UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL PERÚ

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

TESIS PROYECTUAL

"RESTAURANTE TURÍSTICO CULTURAL Y RECREATIVO EN LA CIUDAD DE IQUITOS – 2016"

TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL
MODALIDAD TESIS PROYECTUAL
PARA OPTAR EL TITULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

AUTORES:

CASTILLO DIAZ, PETRONILA MAGALY
VILLACORTA ORIHUELA, LUIS ALEJANDRO

ASESOR:

ARQ. ALBERTO A. RÍOS MORENO – CAP 576.

SAN JUAN - IQUITOS - PERÚ
2018

Universidad Científica del Perú - UCP
Registrado en el Asiento Nº A00010 de la Partida Nº 11000318, Personas Jurídicas de Iquitos, Superintendencia de los Registros Públicos - SUNARP

ACTA DE SUSTENTACIÓN

En la Ciudad de Iquitos, siendo las 19:00 horas del día 16 del mes febrero del año 2018 se reunió el Jurado examinador integrado por:

Presidente: Arq. Jorge Luis Tapullima Flores
Primer Examinador: Arq. Gabriela Petronila Vildosola Ampuero
Segundo Examinador Arq. Rafael Donayre Pinedo
Asesor (a): Arq. Alberto Rios Moreno

Para evaluar la sustentación:

Bachilleres: **PETRONILA MAGALY CASTILLO DIAZ**
LUIS ALEJANDRO VILLACORTA ORIHUELA

De la TESIS titulada: **"RESTAURANTE TURISTICO CULTURAL Y RECREATIVO EN LA CIUDAD DE IQUITOS - 2016"**

En la modalidad de: Trabajo de Suficiencia Profesional

Después de las deliberaciones correspondientes, se procedió a evaluar:

CRITERIOS REFERENCIALES	Presidente	Examinador 1	Examinador 2	PROMEDIO
Los Examinadores podrán usar: ▪ Trascendencia tema ▪ Calidad resolutiva ▪ Calidad expresiva ▪ Competencia expositiva ▪ Solvencia en la defensa Que se sintetizarán en una única nota por examinador.				
CALIFICACION FINAL	15	15	15	15	15

Calificación final (en términos cualitativos) .....

LEYENDA:

PUNTAJE (Términos cuantitativos)	CALIFICATIVO (Términos cualitativos)
De cero a cuatro (0-4)	Reprobado
De cinco a diez (5-10)	Desaprobado
De Once a trece (11-13)	Aprobado
De catorce a Dieciséis (14-16)	Bueno
De diecisiete a dieciocho (17-18)	Muy Bueno
De diecinueve a veinte (19-20)	Excelente

Presidente : Jorge Luis Tapullima Flores

Miembro : Gabriela Petronila Vildósola Ampuero

Miembro : Rafael Donayre Pinedo

"Año de la Recuperación y Consolidación de la Economía Peruana"

DECLARACION JURADA

Yo, **CARMEN PATRICIA CERDEÑA DEL AGUILA**, con documento de número de identidad N° 05208012, de dar fe que la tesis: **"RESTAURANTE TURÍSTICO CULTURAL Y RECREATIVO EN LA CIUDAD DE IQUITOS – 2016"**, presentado por **PETRONILA MAGALY CASTILLO DIAZ Y LUIS ALEJANDRO VILLACORTA ORIHUELA**, que:

El tema y contenido de tesis es original, siendo resultado de su esfuerzo, no ha sido copiado, no se han utilizado ideas, formulaciones, citas integrales ni ilustraciones diversas sacadas de otras tesis, obras, artículos, memorias, etc., (en versión digital o impresa), sin mencionar de forma exacta y clara su origen, fuente o autor, tanto en el cuerpo o texto, gráficos o figuras, cuadros, tablas u otro contenido protegido por derechos de autor.

En este sentido, soy consciente de que la falta de respeto a los derechos de autor y plagiar son acciones que serán castigados mediante sanciones universitarias y/o legales.

UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL PERÚ - UCP
Facultad de Ciencias e Ingeniería
Ing. CARMEN PATRICIA CERDEÑA DEL AGUILA Dra.
Decana

i. RESUMEN

Los patrimonios de la ciudad no constituyen suficiente atractivo para el turismo nacional e Internacional, al igual que la inexistencia de infraestructura hotelera y restaurantes en suficiencia de calidad hacen que la ocupación turística se limite a los albergues de los ríos sin dejar mayor beneficio al crecimiento y dinamismo económico de la ciudad.

La oferta cultural de la ciudad es asimismo precaria y casi inexistente, ya que Iquitos no cuenta con un equipamiento cultural básico.

Ciudades como París, La Habana y muchas otras ofrecen dentro de sus principales atractivos turísticos espectáculos artísticos musicales que han devenido en icónicos con su respectiva temática cultural. La Amazonía peruana es rica en cosmología, mitología, tradición, danza y música que no son aprovechadas como atractivos.

El presente estudio proyecta un Restaurante Turístico donde se ofrezcan la mundialmente reconocida gastronomía peruana y amazónica y espectáculos artísticos musicales y culturales regional y nacional dentro de un gran complejo cultural recreativo deportivo. Este complejo está ubicado sobre un **terreno de 06 hectáreas** en el distrito de Punchana, en la esquina que forman la Avenida 28 de Julio y la calle Edilberto Valles. Su volumetría responde a una mega forma con trazos quebrados y círculos característicos de la grafología de las culturas amazónicas.

En la dirección del eje de la avenida Freyre y sobre la avenida 28 de Julio, se plantea el ingreso peatonal y vehicular a la parte cultural del complejo formado por El Restaurante Turístico, un Centro de Convenciones y un complejo de Exposiciones. Estos tres componentes comparten una plazoleta en su centro de gravedad. Toda esta parte cultural se complementa con un anfiteatro que es techado con carpas de poliuretano templadas que permitan la ventilación en sus niveles. Frente a esta zona se ubica la administración del complejo, en una edificación de tres niveles.

El ingreso a la Zona Recreacional se proyecta por la calle Edilberto Valles, en modo peatonal y vehicular. Está compuesta por un restaurant circular y un block de servicios generales. Desde el restaurant circular se accede a las piscinas para adultos y niños, las cuales van acompañadas de amplias terrazas que nos conectan áreas de juegos infantiles, circuitos recreativos y una gran laguna. Una circulación pergolado conduce al área deportiva.

La Zona Deportiva tiene su acceso peatonal y vehicular por la avenida 28 de Julio. Al interior se define un eje principal de distribución, el cual remata en un restaurant snack.

Las edificaciones del complejo se proyectan estructuradas en concreto armado. La cobertura en calaminón termo acústico estructurado en tijerales de acero. Principalmente El Restaurant Turístico, el Centro de Convenciones y el Pabellón de Exposiciones con aire acondicionado.

Palabras claves: Turístico, restaurante, comensal, convención, cultura, espectáculo, recreación y exposición.

iI. DEDICATORIA

A nuestro querido señor **DIOS** Padre, porque sin su grandiosa voluntad no sería nada posible en nuestra vida, ya que su protección y bendición es de mucha valoración en el comenzar de cada uno de los días.

A nuestro señor hermano **JESUCRISTO**, por brindarme las fortalezas necesarias para seguir adelante cada día. ante las adversidades que enfrentamos en la vida y/o sociedad.

A nuestros **PADRES**, amigos (as), y personas de buen querer que nos dan su apoyo incondicional en cada instante.

.

iII. AGRADECIMIENTO

A la Universidad Científica del Perú - **UCP**, en especial a la facultad de **ARQUITECTURA** por brindarnos los conocimientos necesarios en su especialidad, a través de los arquitectos involucrados en el buen desarrollo de nuestro proyecto.

A nuestro **ASESOR** catedrático, Arquitecto Alberto Ríos Moreno, por ser pieza importante en la orientación respectiva y precisa en todo lo concerniente a nuestro proyecto de investigación.

iIII. ÍNDICE DE CONTENIDO

iI. Dedicatoria 02
iII. Agradecimiento....02
iIII. Índice de Contenido....03
Capitulo I. Introducción 06
Capitulo II. Planteamiento de Cuerpo
II.1. Justificación 07
II.2. Problema 08
II.3. Objetivos 09
II.3.1. Objetivo General 09
II.3.2. Objetivo Específico....09
Capitulo III. Marco Teórico y Conceptual
III.1. Conceptos 10
III.1.1. Restaurante....10
III.1.2. Turismo 11
III.1.3. Destino Turístico....11
III.1.4. Restaurante Turístico 11
III.2. Historia de los restaurantes....12
III.3. Importancia de los Restaurantes 18
III.4. Tipos de Restaurantes....20
III.4.1. De acuerdo a la calificación y categorización....20
III.4.2. Por calidad de servicio y atención 20
III.4.3. Por especialidad 21
III.4.4. Por la variedad de servicios 22
III.5. Características del Restaurante Turístico....23
III.5.1. Capítulo I – Del Ámbito de Aplicación y Competencia....23
III.5.2. Capítulo V– De los Restaurantes Calificados como Turísticos....24
III.5.3. Anexos del Reglamento 25
Capitulo IV. Marco Referencial
IV.1. Restaurantes Turísticos – Nivel Nacional 32
IV.1.1. Sachún Restaurant Turístico....32
IV.1.1.1. Ubicación 32
IV.1.1.2. Descripción 32
IV.1.1.3. Show 33
IV.1.2. Restaurante Turístico Tres Marías....34
IV.1.2.1. Ubicación 34
IV.1.2.2. Historia....34
IV.1.2.3. A la Carta 34
IV.1.2.4. Salones 35
IV.1.3. Restaurante Turístico Huancahuasi 36
IV.1.3.1. Ubicación 36
IV.1.3.2. Historia....36
IV.1.3.3. Visión....36
IV.1.3.4. Misión 36
IV.1.3.5. Locales 36

IV.1.3.6. Servicios....42
IV.2. Restaurantes Turísticos – Nivel Internacional....43
IV.2.1. Cabaret Tropicana de La Habana....43
IV.2.1.1. Ubicación....43
IV.2.1.2. Historia....43
IV.2.1.3. Souvenirs....45
IV.2.1.4. Showtime....45
IV.2.1.5. Salones....46
IV.2.1.5.1. Salón Bajo las Estrellas....46
IV.2.1.5.2. Salón Arcos de Cristal....46
IV.2.1.5.3. Restaurante Los Jardines....46
IV.2.1.5.4. Café Rodney....47
IV.2.2. Cabaret Lido....48
IV.2.2.1. Ubicación....48
IV.2.2.2. Historia....48
IV.2.2.3. El Mito....48
IV.2.2.4. Zonas....50
IV.2.2.5. Galería de Fotos....50
Capitulo V. Marco Descriptivo Local
V.1. Descripción de Restaurantes....54
V.1.1. Total de Restaurantes....54
V.1.2. Análisis de Restaurantes Categorizados....55
V.1.3. Análisis de Restaurantes Turísticos....56
V.1.4. Análisis de Restaurantes Categorizados (comida)....57
V.1.5. Análisis de Restaurantes Turísticos (comida)....59
V.1.6. Análisis de Restaurantes No Categorizados (comida)....61
V.1.7. Restaurantes de Comida Rápida....63
V.1.8. Aforo de Restaurantes Categorizados....66
V.1.9. Aforo de Restaurantes No Categorizados....71
V.2. Descripción de Auditorios....75
V.3. Descripción Poblacional....78
V.3.1. Análisis Regional....78
V.3.2. Análisis Provincial....80
V.3.3. Análisis Distrital (Iquitos)....82
V.3.4. Análisis Área Metropolitana de Iquitos....84
V.4. Descripción de Arribo de Turistas....86
V.4.1. Turistas Nacionales y Extranjeros – DIRCETURA Loreto....86
V.4.2. Turistas Nacionales – CORPAC S.A.....87
V.4.3. Turistas Complejo Turístico de Quistococha....88
Capítulo VI. Marco Contextual
VI.1. Localización y ubicación del terreno....89
VI.2. Clima....90
VI.3. Zonificación – Uso de suelos....91
VI.4. Cuadro de compatibilidad de usos....92
VI.5. Sistema vial (de acuerdo al PDU)....93
VI.6. Sección de vías principales al terreno....94

VI.7. Entorno inmediato 96
VI.8. Características del terreno 99
Capitulo VII. Programa de Necesidades y Áreas
VII.1. Zona Social Cultural 100
VII.2 Zona Servicio 103
VII.3. Zona Administrativa 105
VII.4. Zona Deportivo Recreacional 107
VII.5. Zona Anfiteatro 109
VII.6. Resumen Cálculo 111
Capitulo VIII. Esquemas Funcionales
VIII.1. Esquema funcional de Zonificación General 112
VIII.2. Esquemas funcionales de Zona Social Cultural 113
VIII.3. Esquemas funcionales de Zona Servicio 118
VIII.4. Esquemas funcionales de Zona Administrativa 121
VIII.5. Esquemas funcionales de Zona Deportivo Recreacional 123
VIII.6. Esquemas funcionales de Zona Anfiteatro 125
Capitulo IX. Análisis de Equipamientos
IX.1. Análisis de equipamientos de Zona Social Cultural 127
IX.2. Análisis de equipamientos de Zona Servicio 137
IX.3. Análisis de equipamientos de Zona Administrativa 155
IX.4. Análisis de equipamientos de Zona Deportivo Recreacional 158
IX.5. Análisis de equipamientos de Zona Anfiteatro 173
Capitulo X. Memoria Descriptiva
X.1. Descripción del proyecto 177
X.2. Presupuesto 179
X.3. Interpretación del proyecto y justificación de capacidad 185
X.3.1. Expresión 185
X.3.2. Centro de Convenciones 185
X.3.3. Restaurante – Bar Show 186
X.3.4. Anfiteatro 190
Capitulo XI. Memoria Normativa y de Cálculo
XI.1. Zona Social Cultural 191
XI.2. Zona Servicio 248
XI.3. Zona Administrativa 256
XI.4. Zona Deportivo Recreacional 263
XI.5. Zona Anfiteatro 292
Capitulo XII. Fuentes de Información
XII.1. Fuentes Bibliográficas 314
XII.2. Fuentes Webgraficas 315
Capitulo XIII. Anexos
XIII.1. Glosario 316

CAPITULO I. INTRODUCCION

En la ciudad de Iquitos no existe un Restaurante Turístico, que motive la CULTURA y la RECREACION, sabiendo que al año arriban numerosas cantidades de turistas extranjeros y nacionales. ¿Sera que no valoramos nuestra cultura?

Al recorrer la ciudad, uno percibe la carencia de espacios que contribuyan a la identidad cultural, a través de todo elemento que exprese sus raíces y que permita entretenerse a quien lo visite.

La iniciativa del proyecto RESTAURANTE TURISTICO CULTURAL y RECREATIVO, nos da la oportunidad de poner presente y hacer notar, que la ciudad de Iquitos está envuelta en una triste realidad de identidad, por tanto la importancia radica en revertir dicha situación, teniendo un espacio adecuado que se identifique con su cultura, exhibiendo y presentando infinitas variedades de platos típicos de la zona, acompañados con espectáculos del folklore, salas de muestras culturales, salas de convenciones, etc.

Del mismo modo se considera que ante la sociedad, el proyecto sea un referente cultural, quien permitirá una dinámica social y económica.

Por ello hemos decidido dedicarnos al estudio, análisis y propuesta de un RESTAURANTE TURÍSTICO categoría 5 TENEDORES en la ciudad de Iquitos, contribuyendo a difundir mucho más la variedad de comida de nuestra región con ambientes originales; y al mismo tiempo complementado por áreas específicas que contribuyen a impulsar el conocimiento de nuestra gran cultura, para que así el turista amplíe su conocimiento del lugar que lo acoge y se sienta a gusto de conocer las costumbres de nuestra región.

Por lo tanto es de nuestro interés buscar, organizar y analizar la información necesaria sobre restaurantes, sus categorizaciones y todo lo referente a la propuesta; mostrándolos en adelante en 13 CAPÍTULOS, para entender, comprender e interpretar su infraestructura y funcionamiento, estableciendo así una propuesta arquitectónica.

CAPITULO II. PLANTEAMIENTO DE CUERPO

II.1. JUSTIFICACION

La ciudad de Iquitos viene tomando mayor fuerza por la importancia y las bondades de sus atractivos turísticos, pues es de interés mundial querer conocer y navegar por el río Amazonas, sabiendo que ha sido declarado maravilla natural del mundo, todo esto nos da mayor prestigio como ciudad en desarrollo y para ello creemos conveniente dotar de una infraestructura adecuada en mostrar nuestra cultura. Todo esto hace que turistas recorran con mayor frecuencia nuestra ciudad, y esto implica que la ciudad deba cubrir mayores necesidades de equipamientos turísticos.

Los visitantes tienden a conocer y experimentar diferentes tipos de comidas y bebidas características y propias de una región, son experiencias únicas e irrepetibles que disfrutan y se llevan consigo; a la vez, son las actividades que más comentan y comparten con sus familiares y amigos.

Cualquier persona que haga Turismo, en distintas regiones del Perú, es inmediatamente conquistado por las muestras y espectáculos culturales de la zona y también por la riqueza culinaria local, y si es un gourmet, siempre buscará la excusa para regresar y deleitarse con algún sabor nuevo para su exigente paladar.

Es así que la ciudad de Iquitos, la ciudad más importante de la amazonia peruana, capital de la extensa región Loreto, debería tomar mayor interés en exhibir artículos artesanales, cerámicas con dibujos geométricos, telas pintadas y una serie de objetos decorativos y utilitarios hechos con recursos de la región (donde los grupos étnicos simbolizan su concepción de vida, perpetuando los valores culturales y espirituales del hombre de la selva); aparte de ello también se practica con entusiasmo espectáculos folklóricos (estilo muy expresivo y destacan la literatura oral de mitos y leyendas que se han mantenido a través del tiempo y que muestran su manera de interpretar la vida, su amor a la tierra y su estrecha relación con el agua y la selva misteriosa). Todo esto debería ser una constante de generar espacios en la que se exhiban mucho más estas muestras culturales.

Por tanto, tener un lugar adecuado para ofrecer comidas con ingredientes regionales y al mismo tiempo apreciar todas las variedades de manualidades y espectáculos del folklore; será motivo de orgullo para un loretano sentir el gran valor y aprecio que tiene por sus raíces y cultura. Es lo que necesita hoy en día esta hermosa ciudad para incentivar y generar mayor conciencia cultural para quienes la habitan y la visitan.

II.2. PROBLEMA

Debido a la gran cantidad de turistas que visitan nuestra ciudad, se ha generado un notable movimiento económico, al igual que un aumento de restaurantes en varios puntos de la ciudad ofertando comidas regionales, nacionales e internacionales, las mismas que en su gran mayoría no cumplen con los estándares internacionales ni con la reglamentación nacional para la correspondiente calificación, lo cual si debería darse en nuestra ciudad, porque la realidad exige a Iquitos servicios de calidad para bienestar del usuario, conjuntamente de espacios destinados a promover muestras culturales, lo cual ningún restaurante lo hace en estos tiempos.

El crecimiento poblacional de la ciudad de Iquitos, se refleja en el incremento exponencial del transporte urbano, principalmente con la presencia de motocicletas y motocarros, no existiendo espacios adecuados y apropiados para estacionarlos, lo cual es una necesidad que debería ser resuelta con urgencia. Ante esto todos los restaurantes existentes de la ciudad no cuentan con estacionamientos adecuados para evitar impactos viales, congestionamiento y desorden; haciendo que los flujos viales sean reducidos forzosamente en su ancho. Todo esto trae por consiguiente inseguridad en los usuarios.

II.3. OBJETIVOS

II.3.1. OBJETIVO GENERAL:

- Diseñar el Restaurante Turístico Cultural y Recreativo, considerado como un complejo arquitectónico con distintas zonas que cubren las necesidades de los usuarios, tanto para usos turísticos, culturales, recreativos y deportivos que por su magnitud e importancia merezca constituirse en un referente y polo de atracción de la ciudad de Iquitos.

II.3.2. OBJETIVO ESPECIFICO:

- Analizar las características principales de diseño y las categorizaciones de un restaurante y de su calificación como turístico.

- Analizar los reglamentos y anexos normativos pertinentes a restaurante, al igual para aquellas actividades complementarias referidas a otras normas.

- Evaluar referencias de restaurantes, para tomar en consideración espacios importantes dentro del desarrollo funcional turístico.

- Investigar datos estadísticos sobre la realidad de restaurantes en la ciudad de Iquitos.

- Investigar datos estadísticos sobre el usuario, en cuanto a su tipología (turista).

- Analizar las características del terreno en cuanto a su ubicación, realidad climática, vías de acceso, entorno y topografía, las cuales determinaran la toma de partida para el diseño general del proyecto.

- Elaborar un programa arquitectónico y todo análisis funcional que permita concretar el diseño del Restaurante Turístico Cultural y Recreativo.

CAPITULO III. MARCO TEORICO Y CONCEPTUAL

III.1. CONCEPTOS

III.1.1. RESTAURANTE:

- Restaurante o restorán es un establecimiento comercial, en el mayor de los casos, público donde se paga por la comida y bebida, para ser consumidas en el mismo local o para llevar.

  (Fuente: http://es.wikipedia.org/wiki/Restaurante)

- Establecimiento público donde se sirven comidas y bebidas, mediante precio, para ser consumidas en el mismo local.

  (Fuente: http://lema.rae.es/drae/?val=restaurante)

- Lugar comercial donde las personas pagan por la comida y la bebida. La variedad de restaurantes está dada por los diferentes platos que puedan ofrecer y por la calidad de los mismos. La palabra restaurante significa restaurativo del francés restaurants.

  (Fuente: http://www.arqhys.com/contenidos/restaurantes.html)

- Establecimiento o comercio en el cual se provee a los clientes con un servicio alimenticio de diverso tipo.

  Un restaurante (o restaurant) es un espacio público ya que cualquier persona puede acceder a él. Sin embargo, no es una entidad de bien público ya que el servicio de alimentación se otorga a los clientes a cambio de un pago y no gratuitamente.

  El restaurante se compone de dos espacios principales: salón y la cocina. En el salón están dispuestas las mesas y sillas donde son atendidos los clientes. Ahí también se encuentra la barra de mozos desde donde se realizan las tareas administrativas. Normalmente, esta barra es la responsable de contactar a la cocina para comunicarle los pedidos. La cocina es el espacio donde los empleados de diferentes categorías realizan los platos ordenados de acuerdo a las posibilidades del menú del establecimiento.

  (Fuente: http://www.definicionabc.com/social/restaurante.php)

- Edificación comercial destinada a la comercialización de comida preparada.

  (Fuente: Norma A.070 – Comercio/R.N.E.)

- Establecimiento que expende comidas y bebidas al público, preparadas en el mismo local.

  (Fuente: Decreto Supremo N° 025-2004-MINCETUR)

III.1.2. TURISMO:

- Actividad o hecho de viajar por placer

(Fuente: http://lema.rae.es/drae/?val=turismo)

- Según la Organización Mundial del Turismo, el turismo consiste en los viajes y estancias que realizan personas en lugares distintos a su entorno habitual, por un período superior a un día e inferior a un año, por ocio, negocios u otros motivos.

  Arthur Bormann define el turismo como el conjunto de viajes realizados por placer o por motivos comerciales o profesionales y otros análogos, durante los cuales la ausencia de la residencia habitual es temporal.

  Walter Hunziker - Kurt Krapf, 1942 dicen que el turismo es el conjunto de relaciones y fenómenos producidos por el desplazamiento y permanencia de personas fuera de su domicilio.

(Fuente: http://es.wikipedia.org/wiki/Turismo)

III.1.3. DESTINO TURÍSTICO:

- Se denomina destino turístico a una zona o área geográfica ubicada en un lugar lejano y que es visitada por el turista.

(Fuente: http://es.wikipedia.org/wiki/Destino_tur%C3%ADstico)

III.1.4. RESTAURANTE TURÍSTICO:

- Calificación especial otorgada a restaurantes de tres (3), cuatro (4) o cinco (5) tenedores, que cumplan con alguna de las condiciones siguientes:

  a) Se ubiquen en inmuebles declarados Patrimonio Cultural de la Nación.

  b) Se dediquen principalmente a la explotación de recursos gastronómicos de alguna o varias regiones del país o de la gastronomía Peruana.

  c) Cuenten con salas que difundan muestras culturales del Perú (pictóricas, artesanales y afines) en forma permanente.

  d) Ofrezcan espectáculos de folklore nacional.

(Fuente: Decreto Supremo N° 025-2004-MINCETUR)

III.2. HISTORIA DE LOS RESTAURANTES

- El término restaurante proviene del francés «restaurant», palabra que se utilizó por primera vez en el ***"París de 1765 para el restaurante "The term restaurant"***, a pesar de que ya existían anteriormente establecimientos de ese tipo, que eran casas de huéspedes y las actividades de restauración era ofrecer servicios de alimentación pública.

  En castellano, restaurant significa ***"restaurativo"***, refiriéndose a la comida que se ofrecía en el siglo XVIII (un caldo de carne), con la ***"idea de restauración de las fuerzas y energías que uno necesita a partir del consumo de alimentos"***.

  Otra versión del origen de la palabra restaurante para denominar las casas de comidas, la encontramos también en Francia. Según esta segunda versión, un mesonero llamado Boulanger, al inaugurar la que se podría considerar la primera casa de comidas, puso un eslogan en la entrada, que rezaba en latín: ***"Venite ad me vos qui stomacho laboratis et ego restaurabo vos"***, que al castellano podríamos traducir como: ***"Venid a mí todos los de estómago cansado y yo os lo restauraré"***. De esa última palabra del eslogan derivaría el término restaurante.

  La palabra se extendió por toda Europa. En algunos países se modifica a "restoran", "ristorante" (en Italia) o "restauracja" (en Polonia).

  (Fuente: http://es.wikipedia.org/wiki/Restaurante)

- **Italia:**

  Los antiguos romanos salían mucho a comer fuera de sus casas; aún hoy pueden encontrarse pruebas en Herculano, ***"ciudad de veraneo cerca de Nápoles"***, que durante el año 79 d J.C. fue cubierta de lava y barro por la erupción del volcán Vesubio. En sus calles había una gran cantidad de bares que servían ***"pan, queso, vino, nueces, dátiles*** (fruta obtenida de la palmera datilera, considerada edulcorante por su cantidad de azúcar: 70%)***, higos y comidas calientes"***.

  Fruta: Dátil.

  Después de la caída del imperio romano, las comidas fuera de casas se realizaban generalmente en las ***"tabernas o posadas"*** (lugar público, donde sirven y expenden bebidas y comidas; abierto a la calle de cualquier ciudad de la antigua Roma. Instalada en el bajo de una ínsula, la taberna solía disponer de un solo espacio abovedado), pero alrededor del ***"año 1200"*** ya existían ***"casas de comidas"*** en Londres (Inglaterra), París (Francia) y en algunos otros lugares en las que podían comprarse platos ya preparados.

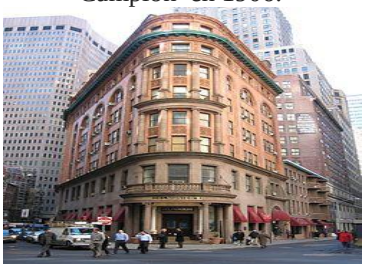
Francia:

El "***primer restaurante"*** propiamente dicho tenía una inscripción en la puerta; muchos parisinos en el año ***"1765"*** no sabían leer francés y menos aun latín, pero los que podían sabían que Monsieeur Boulanger, el propietario, decía: ***"Venid a mí todos aquellos cuyos estómagos clamen angustiados que yo los restauraré".***

Este restaurante, ***"Champú d'Oiseau"***, cobraba unos precios altos para convertirse en un ***"lugar exclusivo, las damas de la sociedad acudían para mostrar su distinción"***. Boulanger amplió el menú sin pérdida de tiempo y así nació un nuevo negocio. La ***"palabra restaurante se estableció en breve"*** y los chef de más reputación que hasta entonces solo habían trabajado para familias privadas abrieron también sus propios negocios o fueron contratados por un nuevo grupo de pequeños empresarios: los restauradores.

Cocina del Delmonico's.

Cena en honor del almirante Campion en 1906.


Delmonico's Restaurant, calle sur William 2/ca. Beaver 56.

Delmonico's Restaurant, esquina de Quinta avenida/ca. 44 - 1903.

Estados Unidos:

La palabra restaurante llegó a EE.UU. en ***"1794"***, traída por el refugiado francés de la revolución Jean Baptiste Gilbert Paypalt, este fundó lo que sería el ***"primer restaurante francés"*** en EE.UU. llamado ***"Julien's Restorator"***. En el que servían trufas, fundes de queso y sopas.

El restaurante que se considera como el ***"primero de EE.UU."*** es ***"Delmonico's Restaurant"***, fundado en Nueva York en ***"1827"*** por los hermanos John y Peter Delmonico, siendo originalmente una pastelería.

En ***"1830 fue considerado restaurante"*** por primera vez.

En ***"1831"*** se asociaron con su nieto Lorenzo Delmonico, responsable de la lista de vinos, y de la elaboración de los menues. Siendo así considerado uno de los primeros restaurantes en EE.UU. en ofrecer una ***"carta de vinos"*** separada.

Los ***"platos característicos"*** de Delmonico's son la Lobster Newberg ***(Langosta Newberg)*** y las Delmonico Potatoes ***(Patatas a lo Delmonico).***

En 1850 el restaurante tuvo entre sus invitados a los mejores oradores de la época. ***"Después de 1850, la buena cocina de EE.UU. estaba en los barcos fluviales y en los restaurantes de los trenes".***

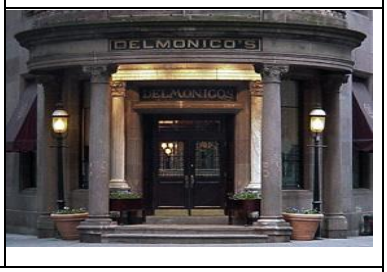
En ***"1862"***, el restaurante contrató a Charles Ranhofer, ***"mejor chefs de la época"***. En 1865 hasta 1888, el restaurante tuvo sus momentos de gran éxito.

En ***"1919, Edward L.C. Robins, compró el restaurante Delmonico's"***. Su gran localización, denominada "The Citadel" (La ciudadela), en la Quinta avenida y en la calle 44. En 1923, cerro el restaurante.

Propiedad de restaurante y operado por la familia Delmonico		
Ubicación	Datos	Comentario
Calle William 23	13/12/1827 - 16 /12/1835, (destruido por el fuego).	"Delmonico y Hermano, confiteros", pequeña cafetería y pastelería.
Calle William 25	Marzo 1830 - 16/12/1835, (destruido por el fuego).	"Delmonico y Hermano, confiteros y Restaurante Francés".
Calle Broad 76	23/02/1836 – 19/07/1845, (destruido por el fuego).	
Calle sur William 2 y la calle Beaver 56	Agosto 1837 – 10/07/1890, reconstruido y reabierto 07 de julio 1891, cerró 1917.	"Delmonico restaurante", informalmente llamado "La Ciudadela".
Quinta avenida y la calle 44	15/11/1897 – 21/05/1923.	"Delmonico restaurante", ultima propiedad.
(Fuente: http://en.wikipedia.org/wiki/Delmonico's)		

Galería de imágenes

"Delmonico's Restaurant", del año 1891, ubicada en calle sur William 2 y la calle Beaver 56, diseñada por el Arq. James Brown Lord. Uno de sus elementos constructivos es el ladrillo.



(Fuente: http://www.nyc-architecture.com/LM/LM044-DELMONICO'S.htm)

El negocio de los restaurantes públicos fue creciendo progresivamente. En 1919 había 42600 restaurantes en todo EE.UU., ya que "***el comer fuera representaba para la familia media, de las pequeñas ciudades, una ocasión muy especial"***.

En ***"1919"*** el decreto de Volstead ***"prohibió la venta de bebidas alcohólicas"***, lo que perjudico a muchos restaurantes, cuyo beneficio mayor dependía de las ventas de licor. Esta medida forzó también a los propietarios a poner más énfasis en el ***"control de los costes de la comida".***

En los ***"años 20"*** las ciudades ya tenían suficientes automóviles como para que se incorporara al mercado un ***"nuevo tipo de restaurante"***, estos ***"incluían servicios para automovilistas"***. Hoy en día estos restaurantes con sus enormes aparcamientos, sus tradicionales camareras y llamativos carteles luminosos prácticamente han desaparecido, ya que han sido reemplazados por los ***"restaurantes de comidas rápidas"***, en la que se sirve comidas al momento, en forma eficaz y bien caliente.

Este servicio lo hacían también los restaurantes de las carreteras y los de servicio automático de Nueva York y Filadelfia, pero no fue hasta la ***"década de los 60 y 80"*** que los restaurantes de ***"comida rápida"*** se convirtieron en el ***"fenómeno más grande"*** del negocio de los restaurantes, teniendo también ***"aparcamiento y servicio para automovilistas"*** incluidos, las cuales siguen expandiéndose.

Es preciso decir que el ***"servicio de comidas para llevar"*** reaparece, pero no es algo nuevo, ya que existía en los bares de la ***"antigua Roma"*** y en las casas de comida del ***"siglo XII"*** de ***"Londres y París"***, estas fueron un claro ejemplo de este tipo de establecimientos.

El negocio comercial de los restaurantes prospero después de la segunda guerra mundial, ya que ***"muchas personas con posibilidades económicas adquirieron él hábito de comer fuera de sus casas"***.

El comer fuera, está íntimamente ligado a la disponibilidad económica y, por lo tanto, al incrementarse ésta, aumentan las ventas en los restaurantes.

"Mc Donal's y Kentucky Fried Chicken", son grandes empresas como ejemplo de ***"comida rápida"***. La Asociación Nacional De Restaurantes, afirma que en EE.UU. el negocio de restaurantes ocupa el tercer lugar en importancia. En este país, una de cada tres comidas se hace fuera de casa.

Kentucky Fried Chicken (Pollo frito de Kentucky), más conocido ***"KFC, es una franquicia"*** de restaurantes de comida rápida especializada en pollo frito. Cuenta con más de ***"18.000 restaurantes en 120 países".***

El origen del grupo (KFC) se remonta a ***"1939, cuando Harland D. Sanders comenzó a preparar pollo crujiente"*** en un restaurante de North Corbin (EE.UU., estado de Kentucky, condado de Laurel). Sin embargo, no fue hasta 1952 cuando se abrió la primera franquicia de KFC en Salt Lake City (EE.UU., estado de Utah, condado de Salt Lake).

"Harland David Sanders" fue el hijo mayor de tres hermanos, en el seno de una familia humilde de ascendencia irlandesa. Su padre falleció cuando él tenía cinco años, por lo que trabajó y ***"aprendió a cocinar desde pequeño"***.

Su carrera profesional comenzó cuando en ***"1929 abrió una pequeña estación de servicio"*** en Corbin (Kentucky), en la que cocinaba platos como pollo, jamón campestre y filetes. Su popularidad como cocinero creció hasta que el gobernador de Kentucky, Ruby Laffoon, le nombró "Coronel de Kentucky", máxima distinción honorífica del estado, en 1935. En ***"1936 construyó un restaurante"*** para 142 comensales. Actualmente, ese local se llama ***"Harland Sanders Café and Museum"*** y es un museo sobre la historia de KFC. En ese sitio ***"comenzó a preparar su famoso pollo frito"*** a partir de una receta propia, con once hierbas y especias (partes duras, como semillas o cortezas, de ciertas plantas aromáticas), que ***"patentó en 1940"***. En un principio uso sartén, después introdujo una freidora a presión para acelerar el servicio. ***"Su fama se disparó en 1939"*** gracias al crítico gastronómico Duncan Hines, que lo incluyó en su guía de restaurantes. Pero la Segunda Guerra Mundial (1939 - 1945) forzó un cierre temporal de la estación por el racionamiento de la gasolina.

"Inicios de 1950", vendió el motel (75.000 dólares aprox.), debido a que la construcción de la Interestatal 75 reduciría el tráfico de la carretera donde su local estaba asentado. Ya con 60 años, ***"aprovechó la fama de su pollo frito"*** y expandió su negocio a través de franquicias, bajo el nombre de ***"Kentucky Fried Chicken".*** El ***"primer restaurante abrió en 1952"*** en Salt Lake City (Utah) y creció por todo el país. En sus ***"acuerdos de franquicia, se cedía la receta"*** a cambio

Ubicación del estado de Kentucky en EE. UU.

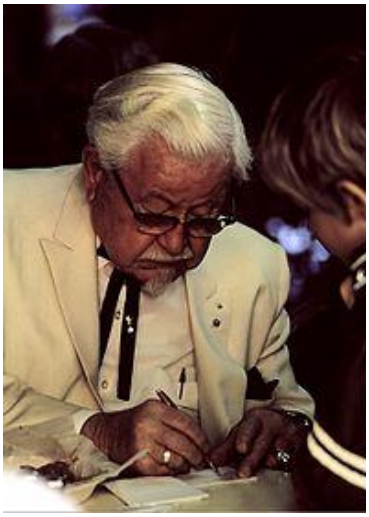
Ubicación del estado de Utah en EE. UU.

El restaurante de North Corbin donde el Coronel Sanders comenzó a preparar pollo frito.

Harland David Sanders

de un pago de cinco centavos de dólar por cada pieza despachada. Sanders realizó personalmente ***"demostraciones para vender su producto"*** y desarrolló una apariencia distintiva con mostacho (bigote) canoso, perilla y un traje completamente blanco con corbata negra.

En ***"1964,*** al no poder manejar todo el volumen de negocio ni mantener el control sobre todos sus restaurantes, ***vendió Kentucky Fried Chicken a un grupo inversor del estado"*** por 2 millones de dólares, más un salario vitalicio de 40.000 dólares al año para hacer apariciones públicas como embajador de la marca. Dicho sueldo llegó a incrementarse hasta unos 200.000 dólares anuales. En ese tiempo, la empresa había alcanzado las "***600 franquicias en todo EE.UU."*** y unos beneficios anuales de 300.000 dólares brutos.



Harland David Sanders, conocido como Coronel Sanders. (09/09/1890 Henryville, Indiana 16/12/1980 Louisville, Kentucky)

Los ***"nuevos propietarios"***, John Y. Brown Jr y Jack Massey, se hicieron con los ***"derechos de gestión nacional e internacional"*** de la mayoría de las franquicias. Durante la gestión de Massey y Brown, ***"KFC aumentó su presencia"*** a todos los estados de EEUU, Puerto Rico, México, Japón, Bahamas, Jamaica y Colombia. Esto obligó a los dueños a ejercer un mayor control sobre los restaurantes franquiciados.

Imagen publicitaria KFC.

Sin embargo, la franquicia creció muy rápido porque no se había logrado una gestión unificada. Massey abandonó la compañía por desacuerdos con John Brown, y ***"las acciones de la compañía cayeron"***.

En ***"1970 el Coronel Sanders y sus herederos renunciaron a su puesto en el consejo de dirección de KFC"***, y la empresa entró en una crisis que provocó el cierre de varios restaurantes. No obstante Sanders continuó siendo la imagen publicitaria.

En ***"1971"*** la empresa de bebidas alcohólicas ***"Heublein compró el grupo KFC"*** (700 millones de dólares), y durante el resto de la década ***"renovó los restaurantes"*** para homogeneizar el método de trabajo de cada uno y reflotar así la imagen del grupo. ***"Este periodo coincidió con la muerte de Sanders y en su honor, los propietarios mantuvieron su rostro como identificativo de KFC"***.

En ***"1980 finalizo el proceso de renovación"***, con la introducción del eslogan "We do chicken right" (Hacemos el pollo bien). En ***"1981 volvieron los beneficios"*** a la franquicia.

En "***1982"*** la compañía tabaquera ***"R. J. Reynolds absorbió Heublein"***, y controlo todas sus empresas, incluyendo KFC. Estos controlaron el crecimiento de KFC en EE.UU. e iniciaron una expansión al extranjero, "***abriendo sus primeros restaurantes en Europa".*** En ***"1983"*** el grupo tenía ***"4.500 locales en EE.UU."*** y más de "***1.500 en 54 países"***, siendo la segunda franquicia estadounidense con más locales en el exterior, sólo superada por McDonald's.

"Harland Sanders falleció el 16 de diciembre de 1980", víctima de una leucemia aguda que había sido diagnosticada seis meses antes. Fue sepultado con su atuendo característico en el Cementerio Cave Hill en Louisville (Kentucky). ***"Su rostro continúa siendo la imagen de marca de KFC".***

(Fuente: http://www.arqhys.com/contenidos/restaurantes-historia.html
http://es.wikipedia.org/wiki/Delmonico%27s_Restaurant
http://es.wikipedia.org/wiki/Kentucky_Fried_Chicken
http://es.wikipedia.org/wiki/Harland_D._Sanders)

III.3. IMPORTANCIA DE LOS RESTAURANTES

- A diferencia del animal, el ser humano desde inicios de la humanidad aprendió a formar distintos grupos para poder obtener mejores recursos y bienes, siendo estos utilizados no solo para refugio o construcción de todo tipo de objetos, sino también la importancia del alimento, necesario para poder alcanzar las "***Necesidades Energéticas"*** de cada momento; formando entonces comunidades que empezaron como aldeas o tribus y posteriormente derivaron en las sociedades primitivas que hoy en día son grandes naciones y estados**.**

  La principal diferencia del hombre con los animales para alimentarse está en el descubrimiento del fuego por lo que su alimentación se caracteriza por contar con ***"comidas elaboradas"***, las cuales no son las mismas en todas partes del mundo.

  Se habla entonces de la ***"gastronomía"***, como la aplicación de distintas técnicas, ingredientes o recetas para poder elaborar distinta clase de platillos, teniendo distintos factores que inciden en la selección de los ingredientes, desde la influencia de una ***"cultura y tradición"***.

