públicos**

- los servicios sanitarios públicos se vincularán al vestíbulo principal, en un área no jerarquizada, pero con buenas señalizaciones y su dimensionamiento se especificará en el Programa.
- los servicios sanitarios públicos en establecimientos de alojamiento de 5, 4 y 3 estrellas, mayores de 100 habitaciones, deben estar precedidos de un vestíbulo de acceso. Se evitará en todos los casos las visuales directas al interior de los servicios sanitarios.
- deberán existir servicios sanitarios independientes para hombres y mujeres, así como ubicar cabinas para minusválidos. Los materiales a utilizar tanto en pisos como en paredes serán lisos, sin poros y deben permitir una fácil limpieza.
- la solución de ventilación no permitirá que en ningún caso puedan pasar olores desagradables a otras áreas del vestíbulo.
- en los establecimientos de alojamiento de 5, 4 y 3 estrellas, los servicios sanitarios de hombres y mujeres estarán dotados como mínimo de lavabos, inodoros, urinarios para el de hombres, espejos sobre el lavabo, portarrollos, jaboneras y secadores de manos.
- en el establecimiento de alojamiento donde haya una gran concentración de servicios principalmente gastronómicos y estos no se encuentren en el nivel del vestíbulo principal, se deberá ubicar servicios sanitarios públicos en dichas áreas.

**11.4 Areas comerciales**

**11.4.1** La actividad comercial y específicamente la de tiendas; constituye un factor fundamental en la estancia de los huéspedes y visitantes en nuestros establecimientos de alojamiento, no sólo constituye un medio de satisfacción de sus necesidades personales, sino que representa, además, un punto focal en cuanto a la vida social y pública del establecimiento.

**11.4.2** Económicamente constituye una de las actividades más rentables y de menor costo y un medio de promoción y publicidad para nuestros productos nacionales.

**11.4.3** Las áreas comerciales se situarán en las zonas de mayor accesibilidad y visibilidad de los huéspedes y público. Se recomienda lograr espacios transparentes de forma de lograr una comunicación visual consumidor-productor.

**11.4.4** Se recomienda que el acceso de los huéspedes a la (s) tienda (s) se produzca a través de un espacio interior del establecimiento de alojamiento, aunque no se excluyen otras alternativas.

**11.4.5** El número y características de las tiendas, almacenes y locales complementarios se exponen en las Tablas 14 y 15 las cuales se seleccionarán y se especificarán en cada Programa, o se precisarán en la etapa de aprobación del Anteproyecto a partir de las condiciones generales de espacio previstas en el Programa.

En la Tabla 16 se exponen orientativamente las áreas a considerar para las tiendas y sus locales, las cuales deberán precisarse en el mismo momento que las señaladas en el párrafo anterior.

**11.4.6** Atendiendo a la clasificación en su modalidad y localización, categoría y capacidad del establecimiento de alojamiento deberán contar con tiendas mixtas y tiendas especializadas o boutiques; según Programa.

**11.4.7** En establecimientos hoteleros de ciudad de categoría de 5 y 4 estrellas y de 250 habitaciones, o en otros tipos y modalidades de establecimiento, donde su propia

capacidad o su actividad comercial está relacionada con un complejo o da servicio a otros establecimientos, podrá considerarse una tienda por departamentos.

- 11.4.8** Las áreas comerciales considerarán lo siguiente:
- las tiendas estarán dotadas de sistema de aire acondicionado, así como parte de su almacén.
  - los cierres que circunscriben el área serán de piso a techo.
  - las tiendas y almacenes contarán con un sistema de alarma y protección contra robos e incendios.
  - el área de la tienda no debe tener elementos fijos que limiten la versatilidad de uso del espacio. Las distintas áreas de ventas se conformarán mediante el uso de muebles.

- 11.4.9** Las características generales de cada tipología de tiendas se describen a continuación.

1. *Tienda por departamentos.*

Generalmente esta agrupación se concibe dentro de un mismo espacio, caracterizando las diferentes modalidades comerciales a partir de divisiones verticales conseguidas con el propio equipamiento y los elementos de decoración que así la identifiquen.

Se propone la siguiente agrupación por productos en estas tiendas, que se precisará en Programa:

- venta de bebidas, licores, conservas, confituras, tabacos y cigarros, pudiendo estar estos dos últimos en espacio independiente, lo cual se podrá detallar en el Programa o en la aprobación del Anteproyecto.
- venta de confecciones. A su vez podrá estar subdividida en confecciones de caballeros, señoras y niños.
- venta de artículos de perfumería y cosméticos. Se podrá incorporar la venta de algunos productos farmacéuticos.
- venta de artesanía. Se recomienda enfatizar los productos locales. Se podría subdividir en artículos de piel, tallas de madera, taxidermia, orfebrería, cerámica y otros.
- venta de artículos deportivos a la cual se le podrá incorporar la venta de juguetes.
- venta de libros, revistas, sellos, postales e impresos en general.

En el caso de este tipo de tienda puede requerirse, además del almacén central, un sub-almacén con las siguientes recomendaciones para cada actividad especializada.

- para bebidas y licores; tabacos y cigarros, y artesanía se recomienda un 30 % de sus respectivas áreas de venta.
- para calzado se considerará un 50 % de su área de venta.
- para perfumería; artículos deportivos y juguetería; librería e impresos se considerará un 20 % de sus respectivas áreas de venta.
- para joyería de 6,0 a 10,0 m<sup>2</sup>.
- para confecciones no se considerará sub-almacén

2. *Tienda mixta.*

Esta modalidad se concibe para establecimientos de alojamiento de menos de 250 habitaciones. Se caracteriza por la diversidad de productos que se ofertan, los cuales se precisarán según la preferencia del turista.

Si el Programa lo especifica podrá concebirse una, para productos importados y otra para la venta de productos nacionales.

3. *Tiendas especializadas o boutiques.*

Este tipo de tiendas se caracterizan por la venta especializada de un tipo de producto o departamento específico que lo personalice del resto de las tiendas por su diversidad y calidad.

Generalmente se desarrollan en espacios entre 9,00 y 40,00 m<sup>2</sup>, pueden ser mayores si así se especifica. El Programa especificará la cantidad, tipos y dimensiones deseadas de las tiendas.

4. *Otras actividades comerciales.*

Ubicación de pequeños estanquillos de carácter temporal o permanente que se deberán ubicar en áreas de gran animación. Ejemplo: vestíbulos, área de piscina, recreativas u otras y generalmente su expendio se realiza con un solo dependiente

**TABLA 14**  
**TIPOS DE TIENDAS A SELECCIONAR EN ESTABLECIMIENTOS DE ALOJAMIENTO DE 5, 4 y 3 ESTRELLAS**

Tipo de tiendas	Hasta 250 habitaciones	Mas de 250 habitaciones	Observaciones
Por departamento	NO	opcional	Se excluyen en establecimientos de categoría 3 estrellas y en cualquier categoría para establecimiento aislado
Mixtas	opcional	opcional	Para más de 250 habitaciones. Se considera solo de no existir tiendas por departamentos
Especialidades o boutiques	opcional	opcional	Se excluye en establecimientos de alojamiento de categoría 3 estrellas
Estanquillos y otras	opcional	opcional	

**NOTA:**

En establecimientos de hasta 250 habitaciones se seleccionará entre la tienda mixta y la de especialidades.

**TABLA 15**  
**LOCALES PARA OFICINAS EN TIENDAS DE ESTABLECIMIENTOS DE ALOJAMIENTO**

Oficinas y otros locales de tiendas	Hasta 100 habitaciones	De 100 a 150 habitaciones	Mas de 150 habitaciones	Observaciones
Administrador y caja central	X	X	X	Su dimensión oscila entre 9,00 y 12,00 m <sup>2</sup>
J' Contabilidad	Se incluye en la oficina del administrador	Se incluye en la oficina del administrador	X	Su dimensión oscila entre 9,00 y 12,00 m <sup>2</sup>
Auxiliares de Contabilidad y Personal	NO	NO	Se incluye en la oficina del J' Contabilidad	Su dimensión está en dependencia de la magnitud de la tienda y el número de trabajadores
Local de computadoras	NO	NO	X	La dimensión de este local oscila entre 6,00 y 9,00 m <sup>2</sup>
Caja central	NO	NO	X	Su dimensión oscila entre 6,00 y 8,00 m <sup>2</sup>

**11.4.10** Los locales que conforman las tiendas en dependencia de la modalidad, categoría, clasificación y capacidad del establecimiento de alojamiento, son los siguientes:

- área de venta;
- área de almacenamiento;
- áreas de oficinas y del centro de cálculo;

El diseño de los locales que conforman las tiendas requiere características arquitectónicas acordes a la categoría, localización y clasificación del establecimiento, así como a los objetivos previstos para los mismos. De igual forma se precisarán las condiciones de seguridad previstas en estas BTT y en las BIA. Las áreas de almacenamiento, oficinas y el centro de cálculo, se consideran como áreas de servicios, exceptuando aquellos casos en que estas estén en el área de venta.

**11.4.11** Las áreas de almacenes previstas en la Tabla 16 podrán reducirse en la medida que exista un apoyo eficiente de abastecimiento desde instalaciones de almacenamiento del Polo turístico o zona de este.

**11.4.12** Dada la política actual de áreas comerciales, estas se definirán en el Programa.

### **11.5 Áreas, salones y locales de usos múltiples.**

**11.5.1** Es una de las principales áreas dentro del subsistema público-comercial y está compuesta por salones, locales y áreas de reuniones, banquetes, recepciones y espacios de exhibiciones diseñados en forma de salones o locales independientes o polivalentes, lo cual depende de los objetivos previstos para los mismos. En algunos establecimientos de alojamiento, fundamentalmente convenciones, esta área puede comprender teatros.

**11.5.2** Generalmente en el Estudio de oportunidades se recomienda la variedad de funciones de estos salones o locales, basada en el análisis de la demanda de los diferentes tipos de uso, ya sea sociales o comerciales. Por este motivo en el Programa se especificará la cantidad, tipos y áreas de estos salones o locales, así como si se desea su diseño como salones polivalentes o independientes y los objetivos o usos que deben preverse en el diseño.



En la Tabla 17 se muestran las características orientativas fundamentales de los salones o locales de usos múltiples que pueden usarse en aquellos establecimientos donde se prevean los mismos.

**TABLA 16**  
**INDICES ORIENTATIVOS DE m<sup>2</sup>/HABITACION POR TIPOS DE TIENDAS O AREA COMERCIAL**

Tipo de tienda o área comercial	Cantidad de habitaciones	Establecimiento de alojamiento de 5 estrellas		Establecimiento de alojamiento de 4 estrellas		Establecimiento de alojamiento de 3 estrellas	Observaciones
		Area de ventas Area de almacenam. central	0,9 0,9	Area de ventas Area de almacenam. central	0,8 0,8		
Tienda por departamentos	Para más de 250 habitaciones	Area de ventas Area de almacenam. central	0,9 0,9	Area de ventas Area de almacenam. central	0,8 0,8	NO	Sólo se considera para ciudades para establecimientos de 5 y 4 estrellas. Su necesidad se establecerá en el Programa
Tiendas mixtas	Para menos de 250 habitaciones	En Polos turísticos y ciudades Total: - Area de venta - Area de almacenamiento	1,8 0,9 0,9	En Polos turísticos y ciudades Total: - Area de venta - Area de almacenamiento	1,6 0,8 0,8	En Polos turísticos y ciudades Total: - Area de venta - Area de almacenamiento	Indice total de m <sup>2</sup> /hab. Incluye área de venta y almacenamiento central
Especializadas o boutiques	Independiente a la cantidad de habitaciones	En zonas aisladas Total: - Area de venta - Area de almacenamiento	2,0 1,0 1,0	En zonas aisladas Total: - Area de venta - Area de almacenamiento	1,8 0,9 0,9	En zonas aisladas Total: - Area de venta - Area de almacenamiento	
Estanquillos u otras	Independiente a la cantidad de habitaciones	En el Programa se definirá la cantidad y tipos de tiendas especializadas A definir en el Programa		En el Programa se definirá la cantidad y tipos de tiendas especializadas A definir en el Programa		NO	Sus dimensiones generalmente oscilan entre 9,00 y 40,00 m <sup>2</sup> Generalmente la cantidad y tipos de estanquillos se conforman con mobiliario



Dada la especificidad de las distintas áreas de usos múltiples se desarrollan, más habitualmente, los salones o locales polivalentes. En los establecimientos de alojamiento de convenciones o centros de conferencias existe un desarrollo más amplio de estos salones o locales dado el amplio rango de actividades que poseen, combinando distintos objetivos como el carácter amplio o limitado o especializado de los diferentes salones o locales. Las áreas pueden ser sencillas o lujosas, y emplear o no las tecnologías de medios audiovisuales donde sea necesario.

La utilización de áreas o locales específicos exige una mayor pre-definición de sus usos en el Programa. Pueden establecerse en el Programa definiciones generales, que permitan diseñar las capacidades de los distintos locales y sus salones de usos múltiples en la etapa, de las Ideas Conceptuales con vista a tomar decisiones más precisas de sus instalaciones y diseños de interiores de los locales, a partir de los resultados obtenidos.

**11.5.4** Las áreas aproximadas que son requeridas por los diferentes tipos de plazas (asientos) se muestran orientativamente en la Tabla 17. Estos índices podrán ser utilizados en los respectivos Programas o ser precisadas en ellos.

**11.5.5** Es frecuente que las distintas áreas de usos múltiples se agrupen y que fácilmente se pueda tener acceso a ellas desde el vestíbulo principal.

Se recomienda en estos casos que posean un acceso secundario independiente al del vestíbulo principal, que puede ser directamente desde la calle o del área de parqueo.

En establecimientos de alojamiento de convenciones o centros de conferencias, puede ser preferible una separación de los distintos salones y locales motivada por la amplia cantidad y diversidad de usos y de actividades, así como su posible simultaneidad, evitándose de esa forma interferencias o distracciones innecesarias. En ocasiones esta separación puede ser realizada agrupando determinadas actividades en zonas de un mismo piso o en pisos contiguos.

En el caso de salones contiguos o en los salones polivalentes divisibles es posible concebir que sus entradas tengan un área de recepción común.

**11.5.6** Debe existir acceso directo del servicio gastronómico a los salones polivalentes, de reuniones y banquetes.

En el caso de salones mayores de 100 plazas es necesario prever el local para un pantry auxiliar de servicio, si el salón no está vinculado a la cocina central, el pantry estará al mismo nivel del salón.

**11.5.7** En el caso de establecimientos de alojamiento de convenciones o con salones polivalentes, el diseño de estos locales puede permitir, donde esté previsto en el Programa, la subdivisión de estas áreas mediante paredes móviles con tratamiento acústico.

La divisibilidad de los salones o locales es un aspecto vital en el diseño y flexibilidad operacional, sobre todo en aquellos establecimientos en que no está tan definido, desde su concepción. el uso de los distintos salones, debiéndose determinar en el Programa sus respectivas capacidades, las formas y cantidad de divisiones.

**11.5.8** Todos los salones tendrán la privacidad requerida, por lo que sus paredes y techos serán recubiertos con materiales acústicos. En este aspecto se tendrá un

tratamiento especial en los casos donde se utilice cielorrasos abiertos que contienen los sistemas ingenieros y redes técnicas de apoyo a las actividades, que se realicen en dichos salones o locales.

- 11.5.9** En el diseño de estos salones o locales, es imprescindible la estrecha coordinación entre las distintas especialidades que se determina en su diseño, dado que están directamente relacionadas y altamente dependientes unas de otras. Las especialidades que intervienen más directamente: la de tecnología en los objetivos y usos previstos; la arquitectura en las proporciones, divisibilidad, accesos, diseño de interiores e imagen visual, iluminación y en las instalaciones y redes electro-mecánicas, el sonido, la protección contra incendio y otras.
- 11.5.10** Todos los salones polivalentes y específicos deben contar con las redes técnicas y sistemas necesarios que permitan la mayor versatilidad de funciones y actividades. Estarán dotados de sistemas de aire acondicionado u otro sistema de ventilación acorde a la categoría, modalidad y clasificación del establecimiento, así como de las salidas eléctricas, telefónicas, de televisión, de micrófonos y controles de iluminación necesarios.
- 11.5.11** Deben contar con áreas públicas de apoyo cercanas, tales como: servicios sanitarios y teléfonos públicos, e inclusive oficinas de servicios en el caso de establecimientos de convenciones o centros de conferencias. En la proyección se deberá analizar las necesidades de estas áreas teniendo en consideración las capacidades y localización de los servicios sanitarios y teléfonos públicos del vestíbulo principal y de otras áreas públicas.
- 11.5.12** El mobiliario a utilizar en los salones polivalentes y en aquellos específicos que lo requieran, debe ser apilable, resistente, ligero y estar acorde a las características, modalidad y clasificación del establecimiento y del propio salón.
- 11.5.13** Las puertas de accesos deben abrir hacia el exterior y en su dimensionamiento y cantidad se tendrá en cuenta la forma de divisibilidad del salón o local. Dependiendo de las dimensiones del salón se deberá prever, al menos, una puerta auxiliar de escape.
- 11.5.14** Adyacente a los salones pueden existir locales de apoyo para almacenamiento de medios y útiles de dichos salones.

## **11.6 Estacionamiento.**

- 11.6.1** Todos los establecimientos de alojamiento tendrán un área de estacionamiento acorde con sus características específicas.

En los establecimientos ubicados en zonas urbanas en que sea imposible reservar un área específica para esta función en donde se localiza el propio establecimiento, se podrá utilizar áreas adyacentes con sus señalizaciones correspondientes, siempre que se encuentren a menos de 150 m de la puerta principal.



TABLA 17

CARACTERÍSTICAS DE LOS LOCALES O SALONES, AREAS APROXIMADAS EN M<sup>2</sup>/PLAZA O ASIENTOS

Salón o local	Destinos. Usos	Clasificación del establecimiento (1)	Capacidad en plazas (cp)	Área en m <sup>2</sup> /plaza o asiento	Caract. Principales preferentes y orientativas
Polivalente	Reuniones Banquetes Recepciones Exhibición	Ciudad y playa Convención	0,5-1,0 /hab 2,0-2,5 /hab	0,6-0,7 - Recepción 0,7 - Auditorio 0,9 - Reuniones 0,9-1,0 - Banquetes 1,3 - Conferencias	Divisibles; alto puntal sin columnas. Acceso directo de servicios gastronómicos
Recepción de los salones o locales	Recepción Registro y entrada	Ciudad Playa Convención	0,2 /CP 0,25 /CP 0,25-0,3 /CP	Por Programa	Acceso al salón del local o sus secciones, servicios sanitarios, teléfonos
Salones de reuniones	Reuniones Banquetes	Ciudad y playa Convención	0,2-0,4 /CP 0,4-0,6 /CP	0,8 - recepción 0,9 - auditorio 1,1 - banquetes 1,3 - conferencias 1,5-1,9 - mesa ejec.	Acceso de servicios gastronómicos Existencia de medios audiovisuales
Salones de banquetes	Banquetes Recepciones Reuniones	Ciudad y playa Convención	0,2-0,4 /CP 0,6 /CP	0,8 - recepción 0,9 - auditorio 1,1 - banquetes 1,3 - clases	Divisibles. Acceso directo de servicios gastronómicos
Salones ejecutivos	Reuniones Banquetes	Ciudad y Convención	0,5-1,0 /hab	1,1 - recepción 1,4 - banquetes 1,9-2,3 - mesa ejec.	Decoración interior de superior calidad. Debe separarse de otros salones o locales de reuniones
Salón de exhibición	Exhibición	Convención	1,0-2,0 /CP	Por Programa	Acceso de exhibición. Alto puntal, amplias posibilidades de redes técnicas de iluminación
Teatro	Espectáculos Auditorio Conferencias	Ciudad Convención		0,7-1,1 - auditorio 1,1-1,4 - conferencias	Posibilidad de acceso directo del exterior, alto puntal, redes técnicas e iluminación

**NOTAS:**

La clasificación de Playa comprende todos los establecimientos ubicados en playas, montañas, lagos y resorts.

Hab: cantidad de habitaciones del establecimiento

C.P: Capacidad de plazas del salón





- 11.6.2 En establecimientos que tengan estacionamiento soterrado, se recomienda prever una vinculación peatonal entre dicha área y el acceso principal.
- 11.6.3 Para el cálculo de las vallas del estacionamiento necesarias por tipo de vehículo se deben considerar sus componentes, que son los requerimientos de los propios huéspedes, y los de los visitantes a sus áreas de restauración, bares, facilidades de recreación, salas de conferencia o reuniones, centros nocturnos y otros, así como se incluirán los de los empleados.
- 11.6.4 Como el estacionamiento es uno de los elementos influyentes en el presupuesto y en la concepción del Plan General del establecimiento, y por ende en la utilización del terreno, resulta imprescindible realizar durante la proyección los análisis necesarios de los distintos componentes que señalamos en el punto que definen sus necesidades de utilización.  

Estos análisis deben comprender la interrelación entre las demandas características de dichos componentes en sus respectivos picos y vallas de demanda a diferentes horas del día y la noche.

A partir de los resultados que se obtengan, se diseñará y fundamentará el área de estacionamiento que responde al tipo o clasificación, categoría, características y localización del establecimiento de alojamiento en cuestión, así como se presentarán las medidas adicionales previstas o a considerar si alguna demanda horario estimada sobrepasa la capacidad de parqueo.
- 11.6.5 El cálculo del número de vallas de estacionamiento del establecimiento, se puede obtener a partir de satisfacer su demanda nocturna para los huéspedes por medio de las siguientes ecuaciones:

$$\text{No. de vallas} = \frac{(\text{Habitación}) \cdot (\% \text{ ocupación}) \cdot (\text{Huésped/hab}) \cdot (\% \text{ por auto})}{(\text{Huésped/autó})}$$

Donde:

Habitaciones	Número de habitaciones o apartamentos.
% ocupación	Porcentaje de ocupación promedio, previsto en el Programa para el diseño del establecimiento.
Huésped/hab	Densidad habitacional prevista, huéspedes por habitación o apartamento, según el Programa.
% por auto	Porcentaje de huéspedes que arriban en auto.
Huésped/autó	Cantidad probable de huéspedes por auto.

Los datos anteriores serán acordados en el Programa del establecimiento.

- 11.6.6 Se deberá determinar en el Programa y/o en las Ideas Conceptuales, el análisis de requerimientos de parqueo para autos y ómnibus, así como el tiempo de estacionamiento previsto (necesidad de área) para estos últimos, acuerdo a la forma prevista de afluencia de huéspedes y público, así como si pernoctara determinada cantidad de ómnibus.

Se deberá considerar en la localización del estacionamiento (temporal) de los ómnibus, la mejor forma de acceso de los huéspedes a los mismos y evitar dificultades con el tránsito.

**11.6.7** Tomando en consideración los factores expuestos anteriormente, se expresan a continuación y orientativamente los indicadores generales de vallas-parqueo a prever por habitación o apartamento para establecimientos de alojamiento de categorías 5, 4 y 3 estrellas.

**11.6.8** El Programa deberá determinar la necesidad de ubicar un área de descanso para choferes.

Categoría del establecimiento	5*		4*		3*	
	ciudad	playa	ciudad	playa	ciudad	playa
Cantidad de vallas/hab	0,17	0,12	0,14	0,10	0,10	0,08

**NOTAS:**

1. En hoteles ubicados en cayos sin acceso por carretera se deberá definir el número de vallas requerido por el establecimiento.
2. De requerirse aumentar el número de vallas deberá definirse en el Programa
3. En caso de moteles se considerará para todas las categorías la necesidad de una valla de auto por habitación las categorías

**11.7 Salón de belleza (peluquería y barbería)**

- los salones de belleza constituyen una oferta complementaria para los huéspedes en los establecimientos de alojamiento que por su capacidad y categoría lo requieran.
- generalmente se ubican en zonas públicas de fácil acceso.
- la peluquería está constituida, entre otras, por vestíbulo de acceso, manicure, pelado y peinado, lavado y tinte, pantry para preparación de los tintes con meseta y fregadero, closet o armario empotrado de útiles y servicios sanitarios.
- la barbería puede estar precedida de un vestíbulo, área de pelado y peinado, closet para útiles.
- en dependencia de la capacidad y categoría del establecimiento pueden considerarse otras áreas para ofrecer servicios de limpieza de cutis y masaje facial, maquillaje, pedicure y otros.

Si el Programa lo determina, la peluquería y barbería pueden unirse formando

- una unidad unisex.

**11.8 Servicios médicos.**

- en los establecimientos de alojamiento en dependencia de la capacidad y ubicación se ofrecerán estos servicios que generalmente son comunes para huésped y empleados, pero con accesos independientes para cada uno.
- en todos los casos se concebirá un local que contará con vestíbulo, consultorio, área de enfermería, servicios sanitarios y closet de útiles y de limpieza.

- además de estos servicios se recomienda un servicio de primeros auxilios en todos los establecimiento que tengan piscina. Este se ubicará próximo a la misma

Estos análisis deben comprender la interrelación entre las demandas características de dichos componentes en sus respectivos picos y vallas de demanda a diferentes horas del día y la noche.

- los servicios médicos cumplirán con los requerimientos establecidos por el Ministerio de Salud Pública.
- el servicio médico en establecimientos de alojamiento de 5, 4 y 3 estrellas se ofrece generalmente en la habitación o apartamento del huésped.
- ver 12.1.6.

#### **11.9 Correos, telex y telefax.**

- generalmente los servicios de correos se ofrecen en todos los establecimientos de alojamiento mediante buzón u otros servicios más completos.
- el correo, telex y telefax se consideran en todos los tipos de establecimientos turísticos de 5, 4 y 3 estrellas. Estas áreas pueden constituir locales cerrados o abiertos con mostrador u otro mobiliario adecuado a tales funciones, lo cual depende de la capacidad y características de los establecimientos.

#### **11.10 Alquiler de autos (taxis y rent-a-car)**

Generalmente constituye un área abierta incorporada al vestíbulo limitada por mobiliario y/o elementos de ambientación adecuados, aunque en dependencia de la magnitud de los servicios a ofertar.

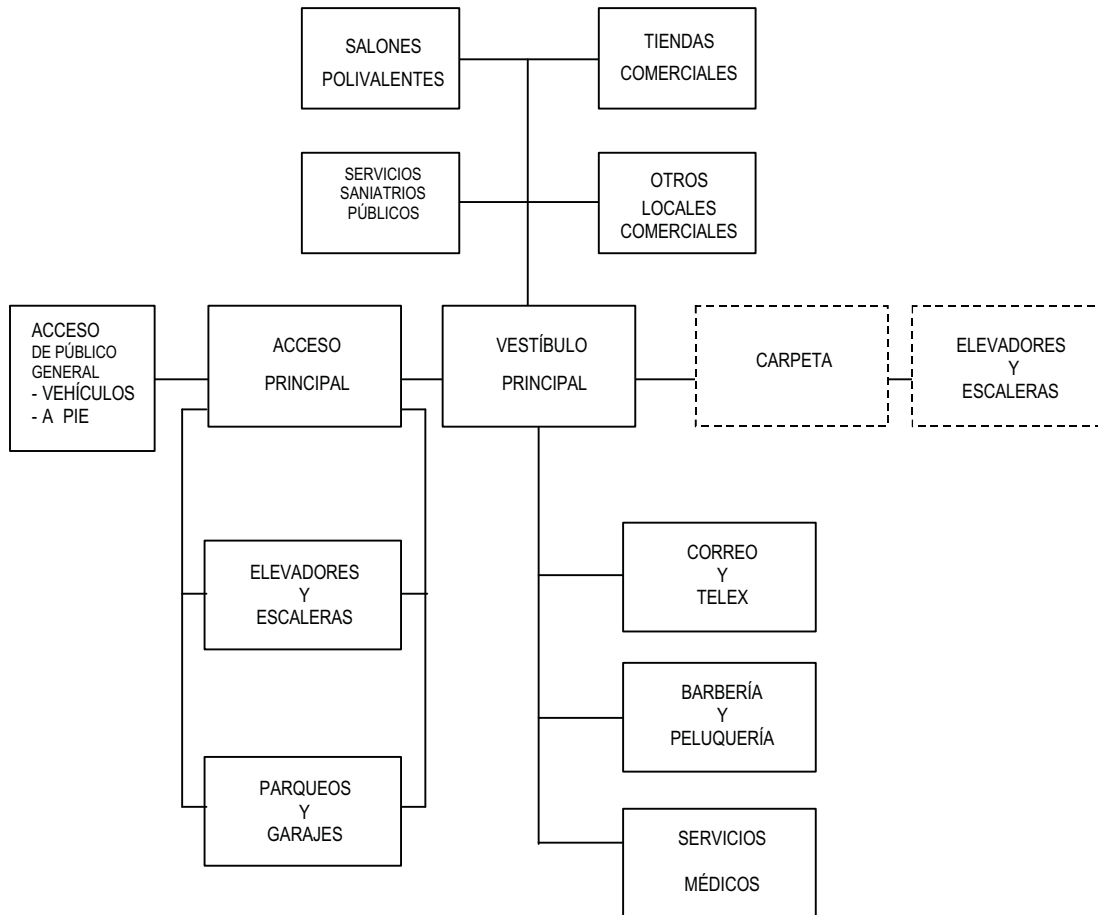
Puede concebirse un local cerrado con fácil acceso y visible desde el vestíbulo u otra área de fuerte circulación pública.

#### **11.11 Esquema funcional.**

El esquema tecnológico del subsistema público-comercial se muestra en las figuras 3 y 8.



**FIGURA 3**  
**ESQUEMA FUNCIONAL DEL SUB-SISTEMA PÚBLICO-COMERCIAL**



-----PERTENECE A OTRO SUBSISTEMA

BASES DE DISEÑO PARA LA PROYECCIÓN DE ESTABLECIMIENTOS TURÍSTICOS EN CUBA	ESPEC: BTT	ANEXO:	PLANO:
	TÍTULO: ESQUEMA FUNCIONAL DEL SUB-SISTEMA PÚBLICO-COMERCIAL		

- 12 Subsistema de Recreación. Requerimientos tecnológicos mínimos de las principales áreas y locales.**
- 12.1 Generalidades.**
- 12.1.1** Este subsistema ha devenido en los últimos años en un elemento de primordial importancia en la explotación comercial de los establecimientos de alojamiento.
- Se tomará muy en cuenta en el Programa, tanto la diversidad de los elementos que pueden conformarlo, como la especialización de algunos en particular, ya que de ello dependerá la influencia sobre segmentos turísticos que se mueven en busca de determinadas tendencias o preferencias. En establecimientos de alojamiento de salud estas facilidades se deben combinar con los recursos naturales, medicinales y de otros tipos existentes, de acuerdo a los objetivos de salud previstos en el Programa.
- 12.1.2** Las facilidades recreacionales que pueden considerarse en las distintas clasificaciones de establecimientos de alojamiento, y que puedan precisarse en sus Programas específicos son:
1. *Facilidades recreacionales en exteriores:*
- piscina de recreación, determinando si existirá o no la iniciación de buceo;
  - piscina de hidromasaje, whirlpool;
  - piscina deportiva;
  - piscina de chapoteo o de niños;
  - campos de tenis;
  - campos de frontenis, squash, handball;
  - campos individuales o de multiuso de volley-ball, badminton, basketball o posibilidades de dichos juegos en lugares abiertos, como playas u otros;
  - sendas de troteo, jogging track;
  - campo de golf, incluyendo sus servicios;
  - minigolf;
  - juegos sobre piso o césped;
  - playa, natación, buceo o actividades subacuáticas, incluyendo el alquiler de los medios necesarios;
  - marina, alquiler de botes, yates y otros tipos de embarcaciones;
  - gira turística o paseos en yates, lanchas y botes, incluyendo los de fondo transparente;
  - tablas, tablas de vela (surf);
  - esquí acuático;
  - pesca;
  - paseo a caballo, ponies;
  - alquiler de bicicletas, motocicletas, motores;
  - áreas de juegos de niños.
  - área de patinaje:

- tiro con arco:
- tiro con pistola:
- alpinismo y senderismo:
- zoológico:
- acrobacia:
- otras áreas por Programa.

2. *Facilidades recreacionales en interiores o áreas cubiertas:*

- juegos de salón (carta, ajedrez, bingo, etc.);
- juegos electrónicos
- salas de lectura;
- billar, boleras;
- ping pong;
- spa y/o centros de salud:
- gimnasio, sala de ejercicios, gimnasia aeróbica;
- sauna, baños de vapor;
- sala de masaje, descanso, etc;
- miniclub infantil;
- salas de multiuso para deportes de raquetas;
- bañaderas o piscinas de hidromasajes sencillas o de grupos, con agua a temperatura ambiente y/o caliente;
- piscinas de distintos tipos, previa fundamentación técnico-económica de su necesidad, de instalación bajo techo;
- taquillas, baños y servicios sanitarios.

**12.1.3** En todos los casos las instalaciones recreacionales o deportivas cumplirán con los requerimientos o normativas de diseño, establecidas nacional o internacionalmente, donde esto último se requiera y especifique en el Programa para cada una de ellas.

**12.1.4** El esquema funcional del subsistema de recreación se muestra en las figura 4 y 8

**12.1.5** El alcance de las facilidades recreacionales que habitualmente es más conveniente prever en los distintos tipos de establecimientos, se señalan orientativamente en la Tabla 18. Los tipos de recreación pueden variar en dependencia de la localización del establecimiento y del mercado al cual va a ser dirigido.

**12.1.6** El consultorio médico, aunque pertenece al subsistema público-comercial, puede estar incluido en el centro de salud o spa, si así se definiera en el Programa.

**12.2** **Piscina.**

**12.2.1** Generalmente la piscina y sus alrededores constituyen el foco principal del subsistema de recreación en los establecimientos de alojamiento. Para su diseño se recomienda tomar en consideración los siguientes aspectos:

- las piscinas y sus áreas de participación se vincularán muy estrechamente con áreas gastronómicas, que de conjunto deben conformar el centro más importante de actividad dentro de un establecimiento de alojamiento donde el uso de los servicios del bar es parte del disfrute de la piscina.
  - se recomienda concebirlas con diseños funcionales de forma que permitan realizar actividades recreativas acuáticas, natación y otras, sin que estas interfieran su normal desenvolvimiento.
  - la capacidad, superficie y tipos de materiales a usar en su construcción, mobiliario y ambientación deberán estar estrechamente relacionados con: categoría, modalidad, tamaño, comercialización y ubicación del establecimiento de alojamiento turístico.
  - las formas se determinan según lo establecido en las BA
  - se pueden definir en tres grandes grupos: para mayores o adultos, para menores o niños, o para ambos inclusive. Estos grupos pueden estar ligeramente separados, lo cual deberá determinarse en el Programa.
  - determinará la inclusión de otros tipos de piscinas, tales como de hidromasaje (whirlpool) y otras, que también estarán cercanas a la piscina principal.
  - la profundidad máxima recomendable es la siguiente: para mayores hasta 2,00 m si existe iniciación de buceo, de lo contrario no mayor de 1,50 m. Para niños, no mayor de 0,30 m. Deben estar correctamente señalizadas.
  - el fondo del vaso de la piscina tendrá una pendiente mínima de 2 % y máxima del 10 %. En las piscinas de chapoteo de 0,30 m de profundidad, no habrá pendientes mayores del 10 %.
  - no deben preverse trampolines, en cambio sí pueden preverse canales de deslizamiento libre o toboganes, los cuales debe situarse en zonas que su uso no implique molestias al resto de los bañistas. El lugar donde se ubican debe estar debidamente acotado y señalizado.
  - estarán dotadas de escaleras y pasamanos que permitan seguridad en sus accesos.
  - se tratará de obtener la mayor cantidad de horas/sol del día. El asoleamiento recomendado deberá ser desde las 10:00 am hasta las 4:00 pm. (Ver BA).
  - además, en las piscinas también se realizan actividades recreativas como volley-ball, polo acuático y otros juegos acuáticos.
  - cuando las áreas alrededor de la piscina estén expuestas a fuertes vientos que arrastren arena, polvo, hojas y otros sedimentos, deberán protegerse contra los elementos que puedan ser arrastrados por el viento con barreras, bien sean naturales o artificiales.
  - es recomendable que las piscinas y sus áreas adyacentes estén rodeadas de la mayor vegetación tropical posible, garantizándose así una eficiente integración con la naturaleza de cada lugar; a su alrededor se ubicarán sombrillas y el mobiliario adecuado que permita el disfrute por los huéspedes y visitantes en correspondencia con el tamaño, clasificación y categoría del establecimiento.
- La superficie de esta área deberá ser pavimentada con materiales antirresbalables, no reflectivos, de fácil limpieza y resistentes a ácidos y grasas. Poseerán tragantes de agua convenientemente distribuidos y tendrán una pendiente en contra del vaso de la piscina.
- iluminación dentro de la piscina, en caso que se determine la misma, constituirá un sistema independiente de bajo voltaje (12 volts). Las lámparas sumergibles



deberán estar protegidas con pantallas de cristal selladas a prueba de agua para la conservación de los sistemas eléctricos.