  Es por ello que cuando vamos hacia otra región donde existe otra ***"cultura y costumbres"***, una de las actividades que realizamos es justamente la de alimentarnos en un local comercial que recibe el nombre de ***"restaurante"***, donde la actividad comercial no es más que la ***"elaboración de Comidas"*** que pueden ser disfrutadas en el recinto adecuadamente adaptado para tal fin, como también tenemos la ***"comida para llevar"*** donde se nos empaca y la podemos comer en nuestra casa.

La ***"importancia de un restaurante"*** para una zona en particular genera un gran movimiento de personas a determinadas horas del día, y también un gran interés cuando se trata de un "barrio o un sector" de la ciudad que es considerado como de ***"interés turístico"***, por lo que es frecuente encontrar no solo ***"restaurantes regionales"*** con comida típica del lugar que se visita, sino también ***"restaurantes internacionales"*** de comidas con recetas de todas partes del mundo.

- Los restaurantes son lugares que han adquirido una gran importancia, ahora más que como directos centros gastronómicos, en forma de centros sociales. Cada local dedicado a la venta de comidas tiene un sitio determinado y tiene un estilo particular. Y para cada estilo, hay un público determinado. No faltan las personas que aprovechan para visitar distintos restaurantes y así formarse una idea muy aproximada de estos negocios en una determinada área. Hay otras personas que simplemente quieren probar otros platos, otros tipos de atenciones. La diversidad de los restaurantes en la actualidad hoy es tan intensa, que prácticamente son los sitios de atención pública que tienen más variantes.

  La comida es precisamente un negocio fantástico por volumen de ventas. Ello se ha hecho más notorio con el fenómeno de la globalización. Porque es interesante ver cómo muchas ofertas de platos internacionales están llegando a consolidarse. Por este motivo, aumentan los servicios de enseñanza en cuanto a cocina, preparación de platos, etc. Y es cierto también que ha habido una notable mejora de calidad en instalación y servicios particulares de restaurantes. Hay un factor muy importante y se trata del famoso turismo gastronómico, en ello, hubo un importante avance tanto en agencias de viajes como de personas particulares que han estado interesadas en mostrar las cocinas del mundo.

  Por otro lado, el servicio restaurantero también es una gran fuente de trabajo en la actualidad. Rara vez sobran puestos de meseros, que tienden a ser más acrecentados durante las llamadas temporadas altas.

  Si a esto se suma el control de las autoridades que están dispuestas a que muchos de estos locales mejoren sus condiciones de servicio, tenemos un panorama muy halagador en lo que se refiere el mundo de los restaurantes, porque cada detalle en esta materia tratándose de un negocio tan importante debe ser analizado minuciosamente. Y no es más que mirar cómo se pueden diversificar ciertos tipos de restaurantes. Se pueden dividir varios tipos de estos negocios en una gran clasificación de comidas, y cada lugar va de acuerdo también con un determinado look que tiene en cuenta la ubicación de las mesas, cómo se puede poner los cubiertos, los platos, etc. Los cuadros, las ventanas, el tipo de piso, todo tiene que ser singularmente aprobado para que los restaurantes puedan transmitir un valor de mensaje. Si esto es evidente desde el mismo momento en que entramos a comer, es algo muy positivo.

(Fuente: http://milmargarita.obolog.es/importancia-restaurantes-1267915
http://www.importancia.org/restaurantes.php)

III.4. TIPOS DE RESTAURANTES

III.4.1. DE ACUERDO A LA CALIFICACIÓN Y CATEGORIZACIÓN:

1) **Restaurante de Un Tenedor.**
2) **Restaurante de Dos Tenedores.**
3) **Restaurante de Tres Tenedores.**
4) **Restaurante de Cuatro Tenedores.**
5) **Restaurante de Cinco Tenedores.**
6) **Restaurante turístico.**

III.4.2. POR CALIDAD DE SERVICIO Y ATENCIÓN:

1) **Restaurante Buffet:**

   Es posible escoger uno mismo una gran variedad de platos cocinados y dispuestos para el ***"autoservicio"***. A veces se paga una cantidad fija y otras veces por cantidad consumida. Surgido en los años 70, es una forma rápida y sencilla de servir a grandes grupos de personas.

2) **Restaurante de Comida Rápida (Fast Food):**

   Lugar donde se consume alimentos simples y de ***"rápida preparación"*** como hamburguesas, pizzas, etc.

3) **Restaurantes de Alta Cocina (Gourmet):**

   Los alimentos son de ***"gran calidad y servidos a la mesa"***. El pedido es "a la carta" o escogido de un "menú", por lo que los alimentos son cocinados al momento. El costo va de acuerdo al servicio y la calidad de los platos que consume.

   Existen mozos o camareros, dirigidos por un Maitre. El servicio, la decoración, la ambientación, comida y bebidas son cuidadosamente escogidos.

4) **Restaurantes Temáticos:**

   Son clasificados por el ***"tipo de comida"*** ofrecida. Trata de combinar desde la fachada, decoración interior, música, productos e incluso uniformes del personal para que juntos ***"proyecten un mensaje"*** en particular.

   El elemento importante es la ambientación, en la que los objetos utilizados y su disposición, la iluminación y la decoración, citan algún estilo social reconocible, para invitar al comensal a sumergirse en ese ambiente.

III.4.3. POR ESPECIALIDAD:

1) **Restaurante, Especialidad en Carnes:**

   Este tipo de restaurante se caracteriza por preparar recetas especiales a base de carnes rojas, que regularmente son de res y cerdo.

2) **Restaurante, Especialidad en Aves:**

   Este tipo de restaurante se caracteriza por preparar recetas especiales a base de carnes de aves, que regularmente es de pollo.

3) **Restaurante, Especialidad en Mariscos:**

   Ofrecen un menú basado en mariscos como pescado, camarones, conchas, calamares, langostas y otros derivados. Los platos son preparados en diferentes recetas, como cremas, platos fuertes, e inclusive como ceviches.

4) **Restaurante, Especialidad en Carnes y Aves:**

   Se caracterizan por preparar recetas especiales a base de carne de aves y carne de mamíferos, regularmente se utiliza carne de pollo, de res y de cerdo en los platos.

5) **Restaurante, Especialidad en Carnes y Mariscos:**

   Ofrecen un menú de platos preparados a base de carne de mamíferos y mariscos. Este restaurante es una combinación de los restaurantes con especialidad en carnes y los de mariscos.

6) **Restaurante, Especialidad en Aves y Mariscos:**

   Ofrecen un menú de platos preparados a base de carne de aves y mariscos. Este restaurante es una combinación de los restaurantes con especialidad en aves y los de mariscos.

7) **Restaurante, Especialidad en Carnes, Aves y Mariscos:**

   El menú que ofrece este tipo de restaurante presenta una variedad de platos a base de carnes, aves y mariscos. Así pretenden abarcar los gustos más exquisitos de sus diferentes clientes. Este restaurante es una combinación de las tres especialidades.

8) **Restaurante, Especialidad en Comida Vegetariana:**

   Ofrecen alimentos a base de vegetales, legumbres y carnes blancas. Los platos son preparados con aceites vegetales procurando niveles apropiados de grasas, la cantidad de carbohidratos necesaria que contribuyen a una dieta balanceada y nutritiva.

9) Restaurante, Especialidad en Cocina Internacional:

Son los que ofrecen un menú basado en recetas de cocina propias de otras regiones o países. Las más comunes son: comida china, mexicana, italiana, árabe, peruana, japonesa, cubana, francesa, americana, etc.

10) Restaurante, Especialidad en Comida Regional y Nacional:

Son los que ofrecen una gastronomía basada propiamente en la de su región y de otras regiones de su país.

III.4.4. POR LA VARIEDAD DE SERVICIOS:

1) Restaurante Bar:

Además del servicio de alimentos, también brinda el servicio de bebidas alcohólicas y no alcohólicas, preparadas en una barra.

El bar es el lugar de reunión donde personas de diferentes clases sociales intercambian puntos de vista, tratan asuntos de negocios, temas culturales o simplemente pasan un momento relajado y/o distracción. La finalidad de un bar es lograr la socialización de sus clientes, así como saciar el más exigente deseo de bebidas.

El elemento característico de un bar, y también aquél que le da su nombre, es la barra o mostrador, que es un muro más o menos a la altura del pecho sobre el que descansa una plataforma donde los clientes reciben las consumiciones. La barra del bar divide el local en dos partes: la zona pública, donde los clientes están junto a la barra, de pie o sentados en banquetas altas; detrás de la barra, en la zona privada, permanece la persona encargada de servir (barman, bartender o camarero).

De ese mismo lado de la barra, están los diversos muebles, aparatos y utensilios necesarios para dar el servicio, entre los cuales está la caja registradora, cámaras frigoríficas para almacenar las bebidas, estanterías para colocar las botellas de licor, los zumos, vasos, jarras u otros recipientes donde se sirve la bebida y los aperitivos, la máquina de hacer café, el fregadero, etc.

2) Restaurante Bar – Discoteca:

Estos restaurantes además del servicio de bar, ofrecen los servicios de discoteca o pista de baile.

3) Restaurante Bar – Karaoke:

Además del servicio de bar, cuentan con el servicio de karaoke, el cual ofrece a los clientes un listado de canciones disponibles en pistas para ser vocalizadas por el cliente, a través de un equipo de amplificación de sonidos. Este servicio cuenta con

monitores para visualizar la letra de la canción en concordancia con la pista, y en algunos casos la proyección del video.

4) Restaurante Bar – Show en Vivo:

Además del servicio de bar, cuentan con el servicio de show en vivo, los cuales pueden ser musicales, de comedia, de baile o cualquier otro tipo de entretenimiento. Este servicio es programado de acuerdo al concepto del restaurante, y al plan de promoción y ventas.

5) Restaurante, servicio de Juegos Infantiles:

Este tipo de restaurantes se complementan con un área determinada para juegos infantiles, considerándolo como una estrategia para atraer clientes, con lo que pretenden hacer más placentera la visita de quienes buscan un ambiente familiar a la hora de consumir sus alimentos.

Normalmente se suele ver en los restaurantes de comida rápida, que delimitan un espacio para el entretenimiento infantil.

(Fuente: Decreto Supremo N° 025-2004-MINCETUR
http://www.restaurantes.us/guias/menunombres/tipos-de-restaurantes/
http://es.wikipedia.org/wiki/Restaurante
http://www.programasperu.com/restaurantes-peruanos/
http://es.wikipedia.org/wiki/Bar)

III.5. CARACTERISTICAS DEL RESTAURANTE TURISTICO

De acuerdo a lo establecido por el Reglamento de Restaurantes a través del Decreto Supremo N° 025 – 2004 – MINCETUR.

III.5.1. CAPÍTULO I – Del ámbito de aplicación y competencia:

- Artículo 3° - Definiciones.

Para los efectos del presente reglamento y sus anexos, se entiende por:

a) Restaurante: Establecimiento que expende comidas y bebidas al público, preparadas en el mismo local, prestando el servicio en las condiciones que señala el presente reglamento y de acuerdo a las normas sanitarias correspondientes.

b) Categoría: Rango definido por este reglamento a fin de diferenciar las condiciones de infraestructura, equipamiento y servicios que deben ofrecer los restaurantes, de acuerdo a los requisitos mínimos establecidos. Puede ser de cinco (5), cuatro (4), tres (3), dos (2) o un (1) Tenedor.

c) Bar: Recinto del restaurante, caracterizado por contar con una ***"barra o mostrador"***, destinado al servicio de bebidas de diversa índole y otros.

d) Chef: Persona que desempeña la función de ***"jefe de cocina"*** del restaurante.

e) Sub Chef: Persona que en ***"ausencia del chef"***, desempeña la ***"función de jefe"*** de cocina.

f) Maitre: Persona encargada de ***"supervisar el servicio y funcionamiento del comedor"***, de recibir y atender a los clientes, así como de cuidar la buena presentación de los platos.

g) Jefe de Comedor: Persona que asume las ***"funciones del maitre, en su ausencia"***.

h) Capitán de Mozos: Persona encargada de ***"apoyar al maitre o al jefe del comedor"***, así como de ***"supervisar la labor de los mozos"***.

i) Mozo: Persona que se encarga de ***"atender a los clientes en el comedor"***.

j) Barman: Persona encargada de la ***"preparación y presentación de bebidas"*** de diversa índole, en el bar.

k) Personal de Recepción: El encargado de la ***"atención inicial de los clientes"*** del restaurante.

l) Personal Subalterno: Personal ***"encargado de la preparación de los alimentos"*** y de seguir todas las instrucciones del chef o del jefe de cocina.

m) Personal de Servicio: Personal de ***"limpieza, mantenimiento y seguridad"***.

III.5.2. CAPÍTULO V– De los restaurantes calificados como turísticos:

- Artículo 16° - Calificación de restaurante como turístico.

Se podrá solicitar la calificación especial de "Restaurante Turístico", para los restaurantes de tres (3), cuatro (4) o cinco (5) tenedores, que cumplan con alguna de las condiciones siguientes:

a) Se ubiquen en inmuebles declarados Patrimonio Cultural de la Nación.
b) Se dediquen principalmente a la explotación de recursos gastronómicos de alguna o varias regiones del país o de la gastronomía Peruana.
c) Cuenten con salas que difundan muestras culturales del Perú (pictóricas, artesanales y afines) en forma permanente.
d) Ofrezcan espectáculos de folklore nacional.

- Artículo 17° - Restaurantes de cinco tenedores calificados como turísticos.

Lo restaurantes de cinco tenedores calificados como "Restaurantes Turísticos", cuando presten servicios adicionales complementarios o no, deberán garantizar la atención de por lo menos cuarenta (40) comensales en forma simultánea.

III.5.3. ANEXOS DEL REGLAMENTO:

- Un restaurante solo puede ser considerado turístico, a partir de la categoría 3 hasta 5 tenedores, y las condiciones mínimas de estas son:

ANEXO Nº 3
REQUISITOS MÍNIMOS DE RESTAURANTES TRES TENEDORES

CONDICIONES GENERALES

- En las instalaciones y acabados de todos los ambientes de uso general se utilizarán material de calidad. Los equipos mecánicos del establecimiento reunirán las condiciones de funcionalidad y técnica moderna.

- El mobiliario y los elementos decorativos serán de calidad.

- Se contará con medio de acceso, escaleras y pasadizos, así como elementos de prevención y protección contra incendios, siniestros y accidentes, de acuerdo a las normas de seguridad vigentes.

- Los comedores estarán convenientemente ventilados, climatizados e iluminados (iluminaciones que modifican sensiblemente los colores deben ser evitadas).

- Vajilla, cristalería y cubiertos estarán en buena calidad y en perfecto estado de conservación.

CONDICIONES PARTICULARES

Dependencias e instalaciones de uso general:

- Ingreso: Uno principal y otro de servicio.

- Recepción: Contará con servicio telefónico.

- Servicios Higiénicos Generales: Independientes para damas y caballeros. El número de inodoros, urinarios y lavatorios, será adecuado y racional en concordancia con la capacidad de comensales del establecimiento.

- Ascensores: Contará obligatoriamente con uno cuando el restaurante se encuentre ubicado en el 3er. piso o en nivel superior.

- Estar de Espera y Bar: Su área mínima será equivalente al 15% del área del comedor y será independiente de los ambientes de comedor.

- Comedor: La distribución de mesas y mobiliario será funcional permitiendo una adecuada circulación de las personas.

- Ventilación: Contará con el equipo adecuado en todas las instalaciones del establecimiento.

Instalaciones de Servicio:

- Cocina: Tendrá un área equivalente al 20% de los ambientes de comedores que sirve. Los muros, pisos y techos serán revestidos con materiales que permitan una rápida y fácil limpieza. Cuando la cocina esté ubicada en un nivel diferente al de los comedores se deberá establecer una comunicación rápida y funcional.

- Sistemas de conservación de alimentos: Se dispondrán de agua fría y caliente así como de campanas extractoras y refrigeradores.

- Servicios higiénicos para el personal de servicio.

Personal:

- Jefe de cocina capacitado y/o con experiencia.

- Jefe de comedor capacitado y/o con experiencia.

- Personal subalterno capacitado y/o con experiencia debidamente uniformado.

ANEXO Nº 4
REQUISITOS MÍNIMOS DE RESTAURANTES CUATRO TENEDORES

CONDICIONES GENERALES

- En las instalaciones y acabados de todos los ambientes de uso general se utilizarán material de primera calidad. Los equipos mecánicos del establecimiento reunirán las condiciones de funcionalidad y técnicas más modernas.

- El mobiliario, los elementos decorativos así como el menaje a utilizarse serán de óptima calidad.

- Se contará con medio de acceso, escaleras y pasadizos, así como elementos de prevención y protección contra incendios, siniestros y accidentes, de acuerdo a las normas de seguridad.

- Los comedores estarán convenientemente ventilados, climatizados e iluminados (iluminaciones que modifican sensiblemente los colores deben ser evitadas).

- Las mesas contarán con manteles y servilletas de telas deberán ser cambiadas al momento de la partida de cada cliente.

- La Vajilla, cristalería y cubiertos serán de buena calidad y en perfecto estado de conservación.

- Tendrán una carta de platos suficientemente variada, comprendiendo numerosas especialidades culinarias.

CONDICIONES PARTICULARES

Dependencias e instalaciones de uso general:

- Ingreso: Uno principal y otro de servicio.

- Recepción: Contará con servicio telefónico, y otras instalaciones de atención inicial de comensales

- Servicios Higiénicos Generales: Independientes para damas y caballeros y en constante buen estado de limpieza. Los aparatos tales como inodoros, urinarios y lavatorios con agua fría y caliente se dispondrán de manera adecuada en concordancia con la capacidad de comensales del establecimiento.

- Ascensores: Contará obligatoriamente con uno cuando el restaurante se encuentre ubicado en el 3er. piso o en nivel superior.

- Estar de Espera y Bar: Su área mínima será equivalente al 25% del área del comedor e independiente de los ambientes de éste último.

- Comedor: La distribución de mesas y mobiliario será funcional, permitiendo una adecuada circulación de las personas. Las mesas deberán estar separadas una de otra por un espacio de 50 centímetros.

- Vajilla: De buena calidad y, como mínimo, de cubiertos en metal plateado y de juegos de vasos y copas en vidrio tipo cristal.

- Ventilación: Contará con el equipo necesario en todas las instalaciones del establecimiento, o en su defecto, con aire acondicionado.

- Telemúsica: Contará con un equipo necesario en todas las instalaciones del establecimiento.

Instalaciones de Servicio:

- Cocina: Tendrá un área equivalente al 20% de los ambientes de comedores que sirve. Dichas instalaciones deben estar particularmente cuidadas y limpias. Los muros y pisos estarán revestidos con mayólica blanca o material similar que permita una rápida y fácil limpieza. Los techos estarán revestidos con material que permitan una rápida y fácil limpieza. Cuando la cocina esté ubicada en un nivel diferente al de los comedores, se deberá establecer una comunicación rápida y funcional.

- Distribución interna del oficio, almacén, bodega general y cámaras frías para verduras, carnes, lácteos y pescado. Se dispondrá de agua fría y caliente.

- La extracción de humos y vahos estará garantizada en todo momento con campanas extractoras.

- Comedor, vestuario y servicios higiénicos con agua fría y caliente adecuados para el personal subalterno.

Personal:

- Recepción: Los servicios de recepción deberán ser atendidos por personal capacitado y/o con experiencia, permanente uniformado.

- Servicios de Comedor: Los servicios de comedor deberán ser atendidos por mozos debidamente capacitados y con experiencia, debiendo estar

permanentemente uniformados. Se contará con un capitán de mozos por cada comedor.

- Chef y Sub Chef capacitados y con experiencia, quien contará con personal subalterno en proporción adecuada.

- Maître y Jefe de Comedor capacitados, con experiencia y conocimiento como mínimo de un idioma extranjero.

ANEXO Nº 5
REQUISITOS MÍNIMOS DE RESTAURANTES CINCO TENEDORES

CONDICIONES GENERALES

- En las instalaciones y acabados de todos los ambientes de uso general se utilizarán material de primera calidad. Los equipos mecánicos del establecimiento reunirán las condiciones de funcionalidad y técnicas más modernas.

- El mobiliario, los elementos decorativos así como el menaje a utilizarse serán de óptima calidad, particularmente cuidados.

- Se contará con medio de acceso, escaleras y pasadizos, así como elementos de prevención contra incendios, siniestros y accidentes, de acuerdo a las normas de seguridad.

- Los comedores estarán convenientemente ventilados, climatizados e iluminados (iluminaciones que modifican sensiblemente los colores deben ser evitadas).

- Las mesas contarán con manteles y servilletas de telas deberán ser cambiadas al momento de la partida de cada cliente.

- Vajilla, cristalería y cubiertos de primera calidad y en perfecto estado de conservación.

- Deberá contar con una carta de platos suficientemente variada, comprendiendo numerosas especialidades culinarias.

- Deberá contar con una carta de licores y otra de vinos.

CONDICIONES PARTICULARES

Dependencias e instalaciones de uso general:

- Ingreso: Uno principal y otro de servicio.

- Recepción: Donde además se ubicará el servicio telefónico, servicios higiénicos y otras instalaciones de atención inicial de comensales.

- Servicios Higiénicos Generales: Independientes para damas y caballeros, en buen estado de limpieza y debidamente equipados. Los aparatos tales como inodoros, urinarios y lavatorios con agua fría y caliente se dispondrán de manera adecuada en concordancia con la capacidad de comensales del establecimiento.

- Ascensores: Su uso será obligatorio solamente en los casos en que el restaurante se encuentre ubicado en el 3er. piso o en nivel superior.

- Estar de Espera: Área mínima equivalente al 30% del área del comedor.

- Bar: Independiente de los ambientes del comedor y/o del estar de espera.

- Comedor: La distribución de mesas y mobiliario será funcional, permitiendo la adecuada circulación de las personas. Las mesas deberán estar separadas una de otra por un espacio de 50 centímetros.

- Vajilla: De buena calidad, cubiertos en metal plateado, juegos de vasos y copas en vidrio tipo cristal.

- Ventilación: El sistema de ventilación contará con el equipo necesario en todas las instalaciones del establecimiento, o en su defecto, con aire acondicionado total.

- Telemúsica: Contará con un equipo necesario en todas las instalaciones del establecimiento.

Instalaciones de Servicio:

- Cocina: Tendrá un área equivalente al 30% de los ambientes de comedores que sirve. Dichas instalaciones deben estar particularmente cuidadas y limpias. Los muros y pisos estarán revestidos con mayólica blanca o material similar que permita una rápida y fácil limpieza. Los techos estarán revestidos con material que permitan una rápida y fácil limpieza. Cuando la cocina esté ubicada en un nivel diferente al de los comedores, se deberá establecer una comunicación rápida y funcional.

- Distribución interna adecuada del oficio, almacén, bodega general y cámaras frías para verduras, carnes, lácteos y pescado. Se dispondrá de agua fría y caliente.

- La extracción de humos y vahos, estará garantizada en todo momento con campanas extractoras de acero inoxidable.

- Comedor, vestuario y servicios higiénicos con agua fría y caliente adecuados para el personal subalterno.

Personal:

- Recepción: Los servicios de recepción deberán ser atendidos por personal (anfitriones) capacitado y con experiencia, debiendo estar permanentemente uniformados.

- Servicios de Comedor: Los servicios de comedor deberán ser atendidos por mozos capacitados y con experiencia, permanentemente uniformados, debiendo contar por lo menos con un Maitre, jefe de comedor y un capitán de mozos por cada comedor. El Maitre y el jefe de comedor deberán acreditar como mínimo el conocimiento de un idioma extranjero.

- Chef y Sub Chef capacitados y con experiencia, quien deberá contar con un subjefe de cocina fría y otro de cocina caliente, asistidos por personal subalterno capacitados y con experiencia.

- Personal de servicio.

CAPITULO IV. MARCO REFERENCIAL

IV.1. RESTAURANTES TURÍSTICOS – NIVEL NACIONAL

IV.1.1. SACHÚN RESTAURANT TURÍSTICO:

IV.1.1.1. Ubicación:

Av. Del Ejército 657 - Miraflores, Lima, Perú.

IV.1.1.2. Descripción:

Local más tradicional de Lima - Perú, difundiendo y promocionando la música y el folklore peruano.

Presentan música y danzas en vivo de géneros criollo, folklórico y afro-peruano, con los mejores exponentes y artistas nacionales. Además, de orquesta internacional bailable y animación, ofrecen servicios de restaurante con variedad de comidas y bebidas.

Con más de 30 años de actividad permanente, el local es considerado como el mejor de Lima para disfrutar de la música y danzas de la Costa, Sierra y Selva de nuestro Perú.

El local tiene prestigio a nivel nacional e internacional por la calidad de sus espectáculos y servicios, con el reconocimiento del público peruano y extranjero que cada vez asisten al SACHÚN. Por ello, ha merecido numerosas distinciones y condecoraciones, que los confirma como líderes del mercado en nuestro rubro.

Los jueves, viernes y sábados de cada semana, a partir de las 9:00 p.m., el restaurant esta para disfrutar de una experiencia inolvidable en una noche de folklore y un grato ambiente de amistad y confraternidad.

Atienden todo tipo de eventos y celebraciones especiales, tanto familiares como de empresas e instituciones, en Almuerzo-Show o en Cena-Show en cualquier día de la semana.

IV.1.1.3. Show:

La rica expresión cultural peruana se manifiesta también en la variedad de sus bailes.

Presentan lo más representativo de cada región del Perú, para que el usuario pueda disfrutar del más completo show folklórico, afro-peruano, criollo e internacional.

IV.1.1.3.1. Ballet Folklórico "PERÚ TODOS LOS RITMOS":
(Danzas de la Costa, Sierra y Selva)

Un recorrido imaginario por las regiones de nuestro país, a través de sus danzas más representativas. Se puede apreciar la elegancia de una marinera limeña, el garbo de la marinera norteña, el sabor de los ritmos negros, el colorido de las danzas andinas o la alegría contagiante del ritmo de la selva.

IV.1.1.3.2. Danzantes de Tijeras de Huancavelica:

Ancestral danza andina, de origen mágico - religiosa, con sus particulares movimientos acrobáticos.

IV.1.1.3.3. Exponentes Musicales:

El local presenta en cada temporada a los mejores exponentes de la música criolla y nacional. Entre ellos a:

- ✓ Los Ardiles : Música criolla y de todos los tiempos.
- ✓ Guajaja : Música Criolla y Afroperuana.
- ✓ Carlos Corzo : Recordando la nueva ola.

IV.1.1.3.4. Orquesta Internacional Sachún:

Con los éxitos bailables del momento y el mejor ambiente para disfrutar de una noche de alegría y peruanidad. El usuario encontrara cordialidad, comodidad y alegría, en el marco de una esmerada atención, además, de la exquisitez de su cocina y bar**.**

(Fuente: http://www.sachunperu.com/inicio.html)

FESTEJO LATINO

DANZANTES DE TIJERAS DE HUANCAVELICA

IV.1.2. RESTAURANTE TURÍSTICO TRES MARÍAS:

IV.1.2.1. Ubicación:

Esquina Vía Lactea con la Calle Tres Marías N° 159. Urb. Los Granados - Monterrico – Surco.

Situado a espaldas del Hipódromo de Monterrico, muy cerca a la Universidad de Lima, Jockey Plaza y el Museo de Oro.

El secreto de este lugar está en que ha sabido mantener las raíces de la comida clásica arequipeña enriqueciéndolas con las antiguas recetas de familia.

IV.1.2.2. Historia:

El Restaurante Turístico Tres Marías, es un establecimiento de servicio especializado que ha acrecentado su prestigio durante 43 años de funcionamiento ininterrumpido.

La gastronomía arequipeña es una de las de mayor personalidad en el mundo, tiene un cálido escenario en este restaurante. Los incomparables colores de la Ciudad Turística, adornan los comedores en los que el aroma de la comida arequipeña atrae al visitante con la calidad de sus deliciosos sabores.

IV.1.2.3. A la Carta:

La característica singular de sus potajes de la comida arequipeña, es que cada día de la semana tiene su correspondiente plato.

Variada carta y de un menú diario a mediodía con una amplia oferta de comidas y postres. El usuario puede disfrutar del buen ambiente y la música.

Los platos típicos de Arequipa se caracterizan por su buen gusto y condimentación de ají. Son famosos los chupes de rocotos rellenos, camarones en variadas formas, adobo, ocopa, cuy chactado, costillares, etc.

IV.1.2.4. Salones:

El Restaurante cuenta con varios salones que le servirán para mantener cómodos a cada integrante de la familia, así como salones exclusivos para:

- ✓ Reuniones ejecutivas y de trabajo
- ✓ Juntas y directorios
- ✓ Aniversarios, seminarios
- ✓ Presentaciones comerciales, cocktails, recepciones, etc.

Ingreso	Salón 1	Salón 2
Salón 3	Salón 4	Salón 5
Salón 6	Pasaje de Circulación	Bar
Mini Fulbito	Mini Ping Pong	Salón Juego Niños

(Fuente: http://www.tresmariasperu.com/index.html)

IV.1.3. RESTAURANTE TURÍSTICO HUANCAHUASI:

IV.1.3.1. Ubicación:

Tiene tres locales:

1. Lima, Av. Javier Prado Este 1405 - Urb. Santa Catalina.
2. Lurín – Pachacamac, Antigua Panamericana Sur - Km. 34 Mz. X Lt. 2 Urbanización Huertos de Lurín.
3. Huancayo - Av. Mariscal Castilla 2222, El Tambo.

IV.1.3.2. Historia:

En los años sesenta cuando Mamalucha se dedicaba al bordado, a la crianza de animales domésticos y como le agradaba comer bien aprendió a preparar platos típicos huancaínos; a sus amigos y familiares les agradaba su sazón y es así que decidió salir a vender comida todos los domingos en la Calle Lima en Huancayo, donde llego a ser reconocida por los exquisitos platos que preparaba.

Fue en el año 1972 cuando el amor por la cultura andina y huancaína hizo que el descendiente de mamalucha junto a su joven pareja decidieran construir un lugar cálido y acogedor decorado con artesanías donde se difunda el arte, la cultura y la música andina, pero en especial la comida huancaína; fue así, Mamalucha compartió con ellos el secreto de la preparación que ella había desarrollado, naciendo así Huancahuasi, Delicioso Sabor Andino.

IV.1.3.3. Visión:

Ser el restaurante turístico más reconocido por brindar la experiencia de vivir el calor regional junto a los más exquisitos sabores andinos, donde aquellos que tienen lazos regionales disfruten la experiencia de estar de nuevo en casa y quienes no tienen estos lazos, vivan la experiencia turística de visitar las regiones andinas.

IV.1.3.4. Misión:

Brindar la mejor calidad en producto, servicio y atención en un espacio ambientado con elementos regionales, animado con música, danzas y costumbres andinas.

IV.1.3.5. Locales:

IV.1.3.5.1. Lima

Especializados 11 años en comida andina, brindando buen servicio y satisfaciendo los paladares más exigentes de Lima Dentro de sus platos insignia esta la pachamanca de tres sabores (carnero, chancho y pollo), carnero al palo, patasca, papa a la huancaína (preparada tradicionalmente en batan), ceviche de trucha y alcachofa.

Capacidad para 120 personas sentadas, los días sábados hay un dúo musical de guitarras andinas. Si además desea llevarse algún recuerdo a casa, puede comprar macerados en pisco, productos con aguaymanto, artesanías serranas, etc.

- **Ubicación**

- **Galería de Fotos**

IV.1.3.5.2. Lurín

Este reconocido restaurante de comida típica huancaína en el Puente Quiñones decidió hace un par de años, abrir una sede de campo en Lurín. Especializados en comida andina, visitarlos es como transportarse a la cocina en algún lugar serrano.

Capacidad para 300 personas sentadas, los sábados y domingos hay un dúo musical de guitarras serranas y los domingos hay un show de danzas folclóricas.

Asimismo, cuentan con diferentes juegos de mesa (sapo, fulbito de mano y ping pong). Si, además, desea llevarse algún recuerdo a casa, puede comprar macerados de pisco, productos con aguaymanto, sombreros, ponchos, carteras con figuras andinas, etc.

- **Ubicación**

- **Galería de Fotos**

Estacionamiento	Venta de artesanías
Patio de juego de sapo	Juego de fulbito de mano

Patio juego de niños	Barra
Cocina	Patio comida tipo 1
Patio comida tipo 2	Patio comida tipo 3
Patio comida tipo 4	Escenario

IV.1.3.5.3. Huancayo

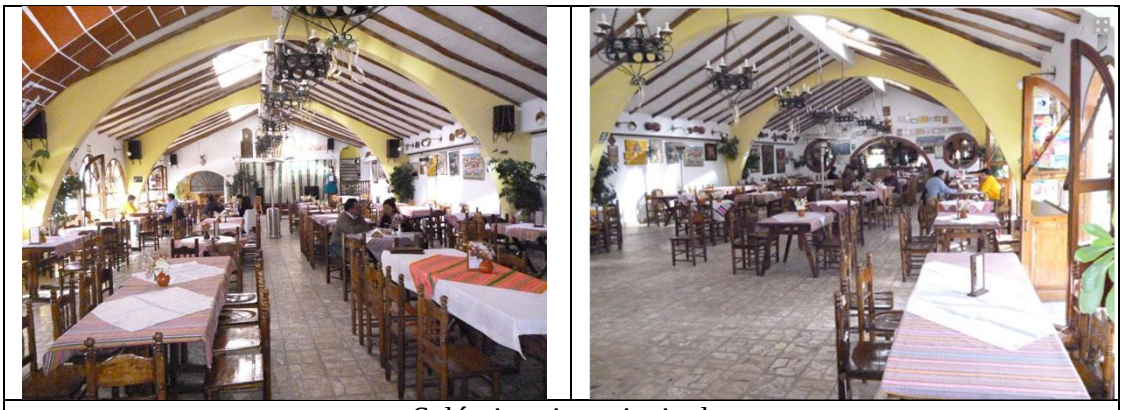
Con más de 35 años brindando el mejor servicio, cultivando las costumbres y la comida de nuestra sierra peruana. Especializados en pachamanca, carnero al palo, papa a la huancaína, patasca, cuy, etc.

Capacidad para 120 comensales sentados, los días sábado y domingo hay un trío musical de guitarras que deleitan a los clientes con las mejores melodías de la zona. Además puede llevar muchos recuerdos y artesanías a casa.

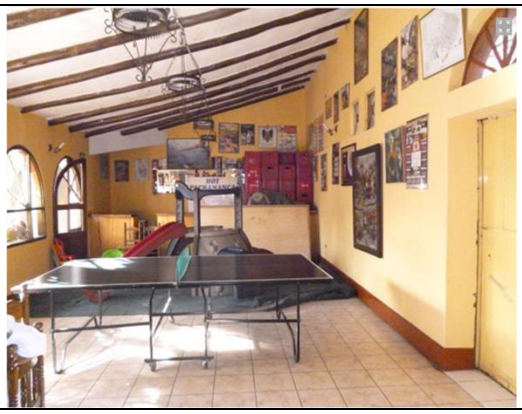
Cuenta con dos ambientes bien definidos; por un lado el ambiente cálido y acogedor, con visión al escenario y por otro lado el ambiente más fresco (al aire libre) con pequeñas chozas donde usted puede pasar momentos totalmente inolvidables.

- **Ubicación**

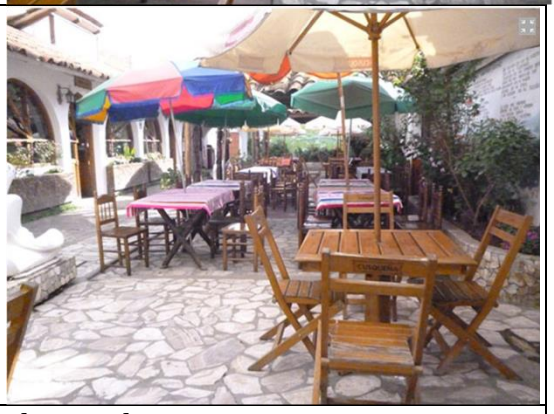
- **Galería de Fotos**



Salón interior principal



Salón de juego



Patio exterior de comida

Patio de estacionamiento

Ingreso

IV.1.3.6. Servicios

Desayuno
- Andino, criollo e internacional
- Desayuno buffet

Almuerzo
- Servido en mesa
- Buffet andino, criollo e internacional

Cena
- Servida en mesa
- Buffet andino, criollo e internacional
- Lonche servido en mesa
- Coffee break

Servicios Complementarios
- Marco musical
- Danzas folclóricas
- Anfitrionaje
- Ecran y proyector
- Decoración especial
- Open bar
- Hora loca
- Otro

Están a disposición del cliente para celebrar todas sus actividades especiales, como:

Eventos Empresariales
- Agasajos a trabajadores
- Aniversarios
- Día del trabajador
- Conferencias de prensa
- Lanzamiento de productos
- Convenciones
- Inauguraciones
- Otro

Fechas Especiales
- Día de la madre
- Fiestas navideñas
- Día del padre
- Fiestas patrias
- Día de la secretaria
- Fiestas de fin de año
- Día del maestro
- Desayunos de pascua
- Día de la amistad
- Otro

Eventos Sociales
- Matrimonios
- Cumpleaños

- Baby Shower
- Graduaciones
- Fiesta de promociones
- Despedida de solteros
- Fiestas infantiles
- Reencuentros
- Quinceañeros
- 18 años
- Otro

(Fuente: http://www.huancahuasi.com/nosotros/)

IV.2. RESTAURANTES TURISTICOS – NIVEL INTERNACIONAL

IV.2.1. CABARET TROPICANA DE LA HABANA:

IV.2.1.1. Ubicación:

- En La Zona De Mariano, concretamente en el Municipio Playa.
- Dirección: Calle 72 A, La Habana, Cuba.

IV.2.1.2. Historia:

Tropicana: El cabaret y la leyenda

Desde los albores del siglo pasado, a la entrada del municipio habanero de Mariano y lindando con la línea del ferrocarril Zanja-Mariano encontramos Villa Mina, hermosa posesión suburbana propiedad de Regino Truffin, ceñida por un lujurioso bosque tropical y marco de ensueño para un cabaret que es todo una leyenda en la historia de los espectáculos musicales del orbe y que un día fuese llamado “el night club más atractivo y suntuoso del mundo”; nos referimos al mítico Tropicana.

A finales de la década del 30, Mina Pérez Chaumont, viuda de Truffin, decide el arriendo de la propiedad a un grupo de empresarios encabezados por Víctor de Correa, quienes deseaban montar un night club. El coreógrafo y director de espectáculos Sergio Orta es quien sugiere el nombre de Tropicana, inspirado en la melodía homónima del compositor y flautista Alfredo Brito, estrenada en el mismo lugar, y con esta denominación es que se da a conocer a partir de las festividades del fin de año en 1940; justamente un año atrás la joven ***boíte de nuit*** había abierto sus puertas la misma noche de San Silvestre. Correa, conocedor del giro por haber tenido negocios similares, logra hacer de aquella apertura todo un éxito; incluso su esposa, la tonadillera Teresita de España, figuro como atracción en los primeros espectáculos que allí se presentaron.

Rápidamente Tropicana conquisto el favor de los más selectos y pudientes. El embrujo de la noche cubana, su firmamento estrellado, la tibia luna del trópico, la música caliente y lánguida, esas deslumbrantes mujeres (lo mejor de las mulatas cubanas, así ha sido

reconocido) y el exuberante jardín aportaban al visitante la sensación de estar en un mundo irreal de exótico esplendor.

La presentación de la revista musical *Congo Pantera*, constituiría un hito durante la década del 40. Semejante la caza de una pantera en África se vinculó por primera vez el show a la vegetación circundante, los bailarines aparecen entre el rico follaje de las plantas; el uso de la luz sobre las misma cobra importancia, y la propia pantera, interpretada por Tania Leskova, irrumpía ante todos descendientes de un majestuoso árbol.

El director de esta producción fue David Litchin, que provenía junto con la Leskova del célebre Ballet Ruso de Montecarlo. En esta oportunidad también se contó con la participación del afamado músico cubano Chano Pozo. El aporte artístico de populares figuras extranjeras como Josephine Baker, Tongolele, Xavier Cugat y Los Chavales de España tampoco se hizo esperar. Otro tanto ocurriría con cubanos no menos famosos, tal es el caso de Rita Montaner "la única", Ignacio Villa "bola de nieve" y el propio Alfredo Brito. Además ya Tropicana también se conocía como el "casino más hermoso del mundo", más adelante como "Montecarlo de las Américas"

Al final de la década aparecen en el ámbito Martin Fox, bolitero proveniente del interior del país, le llamaban "el guajiro Fox". Como gente nacida y criada tierra adentro, adorada la vegetación, convirtiéndose en su más ferviente celador. No contaba con preparación alguna, pero si con audacia y sólidas relaciones con los grupos más solventes. Estas condiciones provocaron que en pocos años destronara a Víctor Correa y que, junto a Alberto Ardura y Oscar Echemendia, conformara la trilogía empresarial que haría de Tropicana uno de los cabarets más famosos del continente.

En las postrimerías de 1949 el señor Fox comienza a transformar el centro con el concurso del arquitecto Max Borges Recio, hijo de Max Borges del Junco, de igual profesión y propietario de la compañía constructora encargada de la ampliación y remodelación de Tropicana. El primer fruto de esta unión lo constituyo la bailarina estilizada "larga, larga como una tentación y fina como un deseo, la cual haciendo unas preciosas puntas parece girar sobre un espejo de agua", como indicara una publicación de la época. Fue fundida en piedra artificial por la ya reconocida escultora cubana Rita Longa y asentada en 1950 a la entrada del cabaret.

El golpe de estado del 10 de marzo de 1952 desencadenaría la apoteosis del juego en cuba que llego a ser denominada "Isla del juego", y la misma Habana reconocida como "Las Vegas del Caribe". Martin Fox, consciente del papel que desempeña Tropicana como casino insignia, se adelanta a los acontecimientos construyendo el nuevo salón techado Arcos de Cristal, para hacer presentación en noches invernales o de lluvia, y se proyecta la nueva imagen del clásico Bajo las Estrellas, exquisita terraza a cielo abierto que se había conquistado para Tropicana el sobrenombre con el que aún se le conoce: " Un paraíso bajo las Estrellas" Uno de sus principales atractivos lo construirá la famosa "araña" o "insecto surrealista", como también se le ha llamado al original diseño que preside la escena y que se dice fuera inspirado en la firme de su propietario, cuestión muy probable por el paso decisivo que tuvieron sus ideas en todo el proceso de remodelación.