- la iluminación alrededor de la piscina estará compuesta por luminarias a suficiente altura que no permitan su alcance por el público. Pueden incorporarse luminarias a discreción en la vegetación circundante.
- generalmente están dotadas de los siguientes sistemas: llenado, vaciado, recirculación, filtrado, tratamiento químico y limpieza de sedimentaciones, cuyas especificaciones más concretas se precisarán en las BH.
- las áreas alrededor de la piscina contemplarán los siguientes requerimientos: ancho mínimo recomendable para solearse y circular 6,00 m. Cuando esta área sea limítrofe con bares, snack bares u otras áreas de uso común y esparcimiento, podrá ser mayor.

Podrán disminuirse estas dimensiones en establecimientos de alojamiento ubicados en zonas urbanas con restricción de terreno, pero nunca inferior a 3,50 m.

- en caso de incluirse tumbonas en áreas alrededor de piscinas se considerará un 80 % del total de habitaciones, ubicadas entre piscinas y playa, y un 30 % en hoteles de ciudad
- local para el control y entrega de insumos y útiles necesarios a los huéspedes o visitantes; generalmente se ubica cerca o contiguo a la vía de acceso principal hacia la piscina.
- duchas sanitarias: se situarán en lugares cercanos a la piscina, su cantidad estará en correspondencia con la cantidad de personas que las utilicen. Mínimo, dos duchas.
- servicios sanitarios para hombres y mujeres: los mismos estarán diseñados en correspondencia con el tamaño y categoría del establecimiento.

Se recomiendan los índices siguientes para determinar la superficie o el volumen del vaso de la piscina:

- 3,00 m<sup>2</sup> de superficie por habitación.
- 3,00 m<sup>3</sup> de volumen por habitación.
- 1,00 m<sup>2</sup> de superficie de espejo de agua

En el caso de apartoteles se recomienda a los señalados pero considerándolos por dormitorios en apartamento.

En lugares con restricciones como establecimientos de ciudad, suburbanos reconstrucciones, remodelaciones o adaptaciones y en el caso en que la piscina está soportada por la estructura del establecimiento, podrán utilizarse índices menores, según Programa.

También podrán variar, estos índices al estar las piscinas concebidas, según Programa, centralmente a nivel de polo o cuando existan para varios establecimientos de alojamiento cercanos entre sí.

### 12.2.3

En los casos en que se programe un dimensionamiento de la superficie del vaso de la piscina superior al recomendado en el punto 12.2.2 anterior, motivado por necesidades extrahoteleras fundamentadas en el Programa, o sea necesario considerar lo planteado en los dos últimos párrafos del punto 12.2.2, se podrá calcular dicha superficie del vaso, así como se desee conocer la capacidad de bañistas de la piscina, se deberá considerar lo siguiente:

- no todas las personas que se encuentran en el área de la piscina se bañarán o tendrán inmersiones simultáneas, por lo que a estos denominados bañistas potenciales, se les aplicará un coeficiente 0,3, que representa la relación entre el número de personas presentes (N) con relación al número de bañistas en inmersión simultánea (NB), o sea:

$$NB = 0,3 N$$

- se considerará que cada bañista necesita 2 m<sup>2</sup> de superficie de agua, lo cual nos arroja 2 m<sup>2</sup> por cada 3 *bañistas potenciales* o personas presentes en el establecimiento.
- la superficie de la lámina de agua o superficie del vaso (S<sub>lv</sub>) de la piscina se determina por:

$$S_{lv} = 0,3 \times 2 \text{ m}^2 \cdot N = 2 \text{ m}^2 \cdot NB = 0,6 \text{ m}^2 \cdot N$$

- con esta fórmula se puede determinar la capacidad en bañistas en inmersión simultánea o para bañistas potenciales, que permite una piscina de determinadas dimensiones.
- estos cálculos no son válidos para piscinas cubiertas, de chapoteo, hidromasajes y salud.
- generalmente se ubican en los exteriores del establecimiento. Preferentemente junto a las piscinas, constituyendo así un conjunto de fuerte animación y recreación.

En el Programa deberá definirse las facilidades recreacionales de este tipo que estarán en áreas cubiertas o a la intemperie.

- deben proporcionar sombra y semisombra, así como el disfrute de las visuales hacia las áreas más atractivas del lugar.
- en su construcción se pueden emplear elementos ligeros y naturales, tales como la madera rústica, guano y otros.
- es preferible ubicarlas cerca de un centro de restauración como puede ser el snack bar y/o la parrillada.

### 12.3 Salas o áreas cubiertas para bailes, juegos de participación colectiva, concursos, animación y otros

- se debe considerar un pequeño local para los monitores de animación y para la cabina de audio y luces, por encima del nivel del escenario.

### 12.4 Salas de salud.

#### 12.4.1 Las salas de salud (spa) se preverán en los establecimientos de alojamiento turístico, según su categoría y clasificación, de la siguiente forma:

- en categoría 5 estrellas se preverán siempre, determinándose su alcance en el Programa.
- en categorías 4 y 3 estrellas se definirá en el Programa su inclusión o no, así como su alcance.
- en categorías 2 y 1 estrellas no serán previstas
- en moteles y apartoteles generalmente no se preverán, aunque excepcionalmente y sólo justificado por el mercado al cual es dirigido, podrán preverse en el Programa algunas de sus instalaciones.

- 12.4.2** De acuerdo con el tamaño, categoría y clasificación del establecimiento de alojamiento se determinará en el Programa su alcance, dimensiones y terminaciones. Podrán estar compuestas por:
- vestíbulo;
  - recepción y control;
  - taquillas para hombres y para mujeres;
  - gimnasio;
  - sala de masajes;
  - hidromasajes, whirlpool, jacuzzi;
  - baños de vapor o sauna para hombres y para mujeres;
  - duchas para hombres y para mujeres;
  - servicios sanitarios para hombres y para mujeres;
  - sala de descanso;
  - pantry donde se ofrecerán productos ligeros (refrescos y bocaditos), sí no puede obtenerse este servicio por otros medios.
- 12.4.3** Su localización permitirá a los huéspedes acceso directo desde los ascensores, así como puede estar combinada o cercana a otras facilidades recreacionales del establecimiento, como la piscina o a funciones públicas y de gastronomía.
- 12.4.4** Las salas de salud podrán estar relacionadas o tener incluidas las salas de belleza (barbería, peluquería, manicure, pedicure y tratamiento facial), según se determine en el Programa o se proponga en las Ideas Conceptuales.
- 12.4.5** En establecimientos de alojamiento donde el Programa establezca la necesidad de solarium (independiente para hombres y para mujeres)deberán vincularse a la sala o área de salud.
- 12.4.6** Las paredes de los locales húmedos serán revestidas y los pisos, en general, para todos los locales deberán ser terminados en cerámica antirresbalable, lo que permite una fácil limpieza e higienización. La madera a utilizar siempre será dura para todos los casos.

## **12.5 Local o área para alquilar los medios terrestres y náuticos de recreación**

### **12.5.1 Medios terrestres.**

Se pueden considerar los siguientes medios terrestres:

- ciclomotores;
- motos;
- bicicletas;
- y otros.

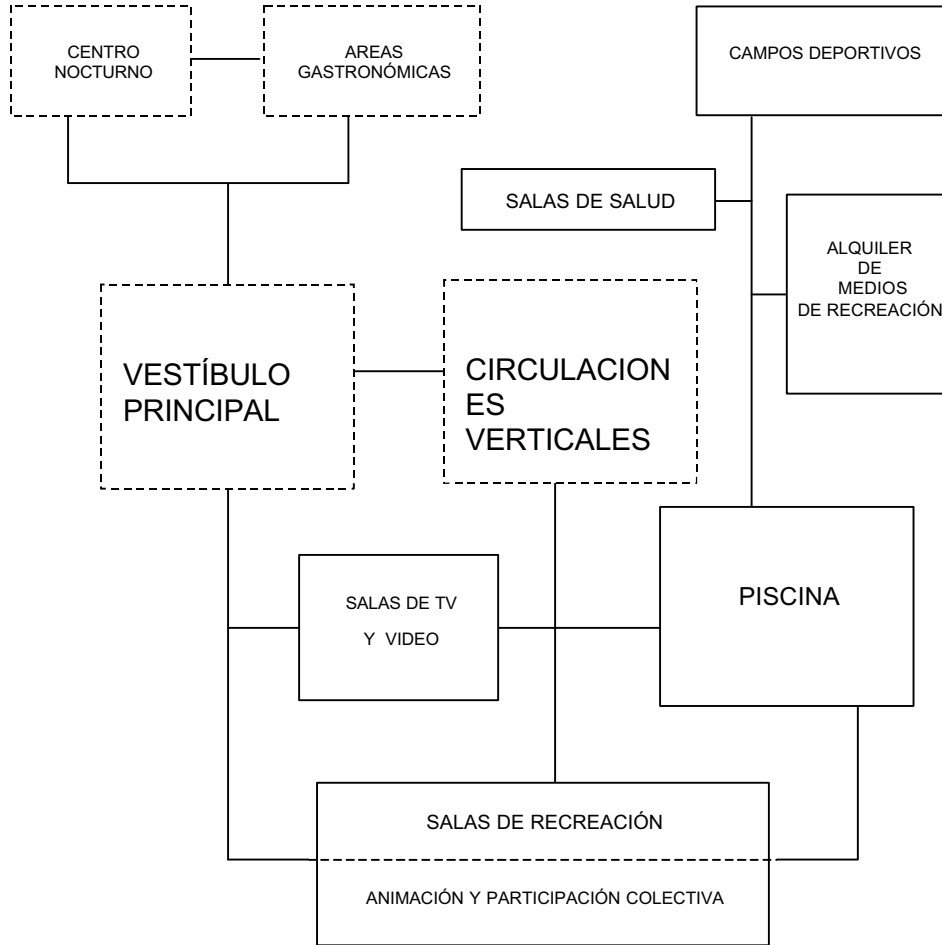
Se debe prever las áreas para almacenamiento, exposición y atención al turista. Es recomendable su vinculación con un centro de servicios que garantice el combustible, aceite, la reparación de la técnica, ponchera y mantenimientos ligeros.

**12.5.2 Alquiler de caballos y ponies.**

En establecimientos que se prevea en el Programa las facilidades relacionadas con paseo a caballo, alquiler de los mismos o de ponies, deberá preverse en las áreas cercanas al establecimiento solo las instalaciones mínimas, que permitan el acceso del huésped o público, para tomar o entregar los caballos o ponies.

Debe tenerse especial cuidado en la ubicación de esta área, si fuera necesaria, así como de caballerizas y otros lugares donde se concentren los animales, para evitar los olores desagradables a áreas de acceso, estancia y alojamiento de huéspedes y público.

**FIGURA 4**  
**ESQUEMA FUNCIONAL DEL SUB-SISTEMA RECREATIVO**



-----PERTENECE A OTRO SUBSISTEMA

BASES DE DISEÑO PARA LA PROYECCIÓN DE ESTABLECIMIENTOS TURÍSTICOS EN CUBA	ESPEC: BTT	ANEXO:	PLANO:
	TÍTULO: ESQUEMA FUNCIONAL DEL SUB-SISTEMA RECREATIVO		

TABLA 18

**CONSIDERACIONES ORIENTATIVAS SOBRE EL ALCANCE DE LAS FACILIDADES RECREACIONALES EN DEPENDENCIA DE LA CLASIFICACION DEL ESTABLECIMIENTO DE ALOJAMIENTO**

Tipo de establecimiento	Valoración del alcance	Tipo de recreación
Ciudad	Limitado	Piscina, salas de salud y juegos
Aeropuerto	Limitado	Piscina y salas de salud
Carretera	Limitado	Piscina y salas de juego
Turístico (resort) de playa, montaña, descanso, de salud, y otros, incluyendo las villas	Amplio	Utilización de las mas diversas facilidades en dependencia de la localización, puede incluir golf
Convención	Moderado	Piscina, salas de salud y deportes de raqueta
Conferencia	Amplio	Utilización de las mas diversas facilidades en dependencia de la localización, pueden incluir golf
Multiuso	Moderado	Piscina, sala de salud y deportes de raqueta
Reconstrucción, renovación o adaptación	Flexible	En dependencia de la localización y características de la edificación

### 12.5.3 Medios náuticos.

Si el establecimiento está ubicado en playa o costa, se considerará un área para alquiler de equipos y medios náuticos seleccionados:

- tablas;
- tablas de velas;
- botes de remo y embarcaciones ligeras;
- bicicletas náuticas;
- katamaranes;
- botes con motor fuera de borda;
- equipos de buceo;
- otros.

Esta actividad en general podrá ser única para cada establecimiento o constituir una oferta común para varios de ellos o centralizada del polo turístico, todo lo cual quedará especificado a nivel del Programa.

Para los equipos de buceo le deben prever las facilidades de limpieza y su almacén deberá estar climatizado con aire acondicionado.

## 12.6 Paisajismo.

### 12.6.1 Áreas verdes recreacionales.

- Constituirán un elemento fundamental en el paisajismo del establecimiento en su conjunto. En su diseño y tratamiento de los espacios a utilizar deben crear una imagen propia del lugar.
- En el diseño se aprovechará la topografía y la flora del lugar, especialmente arboles existentes, debiendo mantenerse las especies endémicas de la zona.
- Se cumplimentará lo establecido en las normas vigentes: NC-53-137- "Áreas exteriores de Hoteles"-, NC-53-58- "Áreas verdes en zonas turísticas"- y NC-53-119- "Áreas verdes urbanas"-.

## 13 Subsistema Administrativo. Requerimientos tecnológicos mínimos para las principales áreas y locales

### 13.1 Generalidades

13.1.1 El número de áreas y locales del subsistema administrativo y su dimensionamiento dependerán de:

- la categoría, capacidad y modalidad del establecimiento de alojamiento.
- las instalaciones de servicio y apoyo del Polo turístico o zona de éste y las relaciones de trabajo y servicio con el establecimiento.
- el grado de automatización de su gestión y procesos.

El Programa deberá determinar la cantidad y características de áreas y locales a prever en el subsistema administrativo.

13.1.2 Las áreas del subsistema administrativo pueden clasificarse según las funciones y operaciones que realizan en las siguientes:

- oficinas del frente;
- dirección;
- contabilidad;
- empleados;
- apoyo y servicios.

13.2 **Las oficinas del frente** constituyen la mayor agrupación de las señaladas anteriormente y es con quien el huésped o visitante tiene un mayor contacto, al tener acceso al establecimiento de alojamiento.

Incluye los mostradores de uso directo, tales como: recepción, conserjería, carpeta, caja, custodia de valores y otros.

Contendrá también las oficinas de reservaciones, custodia de equipajes, teléfonos y otras áreas o locales que requiera para la realización eficiente de sus funciones, de acuerdo a la capacidad, categoría y demás características del establecimiento.

Todas las áreas de las oficinas del frente se encuentran agrupadas, formando un bloque físico, lo cual es vital, ya que esta área constituye el corazón administrativo del establecimiento de alojamiento.

En los pequeños establecimientos donde el personal de la oficina tiene que simultanear diversas funciones y obligaciones, sobre todo de noche, se deben acercar o unificar las diferentes áreas de trabajo, para que puedan cumplirse con eficiencia los objetivos de trabajo previstos. Por ejemplo: reservaciones y operación de teléfonos se vinculan a las actividades del mostrador.

Es importante precisar el equipamiento tecnológico de las distintas áreas que componen la oficina del frente, lo cual define los espacios y relaciones de trabajo que deben ser previstos.

- 13.3** **Área de dirección:** la integran las oficinas del administrador general o director, subadministrador o subdirector, el maitre, secretarías y otro personal de dirección, áreas de apoyo y salón de reuniones, que se programe ubicar en esta área de acuerdo a la clasificación y características operacionales del establecimiento.

En pequeños establecimientos de alojamiento donde el personal de dirección asume varias responsabilidades, que en establecimientos mayores pertenecen a diferentes niveles de dirección, se combina generalmente la ubicación de estas oficinas con la oficina del frente.

- 13.4** **Área de contabilidad** y control se diferencia de las señaladas anteriormente en que puede constituir un conjunto divisible. Dentro de ella se agrupan las áreas de contabilidad, caja, economía, centro de cálculo y otras áreas locales que incidan en la operación y control económico.

Estas áreas se localizan cercanas o adyacentes a la oficina del frente por la estrecha vinculación que existe entre ellas, así como con todos los puntos de venta.

- 13.5** **Área de empleados** agrupa las áreas de recursos humanos, tales como personal, guardahorario, seguridad, así como las taquillas, baños, comedor y alojamiento de empleados.

El alojamiento del personal de dirección y demás empleados, deberá ser precisado en el Programa de cada establecimiento acorde a sus características operacionales, así como al enfoque establecido para el Polo turístico. Este puede concebirse como parte del Programa en lo referente al subsistema de alojamiento del establecimiento o puede, para determinados Polos turísticos, como un complejo de alojamiento para empleados, que incluye el personal de dirección.



**TABLA 19**  
**NECESIDADES DE PUESTOS DE TRABAJO Y ACTIVIDADES Y DE SU LOCALIZACION EN CUBICULOS INDEPENDIENTES**

PUESTO DE TRABAJO O ACTIVIDAD	HAB	100			100-150			150-200			200-250			250		
	CAT	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3
Administrador general		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Subadministrador		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Administrador de alojamiento (1)		-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	X	X	X	X
Jefe de Recepción (1)		X	X	O	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Administrador Servicios gastronómicos (2)		-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	X	X	X	X
Maitre (2)		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Relaciones Públicas		-	-	-	-	-	-	X	X	O	X	X	O	X	X	X
Jefe Económico		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Cajero Central (3)		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Recursos Humanos. Personal (4)		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Guardahorario (5)		O	O	O	O	O	O	X	X	O	X	X	X	X	X	X
Jefe de Abastecimiento (6)		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Jefe de Mantenimiento (6)		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Jefe Protección física y custodios (7)		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Secretaria (8)		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Oficinista departamentos y jefes intermedios (8)		X	X	O	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Turoperador		X	X	X	X	O	-	X	X	O	X	X	O	X	X	O
Local de guardia obrera		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Local télex y archivo		X	O	-	X	O	O	X	O	O	X	X	O	X	X	X
Local de maletas y equipajes		X	O	O	X	X	O	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Centro de cálculo		O	O	O	O	O	O	X	X	O	X	X	X	X	X	X
Local minim impresiones		O	O	-	O	O	O	X	O	O	X	X	O	X	X	X
Salón de reuniones		O	O	O	X	O	O	X	X	X	X	X	X	X	X	X

**LEYENDA:** X = necesario O = ocupacional - = no necesario

**NOTAS:**

- (1) Pueden ubicarse en un solo local o en locales contiguos.
- (2) Pueden ubicarse en un solo local o en locales contiguos.
- (3) Local con seguridad, puede ser independiente o dentro del área económica.
- (4) Es recomendable su ubicación cercana a la zona de guardahorario.
- (5) Para establecimiento de alojamiento de hasta 150 habitaciones no requerirá área específica. Será atendido por el área de recursos humanos.
- (6) Pueden ser atendidas varias funciones por un Jefe de Aseguramiento en establecimientos de menos de 100 habitaciones, en dependencia de la ubicación geográfica y de la acción de los talleres centrales y bases de aseguramiento, que minimicen los movimientos de estos.
- (7) Pueden ubicarse en el mismo local.
- (8) En dependencia de la capacidad, clasificación y categoría del establecimiento deberá ubicarse o no en cubículos independientes. Ver puntos 13.7.2.2 y 13.7.3.1.
- (9) De solicitarse algún local adicional a los señalados deberá ser definido en el Programa.

**Area de apoyo y servicios** tampoco constituye un conjunto único, ya que esta agrupación está conformada por todas aquellas oficinas, locales y áreas que se encuentran en la zona de servicio del establecimiento, distribuidas por las diferentes unidades funcionales que conforman cada subsistema. En ellas se localiza el personal de dirección y de las diversas categorías laborales, de acuerdo a las características del establecimiento de alojamiento, que se señalan en el punto 13.7 próximo.

En este grupo pueden considerarse las oficinas y áreas destinadas al personal que atiende a las personas que desean emplear los servicios de los salones de funciones y de actividades del establecimiento. La necesidad de personal en esta actividad varía en dependencia del tipo de establecimiento, siendo su mayor cantidad en hoteles de convenciones.

### **13.7 Alternativas de localización del personal de las diferentes categorías laborales.**

**13.7.1** En los establecimientos de alojamiento el personal de dirección y de las demás categorías laborales, se localiza en dependencia de:

- la categoría, capacidad y modalidad del establecimiento;
- nivel jerárquico;
- nivel de contacto con el público;
- el grado de seguridad de dicho personal.

En base a lo anterior existen dos alternativas de ubicación del personal de dirección.

**13.7.2** El personal de dirección

- 1 En zonas o cubículos independientes, delimitados por paredes o paneles ligeros fijados desde piso a techo. Pueden tener o no ventanas de cristal para visuales hacia las áreas de trabajo.
- 2 En zonas o cubículos dentro de locales o salones donde labora el resto del personal de la unidad organizativa-administrativa correspondiente, las cuales podrán ser:
  - delimitadas por paneles ligeros cerrados o no; con cristales o sin ellos, sin llegar al techo y no cerradas en todo su perímetro;
  - delimitadas por el mobiliario (archivos u otros);
  - no delimitadas.

**13.7.3** El personal de las restantes categorías laborales podrá localizarse de distintas formas, en dependencia de la categoría y capacidad del establecimiento, así como de la seguridad que debe existir acorde al trabajo que se realiza en el local.

1. En locales o salones donde estará ubicado el personal técnico y/o administrativo, que podrán ser comunes para una o varias unidades organizativas. En este caso podrán existir o no divisiones ligeras o divisiones utilizando mobiliario u otros medios. Estos puestos de trabajo son:
  - en el área de carpeta: los de información, conserjería, recepción, caja y guardavalores.

- en las áreas de economía, contabilidad, abastecimiento o aseguramiento, personal y mantenimiento: el personal técnico y demás personal
2. En locales o salones donde estará ubicado el personal técnica y/o administrativo, que podrán ser comunes para una o varias unidades organizativas. En este caso podrán existir o no divisiones ligeras o divisiones utilizando mobiliario u otros medios. Estos puestos de trabajo son:
    - en el área de carpeta: los de información, conserjería, recepción, caja y guardavalores.
    - en las áreas de economía, contabilidad, abastecimiento o aseguramiento, personal y mantenimiento: el personal técnico y demás personal.
  3. En cubículos independientes delimitados por paredes fijadas de piso a techo, donde se exija completa seguridad, como por ejemplo: el cajero-pagador.
  4. Areas, espacios o locales de otros subsistemas donde se ubican puestos de trabajo de personal para distintos fines (en buróes o mostradores, lo cual depende del nivel del servicio a prestar). Estos puestos de trabajo son los buróes de turismo y para rent a car, la estación de maleteros y otros.

**13.7.4** En la Tabla 19 se indican las necesidades de los puestos de trabajo y actividades de dirección y otros vinculados a estos, así como cuáles de ellos exigen oficinas, cubículos o locales independientes y cuando es opcional este tipo de localización.

**13.7.5** Debe tenerse en cuenta para determinar las áreas de recursos humanos y economía, la cantidad de trabajadores necesarios que se señalan en la Tabla 20 para la realización de estas tareas las cantidades señaladas incluyen al jefe, cajero central y oficinistas.

### **13.8 Bases para el cálculo de áreas**

**13.8.1** Para el cálculo de las áreas de los locales, se tomarán de forma orientativa, las superficies unitarias que se recomiendan para los distintos puestos de trabajo.

• administrador general, director o gerente general:	12 –18 m <sup>2</sup>
• subadministrador, subdirector o subgerente:	16 m <sup>2</sup>
• secretaria administrador, director o gerente general:	10 -14 m <sup>2</sup>
• administradores de alojamiento y de gastronomía:	10 -16 m <sup>2</sup>
• jefe de departamento y de nivel intermedio:	10-14 m <sup>2</sup>
• secretaria subadministrador, jefe de departamento o de nivel intermedio:	9-12 m <sup>2</sup>
• técnicos y personal administrativo:	3 - 4 m <sup>2</sup> /pers.

La secretaria del administrador, director o gerente general deberá tener, por general, un cubículo o local que puede ser también común con otra secretaria del personal de dirección de primer nivel, cuando la localización de las oficinas faciliten esto.

### **13.9 Esquema funcional**

El esquema funcional del subsistema administrativo se muestra en las figuras 5 y 8.

**TABLA 20.**  
**CANTIDAD DE TRABAJADORES DE LAS ÁREAS DE RECURSOS HUMANOS Y ECONOMÍA, SEGÚN CAPACIDAD DE LOS ESTABLECIMIENTOS DE ALOJAMIENTO.**

Áreas	Cantidad de habitaciones				
	< 100	100-150	150-200	200-250	> 250
Recursos humanos	2	3	4	5	5
Economía	4	4	8	10	12

**14 Subsistema Técnico y de Mantenimiento. Requerimientos tecnológicos mínimos de las principales áreas o locales.**

**14.1 Generalidades.**

El subsistema técnico y de mantenimiento de las Instalaciones turísticas se conformará a partir de tres actividades básicas relacionadas entre sí y que son dirigidas por el jefe de mantenimiento del establecimiento:

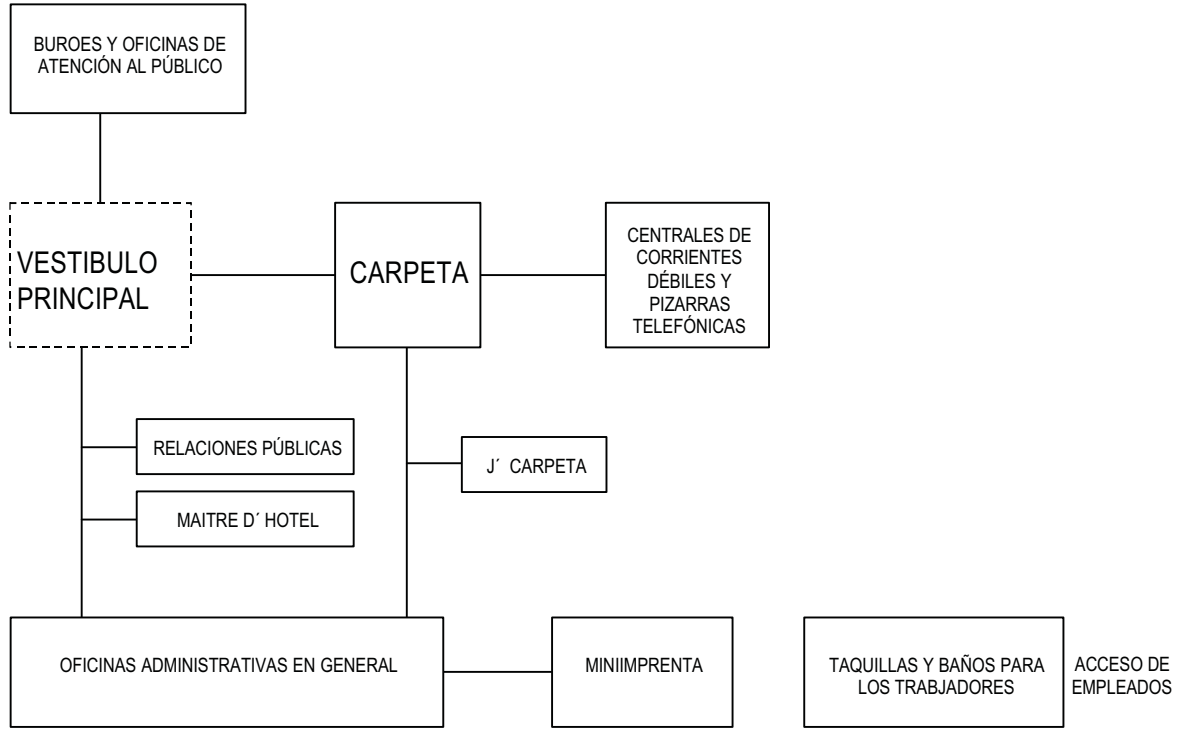
- oficinas técnicas e ingeniería;
- talleres de reparación y mantenimiento, almacenes;
- áreas y redes técnicas, depósitos.

Almacenes, se tendrá un stock de Insumos imprescindibles en el Departamento, así como el pañol. Los renglones generales estarán ubicados en los Almacenes Centrales de la Instalación.

**14.1.1** El dimensionamiento de los talleres y áreas de reparación y mantenimiento responderá a la localización, tamaño, tipos de instalaciones y alcance de los trabajos que se realicen en el establecimiento y del nivel de servicio centralizado o especializado que se preste a éste a nivel de Polo turístico o zona de éste, lo cual se precisará en el Programa.

Dado el desarrollo y crecimiento de la Planta Hotelera de las entidades turísticas, es necesario que las Organizaciones aseguren el máximo de los servicios de mantenimiento a nuestras Instalaciones, con el objetivo de poder dimensionar racionalmente los talleres en ellos.

**FIGURA 5**  
**ESQUEMA FUNCIONAL DEL SUB-SISTEMA ADMINISTRATIVO**

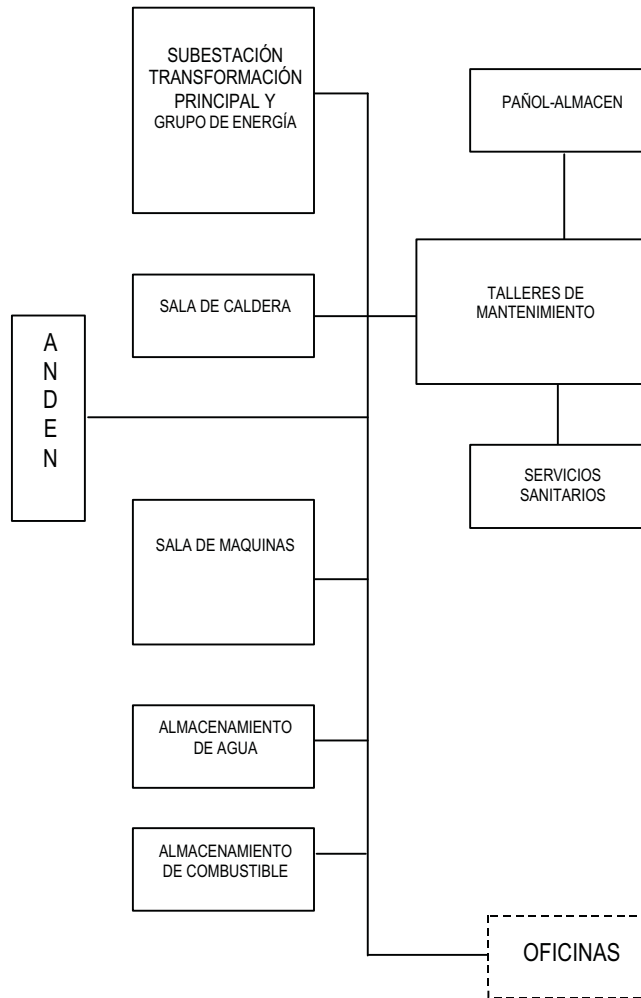


-----PERTENECE A OTRO SUBSISTEMA

BASES DE DISEÑO PARA LA PROYECCIÓN DE ESTABLECIMIENTOS TURÍSTICOS EN CUBA	ESPEC: BTT	ANEXO:	PLANO:
	TÍTULO: <b>ESQUEMA FUNCIONAL DEL SUB-SISTEMA ADMINISTRATIVO</b>		

FIGURA 6

ESQUEMA FUNCIONAL DEL SUB-SISTEMA TECNICO Y DE MANTENIMIENTO



----- PERTENECE A OTRO SUBSISTEMA

BASES DE DISEÑO PARA LA PROYECCIÓN DE ESTABLECIMIENTOS TURÍSTICOS EN CUBA	ESPEC: BTT	ANEXO:	PLANO:
	TÍTULO: ESQUEMA FUNCIONAL DEL SUB-SISTEMA TÉCNICO-MANTENIMIENTO		

**14.1.3** Cuando por insuficiencia o carencia de desarrollo de las actividades de apoyo y mantenimiento del polo turístico sea necesario que el (los) establecimiento (s) disponga (n) de medios y recursos propios para la ejecución de las tareas, tanto del mantenimiento preventivo como de las reparaciones ligeras y medias, es necesario dotarlo (s) de las condiciones de talleres, áreas y personal calificado que den respuesta a estos requerimientos, lo cual se precisará en el Programa.

#### **Tipos de talleres de mantenimiento.**

Los Talleres a proyectar en nuestras Instalaciones son:

Electricidad, Mecánica y Refrigeración, Plomería, Carpintería - Tapicería y Cristalería y Cerrajería.

Los requerimientos de estos talleres para una instalación turística estarán en dependencia de las características, capacidad y emplazamiento de los mismos: Ciudad, Playa, Cayos, u otros. Los cuales se definirán en el Programa de Inversión.

La actividad de soldadura, de ser necesario se incluirá en el Taller de Mecánica y Refrigeración.

**14.1.4** Las áreas técnicas y las de mantenimiento se vinculan con las distintas instalaciones y los ascensores de servicio, de forma tal que permitan el tránsito más directo posible de personal con equipos y medios, en cualquier momento que sea necesario, y fuera de la zona visible al huésped y público del establecimiento de alojamiento turístico.

**14.1.5** Los talleres de reparación y mantenimiento, locales, oficinas técnicas, pañol – almacén, deberán ser ubicados conformado un bloque integral y de forma tal que se garantice un recorrido mínimo de personal y medios.

**14.1.6** El esquema funcional del subsistema técnico-mantenimiento se muestra en la figura 6.

**14.1.7** En todos los casos referidos tanto al equipamiento instalado en los Talleres y Areas Técnicas, así como a la ubicación de los bloques ó locales, su accesibilidad y otros, se controlará el cumplimiento de las Regulaciones vigentes en materia de seguridad y salud en el trabajo.

#### **14.2 Areas, Talleres y Oficinas**

**14.2.1** Las áreas y redes técnicas deberán ser ubicadas y diseñadas de forma que permitan su mejor control y supervisión, así como para facilitar la reposición, movimiento y reparación del equipamiento.

**14.2.2** Las áreas y talleres más comunes a considerar en los establecimientos de alojamiento son:

1. Oficina del jefe de mantenimiento.
2. Pañol de herramientas y Almacén (stock de materiales)
3. El área o local que se requiera para los medios de dirección y control computarizado, estará en dependencia del nivel de automatización del establecimiento.
4. Talleres:
  - electricidad;

- mecánica y refrigeración;
  - cerrajería;
  - carpintería, tapicería y cristalería;
  - plomería;
  - área común con banco de trabajo.
5. Locales para jardinería, pintura y albañilería
  6. Local para equipos en tránsito.
  7. Areas Técnicas:
    - sala de caldera;
    - sala de máquinas;
    - subestación transformador principal;
    - centro general de distribución;
    - grupo electrógeno;
    - centro de corrientes débiles;
    - local de pizarra telefónica.
  8. Depósitos:
    - productos inflamables;
    - combustible;
    - agua.
  9. Servicios sanitarios para hombres y para mujeres en las taquillas y servicios de empleados.

**14.2.3** El área total del subsistema técnico y de mantenimiento, en el caso de no existir servicio de apoyo centralizado en el Polo turístico o zona de éste, no deberá sobrepasar los 2,85 m<sup>2</sup>/hab, de la cual el área de oficina y talleres se recomienda esté entre 0,4 - 1,5 m<sup>2</sup>/hab.

Las áreas técnicas e ingenieras dependen de un conjunto de factores, tales como la capacidad, características, dimensiones y tipo de construcción, equipamiento y nivel de automatización de las instalaciones turísticas.

**14.3** La información complementaria sobre las áreas de los locales y demás aspectos a precisar y considerar en el Programa sobre el subsistema de mantenimiento se detallan en la Tabla 21.

**14.4** En todos los proyectos se tendrán en cuenta las normas contra incendios y las de protección e higiene vigentes.

## **15 Talleres**

### **15.1 Requisitos de diseño**

**15.1.1** Tener en cuenta la referencia 14.1.2.

**15.1.2** En las instalaciones turísticas se considerarán talleres que garanticen el mantenimiento general de toda la Instalación en su conjunto.



- 15.1.3** Las áreas básicas de mantenimiento a considerar para cada instalación turística se ofrecen en la Tabla 21. Sin embargo, estas áreas podrán ser variadas en aquellos casos en que, existan conjuntos de Instalaciones muy próximos unos de otros y/o en los casos en que estén vinculados a un taller central de un polo turístico. En estos casos el Programa lo indicará específicamente.
- 15.1.4** Sobre la base de las áreas señaladas en la Tabla 21 se deberán proyectarlos talleres debidamente fundamentados con todos los equipos, herramientas y accesorios necesarios (manuales y estacionarios) para los niveles de mantenimiento general requeridos.

TABLA 21

Áreas Básicas de Mantenimiento		
Talleres por Especialidad	Hoteles y Villas	
	100 – 200 hab. (m <sup>2</sup> )	Más de 200 – 400 hab. (m <sup>2</sup> )
Electricidad	9	16
Mecánica y Refrigeración	15	21
Plomería	9	15
Carpintería, Tapicería y Cristalería	15	21
Cerrajería	5	5
Sub-Total	53	78

Las áreas de los diferentes Talleres se dimensionarán según lo expresado en el 14.1.2

De manera orientativa dimensionaremos los talleres clasificándolo en Instalaciones de 100 - 200 habitaciones, y las de más de 200 – 400 habitaciones.

No obstante como hemos analizado anteriormente se definirán por Programa los mismos, teniendo en cuenta las características específicas de cada Instalación.

Adicionalmente a los Talleres, hay que prever: Pañol – Almacén, Oficina Jefe de Mantenimiento, locales para jardinería, pintura y albañilería, local para equipos en tránsito, closet de limpieza, baño de aseo, etc.

Las áreas para los locales anteriores se definirá en el Programa.

Para instalaciones de hasta 100 habitaciones, se agruparán en dependencia de las características específicas de la instalación en una misma área los diferentes talleres, además de la Oficina y el Pañol - Almacén.

- 15.1.5** Se considerará dentro del proyecto todos los enseres auxiliares como mesas de trabajo, estantes, anaqueles, y otros, que complementen el total equipamiento de los talleres.
- 15.1.6** Se propondrá dentro del área de talleres un dispositivo de izaje para la manipulación de piezas que, por su peso así lo requieren.
- 15.1.7** Se considerará la instalación de redes técnicas requeridas en el área de talleres como: aire comprimido, agua y otros.

## **16 Relaciones funcionales en y entre los distintos subsistemas de los establecimientos de alojamiento.**

### **16.1 Matriz de relaciones funcionales.**

**16.1.1** En la figura 7 se muestra el cuadro de correlación funcional de las áreas más representativas de cada subsistema, que determinan cuatro tipos de relaciones:

- directa o fuerte, A;
- por medio de espacios o media, B;
- indirecta o débil, C;
- no existe relación alguna o nula, D.

**16.1.2** La relación A vincula en el diseño a dos espacios contiguos o muy próximos uno de otro de acuerdo a la función que en los mismos se realice. Ejemplo: acceso de huéspedes y vestíbulo.

**16.1.3** La relación B vincula dos espacios mediante un tercero -relación media-, lo que quiere decir que aunque existe vinculación, no resulta imprescindible la inmediatez de las áreas o locales. Ejemplo: vestíbulo o lobby y restaurantes.

**16.1.4** La relación C establece una vinculación indirecta o débil, es decir que las funciones individuales de cada uno de ellos pueden tener vinculación pero no necesariamente esa es determinante. Ejemplo: el local de las camareras y la lavandería.

**16.1.5** En la relación D la vinculación es nula, o sea, las actividades de cada espacio son totalmente independientes. Ejemplo: acceso de huéspedes y el ama de llaves.

### **16.2 Kinografía para establecimientos de alojamiento**

**16.2.1** El objetivo de la kinografía descrita en la figura 8 es definir la circulación de:

- huéspedes;
- empleados;
- personal de mantenimiento;
- productos elaborados;
- basura inorgánica;
- desperdicios.

**16.2.2** También define la relación en la circulación con cada una de las áreas o locales que conforman cada subsistema, lo cual tiene en la figura 8 una representación gráfica diferente.

**16.2.3** Para ordenar la relación existente entre distintas funciones de los subsistemas con vista a su empleo en la proyección tecnológica del establecimiento de alojamiento, se ejemplifica en la presente sección diferentes flujogramas que pertenecen parcial o totalmente a distintos subsistemas de los establecimientos.

**16.2.4** En las figuras 9, 10, 11 y 12 se muestran algunos ejemplos de los esquemas o flujogramas señalados en el punto anterior, tales como:

- atención y servicio al huésped;

- servicios directos al huésped;
- servicio al público no huésped;
- servicios internos.

**16.2.5** Los principales aspectos a considerar en la elaboración de estos esquemas o flujogramas son:

- las áreas asociadas por su uso o funciones tendrán que estar agrupadas.
- las facilidades y servicios que requieren cada una de ellas tendrán que estar claramente identificadas. Se muestra un método o diagrama de flujos que indica la interrelación de estas facilidades o secuencias operacionales.
- estos diagramas de flujos establecen la ruta de circulación sin señalar el nivel de importancia relativa de cada uno de estos vínculos.
- por lo regular los métodos simples de diagramas de relaciones de circulación muestran las rutas entre las diferentes áreas y dentro de las partes específicas de cada una de ellas que deberán ser analizadas y evaluadas, de acuerdo al número de movimientos que generalmente contienen.
- a medida que estos son más numerosos, como lo muestran los ejemplos dados, las áreas más vinculadas serán localizadas juntas.
- muchas variantes de utilización de esta técnica son posibles incluyendo la determinación de la ubicación óptima, por ejemplo, de ascensores, calderas, sistema de aire acondicionado y otros equipos mecánicos y eléctricos (planta de emergencia, compresores y otros).
- lo más común es la utilización del método de aproximación directa, atendiendo al peso y otros valores que determinan la solución más factible, usando sucesivos cambios o sustituciones hasta obtener, como resultado la mejor combinación.

En determinados casos puede que sea necesario agrupar áreas para determinar el flujo del público como es el caso de las áreas de recepción o carpeta con las salas

- de banquetes y polivalentes, o la rapidez y eficiencia de los servicios o como ocurre en el caso de las áreas de cocina, con las de restauración.
- En algunos casos las distancias pueden tener menor significación o importancia, siempre que estas no lleguen a situaciones extremas.
- Los factores de costos y utilización de espacios generalmente son predominantes.
- El método utilizado para determinar la mejor localización relativa, implica la aplicación de trabajos y estudios técnicos.

**17 Regulaciones de áreas en m<sup>2</sup> por habitación o apartamento, por áreas de huéspedes, públicas y de servicios, por modalidad y clasificación de los establecimientos de alojamiento.**

**17.1 Consideraciones generales**

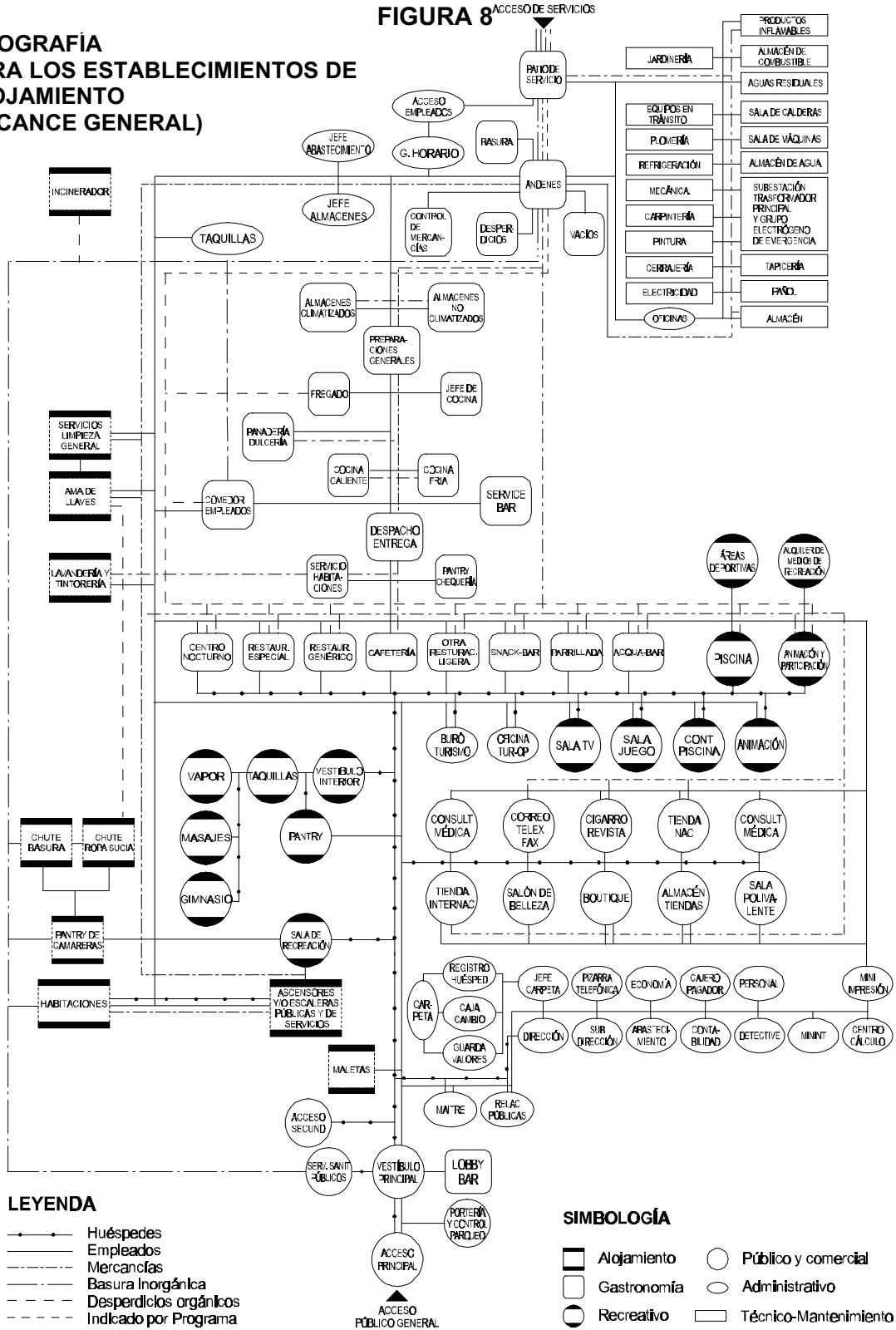
**17.1.1** En la Tabla 22 se regulan las áreas en m<sup>2</sup>/habitación totales generales máximas, recomendadas y mínimas para los establecimientos de alojamiento, de acuerdo a su categoría y modalidad.

- 17.1.2** En la Tabla 23 se señalan las recomendaciones sobre el peso que deben tener las distintas áreas de huéspedes, públicas y de servicios, lo cual depende fundamentalmente de la clasificación, capacidad y modalidad del establecimiento de alojamiento.
- 17.1.3** Para el cálculo del área de los apartoteles, señaladas en la Tabla 22, se toma como base el apartamento constituido por sala-comedor, un dormitorio, baño privado, closet o armario, vestíbulo, cocina y circulación interna. En caso de diseñarse el aparthotel con apartamentos con un número mayor de dormitorios u otras facilidades, se tomará en cuenta el correspondiente incremento que esto representa de acuerdo a las dimensiones por tipo de cálculo, establecidas en la Tabla 1 y en las diferentes secciones de las presentes BTT.



**KINOGRAFÍA  
PARA LOS ESTABLECIMIENTOS DE  
ALOJAMIENTO  
(ALCANCE GENERAL)**

**FIGURA 8** ACCESO DE SERVICIOS



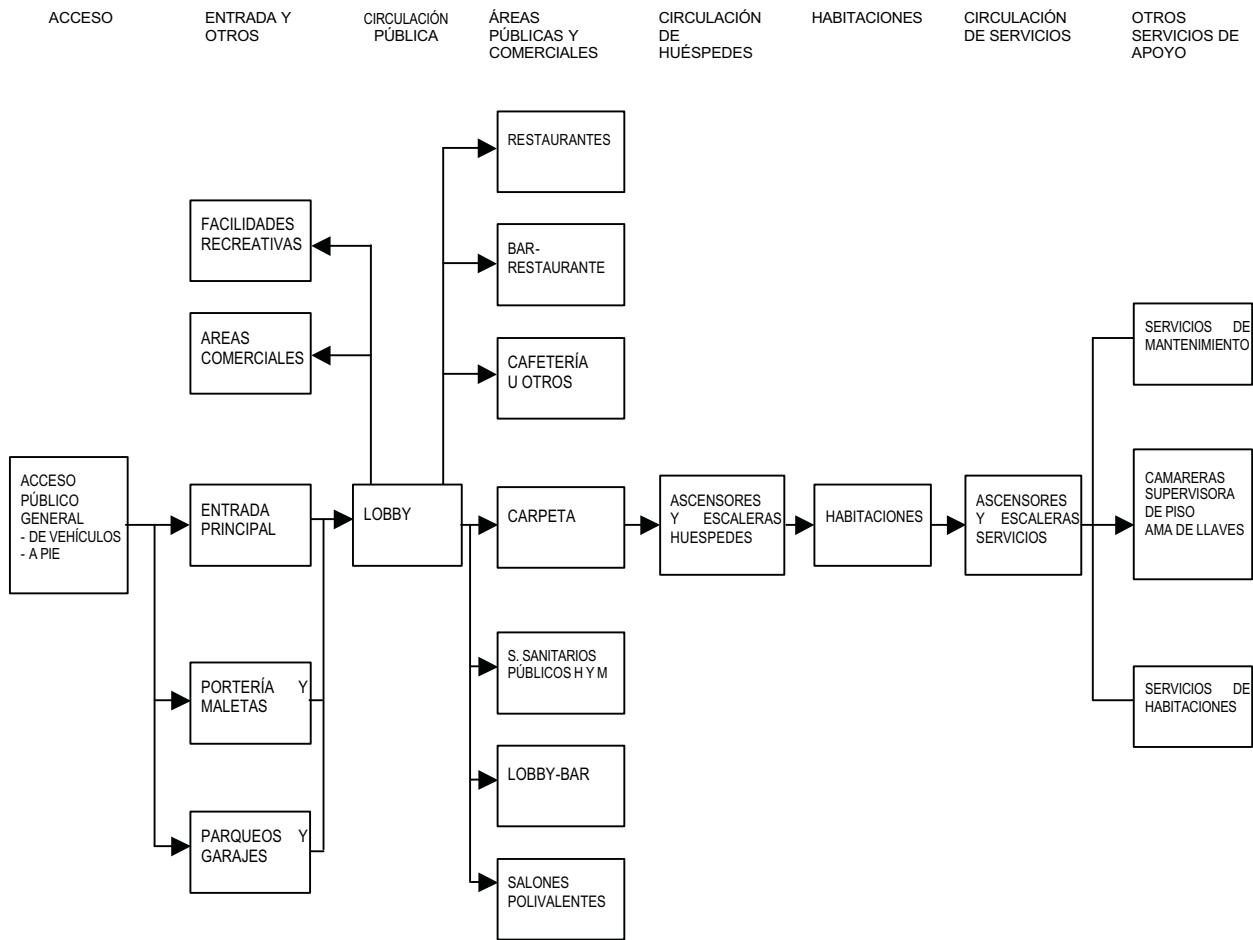
**LEYENDA**

- Huéspedes
- Empleados
- - - Mercancías
- - - Basura Inorgánica
- - - Desperdicios orgánicos
- - - Indicado por Programa

**SIMBOLOGÍA**

- Alojamiento
- Gastronomía
- Recreativo
- Público y comercial
- Administrativo
- Técnico-Mantenimiento

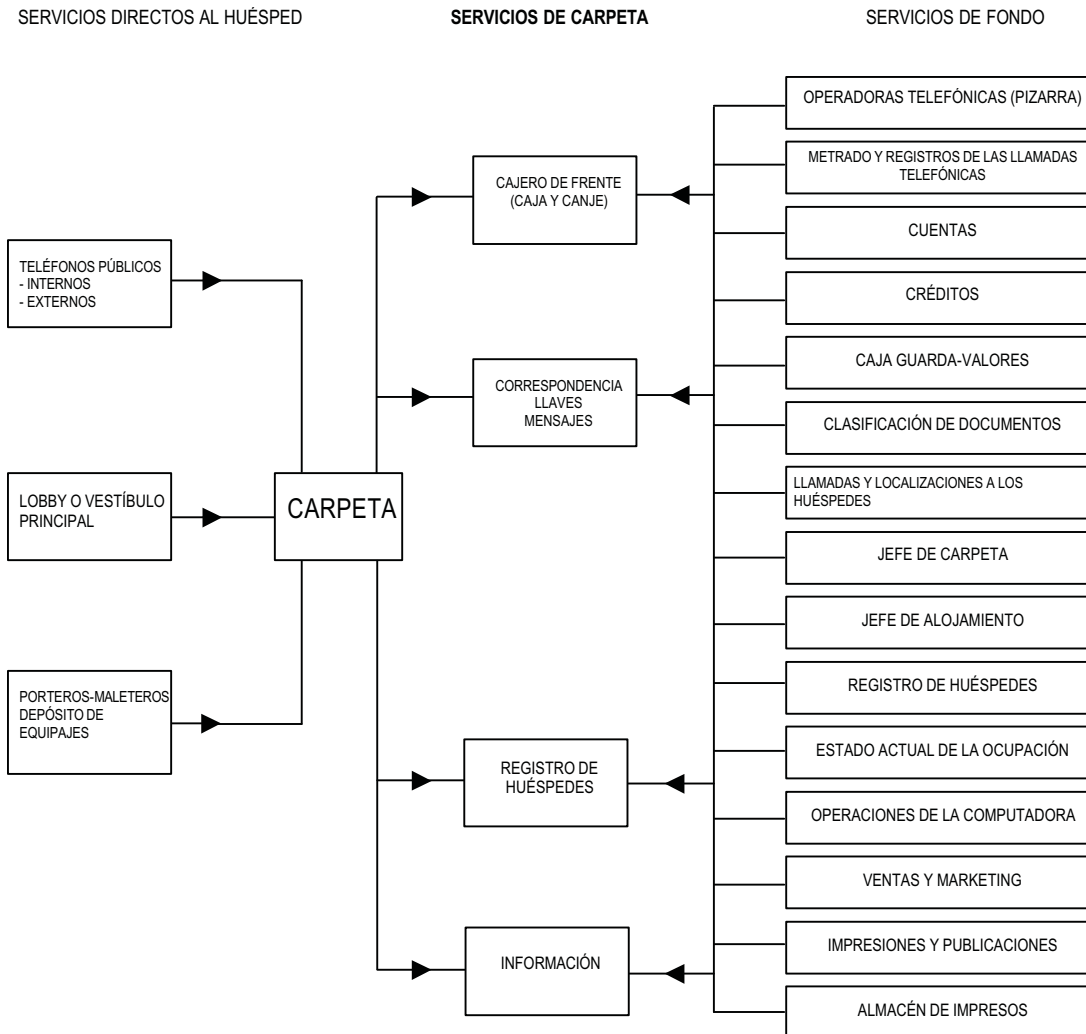
**FIGURA 9**  
**ESQUEMAS FUNCIONALES GENERALES DE ATENCIÓN Y SERVICIO AL HUÉSPED**



NO VÁLIDO PARA VILLAS TURÍSTICAS

BASES DE DISEÑO PARA LA PROYECCIÓN DE ESTABLECIMIENTOS TURÍSTICOS EN CUBA	ESPEC: BTT	ANEXO:	PLANO:
	TULO: ESQUEMAS FUNCIONALES GENERALES DE ATENCIÓN Y SERVICIO AL HUÉSPED		

**FIGURA 10**  
**CARPETA**

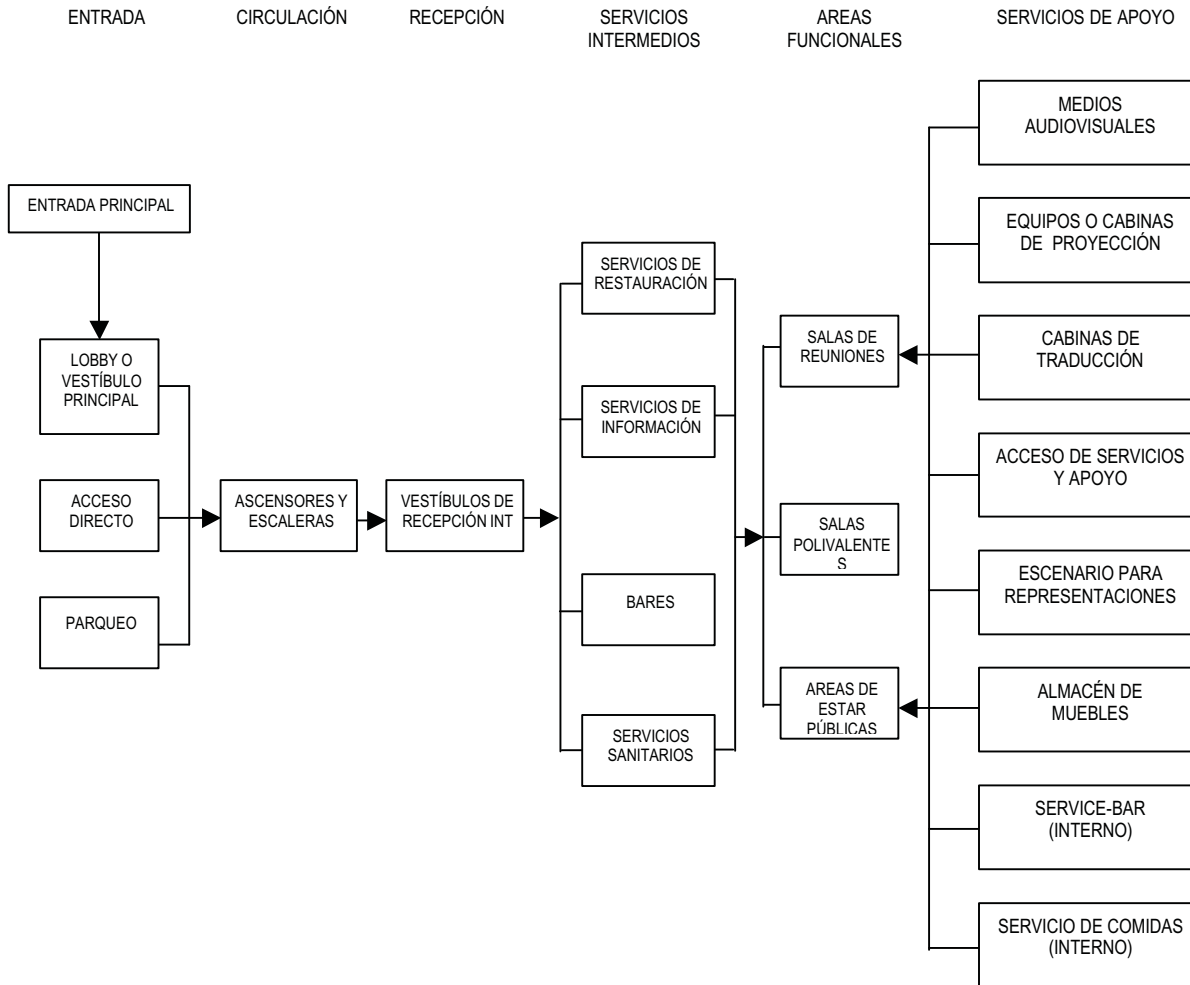


NO VÁLIDO PARA MOTELES Y VILLAS TURÍSTICAS

BASES DE DISEÑO PARA LA PROYECCIÓN DE ESTABLECIMIENTOS TURÍSTICOS EN CUBA	ESPEC: BTT	ANEXO:	PLANO:
	TÍTULO: CARPETA		



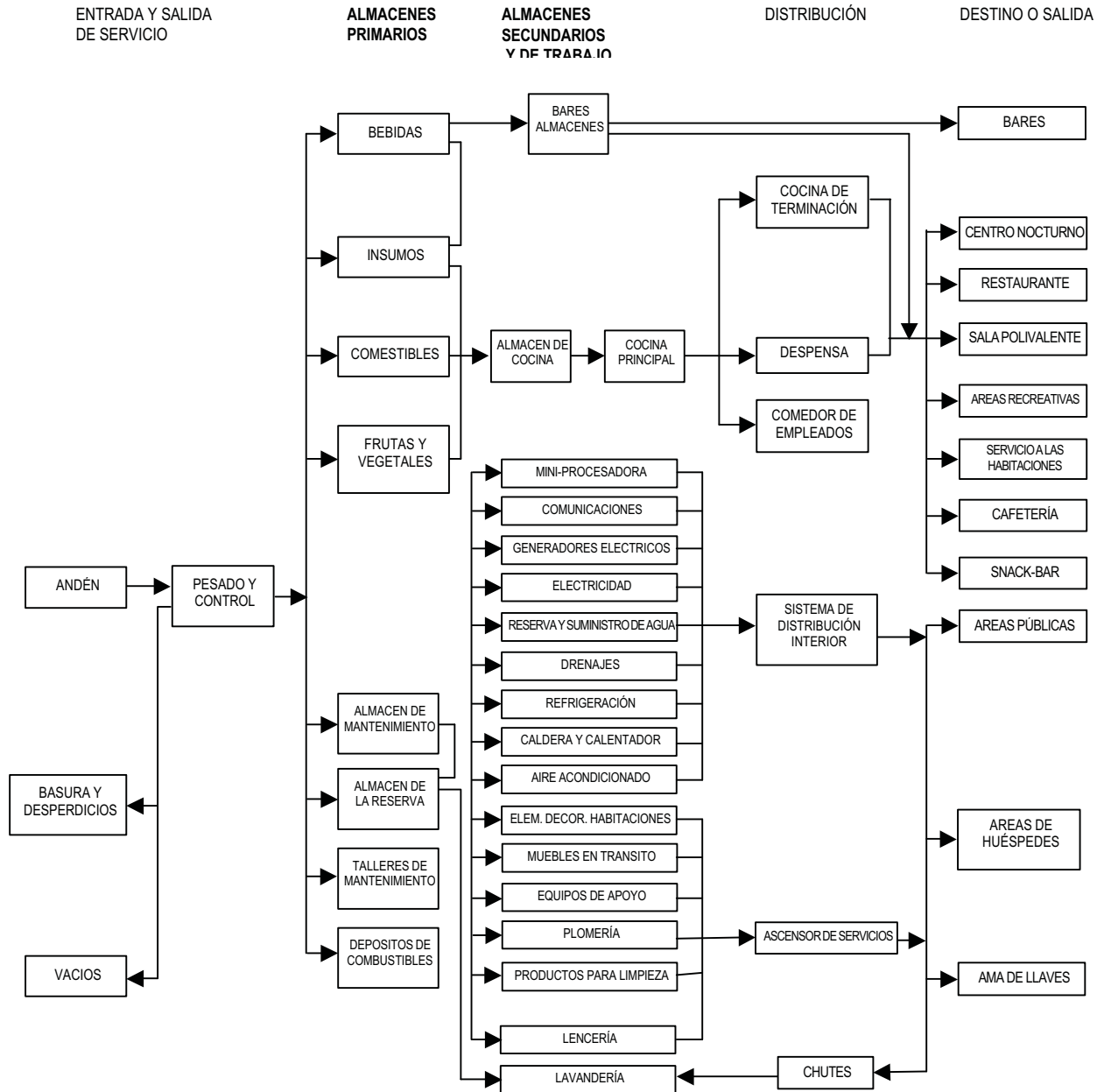
**FIGURA 11**  
**SERVICIOS AL PÚBLICO NO HUÉSPED**



NO VÁLIDO PARA MOTELES Y VILLAS TURÍSTICAS

BASES DE DISEÑO PARA LA PROYECCIÓN DE ESTABLECIMIENTOS TURÍSTICOS EN CUBA	ESPEC: BTT		
	O: SERVICIOS AL PÚBLICO NO HUÉSPED		

**FIGURA 12**  
**DE LOS SERVICIOS INTERNOS**



BASES DE DISEÑO PARA LA PROYECCIÓN DE ESTABLECIMIENTOS TURÍSTICOS EN CUBA	ESPEC: BTT		
	LOS SERVICIOS INTERNOS		

- 17.1.4** Para la determinación del área total en m<sup>2</sup> por habitación o apartamento, se adoptará la siguiente convención. :
- 100 % del área construida para caso 4 paredes más piso y techo.
  - 75% del área construida para el caso 4 paredes más piso. Incluye piscina.
  - 50% del área construida para el caso techo y pisos sin paredes incluye balcones y terrazas.
  - 25% del área construida para el caso de áreas pavimentadas, terrazas sin techo ni paredes. Incluye áreas alrededor de la piscina.
  - se incluyen en las cifras los anexos de muros y paredes.
- 17.1.5** Solo debido a un análisis económico debidamente fundamentado, en función de un segmento muy específico del mercado, podrán superarse las áreas establecidas en la Tabla 22 para cada categoría o modalidad y previa aprobación correspondiente.
- 17.1.6** No existen limitaciones si se alcanza un diseño eficiente en el que las áreas totales generales en m<sup>2</sup> por habitación sean menores al mínimo señalado en la Tabla 22 para cada categoría y modalidad de establecimiento, siempre y cuando:
- no altere los valores establecidos para las áreas de huéspedes del subsistema de alojamiento;
  - se cumplan con eficiencia los valores y objetivos para el área pública de acuerdo a la clasificación o tipo, modalidad, localización y capacidad del establecimiento.
- 17.2 Consideraciones particulares de las distintas áreas/subsistemas. (Tabla 23)**
- 17.2.1** En el área de huéspedes del subsistema de alojamiento, se deben tener en cuenta las siguientes consideraciones:
1. Esta área deberá ser primordial en cualquier análisis de diseño y debe oscilar como promedio entre los límites señalados en la Tabla 23. pudiendo esta variación deberse a categoría, mercado, clasificación y localización del establecimiento de alojamiento, que puede determinar un desarrollo mayor o menor de áreas y locales. Por ejemplo, el desarrollo de áreas públicas como en hoteles de convenciones, puede reducir el peso porcentual del área de huéspedes, sin que esto signifique una reducción absoluta de esta última.
  2. Esta área no deberá ser menor al 60 % del área total general (m<sup>2</sup>/habitación) del establecimiento de no alcanzarse este valor mínimo, deberá existir la correspondiente fundamentación técnico-económica en etapa del Programa o en última opción en la de Ideas Conceptuales.
  3. Pueden existir valores superiores al 75 %, siempre y cuando se cumplan eficientemente tanto los presupuestos de inversión como los principios de la funcionalidad y de operación previstos y establecidos para el establecimiento de alojamiento en cuestión.
- 17.2.2** En el área pública de los diferentes subsistemas que la componen se deberá tener las siguientes consideraciones:
1. Los valores superiores recomendados en la Tabla 23 corresponden a establecimientos de alojamiento de convenciones, conferencias o a aquellos que, de acuerdo al mercado previsto, se les programen amplias facilidades gastronómicas o de funciones.

2. Los valores mínimos recomendados corresponden a los casos de moteles y establecimientos donde la infraestructura extrahotelera existente o prevista, así como la categoría y modalidad establece un mínimo de estos servicios o facilidades o permita su reducción. Estos últimos deberán elevar el peso específico del área de huéspedes.
3. Puede influir también la existencia de facilidades al público, tales como gastronómicas, comerciales o recreacionales que correspondan a intereses de un complejo de establecimientos o zonas del Polo turístico, lo cual arrojaría consideraciones por encima o por debajo de las que dependen de la capacidad de alojamiento del propio establecimiento.
4. Los valores recomendados podrán depender de la utilización en áreas públicas, de las, áreas de terrazas o solo cubiertas o abiertas o semiabiertas en contacto con la naturaleza y el entorno, como áreas para o combinadas con servicios y facilidades de restauración, bares, animación y otros.

También depende de la integralidad del diseño y la eficiencia del uso común en diferentes áreas públicas correspondientes a distintos subsistemas.

**TABLA 22**  
**REGULACIONES DE AREAS TOTALES GENERALES EN m<sup>2</sup> POR HABITACION 0**  
**APARTAMENTO, POR CATEGORIA Y MODALIDAD DE ESTABLECIMIENTOS DE**  
**ALOJAMIENTO.**

Categoría en estrellas		Modalidad del establecimiento de alojamiento			
		Hotel	Villa	Aparthotel	Motel
5	Máxima	90	85	80	
	Recomendada	85	80	75	
	Mínima	80	75	70	
4	Máxima	80	75	70	
	Recomendada	75	70	65	
	Mínima	70	65	60	
3	Máxima	70	65	60	40
	Recomendada	65	60	55	
	Mínima	60	55	50	
2	Máxima	60			35
	Recomendada	55			
	Mínima	50			
1	Máxima	45			30
	Recomendada	40			
	Mínima	35			

**NOTAS:**

- Aparthotel: Se mantienen las áreas iniciales. Por no tener experiencias de explotación en esta modalidad.
- Moteles: Se analizarán posteriormente.

**17.2.3** Las áreas y facilidades recreacionales en exteriores, los jardines o áreas verdes, parques, vías externas y estacionamiento no se incluyen en las regulaciones establecidas en las Tablas 22 y 23. ya que dependen del Programa específico, de la clasificación de la localización y demás características del establecimiento de alojamiento.

En el caso de áreas recreacionales ubicadas en interiores (bajo techo), se regula que las mismas no deben superar el 3 % del área total general (m<sup>2</sup>/habitación), en caso contrario esto deberá ser fundamentado técnica y económicamente en el Programa o en su defecto en la etapa de Ideas Conceptuales.

**TABLA 23  
VALOR PORCENTUAL POR SUBSISTEMA DE LAS DIFERENTES AREAS DEL  
ESTABLECIMIENTO DE ALOJAMIENTO**

No.	Areas	Subsistema/Area	Espacio requerido recomendado
1	Huéspedes	Alojamiento/huéspedes	65-75%
2	Públicas	Gastronomía/público Público-comercial Recreacional (1)	10-20% 3%
3	Servicios	Alojamiento/servicio Gastronomía/servicio Público comercial/servicio Técnico-mantenimiento	10-15 %
4	Administrativo	Administrativo (2)	2-3 %

**NOTAS:**

- (1) El área recreacional que se señala, solo corresponde a aquellas que se ubiquen en interiores (bajo techo) del establecimiento. Ver puntos 12.1.2.2 y 17.2.3.
- (2) El área administrativa del renglón 4 de la Tabla corresponde fundamentalmente a las oficinas del frente, las de dirección, las de economía, contabilidad y control, de atención directa al público y de empleados (exceptuando el comedor de empleados). Las restantes oficinas o locales administrativo de las diferentes áreas de apoyo y servicio del renglón 3 están comprendidas en los valores recomendados para estas áreas. Para facilitar cualquier consideración se puede sumar esta a la de servicio (del renglón 3) y verlo como un todo.

**17.2.4** En el área de servicio de los diferentes subsistemas que la componen, se deberán tener las siguientes consideraciones:

1. Las áreas de servicio de los subsistemas de alojamiento, gastronomía, comerciales y técnico-mantenimiento dependen fundamentalmente del alcance y eficiencia de los servicios externos o centralizados del Polo o zonas de éste, que se brindan al establecimiento de alojamiento específico.

Los valores recomendados se basan en una eficiente relación y apoyo de los servicios extrahoteleros centralizados del Polo o zona de éste hacia él o con el establecimiento de alojamiento.

2. Este aspecto se amplía en las BL y debe considerarse imprescindible en el Programa, tanto para las instalaciones de apoyo o servicio existentes como para las que deban preverse.

3. Puede programarse o preverse en el diseño que determinadas instalaciones de servicio, ingenieras u otras, que sean centralizadas para varios establecimientos, se

ubiquen en un establecimiento específico o en instalaciones centralizada externas a cualquier establecimiento.

En el caso de que estas instalaciones, según el Programa, se prevea ubicarlas en un establecimiento específico, podrá existir la correspondiente variación a los valores de espacios recomendados como requeridos, acordes al tipo de instalación prevista. Cualquier incremento de áreas en tal sentido, deberá ser fundamentado en la etapa de Ideas Conceptuales.

## **18 Requisitos generales de identidad visual**

### **18.1 Generalidades**

**18.1.1** La impresión visual del huésped o público sobre el establecimiento de alojamiento dependerá, además de los elementos arquitectónicos y de diseño de interiores y exteriores de los elementos de comunicación visual que lo componen.

**18.1.2** Todo establecimiento de alojamiento contará con una identidad visual propia, dada a través de la aplicación de los requisitos de diseño establecidos para todos los elementos de comunicación visual que estarán contenidos en el Manual de identidad visual (MIV) que corresponderá desarrollar para cada entidad u organización turística.

En el Programa de los establecimientos deberá establecerse en qué momento de la proyección, se realizará el MIV y a partir de esto se elaborará el Programa correspondiente a esta especialidad, que exigirá una efectiva coordinación con otras especialidades que intervienen en el diseño del establecimiento.

**18.1.3** La coordinación y coherencia del sistema de elementos de comunicación visual, le dará al huésped o al visitante, además de la información y direcciones que necesite, la atmósfera e imagen que se desea crear y reforzará la gestión de mercado del establecimiento y sus instalaciones.