El cabaret Tropicana fue seleccionado entre las veinte localizaciones desde donde los consorcios televisivos norteamericanos ABC y CNN trasmitieron el directo a todo el mundo la despedida del XX, también ha sido declarado Monumento Nacional.

Tropicana es Cuba, su noche y sus palmas; es "*un himno al amor y a la vida; es canción poesía…".*

IV.2.1.3. Souvenirs:

Estos souvenirs pueden adquirirse en la tienda de regalos del propio cabaret.

Detalles que le recordarán una noche mágica en el Cabaret Tropicana:

- Muñecas Tropicana
- DVD "Tambores en Concierto"
- Abanico

IV.2.1.4. Showtime (Hora del Show):

El espectáculo ***"Tambores en Concierto",*** ha sido concebido por el maestro Tomás Morales, quien aquí propone un paseo por lo más reconocidos y auténticos ritmos cubanos. Sin obviar el legado hispano y africano, incorpora sus derivados inmediatos como la rumba, el danzante y el mambo, así como el jazz latino en su acepción más contemporáneo, todo ello recreado a través de un inquietante prisma, en el que audaces coreografías son secundadas por el realismo y la riqueza que proponen escenografía y vestuario en aras de conseguir una fastuosa e impactante puesta en escena caracterizada por un sentido pictórico y cinematográfico.

Especial atención merece el ***"Eco del Tambor"***, personaje mítico cuyo rostro cubre una sugerente mascara y que, con sus acciones rebosantes de virilidad, espontaneidad y comicidad, se encarga de conducir esta loa al tambor, componente ineludible dentro del acervo musical cubano.

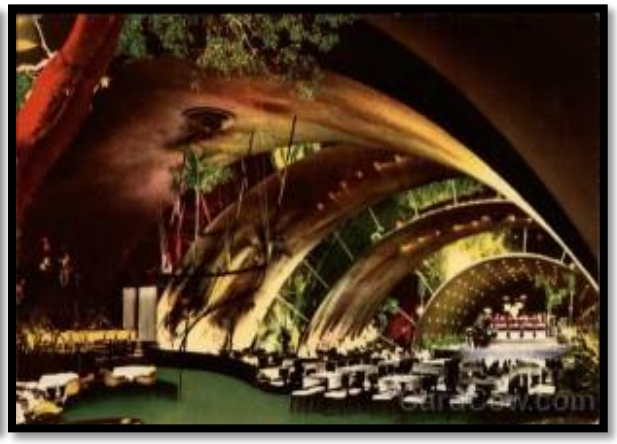
IV.2.1.5. Salones:

IV.2.1.5.1. Salón bajo las estrellas:

Ofrecen menú especial, terraza a cielo abierto, rodeado por un exuberante bosque tropical, donde cada noche se ofrecen los fabulosos y únicos espectáculos de Tropicana. Capacidad 1000 personas.

IV.2.1.5.2. Salón Arcos de Cristal:

Salón cubierto que reproduce la campiña cubana en la noche, donde Tropicana ofrece sus espectáculos en día de lluvia. Dotada con climatización y un elevado confort, esta sala resulta ideal para la celebración de convenciones, conferencias de prensa, desfiles de moda, conciertos y bailables. Capacidad 500 personas.



IV.2.1.5.3. Restaurante Los Jardines:

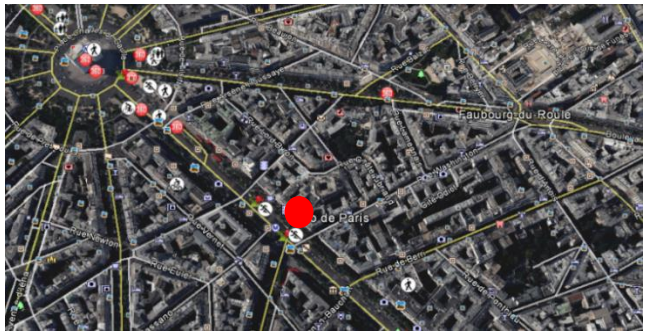
Los acordes del violín y el piano, la luna filtrándose a través del techo acristalado y una abarcadora visión del parque circundante ratifican el exotismo y sofisticación de este restaurante de lujo ubicado en el sitio que originalmente ocupo el casino de Tropicana. Servicio de comida internacional. Capacidad 100 personas.

IV.2.1.5.4. Café Rodney:

Con un ambiente caracterizado por la explosión de modernidad propia de los años 50, el Rodney es un rincón bohemio que cautiva de inmediato. Oferta gastronomía variada y precios atractivos con una capacidad de 80 personas.

(Fuente: http://www.cabaret-tropicana.com/welcome.php?p=main&lang=es)

IV.2.2. CABARET LIDO:



IV.2.2.1. Ubicación:

166 Av. Des Champs - Élysées, 75008 Paris, Francia.

IV.2.2.2. Historia:

En 1946, los hermanos Clérico, Jean y Joseph, adquirieron un local llamado «La plage de Paris» («La playa de París»), en la avenida de los Campos Elíseos, y crearon un cabaret al que llamaron el «Lido», porque la decoración original estaba inspirada en la famosa playa del Lido de Venecia. El cabaret fue inaugurado con la revista musical Sans rimes ni raisons (Sin rimas ni razones), el 20 de junio del mismo año.

En 1977, los propietarios del Lido compraron un edificio colindante para que el cabaret pudiera tener un restaurante y para aumentar el aforo de la sala. Desde entonces, el Lido tiene una superficie de unos 6.000 metros cuadrados y capacidad para más de un millar de espectadores.

En 1946, Joseph y Louis Clérico retoman el Lido, establecimiento muy famoso en la Belle Epoque, cuya decoración se inspiraba en Venecia y su célebre playa del Lido.

Lo transformaron por completo para convertirlo en un cabaret único en el mundo.

Muchos espectáculos comenzaron a aparecer, cada vez más espectaculares y siempre con un triunfo inmediato. La avenida más hermosa del mundo aún guarda en su memoria los grandes estrenos del Lido, a los que acudió la alta nobleza internacional.

En 1958, el espectáculo del Lido se representó en Las Vegas, en el Stardust. El contrato tenía una duración inicial de seis meses y se prolongó durante treinta y dos años.

Aunque las protagonistas del espectáculo suelen ser las *Bluebell Girls* y los *Lido Boy Dancers*, también han actuado en el Lido artistas famosos, como Elton John, Liza Minnelli, Tom Jones, Laurel y Hardy, Shirley MacLaine y Elvis Presley.

IV.2.2.3. El Mito:

- **JOSEPH Y LOUIS CLÉRICO**

Los dos hermanos, de origen italiano, que eran entonces empresarios de la construcción, decidieron cambiar la vida. En 1946, compraron a Léon Volterra el Lido, situación en el 78 de avenida des Champs - Elysées.

Esta aventura los entusiasmaba… Para dar al Lido los medios para convertirse en un lugar todavía más mágico, contrataron al empresario Pierre-Louis Guérin, hombre del espectáculo, muy conocido por su imaginación desbordante y le dieron carta blanca para transformar el Lido.

A partir de entonces, el Lido se metamorfoseó en un joyero de lujo que atraía al París liberal con un nuevo concepto, la cena-espectacular, que cosechó un gran éxito, y pronto sería imitado con todo el mundo.

La primera representación tuvo lugar el 20 de junio de 1946 y llevaba el sobrio nombre de "sans rimes ni raisons"

- **RENÉ FRADAY**

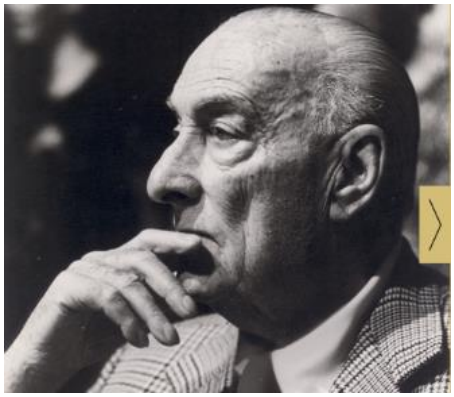
Tras pasar cuatro años montando espectáculos en Estado Unidos, este antiguo boy de Mistinguett acudió a la llamada de Pierre-Louis Guérin y en 1947 se convirtió en director artístico del Lido.

Entusiasmado por lo todo extraordinario, recorrió el mundo buscando números excepcionales y lo puso todo en marcha para poder realizarlas en París.

De ese modo llegaron al Lido espectáculos increíbles, donde se mezclaban pista de hielo, piscinas, chorros de agua y otras ideas increíbles como helicópteros sobrevolando la sala.

- **PIERRE-LOUIS GUÉRIN**

Amantes del espectáculo, Pierre-Louis Guérin abandonó sus estudios de medicina para dedicarse sin reserva al mundo de la noche y las lentejuelas.



Abrió su primer cabaret "El Club en la calle de Charenton y acogió artista de talento como Bourvil y Line Renaud.

Más adelante, se uniría a los hermanos Clérico en la dirección del Lido para apropiarse de la creación de este lugar y mágico.

IV.2.2.4. Zonas:

Lido de Paris cuenta con zonas exclusivas:

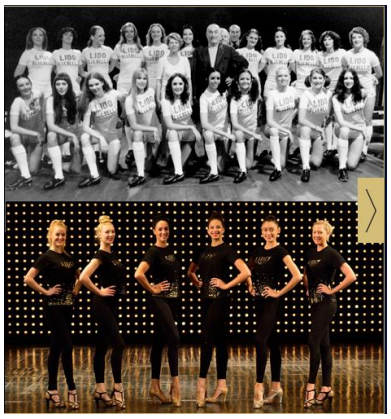
- Pista de hielo
- Piscinas de 33 m de largo por 9 de ancho.
- Chorro de aguas
- Helipuerto
- Teatros
- Escenarios
- Pista de baile: Los usuarios disfrutan en un ambiente de rock, soul, funk, pop y disco.
- Pantallas de agua
- Casino

IV.2.2.5. Galería de Fotos:

- Paris Merveilles

Las coreografías acompasadas, ejecutadas por los famosos Bluebell Girls y Lido Boys, se siguen a un ritmo desenfrenado. Sombreros extravagantes y vestidos majestuosos, adornados con preciosas plumas, brillaban con mil fuegos. Era una nueva y atrevida mirada al Art Nouveau, hacer escala al pie de la famosa Dama de Hierro, admirar los desfiles de alta costura.

- Los Artistas



➢ Las Bluebell Girls encarnan la Parisina por excelencia, conocida en todo el mundo por su imagen sensual y sofisticada. Que combinan la belleza, la elegancia y el glamur que lo caracterizan para ofrecer un espectáculo seductor inimitable.

➢ Cantantes: Una sola palabra para describir su voz mezzosoprano: ¡impresionante¡

➢ Acróbatas, equilibristas y contorsionistas al mismo tiempo, su número para el Lido aúna fuerza y sensibilidad. ¡Le dejara absolutamente fascinado¡

➢ Bailador y patinadores:

- Payaso y Tragadores de Sable:

- Cenas espectaculares:

El Lido es un cabaret excepcional donde la magia se palpa desde la entrada. Un servicio incomparable acompaña a cada invitado antes, durante y después del espectáculo. Abra bien los ojos: los sueños más intensos se viven en cada instante.

- Velada de aniversario:

Celebre su aniversario en el ámbito mítico del Lido, símbolo sin igual de las noches parisinas. Le espera la más festiva de las veladas. Saboree un pastel brillante y personalizado. ¡Una celebración sin duda inolvidable!

- Champan espectáculos:

  Nada responde mejor a la efervescencia del espectáculo que el burbujeo de las burbujas. Acompañe su velada con media botella de champán. ¡El prestigio francés en el escenario y en su boca!

- Almuerzo espectáculos:

  Un puro momento de voluptuosidad. Gracias a una animación musical única en el mundo, que le ofrece el escenario para bailar, la magia comienza ya en el almuerzo. Sigue después un espectáculo que le cortará el aliento, la receta ideal para una tarde memorable.

- Salón privado:

  El salón privado le abre sus puertas para una cena VIP, entre un decorado de materias lujosas y espíritu contemporáneo. Protegido de las miradas, disfrute de toda la magia del espectáculo sin interrumpir sus conversaciones más confidenciales. Aquí, lo grandioso rima con intimidad. Para 2 a 6 personas.

(Fuente: http://www.lido.fr/es/viva-la-experiencia.html)

CAPITULO V. MARCO DESCRIPTIVO LOCAL

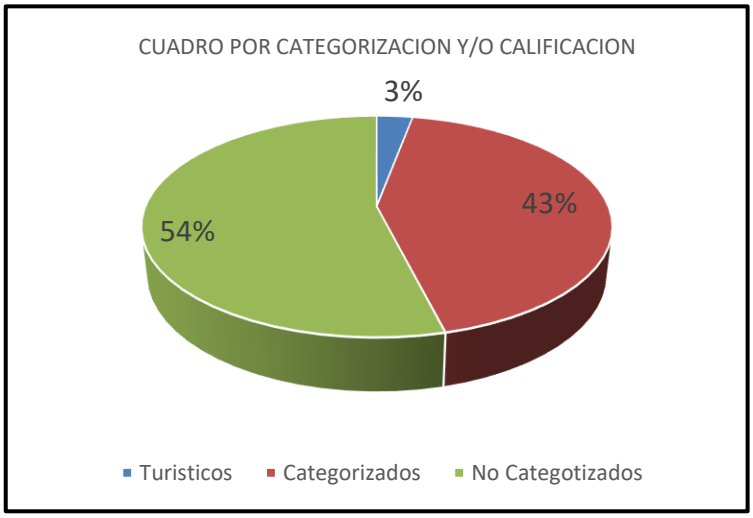
La ciudad de Iquitos cuenta con una gran variedad de restaurantes con acogidas del agrado propio y deleite para el gusto del usuario local y las diferentes personas que arriban a nuestra hermosa ciudad.

Es preciso mostrar la cantidad total de restaurantes en nuestra ciudad; vale resaltar que la información ha sido proporcionada por la DIRCETURA – LORETO y los gráficos fueron realizados por nosotros (tesistas).

V.1. DESCRIPCION DE RESTAURANTES

V.1.1. TOTAL DE RESTAURANTES:

CUADRO POR CATEGORIZACION Y/O CALIFICACION		CANTIDAD	%
Restaurantes	Turísticos	3	2.94
	Categorizados	44	43.14
	No Categorizados	55	53.92
	Total	102	100

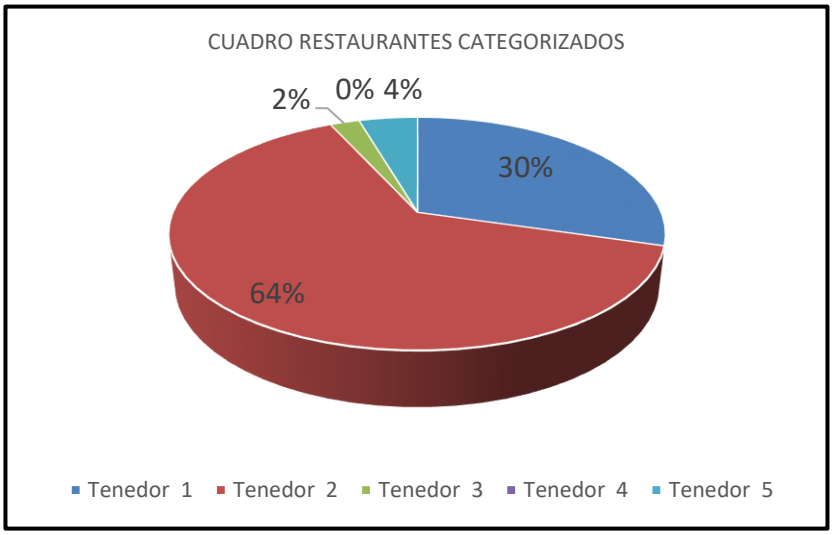


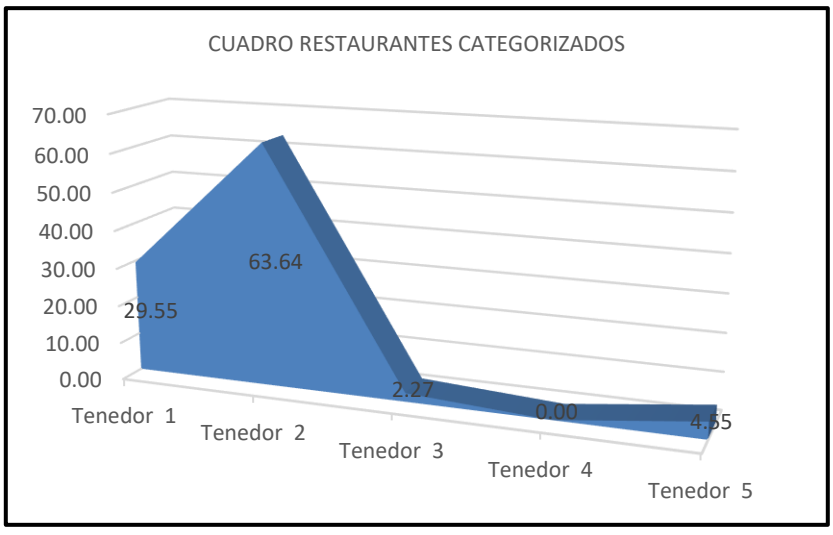
Este cuadro nos permite concluir que la ciudad de Iquitos prevalece en cantidad de restaurantes NO CATEGORIZADOS, ya que estos no están dentro de las condiciones y calidad de servicio que exige el Órgano Regional Competente de nuestra ciudad.

Se distingue que los restaurantes no categorizados superan el 50% del total, siendo los Turísticos quienes están en menor porcentaje: 3%.

V.1.2. ANÁLISIS DE RESTAURANTES CATEGORIZADOS:

CUADRO RESTAURANTES CATEGORIZADOS POR TENEDOR		CANTIDAD	%
CATEGORIAS	Tenedor 1	13	29.55
	Tenedor 2	28	63.64
	Tenedor 3	1	2.27
	Tenedor 4	0	0.00
	Tenedor 5	2	4.55
	Total	44	100



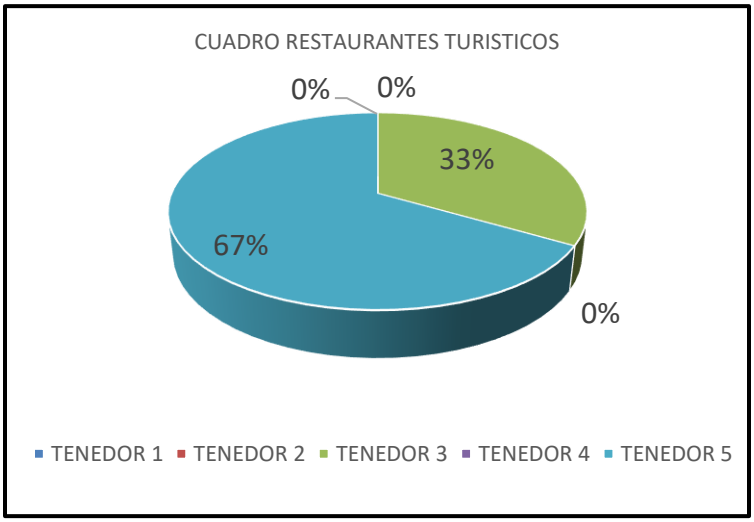


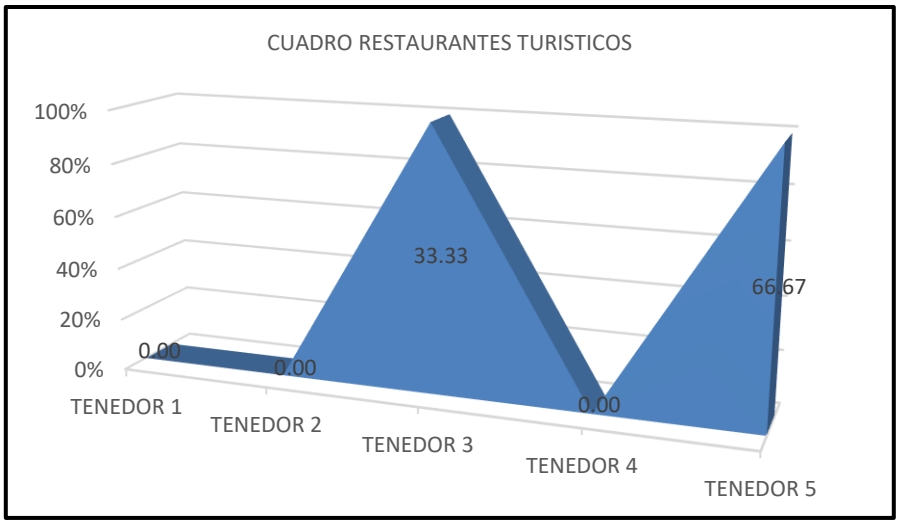
Dentro de los ***"restaurantes categorizados"*** existen un total de 44. Se diferencia entre sus categorías que el de TENEDOR 2 está en un mayor porcentaje de su total (44) equivalente a un 63%, mientras que los servicios que demandan mejor calidad y condiciones de atención, exigidos por la DIRCETURA, es decir TENEDOR 5, solamente tenemos 2 restaurantes, con un 4% de su total en su categoría (44).

Los de TENEDOR 1, son los que están en segunda instancia con un porcentaje de 29%. Ante esta diferenciación porcentual de Tenedores, es importante decir que nuestra ciudad debería contar con mejores lugares en infraestructura y calidad de servicio y/o atención, ya que cada vez Iquitos crece en densidad y por tanto las personas tienen mayores necesidades y gustos de disfrutar de lugares con servicio de calidad.

V.1.3. ANÁLISIS DE RESTAURANTES TURÍSTICOS:

CUADRO RESTAURANTES TURISTICOS POR TENEDOR		CANTIDAD	%
CATEGORIAS	TENEDOR 1	0	0.00
	TENEDOR 2	0	0.00
	TENEDOR 3	1	33.33
	TENEDOR 4	0	0.00
	TENEDOR 5	2	66.67
	TOTAL	3	100



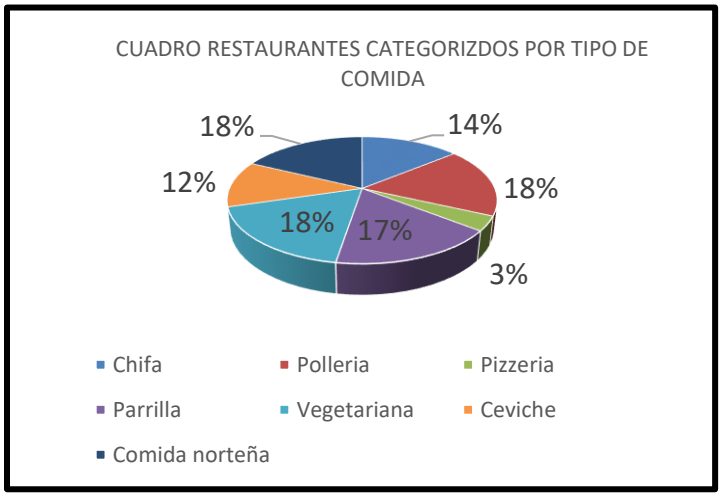


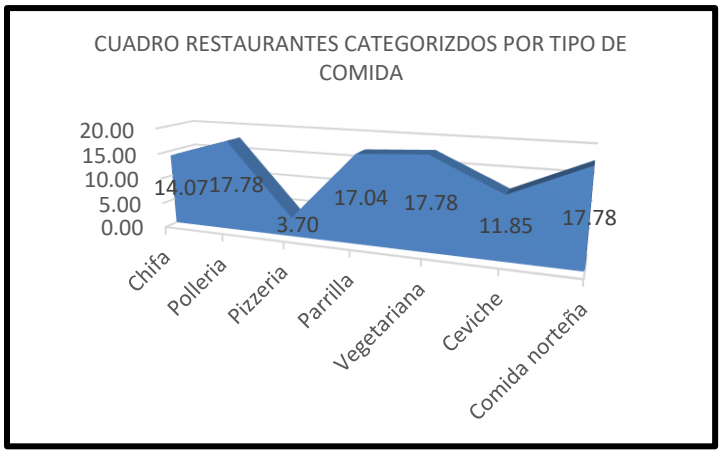
Los ***"restaurantes turísticos"*** son considerados desde ya categorizados, tal como exige la DIRCETURA como requisitos a partir de 3 Tenedores.

Los cuadros realizados nos demuestran que en estos restaurantes de nuestra ciudad sobresalen los de 5 Tenedores, pero equivalente a dos restaurantes, y creemos que esto debería incrementarse llevándolo a incentivar mucho más nuestra cultural local y nacional, siendo una manera bastante atractiva mostrando y expresando nuestro sentir por nuestra cultura y al mismo tiempo estaría acompañado del buen servicio que lo amerita el restaurante.

V.1.4. ANÁLISIS DE RESTAURANTES CATEGORIZADOS (COMIDA):

CUADRO RESTAURANTES CATEGORIZADOS POR TIPO DE COMIDA		CANTIDAD	%
TIPOS DE COMIDA	Chifa	19	14.07
	Pollería	24	17.78
	Pizzería	5	3.70
	Parrilla	23	17.04
	Vegetariana	24	17.78
	Ceviche	16	11.85
	Comida norteña	24	17.78
	Total	135	100





Dentro de los ***"restaurantes categorizados"*** se distingue que el tipo de comida que prevalece y/o comercializa más entre ellos son: Pollo a la Brasa, Comida Norteña y Vegetariana, estando estos en un mismo porcentaje de 17.78% de su total. En segunda instancia esta la comida chifa con 14.07%, seguido de la comida de cevichera con 11.85%.

Estos son los gustos por las que la gente más degusta en un restaurante de nuestra ciudad. Como ejemplo podemos destacar los siguientes restaurantes siendo los más transcurridos:

- Pollería:

El Rancho

Antica Pizzeria

Pollería Long Fung

- Comida Norteña:

Sombrero de Paja

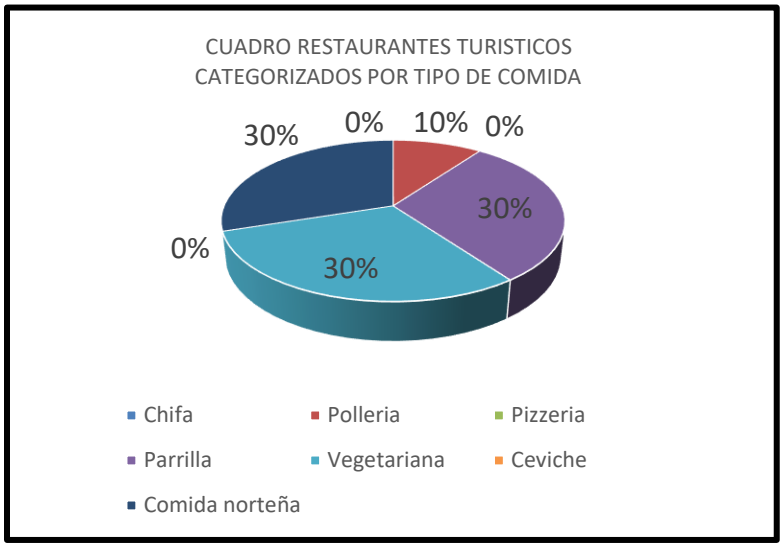
The Yellow Rose Of Texas

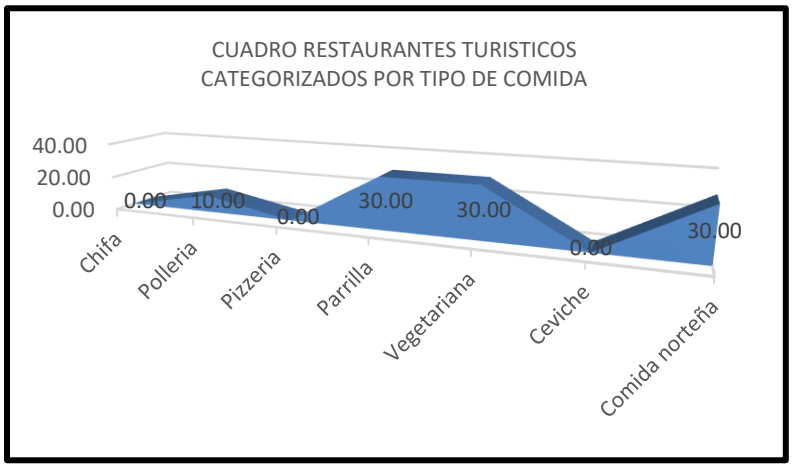
Ají Dulce

Nativo Restaurante

V.1.5. ANÁLISIS DE RESTAURANTES TURÍSTICOS (COMIDA):

CUADRO RESTAURANTES TURISTICOS CATEGORIZADOS POR TIPO DE COMIDA		CANTIDAD	%
TIPO DE COMIDA	Chifa	0	0.00
	Pollería	1	10.00
	Pizzería	0	0.00
	Parrilla	3	30.00
	Vegetariana	3	30.00
	Ceviche	0	0.00
	Comida norteña	3	30.00
	TOTAL	10	100





Dentro de los ***"restaurantes categorizados turísticos"*** se distingue que el tipo de comida que prevalece y/o comercializa más entre ellos son: Parrilla, Comida Norteña y Vegetariana, estando estos en un mismo porcentaje de 30% de su total. En segunda instancia esta la comida de pollo a la brasa con 10%.

Como ejemplo podemos destacar los siguientes restaurantes siendo los más transcurridos:

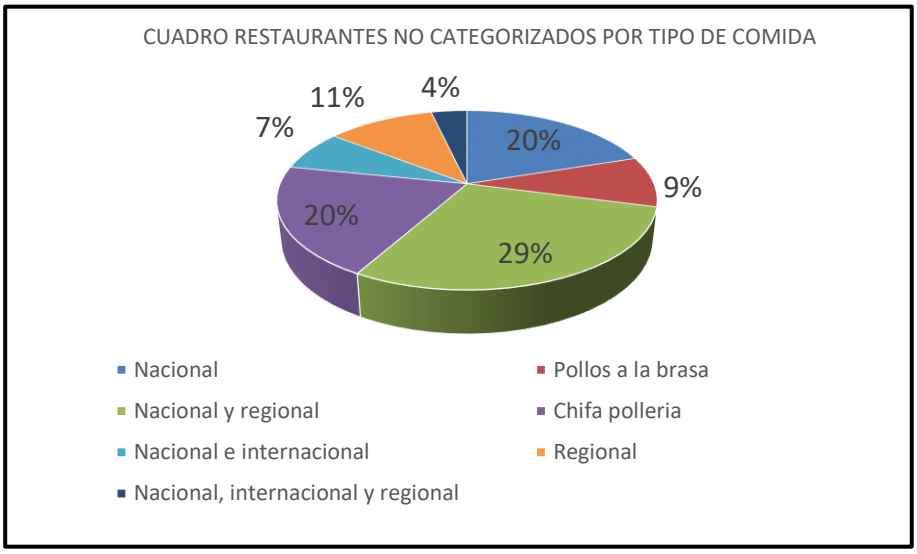
- Parrilla, Comida Norteña y Vegetariana:

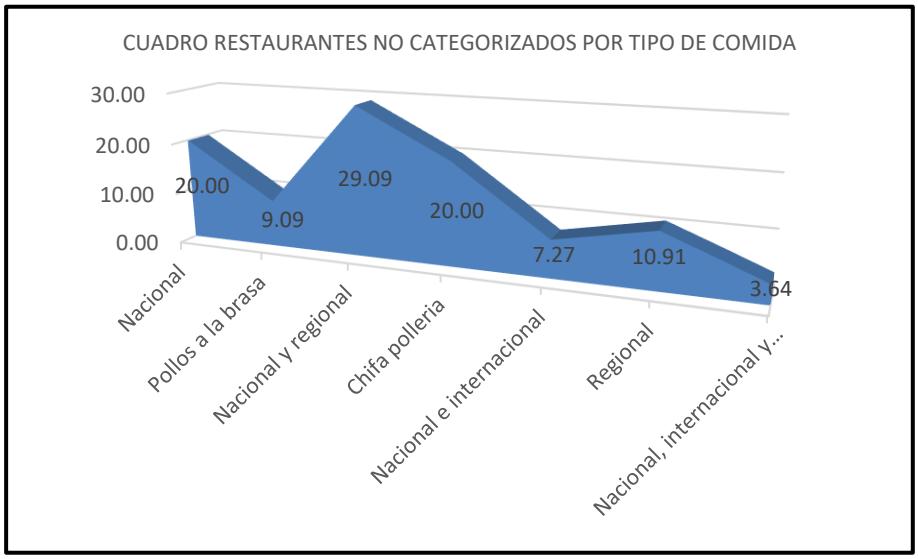
Restaurante Turístico Montecarlo

Restaurante Turístico La Gran Maloca

V.1.6. ANÁLISIS DE RESTAURANTES NO CATEGORIZADOS (COMIDA):

CUADRO RESTAURANTES NO CATEGORIZADOS POR TIPO DE COMIDA		CANTIDAD	%
TIPO DE COMIDA	Nacional	11	20.00
	Pollos a la brasa	5	9.09
	Nacional y regional	16	29.09
	Chifa pollería	11	20.00
	Nacional e internacional	4	7.27
	Regional	6	10.91
	Nacional, internacional y regional	2	3.64
	Total	55	100





Dentro de los ***"restaurantes no categorizados"*** se distingue que el tipo de comida que prevalece y/o comercializa más entre ellos son: Comida Nacional y Regional, estando en un porcentaje de 29% de su total. En segunda instancia esta la comida Nacional y Chifa Pollería con 20% ambos y seguido exclusivamente de la comida Regional con un 11%.

Como ejemplo podemos destacar los siguientes restaurantes siendo los más transcurridos:

- Comida Nacional y Regional:

Snack Anticucheria El Sitio

Cevichera Coma y Punto

Bucanero Restaurant Turístico

Restaurant Turístico La Sirenita

V.1.7. RESTAURANTES DE COMIDA RÁPIDA:

Dentro de las estadísticas, la DIRCETURA no considera los lugares que predominan en la ciudad de Iquitos, referidos a los de comida rápida. Esto se debe a que dichos restaurantes no tuvieron la iniciativa de ser registrados en la entidad competente. Vale mencionar algunos de ellos, siendo los más concurridos:

- MIRKA´S CHICKEN

Calle Huallaga con calle Morona

- PIRATAS BURGER

Av. Mariscal Cáceres, cerca de esquina de la calle Moore

- BETO BURGER

Calle Morona, cerca de esquina de la calle Tacna

- ANTOJITOS

Calle Napo, cerca de esquina de la calle Condamine

- LA CASA DE LAS ENCHILADAS

Calle Fitzcarrald

- TAQUITOS FEROZ

Calle Napo 619 A

- MÍSTER BURGER

Calle Putumayo, entre calle Moore y calle Tacna

- CHATOS BURGER

Calle Samanez Ocampo primera cuadra

- RODO'S FAST FOOD

Calle Napo con calle Pucallpa

- HAMBURGUESERÍA TOTES

Calle Condamine, entre calle Pevas y calle Nauta

V.1.8. AFORO DE RESTAURANTES CATEGORIZADOS:

- Restaurantes categorizados 5 Tenedores:

Categoría	Nombre Comercial	Dirección	N° de Personal	N° de Mesas	N° de Sillas	Espectáculo Folclórico
5 Tenedores	Restaurante Turístico Montecarlo	Napo N° 140 - 150	10	10	40	si
5 Tenedores	Restaurante Turístico Happy Jack	Putumayo N° 1525	16	10	40	si
5 Tenedores	Florida Restaurante	Sargento Lores N° 134	16	10	40	si
5 Tenedores	El Encanto de la Amazonas	Calle Bolognesi Mz 25 – Lt. 2		14	168	si
5 Tenedores	Restaurante Turístico Mirador	Calle Malecón Tarapacá N° 282-272	5	12	100	si

- Restaurantes categorizados 3 Tenedores:

Categoría	Nombre Comercial	Dirección	N° de Personal	N° de Mesas	N° de Sillas	Espectáculo Folclórico
3 Tenedores	Crown Royal Restaurante	Aguirre N° 793	8	20	35	si
3 Tenedores	Restaurant Turístico "Gran Maloca"	Sargento Lores N° 178	19	34	124	si
3 Tenedores	El Sombrero de Paja	Av. Quiñones Km. 4.5	20	20	45	si

- Restaurantes categorizados 2 Tenedores:

Categoría	Nombre Comercial	Dirección	N° de Personal	N° de Mesas	N° de Sillas	Espectáculo Folclórico
2 Tenedores	Restaurante Exclusivo	Tacna N° 186.	5	10	44	no
2 Tenedores	Restaurante Cebicheria La Quinta Palabra	Los Periodistas N° 1090	4	14	56	no
2 Tenedores	Antica Pizzería	Napo N° 159	14	22	88	si
2 Tenedores	Restaurant Cebicheria El Nuevo Sabor Monsefuano	Calle San Juan de Miraflores N° 274 AA. HH. Anita Cabrera	9	27	80	no
2 Tenedores	Chifa Pollería Royal	Av. Grau N° 892	5	13	52	no
2 Tenedores	Restaurant Cebicheria El Mijano	Amazonas N° 829	19	150	300	si
2 Tenedores	Pollería Long Fung	San Martin N° 492	10	20	80	no
2 Tenedores	Chifa Long Fung	San Martin N° 454	18	60	240	no

2 Tenedores	Chifa Pollería Nueva Tong Fung	Av. Grau N° 1872	7			no
2 Tenedores	Restaurant El Arenal	Bolognesi N° 775-A	4	40	120	si
2 Tenedores	Restaurante Arandu Bar	Malecón Maldonado N° 113	6	38	76	no
2 Tenedores	The Yellow Rose Of Texas	Putumayo N° 174	22	67	180	si
2 Tenedores	Parrillas El Carbón	Condamine N° 115	13	33	118	no
2 Tenedores	Pollos El Rancho	Huallaga / Napo N° 116	7	29	96	no
2 Tenedores	Nativo Restaurant-Bar	Av. Augusto Freyre N° 1647	25	60	240	si
2 Tenedores	Bar Restaurant "El Nuevo Mesón"	Malecón Maldonado N° 153	7	19	74	no
2 Tenedores	Huasai Restaurant	Fitzcarrald N° 131	10	23	72	no
2 Tenedores	Ari´s Burguer	Prospero N° 127	30	132	33	no
2 Tenedores	Chifa Pollería Chung Wa	Calle San Martin N° 325	8	24	110	no
2 Tenedores	Chifa Polleria Nueva Ying Bing	Av. Grau N° 1488	7	18	72	no
2 Tenedores	Chifa Primavera	Av. Freyre N° 693	6	16	64	
2 Tenedores	La Mishquina	Jr. Prospero N° 507	6	30	80	

2 Tenedores	Restaurant Cebicheria Punta Sal	Av. Guardia Civil –Urb. Calvo de Araujo F-7	20	36	160	no
2 Tenedores	Ají Dulce Restocafé	Calle Alzamora N° 542	6	12	42	no
2 Tenedores	Restaurante La Musa	Av. San Antonio N° 1062	5	36	144	no
2 Tenedores	Nonna Café	Jr. Prospero N° 273	10	9	32	no

- Restaurantes categorizados 1 Tenedor:

Categoría	**Nombre Comercial**	**Dirección**	**N° de Personal**	**N° de Mesas**	**N° de Sillas**	**Espectáculo Folclórico**
1 Tenedor	Restaurante Cebicheria "Los Delfines"	Pevas N° 1376	14	49	163	si
1 Tenedor	Restaurant Romina	Morona N° 414	3	19	76	no
1 Tenedor	Restaurant Blanquita	Bolognesi N° 1181	4	19	76	no
1 Tenedor	Restaurante Alejandro	Ricardo Palma N° 486	5	17	68	no
1 Tenedor	Chifa Pollería Wing Hong	Av. Freyre N° 1810	4	16	64	no
1 Tenedor	Chifa Pollería Wing Fay	Av. Quiñones Km. 4	4	16	64	n0
1 Tenedor	Restaurant "Paulina"	Tacna N° 465.	8	22	71	si
1 Tenedor	Maria's Café	Nauta N° 292	7	16	60	no
1 Tenedor	Pollo Sabroso	Avenida Grau N° 1298	6	38	100	no

1 Tenedor	Parrilladas El Zorrito	Faninng N° 355	9	16	82	no
1 Tenedor	El Tacachito	Ramírez Hurtado N° 810	5	15	64	no
1 Tenedor	El Ranchito	Condamine N° 197	5	5	20	no
1 Tenedor	Restaurant Bar Noa	Napo N° 258	5	8	40	no
1 Tenedor	Periko´s Restaurante Cevicheria	Atahualpa N° 1201	6	30	120	no

- De acuerdo a los cuadros mostrados, a continuación se diferencian los "restaurantes categorizados" con mayores aforos (visitantes) en la ciudad de Iquitos:

Restaurantes categorizados con mayores aforos						
N°	**Categoría**	**Nombre Comercial**	**Dirección**	**N° de Mesas**	**N° de Sillas**	**Cantidad promedio de personas/mesa**
01	02 Tenedores	Restaurant Cebicheria El Mijano	Amazonas N° 829	150	300	2 personas/mesa
02	02 Tenedores	Nativo Restaurant - bar	Av. Augusto Freyre N° 1647	60	240	4 personas/mesa
03	02 Tenedores	Chifa Long Fung	San Martin N° 454	60	240	4 personas/mesa
04	02 Tenedores	The Yellow Rose Of Texas	Putumayo N° 174	67	180	3 personas/mesa
05	05 Tenedores	El Encanto de la Amazonas	Calle Bolognesi Mz 25 – Lt. 2	14	168	12 personas/mesa
06	01 Tenedor	Restaurante Cebicheria "Los Delfines"	Pevas N° 1376	49	163	4 personas/mesa
07	02 Tenedores	Restaurant Cebicheria Punta Sal	Av. Guardia Civil – Urb. Calvo de Araujo F-7	36	160	5 personas/mesa

V.1.9. AFORO DE RESTAURANTES NO CATEGORIZADOS:

Nombre Comercial	Dirección	N° de Personal	N° de Mesas	N° de Sillas	Tipo de Comida
Sabor Andino	Urb. Sargento Lores H-14	3	12	50	Nacional
Sabor Andino	Calle Abtao Nº 282	3	12	50	Nacional
El Pollón	Prospero N° 149-151	9	183	51	Pollos a la Brasa
Restaurant Turístico La Sirenita	Interior del Complejo Turístico Quistococha	5	30	120	Nacional y Regional
Chifa Polleria Nuevo Wong Tou	Av. Quiñones Nº 660	7			Chifa Pollería
Pollos Panda	Av. Grau Nº 1321	8	10	40	Pollos a la Brasa
Bucanero Cevicheria Restaurant	Av. La Marina Nº 127	5	16	64	Nacional y Regional
Restaurante Antojitos	Napo Nº 380	7	18	54	Nacional y Típico - Regional
Cebicheria Palo Alto	Callao Nº 399	9	27	110	Nacional y Regional
Nuevo Pavayacu	Av. Los Rosales / Av. Las Quiñones	5	17	70	Nacional, Internacional y Regional
Restaurant Cebicheria "Mar y Tierra"	Cusco Nº 836	6	40	160	Nacional
Cevicheria Coma y Punto	Napo Nº 488	10	17	68	Nacional y Regional
Cevicheria Coma y Punto	Bolognesi Nº 254	10	18	73	Nacional y Regional
Margaritaville	Putumayo Nº 166	3	23	70	Nacional e Internacional
Restaurant Cevicheria Como En El Norte	Bolívar Nº 120	3	10	40	Regional y Nacional
Parrilladas Chipy	Ramón Castilla Nº 268	3	11	39	Pollos a la Brasa y Chifa
Chifa Polleria Fu Jou	Morona Nº 901	5	14	56	Pollos a la Brasa y Chifa

Nombre Comercial	Dirección	N° de Personal	N° de Mesas	N° de Sillas	Tipo de Comida
Chifa Pollería Lay Kong	Av. Quiñonez km 4,5	4	15	60	Oriental y Pollos a la Brasa
Restaurant Snack "La Huirallera "	Dentro de Quistococha Km 6.5 Carretera Iquitos - Nauta	11	20	80	Regional
Puro Norte	Calle San José Nº103	7	40	160	
Chifa Pollería Long Hua	Napo Nº 403	4	28	84	Oriental y Pollos a la Brasa
Chifa Pollería Chen	San Antonio Nº 1598	1	9	36	Oriental y Pollos a la Brasa
Chifa Pollería Cisne Blanco	Pucallpa Nº 292	3	12	48	Oriental y Pollos a la Brasa
Shen Xuerong	Av. del Ejercito Nº 1377	5	13	52	Oriental y Pollos a la Brasa
Restaurant Rosiesther	Huallaga Nª 644	3	12	48	Nacional
Chifa Pollería Hua Xing	Urb. Sargento Lores M-1	6	11	38	Oriental y Pollos a la Brasa
Restaurante Cebicheria "La Diosa"	Sargento Lores Nª 902	4	9	27	Nacional
La Perlita de Iquitos un Encanto Natural	Carretera Iquitos Nauta, Km. 22,5, "Centro Recreacional La Jungla" - Oficina Pevas Nº 144	8	17	78	Regional y Nacional
Snack Anticucheria El Sitio	Sargento Lores Nº 404	4	5	20	Regional y Nacional
Chifa Polleria Siu Lam Kung	Av. Freyre Nº 607	3	14	48	Nacional
Pollería Chicken Cheverito	Av. San Antonio Nº 841	4	10	40	Local y Nacional
Gelateria Normia Mia	Condamine Nº 153	5	6	18	Regional y Nacional
Restaurant "La Noche"	Malecón Maldonado - Boulevard Nº 177	8	20	80	Nacional e Internacional

Nombre Comercial	Dirección	N° de Personal	N° de Mesas	N° de Sillas	Tipo de Comida
Chifa Pollería Quiñones	Av. Las Quiñones	No existe el restaurante			Chifa Pollería
Isla Morena	Río Momón S/N	3	13	58	Regional
"La Sirena de Oro"	Av. Quiñones Km 4,5	7	6	24	Nacional y Regional
Bar Restaurant Hawai	Calle Cornejo Portugal N° 1723	3	14	56	Regional y Nacional
Chinito Li.	Av. La Participación N° 2041	3	10	40	Chifa Pollería
Varadero Cebicheria	Av. Quiñones N° 525	4	5	20	Regional
Sábalos Asados	Carretera Iquitos Nauta Km.5.5	4	40	180	Regional
Recreo Toty	Carretera Quistococha Mz. I Lote 03- Entrada de Zungarococha	5	30	180	Regional
Las Palmeras de Morona cocha	Av. del Ejercito N° 497	10	54	216	Regional y Nacional
Pollos y Parrilladas Rico Rico	Av. Abelardo Quiñonez N° 499	70	54	216	Pollería
Kikiriki	Jirón Napo N° 400	20	64	186	Pollería
Dawn On The Amazon Café	Malecón Maldonado Nº 185	9	10	40	Nacional, Internacional y Típico - Regional
Pollería Sabroso	Av. Grau N° 1286	10	28	103	Pollería
Anticucheria y Parrillada La Tía Puñete	Psj. Los Paucares N° 243 - AA.HH Anita Cabrera	5	8	32	Regional
Amazon Bistro	Malecón Tarapacá N° 268	5	30	60	Nacional - Internacional
Restaurant Renzo	Jr. Loreto N° 342	4	10	40	Nacional - Regional
El Bijao Restaurante	Prolongación Putumayo N° 2222	10	16	64	Nacional
Restaurant Tayta	Jr. Prospero N° 409	10	16	32	Nacional

Nombre Comercial	Dirección	N° de Personal	N° de Mesas	N° de Sillas	Tipo de Comida
Restaurant Cebicheria La Casa de Miguelito	Calle Loreto N° 649	7	12	35	Nacional
Chef Paz Restaurante	Putumayo N° 468	5	10	38	Nacional - Internacional
Restaurant El Corner	Av. Mariscal Cáceres N° 942	9	25	100	Nacional
Mitos & Cubiertos	Jr. Napo Nº 337	14	20	74	Nacional
Bijao	Av. Quiñones S/N Instalaciones del Aeropuerto Francisco Secada Vigneta	4	12	45	Nacional - Internacional

- De acuerdo al cuadro mostrado, a continuación se diferencian los "restaurantes no categorizados" con mayores aforos (visitantes) en la ciudad de Iquitos:

N°	Nombre Comercial	Dirección	N° de Mesas	N° de Sillas	Cantidad promedio de personas/mesa
01	Las Palmeras de Morona cocha	Av. Del Ejercito N° 497	54	216	4 personas/mesa
02	Pollos y Parrilladas Rico Rico	Av. Abelardo Quiñonez N° 499	54	216	4 personas/mesa
03	Kikiriki	Jr. Napo N° 400	64	186	3 personas/mesa
04	Sábalos Asados	Carretera Iquitos Nauta Km.5 .5	40	180	5 personas/mesa
05	Recreo Toty	Carretera Quistococha Mz. I, Lote 03 - entrada de Zungarococha	30	180	6 personas/mesa
06	Puro Norte	Calle: San José Nº 103	40	160	4 personas/mesa
07	Restaurant Cebicheria "Mar y Tierra"	Cusco Nº 836	40	160	4 personas/mesa
08	Restaurant Turístico La Sirenita	Interior del Complejo Turístico Quistococha	30	120	4 personas/mesa
09	Cebicheria Palo Alto	Callao Nº 399	27	110	4 personas/mesa

V.2. DESCRIPCION DE AUDITORIOS

- Se considera que el proyecto a diseñar: "Restaurante Turístico Cultural y Recreativo", cuente con espacios de convenciones para brindar dicho servicio a la ciudad, teniendo en cuenta las referencias internacionales que analizamos; por tal motivo describimos algunos auditorios de infraestructuras de la ciudad de Iquitos, a quienes diferentes entidades públicas o privadas consideran necesario tomar prestado o alquilado ya que la ciudad no dispone de un espacio específico para dichas actividades.

- A continuación se detalla algunos auditorios:

  - Auditorio del Colegio San Agustín:
  - Aforo : 500 personas en butacas.
  - Dirección : Avenida Grau Nº 788.

  - Auditorio del Aula Magna UNAP:
  - Aforo : 403 personas en butacas.
  - Dirección : Jirón Pevas Nº 551.

- Auditorio del Colegio de Abogados:
- Aforo : 150 personas en 1er piso.
  300 personas en 2do piso.
- Dirección : Calle Echenique Nº 417.

- Auditorio del Instituto Superior Tecnológico Pedro A. Del Águila Hidalgo:
- Aforo : 200 personas en asientos individuales.
- Dirección : Avenida Mariscal Cáceres Nº 1459.

- Auditorio del Hotel Samiria:
- Aforo : 130 personas en asientos individuales.
- Dirección : Calle Ricardo Palma Nº 159.

- Auditorio del CRISAP:
- Aforo : 120 personas en carpetas de trabajo.
- Dirección : Jirón Putumayo Nº 381.

- Auditorio de la Cámara de Comercio:
- Aforo : 90 personas en asientos individuales.
- Dirección : Calle Huallaga Nº 343

- Auditorio de la Facultad de Ingeniería Química:
- Aforo : 90 personas en carpetas de trabajo.
- Dirección : Avenida Augusto Freyre Nº 616.

- Auditorio del Colegio de Contadores:
- Aforo : 80 personas en carpetas de trabajo.
- Dirección : Calle Echenique Nº 451.

V.3. DESCRIPCION POBLACIONAL

V.3.1. ANALISIS REGIONAL:

- Población de la Región Loreto:

El departamento de Loreto cuenta con más de 3000 centro poblados, en una extensión de 368852 Km2 que representa el 28.7% del territorio nacional y muestra un proceso de urbanización, caracterizado por el predominio de la población urbana (el 65.4% de la población se ubica en el área urbana y el 34.6% restante en las áreas rurales).

El Censo Nacional del 2007, determino una población para Loreto de 891732 habitantes, la cual representa el 3.3% de la población nacional; lo que, con relación al censo de 1993, implico una **tasa de crecimiento intercensal de 1.8% anual**.

(Fuente: Plan de Desarrollo Urbano Sostenible de Iquitos 2011 – 2021/Tomo 01)

Cuadro: Población censada, según departamento, 1940, 1961, 1972, 1981, 1993 y 2007

Departamento	Población censada					
	Año 1940	Año 1961	Año 1972	Año 1981	Año 1993	**Año 2007**
Loreto	152457	272933	375007	482829	687282	**891732**

(Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – Censos Nacionales de Población y Vivienda 1940, 1961, 1972, 1981, 1993 y 2007)

Cuadro: Departamento de Loreto: Población censada, área urbana y rural y tasas de crecimiento promedio según censos nacionales, 1940 – 2007.

Año	Total	Población		Incremento intercensal		Tasa crecimiento promedio anual	
		Urbana	Rural	Urbana	Rural	Urbana	Rural
1940	152457	49292	103165				
1961	272933	100395	172538	51103	69373	3.4	2.5
1972	375007	179276	195731	78881	23193	5.5	1.2
1981	482829	255290	227539	76014	31808	4.0	1.7
1993	687282	398422	288860	143132	61321	3.8	2.0
2007	**891732**	**583391**	**308341**	184969	19481	2.7	0.5

(Fuente: INEI Censos Nacionales de Población y Vivienda, 1940, 1961, 1972, 1981, 1993 y 2007)
(Elaboración: Equipo de Trabajo Abita PDU – Iquitos 2010)

Cuadro: Tasa de crecimiento promedio anual de la población censada, según departamento, 1940, 1961, 1972, 1981, 1993 y 2007.

Departamento	Tasa de crecimiento promedio anual (%)				
	1940 - 1961	1961 - 1972	1972 - 1981	1981 - 1993	**1993 - 2007**
Loreto	2.8	2.9	2.8	3.0	**1.8**

(Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – Censos Nacionales de Población y Vivienda 1940, 1961, 1972, 1981, 1993 y 2007)

- Por lo tanto de acuerdo a las tablas, que especifican el total de población por años correspondientes a los censos, se detalla a continuación el crecimiento total por cada periodo:

Periodos de crecimiento poblacional:

- Crecimiento poblacional del año 1940 – 1961 (21 años):
- Año 1940 es igual a 152457 habitantes.
- Año 1961 es igual a 272933 habitantes.
- En 21 años, la población aumento 120476 habitantes.

- Crecimiento poblacional del año 1961 – 1972 (11 años):
- Año 1961 es igual a 272933 habitantes.
- Año 1972 es igual a 375007 habitantes.
- En 11 años, la población aumento 102074 habitantes.

- Crecimiento poblacional del año 1972 – 1981 (09 años):
- Año 1972 es igual a 375007 habitantes.
- Año 1981 es igual a 482829 habitantes.
- En 09 años, la población aumento 107822 habitantes.

- Crecimiento poblacional del año 1981 – 1993 (12 años):
- Año 1981 es igual a 482829 habitantes.
- Año 1993 es igual a 687282 habitantes.
- En 12 años, la población aumento 204453 habitantes.

- Crecimiento poblacional del año 1993 – 2007 (14 años):
- Año 1993 es igual a 687282 habitantes.
- Año 2007 es igual a 891732 habitantes.
- En 14 años, la población aumento 204450 habitantes.

- Considerando un cálculo promedio entre el periodo de 67 años, desde 1940 – 2007 (último censo nacional):

  - Población incrementada desde 1940 – 2007 es de 739275 habitantes.
  - Por lo tanto, considerando una población promedio en el periodo determinado, se calcula lo siguiente:

    67 años ---------- 739275 habitantes
    01 años ---------- x habitantes

    De acuerdo al resultado de la ecuación, se obtiene un crecimiento promedio anual de **11034 habitantes**, el cual corresponde al análisis poblacional del departamento de Loreto.

- De acuerdo al resultado promedio, estimamos a continuación, un cálculo hacia el año 2017, ya que a la fecha, no existe datos concretos de acuerdo al último censo, de fecha 22 de octubre 2017. Por lo tanto se determina lo siguiente:

  01 años ---------- 11034 habitantes
  10 años ---------- x habitantes

  De acuerdo al resultado de la ecuación, se obtiene un crecimiento poblacional de **110340 habitantes al año 2017**, para la región Loreto.

- Por lo tanto, en base a este último calculo, se concluye el total de la población para la región Loreto:

  - Población 2007 región Loreto, es igual a 891732 habitantes.
  - Calculo estimado en 10 años más, es igual a 110340 habitantes.
  - Por lo tanto la sumatoria final es: 891732 + 110340 habitantes = 1002072 habitantes.
  - Se concluye a la actualidad (año 2017), una población regional de **1002072 habitantes**.

V.3.2. ANALISIS PROVINCIAL:

- Población de la Provincia de Maynas:

Las provincias más pobladas de la región Loreto, son Maynas y Alto Amazonas, con 492992 y 104667 habitantes respectivamente.

El crecimiento poblacional de la provincia de Maynas en el periodo 1981 – 1993 registra una tasa promedio anual de 3.48% y en el periodo 1993 – 2007 la tasa de crecimiento anual fue de 1.62%, habiéndose incrementado la población en este periodo en 99496 habitantes.

El cuadro se detalla a continuación, en la que se distingue el resto de provincias:

Cuadro: Población según provincias por censos 1981, 1993 y 2007.

Provincia	Censos								
	1981			1993			2007		
	Población	T.C.	%	Población	T.C.	%	Población	T.C.	%
Maynas	**260905**		54.04	**393496**	3.48	57.25	**492992**	1.62	55.28
Alto Amazonas	83700		17.34	113904	2.60	16.57	104667	-0.60	11.74
Requena	42487		8.80	52058	1.71	7.57	65692	1.68	7.37
Ramón Castilla	22706		4.70	32900	3.14	4.79	54829	3.72	6.15
Loreto - Nauta	35570		7.37	49362	2.77	7.18	62165	1.66	6.97
Datem del Marañón							49751	0.00	5.56
Ucayali	37461		7.76	45562	1.64	6.63	61816	2.20	6.93
Total departamento	482829		100	687282	2.99	100	891732	1.88	100

La provincia del Datem del Marañón es de reciente creación, es por eso que en los censos anteriores estaba incluida en la Provincia de Alto Amazonas (PDU 2011).

(Fuente: Censo Población 1981, 1993, 2007. INEI)
(Elaboración: Equipo de Trabajo Abita PDU – Iquitos 2010)

- Considerando un cálculo promedio para la provincia de Maynas, entre el periodo de 26 años, desde 1981 – 2007 (último censo nacional):

  - Población incrementada desde 1981 – 2007 es de 232087 habitantes.
  - Por lo tanto, considerando una población promedio en el periodo determinado, se calcula lo siguiente:

    26 años ---------- 232087 habitantes
    01 años ---------- x habitantes

    De acuerdo al resultado de la ecuación, se obtiene un crecimiento promedio anual de **8926.4 habitantes**, el cual corresponde al análisis poblacional de la provincia de Maynas.

- De acuerdo al resultado promedio, estimamos a continuación, un cálculo hacia el año 2017, ya que a la fecha, no existe datos concretos de acuerdo al último censo, de fecha 22 de octubre 2017. Por lo tanto se determina lo siguiente:

01 años ---------- 8926.4 habitantes
10 años ---------- x habitantes

De acuerdo al resultado de la ecuación, se obtiene un crecimiento poblacional de **89264 habitantes al año 2017**, para la provincia de Maynas.

- Por lo tanto, en base a este último calculo, se concluye el total de la población para la provincia de Maynas:

  - Población 2007 provincia de Maynas, es igual a 492992 habitantes.
  - Calculo estimado en 10 años más, es igual a 89264 habitantes.
  - Por lo tanto la sumatoria final es: 492992 + 89264 habitantes = 582256 habitantes.
  - Se concluye a la actualidad (año 2017), una población en la provincia de Maynas de **582256 habitantes**.

V.3.3. ANALISIS DISTRITAL (IQUITOS):

- Población del Distrito de Iquitos:

La mayor población urbana de la provincia de Maynas, se encuentra conglomerada en la ciudad de Iquitos, de acuerdo como se muestra en el siguiente cuadro:

Cuadro: Provincia Maynas: Población según distritos, por área urbana y rural, censos 1993 y 2007.

Distritos	Censo 2007			Censo 1993		
	Urbano	Rural	Total	Urbano	Rural	Total
Iquitos	**155636**	**3387**	**159023**	231590	30058	261648
Alto Nanay	854	1763	2617	553	1718	2271
Fernando Lores	4638	14489	19127	3078	13518	16596
Indiana	3421	8777	12198	2581	10927	13508
Las Amazonas	2563	7768	10331	805	9977	10782
Mazan	3626	9472	13098	1490	9978	11468
Napo	2685	12197	14882	1598	10512	12110
Punchana	69308	7127	76435	43169	9625	52794
Putumayo	2902	2736	5638	1849	4614	6423
Torres Causana	564	4301	4865	292	3946	4238
Belén	57824	10982	68806			
San Juan Bautista	88194	13882	102076			
Teniente Manuel Clavero	467	3429	3896			
Total provincia Maynas	392682	100310	492992	287005	104873	391878

(Fuente: Censo Población 1993 y 2007. INEI)
(Elaboración: Equipo de Trabajo Abita PDU – Iquitos 2010)

- De acuerdo al cuadro se observa, que los distritos más poblados son Iquitos con 32.26%, San Juan Bautista con 20.71%, Punchana con 15.50% y Belén con 13.95%; que en conjunto representan el 82.42% de la población de la provincia de Maynas.

- El **área conurbada** o **área metropolitana de Iquitos,** la conforman la población urbana de los distritos de Iquitos, San Juan Bautista, Punchana y Belén, sumando un total de **370962 habitantes** (área urbana), es una extensión urbana que abarca la ciudad central. Es preciso mencionar que una conurbación son áreas urbanas que, a través del crecimiento poblacional y su crecimiento físico se fusionan o integran para formar un solo sistema.

- De acuerdo a los datos estadísticos mostrados, se nota que la población del distrito de Iquitos ha ido decreciendo desde el año 1993 hasta el año 2007 (último censo):

Censos en el distrito de Iquitos	
Año 1993	Año 2007
261648 habitantes	159023 habitantes
Por lo tanto de acuerdo a ello, la población del distrito de Iquitos disminuyo en 102625 habitantes en un periodo de 14 años.	

- A pesar de los datos obtenidos en el censo 2007, el INEI establece unas proyecciones poblacionales para el distrito de Iquitos, desde el año 2000 hasta el año 2015, de acuerdo como se muestra en el cuadro siguiente:

Proyecciones poblacionales del año 2000 - 2015		
	Año	Población
Distrito de Iquitos	2000	177920 habitantes
	2001	177362 habitantes
	2002	176524 habitantes
	2003	175455 habitantes
	2004	174203 habitantes
	2005	172799 habitantes
	2006	171273 habitantes
	2007	169599 habitantes
	2008	167768 habitantes
	2009	165773 habitantes
	2010	163594 habitantes
	2011	161236 habitantes
	2012	158738 habitantes
	2013	156113 habitantes
	2014	153357 habitantes
	2015	**150221 habitantes**

V.3.4. ANALISIS AREA METROPOLITANA DE IQUITOS:

- El crecimiento de la población urbana, de la hoy metrópoli de Iquitos, fue evolucionando de acuerdo como se muestra en el siguiente cuadro:

Cuadro: Área metropolitana de Iquitos: Evolución demográfica por habitantes, periodos e incremento absoluto, según censos 1940 – 2007.

Año censal	Población			
	Habitantes	Periodo (años)	Incremento absoluto	Cifra por año
1940	31828	21 (1940 – 1961)	25949	1236
1961	57777			
1972	110242	11 (1961 – 1972)	52465	4770
1981	178738	09 (1972 – 1981)	68496	7611
1993	274759	12 (1981 – 1993)	96021	8002
2007	**370962**	14 (1993 – 2007)	96203	6872

(Fuente: Censos 1940, 1961, 1972, 1981, 1993 y 2007. INEI)
(Elaboración: Equipo Técnico Abita PDU – Iquitos 2010)

- En este mismo periodo, entre 1940 y 1961, la ciudad vino creciendo a un ritmo promedio anual de 2.8%. Desde entonces el ritmo ha ido incrementándose, teniendo su periodo álgido entre 1961 y 1972 con una tasa de 6.0%, en el período 1972-1981 bajó levemente a 5.5% y finalmente en el periodo 1993-2007 la ciudad bajo su ritmo de crecimiento siendo la tasa de crecimiento 2.2% la más baja de los períodos considerados, como puede observarse en el cuadro siguiente sobre periodos censales.

Cuadro: Área metropolitana de Iquitos: Tasas de crecimiento promedio anual según periodos censales entre 1940 y 2007.

Periodo 1940 - 1961	Periodo 1961 - 1972	Periodo 1972 - 1981	Periodo 1981 - 1993	Periodo 1993 - 2007
2.85%	6.0%	5.5%	3.6%	2.2%

(Fuente: Censos 1940, 1961, 1972, 1981, 1993 y 2007. INEI)
(Elaboración: Equipo Técnico Abita PDU – Iquitos 2010)

- De acuerdo a la población urbana censada para el área metropolitana de Iquitos al año 2007, se estima un cálculo hacia el 2017, en base a la tasa de crecimiento del último periodo censado (1993 – 2007).

  - Población censo 2007 del área metropolitana de Iquitos es 370962 habitantes.
  - Tasa de crecimiento del área metropolitana de Iquitos, periodo 1993 – 2007, es 2.20.
  - Se estima en un periodo de 10 años de acuerdo a la siguiente formula.
  - Fórmula para TASA DE CRECIMIENTO (a lo largo de varios años):

$$T.C. = [(VF/VI)^{1/Y}-1] \times 100$$

  - TC = Tasa de crecimiento.
  - VI = Valor inicial: Población considerada para hacer la medición, al comienzo del periodo.
  - VF = Valor final: Población considerada para hacer la medición, al final del periodo.
  - Y = Cantidad de años que corresponden al periodo.

- De acuerdo a los datos a reemplazar en la formula; se calcula el valor final en un periodo de 10 años:

$$T.C. = [(VF/VI)^{1/Y}-1] \times 100$$

$$2.20 = [(VF/370962)^{1/10}-1] \times 100$$

$$2.20/100 = (VF/370962)^{1/10}-1$$

$$0.022 = (VF/370962)^{1/10}-1$$

$$0.022 + 1 = (VF/370962)^{1/10}$$

$$1.022 = VF^{1/10}/370962^{1/10}$$

$$(1.022)(370962^{1/10}) = VF^{1/10}$$

$$(1.022)(3.61) = VF^{1/10}$$

$$3.68942 = VF^{1/10}$$

$$(3.68942)^{10} = VF$$

467284.07 = VF = Habitantes

- Por lo tanto de acuerdo al resultado de la ecuación, se estima que a la actualidad (año 2017) el área metropolitana de Iquitos, tiene un total de **467284 habitantes** en la extensión urbana.

V.4. DESCRIPCION DE ARRIBO DE TURISTAS

V.4.1. TURISTAS NACIONALES Y EXTRANJEROS – DIRCETURA LORETO:

- Este cuadro ha sido proporcionado por la DIRCETURA, en la que se diferencia la cantidad de turistas nacionales y extranjeros, que llegaron a la ciudad de Iquitos desde el año 1988 hasta el año 2015:

Arribos de visitantes nacionales y extranjeros
periodo 1988 – 2015.

Visitantes/Años	Nacionales	Extranjeros	Total
1988	108,483	37,120	145,603
1989	121,914	26,756	148,670
1990	111,364	17,948	129,312
1991	83,335	11,106	94,441
1992	58,677	7,519	66,196
1993	79,127	15,838	94,965
1994	81,670	23,498	105,168
1995	99,375	28,082	127,457
1996	118,442	34,815	153,257
1997	72,739	30,338	103,077
1998	56,295	26,453	82,748
1999	50,164	26,245	76,409
2000	59,065	28,744	87,809
2001	66,672	29,708	96,380
2002	68,341	28,617	96,958
2003	67,386	28,406	95,792
2004	86,994	30,391	117,385
2005	98,912	32,556	131,468
2006	70,233	37,970	108,203
2007	62,866	38,529	101,395
2008	83,658	45,773	129,431
2009	92,539	42,372	134,911
2010	122,243	45,299	167,542
2011	99,547	38,849	138,396
2012	109,820	43,718	153,538
2013	83,658	45,773	129,431
2014	183,765	43,346	227,111
2015	**157,613**	**36,049**	**193,662**

- Dentro del periodo 1988 – 2015; el arribo de turistas más bajo corresponde al año 1992 con un total de 66196 turistas, mientras que el año con mayores arribos fue en el 2014 con un total de 227111 turistas que llegaron a nuestra ciudad, obteniendo un promedio mensual de 18926 turistas, equivalente a 610 turistas diarios.

V.4.2. TURISTAS NACIONALES – CORPAC S.A.:

- El siguiente cuadro muestra el total de turistas nacionales que llegan y salen desde la ciudad de Iquitos, en un periodo de 05 años, desde el 2009 hasta el año 2013:

Trafico nacional aéreo de pasajeros, según ciudad, 2009 – 2013.

Ciudad	Entrada				
	2009	2010	2011	2012	2013
Iquitos	**216791**	**279327**	**282968**	**328962**	**375105**

Ciudad	Salida				
	2009	2010	2011	2012	2013
Iquitos	224033	291058	294316	344282	392753

(Fuente: Corporación Peruana de Aeropuertos y Aviación Comercial S.A. – Área de Planeamiento y Proyectos)

De acuerdo al cuadro de entradas de pasajeros se determina lo siguiente:

- En 04 años (2009 – 2013) el ingreso de turistas nacionales aumento en 158314.
- El promedio del periodo correspondiente, equivale a 39579 turistas nacionales por año.

- Se establece el siguiente cuadro, para diferenciar la cantidad de turistas nacionales que llegan a la ciudad de Iquitos desde otras rutas nacionales. Se detalla en un periodo de 05 años, desde el 2009 hasta el año 2013:

Trafico nacional aéreo de pasajeros, según ruta, 2009 – 2013.

Ruta de / hacia	2009	2010	2011	2012	2013
Lima - Iquitos	195169	254607	257550	294333	329624
Pucallpa - Iquitos	10695	12481	13087	15109	22789
Tarapoto - Iquitos	9918	11822	11830	19474	22677
Trujillo - Iquitos	------	------	2	------	------
Chiclayo - Iquitos	------	8	6	------	------

(Fuente: Corporación Peruana de Aeropuertos y Aviación Comercial S.A. – Área de Planeamiento y Proyectos)

De acuerdo al cuadro de llegadas de pasajeros según rutas, se determina lo siguiente:

- Total de turistas nacionales en el 2009: 215782 turistas nacionales.
- Total de turistas nacionales en el 2010: 278918 turistas nacionales.
- Total de turistas nacionales en el 2011: 282475 turistas nacionales.
- Total de turistas nacionales en el 2012: 328916 turistas nacionales.
- Total de turistas nacionales en el 2013: 375090 turistas nacionales.

V.4.3. TURISTAS COMPLEJO TURISTICO DE QUISTOCOCHA:

- El siguiente cuadro muestra la cantidad de turistas que visitaron el Complejo Turístico de Quistococha. El periodo establecido es de 03 años, desde el 2015 hasta el año 2017:

Loreto: Llegada de visitantes al Complejo Turístico de Quistococha.

	2015			2016			2017		
	Nacional	Extranjero	Total	Nacional	Extranjero	Total	Nacional	Extranjero	Total
Enero	38202	497	38699	46088	318	46406	25854	217	26071
Febrero	31024	390	31414	24396	258	24654	19091	163	19254
Marzo	16293	360	16653	20834	331	21165	11706	185	11891
Abril	16015	523	16538	18816	230	19046			
Mayo	19328	259	19587	19078	284	19362			
Junio	18038	264	18302	28346	364	28710			
Julio	19069	424	19493	20701	443	21144			
Agosto	28802	315	29117	22865	312	23177			
Septiembre	25392	192	25584	14270	171	14441			
Octubre	20140	194	20334	14718	201	14919			
Noviembre	16531	217	16748	12817	163	12980			
Diciembre	16408	204	16612	11698	150	11848			
Total	265242	3839	**269081**	254627	3225	**257852**	56 651	565	**57216**

(Fuente: Complejo Turístico de Quistococha)
(Elaboración: MINCETUR/VMT/DGIETA)

CAPITULO VI. MARCO CONTEXTUAL

VI.1. LOCALIZACION Y UBICACIÓN DEL TERRENO

La provincia de Maynas se encuentra ubicada en la Región Loreto en la zona Nororiental del Perú. La capital es la ciudad de Iquitos que se ubica al margen izquierdo del río Amazonas, es el centro urbano más importante de la Amazonía peruana y es la sexta ciudad más poblada del país con 539,901habitantes que habita sobre un área de 119,859.40 km². Es el principal puerto fluvial peruano y unos de los más importantes a lo largo del Amazonas.

Iquitos está a una distancia aproximada de 3,360 km (2,088 millas) de la desembocadura del Amazonas en el Océano Atlántico y a 125 km (77.67 millas) aguas abajo de la confluencia de los ríos Ucayali y Marañón, donde el cauce toma el nombre de Amazonas y a más de 3000 km (1,864 millas) de la que se dice es su fuente geográfica ubicada en la región Arequipa, al sur del Perú.

Maynas limita al norte con Colombia, al Este con la provincia de Mariscal Ramón Castilla, al Sur con la provincia de Requena y al Oeste con la provincia de Loreto y el Ecuador.

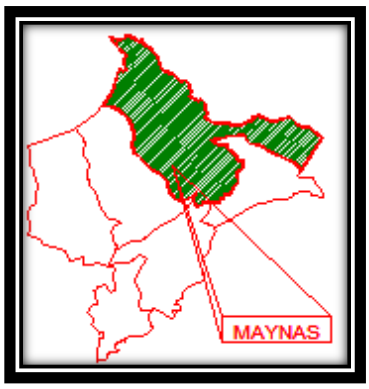
Ubicación en el planeta:

Coordenadas: 3° 45′ 0″ S, 73° 15′ 0″ W
- Latitud : 03º 45' S
- Longitud : 73º 14' W
- Altitud : 106 m.s.n.m.

El área metropolitana de Iquitos se expande dentro de 4 distritos de la provincia de Maynas: Iquitos (163,594 habitantes), Belén (74,551habitantes), Punchana (85,179 habitantes) y San Juan Bautista (124,143 habitantes).

CONTINENTE SUDAMERICANO

PAIS PERU, REGION LORETO



PROVINCIA: MAYNAS

CIUDAD DE IQUITOS

TERRENO: VILLA MILITAR (AV. FREYRE/AV 28 DE JULIO)

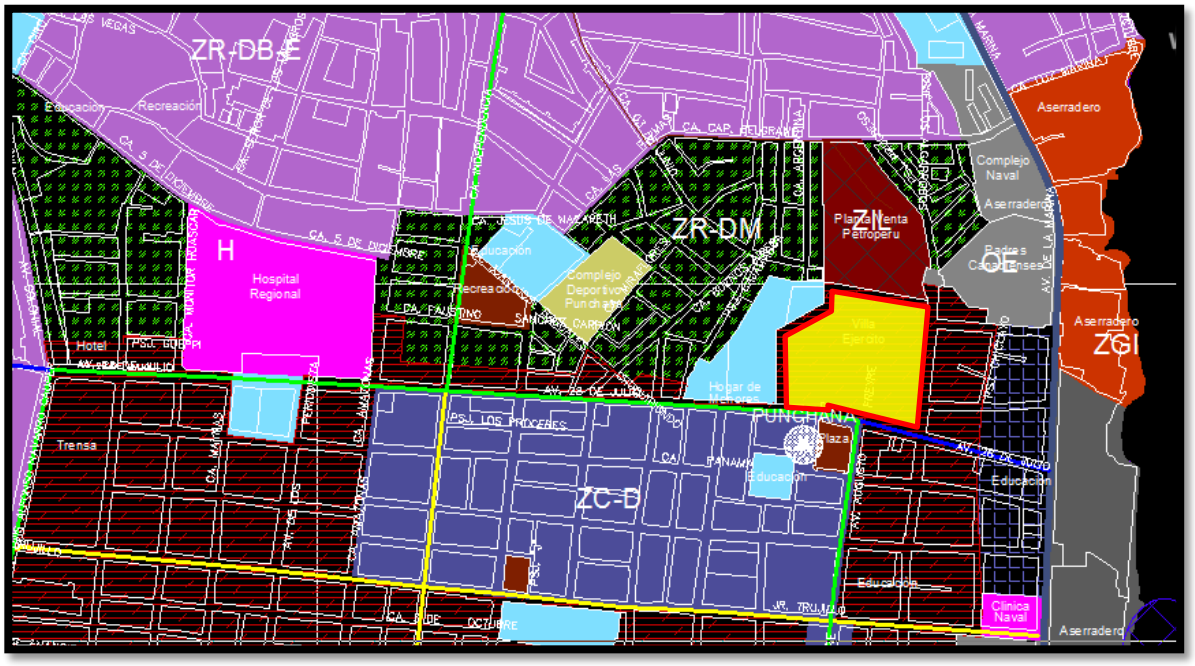
VI.2. CLIMA

Tropical: cálido húmedo y lluvioso.

Estando cerca de la línea ecuatorial, Iquitos posee un clima tropical lluvioso (cálido y húmedo), con temperaturas que van desde los 20 °C (68 °F) a 36 °C (97 °F). La temperatura promedio anual de Iquitos es 28 °C (82.4 ºF), con una humedad relativa promedio del 85%. La temporada de lluvia es de noviembre a mayo, con la red fluvial en su punto más alto en mayo y su nivel más bajo en octubre, temporada en la que aparecen las tropicales playas amazónicas.

(Fuente: http://www.munimaynas.gob.pe/index.php?option=com_content&view=article&id=148&Itemid=71)

VI.3. ZONIFICACION – USO DE SUELOS

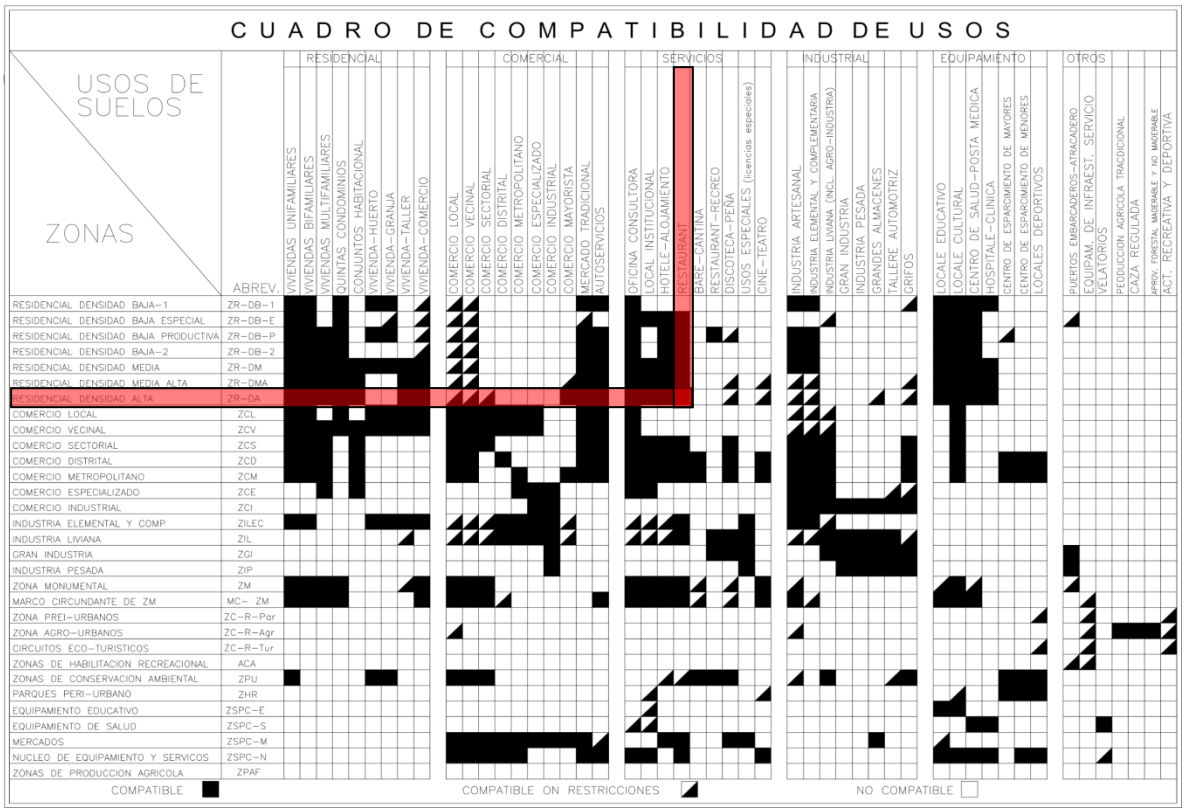


LEYENDA

- Residencial Densidad Alta (ZR-DA)
- Educacion
- Industrial Liviana (ZIL)
- Zona de Habilitacion Recreacional
- Comercial Distrital (ZCD)
- Terreno Proyectado
- Residencial Densidad Media (ZR-DM)
- Salud (H)
- Grandes Parques (GPR)

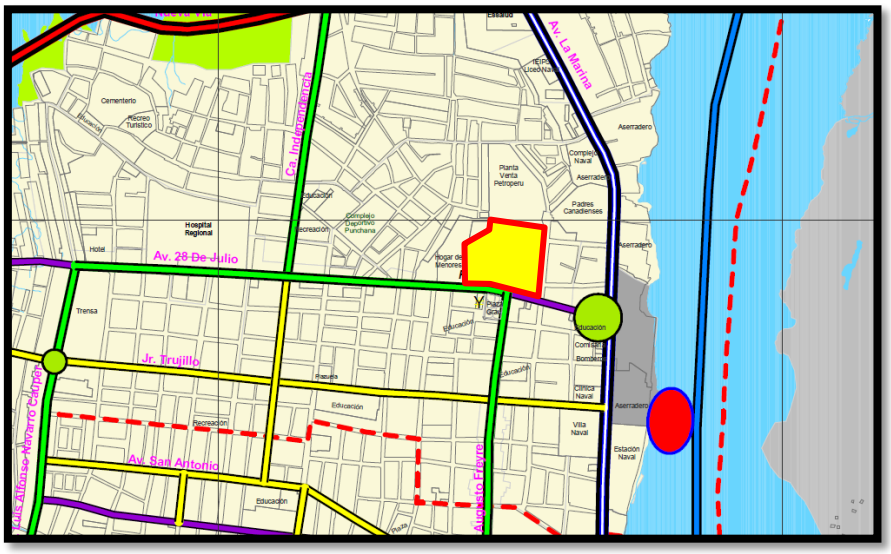
La ubicación del terreno proyectado para el Restaurante Turistico Cultural Recretivo, esta dentro de la Zona Residencial - Densidad Alta (ZR-DA).

VI.4. CUADRO DE COMPATIBILIDAD DE USOS



De acuerdo a lo previsto en el cuadro de compatibilidad, que especifica el Plan de Desarrollo Urbano (2011-2021), se distingue que la zona del terreno proyectado para nuestro diseño, establece el permiso para edificar Restaurant; por tal motivo contribuimos al bienestar del desarrollo social de nuestra ciudad.