**18.1.4** El vestuario de los empleados de las oficinas del frente habitualmente es específico para el organismo, la corporación o el establecimiento en particular, mientras el vestuario de las áreas de gastronomía están más relacionados con el tema y atmósfera del área correspondiente, y los de los empleados de las oficinas administrativas son más tradicionales.

### **18.2 Alcance del manual de identidad visual**

- el manual de identidad visual podrá ser realizado para:
- organismo.
- corporación.
- empresa.
- establecimiento o otros.

### **18.3 Contenido del manual de identidad visual**

- el manual de identidad visual deberá contener las normas generales de la Imagen básica correspondiente a los elementos siguientes:
- el distintivo o símbolo.
- el logotipo.

- el código cromático.
- la tipografía.

#### **18.4 Aplicación e identificación en los elementos interiores**

Los elementos interiores se aplicarán en:

- gráfica ligera.
- equipamiento de aseo.
- equipamiento de restauración.
- equipamiento para la recreación.
- equipamientos varios.
- señalización.
- transportación.
- vestuario.
- elementos de promoción y publicidad.

##### **18.4.1 Gráfica ligera**

- papel de carta de hotel y segundas hojas.
- papel de carta y sobre para cliente.
- sobres de carta de hotel u otro tipo de establecimiento.
- sobres contenedores de documentos.
- tarjetas de identificación.
- documentos específicos, normas generales, otros.

##### **18.4.2 Equipamiento de aseo:**

- envases de cartón y plásticos.
- bolsas contenedores.
- toallas.
- batas.
- cortinas.
- neceser.
- otros.

##### **18.4.3 Equipamiento de restauración:**

- cartas y menú.
- manteles y servilletas.
- vajilla y cristalería.
- porta y posa vasos y platos.
- doyles.

- room service.
- otros.

**18.4.4 Equipamiento para recreación:**

- sombrillas.
- equipos náuticos, terrestres.
- otros.

**18.4.5 Equipamientos varios:**

- llavero y llave.
- cerillas y caramelos
- dispensador.
- bolsas de plástico.
- souvenirs.
- ceniceros y otros.

**18.4.6 Señalización (direccional, pre-informativa, de identificación, restrictiva, de prohibición, emergencia)**

- valla.
- direccional en la aproximación a la carretera y a las vías de acceso.
- direccionales para peatones
- edificaciones, fachada, banderas.
- direccional en interiores.
- numeración de habitaciones, suites o apartamentos.
- carteles de información alternativa al cliente.
- directorio de reuniones, convenciones y otros.
- otros.

**18.4.7 Transportación:**

- camiones.
- camionetas.
- ómnibus.
- autos.
- otros.

**18.4.8 Vestuario.****18.4.9 Elementos de promoción y publicidad:**

- folletos;
- anuncios;



- carteles;
- otros.

## **19 Sistemas de seguridad. Características tecnológicas para su selección y utilización en establecimientos de alojamiento.**

### **19.1 Generalidades**

**19.1.1** Los establecimientos de alojamiento deben poseer sistemas de seguridad que reúnan los requerimientos jurídicos y de los seguros para ellos establecidos, así como que los protejan de posibles reclamaciones.

**19.1.2** Los sistemas de seguridad están conformados por tres componentes fundamentales:

- sistemas de cerraduras.
- circuito cerrado de televisión para operación turística.
- sistema de alarma contra intrusos.

## **19.2 Sistemas de cerraduras. Características tecnológicas de su selección y utilización en establecimientos de alojamiento**

### **19.2.1 Generalidades**

1. El sistema de cerraduras es el elemento de mayor peso dentro del sistema de seguridad del establecimiento y uno de los que se prevé que experimente mayores cambios en los próximos años.
2. Al diseñar los sistemas de combinaciones igualadas o amaestradas en establecimientos de alojamiento, se tendrá en cuenta la categoría y complejidad del mismo al seleccionar las cerraduras.
3. Las cerraduras deben cumplir su función principal de mantener un límite de seguridad oportuna y pueden significar un elemento determinante en la organización y el funcionamiento del establecimiento.

### **19.2.2 Sistema de combinaciones de llaves**

1. La utilización de muchas llaves y la inconveniencia que esto ocasiona para la operación de cualquier establecimiento, puede eliminarse mediante el empleo de un sistema de combinaciones igualadas o amaestradas por locales y/o áreas seleccionadas.
2. Estos sistemas pueden agruparse en:
  - llaves igualadas.
  - llaves amaestradas.
  - llaves gran amaestradas.
  - llaves gran gran amaestradas.
  - llaves de construcción.

### **19.2.3 Sistema de llaves igualadas (I).**

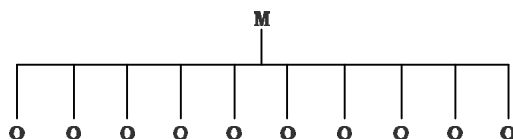
- todas las cerraduras pueden ser abiertas con una llave que tiene un mismo patrón.

- generalmente se utiliza en cerraduras instaladas en closets eléctricos, de corrientes débiles, patinemos, otros.
- el esquema de sistema igualado es el siguiente:



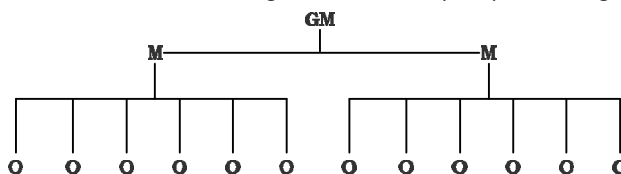
**19.2.4 Sistema simple de llave maestra (M).**

- cada cerradura tiene su propia llave individual que no acciona ninguna otra del sistema.
- todas las cerraduras del sistema pueden ser abiertas por la ve maestra.
- el esquema del sistema simple de llave maestra (M) es el siguiente:



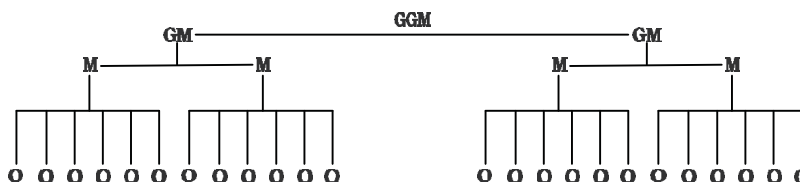
**19.2.5 Sistema de gran maestra (GM).**

- cada cerradura tiene su propia llave individual, igual al sistema simple de llave maestra.
- se dividen en dos o más grupos, pudiendo abrirse las cerraduras de todos los grupos con la llave gran maestra.
- cada grupo a su vez dispone de una llave maestra que acciona lamente las cerraduras de este determinado grupo.
- el esquema del sistema de gran maestra (GM) es el siguiente:



**19.2.6 Sistema de gran gran maestra (GGM) o sistema complejo.**

- cada cerradura tiene su propia llave individual y están divididas en subgrupos adicionales, como sea necesario, incluyendo las llaves maestra y las llaves gran maestra con todos sus grupos.
- el sistema completo opera con una llave gran gran maestra
- el esquema del sistema de gran gran maestra (GGM) en el siguiente:



**19.2.7 Sistema de llave de construcción.**

- es aquella que utiliza el constructor y otros participantes del proceso inversionista en la fase de ejecución de la obra.
- este sistema evita un mal uso del sistema amaestrado y pérdidas de llaves.

**19.2.8 Selección del sistema de cerraduras de un establecimiento de alojamiento.**

1. Al seleccionar el sistema de cerraduras de los establecimientos de alojamiento se tendrán en cuenta varios factores tales como: la categoría, estilo de la construcción, colores a utilizar, función de la cerradura, la modalidad y otros.
2. Influye mucho en la selección de los sistemas de llaves los costos por cambios o reservación de llaves ante las pérdidas habituales, lo cual determina la cerradura seleccionada para estas facilidades.
3. En estos momentos se desarrolla, además de las cerraduras y sistema de llaves tradicionales y mecánicas, las cerraduras electrónicas con acceso por tarjeta y otros similares, que aunque poseen ventajas sobre las primeras en el rápido cambio de combinación, así como el poderlas controlar desde la oficina del frente. (el estado de ocupación, acceso autorizado u otros) por conexión con los sistemas automatizados del establecimiento, poseen aún problemas de confiabilidad, costo y posibilidades nacionales de mantenimiento.

Por estos motivos se recomienda la utilización de las cerraduras mecánicas tradicionales, pero no se descarta la utilización de otros tipos de cerraduras que tendrán que ser evaluadas y aprobadas en la etapa de Anteproyecto, o en su defecto con la documentación del Proyecto Ejecutivo por la instancia que aprueba dicha documentación de proyecto, previa fundamentación técnico-económica.

- 4 Los tipos y sistemas de llaves igualadas o amaestradas se precisan en la etapa del Programa o en su defecto en la etapa de Proyecto Ejecutivo.
- 5 Existen dos posibles variantes de selección de las cerraduras a partir de su procedencia y concepciones de diseño (de América y de Europa), la cual dará a su vez variantes a la ejecución del proyecto, donde debe buscarse calidad y eficiencia técnico-económica tanto de la inversión, como de la operación.

**19.2.9 Funciones de un sistema amaestrado en los establecimientos de alojamiento.****1. Llave de huésped.**

- acciona solamente la cerradura o cerraduras de la habitación, la suite o el apartamento.

**2. Llave de camarera.**

- acciona un grupo de cerraduras.

Generalmente en las puertas de entrada a habitaciones, suites o apartamentos, en los closets de ropa limpia y sucia, baños y otros, de un piso o área atendido por una camarera.

**3. Llave de supervisora.**

- acciona las cerraduras de habitaciones, suites o apartamentos, closets y demás locales de las camareras que tiene bajo su supervisión.

- Generalmente esta división de la atención a grupos de camareras se hace por piso o secciones.

4. *Llave de ama de llaves.*

- acciona todas las cerraduras del bloque habitacional.  
Generalmente en todos los locales y áreas bajo su control.
- se entregará la llave gran gran maestra del sistema, solamente cuando sea debidamente justificado.

5. *Llave gran maestra de emergencia o gran gran maestra.*

- acciona todas las cerraduras de entrada de habitaciones del establecimiento, incluso cuando el huésped pone el seguro interior de bloqueo que proyecta el indicador visual exterior.
- ninguna otra llave del sistema puede accionar cuando esto ocurre, excepto la llave individual de seguridad (Display key).

6. *Llave individual de seguridad (Display key).*

- esta llave se usa para mostrar las habitaciones, suites o apartamentos, requerida una mayor seguridad o privacidad.
- esta llave bloquea la cerradura contra otras la llave gran maestra de emergencia.
- la llave Individual de seguridad se suministrará a la orden cuando las características del establecimiento lo justifiquen.

7. *Llave gran maestra.*

- generalmente acciona todas las cerraduras del establecimiento.
- la llave gran maestra no opera como una llave gran maestra de emergencia

### 19.2.10 Otros elementos de cerrajería.

1. Cajas de valores individuales. Su capacidad y grado de seguridad se determinará por la categoría del establecimiento de alojamiento. Estas pueden ser:

- empotradas o de armario;
- las dimensiones de los compartimentos pueden estar entre 0,05 y 0,10 m de altura; 0,13 y 0,28 m de ancho y 0,20 y 0,445 m de profundidad;
- se deben unificar a dos dimensiones de compartimento uno de lujo y otro standard; el sistema de llaves debe ser único.

2. Cajas de caudales. Estas pueden ser:

- empotradas o de armario;
- su capacidad vendrá dada por la del establecimiento de alojamiento;
- los mecanismos de combinación deben ser únicos.

### 19.3 Circuito cerrado de televisión para operación turística (CCTV)

19.3.1 El segundo aspecto en importancia a considerar en el Programa sobre los sistemas de seguridad del establecimiento de alojamiento, es su circuito cerrado de televisión para operación turística.

- 19.3.2** Este sistema se deberá instalar en dependencia de las características y categoría del establecimiento de alojamiento y los objetivos que se persiguen en su utilización por la administración del establecimiento.
- 19.3.3** En grandes establecimientos su punto de control está en la oficina de la dirección y/o en la de la seguridad; mientras en establecimientos pequeños puede estar en la recepción o en otro local, todo lo cual será previsto en el Programa.
- 19.3.4** El sistema puede estar programado para su aparición conjunta con la alarma en el (los) lugar (es) seleccionado (s); en otros casos opera en los momentos que se decida.
- 19.3.5** Las áreas que pueden estar incluidas en la protección del CCTV, son entre otras:
- accesos principales o secundarios;
  - patio de servicio;
  - almacenes, áreas gastronomía y otras;
  - ascensores y escaleras;
  - oficina del frente, caja;
  - y otros.

#### **19.4 Sistema de alarma contra intrusos**

- 19.4.1** El tercer elemento en el sistema de seguridad de los establecimientos de alojamiento, es la instalación del sistema de alarma contra intrusos en sus áreas críticas a resguardar.
- 19.4.2** Las áreas posibles a proteger pueden ser, entre otras:
- custodia central de valores: objetos valiosos, joyas, dinero y documentos de los huéspedes o propios del trabajo hotelero;
  - almacenes: mercancías, comestibles e insumos de valor;
  - puntos de recaudación: cajas de cobros, cambios de moneda, otros;
  - centros comerciales: tiendas y servicios de distintos tipos;
  - salas de exposiciones: objetos de arte o de valor para museos;
  - otros locales que, por su utilización, se estime conveniente defender con medios técnicos.

El sistema de seguridad de las áreas anteriores se puede operar a partir de avisadores manuales o automáticos, o ambos, situados en los propios locales, los que se instalarán compatibilizados con las soluciones de arquitectura y de amueblamiento, así como las características del flujo de personas y de la que se desea proteger.

- 19.4.3** En el Programa del establecimiento y de conjunto con lo señalado en la sección 6.0 de las BIA, se deberá precisar las áreas a proteger y el alcance en que se realizará, lo cual dependerá de la categoría, clasificación en su localización y objetivos, así como de las características de operación del establecimiento.
- 19.4.4** La efectividad de este sistema depende decisivamente de la disponibilidad en operación de la planta de emergencia eléctrica.

ANEXO 1

RESUMEN DE LOS REQUERIMIENTOS TECNOLÓGICOS RECOMENDADOS EN LAS PRINCIPALES ÁREAS Y LOCALES DE ESTABLECIMIENTOS DE ALOJAMIENTO DE CATEGORÍAS DE 5, 4 Y 3 ESTRELLAS.

Local o Instalación	Teléfono	TV	Audio	Intercom.	PCI (9)	CPT (10)	Illum. General 5,4 y 3	Cargas emergencia y su ubicación 3*			Aire acondic.	ATA	A.CAL	Vapor	Vent nat.	Vent mec.	Tomacorriente
								Illum 5 y 4*	Event	Illum							
Habitación regular	♦	♦	♦				75	1TC	-	-	♦					4	
- Dormitorio	♦5*						100	1TC	1L	1TC		♦			O	1	
- Baño privado							200										
- Espejo/Tocador							75										
- Terraza																	
Suite	♦	♦					75/150	1TC	1L	1TC	♦					4	
- Sala	O 5*		O				100	1TC	1L	1TC		♦			O	1	
- Baño sala							200										
- Espejo/Tocador							75										
- Dormitorio	♦	♦	♦				100	1TC	-	-	♦					4	
- Baño priv. Dormitorio	♦5*						200	1TC	1L	1TC		♦			O	1	
- Espejo/tocador							75									1	
- Terraza o balcón							50									1♦	
- Vestibulo interior																	
Apartamento	♦	♦	♦				75/150	1TC	1L	1TC	♦					4	
- Sala							75	1TC	1L	1TC		♦			O	1	
- Cocina							75	1TC	-	-	♦					1	
- Dormitorio	♦	♦	♦				100	1TC	1L	1TC					O	4	
- Baño priv. Dormitorio	♦5*						200									1	
- Espejo/tocador							75										
- Terraza o balcón							50										
- Vestibulo interior																	
Pasillos habitacionales							50/100	-	30%	-	O					1/10m	
Oficina ama de llaves	♦		♦	♦		O	300	1TC	1L	1TC	♦					3	
Almacén ropa lisa							200								♦	1	
Ropa cuerpo y costura			O				300	1TC	1L	1TC					♦	3	
Valet			O				300	1TC	1L	1TC					♦	2	
Lavandería-Tintorería			O				150/250	30%	30%	30%	♦(7)				♦(7)	6	
Almacén ropa sucia	♦						200									1	
Local camarera/piso	♦						200	1TC	1L	1TC	O					2	
Escaleras huéspedes							75/100	-	50%	-	O						

Local o Instalación	Teléfono	TV	Audio	Inter-com.	PCI (9)	CPT (10)	Illum. General 5,4 y 3	Cargas emergencia y su ubicación				Aire acondic.	ATA	A.CAL	Vapor	Vent nat.	Vent mec.	Tomacorriente
								Illum 5 y 4*	Event	Illum	Event							
Escaleras servicio	♦ 5*		♦ 4-5*				75/100	50%	-	50%	30%-50%				♦			
Ascensores	O 5 Y 4*		O				200	1L	30%-50%	1L					♦		1/10m	
Montacargas	♦		♦				150	30%	-	30%	1TC				♦		1/10m	
Acceso huéspedes (puerta)	♦	♦	♦				100	30%	1TC	30%							3-3	
Vestibulo principal o lobby	♦		♦				150/300	30%	-	30%							4	
Servicios sanitarios púb.	♦		♦				300	50%	100%	50%	100%						1/10m	
Local telefónico operad.	♦		♦				300	50%	25%	50%	25%						1/10m	
Tiendas	♦		O				150	50%	25%	50%	25%							
Almacenes tiendas	♦		♦				300	50%	50%	50%	50%							
Correos y telex	♦		♦				300	50%	-	50%	-						8	
Sala de belleza	♦		♦				300	100%	-	100%	-						4	
Consulta médica huéspedes	♦		O				300	30%	-	30%	30%							
Recepción y carpeta	♦		♦				300	50%	30%	50%	50%						2	
Caja y canje	♦		♦				300	50%	50%	50%	50%						1	
Guardavalores	♦		♦				200	1L	-	1L	-						2	
Oficina apoyo recepción	♦		♦				300	30%	50%	30%	50%							
Local de equipajes	♦		♦				150	-	-	-	-							
Burdes servicio huéspedes	♦		♦				300	1L	1TC	1L	1TC						1xc/u	
Oficina dirección	♦		♦				300	25%	1TC	25%	1TC						4	
Oficina maître	♦		♦				300	25%	1TC	25%	1TC						2	
Oficina de contabilidad	♦		♦				300	25%	1TC	25%	1TC						1xburó	
Cajero-pagador	♦		♦				300	25%	1TC	25%	1TC						2	
Centro de cálculo	♦		♦				300	100	-	100	-						8	
Oficina personal	♦		♦				300	25%	1TC	25%	1TC						1xburó	
Oficina abastecimiento	♦		♦				300	25%	1TC	25%	1TC						1xburó	
Oficina seguridad	♦		♦				300	25%	1TC	25%	1TC						2	
Guarda horario	♦		♦				300	50%	1TC	50%	1TC						2	
Taquillas empleados	♦		O				300	25%	-	25%	-						4	
Estación maletero	♦		♦				150	1L	-	1L	-							
Restaurantes	♦		♦				100/200	50%	1TC	50%	1TC						1xpared	
Cafeteria o snack	♦		♦				Ver BE	50%	50%	40%	40%						1xpared	
Bares	♦		♦				Tabla 5											
Lobby bar	♦		♦				100/200	50%	50%	40%	40%						1xpared	
Centro nocturno cerrado	♦		♦				100/300	50%	50%	40%	40%							
Salón polivalente	♦		propio				30/200	30%	-	30%	-						1xpared	
Cocina central	♦		propio				100/300	50%	1TC	40%	1TC						1xpared	
	♦		♦					30%	50%	30%	30%						s/p	

Local o Instalación	Tel	TV	Audio	Inter-com.	PCI (9)	CPT (10)	Illum. General 5, 4 y 3	Cargas emerg. y su ubic.			Aire acondicionado.	ATA	A.CAL	Vapor	Vent nat.	Vent mec.	Tomacorriente
								5 y 4*	3*	Event							
							Illum	Event	Event								
Prep. Carnes y pescados			♦				300				♦	♦	O5-4*			s/p	
Prep. Viandas y vegetales			♦				300				♦	♦	O5-4*			s/p	
Prep. Jugos y frutas			♦				300				♦	♦	O5-4*			s/p	
Panadería-dulcería			♦				300	25%			♦	♦	O5-4*		♦	s/p	
Lunch			♦				300				♦	♦	O5-4*			s/p	
Prep. Mesa buffet			♦				300				♦	♦	O5-4*			s/p	
Servicio bar	○		♦				300				♦	♦				s/p	
Chequería	♦		♦				300				♦	♦				s/p	
Cocción y despacho			♦			○	300				♦	♦	O5-4*			s/p	
Fregado de vajillas			♦				300				♦	♦	O5-4*			s/p	
Caceroles			♦				200				♦	♦	O5-4*			s/p	
Jefe cocina			♦				300			○	♦	♦				s/p	
Servicio habitaciones			♦			○	300			○	♦	♦				s/p	
Comedor empleados			♦				150	30%		○	♦	♦	O5-4*			s/p	
Almacenes no climatizados	○	♦					150	100%		○	♦	♦	O5-4*			s/p	
Conserv. embutidos							75										
Conserv. carnes rojas							75										
Conserv. pesc. y mariscos							75										
Conserv. frutas y veget.							75										
Conserv. product. lácteos							75										
Conserv. desperdicios							50										
Congelación de carnes							75										
Congel. pesc. y mariscos							75										
Congel. helados							75										
Cámara p/hielo							50										
Cámara p/vinos							200										
Cámara p/grasas y lev.							75										
Antecámaras							50										
Discotecas	♦		Propio			○	30/200			♦	♦				○		
Art. Y equipos de buceo							100/200									1/pared	
Andén	♦		○				75/150									s/p	
Patio de servicio					○		250			○	♦	♦				s/p	
Sala de recreación	♦		♦			○	250	50%	50%	○	○	○			○	s/p	
Sala de salud	♦		♦				200			○(4)	♦	♦				s/p	
Áreas deportivas	♦						Ver BE									s/p	
Piscinas	♦		♦				Tabla 5									s/p	
Talleres de mantenimiento	♦	♦ (3)		♦		○	200								○	s/p	



Local o Instalación	Tel	TV	Audio	Inter-com.	PCI (9)	CPT (10)	Illum. General 5,4 y 3	Cargas emerg. y su ubic. 3*			Aire acondic.	ATA	A.CAL	Vapor	Vent nat.	Vent mec.	Tomacorriente
								5 y 4* Illum	Event	Event							
Local p/ jardineros							100							♦		s/p	
Sub-est. Transf. Y G.E.E	o						300							♦		s/p	
Local control c. débiles	o						300										
Almacén y pañol							200										
Sala de calderas	♦						300							♦		s/p	
Sala de máquinas							200							♦		s/p	
Alm. Combustibles líquid.							200							♦		s/p	
Ofic. j mantenimiento.	♦			♦		o	300										
Viales							10/50										

**Simbología:**

- ♦ Necesario
- o Opcional
- No necesario

**NOTAS:**

1. Cuando incluye electrónica
2. El centro se enlaza con el resto de los locales
3. Obligatorio en ciudad de acuerdo con las condiciones de la ubicación y opcional en playas y otras ubicaciones
4. En la sala de descanso
5. De tener ventilación natural no es necesario otro sistema
6. Según Programa de playa
7. En caso de existir lavandería
8. En caso de existir pantry
9. Protección contra intrusos
10. Computación

- L. Luminaria
- TC. Tomacorriente
- % Carga de emergencia en porcentaje de la carga conectada total

**BASES DE DISEÑO PARA EL TURISMO.  
ARQUITECTURA.****1 Objeto.**

En estas Bases de Diseño se definen los requisitos generales y específicos de diseño, así como los físico-ambientales, a tener en cuenta en nuestros establecimientos.

Un aspecto de suma importancia es la sección referida al Diseño de Interiores, Mobiliario e Imagen Visual. Se establecen los requisitos mínimos para el mobiliario y accesorios en habitaciones, suites y apartamentos, así como la selección de luminarias.

También se determinan los requisitos constructivos, de los materiales de terminación a emplear en pisos, muros, tabiques, techos, cielos rasos, piscina, carpintería, vidrios e impermeabilización.

**2 Referencias normativas.**

La siguiente norma contiene disposiciones que, al ser citadas en este texto, constituyen disposiciones de esta Norma Cubana. La edición indicada estaba en vigencia en el momento de esta publicación. Como toda norma está sujeta a revisión, se recomienda a aquellos que realicen acuerdos sobre la base de ella analicen la conveniencia de usar la edición más reciente de las normas citadas seguidamente. La Oficina Nacional de Normalización posee la información de las Normas Cubanas en vigencia en todo momento.

**NC-45 : 1999**

**NC 96-24**, *Evacuación de Personas.*

**NC 96-26**, *Edificios Altos*

**NC 96-35**, *Hoteles.*

**NC 19-04-12**

**NC 19-04-13**, *SNPHT Sistemas de ventilación. Requisitos generales de seguridad*

**NC 19-05-02**, *SNPHT, Sistemas de ventilación natural. Requisitos generales.*

**NC-53-41**, *Cargas de vientos. Métodos de cálculo*

**NC 53-58**, *Areas Verdes en Zonas Turísticas.*

**NC 53-86**, *Iluminación natural en edificaciones.*

**NC 53-93**, *Determinación de la incidencia de los rayos solares y sombras proyectadas en edificaciones.*

**NC 53-103**, *Característica térmica de los materiales de construcción.*

**NC 53-105**

**NC 53-119**, *Areas Verdes Urbanas.*

**NC 53-137**, *Areas Exteriores de Hoteles*

**NC 53-143**, *Protección solar de los locales de trabajo en edificios. Requisitos de proyecto.*

**NC 53-199**, *Eliminación de las barreras arquitectónicas*

### 3 Requisitos generales de diseño.

#### 3.1 Solución arquitectónica.

**3.1.1** La solución arquitectónica responderá, en primer lugar, a los requerimientos del segmento turístico para el cual se diseña el establecimiento, a los criterios de comercialización y de tecnología turística que se determinen, así como a las características de la imagen que se prevé ofertar.

**3.1.2** Se exigirá en el diseño la racionalidad de las soluciones, la máxima utilización de la base material constructiva existente y del componente nacional, el cumplimiento de los parámetros económicos establecidos, en el Programa, para la inversión, el ahorro de recursos -en especial, del agua y la energía- y la protección del medio ambiente de acuerdo a las normativas de los organismos competentes.

**3.1.3** El diseño de cada establecimiento buscará establecer una relación armónica y coherente con el contexto en el que esté ubicado.

**3.1.4** Se cumplirán las regulaciones de ocupación y aprovechamiento del terreno establecidas en el Plan Director del Polo o en la Microlocalización, y se buscará, en general, una adaptación a la topografía del lugar.

**3.1.5** En la solución se deberán expresar los valores esenciales de la cultura, la arquitectura cubana -escala, tratamiento de la luz, integración de exteriores e interiores, uso de las áreas verdes, y otros- de tal forma que la expresión arquitectónica del establecimiento constituya una reafirmación de nuestra identidad cultural.

**3.1.6** En cada conjunto o establecimiento de alojamiento se debe lograr una expresión arquitectónica individual que lo caracterice.

**3.1.7** Se tendrá en cuenta la cumplimentación de la NC 53-199, *Eliminación de las barreras arquitectónicas* en los establecimientos para permitir a los minusválidos la posibilidad de utilizar los espacios públicos y servicios en general de frente al cliente.

#### 3.2 Solución estructural-constructiva.

**3.2.1** Las soluciones, estructural-constructivas deben responder consecuentemente a la función principal de la zona.

**3.2.2** Teniendo en cuenta los requerimientos espaciales de los establecimientos de alojamiento, utilización de estructuras de apoyos aislados y tímpanos para establecimiento concentrados en que la zona de alojamiento se ubique sobre las zonas públicas y de servicio.

En el caso de establecimientos en que la zona de alojamiento se ubique directamente sobre el terreno, teniendo en cuenta que las habitaciones generan una estructura espacial en células, se recomienda la utilización para esta zona, en particular, de estructuras de muros de carga o tímpanos de acuerdo con la altura.

**3.2.3** En los establecimientos ubicados en playas o zonas costeras, se recomienda la utilización de estructuras de hormigón armado. En estos casos, solamente podrán utilizarse elementos de acero, en partes de la estructura en que esto sea estrictamente necesario.

**3.2.4** El dimensionamiento de la edificación, de sus partes y elementos componentes se realizará en base a la Coordinación Modular de las Dimensiones para la Construcción

(C.M.D.C.) vigente en el país, excepto en los casos en que sus particularidades formales no lo permitan.

**3.2.5** Se debe tener en cuenta la utilización al máximo, de la base material territorial y del país en cuanto a componentes de elementos constructivos típicos, o sistemas constructivos existentes siempre que estos constituyan una respuesta eficiente al proyecto y a la inversión.

La utilización de la base material disponible debe evaluarse desde el punto de vista técnico y el económico.

### **3.3 Zonificación.**

**3.3.1** Los espacios y locales que integran los distintos subsistemas en que se estructura un establecimiento de alojamiento, se deben agrupar en dos zonas fundamentales: la zona de público y la de servicio.

**3.3.2** La zona de público comprende todos los espacios y locales -vestíbulo, restaurantes, ascensores, pasillos, habitaciones, y otros- a los cuales tiene acceso el público y que son utilizados por este. Constituye la parte del establecimiento visible para huéspedes y público en general.

**3.3.3** La zona de servicio comprende todos los espacios y locales -cocina, almacenes, ama de llaves, locales técnicos, y otros- que aseguran los servicios que se prestan en la zona de público. El público no tiene acceso a esta zona, por lo que constituye la parte del establecimiento no visible para huéspedes y público en general.

**3.3.4** En el diseño de las circulaciones se deberá en lo posible, diferenciar y separar los flujos de la zona de público de los correspondientes a la zona de servicio, con independencias de la estrecha interrelación funcional que se deberá lograr entre estas dos zonas.

**3.3.5** En la zonificación general de un establecimiento de alojamiento deben tenerse en cuenta:

- las relaciones funcionales generales y particulares requeridas, según se establece en los requerimientos tecnológicos de las BTT;
- las características de los espacios de las distintas zonas, establecidas por las BTT y las soluciones estructurales que determinan;
- las dimensiones del terreno, su topografía y las características del suelo;
- el máximo aprovechamiento de las visuales, considerando las parcelas adyacentes;
- los vientos predominantes y el asoleamiento;
- el máximo respeto y aprovechamiento de la flora y de las características ecológicas existentes;
- la infraestructura técnica existente y otros aspectos del medio construido;
- la protección contra la contaminación (ruido, olores, y otros);
- las regulaciones establecidas (Academia de Ciencias, Instituto de Oceanología, y otros).

**3.3.6** En una localización determinada, se otorgara a la zona de público la ubicación preferente: mejores vistas, vientos predominantes, facilidad de acceso y otros.

**3.3.7** En los accesos, se evitaren visuales desde el acceso principal -huéspedes y público- hacia el acceso y patio de servicio.

**3.3.8** La piscina se ubicará de tal forma que se garantice el asoleamiento de la misma en el horario requerido.

#### **4 Requisitos específicos de diseño.**

##### **4.1 Plan General.**

1. El Plan General define la composición general planimétrica y altimétrica del establecimiento de alojamiento dentro de la parcela de terreno asignada. Expresa las soluciones al Programa y a las condicionantes, regulaciones y recomendaciones de la Microlocalización en relación con los estudios y definiciones del Plan Director, y establece la solución general de las inversiones inducidas directas.

##### **4.1.1 Definición y consideraciones generales.**

2. El Plan General debe garantizar la creación de condiciones óptimas para el alojamiento, el uso racional del terreno disponible, y adecuadas interrelaciones funcionales y visuales con el entorno. Además, constituye uno de los factores determinantes para lograr la efectividad económica de la inversión.
3. El Plan General organiza el territorio, resuelve los principales vínculos funcionales entre los distintos componentes de la inversión, situados tanto por encima como por debajo del nivel del terreno, y define integralmente la volumetría conjunto para lograr una imagen arquitectónica armónica.

Componentes fundamentales que intervienen en el Plan General:

- edificaciones;
  - piscinas y espejos de agua;
  - viales y estacionamientos;
  - caminos y senderos peatonales mínimos recomendables;
  - áreas verdes;
  - áreas de estar exteriores;
  - áreas deportivas;
  - mobiliario urbano;
  - instalaciones y redes técnicas;
  - cisternas;
  - almacenes de combustible.
5. En la elaboración del Plan General se dispondrá la zona de público -área de alojamiento, públicas, comerciales y recreativas- de tal forma que participe del entorno y del medio natural o antrópico en que se ubica el establecimiento, y se eviten las, afectaciones -ruidos, olores y otros- que genera la zona de servicios.
  4. En el Plan General deben preverse los lineamientos del Programa en cuanto al posible crecimiento futuro del establecimiento y las áreas de reserva a considerar.
  6. Se logrará que las áreas de alojamiento o bloque habitacional, independientemente de la modalidad del establecimiento, disfruten de las mejores visuales, y a este objetivo deben subordinarse los demás aspectos de diseño y

técnicos que intervienen, en el proyecto, dentro del balance general y el nivel que a cada cual corresponde.

7. Todo el planeamiento vertical que define los niveles de explanaciones, rasantes de las vías, profundidad del drenaje y otros factores, debe proyectarse teniendo en cuenta que no se creen afectaciones al establecimiento de que se trate, ni a las áreas colindantes.
8. Se tendrán en cuenta los requerimientos establecidos en el punto 4.5 de Áreas exteriores, y en el punto 5.1 de Requerimientos físico-ambientales en el Plan General.

#### **4.1.2 Movimiento de tierra y viales.**

1. En el diseño de las vías de acceso e internas se debe enfatizar, en su trazado, perfil y demás elementos, el carácter turístico del establecimiento.
2. De las condiciones establecidas por la Microlocalización o de los estudios paisajísticos que corresponda elaborar según el tipo de establecimiento y/o la envergadura de la vialidad, deberán establecerse las especificaciones técnicas que permitan la preservación o mejoramiento durante el proceso de ejecución y explotación de la inversión, del medio natural en el que se ubica el establecimiento y a través del cual se extienden las vías, las cuales deben reflejar y respetar el entorno del ambiente existente.
3. Se tendrán en cuenta los requerimientos establecidos en las BTT, Movimiento de tierra y Viales.
4. Se tendrán en cuenta los requerimientos establecidos en el punto 4.5.3 de estas BA.

#### **4.1.3 Redes técnicas.**

1. Se deben considerar las siguientes redes técnicas exteriores según la modalidad del establecimiento de alojamiento:
  - acometida de agua;
  - red de agua a temperatura ambiente (A.T.A.);
  - red de agua caliente (A.C.);
  - red de agua de aire acondicionado;
  - red de extinción de incendios;
  - red de regadío;
  - red de aguas negras;
  - red de aguas pluviales;
  - combustible líquido;
  - combustible gaseoso;
  - vapor y condensado;
  - red electroenergética;
  - red de comunicaciones.
2. Las redes técnicas en la parcela asignada a la inversión serán preferentemente soterradas en las zonas visibles al huésped o público.
3. Se tendrán en cuenta los requerimientos establecidos en las BH, BE, BM, BCD y BL.

#### 4.1.4 **Requerimientos especiales.**

1. El Plan General considerará, los requerimientos especiales que demandan, además de las contenidas en estas Bases de Diseño, las regulaciones y normas referentes a la defensa del país, la protección contra incendios, la protección e higiene del trabajo, normas sanitarias y la protección del medio ambiente.
2. Dará solución a las características y restricciones del Polo o Zona turística en cuanto a riesgos sísmicos y ciclónicos, dificultades del drenaje natural, inundaciones eventuales, riesgos de penetración del mar e inestabilidad de los suelos para la cimentación.
3. El terreno correspondiente al conjunto o establecimiento estará delimitado utilizando diversos recursos de diseño que posibiliten la definición de los límites de la parcela con la cualificación debida.