VI.5. SISTEMA VIAL (DE ACUERDO AL PDU)



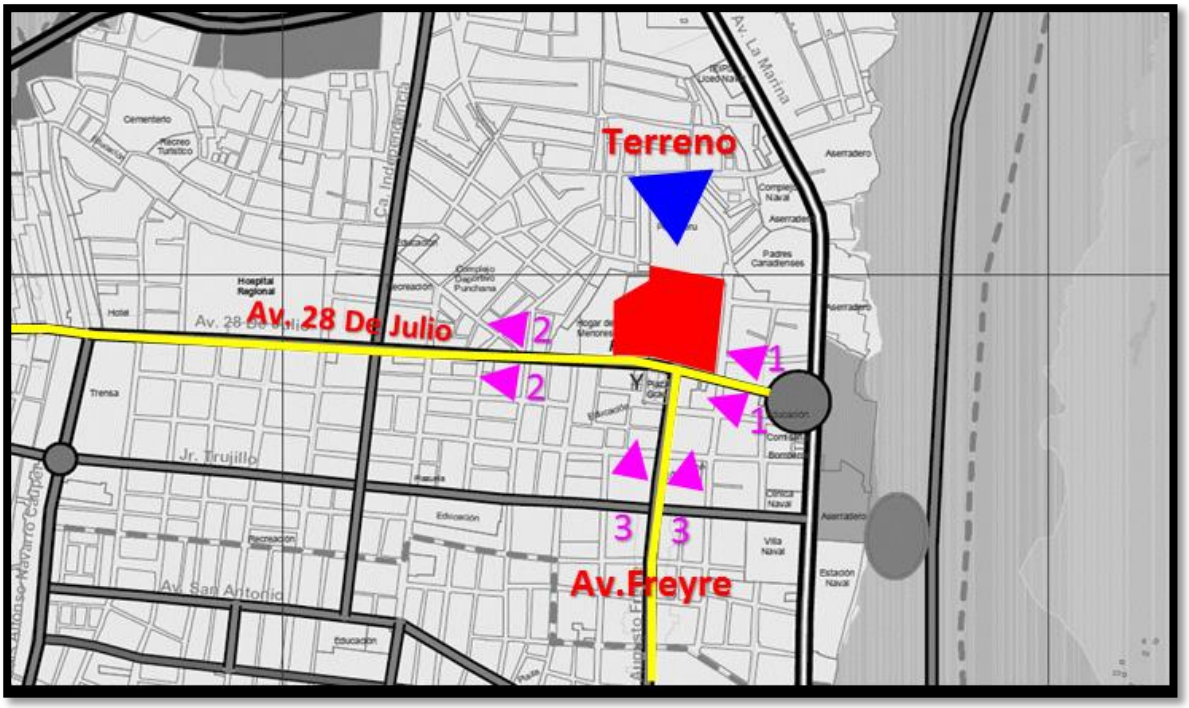
LEYENDA

- Intersección Vial (Proyectado por el PDU).
- Embarcadero.
- Vía Semi Expresa.
- Colector Principal.
- Vía Arterial.
- Colector Secundario.
- Limite Distrital.
- Terreno Proyectado.
- Interconexión Fluvial.

Accesibilidad al terreno:

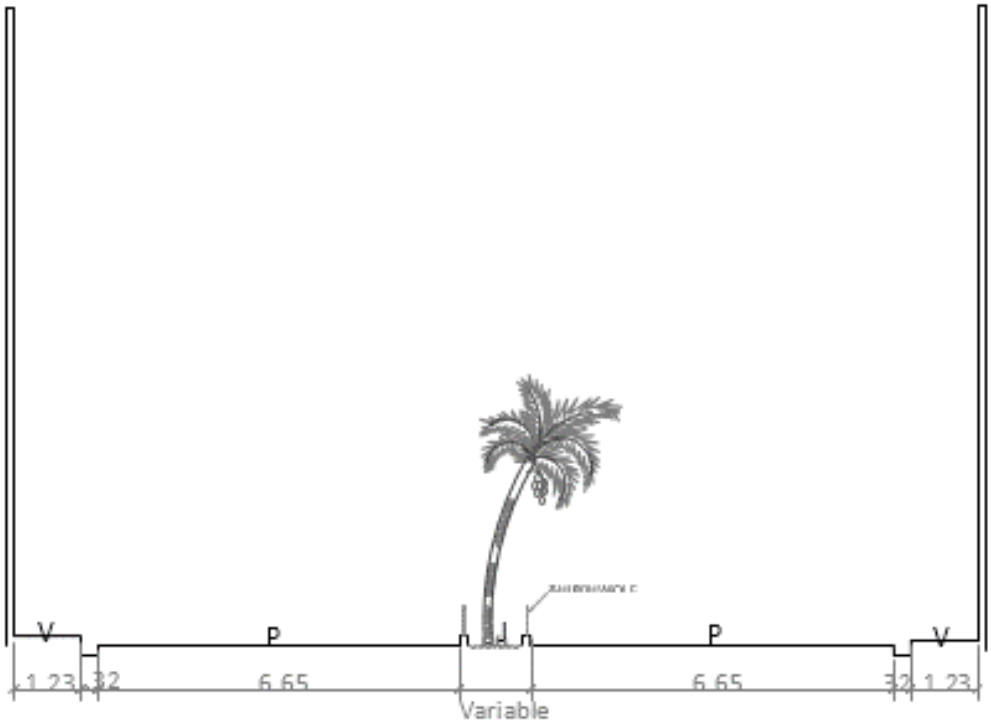
- Estos puntos principales de acceso a la ciudad, nos permite una rápida conexión al terreno:
  - Cercanía al embarcadero ENAPU.
  - Cercanía a la plaza Miguel Grau.
  - Cercanía a la vía Semi Expresa del distrito de Punchana (Av. La Marina).

VI.6. SECCION DE VIAS PRINCIPALES AL TERRENO



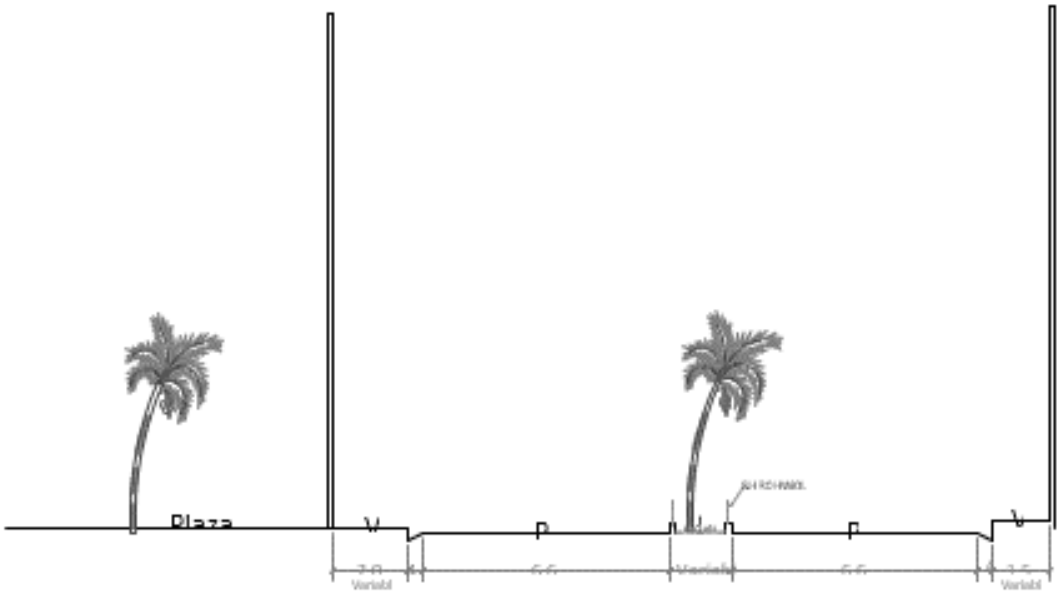
- Sección 1-1:

  Av. 28 de Julio (entre la Av. La Marina y Av. Augusto Freyre)



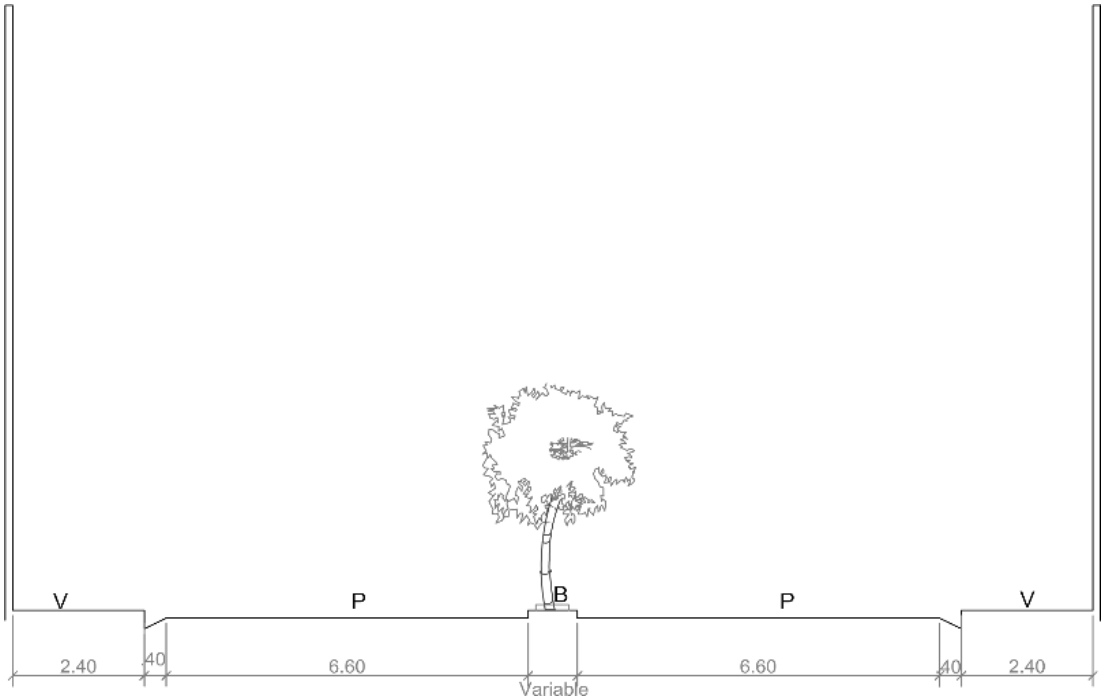
- Sección 2-2:

  Av. 28 de Julio (entre la Av. Augusto Freyre y Jr. Independencia)



- Sección 3-3:

  Av. Augusto Freyre (entre la Av. 28 de Julio y Av. San Antonio)



VI.7. ENTORNO INMEDIATO

- Terreno Villa Militar:

- Hogar de Menores:

- CETPRO Padre Jesús García:

- IEPSM-6010120 Las Malvinas:

- Planta PETROPERU:

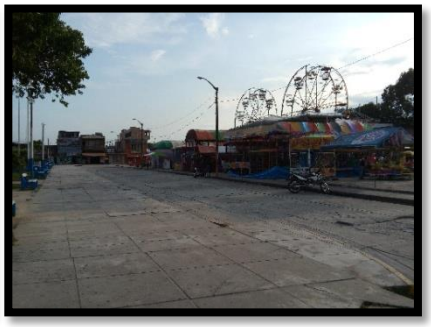
- Viviendas:

- Iglesia Inmaculada:

- Comercio:

- Plaza Miguel Grau:

- Juegos Mecanicos:

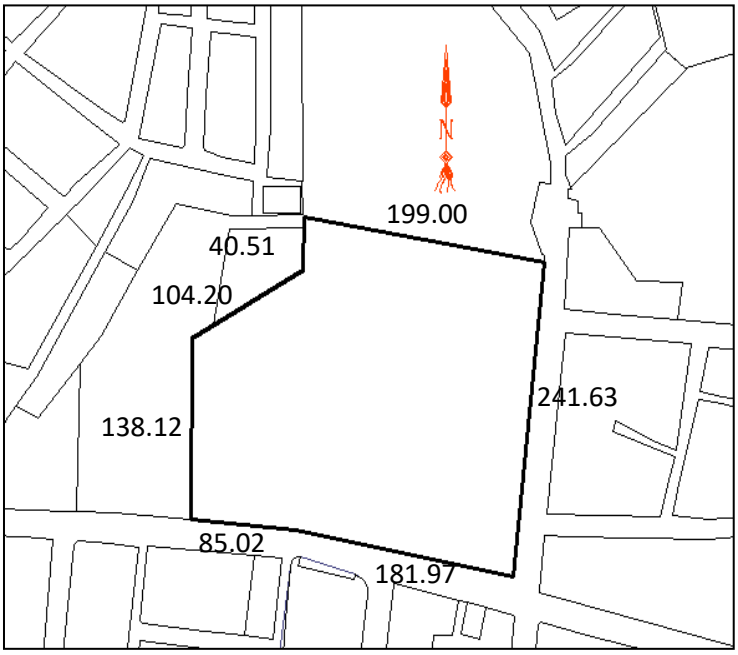


- Av. 28 de Julio:

- Av. Augusto Freyre:

VI.8. CARACTERISTICAS DEL TERRENO

- Forma irregular
- Ubicado en esquina
- Dimensiones
- Perimetro: 990.45 m.
- Area: 60131.3 m2



CAPITULO VII. PROGRAMA DE NECESIDADES Y AREAS

- El proyecto RESTAURANTE TURISTICO CULTURAL Y RECREATIVO, se diseña en diferentes zonas para su mejor organización. Cada zona está dividido en sub zonas, las cuales tiene sus respectivos ambientes. Todo esto se detalla a continuación de la siguiente manera:

VII.1. ZONA SOCIAL CULTURAL

- Esta zona tiene 4 sub zonas diferenciadas, dentro de las cuales se detalla:

- "SUB ZONA RESTAURANTE", la organización espacial es principalmente a través de un foyer, el cual nos conduce a las salas de comensales y tribunas para apreciación de los distintos shows, al igual que a las áreas exclusivas para bar, diseñada con sus servicios complementarias. Estos espacios están diseñados de tal manera que el usuario tenga la máxima apreciación y gusto hacia un espacio central que es el escenario y pista de baile.

  El foyer también nos permite llegar a una Torre (hito del proyecto), bastante diferenciada desde los exteriores de la infraestructura; en el interior de la misma se distingue dos zonas: restaurante y mirador, los cuales contribuyen a una vista panorámica de la ciudad mientras se hace uso del espacio.

  Todos los espacios correspondientes a la sub zona, disponen de sus servicios higiénicos diferenciados por género, al igual la consideración respectiva para los discapacitados.

- "SUB ZONA BACKSTAGE", su diseño bordea el área de escenario, y la conexión a la misma es por medio de antesalas. Dentro de su organización espacial se distribuye áreas sociales, cercanos a los camerinos y salas de maquillaje diferenciados por género, las cuales necesitan de cuartos de instrumentos y depósito de ropa y costura.

  Dentro de los camerinos, se considera los servicios higiénicos respectivos para los discapacitados.

- "SUB ZONA EXPOSICIONES", la organización espacial es principalmente a través de un foyer, que nos conduce a sala de manualidades y textileria, cerámicas culturales y de exhibición pictórica. También se prevé áreas de souvenirs para que el usuario tenga la posibilidad de llevar un recuerdo que más lo motive a seguir pasando buenos momentos en su retorno. Esta sub zona pone a disposición del público charlas o exposiciones sobre los antecedentes históricos de los elementos de exhibición al público, esto a través de un auditorio.

  Todos los espacios correspondientes a la sub zona, disponen de sus servicios higiénicos diferenciados por género, al igual la consideración respectiva para los discapacitados.

- "SUB ZONA CONVENCIONES", la organización espacial es principalmente a través de un foyer, que nos conduce a unas antesalas, previas para ingresar al salón principal que es el plenario, la cual dispone de sus cabinas respectivas para el funcionamiento de la misma.

  El plenario, tiene una conexión hacia el backstage, ubicado en la parte posterior, el mismo que corresponde para los ponentes encargados del pleno.

  A partir del foyer también podemos llegar a las aulas de trabajo que requieran los grupos de usuarios. Estas aulas tienen la facilidad de ser ampliadas de acuerdo a la necesidad, a través de una corrediza divisora de los salones.

  Todos los espacios correspondientes a la sub zona, disponen de sus servicios higiénicos diferenciados por género, al igual la consideración respectiva para los discapacitados.

- El esquema de programación de esta zona se detalla a continuación:

ADJUNTAR LAMINA DE EXCEL
ZONA SOCIAL CULTURAL

VII.2. ZONA SERVICIO

- Esta zona tiene 5 sub zonas diferenciadas, dentro de las cuales se detalla:

  - "SUB ZONA COCINA", el cual comprende espacios como cocina y su comedor de servicio incluidos sus servicios higiénicos y vestuarios por género, barra para entrega de comida, estación de carros, área de menaje, almacén de ollas y charolas, y su respectivo cubículo de limpieza, al igual que otros espacios que complementan los servicios.

  - "SUB ZONA DEPOSITO DE INSUMOS", comprende recepción de mercadería, área de lavado de mercadería, cubículo de limpieza, cámaras frigoríficas, almacén de productos secos y salidas de insumos.

  - "SUB ZONA SERVICIOS GENERALES", están los espacios que dan un servicio general para la infraestructura, tal es así como lavandería para las vestimentas, manteles de las mesas de los restaurantes y las servilletas de tela; cuarto de condensadores, cubículo de limpieza, almacén general, deposito general, cuarto de cisterna para uso general y contra incendio, casa de fuerza y acopio de basura.

  - "SUB ZONA TALLERES", esta diferenciado para carpintería, aires acondicionados, cerámicas y reparación de computadoras.

  - "SUB ZONA INGRESO", tiene un cuarto de vigilancia incluido su servicio higiénico y una oficina de control.

- La organización principal de diseño de la "sub zona depósito de insumos", "sub zona servicios generales" y "sub zona talleres", está en función a un espacio central, comprendido por un patio de maniobras (carga y descarga).

- Todos los espacios correspondientes a las sub zonas, disponen de sus servicios higiénicos diferenciados por género.

- El esquema de programación de esta zona se detalla a continuación:

ADJUNTAR LAMINA DE EXCEL
ZONA SERVICIO

VII.3. ZONA ADMINISTRATIVA

- Esta zona tiene 3 sub zonas diferenciadas, dentro de las cuales se detalla:

- "SUB ZONA NIVEL DE FINANZAS Y MATERIAS PRIMAS", son los encargados del control y registro del movimiento económico que se genera de acuerdo a los usos de los espacios que dispone la edificación; al igual que las oficinas necesarias para abastecer de materia prima a su conjunto administrativo y así poder desarrollar sus actividades con eficiencia y confiabilidad.

  Todos los espacios correspondientes a la sub zona, disponen de sus servicios higiénicos diferenciados por género, al igual la consideración respectiva para los discapacitados.

- "SUB ZONA NIVEL CORPORATIVO Y RECURSOS", son los encargados de la administración general de la infraestructura, para que las actividades se desarrollen cada vez mejor, pensando en su público acogedor que visiten las diferentes zonas; y para que todo esto se encamine en un bienestar social, se prevé áreas encargadas de los recursos humanos y técnicos para mejor selección de calidad y bienestar en los quehaceres.

  Todos los espacios correspondientes a la sub zona, disponen de sus servicios higiénicos diferenciados por género, al igual la consideración respectiva para los discapacitados.

- "SUB ZONA NIVEL DIRECTIVO O ESTRATEGICO", este nivel corresponde a la persona encargada de dirigir como cabeza principal del conjunto empresarial, capaz de orientar y establecer estrategias suficientes y eficientes para el progreso de lo planificado en ofrecimiento para su público, es decir la gerencia general responde a esta necesidad, quien va acompañado de su secretaria, para un mejor desempeño laboral y establecer las coordinaciones necesarias con el resto de oficinas. De igual modo se propone un directorio para establecer reuniones y llegar acuerdos con los representantes de los demás niveles.

  Todos los espacios correspondientes a la sub zona, disponen de sus servicios higiénicos diferenciados por género, al igual la consideración respectiva para los discapacitados.

- El esquema de programación de esta zona se detalla a continuación:

ADJUNTAR LAMINA DE EXCEL
ZONA ADMINISTRATIVA

VII.4. ZONA DEPORTIVO RECREACIONAL

- Esta zona tiene 3 sub zonas diferenciadas, dentro de las cuales se detalla:

- "SUB ZONA RESTAURANTE", se considera áreas sociales, para comodidad y distracción de los usuarios, dentro de los cuales se propone las salas de comensales, bar, áreas destinadas a juegos de mano como billar y fulbito; y salas de estar.

  Todos los espacios correspondientes a la sub zona, disponen de sus servicios higiénicos diferenciados por género, al igual la consideración respectiva para los discapacitados.

- "SUB ZONA PISCINAS", los espacios de diversión que definen a esta sub zona son: piscinas de niños y adultos, acompañados de terrazas y jardines, incluidos sus servicios higiénicos y vestuarios diferenciados por género.

  Se considera los servicios higiénicos respectivos para los discapacitados.

- "SUB ZONA RECREATIVA", se propone gran variedad de juegos infantiles para el entretenimiento de los niños.

  Se proyecta una gran explanada de skate park, para la diversión de los usuarios.

  Tiene una gran laguna artificial en la que el usuario puede realizar un paseo a través de pedalones, que son accesibles por un muelle.

  El interés de la actividad deportiva lo proyectamos a través de las losas deportivas incluido sus servicios higiénicos y vestuarios diferenciado por género. Este sector de losas, también dispone de un área comercial para consumo de bebidas para quienes estén interesados habiendo ya disfrutado del deporte o de cualquier espectador.

  Todos los espacios correspondientes a la sub zona, disponen de sus servicios higiénicos diferenciados por género.

- El esquema de programación de esta zona se detalla a continuación:

ADJUNTAR LAMINA DE EXCEL
ZONA DEPORTIVO RECREACIONAL

VII.5. ZONA ANFITEATRO

- Esta zona tiene 4 sub zonas diferenciadas, dentro de las cuales se detalla:

- La principal organización espacial para esta zona, es a partir de un foyer que distribuye a los snacks, restaurante y sala de anfiteatro.

  - "SUB ZONA SNACK", se dispone de barras para atención al público de forma rápida y corta si es que decide consumir in situ.

  - "SUB ZONA RESTAURANTE", está diseñado con salas de comensales en niveles variados, que permiten tener un panorama hacia el escenario principal del anfiteatro, para así degustar los platos ofrecidos al comensal mientras se aprecia el show. Esta sala de comensales tiene conexión con la barra de entrega de comida, la cual está totalmente relacionado con el área de servicio de cocina y otros ambientes complementarios.

    Todos los espacios correspondientes a la sub zona, disponen de sus servicios higiénicos diferenciados por género, al igual la consideración respectiva para los discapacitados.

  - "SUB ZONA SALA DE ANFITEATRO", el usuario llega a estas instancias con la finalidad de percibir y apreciar los espectáculos previstos en el escenario, para ello se accede desde el foyer, llegando a las graderías diseñado en diferentes niveles para tener un panorama abierto desde cualquier punto de ubicación de las personas.

    Todos los espacios correspondientes a la sub zona, disponen de sus servicios higiénicos diferenciados por género, al igual la consideración respectiva para los discapacitados.

  - "SUB ZONA BACKSTAGE ESCENARIO", se considera los espacios necesarios para que el artista pueda estar listo antes de su presentación, tales como área de ensayos, sala de estar, camerinos diferenciados por género, snack, cuarto de instrumentos musicales, cuarto general de vestimentas y antesalas, que son las que dan comunicación con el escenario.

    Dentro de los camerinos, se considera los servicios higiénicos respectivos para los discapacitados.

- El esquema de programación de esta zona se detalla a continuación:

ADJUNTAR LAMINA DE EXCEL
ZONA ANFITEATRO

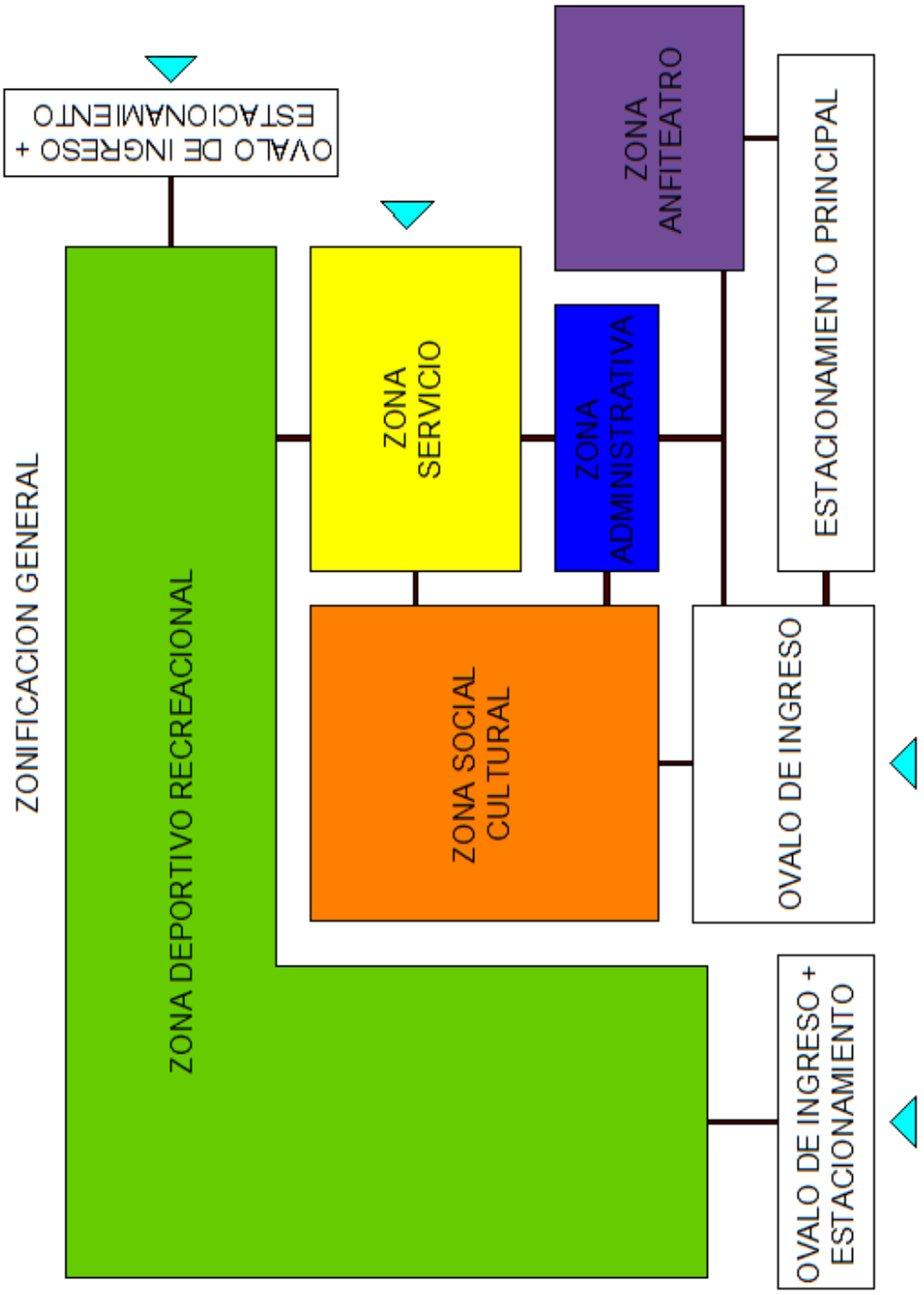
VII.6. RESUMEN CÁLCULO

PROYECTO GENERAL - TESIS			
Zona Social Cultural	11410.94	Restaurante Turístico Cultural y Recreativo	
Zona Servicio	1525.680		
Zona Administrativa	606.9200		
Zona Deportivo Recreacional	14407.95		
Zona Anfiteatro	3174.350		
Total de ZONAS	31125.84	70033.14	Calculo general de áreas
50% para Tratamiento de jardines	15562.92		
40% para Muros y circulaciones	12450.34		
35% para Estacionamientos	10894.04		

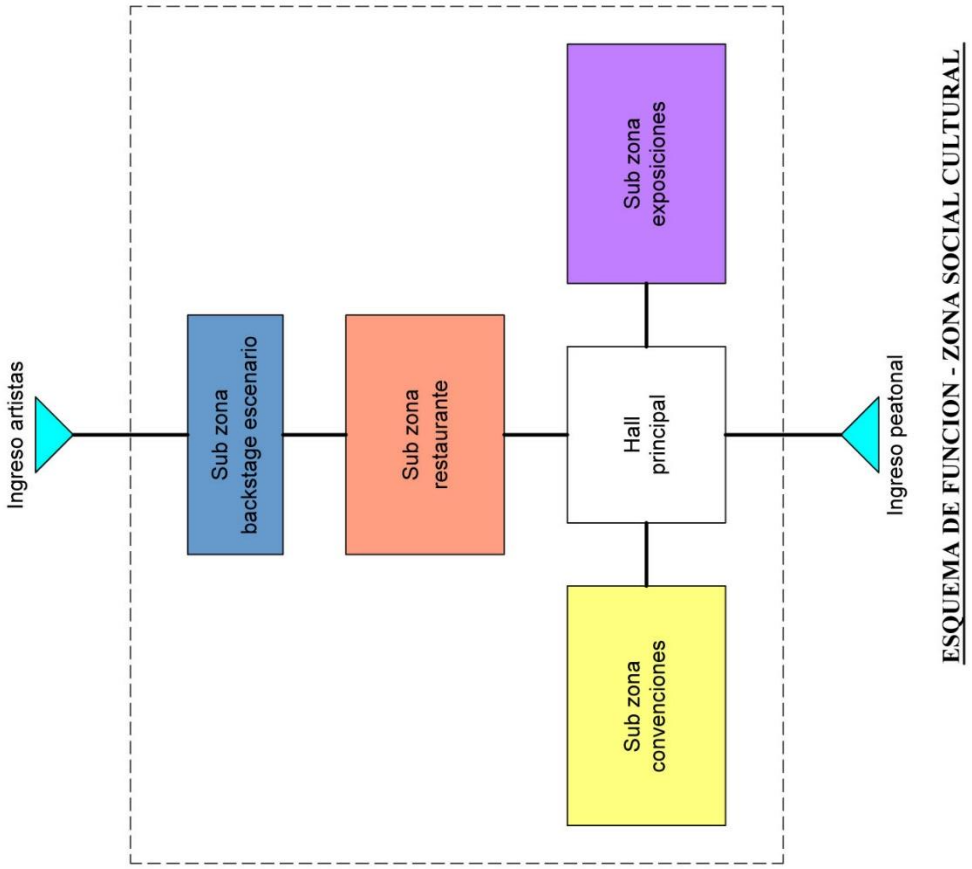
CAPITULO VIII. ESQUEMAS FUNCIONALES

- Se detalla a continuación los esquemas funcionales de las diferentes zonas del proyecto:

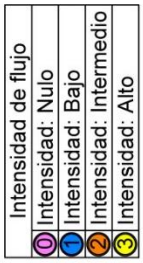
VIII.1. ESQUEMA FUNCIONAL DE ZONIFICACIÓN GENERAL



VIII.2. ESQUEMAS FUNCIONALES DE ZONA SOCIAL CULTURAL



ESQUEMA DE FUNCION - ZONA SOCIAL CULTURAL



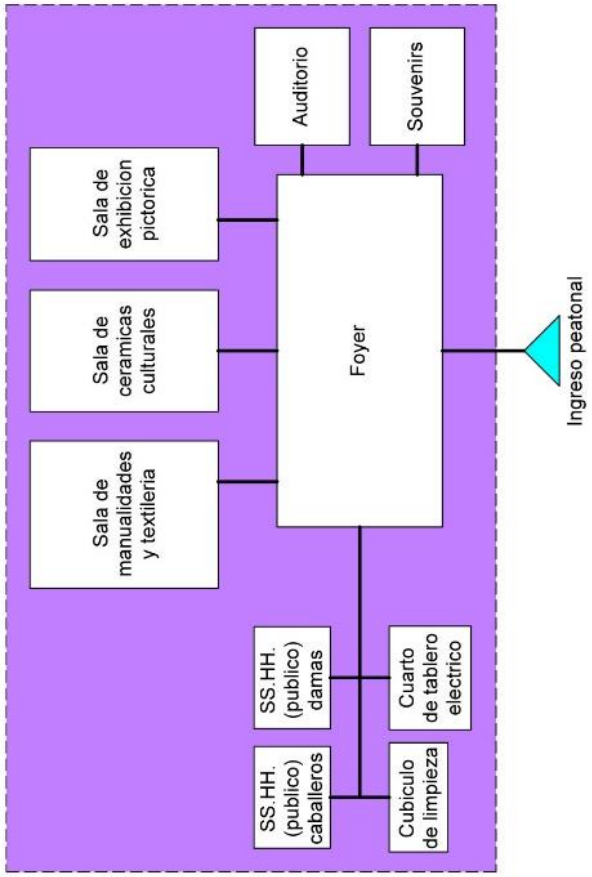
FLUJOGRAMA - ZONA SOCIAL CULTURAL

ESQUEMA DE FUNCION - SUB ZONA RESTAURANTE

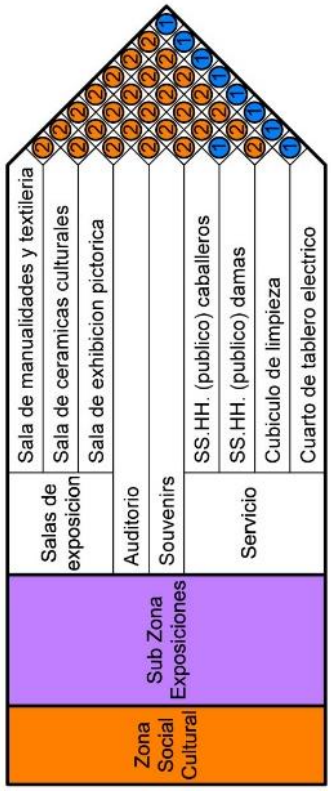
FLUJOGRAMA - SUB ZONA RESTAURANTE

ESQUEMA DE FUNCION - SUB ZONA BACKSTAGE ESCENARIO

FLUJOGRAMA - SUB ZONA BACKSTAGE ESCENARIO



ESQUEMA DE FUNCION - SUB ZONA EXPOSICIONES

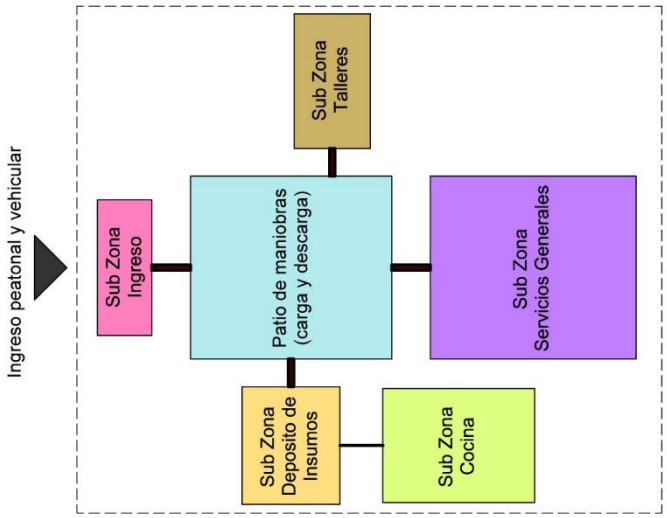


FLUJOGRAMA - SUB ZONA EXPOSICIONES

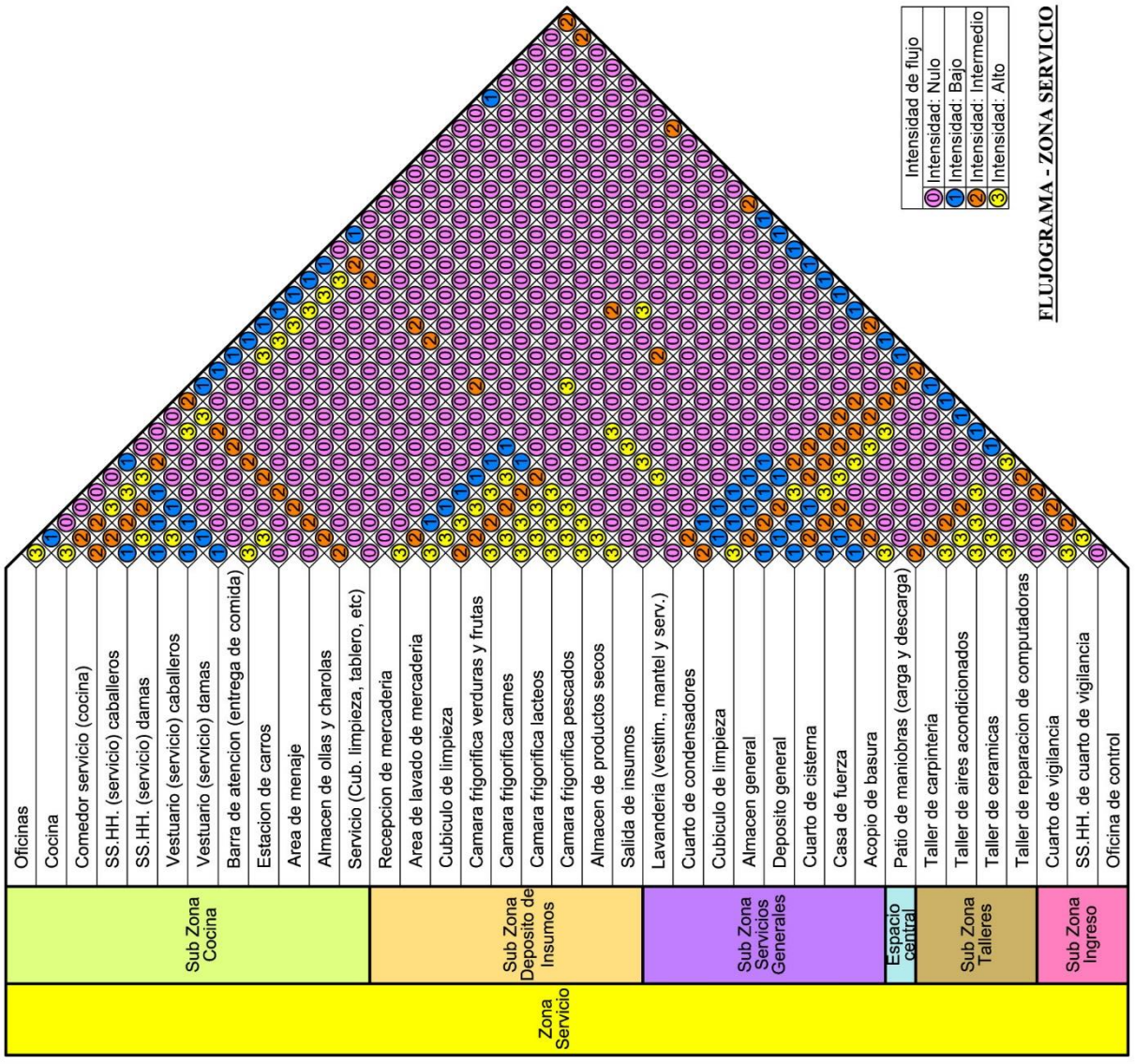
ESQUEMA DE FUNCION - SUB ZONA CONVENCIONES

FLUJOGRAMA - SUB ZONA CONVENCIONES

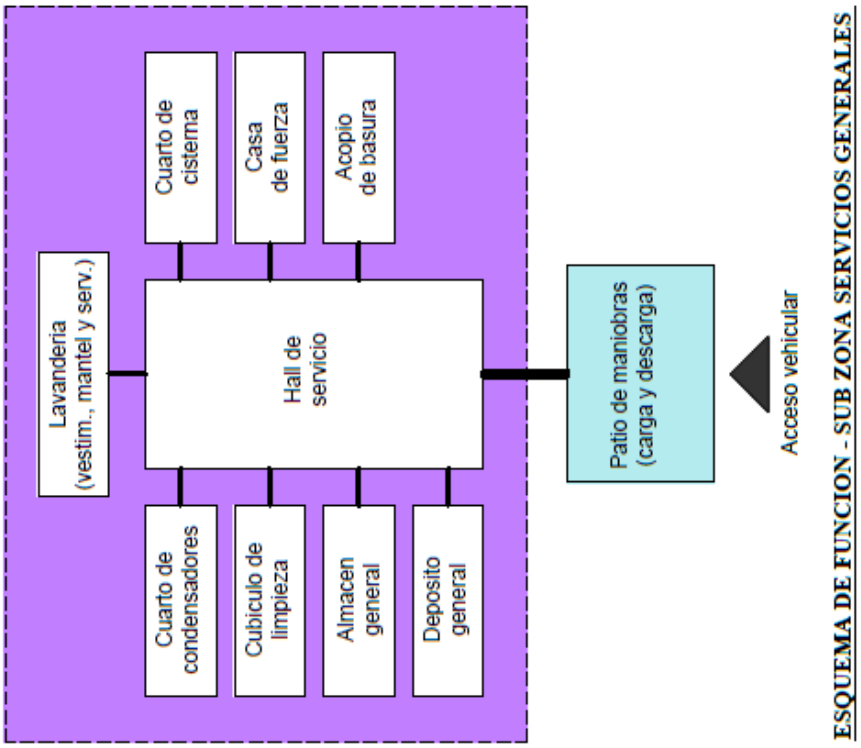
VIII.3. ESQUEMAS FUNCIONALES DE ZONA SERVICIO



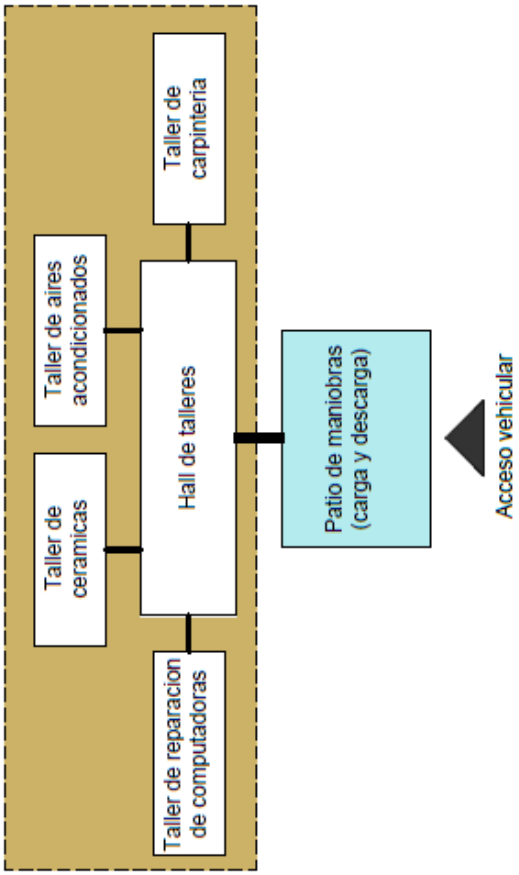
ESQUEMA DE FUNCION - ZONA SERVICIO



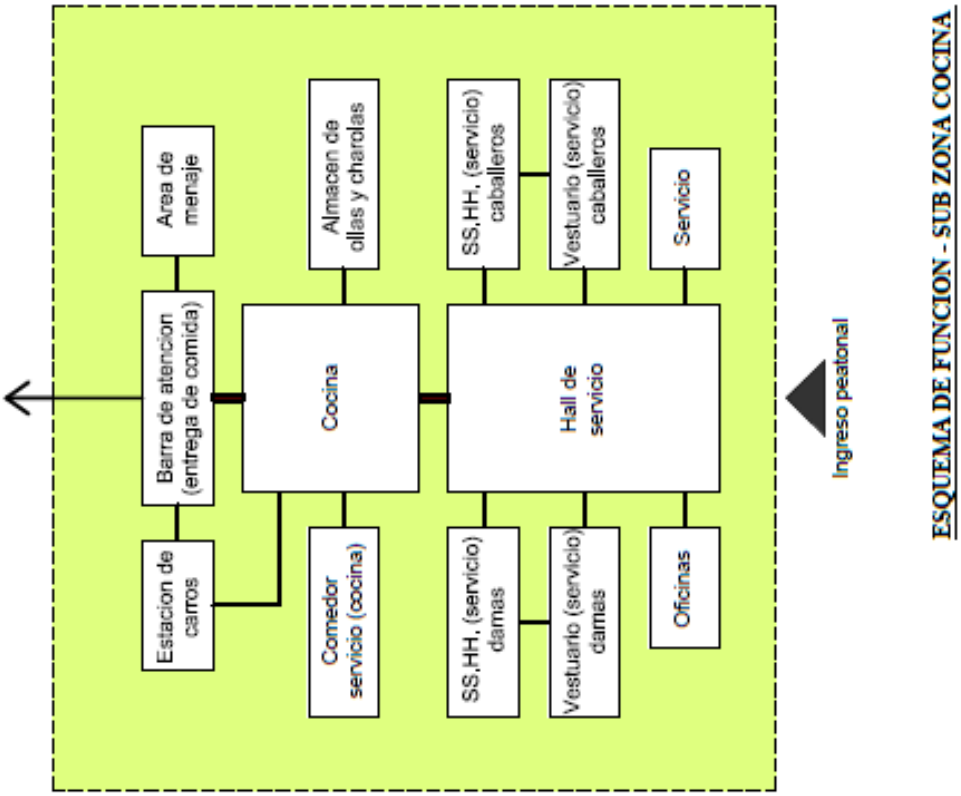
FLUJOGRAMA - ZONA SERVICIO



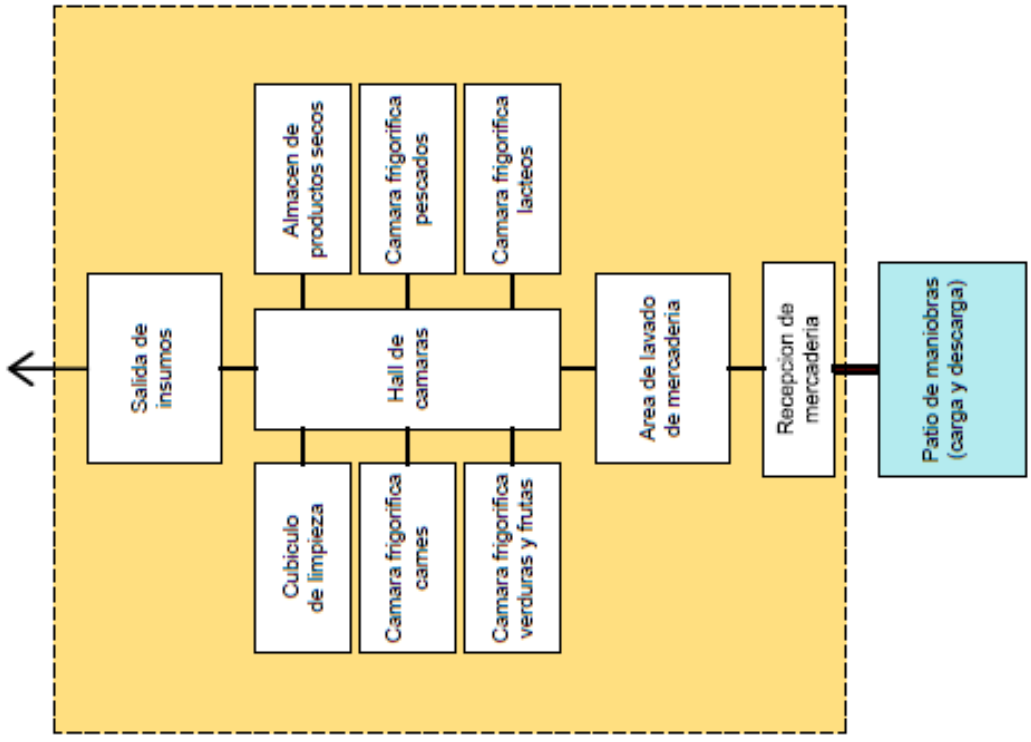
ESQUEMA DE FUNCION - SUB ZONA SERVICIOS GENERALES



ESQUEMA DE FUNCION - SUB ZONA TALLERES

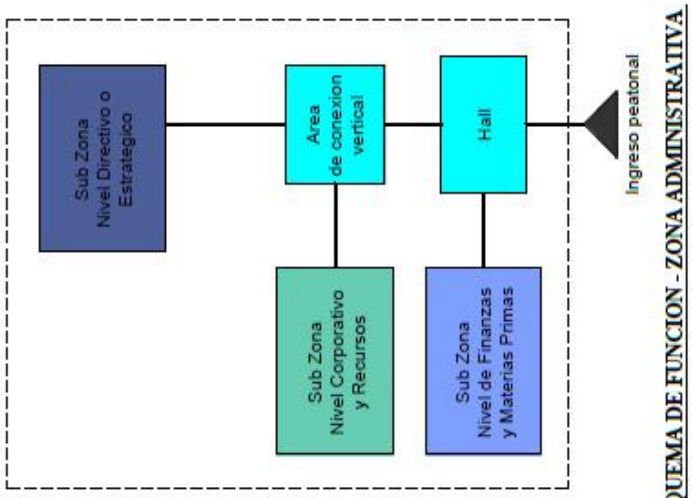


ESQUEMA DE FUNCION - SUB ZONA COCINA

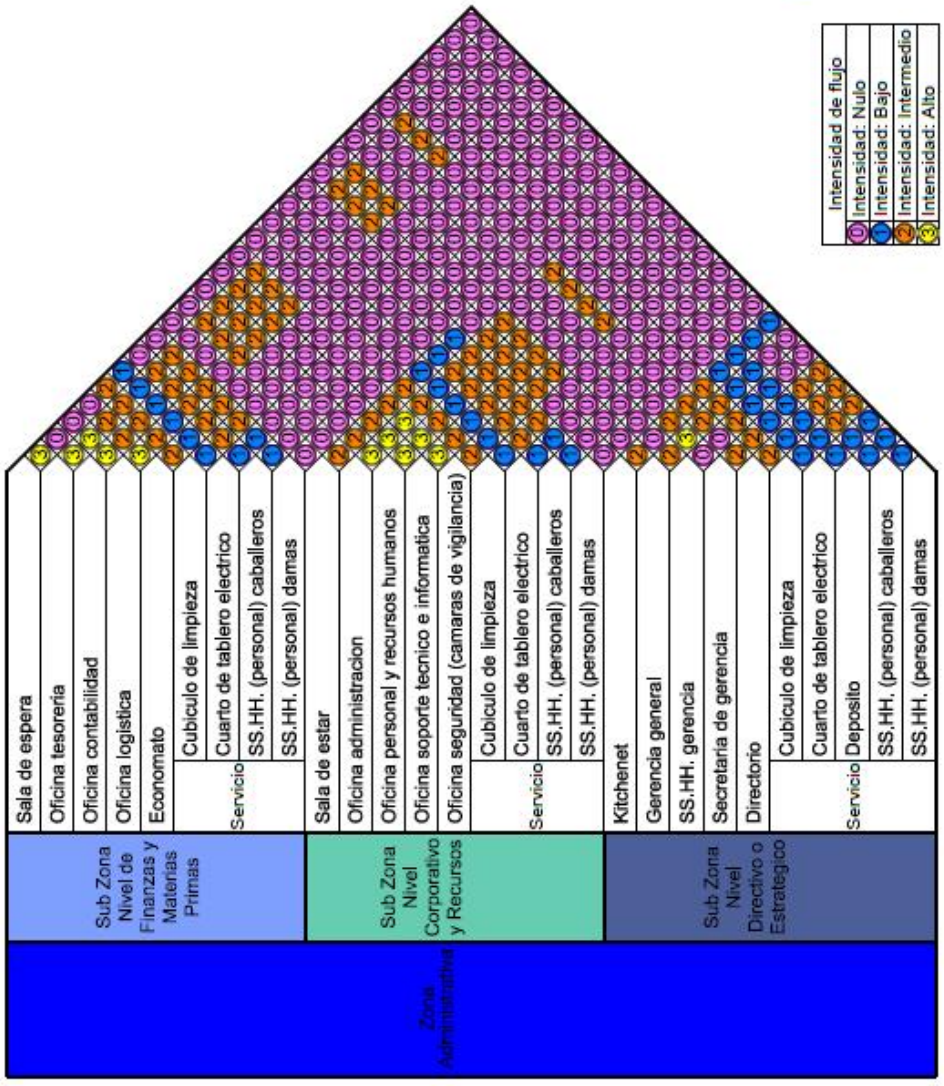


ESQUEMA DE FUNCION - SUB ZONA DEPOSITO DE INSUMOS

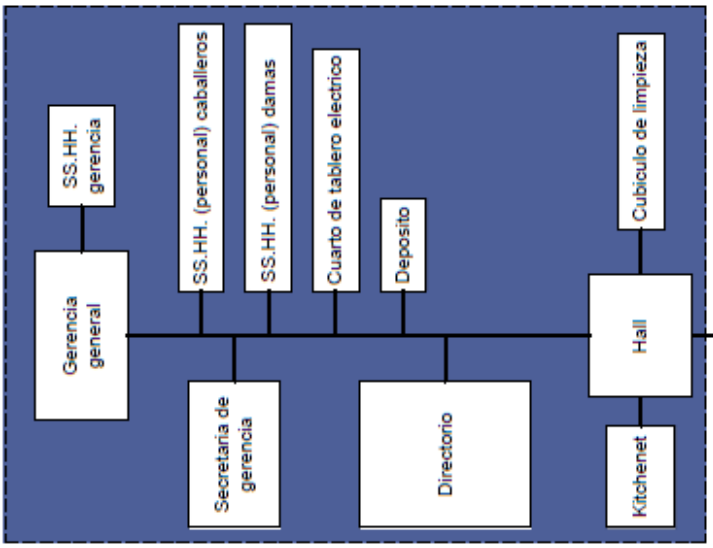
VIII.4. ESQUEMAS FUNCIONALES DE ZONA ADMINISTRATIVA



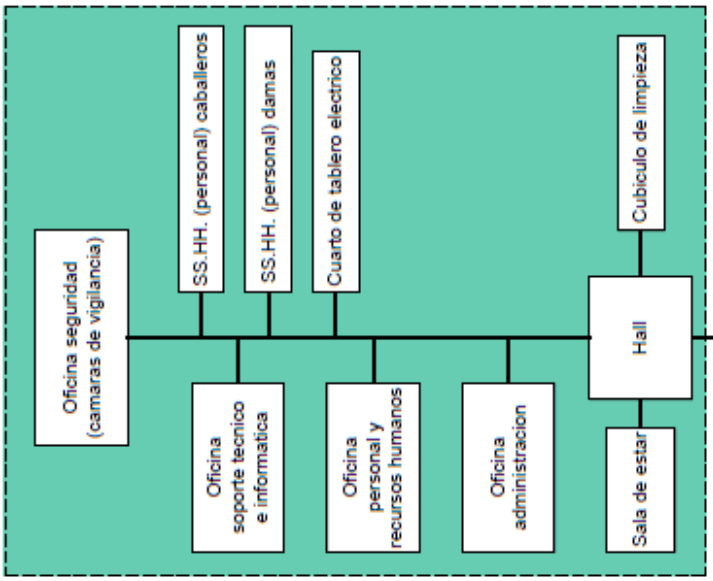
ESQUEMA DE FUNCION - ZONA ADMINISTRATIVA



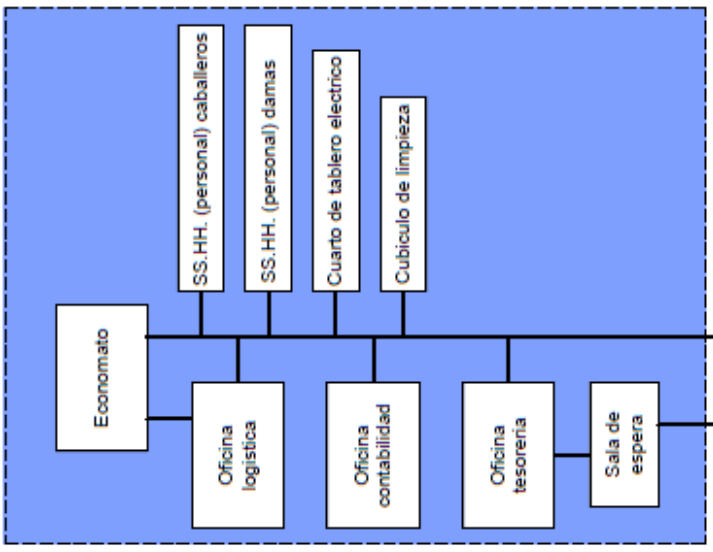
FLUJOGRAMA - ZONA ADMINISTRATIVA



ESQUEMA DE FUNCION
SUB ZONA N. DIRECTIVO O ESTRATEGICO

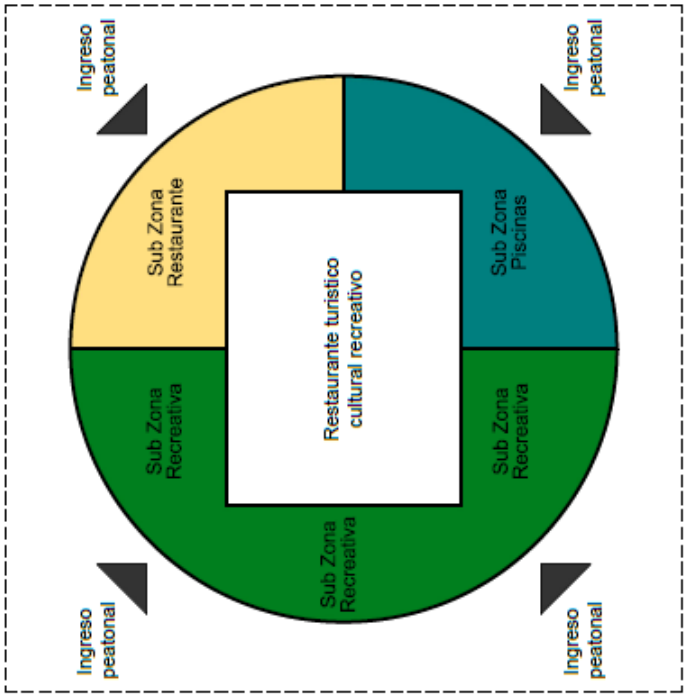


ESQUEMA DE FUNCION
SUB ZONA N. CORPORATIVO Y RECURSOS

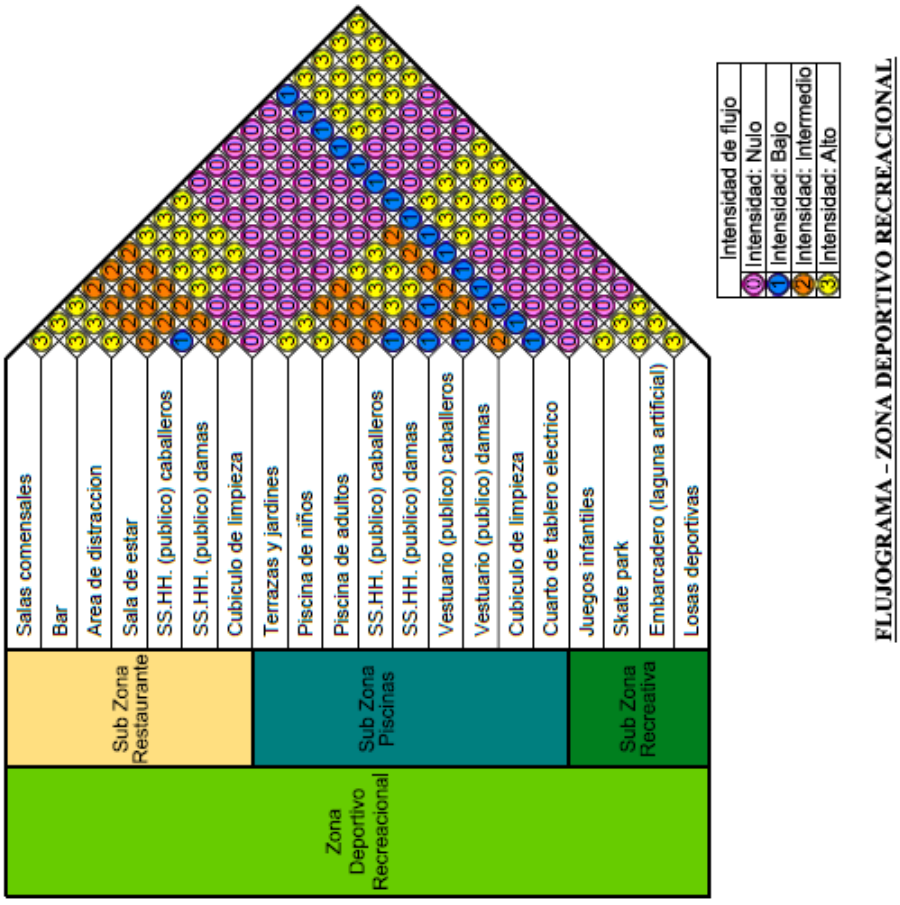


ESQUEMA DE FUNCION
SUB ZONA N. DE FINANZAS Y MATERIAS PRIMAS

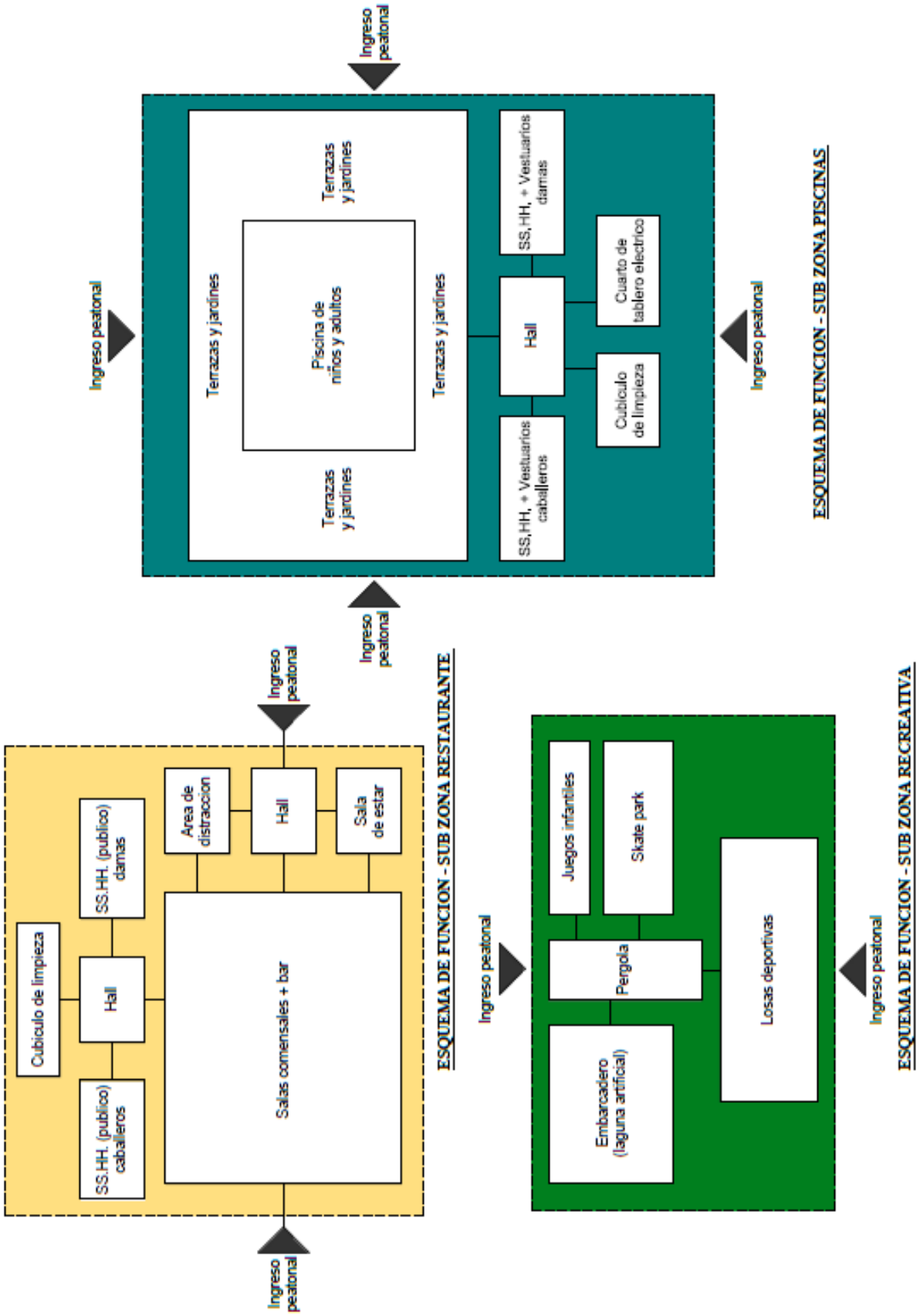
VIII.5. ESQUEMAS FUNCIONALES DE ZONA DEPORTIVO RECREACIONAL



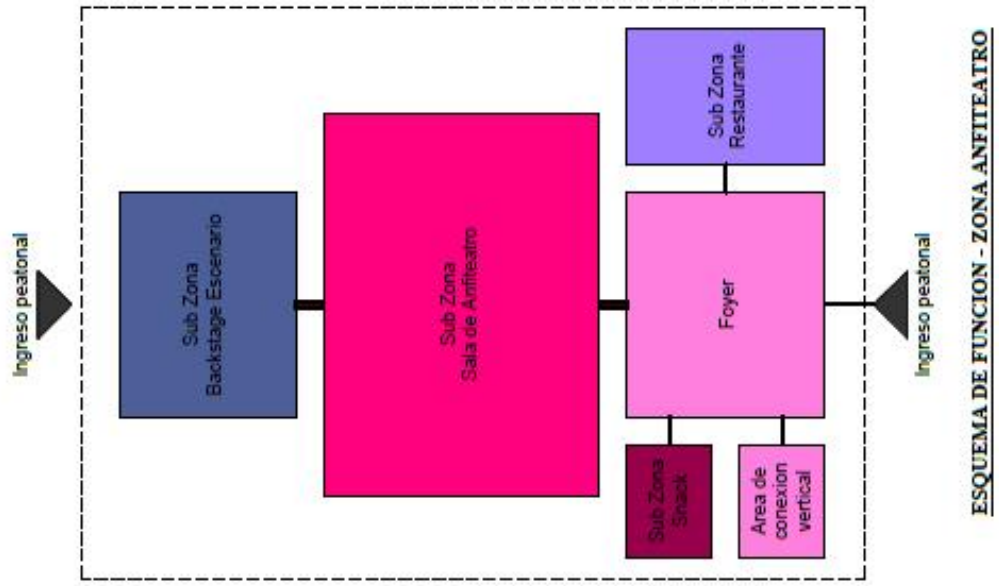
ESQUEMA DE FUNCION - ZONA DEPORTIVO RECREACIONAL



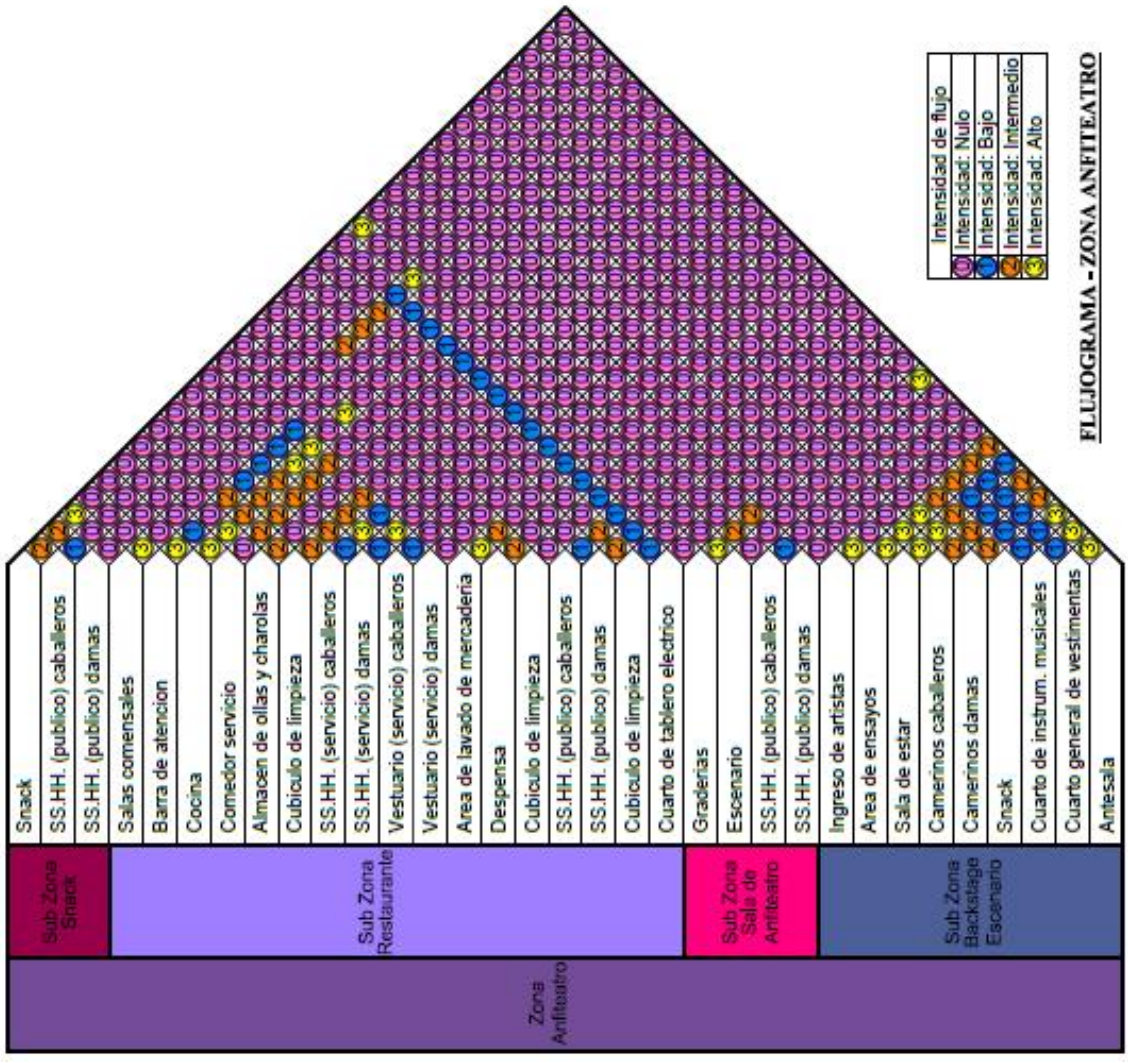
FLUJOGRAMA - ZONA DEPORTIVO RECREACIONAL


Ingreso peatonal
Terrazas y jardines
Piscina de niños y adultos
Terrazas y jardines
Terrazas y jardines
Terrazas y jardines
SS.HH. + Vestuarios damas
Hall
SS.HH. + Vestuarios caballeros
Cuarto de tablero electrico
Cubiculo de limpieza
Ingreso peatonal
Ingreso peatonal
ESQUEMA DE FUNCION - SUB ZONA PISCINAS
Ingreso peatonal
Ingreso peatonal
Area de distraccion
Hall
Sala de estar
SS.HH. (publico) damas
Cubiculo de limpieza
Hall
Salas comensales + bar
SS.HH. (publico) caballeros
Ingreso peatonal
ESQUEMA DE FUNCION - SUB ZONA RESTAURANTE
Ingreso peatonal
Juegos infantiles
Skate park
Pergola
Losas deportivas
Embarcadero (laguna artificial)
Ingreso peatonal
ESQUEMA DE FUNCION - SUB ZONA RECREATIVA

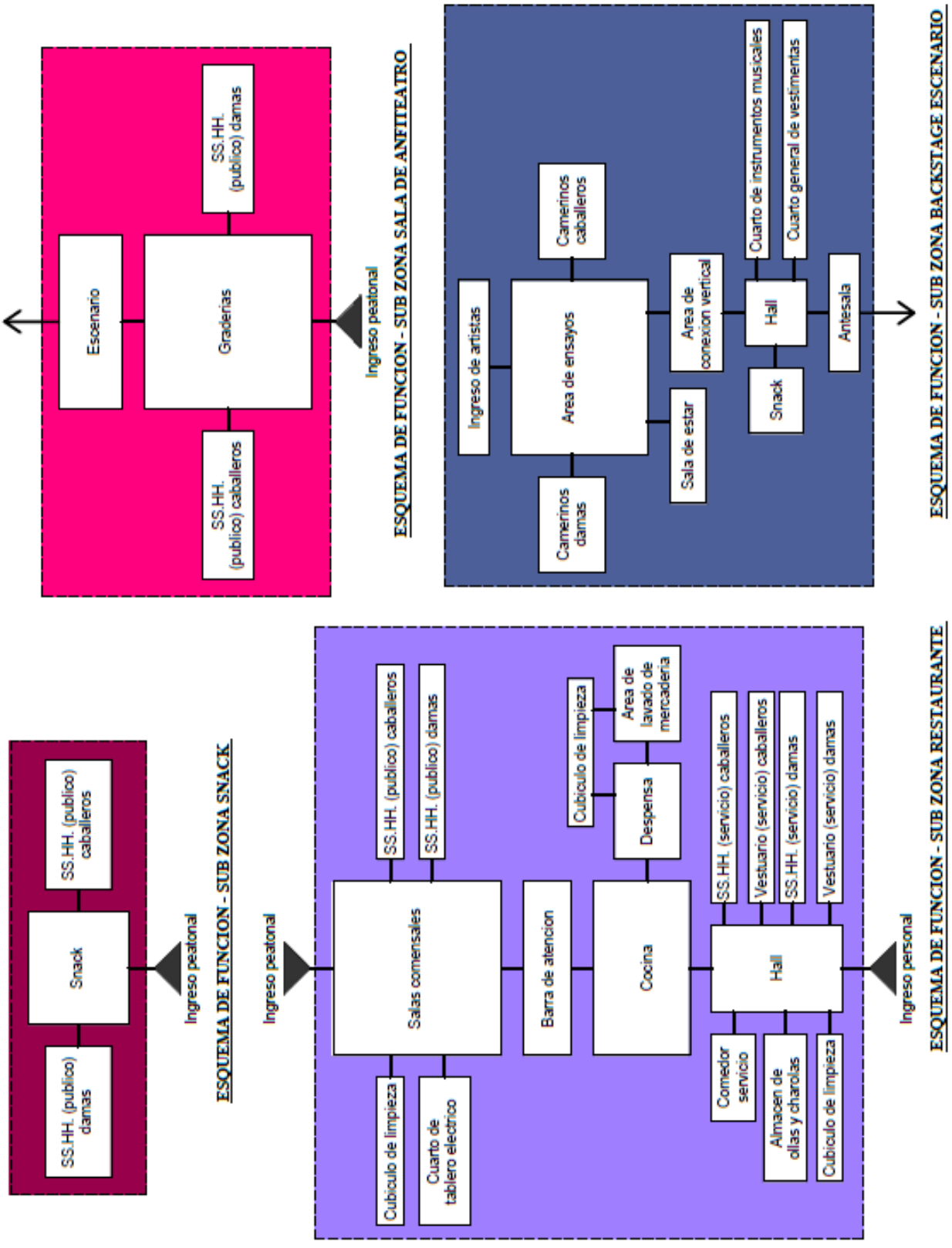
VIII.6. ESQUEMAS FUNCIONALES DE ZONA ANFITEATRO



ESQUEMA DE FUNCION - ZONA ANFITEATRO



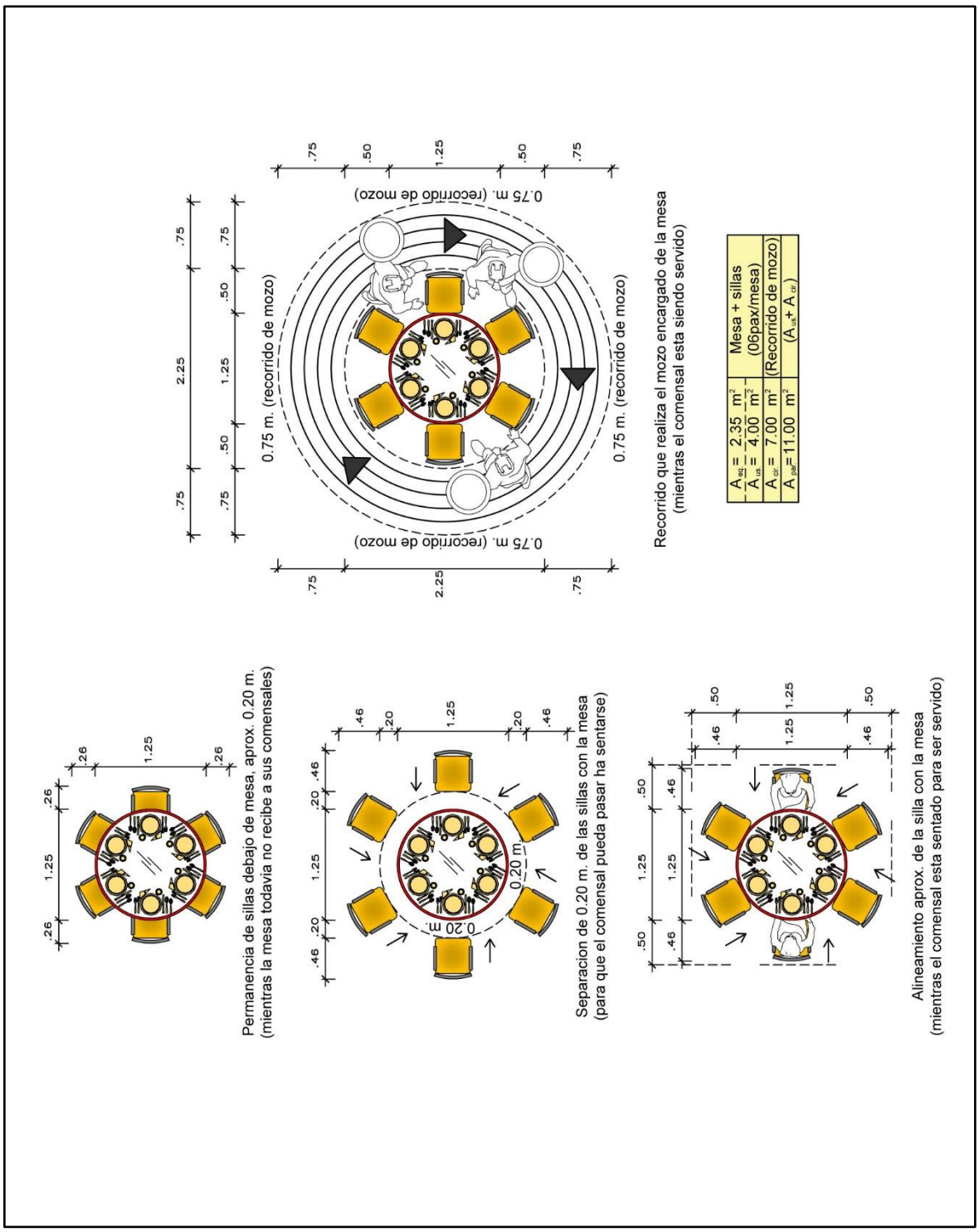
FLUJOGRAMA - ZONA ANFITEATRO

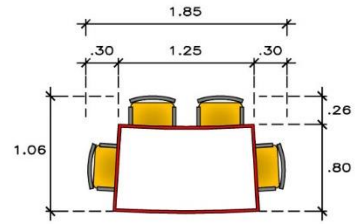

ESQUEMA DE FUNCION - SUB ZONA SALA DE ANFITEATRO
Escenario
Graderias
SS.HH. (publico) damas
SS.HH. (publico) caballeros
Ingreso peatonal
ESQUEMA DE FUNCION - SUB ZONA BACKSTAGE ESCENARIO
Ingreso de artistas
Area de ensayos
Camerinos caballeros
Camerinos damas
Area de conexion vertical
Sala de estar
Hall
Cuarto de instrumentos musicales
Cuarto general de vestimentas
Snack
Antesala
ESQUEMA DE FUNCION - SUB ZONA SNACK
Snack
SS.HH. (publico) caballeros
SS.HH. (publico) damas
Ingreso peatonal
ESQUEMA DE FUNCION - SUB ZONA RESTAURANTE
Ingreso peatonal
Salas comensales
SS.HH. (publico) caballeros
SS.HH. (publico) damas
Cubiculo de limpieza
Cuarto de tablero electrico
Barra de atencion
Cocina
Cubiculo de limpieza
Area de lavado de mercaderia
Despensa
Hall
SS.HH. (servicio) caballeros
Vestuario (servicio) caballeros
SS.HH. (servicio) damas
Vestuario (servicio) damas
Comedor servicio
Almacen de ollas y charolas
Cubiculo de limpieza
Ingreso personal

CAPITULO IX. ANALISIS DE EQUIPAMIENTOS

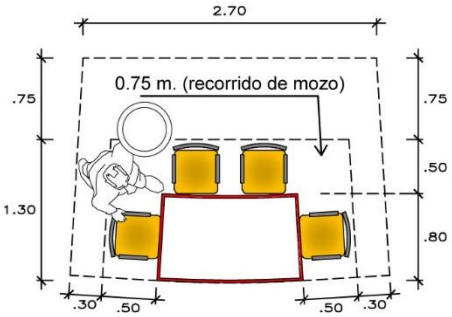
- Se detalla a continuación los análisis de equipamientos de las diferentes zonas del proyecto:

IX.1. ANÁLISIS DE EQUIPAMIENTOS DE ZONA SOCIAL CULTURAL



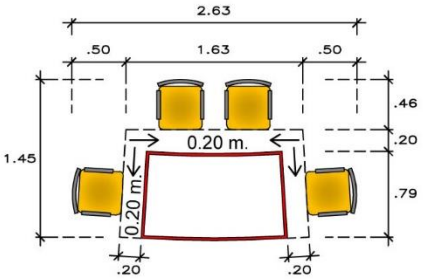


Permanencia de sillas debajo de mesa, aprox. 0.20 m.
(mientras la mesa todavia no recibe a sus comensales)

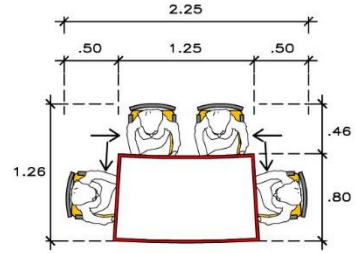


Recorrido que realiza el mozo encargado de la mesa
(mientras el comensal esta siendo servido)

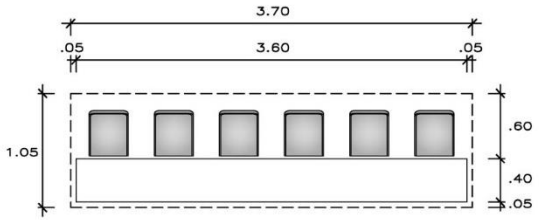
A_{eq} =	1.85 m²	Mesa curva + sillas
A_{us} =	2.95 m²	(04pax/mesa)
A_{cir} =	2.85 m²	(Recorrido de mozo)
A_{par} =	5.80 m²	(A_{us} + A_{cir})



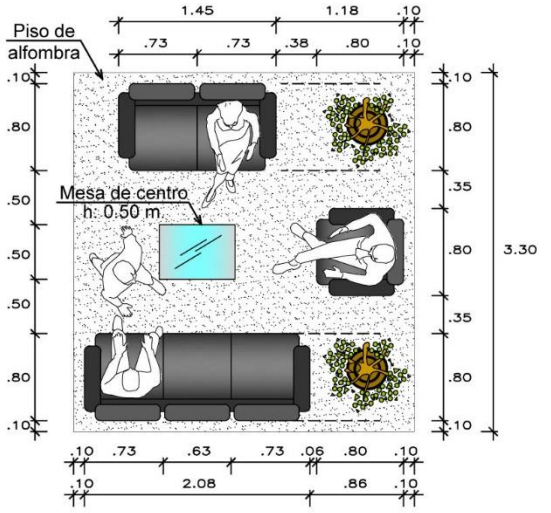
Separacion de 0.20 m. de las sillas con la mesa
(para que el comensal pueda pasar ha sentarse)



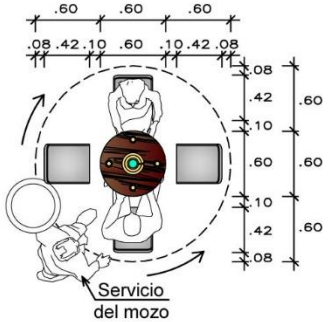
Alineamiento aprox. de la silla con la mesa
(mientras el comensal esta sentado para ser servido)



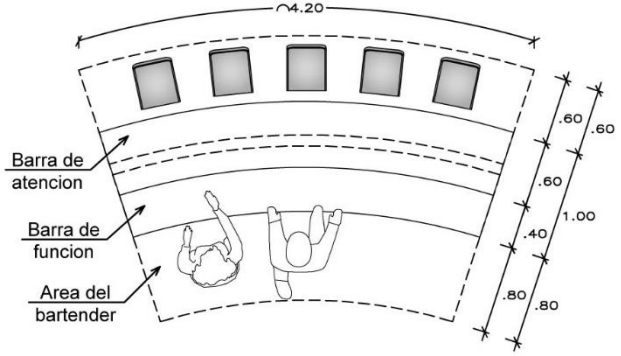
A_{eq} =	2.55 m²	Tablero bar
A_{us} =	3.90 m²	+ taburetes
A_{cir} =	1.56 m²	(40% A_{us})
A_{par} =	5.46 m²	(A_{us} + A_{cir})



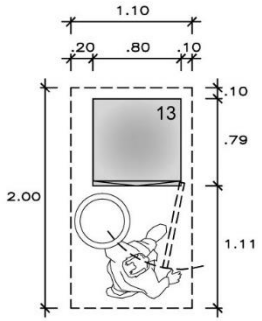
A_{eq} =	3.81 m²	Juego de
A_{us} =	10.36 m²	sillones
A_{cir} =	4.14 m²	(40% A_{us})
A_{par} =	14.50 m²	(A_{us} + A_{cir})



A_{eq} =	0.98 m²	Mesa bar +
A_{us} =	2.55 m²	taburetes
A_{cir} =	1.02 m²	(40% A_{us})
A_{par} =	3.57 m²	(A_{us} + A_{cir})

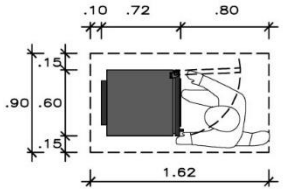


$A_{eq.}$ = 4.25 m²		Barra
$A_{us.}$ = 8.26 m²		curva 01
$A_{cir.}$ = 3.30 m²		(40% $A_{us.}$)
$A_{par.}$ = 11.56 m²		($A_{us.}$ + $A_{cir.}$)

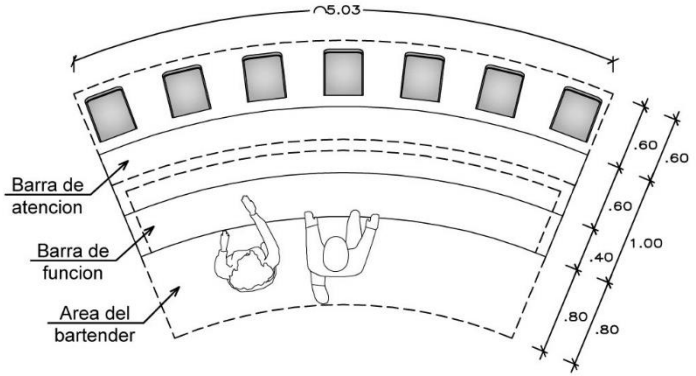


- Largo: 0.80 m./Ancho: 0.79 m./Alto: 1.80 m.
- Capacidad: 12 bandejas.
- Armarios abatidores - congeladores controlados electronicamente.
- Exterior: Totalmente en acero inoxidable, acabado satinado.
- Interior: Fabricado en acero inoxidable.
- Uniones curvas en el interior para facilitar la limpieza.