#### 4.2 **Zona de alojamiento.**

##### 4.2.1 **El conjunto habitacional.**

1. En los establecimientos de alojamiento, el conjunto habitacional representa el mayor peso en la superficie total. Esto determina un peso económico dentro de las decisiones a tomar que obliga a un detallado estudio desde el inicio del diseño de la planta habitacional y de la habitación como unidad básica.
2. Por razones arquitectónicas o constructivas, el conjunto habitacional puede quedar separado de los servicios, aunque se recomienda que las circulaciones entre uno y otro sean cubiertas. En hoteles y apartoteles este requisito es determinante. Para moteles y villas es recomendable dentro de las categorías más altas.
3. La distribución de todas las redes técnicas que alimentan el conjunto habitacional, debe prever:
  - facilidades de mantenimiento con mínima afectación comercial;
  - economía de recorridos y diámetros con máxima eficiencia;
  - que se eviten cruces entre instalaciones de energía y de fluidos.
4. La composición habitacional del establecimiento de alojamiento está sujeta a intereses de comercialización y clasificación del establecimiento, que fijan la cantidad y otros requerimientos específicos para las habitaciones regulares y suites o apartamentos, lo cual se precisara en el Programa de cada establecimiento, teniendo en cuenta lo regulado por las BTT.
5. Deben evitarse cielorrasos en dormitorios, se justificarán en aquellos espacios donde se requieren ocultar instalaciones, elementos estructurales u otros.
6. En establecimientos de playa no deben ser utilizadas alfombras. En casos particulares, pueden considerarse en pasillos, dentro de las categorías mas altas, si se prevé en el Programa, pero apropiadas para el tipo de operación turística.
7. Cuando el Programa lo determine, la cantidad de terrazas será flexible para libre expresión arquitectónica del edificio. La superficie mínima recomendada de estas se encuentra definida en las BTT.
8. En las edificaciones donde predomina la verticalidad del conjunto habitacional, se recomienda:
  - el empleo de patinejos o ductos para la canalización de las redes húmedas preferentemente de forma directa hasta la habitación. Este espacio debe ser registrable por piso para propiciar el mantenimiento y reparación.

- las redes horizontales principales que entroncan a las verticales, deben ser conducidas por cielorrasos, bandejas, y según su complejidad, pueden justificar pasillos técnicos sobre el cielorraso.
- emplear, según Programa, chutes o conductos de evacuación para ropa y para basura, cuyo diámetro mínimo interior debe ser 600 mm, dependiendo de la altura del edificio.
- los chutes estarán localizados dentro de los locales de servicio o en zonas destinadas a estos fines. Los huéspedes nunca tendrán acceso a los mismos, para evitar riesgos de rotura o accidentes por un uso incorrecto.

#### 4.2.2 La planta habitacional.

1. La agrupación de habitaciones, suites o apartamentos, circulaciones y servicios en un mismo nivel conforman la planta habitacional. Por razones funcionales, económicas y constructivas, la planta habitacional tiende a tipificarse para distintos niveles, aunque pueden existir variaciones en el diseño motivadas por razones estéticas, relaciones con el entorno u otras.
2. La distribución de la planta habitacional cumplirá con rigor los requerimientos tecnológicos establecidos por las BTT y brindará la mejor respuesta a los factores arquitectónicos que determinen la calidad expresiva del bloque habitacional, teniendo en cuenta todos los aspectos técnico-constructivos y económicos.
3. El análisis a la planta habitacional es uno de los aspectos más importantes de la proyección del establecimiento de alojamiento. Para lograr la máxima eficiencia organizativa de la planta habitacional se recomienda que el área ocupada por habitaciones, suites o apartamentos represente alrededor del 85 % y no sea inferior al 75 % del área total de la planta habitacional.

Cualquier valor igual o menor al 60% deberá ser fundamentado técnico-económicamente en la documentación de Anteproyecto.

4. El número de habitaciones o apartamentos por planta debe ser múltiplo de la cantidad a atender por camarera, según lo establecido en las BTT.
5. Para garantizar las facilidades de mantenimiento (con la mínima afectación comercial), el acceso a las instalaciones debe preverse a través de closets técnicos localizados en las circulaciones que, en muchas ocasiones, también pueden ser aprovechados para la ventilación de los baños.

En estos ductos o patinejos utilizados como ventilación, deberán preverse soluciones que eviten la transmisión de ruidos y garanticen la privacidad entre habitaciones aledañas.

6. Se deberán concentrar en un núcleo de servicio por piso las circulaciones verticales, los locales de camarera, pantry, chutes y otras áreas auxiliares técnicas, y brindarles fácil acceso al pasillo habitacional.
7. La disposición de la planta habitacional tendrá en cuenta las visuales más favorables. Cuando la misma no coincida con la mejor orientación física para su ventilación, asoleamiento y otros requerimientos físico-ambientales, deberá preverse la solución arquitectónica más adecuada para disminuir las posibles afectaciones que esto ocasione.
8. El diseño del pasillo habitacional debe facilitar la orientación del huésped, la localización y señalización de las circulaciones verticales y las salidas de emergencia, así como evitar el posible efecto de alargamiento en plantas extendidas.



### 4.2.3 La habitación suite o apartamento.

1. La configuración de la habitación de la figura 1 permitirá disponer en el bloque habitacional la mayor cantidad de las mismas hacia el exterior. Por razones económicas, el lado menor de la habitación será el de la fachada.

En este sentido es determinante las decisiones sobre las dimensiones de la habitación que dependen fundamentalmente de:

- tipo y categoría del establecimiento;
- tipo (s) de cama (s) a utilizar;
- uso previsto de las habitaciones, de acuerdo al mercado al cual van dirigidas, así como su flexibilidad operacional.

Todos estos aspectos deben ser previstos en el Programa del establecimiento.

2. El ancho libre del dormitorio condiciona el diseño de la habitación por la posible disposición de su mobiliario y constituye un requisito ambiental y de confort.
3. La solución estructural que se seleccione deberá satisfacer los requerimientos dimensionales con una adecuada relación entre su ancho, profundidad y altura.
4. La habitación, suite o apartamento se proporcionara y zonificara de forma que permita la mejor disposición del mobiliario, el disfrute de las visuales y su posible intercomunicación. Esto último así como la determinación de su superficie y las características de cada tipo de habitación vienen dadas en las BT
5. El diseño de la habitación deberá tener en cuenta la comodidad de una o mas personas con relación a las actividades básicas que se realizan o pueden realizarse simultáneamente en ella, por ejemplo, dormir, ver televisión, asearse, vestirse y otras. Para ello, su diseño deberá prever la flexibilidad o adaptabilidad necesaria de las distintas zonas que la componen para diferentes usos. (Ver Figura 1)
6. Se recomienda la ubicación de los baños y closets o armarios junto al acceso de la habitación, lo que permite un ancho libre mayor de fachada desde el dormitorio, hacia el exterior, facilita el mantenimiento de las instalaciones sin afectación económica y favorece el aislamiento acústico entre el dormitorio y las galerías.
7. En las BTT se fija el equipamiento sanitario del baño para cada habitación, suite y apartamento para cada categoría y modalidad del establecimiento de alojamiento, así como la cantidad de baños, su superficie y sus dimensiones mínimas.
8. Las puertas de acceso tendrán en cuenta para su ubicación y giro, la mayor privacidad del dormitorio, evitando, visuales hacia el interior. La ubicación de interruptores será inmediata a la entrada y nunca detrás de las puertas. Los anchos y altura de carpintería para acceso principal y baños se definen en las BTT.
9. Cuando resulte necesario, las salidas eléctricas, de corrientes débiles y otras ajustarán su altura para integrarse al diseño de interiores definido para la habitación o apartamento.
10. Para las habitaciones interconectadas es recomendable el empleo de dobles puertas que garanticen el aislamiento acústico entre locales.
11. Las habitaciones para minusválidos tienen requerimientos dimensionales de carácter especial en sus elementos componentes y se encuentran recogidos en las BTT y en la NC 53-199, *Eliminación de las barreras arquitectónicas*.

12. El nivel del piso del baño deberá ser el mismo del dormitorio. Puede considerarse un deprimido no mayor de 20 mm hacia el baño para evitar la entrada de agua desde el mismo.
13. El nivel de piso de terraza deberá deprimirse un mínimo de 20 mm con respecto al dormitorio o sala para evitar la entrada del agua exterior.
14. En los casos de apartoteles y de determinados tipos de villas, la sala constituye el espacio de estar común de la unidad habitacional básica (apartamento), por lo que el acceso principal a esta unidad debe producirse a través de dicho espacio o de un vestíbulo previo. Las salas requieren vistas preferenciales igual que los dormitorios y estarán integradas las actividades de estar y comer. Estarán relacionada directamente con el (los) dormitorio y la cocina. En las categorías inferiores, la cocina podrá constituir un closet que abra directamente al área de comer. En estos casos se recomienda utilizar un equipamiento compacto que integre hornillas, fregadero, refrigerador y demás requisitos establecidos en las BTT y en el Programa.

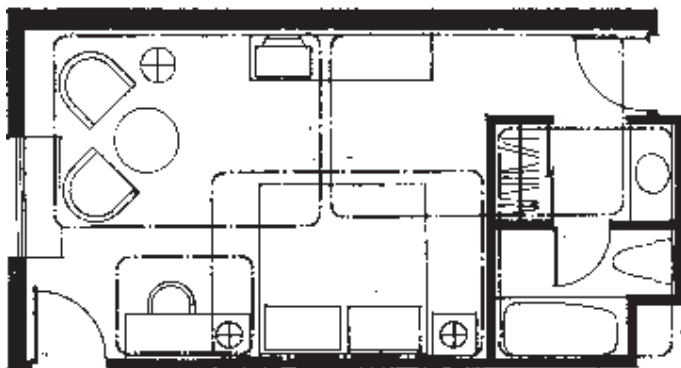


Figura 1

Nota:

Esta habitación tiene carácter representativo, no puede considerarse como una habitación típica

### 4.3 Zona público-comercial

**4.3.1** En el acceso a los establecimientos de alojamiento se tendrá en cuenta que la entrada principal debe destacarse claramente en la expresión del conjunto para facilitar su localización.

**4.3.2** En hoteles o apartoteles la entrada principal deberá estar protegida de la intemperie mediante marquesina u otra solución de 4,50 m de puntal libre mínimo que facilite la llegada hasta la misma. Se recomienda que los ómnibus de turismo arriben al espacio protegido junto a la entrada solo para acceso y salida de huéspedes no para estacionamiento prolongado ya que esto ocasiona molestias por ruidos además de interferencias en la entrada principal.

En el caso de existir entradas adicionales para el público o huéspedes se precisará en el Programa su necesidad y características de protección de la intemperie a considerar. En el caso de que surjan como criterio del diseño se propondrán en el Anteproyecto.

Los accesos a la entrada principal se harán desde el lado derecho de los vehículos.

No se excluyen soluciones similares en otros establecimientos.

En el caso de un establecimiento de alojamiento que se renueva o reconstruya se tendrá en consideración los criterios urbanísticos acordados en el Programa, de conjunto con lo establecido en las BTT.

- 4.3.3** En todos los establecimientos de alojamiento deberá realizarse una zonificación adecuada para situar la entrada principal de forma tal que las áreas destinadas a los accesos, patio y zonas de servicios, no ocasionen afectaciones funcionales o estéticas a la entrada principal y áreas públicas colindantes.
- 4.3.4** El vestíbulo es un espacio público de fuerte actividad que deberá ser planeado cuidadosamente, organizando las circulaciones y creando una ambientación acogedora, donde las áreas verdes, el posible uso de agua, el mobiliario, la iluminación y el empleo de materiales de terminación transmitan, al huésped una imagen expresiva de nuestro ambiente y cultura.
- 4.3.5** La recepción o carpeta en estos establecimientos se emplazará próxima a la entrada principal para permitir a los huéspedes su fácil localización a su llegada. En los casos de hotel o aparthotel donde sea necesaria la instalación de ascensores, se situará la carpeta en un ángulo del vestíbulo desde donde se puedan controlar visualmente la entrada principal y la circulación hacia los elevadores y escaleras principales.
- 4.3.6** En el área de vestíbulo se incluirán espacios o locales para los buróes de turismo, información, alquiler de autos, representantes de turoperadores nacionales, extranjeros y otros.
- Además deben ubicarse cercanos al mismo los servicios sanitarios públicos para hombres y mujeres, los que tendrán vestíbulo propio y serán amplios y confortables atendiendo a la capacidad, clasificación y categoría del establecimiento. Por estar en niveles inmediatos con fácil acceso, considerando cubículos para minusválidos.
- 4.3.7** En los hoteles, aparthoteles, y moteles según su tipología, a partir del vestíbulo, como núcleo principal de las circulaciones, se establecerán las relaciones, además de con la zona de alojamiento, con todas las otras áreas que brindan servicio a los huéspedes, tales como restaurantes, cafetería, bares, tiendas, correo-télex, salas de belleza, salas de recreación bajo techo, y otros locales de carácter público-comercial. Ver Esquema funcional de servicios al huésped, figura 9 de las BTT.
- 4.3.8** Los servicios de comunicaciones normalmente se ubican en zonas de fácil acceso al público. Ambas funciones se realizan generalmente en el mismo espacio, preferentemente en el área de carpeta, según su categoría
- 4.3.9** La barbería y peluquería pueden constituir locales independientes o estar integrados, preferentemente, en una sala de belleza; debiendo ubicarse en zonas de fácil acceso al público. Ver punto 11.7 de las BTT.
- 4.3.10** En los establecimientos de alojamiento ubicados en recursos turísticos de alto valor paisajístico, las visuales, serán determinantes para la orientación de las áreas públicas, previendo soluciones arquitectónicas que sean las más adecuadas para disminuir afectaciones en los demás aspectos físico-ambientales.
- 4.3.11** El lobby-bar se ubicará en un área integrada al vestíbulo, donde el tratamiento del área verde, el mobiliario y otros aspectos del diseño caractericen su ambientación.
- 4.3.12** En el caso de que existan locales para servicios médicos, las áreas fundamentales serán las señaladas en el punto 11.8 de las BTT.

**4.3.13 Tiendas.**

Los requerimientos de las tiendas se señalan en las BTT.

**4.3.14** Desde el vestíbulo se tendrá acceso directo para el público hacia las oficinas de relaciones públicas y del maitre, así como también a las oficinas del director.

**4.3.15** En salones donde se brinden servicios gastronómicos, la cantidad de usuarios necesaria y el dimensionamiento de los mismos se determinarán aplicando los índices que correspondan a la categoría del establecimiento, establecidos en las BTT y cualquier otro aspecto acordado en el Programa.

**4.3.16** Las salas de salud se señalan en el punto 12.4 de las BTT.

El solarium tendrá un carácter privado para hombres y para mujeres, y podrá ser ubicado en una zona aislada del establecimiento.

**4.4 Zona de servicio. Administración, producción y apoyo.****4.4.1 Areas administrativas.**

1. Las áreas del subsistema administrativo dependerán directamente de la complejidad del establecimiento de alojamiento, dada por su clasificación, categorización, localización y capacidad, lo cual se determinará a partir de lo regulado para este subsistema en la sección 13 de las BTT.
2. Las áreas del subsistema administrativo pueden clasificarse según su función en cuatro grupos. Estos grupos realizan diferentes operaciones y se distinguen en la caracterización arquitectónica de sus espacios.

Los cuatro grupos son:

- dirección;
  - oficinas del frente;
  - contabilidad y control;
  - apoyo y servicios.
3. El grupo de dirección lo integran las oficinas del director, maitre y subdirector del establecimiento. Deben tener fácil acceso de huéspedes y público, por lo que su arquitectura, mobiliario y diseño interior ofrecerán una imagen que será representativa de la categoría de la instalación. Este grupo puede integrarse como un bloque físico en una zona.
  4. El grupo de oficinas del frente es el más inmediato al acceso principal del establecimiento. Por una parte, contiene los mostradores de uso directo, tales como recepción, conserjería, carpeta, caja, custodia de valores, y otros. Por otra parte, se ubicarán detrás las oficinas de reservaciones, custodia de equipajes, y teléfonos así como otras que se requiera para su trabajo rápido y eficiente.
  5. La estación de maleteros deberá quedar cercana a la carpeta, al área de ascensores y a la escalera principal.
  6. Las oficinas del frente se ubicarán en la planta principal y conformarán también un bloque físico. Este bloque es, tecnológicamente, el corazón administrativo del establecimiento de alojamiento.
  7. El grupo de contabilidad y control, a diferencia de la dirección y de las oficinas del frente, constituye un conjunto divisible. Dentro de él se agrupan las oficinas o

locales de contabilidad, economía, personal, guardahorario, detective y otras que inciden en la operación y el control económico y humano sin establecer contacto directo con el huésped o público, por lo que su localización en la parte invisible de la instalación de alojamiento dependerá mucho de la respuesta arquitectónica ofrecida en la planta funcional del edificio.

8. La ubicación del grupo de contabilidad y control dependerá de los accesos, de las circulaciones principales y de otros factores; pero siempre estará en la zona invisible del establecimiento y relacionada con los grupos de dirección y oficinas del frente a través de ésta.
9. El grupo de apoyo y servicios, igual que el de contabilidad y control, tampoco constituye un conjunto único. Al mismo pertenecen todas aquellas pequeñas oficinas locales y/o cubículos que controlan las actividades de almacenamiento, producción de alimentos, mantenimiento, u otras. Estas oficinas se caracterizan por estar en la zona invisible del establecimiento, vinculadas físicamente al proceso de trabajo de su área y con cierta autonomía administrativa.
10. Dentro de las oficinas o locales de apoyo y servicios que encontramos distribuidas por las diferentes unidades funcionales se encuentra: el jefe de almacén, la oficina del ama de llaves, el jefe de mantenimiento, el jefe de cocina, y algunas que surgen según el tamaño del establecimiento como el jefe de abastecimiento, el jefe de limpieza, y otros.

#### **4.4.2 Ama de llaves y los servicios de ropa y lencería.**

1. La unidad funcional de ama de llaves se debe localizar en la zona invisible del hotel próxima a los ascensores de servicio del bloque habitacional y de la lavandería si existiere y vinculada a la zona de andenes.
2. El ama de llaves, además de su oficina de control, la componen almacenes para diferentes fines y otros locales que deben ser agrupados de forma compacta para su mayor eficiencia: ropa lisa limpia, ropa lisa sucia, ropa de cuerpo, área de costura y otros, según se señala en el punto 8.1 de las BTT.
3. En el caso del almacén de ropa sucia, su localización puede quedar cercana a la oficina de ama de llaves pero no imprescindiblemente incluido dentro del área, ya que a veces el lugar destinado al mismo responde al punto de evacuación del chute o conducto de ropa que atraviesa el bloque habitacional.
4. Por razones económicas las instalaciones de lavandería y tintorería se localizan preferentemente a escala del Polo turístico o zona de éste. Excepcionalmente se concebirán estas instalaciones en establecimientos de alojamiento cuyas microlocalizaciones aprobadas señalen esta necesidad para su inclusión en el Programa del establecimiento.
5. Los requerimientos de proyecto a tener en cuenta para las lavanderías y tintorerías en los establecimientos de alojamiento, se establecen en las BTT y BM.

#### **4.4.3 Cocina central y almacenamiento de alimentos.**

1. El subsistema gastronómico de una instalación de alojamiento lo componen, fundamentalmente, las áreas de almacenamiento, producción y consumo en las que se inscriben las áreas y locales descritos en los puntos 10.2 al 10.5 de las BTT. Las zonas de consumo pertenecen al mundo visible del huésped. Las zonas de almacenamiento de alimentos y producción quedan en el mundo invisible de trabajo y conforman una cadena de producción que no debe romperse, aún cuando por razones del proyecto no puedan integrarse con un límite único, o en

un mismo nivel. Este principio tecnológico se recoge en los puntos 10.4 y 10.5 de las BTT.

#### **Almacenamiento de alimentos.**

2. Las áreas de almacenamiento de alimentos deben estar directamente, vinculadas al andén y tanto las cámaras frías, como los locales no climatizados y deben tener un control único. Las características del andén se señalan en el punto 10.2 de las BTT. Las dimensiones mínimas del andén serán: largo - 6,00 m; ancho - 2,00 m. La altura máxima entre el piso del andén y la calle de acceso será 1,10 m.
3. Los bordes del andén serán protegidos contra impactos y la calle de acceso al mismo deberá contemplar un adecuado drenaje a todo su ancho.
4. Los locales de almacenamiento pueden limitarse entre sí por cercas metálicas, de malla, o similar que permitan su ventilación, sean flexibles a cambios, reduzcan costos y tiempos de construcción. Debe protegerse de roedores.  
 Cuando se centralicen los almacenes climatizados y no climatizados a escala del Polo turístico, se localizarán en el establecimiento capacidades de refrigeración y almacenamiento, según lo establecido en el punto 10.3 de las BTT.
6. Los requerimientos de proyecto para la construcción y montaje de los almacenes climatizados y cámaras se establecen en las BM.

#### **Cocina central.**

7. La cocina central constituye la área de producción de alimentos y bebidas dentro del establecimiento de alojamiento.  
 Existen dos premisas tecnológicas a tener en cuenta para el diseño de la cocina central:
  - marcha hacia delante;
  - centralización.
8. Como se establece en el punto 10.5.2 de las BTT, Subsistema de gastronomía, la *marcha hacia delante* comienza desde que la materia prima se recibe en andén y llega a almacenes. De los almacenes pasa a las áreas de preelaboración; de aquí a la cocina central y de ésta a las diferentes zonas de consumo como flujo *limpio*, retornando a cocina los residuos como flujo *sucio*.
9. Los flujos de alimentos se realizan a través de circulaciones horizontales y verticales que deben estar diferenciadas del resto de las circulaciones de servicio de los empleados, con excepción de instalaciones que por su tamaño u otras características, obliguen a unificarlos. Al trazar las circulaciones se preverá que los flujos *limpio* y *sucio* no se crucen.
10. Por razones de diseño, comercialización u otras, los flujos entre las unidades funcionales pueden estar en diferentes niveles o divididos entre sí dentro de un proyecto. Por ejemplo:
  - almacenes de áreas de preparación y cocina central,
  - almacenes y áreas de preparación de la cocina central,
  - cocina central de salones.
11. En el punto 10.4 de las BTT se establecen las condiciones de las áreas de preelaboración y beneficio cuando estos servicios están centralizados en el Polo turístico o zona de éste.
12. Los espacios que componen la cocina central deben agruparse en un mismo nivel y acercarse para permitir una actividad integral.

13. Los espacios de la cocina central deben ser zonificados convenientemente para eliminar los tabiques que no sean imprescindibles por requerimientos de climatización o higiene, favoreciendo la ventilación y la visibilidad de toda la unidad funcional.
14. En establecimientos de alojamiento pequeños, las áreas de preparación deben estar preferentemente integradas a la cocina.
15. La centralización, además de ser un principio tecnológico, es un concepto técnico-constructivo en el diseño de las áreas de producción: el mayor volumen de alimentos se elabora en la cocina central, donde se concentra el equipamiento y facilidades técnicas, así como la fuerza de trabajo para servir a las diferentes zonas de consumo.
16. Los principales y mayores salones se situaron preferiblemente contiguos y al mismo nivel que la cocina central.
17. La entrega desde la cocina central a las áreas de consumo puede realizarse a través de corredores de servicio que distribuyen a varios restaurantes, cafeterías, snacks, salones y otros.
18. Cuando por razones justificadas de diseño las áreas de consumo se encuentren en niveles diferentes o alejadas de la cocina central, pueden apoyarse en locales auxiliares que concluyan el proceso de producción. En estos casos se considerará lo establecido por las BTT al efecto; no deberán sobrepasar las superficies establecidas para el área de servicio del subsistema de gastronomía en m<sup>2</sup> /habitación.
19. Los flujos de alimentos elaborados o en elaboración entre la cocina central y las cocinas de terminación, en caso de realizarse verticalmente, se producirán por ascensores situados en las propias cocinas o en circulaciones de servicio inmediatas a éstas, nunca visibles al huésped.
20. El piso de la cocina central debe ser de materiales antirresbalable y antiácido y prever atarjeas de drenaje. Los revestimientos de pared serán fácilmente lavables, con una altura mínima de 1,80 m. Los cielorrasos deben evitarse por razones económicas y de higiene.
21. La cocina central deberá satisfacer adicionalmente, los requerimientos constructivos fijados en el punto 10.5 de las BTT.
22. Las redes técnicas que convergen en una cocina son diversas. Su ordenamiento espacial y la flexibilidad en el diseño para hacerlas registrables o expuestas, facilita su mantenimiento. También es recomendable la aplicación del código de color establecido por la norma NC 19-04-12, y en las BM para su identificación.
23. El local del jefe de cocina (chef) deberá tener una visibilidad lo más completa posible a las diferentes secciones de la cocina. Este local debe prever privacidad y poseer las características establecidas en el punto 10.5.11 de las BTT.

#### **4.4.4 Areas de empleados.**

1. La fuerza de trabajo de una instalación de alojamiento requiere áreas comunes dentro de la zona de servicio. Las principales son:
  - taquillas y baños generales;
  - comedor de empleados;
  - otras.
2. Las áreas comunes de empleados deben agruparse en bloques horizontales o verticales para reducir las circulaciones de los mismos dentro del

establecimiento, ya que a estas áreas converge casi todo el personal del hotel al menos una o dos veces al día.

Los baños y taquillas para cada sexo deben localizarse próximos al acceso de empleados y al área de guardahorario, así como al local de ropa de cuerpo y se comunicarán directamente con las principales circulaciones de servicio horizontales y verticales.

Se deben considerar algunas taquillas adicionales para trabajadores eventuales de mantenimiento o de otras actividades específicas de cada establecimiento.

4. Según el tamaño de la instalación de alojamiento las taquillas y baños constituyen un nudo funcional a partir del cual la fuerza de trabajo se distribuye de forma ramificada a sus diferentes unidades funcionales: cocinas, mantenimiento, administración, alojamiento, ama de llaves u otras. Este aspecto debe tomarse en cuenta para el trazado de las circulaciones de servicio. Ver kinografía para establecimientos de alojamiento, figura 8 de las BTT.
5. El comedor de empleados se ubicará próximo a las circulaciones principales de servicio y preferentemente tendrá relación directa con la cocina central. Nunca se accederá al mismo a través de las zonas de huéspedes ni de cocina.
6. Los aspectos recogidos en los puntos anteriores deben ser ajustados a las características de diseño de cada modalidad y tener en cuenta su grado de concentración.

#### **4.4.5 Areas técnicas y de mantenimiento.**

1. Los pisos de las áreas técnicas y de mantenimiento, así como de las circulaciones por las que se requiere el paso de equipos para el mantenimiento, serán de una alta resistencia, recomendándose el hormigón en diferentes formas de aplicación y acabado.
2. Debe preverse protección para las paredes, aristas y accesos expuestos a impactos o roce.
3. Las áreas técnicas en general deben prever vanos, ya sean de puertas o registros, para el movimiento de sus equipos y fácil acceso hacia el exterior del edificio, lo cual puede realizarse a través de circulaciones de adecuada amplitud.
4. Los puntales de las áreas técnicas deben responder a las dimensiones de su equipamiento y a la complejidad de sus redes.
5. En las áreas técnicas es recomendable abrir las puertas hacia afuera para mejor utilización del espacio interior.
6. En la sala de máquinas debe concentrarse el equipamiento técnico básico de los sistemas de climatización, suavización, calentamiento de agua, bombeo y otros. La distribución de los equipos dentro de la sala de máquinas debe responder a la utilización racional del espacio y a los requisitos de montaje y mantenimiento de los mismos.
7. La localización de la sala de máquinas debe resultar próxima a los centros de mayor consumo, tales como cocinas, lavanderías o grandes bloques que sean climatizados centralmente.
8. La sala de máquinas, así como los locales de transformadores, centro general de distribución (CGD), grupo electrógeno, cisterna y otros centros de generación, abasto y distribución, deben ubicarse desde la concepción inicial del proyecto teniendo en cuenta las consideraciones establecidas en las Bases de Diseño de las respectivas especialidades: BM, BE, BH y BCD. Se considerarán en su



diseño los menores recorridos posibles para lograr la mayor eficiencia y economía del equipamiento a instalar y de sus redes.

- 9 La sala de máquinas y locales eléctricos deben prever adecuada ventilación y evitar que sus ruidos o vibraciones lleguen a las zonas de huéspedes, según establecen las respectivas Bases de Diseño por especialidades.
10. El número y características de los talleres de mantenimiento se señalan en la sección 14 de las BTT.
11. Los talleres de mantenimiento es recomendable limitarlos solamente por mallas o telas metálicas que permitan su ventilación, control y flexibilidad de cambio en el dimensionamiento de cada uno. En establecimientos pequeños pueden integrarse en un área única.
12. Los aspectos recogidos en el punto 4.4.5, serán ajustados a las características de cada establecimiento, tomando en consideración los servicios que se le prestan.

## **4.5 Áreas exteriores**

**4.5.1** Los componentes fundamentales de las áreas exteriores serán:

- vías de acceso y de circulación interna;
- áreas de estacionamiento;
- áreas de recreación y deportivas (piscinas, campos de tenis, actividades náuticas y otras);
- caminos y senderos peatonales;
- áreas de estar;
- áreas verdes y jardines;
- mobiliario urbano (luminarias, bancos y otros);
- elementos de las artes plásticas y artesanía.

**4.5.2** Las vías de acceso y de circulación interna responderán a lo establecido en las BT.

**4.5.3** Los espacios destinados al estacionamiento de vehículos (soterrados o al exterior) dependerán de la modalidad, categoría y emplazamiento del establecimiento. Estos cumplirán los requisitos establecidos por las BTT y BT al efecto.

Los parqueos al exterior dispondrán de un arbolado que brinde sombra a los vehículos estacionados.

Los parqueos soterrados únicamente se justificarán en establecimientos con limitación de terreno, con condiciones propicias de la estructura y por otros aspectos técnico-económicos.

En el diseño de los parqueos al exterior se tendrá en cuenta que su emplazamiento no sea un obstáculo visual que afecte la expresión arquitectónica del conjunto.

**4.5.4** Las áreas de recreación y deportivas estarán determinadas en su alcance y tipo por el Programa, de acuerdo a lo establecido en las BTT y estarán integradas por una amplia variedad de ofertas donde la piscina, en los establecimientos que cuentan con ella, ocupará un lugar jerarquizado.

**4.5.5** La piscina se diseñará preferiblemente con formas libres. Los índices de cálculo y exigencia de las piscinas, de acuerdo a la categoría y capacidad para

establecimientos, se establecen en el punto 12.1 de las BTT. Se señalará de forma claramente visible la profundidad de la misma. Se dispondrán duchas para los bañistas relacionadas con los accesos fundamentales.

- 4.5.6 El emplazamiento de la piscina se determinará según la zona de mayor asoleamiento y se preverá que no reciba sombras arrojadas de las edificaciones circundantes, en las horas comprendidas desde las 10:00 a.m. hasta las 4:00 p.m.
- 4.5.7 Se procurará que los árboles y arbustos cercanos a la piscina no tengan hojas caedizas (caducifolios).
- 4.5.8 Se instalará como mínimo una escalera de acceso al vaso de la piscina por cada 20 m o fracción del perímetro del mismo. Las escaleras que no sean integrales al vaso serán de material inoxidable y de dimensiones tales que permitan su utilización con comodidad, los peldaños serán de superficie plana y antideslizantes.
- 4.5.9 Los toboganes o deslizadores, tal como se señala en el punto 12.2 de las BTT, que se instalen en las piscinas serán de material inoxidable, lisos y sin juntas o solapes que puedan producir lesiones al público.
- 4.5.10 Alrededor de la piscina se proyectarán espacios suficientes para disponer áreas de descanso al sol y a la sombra, áreas de animación y participación colectiva así como distintos servicios gastronómicos, todo acorde con la ubicación, modalidad, capacidad y categoría del establecimiento. En las áreas de descanso se situarán asientos y sillas de extensión (*tumbonas*) para los bañistas, así como las sombrillas, en una proporción determinada también por los parámetros anteriores.
- 4.5.11 Se preverán estructuras ligeras, pérgolas, cobijas, ranchones y otras, para albergar los servicios gastronómicos y crear áreas de sombra adicionales a las provistas por el arbolado.
- 4.5.12 Cuando se prevean actividades recreativas nocturnas, bailes, fiestas y otras, será necesario incluir instalaciones adicionales: plataforma para músicos, camerinos y otras que se determinarán en el Programa correspondiente y acorde a lo establecido en las BTT.
- 4.5.13 Las áreas de recreación bajo techo se ubicarán, preferentemente, próximas a la piscina y podrán extenderse hacia el exterior mediante terrazas, pérgolas o arbolados.
- 4.5.14 Las áreas exteriores tendrán un sistema de iluminación que permita su utilización nocturna. La piscina podrá contar también con iluminación nocturna.
- 4.5.15 Las áreas verdes constituirán un componente fundamental de las áreas exteriores y del establecimiento en su conjunto. De su diseño y tratamiento dependerá, en gran medida, lograr una imagen propia en la arquitectura nacional para el turismo.
- 4.5.16 Las áreas verdes estarán constituidas por el césped, la jardinería y el arbolado.
- 4.5.17 El diseño de las áreas verdes estará determinado por las características del emplazamiento, las actividades turísticas que se prevean, los requerimientos de protección del medio que se establezcan, la modalidad del establecimiento y su categoría.
- 4.5.18 En el diseño se aprovechará la topografía y flora del lugar, especialmente los árboles, y se respetarán las especies endémicas de la zona.

**4.5.19** Se tendrá en cuenta lo establecido en la NC 53-137, *Áreas Exteriores de Hoteles* y la NC 53-58, *Áreas Verdes en Zonas Turísticas*, y en la NC 53-119, *Áreas Verdes Urbanas*.

## **4.6 Circulaciones**

### **4.6.1 Consideraciones generales.**

1. Las circulaciones en los establecimientos turísticos pueden ser de acuerdo a su uso: para huéspedes, público, personal de servicio y mercancías. En algunos casos sirven para el traslado de basuras o desperdicios. Deben estar señalizadas. En la figura 8 de las BTT, se muestra su alcance general.
2. En general, las circulaciones comunes de huéspedes y personal de servicio deben evitarse en los establecimientos de alojamiento, para lo que se recomienda como concepto de zonificación una zona visible de huéspedes y otra invisible de servicios. En las villas turísticas, este principio se hace más flexible por la segregación del alojamiento y los servicios, aunque nunca puede significar un elemento de devaluación ambiental para la zona de huésped.
3. Las circulaciones, en general, deberán resultar claras al huésped, público o empleado, evitando recorridos innecesarios que no se justifiquen. Ver sección 16 de las BTT.
4. Las circulaciones de huéspedes además de lograr un trazado funcional, deberán enriquecerse ambientalmente con las áreas que se vinculen a ellas, por lo que se recomienda que en general sean lo más abiertas y ventiladas posible. No se recomienda climatizarlas.
5. En el caso de las circulaciones de servicio, se tendrá en cuenta como objetivos principales:
  - disminuir los recorridos;
  - dimensionar los anchos de acuerdo con su función y volumen de tránsito, con ancho mínimo de 1,20 m;
  - distribuir los diferentes flujos con una organización funcional que facilite su control y que limite dentro de lo posible la circulación de empleados o mercancías de un subsistema a otro. Por ejemplo, mantenimiento de administración, gastronomía de mantenimiento, u otros.
6. En las circulaciones de huéspedes y público se tendrá en cuenta el acceso de minusválidos a las áreas públicas así como a las habitaciones destinadas a ellos, cumplimentando los requisitos establecidos para estos fines que se recogen en el punto 7.8 de las BTT y en la NC 53-199.

### **4.6.2 Circulaciones verticales.**

1. Las circulaciones verticales distribuyen en las distintas plantas a los huéspedes y al público, así como al personal de servicios. Su localización debe ser fácil y rápida.
2. Los indicadores y especificaciones para el empleo de ascensores se establecen en la Tabla 2 y el punto 7.5 de las BTT y en las BM, dependiendo del tipo y categoría del establecimiento de alojamiento en relación con su altura.
3. La disposición, cantidad y dimensionamiento de escaleras responderá a requerimientos del proyecto, de protección contra incendios y de evacuación. (Ver normas cubanas de protección contra incendios: NC 96-24, *Evacuación de Personas*; NC 96-26, *Edificios Altos* y NC 96-35, *Hoteles*. Ver también

referencias en la Tabla 1 y en los puntos 7.6 y 7.7 de las BTT.

4. En hoteles y apartoteles el acceso a la piscina deberá tener una comunicación más directa por ascensor o escalera, según sea la altura del edificio, que reduzca las circulaciones de bañistas por áreas no apropiadas. En los casos de hoteles de playa, la(s) comunicación(es) vertical(es) de los bañistas deberá(n) separarse de la principal y proyectarse más próxima(s) al mar.
5. El acceso a los ascensores de servicio desde las plantas de habitaciones deberá quedar en la zona de servicio del núcleo vertical.
6. En establecimientos de alojamiento de menor tamaño se justifica el uso eventual de los ascensores de huéspedes para el servicio, siempre y cuando se fundamente según el punto 7.5.5 de las BTT y se tengan en cuenta las circulaciones señaladas en la figura 8 de las BTT.