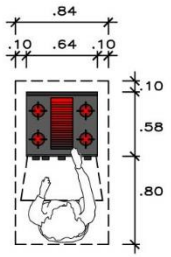
$A_{eq.}$ = 0.63 m²		Abatidor de
$A_{us.}$ = 2.20 m²		temperatura
$A_{cir.}$ = 0.88 m²		(40% $A_{us.}$)
$A_{par.}$ = 3.08 m²		($A_{us.}$ + $A_{cir.}$)



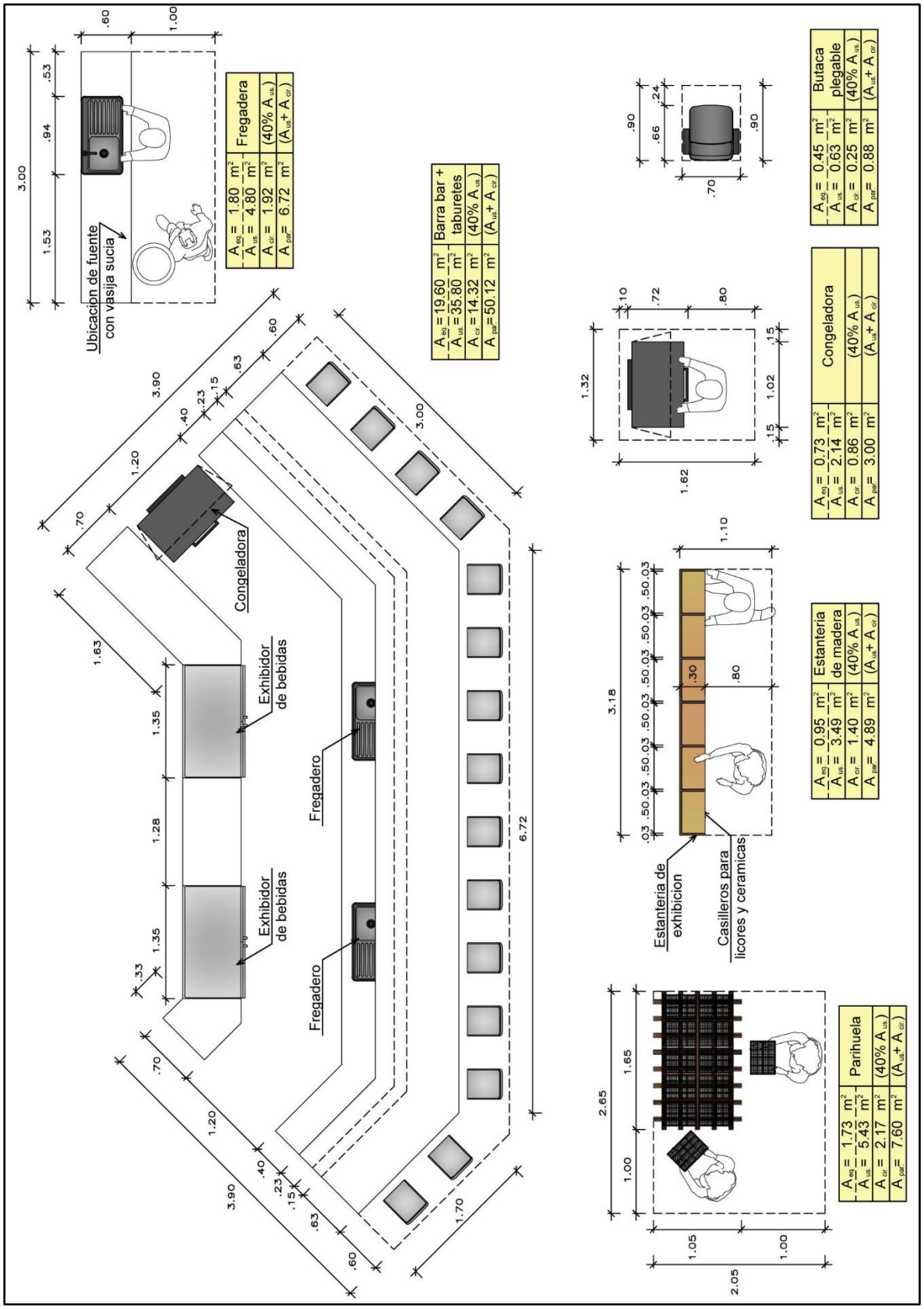
$A_{eq.}$ = 0.43 m²		Refrigeradora
$A_{us.}$ = 1.46 m²		
$A_{cir.}$ = 0.58 m²		(40% $A_{us.}$)
$A_{par.}$ = 2.04 m²		($A_{us.}$ + $A_{cir.}$)

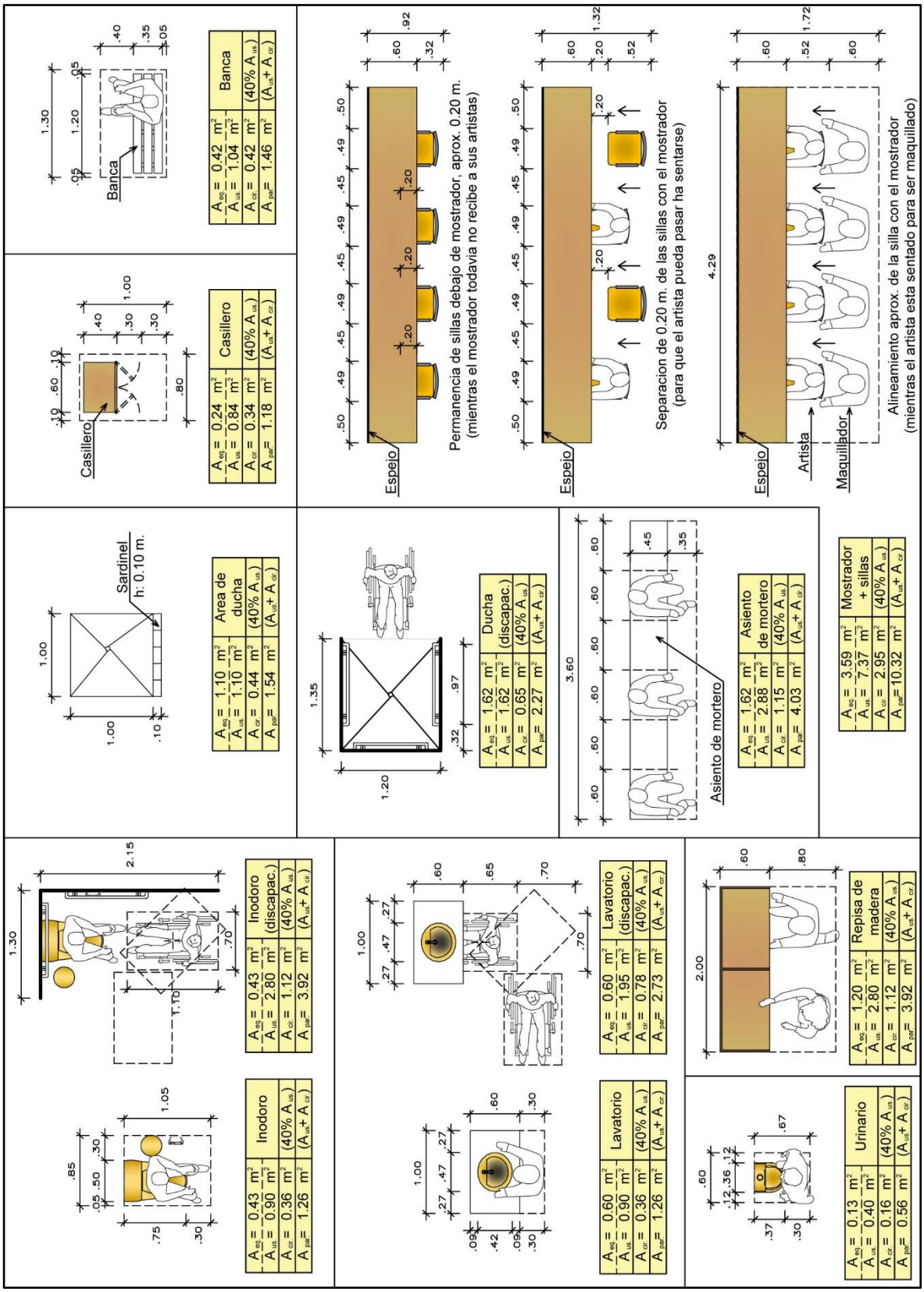


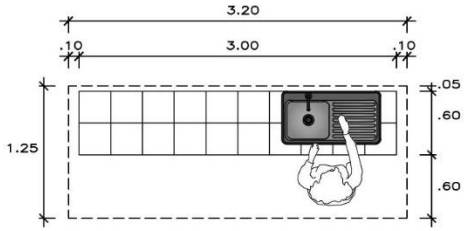
$A_{eq.}$ = 5.20 m²		Barra
$A_{us.}$ = 9.80 m²		curva 02
$A_{cir.}$ = 3.92 m²		(40% $A_{us.}$)
$A_{par.}$ = 13.72 m²		($A_{us.}$ + $A_{cir.}$)



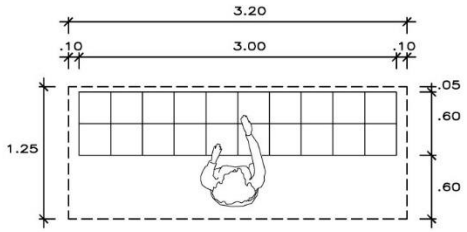
$A_{eq.}$ = 0.37 m²		Cocina de 4 hornillas
$A_{us.}$ = 1.25 m²		
$A_{cir.}$ = 0.50 m²		(40% $A_{us.}$)
$A_{par.}$ = 1.75 m²		($A_{us.}$ + $A_{cir.}$)


Ubicacion de fuente con vasija sucia
Congeladora
Exhibidor de bebidas
Exhibidor de bebidas
Fregadero
Fregadero
Estanteria de exhibicion
Casilleros para licores y ceramicas
Fregadera
Barra bar + taburetes
Congeladora
Estanteria de madera
Parihuela
Butaca plegable

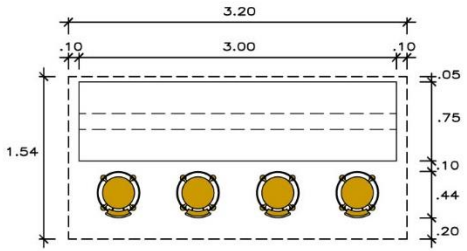

Banca
Asiento = 0.42 m²
Aus = 1.04 m²
Acir = 0.42 m² (40% Aus)
Apar = 1.46 m² (Aus+ Acir)
Casillero
Asiento = 0.24 m²
Aus = 0.84 m²
Acir = 0.34 m² (40% Aus)
Apar = 1.18 m² (Aus+ Acir)
Espejo
Permanencia de sillas debajo de mostrador, aprox. 0.20 m.
(mientras el mostrador todavia no recibe a sus artistas)
Separacion de 0.20 m. de las sillas con el mostrador
(para que el artista pueda pasar ha sentarse)
Artista
Maquillador
Alineamiento aprox. de la silla con el mostrador
(mientras el artista esta sentado para ser maquillado)
Sardinel
h: 0.10 m.
Asiento = 1.10 m²
Aus = 1.10 m²
Acir = 0.44 m² (40% Aus)
Apar = 1.54 m² (Aus+ Acir)
Area de ducha
Asiento = 1.62 m²
Aus = 1.62 m²
Acir = 0.65 m² (40% Aus)
Apar = 2.27 m² (Aus+ Acir)
Ducha (discapac.)
Asiento de mortero
Asiento = 1.62 m²
Aus = 2.88 m²
Acir = 1.15 m² (40% Aus)
Apar = 4.03 m² (Aus+ Acir)
Asiento = 3.59 m²
Aus = 7.37 m²
Acir = 2.95 m² (40% Aus)
Apar = 10.32 m² (Aus+ Acir)
Mostrador + sillas
Asiento = 0.43 m²
Aus = 2.80 m²
Acir = 1.12 m² (40% Aus)
Apar = 3.92 m² (Aus+ Acir)
Inodoro (discapac.)
Asiento = 0.43 m²
Aus = 0.90 m²
Acir = 0.36 m² (40% Aus)
Apar = 1.26 m² (Aus+ Acir)
Inodoro
Asiento = 0.60 m²
Aus = 1.95 m²
Acir = 0.78 m² (40% Aus)
Apar = 2.73 m² (Aus+ Acir)
Lavatorio (discapac.)
Asiento = 0.60 m²
Aus = 0.90 m²
Acir = 0.36 m² (40% Aus)
Apar = 1.26 m² (Aus+ Acir)
Lavatorio
Asiento = 1.20 m²
Aus = 2.80 m²
Acir = 1.12 m² (40% Aus)
Apar = 3.92 m² (Aus+ Acir)
Repisa de madera
Asiento = 0.13 m²
Aus = 0.40 m²
Acir = 0.16 m² (40% Aus)
Apar = 0.56 m² (Aus+ Acir)
Urinario



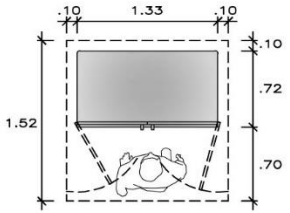
$A_{eq.}$ = 1.80 m²	Mesa de mortero + fregadero
$A_{us.}$ = 4.00 m²	
$A_{cir.}$ = 1.60 m²	(40% $A_{us.}$)
A_{par} = 5.60 m²	($A_{us.}$+ $A_{cir.}$)



$A_{eq.}$ = 1.80 m²	Mesa de mortero para preparados
$A_{us.}$ = 4.00 m²	
$A_{cir.}$ = 1.60 m²	(40% $A_{us.}$)
A_{par} = 5.60 m²	($A_{us.}$+ $A_{cir.}$)

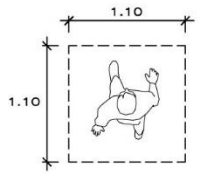


$A_{eq.}$ = 2.95 m²	Barra + banquetas
$A_{us.}$ = 4.90 m²	
$A_{cir.}$ = 1.96 m²	(40% $A_{us.}$)
A_{par} = 6.86 m²	($A_{us.}$+ $A_{cir.}$)

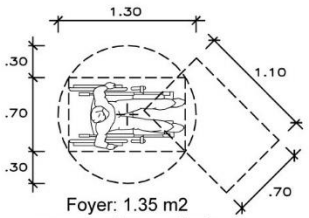


- Largo: 1.33 m./Ancho: 0.72 m./Alto: 2.023 m.
- Capacidad: 1200 litros.
- Numero de estantes: 8 estantes.
- Temperatura: 0/10ºC.
- Estantes regulables en altura.
- Iluminacion interior vertical.
- Cerradura con llave.
- Equipado con ruedas con freno.
- Control digital.

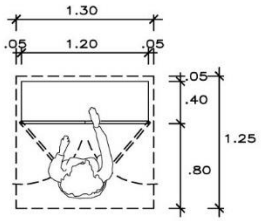
$A_{eq.}$ = 0.96 m²	Armario expositor de bebidas
$A_{us.}$ = 2.33 m²	
$A_{cir.}$ = 0.93 m²	(40% $A_{us.}$)
A_{par} = 3.26 m²	($A_{us.}$+ $A_{cir.}$)



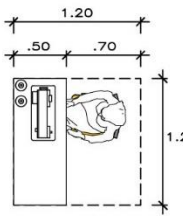
Foyer: 1.20 m2
persona en movimiento



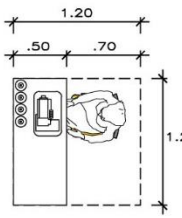
Foyer: 1.35 m2
persona discapacitada
en movimiento



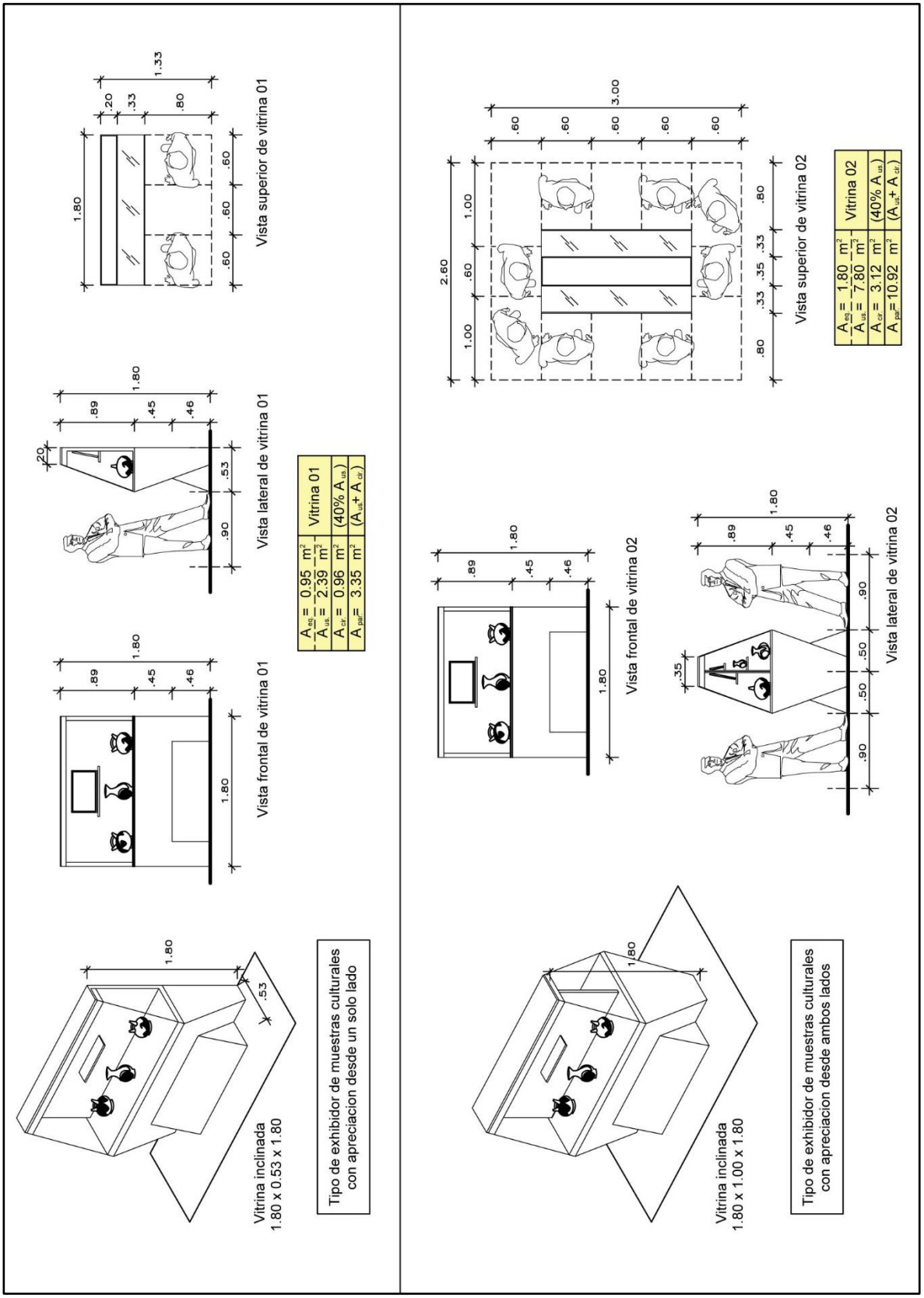
$A_{eq.}$ = 0.48 m²	Armario de ropa
$A_{us.}$ = 1.63 m²	
$A_{cir.}$ = 0.65 m²	(40% $A_{us.}$)
A_{par} = 2.28 m²	($A_{us.}$+ $A_{cir.}$)

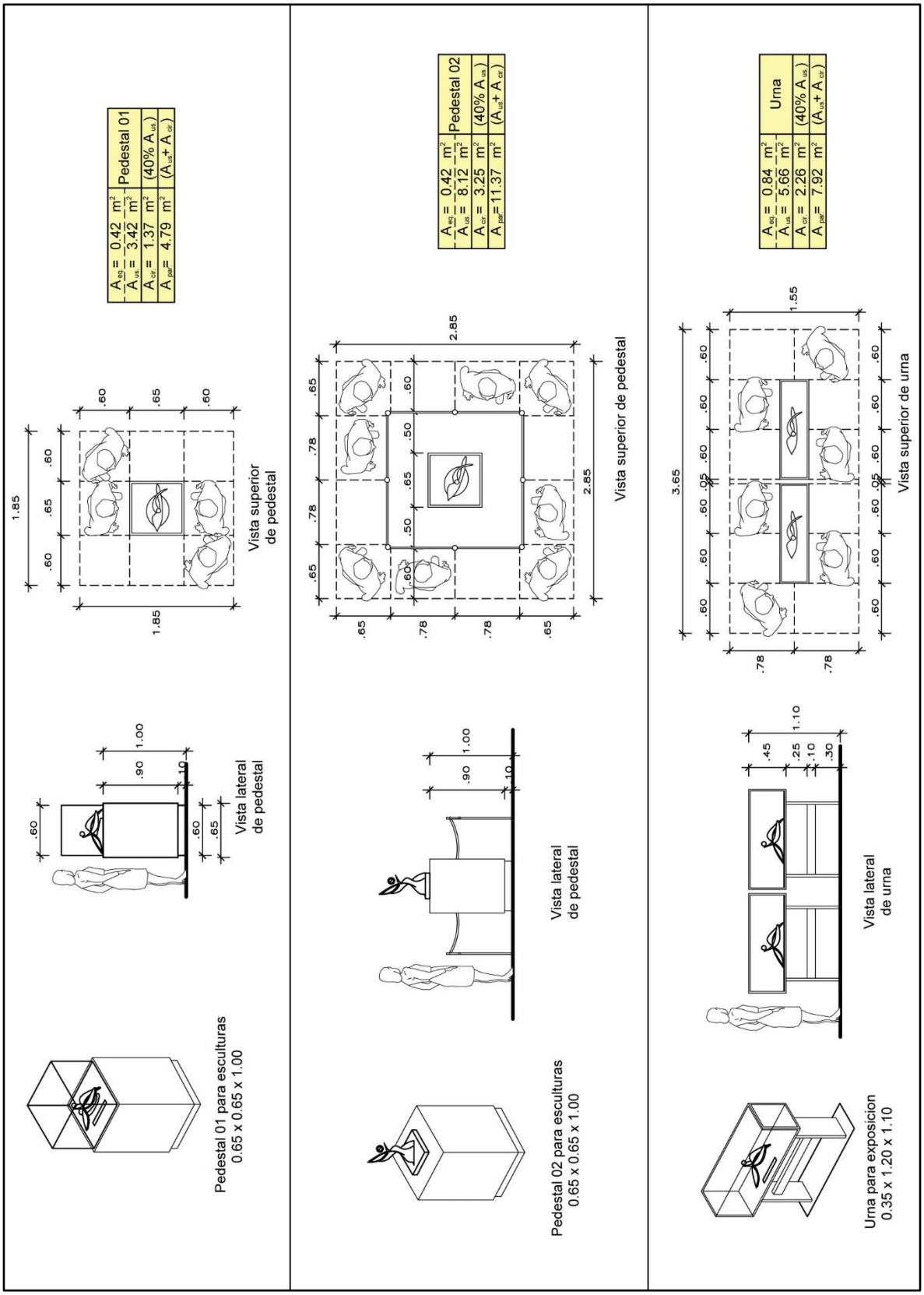


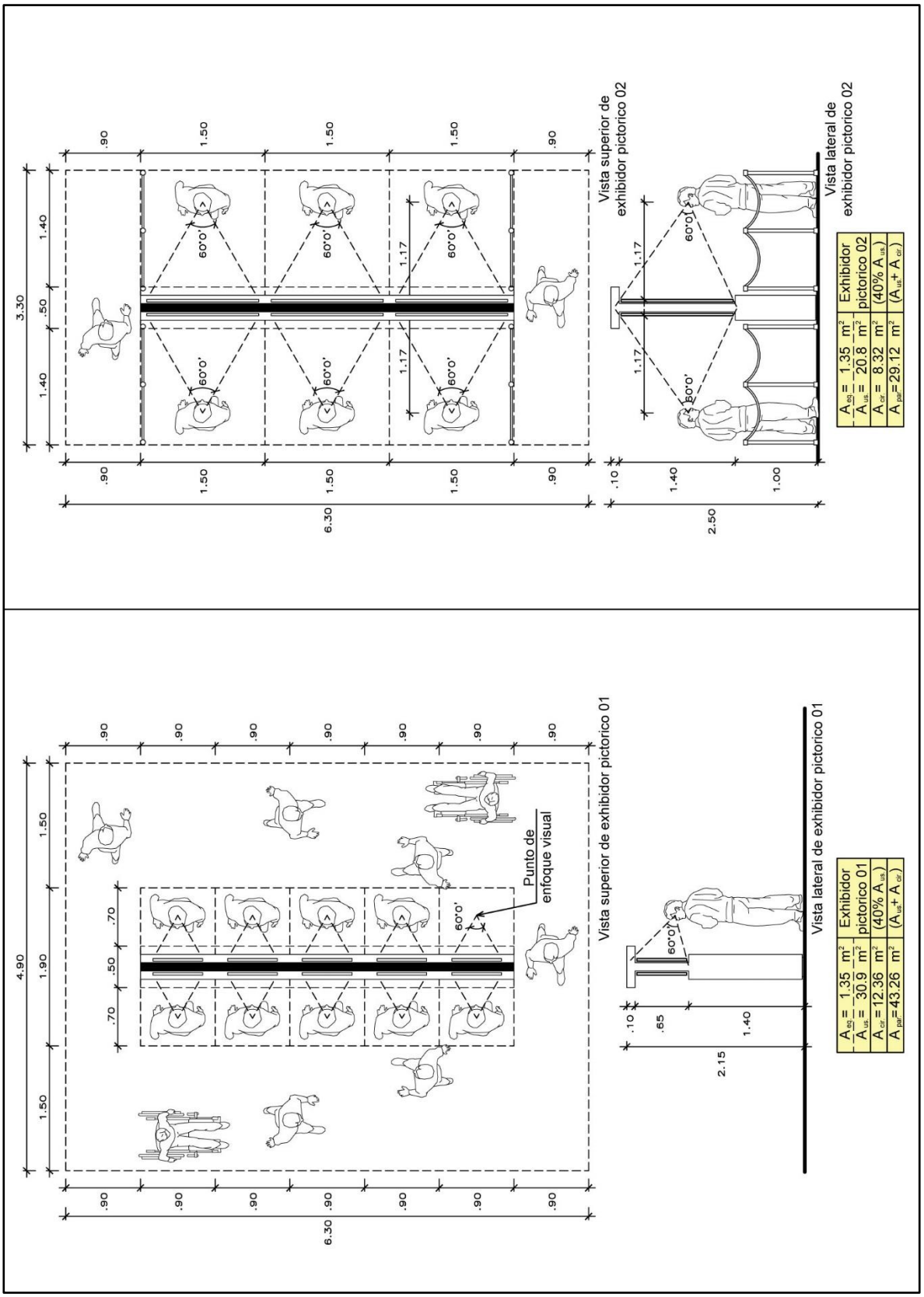
$A_{eq.}$ = 0.86 m²	Maquina de coser
$A_{us.}$ = 1.44 m²	
$A_{cir.}$ = 0.58 m²	(40% $A_{us.}$)
A_{par} = 2.02 m²	($A_{us.}$+ $A_{cir.}$)

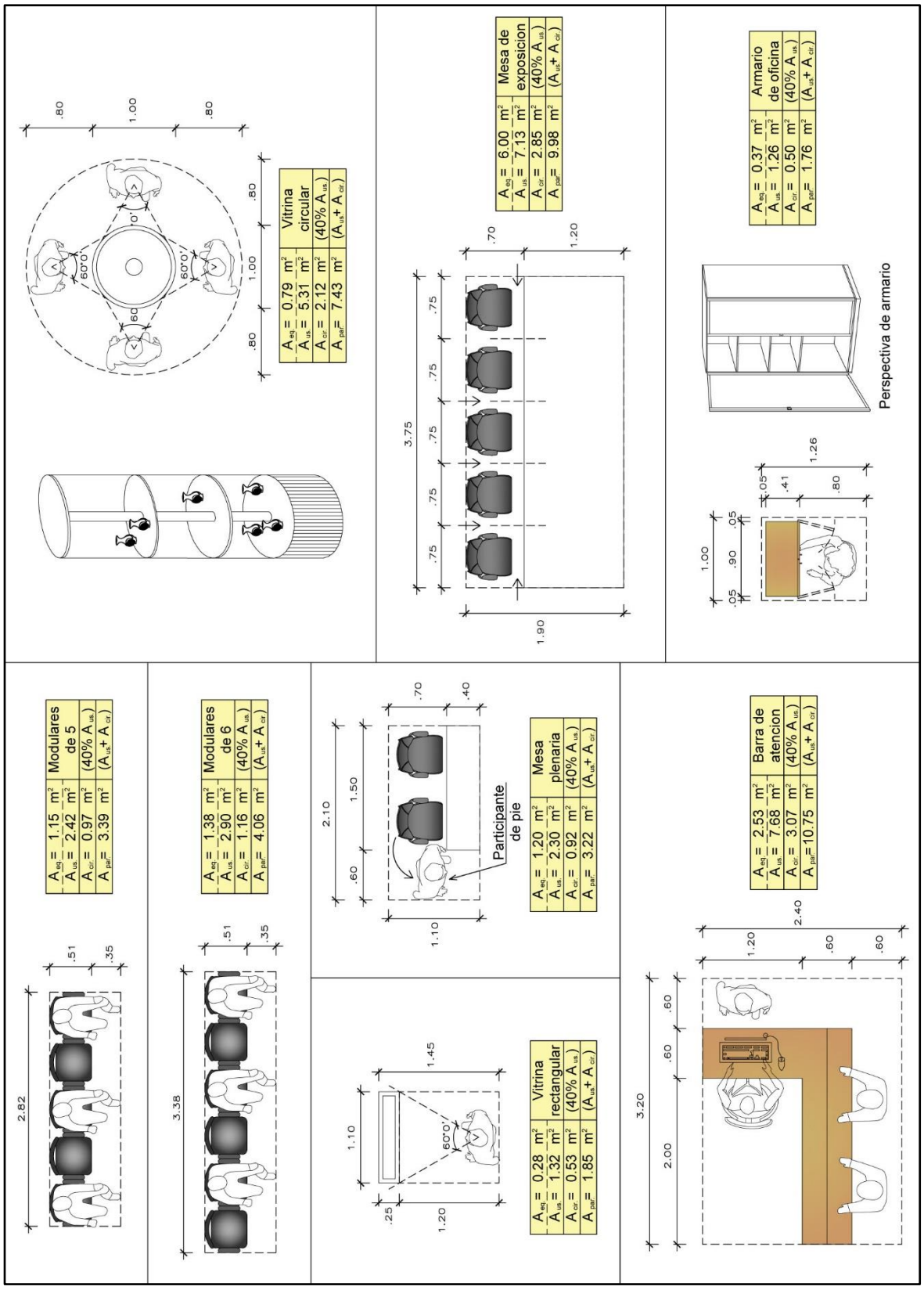


$A_{eq.}$ = 0.86 m²	Maquina de remallado
$A_{us.}$ = 1.44 m²	
$A_{cir.}$ = 0.58 m²	(40% $A_{us.}$)
A_{par} = 2.02 m²	($A_{us.}$+ $A_{cir.}$)

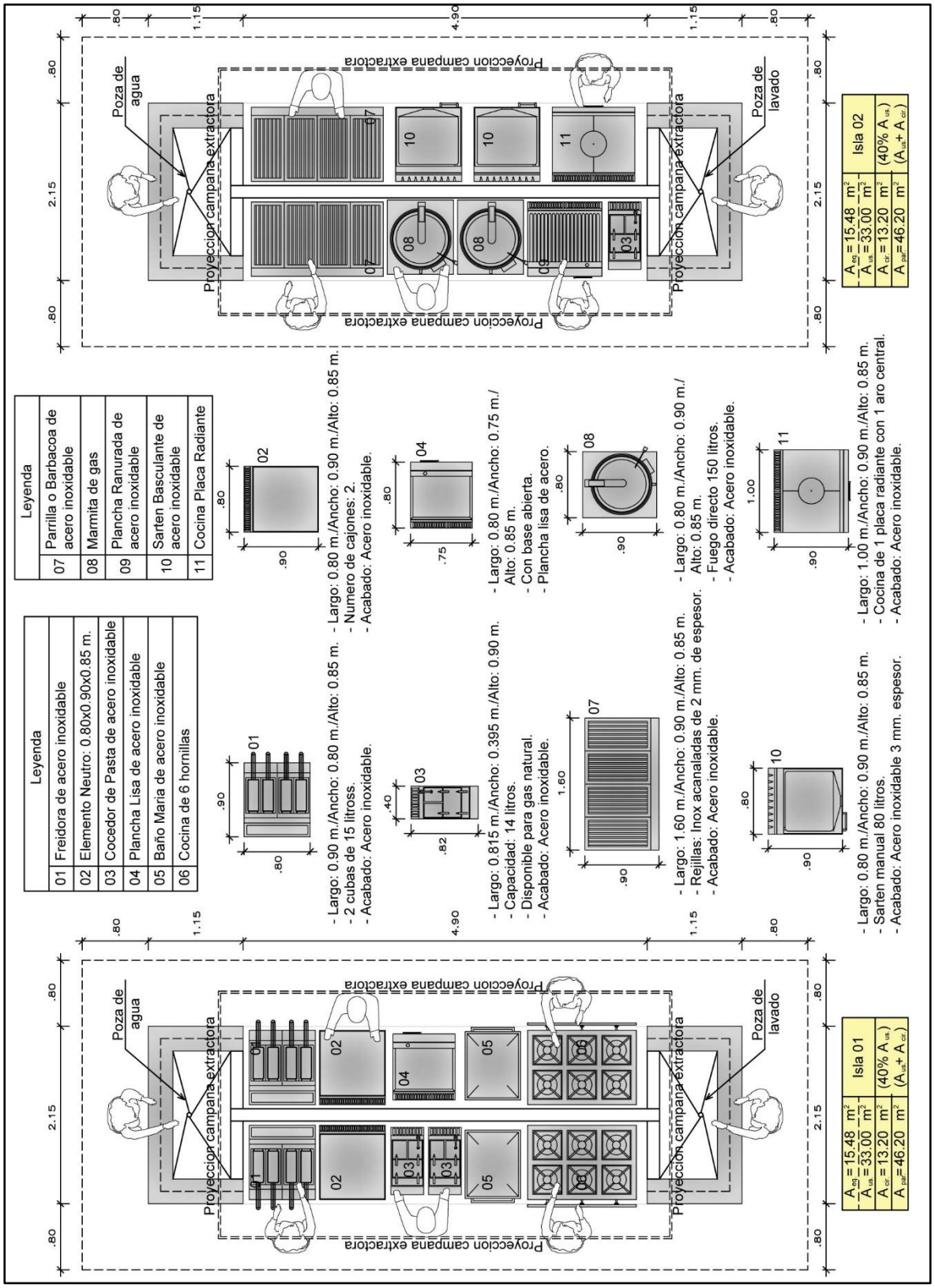

Vista superior de vitrina 01
Vista lateral de vitrina 01
Vista frontal de vitrina 01
Vitrina inclinada
1.80 x 0.53 x 1.80
Tipo de exhibidor de muestras culturales
con apreciacion desde un solo lado
Vitrina 01
(40% A us)
(A us + A cir)
Vista superior de vitrina 02
Vista frontal de vitrina 02
Vista lateral de vitrina 02
Vitrina inclinada
1.80 x 1.00 x 1.80
Tipo de exhibidor de muestras culturales
con apreciacion desde ambos lados
Vitrina 02
(40% A us)
(A us + A cir)

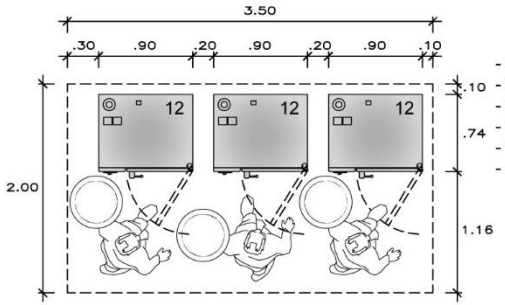

Pedestal 01
A_{eq} = 0.42 m²
A_{us} = 3.42 m²
A_{cr} = 1.37 m² (40% A_{us})
A_{pe} = 4.79 m² (A_{us} + A_{cr})
Vista superior de pedestal
Vista lateral de pedestal
Pedestal 01 para esculturas 0.65 x 0.65 x 1.00
Pedestal 02
A_{eq} = 0.42 m²
A_{us} = 8.12 m²
A_{cr} = 3.25 m² (40% A_{us})
A_{pe} = 11.37 m² (A_{us} + A_{cr})
Vista superior de pedestal
Vista lateral de pedestal
Pedestal 02 para esculturas 0.65 x 0.65 x 1.00
Urna
A_{eq} = 0.84 m²
A_{us} = 5.66 m²
A_{cr} = 2.26 m² (40% A_{us})
A_{pe} = 7.92 m² (A_{us} + A_{cr})
Vista superior de urna
Vista lateral de urna
Urna para exposicion 0.35 x 1.20 x 1.10


Vista superior de exhibidor pictorico 02
Vista lateral de exhibidor pictorico 02
Exhibidor pictorico 02
Vista superior de exhibidor pictorico 01
Vista lateral de exhibidor pictorico 01
Exhibidor pictorico 01
Punto de enfoque visual
60°0'
1.17
.90
1.50
1.40
.50
3.30
6.30
2.50
4.90
1.90
.70
.65
1.00
2.15
.10


Vitrina circular
Mesa de exposicion
Armario de oficina
Perspectiva de armario
Modulares de 5
Modulares de 6
Participante de pie
Mesa plenaria
Vitrina rectangular
Barra de atencion

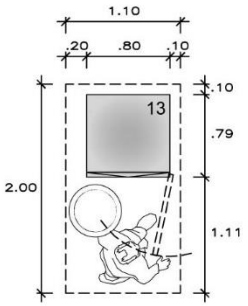
IX.2. ANÁLISIS DE EQUIPAMIENTOS DE ZONA SERVICIO





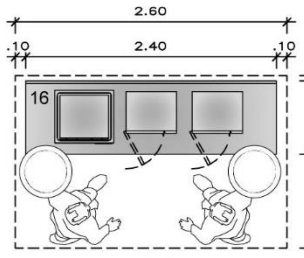
- Largo: 0.90 m./Ancho: 0.74 m./Alto: 0.70 m.
- Capacidad: 05 bandejas.
- Distancia entre bandejas: 70 mm.
- Iluminacion interior: Lamparas halogenas.
- Temperatura: 0 - 280ºC.
- Acabado: Acero inoxidable.