#### **4.6.3 Circulaciones horizontales.**

1. En la zona de alojamiento los anchos mínimos de corredores responden a la categoría del establecimiento, y se recogen en la Tabla 1 de las BTT.
2. En las áreas públicas donde existan facilidades como cabarets, discotecas, salas polivalentes, de banquetes y otras que puedan tener una demanda grande de personas no hospedadas se contemplarán vestíbulos y circulaciones que faciliten los flujos. Según la categoría y otras características del establecimiento (ver punto 11.1 de las BTT), *estos servicios pueden requerir un acceso adicional.*
3. Las circulaciones de servicio deben quedar ocultas de los huéspedes, aunque siempre han de estar concebidas para garantizar la atención a los mismos en sus zonas.

### **5. Requerimientos físico-ambientales.**

#### **5.1 En el Plan General.**

- 5.1.1 Para la concepción espacial y volumétrica, la orientación de los edificios y la distribución de los locales, se tendrán en cuenta las características del viento del lugar y el recorrido aparente del sol con el fin de disminuir los impactos ambientales negativos por medios pasivos y así evitar o minimizar las instalaciones mecánicas y por tanto ahorrar energía durante la explotación del establecimiento de alojamiento.
- 5.1.2 Se tendrán en cuenta desde los primeros planteamientos del proyecto los requerimientos para la utilización inmediata o mediata de fuentes de energía renovables.
- 5.1.3 Para evitar el calentamiento del aire exterior se diseñarán zonas de sombra en las áreas exteriores -camino peatonales, áreas de estar y estacionamientos-, y en las fachadas de los edificios, lo que puede lograrse mediante:
  - la vegetación (árboles y trepadoras);
  - elementos proyectantes en las fachadas de los edificios como aleros, balcones, quiebrasoles, otros, y también pérgolas, celosías, portales y galerías techadas;
  - los propios edificios.
- 5.1.4. Para disminuir la reflexión de la radiación térmica y el deslumbramiento:
  - se evitará el uso de vidrio reflectante en paramentos soleados. así como las pinturas de aluminio brillante;

- se evitarán las visuales desde las habitaciones y áreas públicas hacia azoteas, áreas pavimentadas extensas y estacionamientos;
- no se utilizarán láminas con superficie de aluminio para la impermeabilización de azoteas que puedan ser vistas por huéspedes y público.

**5.1.5** Para garantizar las horas de asoleamiento requeridas en la piscina, se calcularán las sombras arrojadas por los volúmenes edificados mediante el método estereográfico. Ver NC 53-93, *Determinación de la incidencia de los rayos solares y sombras proyectadas en edificaciones*.

**5.1.6** Se estudiará el comportamiento del viento alrededor de los edificios (dirección, perfil de velocidad, y espectro de turbulencia) para evitar que se produzcan zonas de estancamiento, supervelocidad o de turbulencia que arrastren polvo, arena u otros contaminantes externos o propios del establecimiento.

**5.1.7** Se tendrá en cuenta la sombra aerodinámica de los edificios al ubicar las chimeneas, extractores, torres de enfriamiento, compresores y otras instalaciones de forma tal de evitar la penetración de contaminantes dentro de las edificaciones.

**5.1.8** Se buscará aprovechar el movimiento del aire y los vientos predominantes para la ventilación natural de las distintas áreas. Se dará prioridad a la zona de público, en especial a las áreas de consumo gastronómico, recreación, vestíbulo y áreas de estar.

**5.1.9** Se protegerán la piscina y las áreas de participación a su alrededor de los vientos fríos de los sistemas frontales, mediante elementos que no impidan las visuales.

**5.1.10** En la elaboración de Plan General, se deberán identificar las fuentes emisoras de ruidos contaminantes, tanto externas -vías de acceso, estacionamientos, muelles, y otros- como internas -sala de máquinas, talleres de mantenimiento y otros-, a los efectos de proteger adecuadamente las áreas del establecimiento más sensibles al ruido, en particular, las vinculadas al descanso del huésped.

**5.1.11** Se protegerán las áreas sensibles al ruido mediante:

- la disposición de los volúmenes de la edificación para crear efecto de pantalla contra los ruidos provenientes de fuentes fijas;
- la disminución de su superficie de exposición en la dirección predominante de incidencia de los ruidos;
- la ubicación de los objetos de obra y áreas del establecimiento que constituyen fuentes emisoras de ruidos contaminantes, a sotavento y suficientemente alejados y aislados;
- la creación de barreras verdes, la modificación de la topografía y la utilización de otros recursos de diseño.

## **5.2 En las edificaciones.**

**5.2.1** En las zonas de trabajo se cumplirá lo establecido en la NC 19-01-03 SNPHT, *Aire en la zona de trabajo. Requisitos higiénicosanitarios generales*.

**5.2.2** Cuando no sea requisito la climatización, se proyectará preferentemente con ventilación natural y en caso de requerir ventilación mecánica, se combinarán ambas para disminuir la capacidad de las instalaciones y los consumos de energía por este concepto así como ahorrar en equipamiento y disminuir la emisión de

contaminantes al ambiente, humo, ruidos, y otros. Se cumplirá lo establecido en la NC 19-04-13, SNPHT *Sistemas de ventilación. Requisitos generales de seguridad*, y la NC 19-05-02, SNPHT, *Sistemas de ventilación natural. Requisitos generales*.

- 5.2.3** Las superficies transparentes o translúcidas serán preferentemente protegidas de la incidencia directa de los rayos del sol para reducir la ganancia de calor por radiación solar, ya que constituyen una fuente importante de calor. La protección solar será calculada por la NC 53-93, *Determinación de la incidencia de los rayos solares y sombras proyectadas en edificaciones*.
- 5.2.4** En los puestos de trabajo se garantizará que no penetren los rayos del sol según se establece en la NC 53-143, *Protección solar de los locales de trabajo en edificios. Requisitos de proyecto*.
- 5.2.5** Los elementos constructivos de cubierta y fachadas serán preferentemente de materiales de baja conductividad y terminados con superficies de bajo coeficiente de absorción térmica. Ver NC 53-103, *Característica térmica de los materiales de construcción*.
- 5.2.6** El factor de ganancia solar de cada elemento no debe exceder de 0,04 para las condiciones de nuestro clima (cálido húmedo). Ver NC 53-143, Apéndice Z.
- 5.2.7** El factor de ganancia solar se define como la cantidad de flujo de calor que atraviesa la construcción debido a la radiación solar y se expresa como una fracción de la radiación solar incidente,

$$q/l = a.U / h_{ex}$$

donde:

q - flujo adicional debido a la radiación solar,  $W/m^2$ ,

l - intensidad de radiación incidente,  $W/m^2$ ,

a - coeficiente de absorción. Ver NC 53-103,

U - coeficiente de transmisión de calor,  $W/m^2 \text{ } ^\circ C$ . Ver NC 53-105,

$h_{ex}$  conductancia superficial exterior,  $W/m^2 \text{ } ^\circ C$  (puede considerarse con un valor aproximado de  $20 W/m^2 \text{ } ^\circ C$ ).

- 5.2.8** Se aprovechará la iluminación natural al máximo. En caso de no lograrse los niveles requeridos, se proyectará combinada con la artificial para minimizar los gastos de energía por este concepto, además para lograr ambientes más agradables.
- 5.2.9** En habitaciones y zonas de trabajo, los niveles de iluminación natural cumplirán los valores establecidos en la NC 53-86, *Iluminación natural en edificaciones*.
- 5.2.10** En el techo y paredes de los locales de trabajo se emplearán terminaciones con coeficiente de reflexión mayores de 0,6 para contribuir a incrementar el nivel de iluminación por reflexiones interiores.
- 5.2.11** Los niveles sonoros ambientales máximos permisibles en los locales habitables, se indican en la Tabla 1.

TABLA 1

**Niveles sonoros continuos equivalentes (L eq) máximas de admisión o recepción de ruido aéreo en dba**

Areas o locales	Durante el día	Durante la noche
	8:00 - 22:00h	8:00 - 22:00h
Areas de estar	45	30
Dormitorios	40	30
Areas Públicas	50	-
Areas de servicios	50	-

**5.2.12** Los niveles máximos sonoros producidos por equipos o instalaciones (fan - coils, instalaciones hidro - sanitarias y otras), no deben sobrepasar los niveles indicados en la Tabla 1.

**5.2.13** Los tiempos de reverberación recomendables, en segundos, para locales habitables, se indican en la siguiente tabla.

TABLA 2

**Tiempos de reverberación recomendables**

UM: segundos

Areas o locales	Tiempos de reverberación
Areas de estar	≤ 1,0
Dormitorios	≤ 1,0
Areas Públicas	≤ 1,5
Areas de servicios	≤ 1,0

**5.2.14** Las paredes que separan los locales destinados a dormitorios, o que separan éstos de áreas públicas o de circulación, tales como vestíbulos, escaleras y pasillos, tendrán un aislamiento mínimo al ruido aéreo R de 45 dBA.

**5.2.15** Los elementos horizontales (pisos y techos) que separan los dormitorios, tendrán un aislamiento mínimo al ruido aéreo R de 45 dBA y un nivel de ruido de impacto normalizado (LN) en el espacio subyacente, no superior a 80 dBA.

**5.2.16** El aislamiento mínimo al ruido aéreo R de los elementos constructivos horizontales y verticales que conforman los locales donde se alojan equipos (ascensores, equipos de climatización y otros), será de 55 dBA. Igualmente se desarrollarán soluciones especiales que impidan la transmisión de vibraciones a los locales habitables.

**5.2.17** La red hidráulica estará dotada de dispositivos que eviten los golpes de ariete.  
**5.2.18** Se diseñará la red sanitaria utilizando diámetros y métodos de ventilación adecuados que eviten los ruidos molestos en el sistema. Los bajantes verticales estarán aislados debidamente para evitar la transmisión de ruidos molestos.

**6. Mobiliario, diseño de interiores e imagen visual****6.1 Criterios generales acerca del diseño de interiores del mobiliario e imagen visual**

El diseño de interiores, mobiliario e imagen visual de los establecimientos de alojamiento, al igual que la arquitectura, deben valorarse, además de por su importancia desde el punto de vista funcional, tecnológico y económico, por su notable significación cultural, tanto en relación con los huéspedes del exterior como para nuestro pueblo.

De ahí que sea necesario desarrollar diseños interiores especialmente en el mobiliario, que sean ejemplos de contemporaneidad y cubanía, cuya realización con la más alta calidad, sea posible a partir de la utilización de materiales, preferentemente de producción nacional y de tecnologías disponibles o factibles a corto plazo.

La imagen visual propia que deben poseer los nuevos establecimientos depende en gran medida de la aplicación de los elementos básicos de la identidad visual fijados para el establecimiento en cuestión, en que se considerarán todas las formas de uso de cada elemento básico en cualquiera de los portadores posibles previstos. Ver las BTT en requisitos generales de identidad visual.

Esta imagen debe incorporar los valores culturales nacionales y locales significativos, particularmente aquellos correspondientes a las artes plásticas, artesanía y el tratamiento de la jardinería y de las áreas verdes.

**6.2 Relación descriptiva de los aspectos que debe comprender el diseño de interiores**

El diseño de interiores, tanto como la arquitectura, debe relacionarse coherentemente con el contexto en que esté ubicado el establecimiento y debe comprender los aspectos siguientes:

**6.2.1** Concepción y definición de los ambientes interiores y exteriores que deben ser amueblados, determinando los tipos de muebles, cortinados, jardinería, tipos de iluminación y luminarias decorativas así como los accesorios necesarios visibles en las áreas sociales y habitacionales, estudiando su organización funcional, teniendo en cuenta las normas técnicas que existan en cada caso.

**6.2.2** El estudio de los materiales y colores de pisos, muros, techos, y otros, de los distintos ambientes, así como la iluminación (relacionándola estrechamente con el color) para lograr la unidad en los conjuntos. Este estudio, que debe realizarse durante la elaboración del proyecto con la participación de los especialistas necesarios, incluyendo, los materiales de terminación superficial, y colores del mobiliario y de todos los objetos accesorios visibles.

**6.2.3** La ubicación de obras de las artes visuales, tales como murales, cuadros, esculturas, vitrales, artesanía, y otras. Para ello se realizará un trabajo conjunto con artistas plásticos, diseñadores gráficos y artesanos durante las diferentes etapas de la elaboración del proyecto y de la ejecución de la obra. Las propuestas de artistas y la selección de las obras se realizará con la participación de los especialistas correspondientes.

Estas obras deben, preferiblemente, relacionarse con el entorno e interiores del establecimiento y ser creaciones de artistas cubanos de reconocida calidad.



La iluminación de estas obras debe realizarse con la participación de los especialistas correspondientes durante las etapas establecidas de elaboración de la documentación de proyecto y diseño.

- 6.2.4** El diseño de la jardinería interior de las distintas áreas, siempre con plantas naturales, en estrecha colaboración con especialistas, como aspecto fundamental para lograr un ambiente tropical, caribeño y cubano. Se tendrán en cuenta los aspectos relacionados con el mantenimiento. No deberán utilizarse flores ni plantas artificiales.
- 6.2.5** Estudio y selección de los uniformes de empleados, utilizando preferiblemente tejidos de producción nacional. Estos deberán ser especialmente diseñados para cada establecimiento, de 5 y 4 estrellas, de conjunto con el diseño y proyección de interiores.
- 6.2.6** En las áreas de consumo gastronómico como restaurantes, bares, cafeterías y otros, los insumos tales como vajillas, cristalería, cubiertos, mantelerías y otros accesorios, deberán formar parte ineludible del diseño interior y serán especialmente estudiados y seleccionados.
- 6.2.7** En las áreas de alojamiento la ropa de cama y toallas serán blancos y la cortina de baño se integrará a las características de diseño del mismo.
- 6.2.8** Proyecto de todos los cortinados y cubrecamas necesarios cuyos textiles deben poseer la calidad que garantice la estabilidad del color y demás características físicas, teniendo en cuenta la acción de la luz solar y el lavado. Los textiles deben ser preferiblemente de producción nacional. Para las categorías 5 y 4 estrellas, los diseños serán de alta calidad.
- 6.2.9** La música denominada ambiental, como complemento de las características funcionales y formales de cada local o área.
- 6.2.10** Estudio integral de la señalización en que debe tenerse en cuenta las simbologías internacionales, así como las normas y reglamentaciones vigentes sobre las salidas de emergencia, vías de evacuación, equipos contra incendio y otros. Deberá evitarse el uso excesivo de señalizaciones lumínicas en interiores.
- 6.2.11** El diseño y selección de los materiales gráficos tales como símbolos, logotipos, papelería y otras que deban identificar particularmente cada establecimiento.
- 6.3** **Recomendaciones para mobiliario y accesorios del dormitorio en habitaciones, suites y apartamentos.**
- 6.3.1** Requerimientos mínimos para el mobiliario y accesorios en habitaciones, suites y apartamentos. Ver Tabla 3.  
Colocación de tablas de planchar en closets, planchas e hilos extensibles para colgar en baños, según Programa.
- 6.3.2** Las dimensiones mínimas del mobiliario básico en habitaciones dobles se señalan en la Tabla 4.

TABLA 3

**Requerimientos mínimos para el mobiliario en habitaciones, suites y apartamentos.**

Descripción	Categoría del establecimiento				
	5*	4*	3*	2*	1*
				Por Programa	
Camas: una individual por cada plaza o una cama doble para dos plazas	X	X	X	X	X
Mesa de noche: una por plaza, independientemente o incorporada al respaldo de cama	X	X	X	X	X
Portamaletas: Podrán ser plegables en las categorías 3 estrellas y obligatoriamente fijos para las categorías 5 y 4 estrellas	X	X	X	X	X
Una butaca confortable por habitación o dos butacas ligeras y una silla o banqueta de tocador por plaza	X	X	X	-	-
Muebles de guardar: closet o armario que asegure la función de ropero con colgador, entrepaños, gavetero y zapatera tratado interiormente con materiales de calidad similar al resto del mobiliario	X	X	X	X	X
Closet con iluminación interior	X	X	-	-	-
Otros muebles: muebles que aseguren las funciones de mesa para escribir, tocador con espejo, incluyendo minibar, y mesa auxiliar de butaca	X	X	X	X	X
Mueble de apoyo para televisor	X	X	X	-	-
Cortinas corredizas o persianas que impidan totalmente el paso de la luz y la visibilidad desde el exterior. Cortinas corredizas y visillo	X	X	Por Programa	X	X
Pequeñas alfombras <i>salto de cama</i> : una por plaza. Deben ser lavables y antirresbalantes	X	X	X	X	X
Luminarias: una de luz difusa en toda la habitación y una por plaza para leer en la cama	X	X	X	X	X
Luminarias preferiblemente direccionales, para la mesa de escribir y el tocador	X	X	X	-	-
En área de estar, por Programa	X	X	-		
Espejo que permita verse de cuerpo entero	X	X	X	-	X

## Notas:

Debe asegurarse el nivel de iluminación establecido en las BE.

Se preverán los elementos utilitarios y/o complementarios.

TABLA 4

Dimensiones mínimas del mobiliario básica en habitaciones dobles regulares.

No	Descripción	Categoría (Estrellas) (UM: MM)		
		5 y 4	3	2 y 1
1	Camas	1220 x 2000 1500 x 2000	1070 x 2000 1500 x 2000	910 x 1890 1500 x 1890
2	Mesas de noche	600 x 450 x 600 H	500 x 375 x 600 H	400 x 375 x 600 H
3	Maletero	1200 x 600 x 450 H	900 x 375 x 450 H	750 x 375 x 450 H, ó tijera dentro del closet
4	Mesa tocador/Mesa escritorio	1200 x 600 x 720 H	750 x 375 x 720 H	Tocador - escritorio
5	Mesa TV	600 x 450 x 650 H	600 x 450 x 600 H	-
6	Butacas ligeras	550 x 550 x 750 H	600 x 450 x 750 H	-
7	Mesa auxiliar	650 ø650 H	500 ø500 H	-
8	Sillas o banquetas	Sillas: 400 x 450 x H Banquetas: 400 ø	Sillas: 400 x 450 x H Banquetas: 400 ø	Sillas: 400 x 450 x H
9	Butacón confortable (en lugar de butacas ligeras)	750 x 750 x 650 H	650 x 750 x 650 H	-

Notas:

1. H: Altura.
2. En el caso de las sillas, mesas, banquetas y butacas la altura H se precisará para el diseño específico.
3. En las habitaciones que se programen para ser utilizadas por minusválidos con limitaciones motoras, se deberá prever las dimensiones y demás requisitos establecidos para el mobiliario en la NC 53-199, *Eliminación de las barreras arquitectónicas*.

#### 6.4 Recomendaciones para el diseño interior de las principales áreas públicas en establecimientos de categorías de 5, 4 y 3 estrellas

##### Vestíbulo principal:

Tal como se establece en las BTT la imagen de éste debe reflejar, de manera inequívoca, la categoría del establecimiento.

Esta área debe tratarse muy especialmente, dada su importancia, como una de las primeras impresiones que recibirá el huésped o visitante. Todos los elementos de diseño utilizados, deben ser de calidad superior en los establecimientos de categorías 5 y 4 estrellas y de buena calidad en los de 3 estrellas.

Debe proporcionarse con el mobiliario, la posibilidad de realizar confortablemente las actividades de espera, descanso, recibo de visitas, así como de los consumos gastronómicos que se determinen, según categoría, modalidad y capacidad del establecimiento.

## 6.5 Recomendaciones para el diseño interior de las áreas gastronómicas en establecimientos de las categorías 5, 4 y 3 estrellas

### 6.5.1 Restaurantes.

1. Mobiliario básico: mesas, asientos y muebles para insumos gastronómicos, de buen diseño o diseño superior. Sus características materiales y constructivas se señalan en el punto de Diseño de mobiliario.
2. Dimensiones mínimas de tapas de mesas.
  - 4 plazas     $\varnothing$  1000 mm  
                  1000 x 1000 mm  
                  900 x 1250 mm
  - 2 plazas     $\varnothing$  900 mm  
                  800 x 800 mm  
                  750 x 900 mm
  - 6 plazas     $\varnothing$  1400 mm
  - 8 plazas    Deben definirse puntualmente por Programa
3. El mobiliario previsto en Programa o en la aprobación del Anteproyecto para minusválidos con limitaciones motoras, deberá cumplir lo establecido en la NC 53-199.
4. Mantel o doilies y servilletas de tela de buen diseño para la categoría 3 estrellas y de diseño superior para 5 y 4 estrellas.
5. Vajilla, cristalería, cubiertos y accesorios de buen diseño para la categoría 3 estrellas y de diseño superior para 5 y 4 estrellas.
6. No se recomienda la utilización de luminarias para cada mesa, a no ser que por las características y categoría del establecimiento, el diseño lo requiera muy puntualmente
7. Los espacios mínimos de circulación en restaurantes se detallan en la Tabla 5 y en la figura 2.

### 6.5.2 Cafeterías.

1. Mobiliario básico: mesas, mostradores, asientos, muebles para insumos gastronómicos, de buena calidad. Las características materiales y constructivas se detallan en el punto sobre Diseño de mobiliario.
2. Dimensiones mínimas de tapas de mesa:
  - De 4 plazas:     $\varnothing$  900 mm  
                          900 x 900 mm,  
                          800 x 1250 mm
  - De 2 plazas:     $\varnothing$  750 mm  
                          800 x 800 mm  
                          750 x 900 mm
  - En restaurantes de buffet y de autoservicio aumentar estas dimensiones en 100 mm en todos los casos

- En los lugares que se disponga el acceso de minusválidos con limitaciones motoras se deberá cumplir las dimensiones mínimas establecidas en la NC 53-199.
3. El espacio mínimo por plaza, incluso mostradores, será 600 mm.
  4. El ancho de la tapa del mostrador en el espacio utilizado por cada persona será, como mínimo, de 450 mm.
  5. Se cumplimentará también lo señalado en el punto 6.5.1.3.
  6. El diseño de vajilla, cristalería, cubiertos y accesorios, será superior en las categorías 5 y 4 estrellas y bueno en la de 3.

**TABLA 5****Espacios mínimos y óptimos de circulación en restaurantes**

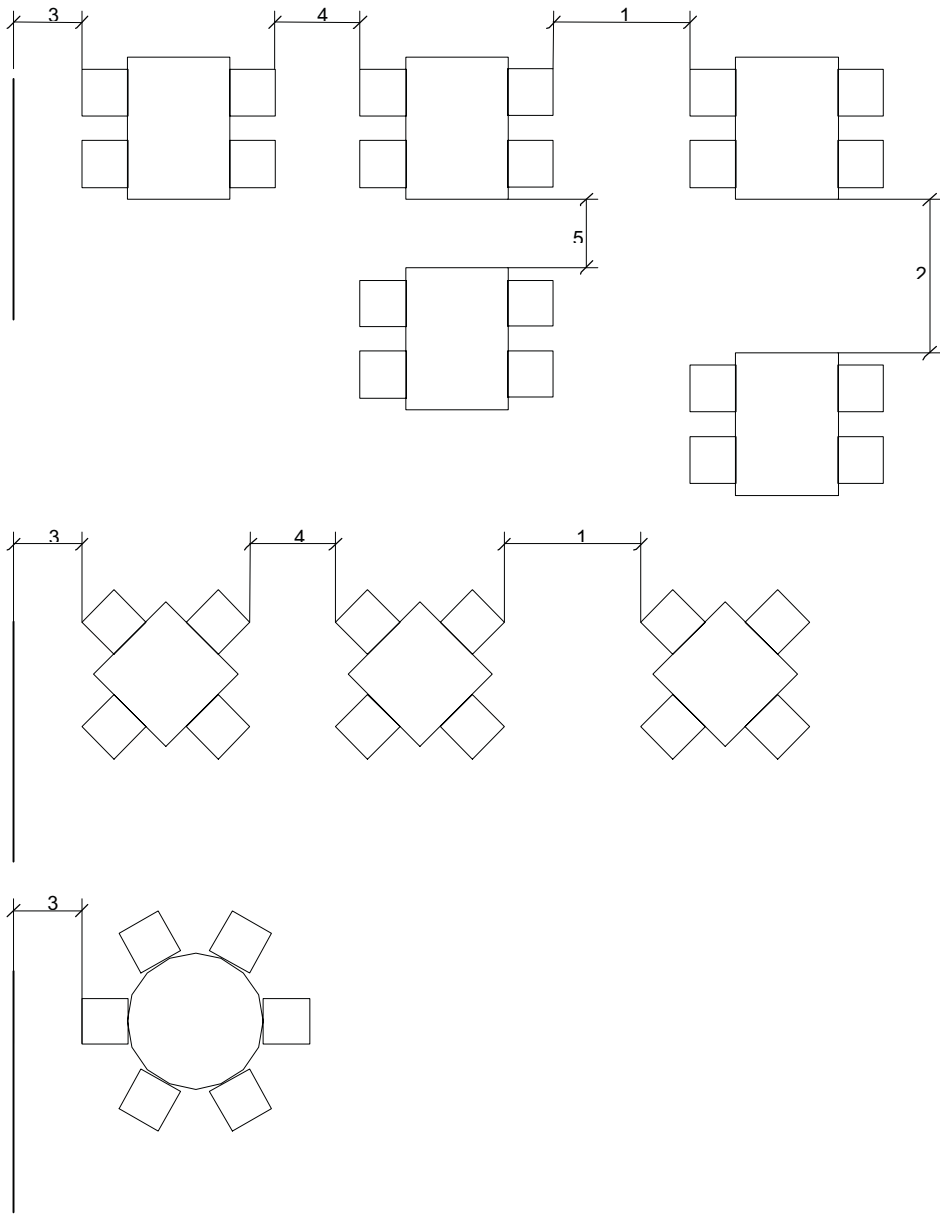
UM: mm

<i>Tipo de circulación</i>	<i>Categoría</i>		
	<i>5*</i> (1)	<i>4*</i> (1)	<i>3*</i>
<b>1. Circulación principal entre asientos</b>	<b>1200</b> 1500	<b>1200</b> 1500	1200
<b>2. Circulación principal entre mesas</b>	<b>1200</b> 1500	<b>1200</b> 1500	1200
<b>3. Circulación secundaria entre asientos y muro</b>	<b>600</b> 800	<b>600</b> 800	600
<b>4. Circulación secundaria entre asientos</b>	<b>600</b> 800	<b>600</b> 800	600
<b>5. Circulación secundaria entre mesas</b>	<b>800</b> 1000	<b>800</b> 1000	800

Notas:

- (1) En las categorías 5 y 4 se indican valores mínimos y óptimos.
- (2) Para hoteles de categorías 2 y 1 estrellas se definirá por Programa.

FIGURA 2



Nota:

Los números que indican los distintos tipos de separaciones corresponden al número de orden de la Tabla 5.

**6.5.3 Area de la piscina.**

1. El área de piscina debe ser tratada con la misma exigencia estética que los interiores.
2. El mobiliario debe ser original, evitando en todo lo posible la uniformación con otros establecimientos y asegurando la posibilidad de recepciones, fiestas y actividades nocturnas diversas, con un máximo de confort.
3. La calidad constructiva de los muebles se especifica en el punto referido al Diseño de mobiliario.
4. El diseño de los insumos gastronómicos será superior en las categorías de 5 y 4 estrellas y bueno en la de 3 estrellas.
5. Se dará particular importancia al uso de sombrillas, a la jardinería y el resto de la vegetación, y a la iluminación nocturna, así como a las luminarias decorativas.

**6.5.4. Ranchoes.**

1. El diseño interior de las áreas de consumo gastronómico denominadas ranchoes, debe integrarse formalmente con este tipo de construcción rústica, logrando diseños originales acorde con el área a tratar.
2. Deben respetarse las dimensiones de las tapas de mesas recomendadas para restaurantes.
3. Los insumos gastronómicos, tales como vajillas y otros, deben ser de buena calidad de diseño, procurando la unidad en el ambiente rústico.

**6.5.5 Salones de funciones: polivalentes y otros.**

1. Deben estar provistos de un mobiliario de diseño especial, cuyas características materiales y constructivas se describen en el punto sobre Diseño de mobiliario, que aseguren las actividades de reuniones, congresos, conferencias, proyección de filmes, banquetes, recepciones, fiestas y otras.
2. La iluminación estará dotada de equipos que permitan regular la intensidad de la luz.
3. Deben cumplir los requisitos acústicos que establecen las normas.
4. Las alfombras necesarias serán resistentes al fuego y deberán utilizarse de acuerdo con la flexibilidad prevista en el Programa.
5. Los cortinados deben impedir el paso de la luz y ser corredizos para también permitir buena visibilidad del exterior.

**6.5.6 Centros nocturnos.**

1. Los centros nocturnos tales como cabarets, night clubs, fonotecas y otros, deben equiparse con un mobiliario especial que asegure el consumo de manera comfortable.
2. Los insumos gastronómicos serán de buena calidad de diseño.
3. El mobiliario para los músicos será diseñado especialmente para el centro nocturno en cuestión.
4. Debe evitarse la utilización de alfombras, pero en los casos que resulte necesario, estas deben ser resistentes al fuego.

5. El sistema de iluminación general estará dotado de regulador de intensidad de la luz, con los niveles establecidos en las BE.
6. El sistema de iluminación de espectáculos corresponderá a las características de diseño de cada centro.
7. Los cortinados deben ser corredizos y opacos para poder impedir el paso de la luz.

#### **6.5.7 Áreas de consumo gastronómico y de descanso de empleados.**

1. Estas áreas deben ser también objeto de diseño y aunque pueden utilizarse muebles y accesorios de serie, éstos serán de buena calidad y seleccionados de manera que armonicen con las zonas de uso público del establecimiento.
2. Los insumos gastronómicos deben ser de calidad de diseño satisfactoria.
3. La calidad y características del mobiliario se señalan en el punto correspondiente a Diseño de mobiliario.

### **6.6 Diseño de mobiliario.**

#### **6.6.1 Generalidades.**

1. El mueble para establecimientos deberá poseer determinadas características de calidad, obtenidas por el uso de materias primas y materiales seleccionados de acuerdo al tipo de mueble, función y categoría del establecimiento; por ser funcional, confortable, práctico y duradero, así como permitir facilidades para la limpieza, mantenimiento y reposición.
2. Su imagen deberá corresponder al diseño de interiores o ambientes creados del cual formará parte, y para cualquier categoría de establecimiento y tipo de material empleado, deberá poseer una alta calidad en su diseño.
3. El promedio de durabilidad en la estructura estimado para un mueble en interiores es entre 7 y 10 años. El promedio para un mueble en exteriores y áreas afectadas por la salinidad, entre 4 y 5 años.

**6.6.2** En la Tabla 6 se describen las recomendaciones sobre las materias primas y características del mobiliario a utilizar en los diferentes subsistemas para los establecimientos de alojamiento.

#### **6.7 Diseño de luminarias decorativas.**

**6.7.1** En la Tabla 7 se detallan las descripciones sobre los tipos de luminarias decorativas a emplear en los distintos locales de los establecimientos de acuerdo a la función de los mismos.

**6.7.2** Su imagen deberá corresponder con el diseño de interiores o ambientes creados del cual forma parte, deberá responder a las características y exigencias de la categoría y modalidad del establecimiento y cumplir con lo establecido en las BE en lo referente a niveles de iluminación para las diferentes áreas.



TABLA 6

Recomendaciones sobre materias primas y características de los muebles

Instalación	Tipo	Materiales	Características
1. Subsistema de alojamiento.			
		En 5 y 4 estrellas	
Habitación	Asientos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Madera preciosa</li> <li>- Cañas y fibras naturales</li> <li>- Otro que ofrezca soluciones de alta calidad constructiva</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Debe existir una mayor riqueza en calidad de materiales y diseño.</li> <li>- En caso de usarse maderas preciosas o semiduras, se recomiendan acabados transparentes.</li> </ul>
		La tapicería puede ser:	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cueros naturales</li> <li>- Cueros artificiales de alta calidad y flexibilidad</li> <li>- Textiles apropiados para el nivel de diseño que se ofrece</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Debe preferirse, en lo posible, resistente al fuego</li> <li>- En caso de usarse asientos con brazos para uso en el tocador-escritorio, el nivel de los brazos debe ser menor que la altura inferior del tocador escritorio</li> </ul>
		En otras categorías puede usarse	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Madera contrachapada</li> <li>- Tubos metálicos</li> <li>- Fibras naturales</li> <li>- Otro que brinde soluciones constructivas y de diseño acorde con la categoría</li> <li>- Cueros artificiales de calidad y textiles</li> <li>- Tablero de partículas recubierto con chapillas de maderas preciosas o semiduras.</li> <li>- Fibras naturales en la estructura</li> <li>- Madera preciosa o semidura</li> <li>- Madera contrachapada de alta calidad</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cuando se empleen maderas preciosas, semiduras o chapillas de recubrimientos de estos materiales deben emplearse acabados transparentes</li> <li>- Debe preverse el uso de los equipos para audio y el espacio donde serán colocados</li> <li>- Evitar el uso de elementos decorativos donde se acumule el polvo y se haga difícil la limpieza</li> <li>- Las superficies horizontales deben ser resistentes al agua, rayaduras y deterioros normales.</li> </ul>		

TABLA 6 (continuación)

Instalación	Tipo	Materiales	Características
	Mesa auxiliar Mesas de noche Tocador cómoda Escritorio Gaveteros Closet Portamaletas Respaldo de cama	En el interior de los closets puede usarse: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Madera contrachapada</li> <li>- Tablero de partículas recubiertos de folia, melamina o cualquier otro que ofrezca garantía de calidad</li> <li>- Pueden usarse otros materiales que no contradigan la calidad necesaria para estas categorías</li> </ul>	
	Camas		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Las camas deberán poseer un largo de 2000 mm con anchos correspondientes a categorías 5, 4 y 3 estrellas:              1070 mm    1360 mm              1220 mm    1500 mm                               2000 mm</li> <li>- Soluciones recomendables para facilitar la limpieza, pueden ser:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bases de cama hasta el piso</li> <li>- Boxspring con dos patas sobre ruedas</li> <li>- Cuerpo de la cama separado 200 mm del piso</li> </ul> </li> <li>- La distribución sobre la utilización de los distintos tipos de cama se especifica en las BTT</li> <li>- En suites pueden aparecer otras dimensiones o formas como muebles especiales</li> <li>- El respaldo de la cama debe estar compatibilizado con las salidas eléctricas a fin de evitar cubrirlas dificultando su uso</li> <li>- En caso de usarse un solo respaldo para 2 camas debe estudiarse su longitud y las posibilidades de transportación por elevadores y pasillos de la instalación</li> </ul>

TABLA 6 (continuación)

Instalación	Tipo	Materiales	Características
Salones polivalentes Centros nocturnos		<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Resinas de poliéster reforzado con fibras de vidrio</b></li> <li>- Fibras naturales</li> <li>- <b>Cualquier otro que ofrezca las características necesarias para este tipo de muebles y la categoría y local a emplearse</b></li> <li>- Los materiales para la tapicería dependerán de la categoría y el tipo de local, pudiendo variar desde materiales sintéticos, cueros artificiales o naturales, textiles o cualquier otro, acorde con el diseño</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Juntas rígidas</b></li> <li>- Carecer de bardes ásperos y agudos</li> <li>- Buen equilibrio</li> <li>- Patas protegidas para evitar su deterioro para evitar su deterioro y el del piso</li> <li>- En salones polivalentes deben ser ligeros y apilables para facilitarlas transportación y el almacenamiento</li> <li>- El acabado debe soportar el uso intenso y efectos del agua, grasa y limpieza.</li> <li>- La tapicería se recomienda sea resistente al deshilachado, fricción y fuego</li> <li>- Los colores de la tapicería deben ser firmes</li> </ul>
	<b>Mesas</b>	<p><b>Para la estructura puede usarse:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Madera semidura</li> <li>- Tubos metálicos</li> <li>- Fibras artificiales</li> <li>- Fibras naturales</li> </ul> <p><b>En categorías inferiores a o por condiciones específicas del diseño:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Madera contrachapada</li> <li>- Tablero de partículas recubierto de folia, melamina o acabados pigmentados</li> </ul> <p><b>Para las tapas puede usarse:</b></p> <p>Plástico</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Madera contrachapada</li> <li>- Tablero de partículas</li> <li>- Acrílico</li> <li>- Propileno</li> <li>- Vidrio</li> <li>- Planchas metálicas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>La elección de los materiales para las estructuras y tapas, se hará en función de la categoría, el lugar y el uso o no del mantel.</b></li> <li>- <b>Deben ser estables para evitar el vuelco.</b></li> <li>- <b>Las tapas, en mesas donde no se emplee el mantel, deberán:</b></li> <li>- No desconcharse o rayarse fácilmente</li> <li>- Ser resistentes al calor, agua y grasas en forma razonable</li> <li>- Facilidades de limpieza con un paño humedecido</li> <li>- <b>Las mesas de salones polivalentes se recomienda sean ligeras y fácilmente acumulables por plegado o desarmado</b></li> <li>- <b>En caso de usarse molduras de madera o cualquier material en tapas de mesa, debe cuidarse que no dificulten la limpieza por:</b></li> <li>- Elevar la moldura por encima del nivel de la tapa</li> <li>- Crear juntas donde penetre agua o desperdicios</li> </ul>

Nota: Los Salones Polivalentes y los Centros Nocturnos se analizan desde el punto de vista gastronómico

TABLA 6 (continuación)

Instalación	Tipo	Materiales	Características
	Muebles auxiliares de salón para insumos y lencería	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Madera contrachapada</li> <li>- Tablero de partículas con cubierta de folia, melamina o acabado no transparente</li> <li>- Pueden emplearse estructuras soportantes de madera semidura o tubo metálico</li> <li>- Otro material que esté de acuerdo a la categoría y al diseño elegido</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se recomiendan acabados de: folia, acabados pigmentados o barniz transparente, dependiendo de la madera a usar, el diseño y la categoría de la instalación</li> <li>- Las superficies horizontales deben ser resistentes al agua o grasa y resultar fáciles de limpiar.</li> <li>- Pueden ser tratados con laminados plásticos</li> <li>- Deben ser ligeras y estables para evitar vuelcos.</li> </ul>
	Tijeras	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Madera</li> <li>- Tubo metálico</li> <li>- Cintas plásticas, cuero natural, cuero artificial o lonetas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Deben ser ligeras y estables para evitar vuelcos</li> </ul>
3. Subsistema Público Comercial			
Vestíbulo Principal		En categorías de 5 y 4 estrellas:	
Lobby	Asientos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Madera preciosa</li> <li>- Fibras naturales</li> <li>- Estructura de madera cubierta con tapicería a base de espuma de goma o de poliuretano con cubierta textil, pieles artificiales o naturales.</li> <li>- Cualquier otro que, de acuerdo a la categoría del establecimiento, cumpla con las necesidades de diseño</li> <li>- En categorías inferiores, se recomienda, entre otros: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Madera semidura</li> <li>- Madera contrachapada o tablero o partícula con cojines tapizados de espuma de goma cubierto de pieles artificiales o textiles</li> <li>- Cualquier otro que, de acuerdo con la categoría del hotel, cumpla con las necesidades de diseño</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Resistentes al uso intenso.</li> <li>- Acogedores y acordes con la imagen general de la instalación y la función que realizarán.</li> <li>- Se recomienda que permitan fácilmente reposición de elementos como tapicería, etc., para el mantenimiento y la reposición.</li> <li>- En caso de instalaciones hoteleras situadas en zonas de playa, se recomienda el estudio de la tapicería para que resulte resistente al medio de humedad y salinidad. Deben estudiarse también las uniones empleadas para resistir efectos de corrosión</li> </ul>

TABLA 6 (continuación)

Instalación	Tipo	Materiales	Características
	<b>Mesas auxiliares</b>	<p><b>En categorías de 5 y 4 estrellas, se recomiendan estructuras de</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Maderas preciosas o semiduras</b></li> <li>- Fibras naturales</li> <li>- Cualquier otro que esté acorde con la categoría del establecimiento y el diseño</li> </ul> <p><b>Las tapas pueden ser de:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tablero de partículas con recubrimiento que lo haga resistente al uso intenso</li> <li>- Madera contrachapada con recubrimiento similar</li> <li>- Mármol</li> <li>- Cristal</li> <li>- Elementos artesanales que no provoquen el vuelco de objetos en la superficie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Se recomiendan alturas similares a las de las bases de asientos</b></li> <li>- Deben ser estables para no volcarse con facilidad</li> <li>- <b>En áreas de playas y en instalaciones de menor categoría, deberán ser tan resistentes como los asientos</b></li> </ul>
<b>Tiendas</b>	<b>Góndolas</b> Mostradores Vitrinas Bases para exhibición Perchas o colgadores	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Tablero de partículas con recubrimiento de folia, formica, melamina o cualquier otro que mantenga las características que ofrecen estos materiales</b></li> <li>- Madera contrachapada</li> <li>- Vidrio</li> <li>- Tubos metálicos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Deben proyectarse para resistir como mínimo 3 veces al peso contemplado en el Programa por la facilidad con que posteriormente cambian de uso en la tienda</b></li> </ul>
<b>4. Subsistema administrativo</b>			
Oficinas	<b>Asientos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Madera semidura</b></li> <li>- Madera contrachapada</li> <li>- Tubos metálicos</li> <li>- En caso de usarse tapicería se recomienda material sintético para facilitar la limpieza</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Pueden ser apilables</b></li> <li>- Poseer buena estabilidad</li> <li>- El acabado puede ser transparente o laca pigmentada según calidad de la madera</li> <li>- Dimensiones basadas en consideraciones antropométricas</li> <li>- En oficinas de la dirección y del frente, el diseño y calidad estará acorde con la categoría del establecimiento.</li> </ul>

TABLA 6 (continuación)

Instalación	Tipo	Materiales	Características
	<b>Credenza</b> Archivo Mesa Buró Mueble auxiliar con gavetas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Madera contrachapada</b></li> <li>- Tablero de partícula con recubrimiento de folia, melamina o acabado pigmentado</li> <li>- Tubo metálico para estructuras</li> <li>- Madera semidura para estructuras</li> <li>- Chapas metálicas en archivos y muebles auxiliares</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>El tablero de partículas estará cubierto por todas sus caras y cantos, esto es obligatorio para cualquier tipo de muebles en cualquier tipo de mueble en cualquier categoría</b></li> <li>- Debe estudiarse el tratamiento de las superficies horizontales para que resulten resistentes a rayaduras, manchas y otras, empleando algún tipo de recubrimiento plástico</li> </ul>
<b>Taquillas para empleados</b>	<b>Taquillas</b> Asientos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Madera contrachapada</b></li> <li>- Madera semidura</li> <li>- Chapa metálica de acero</li> <li>- Otros</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Los asientos se recomiendan del tipo bancos pudiendo ser de 3 plazas o mas, según el espacio disponible</b></li> <li>- Las dimensiones mínimas de las taquillas serán: ancho 300 mm, profundidad 600 mm y altura 600 mm</li> <li>- Las taquillas podrán construirse con madera contrachapada, chapa metálica u otros materiales</li> </ul>
<b>Comedor y áreas de estar de los empleados</b>	<b>Asientos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Madera contrachapada</b></li> <li>- Tubos metálicos</li> <li>- Asiento y respaldo de madera moldeada, cordón de vinil o cintas plásticas, o cualquier otro material apropiado a la función</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Poseer una estructura fácil de limpiar</b></li> <li>- Patas protegidas para evitar su deterioro y el del piso</li> <li>- En caso de usarse tapicería se recomienda material sintético para facilitar la limpieza</li> <li>- Buena estabilidad</li> <li>- El diseño y la calidad estarán acordes a la categoría del establecimiento</li> </ul>
	<b>Mesas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Tubos metálicos</b></li> <li>- Fibras naturales</li> <li>- Madera contrachapada</li> <li>- Tablero partícula recubierto de formica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Equilibrio estable</b></li> <li>- Superficie de la tapa de la mesa resistente al calor, agua, grasa y otros</li> <li>- El diseño y la calidad estarán acordes a la categoría del establecimiento</li> </ul>

TABLA 6 (continuación)

Instalación	Tipo	Materiales	Características
5. Subsistema de recreación			
Saunas Gimnasio Solarium Áreas de recreación	<b>Mesas para masajes</b> Mesas auxiliares Tumbonas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Tubos metálicos para estructuras</b></li> <li>- Madera semidura</li> <li>- Madera contrachapada</li> <li>- Tablero de partículas con superficies plásticas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>La altura de las mesas estarán acordes con la función ue realizan</b></li> <li>- Las mesas auxiliares colocadas al aire libre deben ser resistentes al intemperismo</li> </ul>
	<b>Asientos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Madera semidura</b></li> <li>- Tubos metálicos</li> <li>- Tableros de partículas para áreas interiores</li> <li>- Otros</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Cuando están situados al aire libre deberán ser resistentes al intemperismo</b></li> <li>- La tapicería se recomienda independiente de la estructura cubierta de material sintético</li> <li>- El tablero de partículas o la madera contrachapada no deben ser usados para muebles exteriores por no ser resistentes al intemperismo</li> </ul>
<b>Piscinas y otras áreas de recreación en exteriores</b>	<b>Asientos</b> Mesas auxiliares Tumbonas Otros	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Madera semidura</b></li> <li>- Poliéster</li> <li>- Fibras de vidrio</li> <li>- Metálicos</li> <li>- Otras que ofrezcan las características que se necesiten</li> <li>- Tapicería independiente a base de colchonetas, esterillas o cojines, con cubierta exterior resistente a la humedad</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Resistente al intemperismo</b></li> <li>- Herrajes y tornillos resistentes a la corrosión</li> <li>- Los metálicos deben poseer buen recubrimiento plástico</li> <li>- Estructuras rígidas para resistir arrastres y cambios de lugar</li> </ul>

**TABLA 7**  
**Selección de luminarias**

Función	Tipo	Situación	Watt recomendado
<b>Habitaciones y Apartamentos</b>			
<b>Iluminación</b>	Apliques de pared Recomendación: incandescente para 5, 4 y 3 estrellas	– Como mínimo deberá colocarse a 1,50 m del piso	Deberá calcularse entre 15-18 m <sup>2</sup>
	Apliques de pared Recomendación: fluorescente para 2 y 1 estrellas	– El plafón deberá tener una separación de la pared, no menor de 15 cm	Deberá calcularse a razón de 3 W / m <sup>2</sup>
	Colgantes apropiados para 5, 4 y 3 estrellas	– Si se coloca en zonas de circulación la altura del piso al borde inferior de la lámpara no deberá ser menor de 2,1 m	El cálculo se hará igual que en los casos anteriores
	Adosados (plafón)	– Si se coloca en el techo deberá estar centrada, colocada simétricamente	El cálculo igual que en los casos anteriores
	Empotrados en 5, 4 y 3 estrellas	– Generalmente en techo	40 a 100 W
<b>Iluminaciones especiales</b>			
<b>Lectura</b>	Direccional como aplique de pared para iluminar la cama	– De 100-200 cm del suelo y aproximadamente 40-50 cm de la distancia del libro	100-150 W por luminaria
	Sobre mesa De pie	– A 50 cm aproximadamente del libro. Si se trata de semiesferas abiertas, el bombillo deberá estar por encima del nivel de la vista, cuando uno esté sentado. aproximadamente a 1 m del suelo	100-150 W por luminaria
<b>Maquillaje</b>	Apliques en 5, 4 y 3 estrellas, incandescente. En 3 y 2 estrellas, fluorescente	– A ambos lados del espejo o centrados en la parte superior	Luz incandescente, 150 W Luz fluorescente, 150 W
<b>Para Mesa auxiliar en áreas de estar (puede usarse para comer)</b>	Colgantes  De pie	– A 0,60 m de la mesa al borde inferior de la lámpara	100-150 W en total



TABLA 7 (continuación)

Función	Tipo	Situación	Watt recomendado
<b>Restaurantes y Cafeterías</b>			
<b>Iluminación general</b>	Empotradas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- En techo</li> <li>- En paredes y bordes de escaleras para la iluminación de peldaños</li> </ul>	20-25 W/m <sup>2</sup>
	Colgantes	- Agrupados o independientes a una altura de 2,20 m del piso al borde inferior	El cálculo igual que en el caso de los empotrados
	Aplicques	- Como mínimo 1,70 m del piso	Igual que en el caso anterior
<b>Iluminación especial</b>			
<b>Comer</b>	Colgantes	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Encima de cada mesa en restaurantes estables en su tipo de servicio. Altura recomendable 0,60 m desde la tapa de la mesa al borde inferior de la lámpara. Debe tenerse en cuenta que el bombillo quedará por encima del nivel visual estando sentado</li> <li>- Encima de mostradores en cafeterías a una altura mínima del piso al borde inferior de la lámpara de 1,80 m</li> </ul>	De 80-120 W/mesa  Aproximadamente 40 W/m lineal
	Candelabros Lámparas sobre mesa de pequeño tamaño	- Debe tenerse en cuenta el espacio que ocupa la lámpara si la superficie de la mesa es mínima y las dificultades de las instalaciones en áreas centrales del salón	

## 7. Requisitos constructivos y de acabado

### 7.1 Requisitos generales

- 7.1.1** Los requisitos constructivos y de acabado deben ser especificados en la documentación de proyectos.
- 7.1.2** Los establecimientos de alojamiento requieren acabados de alta calidad acordes con la imagen, categorías y ubicación correspondiente en cada caso. Debe propenderse a la utilización de técnicas mecanizadas que reduzcan la utilización de fuerza de trabajo y aumenten su productividad.
- 7.1.3** En general, deben ser utilizados al máximo los materiales y productos nacionales, siempre y cuando cumplan los requerimientos de calidad que correspondan.

## 7.2 Pisos

### 7.2.1 Criterios para la selección de terminaciones de pisos:

La selección de los materiales a utilizar en pisos, superficies, texturas, colores y demás atributos, debe responder en primer término a las funciones principales asignadas a cada zona, lugar, área o local específico, y tener en cuenta los factores de mantenimiento, durabilidad, estéticos y económicos.

7.2.2 En la Tabla 8 se recomienda los usos particulares de algunas de las terminaciones de pisos más comunes, por categorías y área del establecimiento. Se distinguen las áreas de alojamiento, públicas y comerciales; de servicio (administrativas, de producción y apoyo); y exteriores.

### 7.2.3 Requisitos técnicos.

1. Cuando se utilice atesado de piso, su espesor se reducirá al mínimo posible, siempre que ello no afecte la privacidad de cada local según su uso y la categoría de los establecimientos.
2. Cuando se dispongan tuberías de instalaciones dentro del atesado de piso, éstas se utilizarán racionalmente, para lograr longitudes mínimas de su recorrido y para que sus intersecciones no induzcan mayores espesores de atesado que lo estrictamente imprescindible.
3. Los espesores de atesados, no excederán, en general, de 100 mm; cuando se propongan espesores mayores deberán ser aprobados por la instancia o autoridad competente.
4. Debe propenderse al uso del hormiter, o similar, en el atesado de pisos. RC-1056. *Requisitos de proyectos.*
5. Los documentos de consulta relacionados son la RC-3126 *Terminaciones. Pisos de terrazo integral* y la RC-3123 *Terminaciones. Pisos de losetas hidráulicas y baldosas de terrazo.*

## 7.3 Muros y tabiques

7.3.1 Para la ejecución de muros portantes y tabiques podrán utilizarse materiales locales y la producción nacional de ladrillos de barro cocido, macizos y aligerados, bloques de hormigón y hormigón ligero, bloques cerámicos, hormigón, paneles ligeros y otros cuya información técnica puede obtenerse en el *Catálogo de la Industria de Materiales de la República de Cuba.*

7.3.2 El empleo de componentes importados deberá tener la correspondiente fundamentación técnico-económica en la etapa de Proyecto Ejecutivo.

7.3.3 Cuando se utilice tratamiento de las superficies, debe propenderse al uso de técnicas mecanizadas que permitan mayor productividad en la ejecución de los trabajos.

**TABLA 8**  
**Recomendaciones sobre el uso de terminaciones de pisos**

Tipos de piso	Categoría establecimiento	
	5 y 4*	3*
<b>I Area de alojamiento</b>		
Mármol	X	-
Terrazo	X	X
Cerámica	X	X
Alfombra	X (1)	-
Madera	X (2)	-
Loseta hidráulica	X	X
Pisos plásticos	-	X
Pisos de goma	-	X
Baldosas terrazo	-	X
<b>II Areas públicas (incluyendo oficinas o locales de acceso al público)</b>		
Mármol	X	X
Terrazo	X	X
Cerámica		
Alfombra	X (2)	-
Madera	X (2)	-
Pisos plásticos	X (1)	X
Pisos de goma	X (1)	X
Siembra hormigón	X	X
<b>III Areas de Servicio</b>		
Mármol	x (2)	-
Terrazo	x (2)	-
Cerámica	X	X
Loseta hidráulica	X	X
Pisos plásticos	X	X
Pisos de goma	X	X
Siembra hormigón	X	X
Cemento pulido	X	X
Baldosas terrazo	X	X
<b>IV Areas exteriores</b>		
Mármol	X	-
Piedra	X	-
Terrazo	X	X
Cerámica	X	X
Loseta hidráulica	X	X
Siembra hormigón	X	X
Mortero pulido	X	X
Baldosas terrazo	X	X
Pisos de hormigón	X	X

Notas:

Simbología: x SI - NO

(1) Sólo en áreas específicas, según Programa.

(2) A probar su uso en cada establecimiento, según Programa.

## **7.4 Revestimientos de techos y cielorrasos**

**7.4.1** Pueden utilizarse revestimientos aplicados sobre los elementos estructurales del techo o suspendidos bajo éstos.

**7.4.2** La utilización de cielorrasos en los distintos locales debe estar debidamente fundamentada. Siempre que la solución estructural lo permita, se debe evitar la utilización de cielorrasos en los dormitorios.

**7.4.3** Deben ser incombustibles y no contribuir a la expansión de las llamas en caso de incendios. Se podrán utilizar en áreas específicas, materiales combustibles como madera, fibras naturales y otros.

**7.4.4** En el caso de cielorrasos suspendidos, especialmente en los locales no climatizados y en los espacios abiertos al exterior (galerías, terrazas y otros), debe considerarse a la utilización de cielorrasos cerrados y rígidos contra la acción del viento.

**7.4.5** Los cielorrasos pueden ser con suspensión visible o invisible, y metálicos o de otros materiales.

**7.4.6** Se podrán utilizar los siguientes tipos:

Metálicos:

- láminas de acero o aluminio
- losas de aluminio
- otros tipos

Otros materiales:

- losas de hormigón ligero
- losas de yeso
- losas de aglomerado de fibras minerales
- maderas
- otros

## **7.5 Revestimientos**

**7.5.1** El revestimiento que se especifique para las distintas áreas, zonas o locales deberá estar en correspondencia con la función de los mismos y tener en cuenta los aspectos de mantenimiento, limpieza e higiene, durabilidad y economía y en lo posible el mayor grado de mecanización en la ejecución de los trabajos.

**7.5.2** En los revestimientos en general y en los exteriores en particular, debe tenderse a la utilización de materiales resistentes a las condiciones del intemperismo y que requieran el mínimo de mantenimiento.

### **7.5.3 Tipos de revestimientos.**

Pueden considerarse los siguientes:

- revoques

- mármoles
- piedras de diversos tipos
- azulejos
- gres cerámico
- maderas
- estucos o escayola
- plásticos
- telas vinílicas
- elementos de terrazo integral o granito lavado
- repellos rústicos
- enlucidos de masilla
- pinturas, esmaltes y barnices
- otros.

**7.5.4** En las piscinas se recomiendan las terminaciones por categoría del establecimiento, que aparecen en la Tabla 9.

**TABLA 9**  
**Revestimiento de piscinas**

Revestimiento	Categoría del establecimiento	
	5 y 4 *	3 *
Pinturas	X	X
Gres cerámico	X	X

El tipo de revestimiento deberá ser precisado en el Programa, o en la etapa de Anteproyecto, dado que pueden suministrarse otras terminaciones.

Pueden existir otras soluciones previa fundamentación técnico-económica en etapa de Anteproyecto.

**7.5.5** En la elección de los tipos de pintura y barnices se debe tener en cuenta:

- los requerimientos del uso y función de cada zona, área o local de que se trate;
- las condiciones del elemento y superficie sobre la cual se aplique;
- las condiciones a las que esté expuesta.

**7.5.6** En el Anexo 1, se incluyen las especificaciones de uso, preparación de superficies y aplicación de las distintas pinturas, esmaltes y barnices, y en el Anexo 2, las correspondientes a las pinturas cementosas.

## **7.6 Carpintería**

**7.6.1** Debe satisfacer los requerimientos funcionales de las zonas, áreas o locales de que se trate y tener en cuenta los siguientes factores:

- resistencia

- durabilidad
  - transparencia
  - privacidad
  - hermeticidad (al aire, agua y polvo)
  - aislamiento (térmico y acústico)
  - cualidades estéticas
- 7.6.2** En todos los casos, el Proyectista deberá suministrar al fabricante de la carpintería los requisitos técnicos que éste deberá cumplir en cuanto a: resistencia al viento; hermeticidad al aire, agua y polvo; y aislamiento técnico y acústico.
- 7.6.3** Puede ser, fundamentalmente, de madera, hierro y aluminio y es aconsejable que se realice la mayor unificación posible en sus tipos y dimensiones.
- 7.6.4** Debe utilizarse al máximo la producción nacional de carpintería de madera y aluminio.
- 7.6.5** La carpintería de importación debe tener la correspondiente fundamentación técnico-económica.
- 7.6.6** La carpintería de aluminio será anodizada con 20 micras como mínimo y el fabricante deberá suministrar las características técnicas de los perfiles a utilizar.
- 7.6.7** Pueden utilizarse calidades diferentes en la carpintería, reservando las calidades superiores para las áreas de alojamiento y públicas o sociales.
- 7.6.8** La carpintería en general debe especificar los materiales para el sellaje de sus componentes y de éstos, con los paños de vidrio y con los paños de pared donde estén insertados.
- 7.6.9** En la sección 17 de las BTT y en el Alcance de suministros de Arquitectura (SA) se detallan los distintos tipos de cerraduras a emplear en los diferentes locales de los establecimientos de alojamiento, así como se especifican las características de su instalación.
- 7.7 Vidrios.**
- 7.7.1 Requisitos generales.**
1. En general, se utilizarán para lograr transparencias desde el interior hacia el exterior de los edificios o a la inversa, logrando con ello una identificación e integración entre la naturaleza y el establecimiento de alojamiento.
  2. Atendiendo a la necesidad de ahorrar energía y disminuir la carga térmica en los distintos espacios, se debe hacer un uso racional de los paños acristalados y un balance adecuado de la carga térmica generada.
  3. El tamaño recomendable depende de:
    - Criterios arquitectónicos.
    - Criterios estructurales (velocidad del viento, altura del edificio, estructura y dimensionamiento de la ventana y otros).
    - Dificultades de reposición en general, y en particular cuando se utilicen grandes paños de vidrio.

4. Se recomienda la previsión de paneles auxiliares de protección a los vidrios colocados en amplios paños de la fachada. Esta protección se debe proyectar racionalmente contra impactos de objetos volantes, por causas de vientos huracanados y marejadas, en los lugares donde exista este riesgo.
5. Se debe prever en todos los casos la forma de realizar la limpieza y mantenimiento de los paños acristalados.

### 7.7.2 Requisitos técnicos.

1. Debido a sus propiedades particulares se pueden clasificar en los siguientes tipos:
  - Vidrio impreso templado: se usa en puertas, ventanas y tabiques sin transparencias.
  - Vidrio para espejos: se usa en la confección de espejos.
  - Vidrio impreso translúcido: es el ornamental de colores o natural.
  - Vidrio impreso armado: es el ornamental sin transparencia, con malla de acero, en colores o natural.
  - Vidrio mate: se utiliza como difusor de la luz.
  - Vidrio moldeado: se usa en piezas o bloques de vidrio translúcido para paredes y cubiertas.
  - Vidrio de color filtrante: se utiliza para reducir el paso de los rayos infrarrojos visibles y los ultravioletas. Generalmente se fabrican en colores gris, bronce, verde, azul y otros.
  - Vidrio transparente de colores: se utiliza en elementos ornamentales.
  - Vidrio flotado: permite cubrir grandes huecos y brindar un buen aislamiento acústico.
  - Vidrio reflectante: impide las visuales desde el exterior hacia el interior. Por provocar deslumbramientos y elevar la temperatura en los puntos donde se refleja la luz, se recomienda evitar su uso de forma extensiva.
  - Vidrio templado (securit): presenta un aumento notable a los esfuerzos resistentes. Se utiliza en puertas y vidrieras. No permite cortes en obra.
2. Determinación del tamaño de los vidrios.
  - En la Tabla 10 se describen las distintas características y resistencias de los paños de vidrio.
  - Los datos de la tabla han sido tomados del Manual del Vidrio, del Centro de Información Técnica de Aplicaciones del Vidrio (C.I.T.A.V.) España, 1987.
  - Las presiones características del viento se calcularán según la norma NC-53-41, *Cargas de vientos. Métodos de cálculo* y las BC.

### 7.8 Herrería

Incluye las cancelas, rejas de protección, verjas, barandas de escaleras y balcones, y otros elementos.

Debe especificarse en los proyectos el tratamiento anticorrosivo a utilizar en dependencias del material que se emplee, del lugar donde se ubique el elemento de herrería, y de la localización del establecimiento.

TABLA 10

**Determinación de la resistencia de los paños de vidrio en dependencia de su espesor y de la presión del viento en kgf/m<sup>2</sup>**

Características del viento en Kgf/m<sup>2</sup> y espesor del vidrio en mm

Lado menor mm	Lado mayor mm	Presión del viento (Kgf / m <sup>2</sup> )						
700	1500	58	104	163	235	418	653	1471
1000	2000	29	52	81	118	209	327	737
1200	2500	20	35	56	80	143	224	505
1400	2700	15	27	42	61	109	171	385
1500	2800	13	24	38	55	98	153	344
1600	2900	12	22	34	49	88	138	311
1800	3000	10	18	29	41	74	116	262
Espesor mínimo mm		3	4	5	6	8	10	15

## 7.9 Cubiertas

**7.9.1** El diseño de las cubiertas debe elaborarse teniendo en cuenta los siguientes aspectos:

1. Efecto de los vientos: en la selección de los materiales de terminación de las cubiertas debe considerarse el efecto del viento según establece la NC 53-41.
2. Pendientes: las pendientes elegidas para las cubiertas, además de responder a los requerimientos de diseño que se persigan dado el carácter e imagen del establecimiento, deben garantizar la rápida evacuación de las aguas y estarán en función de la solución constructiva de que se trate, las técnicas de impermeabilización que se utilicen y la forma y dimensiones de la cubierta.

Recomendación:

- tejas criollas (1):            mín.: 20 %  
   máx.: 50 %
  - tejas francesas (1):        mín.: 20 %  
   máx.: 50 %
  - asbesto-cemento:            mín.: 20
  - canalón:                        mín.: 3 % (para una sola teja)  
   mín.: 9 % (para más de una teja)
  - guano:                         mín.: 100 % (45 °)
  - Para pendientes mayores debe preverse soluciones constructivas particulares.
  - Se podrán utilizar pendientes menores cuando la impermeabilización no dependa de las tejas.
3. Accesos necesarios para la inspección, mantenimiento y reparación.
  4. Protección a ofrecer a los muros y paramentos verticales.



## 7.9.2 Soluciones constructivas recomendables para cubiertas:

### 1. Pesadas:

- Elementos prefabricados: losa Spiroll y otras.
- Cubiertas de hormigón armado construidas *in situ*.
- Cubiertas de viguetas y bovedillas.
- Cubiertas de hormigón armado aligeradas con bloques de hormigón ligero.
- Cubiertas de hormigón armado aligeradas casetonadas.

### 2. Ligeras:

- Cubiertas con tejas acanaladas de asbesto-cemento.
- Cubiertas con canalón.
- Cubiertas con tejas criollas.
- Cubiertas con tejas francesas.
- Cubiertas con guano.
- Cubiertas con elementos de policarbonato y metacrilato, ambos transparentes o de celdillas
- Cubiertas con tejas acanaladas translúcidas de PVC reforzado con fibra de vidrio

## 7.10 Impermeabilización.

### 7.10.1 En cubiertas.

1. Las soluciones de impermeabilización deben lograr la estanqueidad de las cubiertas y deben seleccionarse teniendo en cuenta el valor de uso relativo de las áreas o locales que protegen. Se debe propiciar la evacuación rápida de las aguas pluviales, preferiblemente mediante la caída libre de las mismas, siempre que la altura de los edificios y las áreas exteriores que los circundan, lo permitan.
2. En la selección del sistema de impermeabilización debe tenerse presente la interrelación de éste con la protección térmica de los locales.
3. El proyecto de la impermeabilización de la cubierta debe elaborarse integralmente con la solución de proyecto del resto de los elementos que pueden estar ubicados en la cubierta (accesos, antenas, pararrayos, bases de equipos e instalaciones, casetas, y otros).
4. Las soluciones para la impermeabilización de las cubiertas tendrán en cuenta las condiciones ecológicas del sitio de la obra determinadas en el Anexo 1 de las BB y utilizarán, como referencia, el Mapa de Agresividad Corrosiva de la Atmósfera, contenido en el Anexo 2 de las BB.
5. Técnicas de impermeabilización existentes en el país:
  - Sistema de soladuras.
  - Sistema con Lamisfal y Lamisfal Alu.
  - Sistema con fieltro saturado, inorgánico y colocado con asfalto catalítico.
  - Sistema con tejas criollas.
  - Sistema con tejas francesas.

6. Relación de documentos normativos que deben cumplirse en la proyección de las diferentes técnicas de impermeabilización:

- Materiales para la conformación de pendientes  
RC 1040 *Enrajonado en cubiertas*. Requisitos de Proyecto.  
RC 1056 *Hormiter en cubiertas*. Requisitos de Proyecto.
- Sistemas de impermeabilización  
RC 1041 *Soladura en cubiertas*. Requisitos de Proyecto.  
RC 1057 *Sistema de impermeabilización de cubiertas con lamisfal*.  
Requisitos de Proyecto.  
RC 1078 *Sistema de impermeabilización de cubiertas con fieltro saturado*.  
Requisitos de Proyecto.  
RC 1079 *Sistema de impermeabilización de cubiertas con tejas criollas*.  
Requisitos de Proyecto.  
RC 1080 *Sistema de impermeabilización de cubiertas con tejas francesas*.  
Requisitos de Proyecto.

#### 7.10.2 En Areas húmedas.

- Se consideran áreas húmedas aquellas sujetas a la presencia de la humedad, producto de la lluvia o de las funciones propias del local tales como: terrazas, galerías y otras áreas de circulación expuestas, duchas y zonas vecinas de posible afectación, áreas de fregado, de cocinas o vertederos y otros.
- Las soluciones de proyecto deben cumplir los siguientes documentos normalizativos:  
RC 1048 *Impermeabilización de áreas húmedas*.  
RC 1049 *Impermeabilización de terrazas, galerías y otras áreas de circulación expuestas*.

#### 7.10.3 En áreas soterradas: (cimientos, sótanos, galerías, otras).

Las soluciones de impermeabilización de estas áreas deben contemplar las características del lugar en cuanto a la topografía, presencia de presión hidrostática y sustancias agresivas en el suelo, y otros.

Los elementos de hierro o acero que se empleen en los sistemas de impermeabilización deben estar galvanizados por sumersión en caliente, de acuerdo con la norma vigente.

# **BASES DE DISEÑO**

## **LOCALIZACIÓN**

### **1. Objeto.**

Esta norma cubana establece los objetivos y el alcance del planeamiento físico del turismo, con énfasis en los Planes Especiales de Ordenamiento Territorial de Polos turísticos, orientados a la adecuada utilización de atractivos recursos naturales y de otros tipos, así como en los estudios de localización de establecimientos de alojamiento, servicios e infraestructura.

Se incluye un enfoque turístico de los Planes Especiales de Ordenamiento Territorial Urbano de ciudades y pueblos, teniendo en cuenta que los objetivos, el contenido y el alcance del planeamiento urbano estarán determinados por las metodologías, las normas y los procedimientos vigentes, elaborados para este fin por la institución rectora del planeamiento físico.

### **2. Referencias normativas.**

La siguiente norma contiene disposiciones que, al ser citadas en este texto, constituyen disposiciones de esta Norma Cubana. La edición indicada estaba en vigencia en el momento de esta publicación. Como toda norma está sujeta a revisión, se recomienda a aquellos que realicen acuerdos sobre la base de ella que analicen la conveniencia de usar la edición más reciente de la norma citada seguidamente. La Oficina Nacional de Normalización posee la información de las Normas Cubanas en vigencia en todo momento.

NC 45-X:1999

### **3. Definiciones básicas**

A los efectos de estas Bases de Diseño, el enfoque territorial del turismo tendrá como base las definiciones siguientes.

**3.1 *Recursos turísticos.*** Elementos naturales o creados por el hombre aprovechables para la realización de actividades turísticas. Abarcarán tanto los atractivos como los establecimientos de alojamiento y servicios turísticos. La infraestructura técnica y de apoyo generada por estos, también se considerará recurso turístico.

**3.2 *Atractivos turísticos.*** Son elementos naturales, histórico-culturales, y las manifestaciones sociales, económicas, folklóricas, artísticas, deportivas, religiosas y científico-técnicas que motivan el desplazamiento de visitantes hacia los mismos.

**3.3 *Región turística.*** Territorio con posibilidades para el desarrollo del turismo, que comprende Polos y/o Centros de atractivos turísticos, cuya proximidad relativa permite su complementariedad, el enriquecimiento de la oferta y su comercialización.

Constituye la unidad territorial de mayor estructuración del espacio turístico que generalmente, integra la infraestructura de alojamiento y servicio con la de transporte, comunicaciones y electricidad y la localización de la fuerza de trabajo para la adecuada relación entre los mismos.

- 3.4** **Polo turístico.** Territorio que posee condiciones para el desarrollo de Centros turísticos relativamente agrupados, asociados a atractivos de alta significación para el turismo con una dotación de infraestructura de apoyo y de servicio que puede ser compleja y altamente diversificada.
- 3.5** **Centro turístico.** Instalación o conjunto de instalaciones que cuenta en su propio territorio con una concentración relativa de atractivos, servicios y/o establecimientos de alojamiento, del tipo y la jerarquía suficientes como para motivar el desplazamiento de visitantes hacia los mismos.
- 3.6** **Sector o unidad turística.** Unidad territorial que puede comprender varias establecimientos de alojamiento o servicios y que por su estructura puede funcionar con cierta independencia. Un Polo turístico puede estar formado por varios Sectores.
- 3.7** **Área neta de parcela.** Superficie definida por el límite de propiedad de la parcela. El área neta total -a nivel de Sector o Polo- será la suma de las superficies netas de las parcelas.
- 3.8** **Área bruta de Sector.** Superficie que incluye el área neta de todas las parcelas que lo componen. La totalidad de los indicadores urbanísticos utilizados hoy día en el planeamiento turístico cubano están referidos a *áreas netas*. Incluye las áreas de alojamiento y servicios propios del Sector, los viales interiores, los viales interiores, las áreas residuales y la mitad del área de las vías a nivel de Polo que rodean al Sector.
- 3.9** **Área total del Polo.** Incluye a todos los componentes del Polo turístico: parcelas de alojamiento, de servicios, vías, áreas libres, áreas deportivas, accidentes geográficos e islotes dedicados a instalaciones de apoyo, bases de construcción, alojamiento de trabajadores, etc.
- 3.10** **Área ocupada.** Es la definida por la proyección en planta de los objetos construidos que cuenten con una o más plantas. Incluye la proyección de los aleros y no incluye las piscinas, áreas de parqueo, viales internos, caminos, aceras, áreas de asoleamiento ni áreas deportivas no techadas.
- 3.11** **Área construida.** Suma de las áreas edificadas en todas las plantas y objetos de obra con que cuente la instalación, de acuerdo a la siguiente convención:
- 100% de las áreas construidas con techo y cerradas por muros.
  - 75% de las áreas construidas con techo y cerradas por muros, con un lado abierto.
  - 50% de las áreas construidas con techo y cerradas por un solo lado (balcones y terrazas).
  - 25% de las áreas construidas no techadas (terrazas abiertas, piscinas).
- 3.12** **Coefficiente de ocupación del suelo (COS).** Expresa la relación entre el área ocupada por una edificación o conjunto de edificaciones y el área de terreno neta, bruta o total sobre el que ésta(os) se asienta(n).
- 3.13** **Coefficiente de utilización del suelo (CUS) o edificabilidad.** Expresa la relación entre el área construida de una edificación o conjunto de edificaciones y el área de terreno neta, bruta o total sobre el que ésta(os) se asienta(n).

**3.14** *Densidad habitacional.* Muestra la relación entre el número de habitaciones de una o varias instalaciones hoteleras y el área de terreno neta, bruta o total sobre el que ésta(s) se asienta(n).

**3.15** *Pisos promedio (o altura promedio).* Resultado de la división del área construida de una instalación entre el área ocupada por ésta.

#### **4. Condiciones generales.**

**4.1** Los pronósticos internacionales indican que las formas convencionales del turismo masivo continuarán predominando en el futuro, pero señalan también nuevas tendencias tanto temáticas como operacionales, que están influyendo fuertemente en el planeamiento físico del turismo y la proyección de los establecimientos de alojamiento.

**4.2** La fragmentación de los mercados turísticos y la proliferación de viajes con intereses especiales sobre casi todos los temas imaginables, relacionados con la naturaleza, la cultura y actividades recreativas y profesionales, así como con la propia salud, constituyen un fenómeno turístico actual.

**4.3** Partiendo de lo establecido en la BTT, se podrán encontrar Polos turísticos en los que predominen o se combinen, entre otros, los atractivos siguientes;

- playas y zonas costeras;
- montañas, lagunas y embalses;
- ciudades y pueblos;
- centros históricos, culturales y sitios arqueológicos;
- cuevas y sistemas cavernarios;
- centros de convenciones y de negocios;
- actividades náuticas y subacuáticas;
- cotos de caza;
- centros de salud

**4.4** El desarrollo de cada región turística tendrá una relación estrecha con la problemática del medio ambiente. Así que la protección, el realce y la mejoría de los diferentes componentes del medio ambiente del hombre estarán entre las condiciones fundamentales para el desarrollo armonioso de una región turística, y la vigencia de su interés y rentabilidad en el tiempo.

De manera similar, una explotación racional del turismo podría contribuir, en gran medida, a la protección y el desarrollo del ambiente físico y de la herencia cultural, así como a elevar el nivel de vida de la población.

**4.5** El turismo, y cada región turística en particular, requerirán un planeamiento sistemático, de tal manera que se desarrollen en respuesta a las demandas cambiantes del mercado y a la evolución de la oferta, y se integren en los objetivos de desarrollo social, económico y territorial del país y de cada región que los enmarquen.

#### **5. Planeamiento físico del turismo. Plan especial de ordenamiento territorial.**

**5.1** **Generalidades del planeamiento físico del turismo.**

- 5.1.1** El planeamiento físico del turismo será un sistema de trabajo continuo, paralelo e interrelacionado; abarcará diferentes tipos de pronósticos y planes urbanísticos y territoriales que deberán contribuir a evaluar y determinar las opciones principales y prioridades territoriales dentro de la política nacional de desarrollo turístico.
- Esto permitirá prever los principales impactos económicos, sociales y ambientales del turismo, los factores condicionantes de cada territorio para su desarrollo y los límites físicos que enmarcarán las disposiciones jurídicas sobre su utilización y administración.
- 5.1.2** Las escalas del planeamiento físico del turismo serán:
- Esquema Especial Nacional de Ordenamiento Territorial
  - Plan Especial Nacional de Ordenamiento Territorial
  - Esquema Especial Regional de Ordenamiento Territorial
  - Plan Especial Regional de Ordenamiento Territorial
  - Esquemas y Planes Especiales de Ordenamiento Territorial
  - Plan Parcial de Ordenamiento Territorial
  - Estudios de detalle
  - Estudios de localización de inversiones
- 5.1.3** Los esquemas territoriales serán las referencias necesarias para la elaboración de los planes territoriales de los Polos o Centros turísticos y estos a su vez, servirán para ajustar esos esquemas.
- 5.1.4** El planeamiento físico, tanto en el trabajo de los esquemas como de los planes territoriales deberá ser antecedente de las decisiones y la proyección de las inversiones, así como ser aprobado por las instancias de gobierno correspondientes, tras revisión técnica y presentación por la institución rectora del planeamiento físico.
- 5.1.5** En el marco de la elaboración de los esquemas y planes territoriales se deberá estudiar la concentración de los recursos turísticos en zonas específicas, lo que contribuirá a una provisión eficiente de infraestructura e incrementará la accesibilidad de los turistas a una mayor oferta de actividades.
- 5.1.6** Durante la elaboración de los trabajos de planeamiento físico y con vistas a su efectiva utilización práctica como guía del desarrollo territorial y urbanístico, será condición indispensable la participación activa, coordinada y obligatoria de todos los organismos relacionados directa o indirectamente con el desarrollo del turismo del país, definiendo todos los aspectos de su competencia.
- En particular, se requerirá de una estrecha coordinación entre las instituciones rectoras del turismo y del planeamiento físico respectivamente.
- 5.1.7** Teniendo en cuenta los factores técnico-económicos condicionantes de cada elemento, los trabajos de planeamiento físico en lo que corresponda a cada escala determinarán los programas, así como las soluciones de ordenamiento territorial y su implementación de los siguientes elementos:
- establecimientos de alojamiento y servicios extrahoteleros;
  - la infraestructura de transporte que requerirá el movimiento de los turistas, la fuerza de trabajo y la población;

- las infraestructuras de abastecimiento de agua, evacuación de residuales, suministro de energía eléctrica y comunicaciones;
- la utilización y protección de los recursos naturales y el medio ambiente;
- las instalaciones de apoyo centralizadas;
- el asentamiento de la fuerza de trabajo, en ciudades y pueblos;
- la base técnico-material de la construcción;
- el abastecimiento de productos agrícolas y artesanales;
- los requerimientos de la defensa del país.

Todos estos aspectos se definirán según los requerimientos tecnológicos de los establecimientos y demás instalaciones para el turismo establecidas en estas BL y en el resto de la Bases de Diseño de las demás especialidades.

**5.1.8** Una de las tareas principales en el planeamiento físico del turismo es la selección de las ciudades y pueblos que serán parte de la oferta turística, asentamiento de la fuerza de trabajo y sede de instalaciones de apoyo.

Para ello deberán considerarse, entre otras, tres condiciones fundamentales:

- existencia de atractivos y establecimientos turísticos de interés en cada asentamiento poblacional;
- ubicación y accesibilidad a las ciudades y pueblos desde los Polos y atractivos turísticos del territorio circundante;
- localización ventajosa de un asentamiento poblacional con relación a un Polo turístico que lo condiciona a incorporarlo a la oferta turística, a asentar fuerza de trabajo y a asimilar instalaciones de apoyo.

Al programa de desarrollo de las ciudades y pueblos cercanos o integrados a una zona turística, se deberá incorporar las inversiones que se deriven de sus funciones en la estructura territorial del turismo.

## **5.2 Plan Especial de Ordenamiento Territorial de un Polo o Centro turístico.**

**5.2.1** En todas las secciones subsiguientes se utilizará la expresión *Polo turístico* para hacer énfasis en las zonas de alta significación para el turismo y simplificar la redacción.

Todas las referencias al Polo turístico se considerarán igualmente válidas para el planeamiento físico del Centro turístico.

**5.2.2** El Plan Especial de Ordenamiento Territorial será el instrumento de planeamiento físico que:

- tendrá como objetivo fundamental obtener la eficiencia máxima en el proceso de desarrollo de un Polo y su territorio de influencia;
- garantizará que las inversiones localizadas en él proporcionen desde el punto de vista territorial el beneficio máximo, tanto económico como social y ambiental;
- será la base para la determinación de las ofertas y disponibilidades territoriales;
- desempeñará un papel activo en la orientación y la adecuación oportunas de los intereses del mercado turístico, en función de los requerimientos del ordenamiento territorial, el diseño del paisaje, la preservación de los recursos naturales y la conservación del patrimonio constructivo;

- expresará los atributos del territorio que permitan fijar el precio del suelo;
- determinará las concepciones y las soluciones urbanísticas que aseguren la microlocalización correcta y los enlaces infraestructurales de cada obra;
- constituirá la base técnica imprescindible para ejercer de manera efectiva las funciones de regulación y control urbanístico, así como de los demás índices técnicos y económicos del Polo turístico;
- será parte del proceso continuo de planeamiento, gestión y control del territorio, por lo que se deberá actualizar y aprobar periódicamente.

**5.2.3** Su función rectora se expresará en:

- su contribución al planeamiento, la coordinación y la dirección de todo el proceso inversionista en un Polo turístico;
- la definición de la estrategia y la secuencia de los estudios, las investigaciones, los trabajos de proyección y la construcción de todas las inversiones, particularmente las infraestructuras generadas por el ordenamiento territorial propuesto;
- la definición de las concepciones e índices técnicos que optimicen las infraestructuras técnicas de apoyo y servicio, así como estos mismos aspectos en los conceptos y el diseño de los establecimientos turísticos;
- la disciplina de desarrollo del Polo. Esto tendrá una importancia particular en la etapa inicial de implantación de cada Plan Especial de Ordenamiento Territorial, especialmente en lo referente a las infraestructuras técnicas, de servicio y de apoyo. Será indispensable que se garantice el desarrollo adecuado en cada una de las infraestructuras citadas anteriormente y en función de las inversiones principales.

**5.2.4** Los Planes Especiales de Ordenamiento Territorial de Polos turísticos serán elaborados por las instancias nacional y provincial del sistema de la planificación física y serán objeto de aprobación de gobierno previa revisión técnica convocada por la institución rectora de la actividad.

**5.2.5** En el marco de la elaboración de los Plan Especial de Ordenamiento Territorial se realizarán todos los estudios y trabajos que contribuyan a la agilidad y la previsión mayores de las decisiones posteriores y las microlocalizaciones en lo referente a:

- definiciones previas de las decisiones a tomar a partir de las consultas y conciliaciones institucionales sobre la ocupación de terrenos o las soluciones de infraestructura;
- investigaciones ingenieras a una escala que facilite un nivel de información geodésica de las áreas de estudio dentro de los Polos turísticos.

Estos estudios, investigaciones y demás trabajos y gestiones se realizarán siguiendo las normas y regulaciones para su elaboración que se señalan en estas BL.

**5.2.6** Como parte de la elaboración del Plan Especial de Ordenamiento Territorial de un Polo turístico y en dependencia de su tamaño y complejidad, podrá elaborarse inicialmente un Esquema Especial de Ordenamiento Territorial cuyo fin será el estudio de soluciones alternativas de ordenamiento territorial, objeto de evaluación técnico-económica y aprobación, generalmente asociadas a diferentes intensidades y extensiones en la explotación del medio natural por la actividad turística a objetivos económico-sociales variables.



**5.2.7** El Esquema Especial de Ordenamiento Territorial del Polo turístico constituirá una aproximación preliminar a las determinaciones urbanísticas que posteriormente precisará el Plan Especial de Ordenamiento Territorial. Tendrá características de pronóstico y se deberá elaborar a las escalas adecuadas, según su tamaño y complejidad.

El Plan Especial de Ordenamiento Territorial del Polo turístico se deberá elaborar a partir de una de las alternativas del esquema de desarrollo o de la combinación de varias de ellas.

**5.2.8** Sus soluciones de ordenamiento territorial podrán alcanzar diferentes niveles de estudio y considerar variantes de soluciones para Sectores, parcelas y áreas del Polo turístico, en dependencia de la prioridad del desarrollo de éste, de la definición y ritmo del proceso inversionista, así como de su tamaño y complejidad.

**5.2.9** El Plan Especial de Ordenamiento Territorial de un Polo turístico, se elaborará a las escalas adecuadas y determinará los siguientes aspectos:

1. Potencialidades turísticas del territorio y diagnóstico de la situación actual, incluyendo sus características geotécnicas y geodésicas.
2. Programa turístico básico.
3. Ordenamiento territorial:
  - estructura, morfología urbanística y paisaje; sectores y parcelas;
  - infraestructura técnica;
  - delimitación e índices urbanísticos resultantes.
4. Impacto regional.
5. Implementación:
  - estrategia de desarrollo;
  - valoración económica;
  - medidas;
  - regulaciones.
6. Reglamento.
7. Caracterización del valor del suelo.

**5.2.10** En toda la infraestructura técnica e ingeniera, así como las demás instalaciones de apoyo, se deberán cumplir los requerimientos establecidos por las Bases de Diseño de las demás especialidades acordes con la categoría y demás características de los establecimientos de alojamiento correspondientes.

**5.2.11** En Polos turísticos constituidos o que formen parte de ciudades y pueblos existentes, el planeamiento urbano deberá tener entre sus tareas fundamentales la identificación y la delimitación de las áreas turísticas en las que estén presentes los atractivos principales y los establecimientos de alojamiento. Esto tendrá por objetivo:

- la formulación de las políticas de actuación y planes específicos de desarrollo de las áreas;

- considerar lo correspondiente a sus relaciones con otros procesos y componentes urbanos, de manera que mejoren su eficiencia e imagen en el ámbito del asentamiento poblacional.

**5.2.12** El enfoque turístico en las ciudades y pueblos deberá estar integrado a su planeamiento urbano como uno de sus contenidos, cuyo alcance estará en función de los recursos turísticos existentes o potenciales en el asentamiento poblacional y de los requerimientos de la tecnología y el programa turísticos, para su utilización adecuada.

6. Normas y recomendaciones para la elaboración del plan especial de ordenamiento territorial de Polos turísticos orientados a la utilización de atractivos naturales.

**6.1** La elaboración del Plan Especial de Ordenamiento Territorial de un Polo turístico deberá partir del criterio de que la investigación completa y sistemática del medio ambiente será esencial como base para determinar el ordenamiento territorial más apropiado, en relación con los objetivos socio-económicos del desarrollo turístico. Esto significará lograr una potenciación del recurso natural turístico para disfrute del turista, *sin comprometer su interés y utilidad futuros*.

Esta investigación se utilizará en el Plan Especial de Ordenamiento Territorial como base de la selección de alternativas de estructura del territorio, en la preparación de los criterios de impacto ambiental y control de éste, que incluirá los efectos de la propia tecnología turística.

**6.2** Los Planes Especiales de Ordenamiento Territorial se valdrán de soluciones urbanísticas, regulaciones y medidas para minimizar los impactos ambientales negativos del turismo, conservar y mejorar la calidad del medio ambiente, y enfatizar la sensibilidad y el rigor que en esta dirección deberán alcanzar el diseño ambiental, arquitectónico e ingenieril.

**6.3** Un aspecto esencial de los Planes Especiales de Ordenamiento Territorial de los Polos turísticos será la determinación de las capacidades de carga antrópica o niveles de saturación de las áreas que cubrirían. Los niveles de saturación servirán para determinar el nivel óptimo de desarrollo de establecimientos e instalaciones, así como el de uso por turistas y visitantes de cada Sector, en que no se degradaría el medio natural.

**6.4** En el caso de los Planes Especiales de Ordenamiento Territorial de Polos turísticos asociados a playas, la carga antrópica que como resultado del planeamiento físico se determine debe tener en cuenta, entre otros, los siguientes factores y sus interrelaciones:

- balance entre el potencial de bañistas, de acuerdo al ancho de franja, extensión y calidad de la playa y la disponibilidad de terrenos aptos para la construcción;
- localización y proporciones de la playa con relación al territorio interior, ya que no se produce el mismo efecto de densidad en el litoral de la isla de Cuba, en el de un cayo grande o en uno pequeño;
- requerimientos de las demandas del segmento del mercado turístico para el que se orienta el Polo y exigencias de comercialización del alojamiento;
- porcentaje máximo esperado de simultaneidad de los turistas en la playa, determinado por la calidad y diversidad de los servicios hoteleros y extrahoteleros que se oferten;
- potencialidades y restricciones que para la categorización del alojamiento ofrezca el modelo urbanístico que se adopte, fundamentalmente con relación a

la conformación y localización de las parcelas con respecto a la playa y a la solución de estructura urbanística del Polo o del Sector.

- 6.5** La estructura urbanística general que establezca un Plan Especial de Ordenamiento Territorial deberá garantizar continuidad, flexibilidad y coherencia del proceso de crecimiento de la zona turística en cuestión, precisar la definición de umbrales para su superación oportuna, así como determinar los elementos estructurales que deberán regir el desarrollo urbanístico, con relativa independencia de los ajustes periódicos que necesariamente requerirá el Programa turístico de la zona en respuesta a nuevas demandas del mercado.
- 6.6** Un Polo turístico se deberá planificar teniendo en cuenta la necesidad de ofrecer descanso y reposo, pero también animación y diversión social. En este sentido se deberán cumplir, entre otras, tres condiciones a controlar por el Plan Especial de Ordenamiento Territorial correspondiente:
- establecer, en general, una adecuada diversificación de usos del suelo y funciones compatibles y complementarias entre sí;
  - evitar la yuxtaposición de soluciones particulares, estableciendo, además de la zonificación, parcelación y regulaciones, las definiciones necesarias sobre la morfología que deberá tener el conjunto;
  - establecer los índices urbanísticos que influyan directamente en la estructura, morfología, los criterios parcelarios y tipos de edificaciones en el conjunto, con determinados márgenes de tolerancia.
- 6.7** Los valores culturales del país y la localidad, así como la connotación tropical de éste, deberán estar presentes en la conformación de la imagen del Polo turístico, incorporándolos al logro de una alta calidad estética del diseño ambiental.
- 6.8** En la disposición de los conjuntos y edificios se deberán evitar tanto el fraccionamiento del paisaje de los distintos complejos naturales como la interrupción de la visión de grandes panoramas.
- 6.9** De manera creciente el turismo exige que los medios ambientes sean de alta calidad y libres de contaminación, así como de una imagen original.
- La preservación u obtención de una imagen propia y coherente de cada Polo turístico partirá, necesariamente, de las potencialidades del paisaje existente, pasará por el diseño urbanístico-paisajístico y se concretará en la calidad arquitectónica de cada parcela, incluyendo sus relaciones con el entorno.
- Los sectores y en algunos casos las parcelas aisladas, podrán estar asociados a un tema paisajístico o funcional que defina la pauta del diseño, lo que deberá contribuir a establecer tipologías hoteleras y soluciones paisajísticas y arquitectónicas diversas, jerarquizar algunos puntos del Polo turístico y enriquecer la percepción del territorio.
- 6.10** La localización de un establecimiento de alojamiento deberá tener en cuenta la proximidad y no la ocupación de los atractivos principales del sitio, tales como playas y dunas, riberas de lagos, vistas escénicas, estructuras históricas, ruinas arqueológicas, así como la accesibilidad a otras áreas de actividad asociadas a los recursos turísticos, especialmente instalaciones comerciales, gastronómicas y recreativas.

- 6.11** Se deberán tener en cuenta los aspectos medio ambientales que influyan en la localización y la concepción de los establecimientos de instalaciones turísticas, definidas en las BA.
- 6.12** Se consultará la base legal y normativa vigente relativa a la conservación del medio ambiente y uso racional de los recursos naturales en las regiones, Centros y Polos turísticos.
- 6.13** El Plan Especial de Ordenamiento Territorial de un Centro o Polo turístico deberá optimizar la estructuración territorial de los establecimientos y las instalaciones de apoyo, así como de los servicios extrahoteleros comunes a los establecimientos de alojamiento. Esto tendrá por fin:
- racionalizar las instalaciones y servicios dentro y fuera de los establecimientos de alojamiento;
  - obtener los mejores resultados económicos en la explotación turística, tanto en el nivel de establecimiento como en el del funcionamiento de las actividades de apoyo, el transporte, la utilización de la tierra y la fuerza de trabajo.
- 6.14** La racionalización territorial de las instalaciones de apoyo y de los servicios extrahoteleros deberá expresarse en los diferentes elementos componentes del Plan Especial de Ordenamiento Territorial, particularmente en su Programa y el ordenamiento territorial, con la correspondiente solución urbanística en el Sector en que se localizarán dichas instalaciones.
- Estos aspectos deberán influir en la potenciación del valor del terreno de cada Centro o Polo turístico.
- 6.15** Para la optimización de la estructura territorial de las instalaciones de apoyo y los servicios extrahoteleros a los establecimientos de alojamiento se partirá de los principios siguientes:
- el programa del Polo turístico definirá los índices en todas las instalaciones de apoyo y servicios extrahoteleros comunes;
  - se evaluará la ejecución de esas instalaciones y servicios por etapas de desarrollo, precisando su nivel de aparición y tamaño;
  - los elementos dados por el Plan Especial de Ordenamiento Territorial sobre utilización y desarrollo de las instalaciones de apoyo y los servicios extrahoteleros comunes serán obligatoriamente considerados en la composición y las proporciones de los establecimientos de alojamiento microlocalizados.
  - el nivel de concentración de esta infraestructura de apoyo y de servicio extrahotelero se basará en el concepto de reducción del número de instalaciones equivalentes en los establecimientos de alojamiento, y el incremento del nivel de servicio y la calidad de éste.
- 6.16** El equipamiento en servicios turísticos extrahoteleros podrá abarcar, entre otros, los siguientes elementos y actividades:
1. Deportes.
    - campos de golf,
    - cancha de tenis y frontenis;
    - ciclismo y motociclismo;

- equitación;
  - pesca, buceo, remo, puerto deportivo (marinas y bases náuticas), y atraques;
  - pendenismo.
2. Cultura.
- cine;
  - teatro – anfiteatro;
  - galería de arte;
  - venta de bienes culturales y artesanía.
3. Recreación.
- parque natural temático;
  - acuaparque;
  - paseos marítimos;
  - juegos infantiles;
  - discoteca;
  - club nocturno;
  - bar.
4. Gastronomía.
- restaurante;
  - cafetería;
  - kioscos.
5. Información y gestión turística.
- agencia de información y reservaciones;
  - agencia de viajes;
  - banco, canje de monedas y tarjetas de créditos.
6. Otros servicios.
- tienda;
  - clínica;
  - facilidades para reuniones y conversaciones;
  - rent-a-car;
  - taxis y aerotaxis.

**6.17** La localización y dimensionamiento de los servicios extrahoteleros deberán tener en cuenta en general los siguientes factores y criterios para determinar su nivel de concentración dispersión y centralización.

- nivel de especialización del servicio. Frecuencia de uso y demanda.
- accesibilidad desde los establecimientos de alojamiento y las áreas de visitantes por un día.
- relación con los atractivos turísticos.

- 6.18** En general los servicios extrahoteleros no deberán ocupar las áreas preferenciales para el alojamiento vinculadas a los atractivos naturales. No obstante algunos elementos de los servicios extrahoteleros podrán agruparse en paseos marítimos y áreas puntuales próximas a las atractivas naturales de manera que contribuyan a la animación y diversidad ambiental de los conjuntos de alojamiento como complemento de estos.
- 6.19** Las instalaciones de apoyo a un Polo turístico tales como servicios comunales, almacenes, talleres e industrias entre otras se deberán localizar fuera de sus límites o los del área de concentración a la actividad turística pero próximos a este con el fin de no reducir el aprovechamiento del terreno para la actividad turística y evitar las molestias de estos tipos de instalaciones en cuanto a contaminación, tránsito y ruido.
- A esta solicitud de planeamiento se deberá añadir en muchos casos un diseño paisajístico de acuerdo con las condiciones del territorio así como una solución arquitectónica consecuente con su localización en la zona de influencia del recurso turístico.
- 6.20** Entre los establecimientos e instalaciones de apoyo comunes o centralizados en Polos turísticos y en dependencia del tamaño serán los siguientes.
- 6.20.1** *Almacenes no climatizados para:*
- mantenimiento y reparación;
  - lencería y similares;
  - útiles y equipos gastronómicos;
  - insumos y útiles de limpieza, sanitarios, papelerías y materiales de oficina;
  - víveres;
  - cervezas, refrescos, aguas y otros;
  - vinos (no climatizados) y licores,
  - materias primas y envases,
- 6.20.2** *Almacenes climatizados para:*
- carnes, pescados y mariscos;
  - embutidos;
  - productos lácteos;
  - helados;
  - frutas y vegetales;
  - vinos;
  - hielo adjunto (s) a la (s) fábrica (s);
  - grasas y levaduras.
- 6.20.3** *Instalaciones de elaboración y beneficio.*
- corte, limpieza y procesamiento de productos cárnicos, pescados y mariscos;
  - fábrica de hielo;

- panadería y dulcería;
  - beneficio y envase de frutas y vegetales;
  - elaboración de pastas y similares a partir de subproductos.
- 6.20.4** Lavandería y tintorería.
- 6.20.5** Talleres de confecciones y reparación de ropa y tejidos en general
- 6.20.6** Talleres centralizados de mantenimiento y reparación de todo tipo incluyendo cerrajería, tapicería y otros para establecimientos turísticos así como para el transporte terrestre y marítimo de todo tipo.
- 6.20.7** Jardín, vivero y florería. Servicios de jardinería interna y externa de los establecimientos **6.20.8** Servicio de ambientación y decoración de establecimientos turísticos.
- 6.20.9** Centro de servicios de control contable, económico y otros.
- 6.20.10** Acueducto y tanque de agua para el consumo humano.
- 6.20.11** Acueducto y tanque de agua de reuso para el riego.
- 6.20.13** Alcantarillado y tratamiento de residuales. Instalaciones fijas y móviles (limpiafosas y otras).
- 6.20.14** Fumigación y tratamientos biológicos (insectos y vectores)
- 6.20.15** Sistemas centralizados en Polos o Sectores de estos para racionalizar instalaciones en los establecimientos y/o incrementar la calidad de los servicios de:
- audio;
  - video y TV;
  - agua caliente y vapor;
  - agua fría para aire acondicionado;
  - suministro de emergencia de energía eléctrica y cogeneración;
  - combustibles líquidos y gaseosos.
- Estos sistemas podrán servir a varios establecimientos e instalaciones turísticas o al total de un Polo en dependencia de su funcionamiento técnico-económico.
- 6.20.16** Imprenta y servicios de impresión de todo tipo para la gestión y propaganda de los establecimientos.
- 6.20.17** Limpieza de arena y primera franja (caso de playa).
- 6.20.18** Estación de bomberos, guarnición, policía y guardafronteras.
- 6.20.19** Servicios especializados de limpieza de salones, ventanales y otros.
- 6.20.20** Limpieza de calles y recogida de desechos sólidos.
- 6.20.21** Base de taxis. Alquiler de taxis. Microbuses y rent-a-car.
- 6.20.22** Terminales de medios de transporte (terrestres, aéreos y marítimos).

- 6.20.23** Centros de capacitación para el turismo.
- 6.21** Para el desarrollo completo de un Polo y especialmente en su primera etapa una atención particular requerirá considerar el planeamiento la localización de las bases de apoyo y las instalaciones temporales para la construcción de manera que se concilien sus requerimientos propios de ubicación, permanencia y funcionamiento con los objetivos ambientales y paisajísticos.
- 6.22** El planeamiento de la red vial deberá considerar la preservación de la zona principal de disfrute del recurso natural mediante el alejamiento de los flujos de tránsitos más intensos y rápidos y limitar la accesibilidad de vehículos para evitar cualquier tipo de contaminación ambiental y sónica y minimizar su peligrosidad.
- De importancia particular será el diseño de la franja escénica de las vías e intersecciones de manera que se potencien las vistas más atractivas se limiten o enriquezcan las que tengan escaso valor y se eviten las peores.
- La red vial deberá estar integrada con los diferentes usos del suelo y el paisaje natural, proveyendo accesos y vías de paso interesante desde los puntos de vista funcional y estético con pocas conexiones con la vía principal que conduzca al Polo.
- 6.23** Se deberá desarrollar un sistema vial peatonal y de ciclistas que vincule las principales áreas de actividades situado de tal forma que ofrezca vistas atractivas con un paisaje diseñado e iluminación de manera que estimule a pasear a cualquier hora.
- La circulación peatonal en la zona principal del recurso turístico así como en los parques y áreas verdes deberá tener condiciones adecuadas para el disfrute de la naturaleza sin interferencias con las vías para vehículos con el fin de facilitar los recorridos, así como la equitación y el ciclismo.
- 6.24** El Plan Especial de Ordenamiento Territorial de un Polo turístico deberá incorporar una concepción integral de las redes infraestructurales que considere preferentemente su agrupamiento y soterramiento o enterramiento en forma de corredor con los siguientes objetivos:
- contribuir al aprovechamiento del terreno evitando una fragmentación excesiva como resultado de soluciones individuales;
  - mantener las cualidades del paisaje y de medio ambiente;
  - propiciar la concepción, la proyección y la ejecución armónica de las infraestructuras previamente a las de los establecimientos de alojamiento;
  - racionalizar el trazado y el mantenimiento de las redes y sus instalaciones.
- 6.25** El planeamiento de la infraestructura técnica deberá incorporar soluciones tecnológicas que contribuyan a la eficiencia y al ahorro eliminando las pérdidas tanto en los establecimientos como a escala del Polo turístico.
- Se deberá considerar especialmente todo lo referente a la prestación de estos servicios en particular su seguridad, calidad y concordancia con los requerimientos de la tecnología turística y las instalaciones técnicas.
- Los residuales se deberán verter en el cuerpo receptor de manera que no degraden el medio y de acuerdo con las normas correspondientes.
- Se deberán definir los índices y demás aspectos a considerar en cada establecimiento, para que se cumplan los requisitos optimizadores establecidos para cada Polo turístico.



En este sentido deberá considerarse en los trabajos de definición de los Plan Especial de Ordenamiento Territorial lo establecido por las distintas especialidades en las Bases de Diseño.

**6.26** En el programa de inversiones turísticas se deberán incluir las obras de viviendas, infraestructura social, técnica y de apoyo al turismo que se requieran.

**7. Consideraciones adicionales para el enfoque turístico de los planes especiales de ordenamiento territorial urbano de ciudades y pueblos.**

**7.1** En el planeamiento físico de las ciudades y pueblos con fines turísticos se deberán considerar los puntos aplicables de la sección 6 así como las áreas gravitacionales fundamentales que puedan atraer el interés y motivar la presencia obligada de los turistas como las siguientes:

- estaciones terminales de los sistemas de transporte;
- áreas de concentración de los establecimientos de alojamiento, otras instalaciones turísticas y los servicios urbanos;
- atractivos turísticos urbanos y las vías que conduzcan a ellos en especial los Centros históricos;
- salidas a las rutas que conduzcan a los atractivos turísticos incluidos en el radio de influencia de una ciudad o pueblo.

**7.2** No se deberá obviar el considerar en el planeamiento físico ciudades o pueblos que sirvan de apoyo o estén vinculados de alguna forma con Polos turísticos, que también serán motivo de atracción y de contacto con la población turística. Esto obligará a un estudio y una concepción acorde a estas características.

**7.3** El estudio paisajístico de los atractivos turísticos urbanos deberá identificar los espacios de influencia de cada uno teniendo en cuenta el área de su alcance visual en el entorno. De manera que se conserven o mejoren adecuadamente, lo que deberá contribuir a potenciar las diferentes formas de aproximación a cada atractivo tanto a través de itinerarios para vehículos como peatones.

**7.4** Requerirán una atención particular las relaciones visuales entre el asentamiento poblacional y su periferia natural, especialmente haya elevaciones o vinculación con el litoral, así como los casos en que haya elementos naturales significativos dentro de un área urbana.

**7.5** El planeamiento urbano para el turismo deberá conferirle una importancia especial al papel del medio ambiente en la creación de una alta calidad de estancia del turista. En ello tendrá un papel fundamental la disponibilidad óptima de soluciones infraestructurales y que estas no obstaculicen las vistas de los atractivos turísticos así como la calidad del aire y el nivel de ruidos apropiados.

**7.6** La selección de los atractivos turísticos en ciudades y pueblos deberá tener en cuenta el interés y la forma en que los turistas perciban los valores arquitectónicos, históricos, culturales, naturales, y sociales presentes en el medio urbano en cuestión y que aporten elementos novedosos significativos a escala nacional e internacional en la conformación de la imagen original de dicho asentamiento poblacional.

Entre los principales atractivos turísticos urbanos se pueden mencionar los siguientes:

- espacio abierto o cerrado de uso público tales como plazas, malecones, Centros comerciales, parques botánicos y zoológicos.
- barrios y áreas urbanas con altos valores históricos, urbanísticos y arquitectónicos así como de determinado interés social.
- objetos, elementos, edificios y obras de ingeniería que por la calidad de su forma, emplazamiento excelente, significado y función constituyan puntos de referencia especiales para el turista.
- vías seleccionadas para el tránsito turístico de vehículos y el movimiento peatonal en sus desplazamientos para visitar los atractivos turísticos urbanos y entrar o salir de la ciudad.
- vías de mayor interés turístico, en las que predominen los valores estéticos de acuerdo con la calidad de la arquitectura, las características de áreas y calzadas, el nivel del mobiliario urbano y el tipo de arboleda, entre otros elementos que respalden una animación social sostenida, y de interés particular las que permitan tener una visión panorámica de la ciudad, así como las de carácter peatonal que conecten a los atractivos turísticos cercanos o definan los circuitos peatonales dentro de los barrios.
- límites externos y umbrales externos de las ciudades, tales como vías de ferrocarril, autopistas, ríos, costas y elevaciones, en muchas ocasiones caracterizados por su deterioro visual y escasa accesibilidad o cruce, por lo que requerirá medidas para transformarlos en lugares de enriquecimiento o recuperación del paisaje urbano y atracción para los turistas.

## **8. Estudios de localización de instalaciones en Polos turísticos.**

Generalidades.

La selección del área de la obra para un establecimiento turístico deberá satisfacer los objetivos y los principios del planeamiento físico, conducentes a lograr la mejor distribución territorial de las fuerzas productivas, el mayor aprovechamiento de los recursos naturales y la fuerza laboral, la protección del medio ambiente y el valor estético del paisaje, así como la racionalidad económica y la funcionalidad de la inversión en su contexto territorial y la capacidad de respuesta al segmento turístico al cual se dirija. Tendrá en cuenta también los requerimientos del proceso de ejecución de la obra y su adecuación a las necesidades de la defensa del país.

Los estudios de localización de los establecimientos turísticos, partirán de los resultados de los trabajos de planeamiento físico previos en todas sus escalas, analizarán los datos técnico-económicos de la inversión suministrados por los inversionistas y se realizarán en los siguientes niveles:

### **8.1 Certificado de Macrolocalización.**

Es el documento oficial emitido por el Instituto de Planificación Física por medio del cual:

- se informa oficialmente al solicitante de las regulaciones, normas, restricciones y recomendaciones generales que rigen sobre el territorio seleccionado para la localización de una inversión. Incluye información referida a las gestiones que el inversionista o promotor debe cumplir y las autorizaciones que debe obtener para poder llevar a cabo la actuación objeto de certificación.

- se certifica que la localización en el territorio seleccionado es conforme a las directrices del Esquema Nacional de Ordenamiento Territorial.
- su carácter alternativo, necesario para abrir la oferta territorial y tomar decisiones, así como la limitada información disponible sobre la inversión, determinan que su alcance sea necesariamente menor que la microlocalización.

## **8.2 Certificado de Regulación Territorial (Área de Estudio)**

Es un documento técnico-administrativo emitido por la actividad de la Planificación Física en correspondencia con los esquemas o planes de ordenamiento territorial o urbanos existentes del lugar.

Es el documento técnico-administrativo por medio del cual se le informa oficialmente al solicitante de todas las regulaciones, normas, restricciones y recomendaciones que rigen sobre determinada área u objeto de consulta y que deberá observar en la elaboración del proyecto constructivo. Incluye información referida a las gestiones que el solicitante debe cumplir y las autorizaciones que debe obtener para poder llevar a cabo las actuaciones u objeto de consulta, el mismo puede ser entregado a cuantos inversionistas o promotores lo soliciten ya que en su concepción no encierra compromisos del área seleccionada.

Tiene un carácter orientativo de las regulaciones que rigen en determinado territorio y que permite continuar el proceso de completamiento de la inversión considerando un área física determinada, su alcance es necesariamente menor que la microlocalización.

## **8.3 Certificado de Microlocalización:**

Es el documento oficial emitido por el Sistema de la Planificación Física por medio del cual:

- se informa oficialmente al solicitante de todas las regulaciones, normas, restricciones y recomendaciones que rigen sobre determinada área objeto de consulta y que deberá observar en la elaboración del proyecto constructivo. Incluye información referida a las gestiones que el inversionista o promotor debe de cumplir y las autorizaciones que debe obtener para poder llevar a cabo la actuación objeto de consulta.
- se certifica el uso que se solicita para un terreno conforme a los requerimientos del Plan Especial de Ordenamiento Territorial o Urbano. No autoriza a ocupar ni construir ni tiene ningún efecto sobre la titularidad del suelo pero es requisito indispensable para realizar los trámites que regularicen la tenencia del suelo por lo que debe especificar el derrotero preciso del área autorizada.
- expresa la concepción urbanística para la inversión acorde a los criterios dados en los estudios de Ordenamiento Territorial para el área propuesta.

## **8.4 Licencia de Obra.**

Es el documento técnico-administrativo, obligatorio y previo a cualquier actuación constructiva (edificación de un terreno o modificación de una edificación), que se otorgan a solicitud de cualquier inversionista natural o jurídico y que autorizan, sin prejuicios de otras licencias o aprobaciones que fueran precedentes, el uso u ocupación del suelo, el inicio y ejecución de obras de construcción y demolición incluyendo la infraestructura técnica, así como otras acciones que específicamente señalen los planes de ordenamiento territorial y urbano.

**8.5 Certificado de habitable o utilizable.**

Constituye el documento técnico-administrativo que avala que la obra amparada por la respectiva licencia de obra ha sido constructivamente terminada, según se acredite y reúne los requisitos urbanísticos establecidos en ella para su registro inmobiliario correspondiente, acorde con los servicios indispensables a las edificaciones tales como electricidad, suministro de agua, alcantarillado, o disposición de residuales, gas y teléfono y su ocupación o utilización efectiva. Se emitirá certificado de habitable para las viviendas y de utilizable para el resto de los usos.