A_{eq} =	2.00 m²	Hornos
A_{us} =	7.00 m²	(40% A_{us})
A_{cir} =	2.80 m²	(A_{us}+ A_{cir})
A_{par} =	9.80 m²	



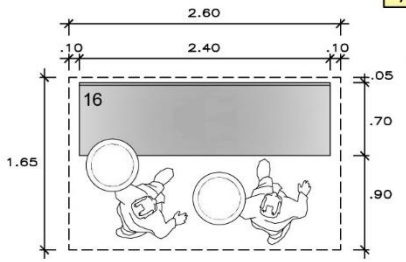
- Largo: 0.80 m./Ancho: 0.79 m./Alto: 1.80 m.
- Capacidad: 12 bandejas.
- Armarios abatidores - congeladores controlados electronicamente.
- Exterior: Totalmente en acero inoxidable, acabado satinado.
- Interior: Fabricado en acero inoxidable.
- Uniones curvas en el interior para facilitar la limpieza.

A_{eq} =	0.63 m²	Abatidor de
A_{us} =	2.20 m²	temperatura
A_{cir} =	0.88 m²	(40% A_{us})
A_{par} =	3.08 m²	(A_{us}+ A_{cir})



- Envasadora al vacio:
- Largo: 0.565 m./Ancho: 0.506 m./Alto: 0.445 m.
- Maquina de sobremesa de acero inoxidable.
- Microondas:
- Largo: 0.483 m./Ancho: 0.40 m./Alto: 0.281 m.
- Interior y exterior de acero inoxidable.
- Plato giratorio y manejo facil.

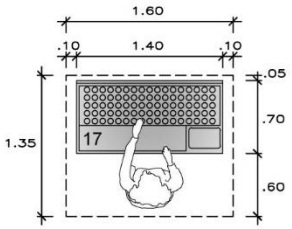
A_{eq} =	1.68 m²	Mesa mural
A_{us} =	4.29 m²	estandar 01
A_{cir} =	1.72 m²	(40% A_{us})
A_{par} =	6.01 m²	(A_{us}+ A_{cir})



- Largo: 2.40 m./Ancho: 0.70 m./Alto: 0.85 m.
- Encimeras y estantes en acero inoxidable con omegas de refuerzo y acabado satinado.
- Patas de tubo de 40 x 40 mm. con taco regulable de rosca oculta.

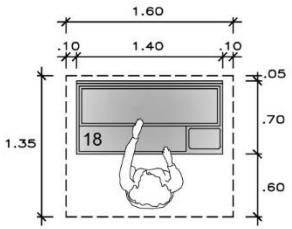
A_{eq} =	1.68 m²	Mesa mural
A_{us} =	4.29 m²	estandar 02
A_{cir} =	1.72 m²	(40% A_{us})
A_{par} =	6.01 m²	(A_{us}+ A_{cir})

Leyenda	
12	Horno conveccion gastronomia - pasteleria
13	Abatidor de temperatura
14	Envasadora al vacio
15	Microondas de acero inoxidable
16	Mesa mural estandar con estante
17	Mesa de preparacion (carnes y pesc.)
18	Mesa de preparacion (verduras)
19	Fregadero 1 cubeta + 1 escurridor
20	Fregadero 2 cubeta + 1 escurridor
21	Lavamanos de pie



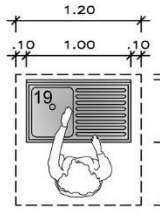
- Largo: 1.40 m./Ancho: 0.70 m./Alto: 0.95 m.
- Cubeta: 1.35 x 0.38 x 0.20 m.
- Incluye una tabla de corte de polietileno.
- Incorpora un orificio para tirar los desechos.
- Incorpora una embuticion con desague de 1/2" cubierta con un sobre perforado.
- Fabricado en acero inoxidable con patas inoxidables regulables en altura.

A_{eq} =	0.98 m²	Mesa de preparacion
A_{us} =	2.16 m²	(carnes y pescados)
A_{cir} =	0.86 m²	(40% A_{us})
A_{par} =	3.02 m²	(A_{us}+ A_{cir})



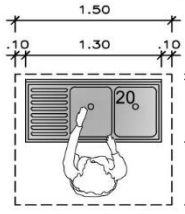
- Largo: 1.40 m./Ancho: 0.70 m./Alto: 0.95 m.
- Cubeta: 1.35 x 0.38 x 0.20 m.
- Incluye una tabla de corte de polietileno.
- Incorpora un orificio para tirar los desechos.
- Incorpora una cubeta con desague y rebosadero.
- Fabricado en acero inoxidable con patas inoxidables regulables en altura.

A_{eq} =	0.98 m²	Mesa de preparacion
A_{us} =	2.16 m²	(verduras)
A_{cir} =	0.86 m²	(40% A_{us})
A_{par} =	3.08 m²	(A_{us}+ A_{cir})



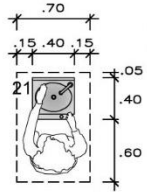
- Largo: 1.00 m./Ancho: 0.60 m.
- Alto: 0.95 m.
- Cubeta: 0.40 x 0.50 x 0.30 m.
- Acabado: Acero inoxidable.

A_{eq} =	0.60 m²	Fregadero
A_{us} =	1.50 m²	simple
A_{cir} =	0.60 m²	(40% A_{us})
A_{par} =	2.10 m²	(A_{us}+ A_{cir})



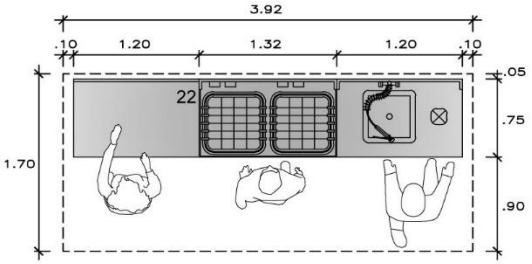
- Largo: 1.30 m./Ancho: 0.60 m.
- Alto: 0.95 m.
- Cubeta: 0.40 x 0.50 x 0.30 m.
- Acabado: Acero inoxidable.

A_{eq} =	0.78 m²	Fregadero
A_{us} =	1.88 m²	doble
A_{cir} =	0.75 m²	(40% A_{us})
A_{par} =	2.63 m²	(A_{us}+ A_{cir})



- Largo: 0.40 m./Ancho: 0.40 m./Alto: 0.85 m.
- Grifo caño giratorio y pulsador de pie temporizado.
- Acabado: Acero inoxidable.

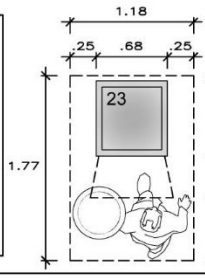
A_{eq} =	0.16 m²	Lavamanos
A_{us} =	0.74 m²	de pie
A_{cir} =	0.30 m²	(40% A_{us})
A_{par} =	1.04 m²	(A_{us}+ A_{cir})



- Caracteristicas en cuba de limpieza:
- Largo: 1.316 m./Ancho: 0.75 m./Alto: 1.44 m.
- 2 cestas de 0.50 x 0.50 m.
- Produccion: 1280 - 1920 platos/hora.
- Incorporacion de un doble filtro.
- Acabado: Acero inoxidable.

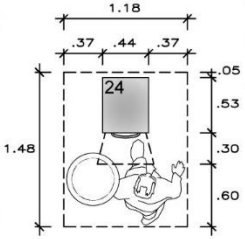
$A_{eq.}$ = 2.79 m²	$A_{us.}$ = 6.66 m²	Lavavajillas
$A_{cir.}$ = 2.66 m²		(40% $A_{us.}$)
A_{par} = 9.32 m²		($A_{us.}$ + $A_{cir.}$)

Leyenda	
22	Lavavajillas
23	Lavautensilios y cacerolas
24	Lavavasos
25	Mesa fria pasteleria
26	Mesa fria snack
27	Mesa fria central



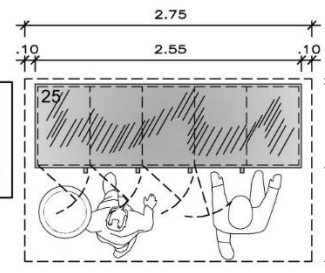
- Largo: 0.72 m./Ancho: 0.68 m./ Alto: 1.665 m.
- Cesta de 0.57 x 0.60 m.
- Capacidad de cuba: 35 litros.
- Doble pared con aislamiento termico.
- Doble puerta contrabalanceada.
- Doble filtro.
- Acabado: Acero inoxidable.

$A_{eq.}$ = 0.49 m²	$A_{us.}$ = 2.09 m²	Lavautensilios y cacerolas
$A_{cir.}$ = 0.84 m²		(40% $A_{us.}$)
A_{par} = 2.93 m²		($A_{us.}$ + $A_{cir.}$)



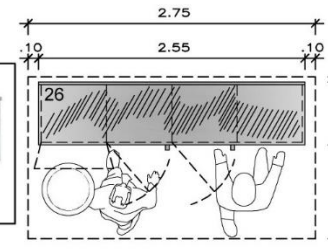
- Largo: 0.53 m./Ancho: 0.44 m./ Alto: 0.67 m.
- Puerta de doble pared para una mejor dispersion termica y acustica.
- Brazos de lavado inferiores y superiores.
- Dotacion: 2 cestos para vasos y 1 cesto para cubiertos.

$A_{eq.}$ = 0.23 m²	$A_{us.}$ = 1.75 m²	Lavavasos
$A_{cir.}$ = 0.70 m²		(40% $A_{us.}$)
A_{par} = 2.45 m²		($A_{us.}$ + $A_{cir.}$)



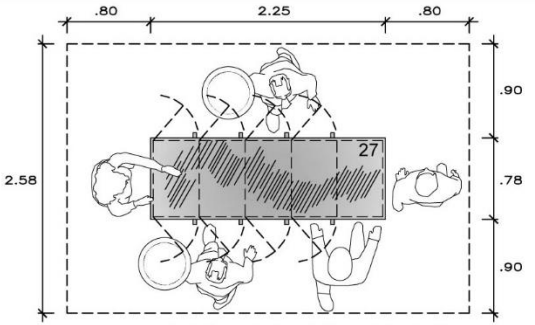
- Largo: 2.545 m./Ancho: 0.80 m./Alto: 0.85 m.
- Exterior en acero inoxidable excepto el respaldo.
- Interior en acero inoxidable con aristas curvas.
- Puertas de apertura con sistema de cierre automatico y burlete magnetico (abierta al superar los 90º de apertura).
- Encimera de acero inoxidable.
- Estantes interiores de alambre en acero plastificado.
- Pies en tubo de acero inoxidable ajustables en altura.
- Control digital de temperatura.

$A_{eq.}$ = 2.04 m²	$A_{us.}$ = 4.80 m²	Mesa fria pasteleria
$A_{cir.}$ = 1.92 m²		(40% $A_{us.}$)
A_{par} = 6.72 m²		($A_{us.}$ + $A_{cir.}$)



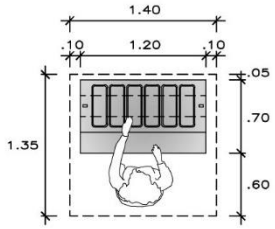
- Largo: 2.545 m./Ancho: 0.60 m./Alto: 0.85 m.
- Exterior en acero inoxidable excepto el respaldo.
- Interior en acero inoxidable con aristas curvas.
- Puertas de apertura con sistema de cierre automatico y burlete magnetico (abierta al superar los 90º de apertura).
- Encimera de acero inoxidable.
- Estantes interiores de alambre en acero plastificado.
- Pies en tubo de acero inoxidable ajustables en altura.
- Control digital de temperatura.

$A_{eq.}$ = 1.53 m²	$A_{us.}$ = 4.26 m²	Mesa fria snack
$A_{cir.}$ = 1.70 m²		(40% $A_{us.}$)
A_{par} = 5.96 m²		($A_{us.}$ + $A_{cir.}$)



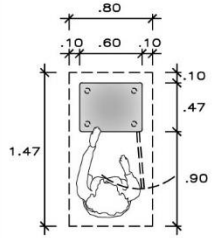
- Largo: 2.245 m./Ancho: 0.78 m./Alto: 0.85 m.
- Exterior en acero inoxidable excepto el respaldo.
- Interior en acero inoxidable con aristas curvas.
- Puertas de apertura con sistema de cierre automatico y burlete magnetico (abierta al superar los 90º de apertura).
- Encimera de acero inoxidable.
- Estantes interiores de alambre en acero plastificado.
- Pies en tubo de acero inoxidable ajustables en altura.
- Control digital de temperatura.

$A_{eq.}$ = 1.75 m²	$A_{us.}$ = 9.92 m²	Mesa fria central
$A_{cir.}$ = 3.97 m²		(40% $A_{us.}$)
A_{par} = 13.89 m²		($A_{us.}$ + $A_{cir.}$)



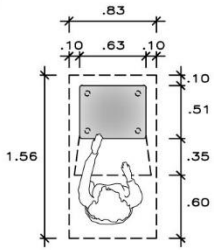
- Largo: 1.20 m./Ancho: 0.70 m.
- Alto: 0.90 m.
- Fabricado en acero inoxidable.
- Acabado satinado de la mesa.
- Tina termica con preparacion para recibir 6 insertos de 1/3.
- Repisa deslizadora de charolas.
- Repisa de servicio.

$A_{eq.}$ = 0.84 m²	Mesa fria
$A_{us.}$ = 1.89 m²	ensaladas
$A_{cir.}$ = 0.76 m²	(40% $A_{us.}$)
$A_{par.}$ = 2.65 m²	($A_{us.}$+ $A_{cir.}$)



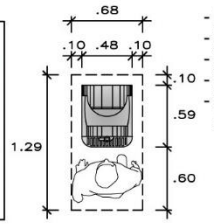
- Largo: 0.595 m./Ancho: 0.465 m./Alto: 0.75 m.
- Produccion: 50 kg/dia.
- Sistema de condensacion: Aire.
- Sistema de evaporador cilindrico vertical y husillo de alta resistencia.
- La serie IQ, produce el hielo troceado o granular.
- La carroceria es toda de acero inoxidable.

$A_{eq.}$ = 0.28 m²	Fabricador de
$A_{us.}$ = 1.17 m²	hielo triturado
$A_{cir.}$ = 0.47 m²	(40% $A_{us.}$)
$A_{par.}$ = 1.64 m²	($A_{us.}$+ $A_{cir.}$)



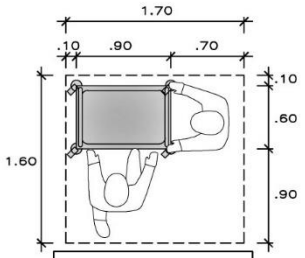
- Largo: 0.633 m./Ancho: 0.506 m./Alto: 0.84 m.
- Produccion: 63 kg/dia.
- Capacidad: Deposito 26 kg.
- Diametro del cubito: 45 mm.
- Las juntas de la puerta extraible impide la filtracion de calor y contaminacion en el deposito.
- Sistema de fabricacion de hielo de celda cerrada.
- Exterior de acero inoxidable.

$A_{eq.}$ = 0.32 m²	Fabricador de
$A_{us.}$ = 1.30 m²	hielo cubito redondo
$A_{cir.}$ = 0.52 m²	(40% $A_{us.}$)
$A_{par.}$ = 1.82 m²	($A_{us.}$+ $A_{cir.}$)



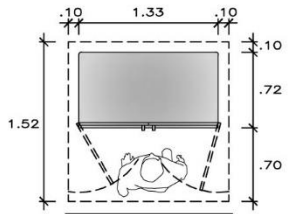
- Largo: 0.59 m./Ancho: 0.48 m./Alto: 0.615 m.
- Sensor que aumenta la velocidad del mezclador.
- Sistema de recogida total del agua de condensacion.
- Sistema de descongelacion del contenedor.
- Sistema de parada automatica del mezclador en caso de apertura del contenedor.

$A_{eq.}$ = 0.28 m²	Maquina
$A_{us.}$ = 0.88 m²	de helado
$A_{cir.}$ = 0.35 m²	(40% $A_{us.}$)
$A_{par.}$ = 1.23 m²	($A_{us.}$+ $A_{cir.}$)



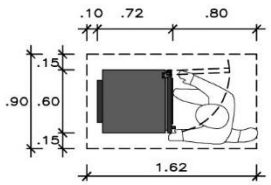
- Largo: 0.90 m./Ancho: 0.60 m.
- Alto: 0.975 m.
- Carro de 3 estantes.
- Modelo estandar incorpora tubo de 25 mm. diametro y admite una carga maxima de 70 kg. por estante.
- Carga maxima total de 190 kg.
- Estructura totalmente soldada.
- Estantes antisonoros.
- Provistos de 4 ruedas giratorias de 12.5 cm. de diametro.
- Carro fabricado en acero inoxidable.

$A_{eq.}$ = 0.54 m²	Carro de
$A_{us.}$ = 2.72 m²	servicio
$A_{cir.}$ = 1.09 m²	(40% $A_{us.}$)
$A_{par.}$ = 3.81 m²	($A_{us.}$+ $A_{cir.}$)

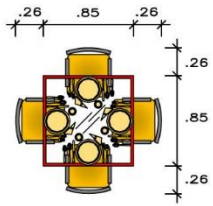


- Largo: 1.33 m./Ancho: 0.72 m./Alto: 2.023 m.
- Capacidad: 1200 litros.
- Numero de estantes: 8 estantes.
- Temperatura: 0/10ºC.
- Estantes regulables en altura.
- Iluminacion interior vertical.
- Cerradura con llave.
- Equipado con ruedas con freno.
- Control digital.

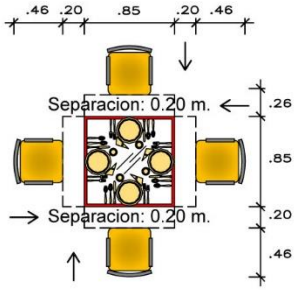
$A_{eq.}$ = 0.96 m²	Armario expositor
$A_{us.}$ = 2.33 m²	de bebidas
$A_{cir.}$ = 0.93 m²	(40% $A_{us.}$)
$A_{par.}$ = 3.26 m²	($A_{us.}$+ $A_{cir.}$)



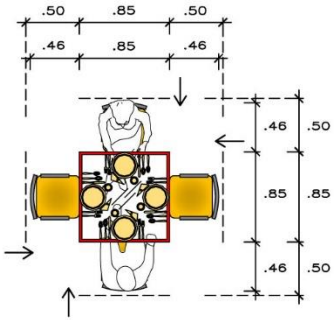
$A_{eq.}$ = 0.43 m²	Refrigeradora
$A_{us.}$ = 1.46 m²	
$A_{cir.}$ = 0.58 m²	(40% $A_{us.}$)
$A_{par.}$ = 2.04 m²	($A_{us.}$+ $A_{cir.}$)



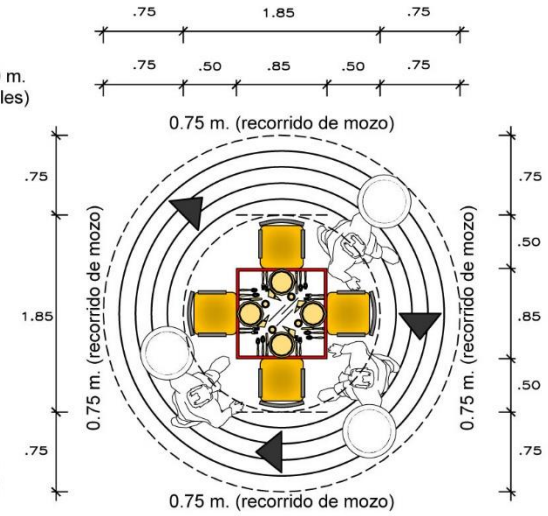
Permanencia de sillas debajo de mesa, aprox. 0.20 m.
(mientras la mesa todavia no recibe a sus comensales)



Separacion de 0.20 m. de las sillas con la mesa
(para que el comensal pueda pasar ha sentarse)

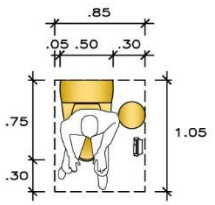


Alineamiento aprox. de la silla con la mesa
(mientras el comensal esta sentado para ser servido)

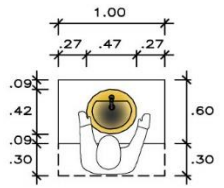


Recorrido que realiza el mozo encargado de la mesa
(mientras el comensal esta siendo servido)

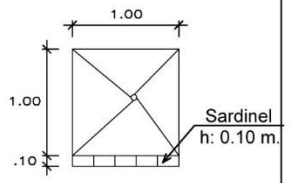
$A_{eq.}$ = 1.52 m²	Mesa + sillas
$A_{us.}$ = 2.70 m²	(04pax/mesa)
$A_{cir.}$ = 6.11 m²	(Recorrido de mozo)
$A_{par.}$ = 8.81 m²	($A_{us.}$+ $A_{cir.}$)



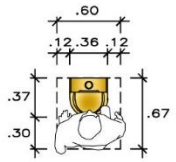
$A_{eq.}$ = 0.43 m²	Inodoro
$A_{us.}$ = 0.90 m²	
$A_{cir.}$ = 0.36 m²	(40% $A_{us.}$)
$A_{par.}$ = 1.26 m²	($A_{us.}$+ $A_{cir.}$)



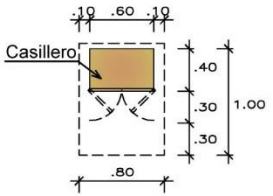
$A_{eq.}$ = 0.60 m²	Lavatorio
$A_{us.}$ = 0.90 m²	
$A_{cir.}$ = 0.36 m²	(40% $A_{us.}$)
$A_{par.}$ = 1.26 m²	($A_{us.}$+ $A_{cir.}$)



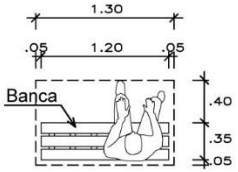
$A_{eq.}$ = 1.10 m²	Area de
$A_{us.}$ = 1.10 m²	ducha
$A_{cir.}$ = 0.44 m²	(40% $A_{us.}$)
$A_{par.}$ = 1.54 m²	($A_{us.}$+ $A_{cir.}$)



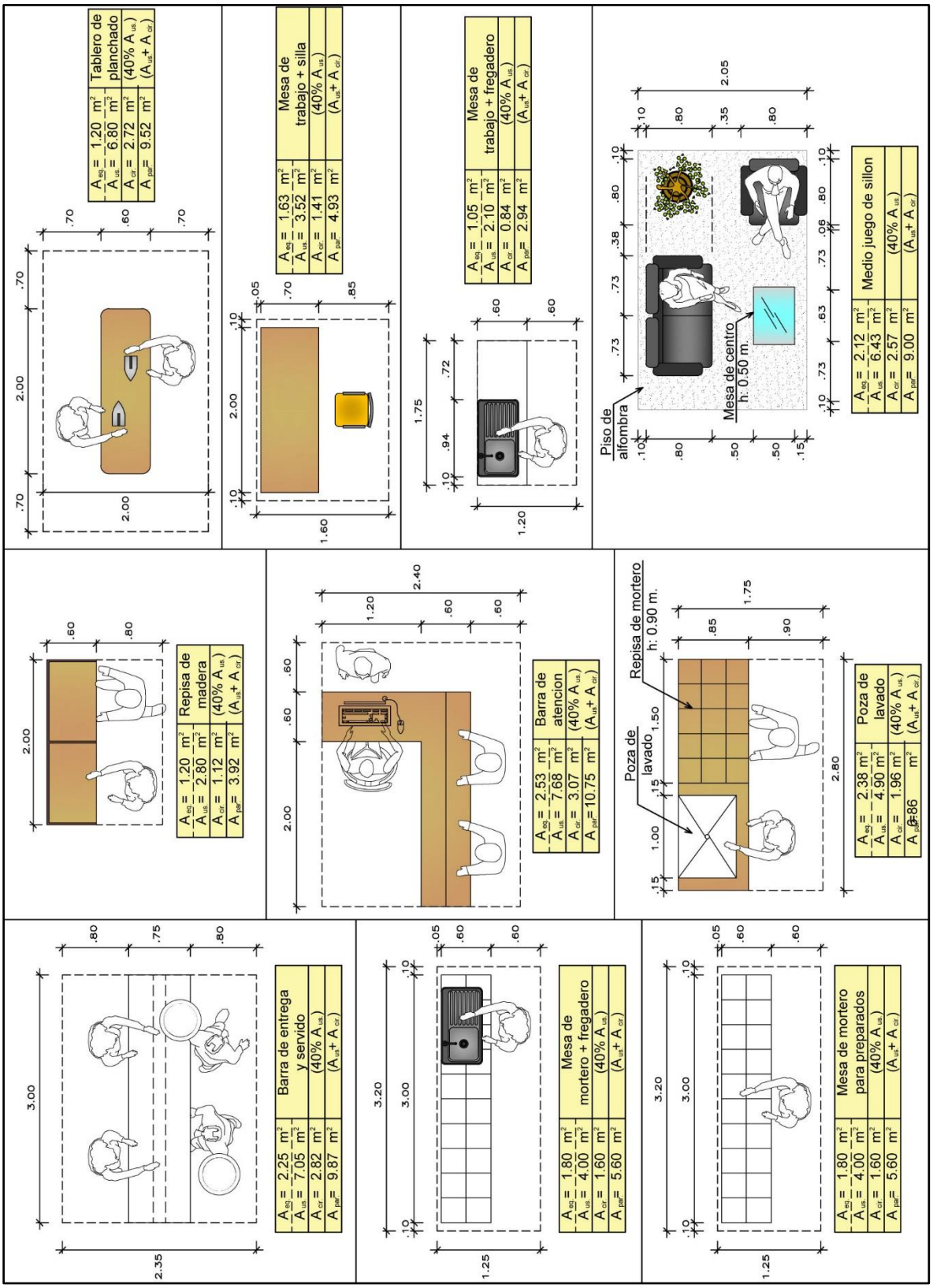
$A_{eq.}$ = 0.13 m²	Urinario
$A_{us.}$ = 0.40 m²	
$A_{cir.}$ = 0.16 m²	(40% $A_{us.}$)
$A_{par.}$ = 0.56 m²	($A_{us.}$+ $A_{cir.}$)

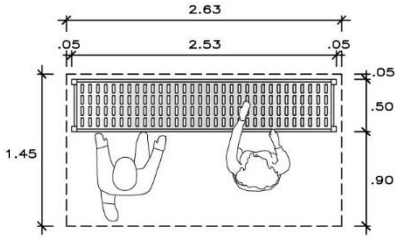


$A_{eq.}$ = 0.24 m²	Casillero
$A_{us.}$ = 0.84 m²	
$A_{cir.}$ = 0.34 m²	(40% $A_{us.}$)
$A_{par.}$ = 1.18 m²	($A_{us.}$+ $A_{cir.}$)



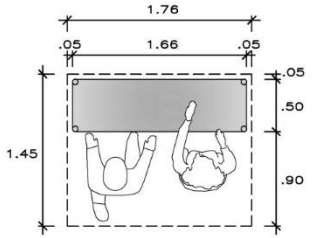
$A_{eq.}$ = 0.42 m²	Banca
$A_{us.}$ = 1.04 m²	
$A_{cir.}$ = 0.42 m²	(40% $A_{us.}$)
$A_{par.}$ = 1.46 m²	($A_{us.}$+ $A_{cir.}$)


Tablero de planchado
Mesa de trabajo + silla
Mesa de trabajo + fregadero
Medio juego de sillon
Piso de alfombra
Mesa de centro h: 0.50 m.
Repisa de madera
Barra de atencion
Repisa de mortero h: 0.90 m.
Poza de lavado
Poza de lavado
Barra de entrega y servido
Mesa de mortero + fregadero
Mesa de mortero para preparados



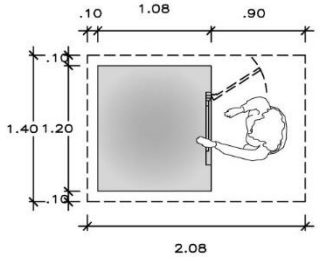
- Largo: 2.526 m./Ancho: 0.50 m./Alto: 1.75 m.
- Numero de estantes: 4 estantes.
- Estanteria con estructura en aluminio anodizado.
- Estantes con parrillas de polietileno alimentario.
- Maxima higiene y facilidad para la limpieza.
- Los soportes incorporan orificios cada 15 cm. para incrementar el numero de estantes.
- Pies de altura regulable.

$A_{eq.}$ = 1.26 m^2	Estanteria de aluminio y polietileno
$A_{us.}$ = 3.81 m^2	
$A_{cir.}$ = 1.52 m^2	(40% $A_{us.}$)
$A_{par.}$ = 5.33 m^2	($A_{us.}$+ $A_{cir.}$)



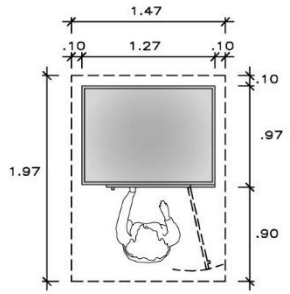
- Largo: 1.66 m./Ancho: 0.50 m./Alto: 1.80 m.
- Numero de estantes: 4 bandejas lisas.
- Estantes regulables en altura cada 16 cm. y puede llegar hasta 11 posibles niveles.
- Parrillas extraibles para facilitar su limpieza.
- Pies regulables para maxima estabilidad.
- Carga maxima por estante: 170 kilos.
- Fabricado en acero inoxidable.

$A_{eq.}$ = 0.83 m^2	Estanteria de acero inoxidable
$A_{us.}$ = 2.55 m^2	
$A_{cir.}$ = 1.02 m^2	(40% $A_{us.}$)
$A_{par.}$ = 3.57 m^2	($A_{us.}$+ $A_{cir.}$)



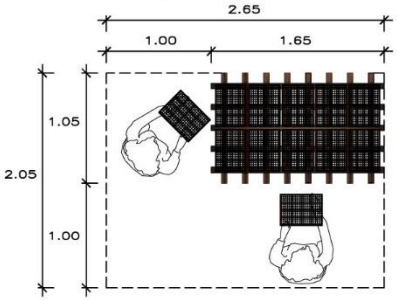
- Largo: 1.20 m./Ancho: 1.08 m./Alto: 1.48 m.
- Capacidad: 28 kilos.
- Velocidad centrifugado: 1000 rpm.
- Peso neto: 850 kilos.
- Diametro de puerta: 43 cm.
- Mueble, cuba y tambor de acero inoxidable.
- Control del dosificador de liquidos.
- Puerta con cerradura electromagnetica.

$A_{eq.}$ = 1.30 m^2	Lavadora industrial
$A_{us.}$ = 2.91 m^2	
$A_{cir.}$ = 1.16 m^2	(40% $A_{us.}$)
$A_{par.}$ = 4.07 m^2	($A_{us.}$+ $A_{cir.}$)

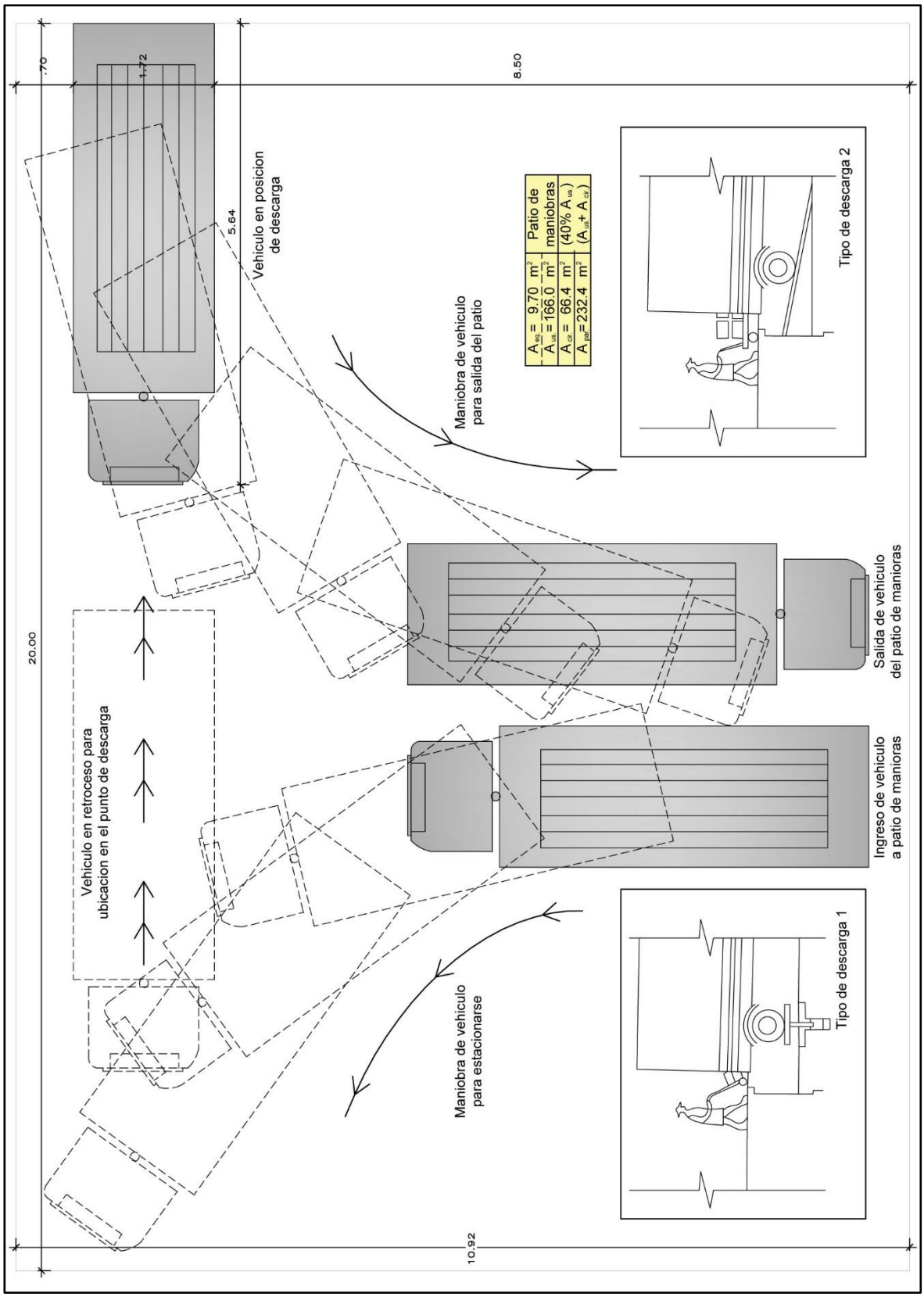


- Largo: 1.27 m./Ancho: 0.97 m./Alto: 1.975 m.
- Capacidad: 24 kilos.
- Tambor de acero inoxidable.
- Diametro del tambor: 0.93 m.
- Numero de tambores: 1
- Numero de puertas de carga: 1

$A_{eq.}$ = 1.23 m^2	Secadora industrial
$A_{us.}$ = 2.90 m^2	
$A_{cir.}$ = 1.16 m^2	(40% $A_{us.}$)
$A_{par.}$ = 4.06 m^2	($A_{us.}$+ $A_{cir.}$)



$A_{eq.}$ = 1.73 m^2	Parihuela
$A_{us.}$ = 5.43 m^2	
$A_{cir.}$ = 2.17 m^2	(40% $A_{us.}$)
$A_{par.}$ = 7.60 m^2	($A_{us.}$+ $A_{cir.}$)


.70
1.72
8.50
5.64
Vehiculo en posicion de descarga
Maniobra de vehiculo para salida del patio
Tipo de descarga 2
Patio de maniobras
(40% A_us)
(A_us + A_cir)
A_cir = 9.70 m²
A_us = 166.0 m²
A_pm = 66.4 m²
A_pm = 232.4 m²
20.00
Vehiculo en retroceso para ubicación en el punto de descarga
Salida de vehiculo del patio de manioras
Ingreso de vehiculo a patio de manioras
Maniobra de vehiculo para estacionarse
Tipo de descarga 1
10.92

Perspectiva de armario
1.26
.05
.41
.80
1.00
.90
.05
.05
Armario de oficina
A_{eq} = 0.37 m^2
A_{us} = 1.26 m^2
A_{cir} = 0.50 m^2
A_{par} = 1.76 m^2
(40% A_{us})
(A_{us}+ A_{cir})
.75
.05 .65 .05
.05
.65
1.30
.60
Podio para impresora
A_{eq} = 0.42 m^2
A_{us} = 0.98 m^2
A_{cir} = 0.39 m^2
A_{par} = 1.37 m^2
(40% A_{us})
(A_{us}+ A_{cir})
1.80
.80
.40
.55
.05
.10
.50
.10
.70
Espacio para agacharse
Gabeta
A_{eq} = 0.28 m^2
A_{us} = 1.26 m^2
A_{cir} = 0.50 m^2
A_{par} = 1.76 m^2
(40% A_{us})
(A_{us}+ A_{cir})
2.30
1.60
.70
.80
.40
.90
.10
03
03
02
2.20
Escritorio en "L" + sillas
A_{eq} = 2.00 m^2
A_{us} = 5.06 m^2
A_{cir} = 2.02 m^2
A_{par} = 7.08 m^2
(40% A_{us})
(A_{us}+ A_{cir})
2.00
1.90
.05
.05
.40
.80
.05
Casilleros bajos
A_{eq} = 0.76 m^2
A_{us} = 2.50 m^2
A_{cir} = 1.00 m^2
A_{par} = 3.50 m^2
(40% A_{us})
(A_{us}+ A_{cir})

DEFINICION GENERAL DE COCINA:

- Cocina:

Es un espacio o lugar especialmente equipado para la preparación de alimentos. Una cocina moderna incluye como mínimo una cocina, un fregadero y el frigorífico y los muebles para almacén, los tres vértices del triángulo de trabajo que se ha de respetar para poder trabajar cómodamente en la cocina.

(Fuente: https://es.wikipedia.org/wiki/Cocina_(habitaci%C3%B3n)

Debido a la gran variedad de empresas hostelera con sus diferentes enfoques de producción, hacen imposible un modelo único de departamento de cocina.

Teniendo en cuenta que el área de cocina tiene como misión aprovisionar, conservar, manipular, transformar y distribuir alimentos. Se define que la cocina de un gran establecimiento generalmente se compone de las siguientes áreas:

1. Cocina Caliente
2. Cocina Fría
3. Legumbrero
4. Repostería
5. Áreas de lavado
6. Cafetería

1. Cocina Caliente:

Se conoce también como cocina principal, debe situarse cerca del comedor con el fin de facilitar el trabajo conjunto de la cocina y el salón. El área de trabajo debe ser amplia, bien iluminada, ventilada, fácil de limpiar y distribuida de acuerdo a los procesos realizados en ella. Los equipos de la cocina caliente dependen del volumen y el tipo de producción que allí se realizan. Los más utilizados son (estufas, hornos, salamandras, marmitas, baño maría, parrilla, armarios para la batería y estantes para los utensilios de trabajo).

(Fuente: http://andresgs364735.blogspot.pe/2012/09/areas-de-la-cocina.html)

2. Cocina Fría:

La cocina fría se encarga de preparar ensaladas, cocteles, jugos, y algunos postres como helados, gelatinas, etc.

Se dice que cocina fría es todo lo compuesto de aperitivos, acompañamientos, ensaladas o guarniciones. Además son platos que se sirven fríos como por ejemplo las Gelatinas de Ave, las Ensaladas, los Embuchados, los Mouse, las Botanas y los Fiambres.

(Fuente: http://cocinafriaycaliente.blogspot.pe/2012/11/cocina-fria-y-caliente.html)

Debe ubicarse cerca a los cuartos fríos y la cocina caliente y estar provista de todos los equipos y herramientas de trabajo (neveras, balanzas, bancos para carne, cuchillos, moldes, etc.).

(Fuente: http://andresgs364735.blogspot.pe/2012/09/areas-de-la-cocina.html)

3. Legumbrero:

Este debe disponerse lo más cerca del área de almacenamiento y debe disponer de un sistema apropiado para el manejo de los desperdicios. El trabajo monótono realizado en esta área requiere de una buena iluminación, temperatura apropiada y una excelente ventilación. Debe contar con los insumos de trabajo apropiados (mesas de trabajo, cortadores, recipientes, cuchillos).

4. Repostería:

Esta área exige un especial cuidado en su iluminación debido a su tipo de trabajo. La temperatura juega un factor importante ya que no se deben exceder los 20º C. Debe contar con los insumos de trabajo necesarios tales como boquillas, moldes, hornos, mesas entre otros.

5. Área de lavado:

Comprenden el lavado de baterías, cristalería, vajillas y demás. Debe ubicarse de manera que no interfiera con las otras áreas de trabajo y de modo que asegure la higiene de las mismas.

6. Cafetería:

Llamada también PANTRY es el área donde se preparan bebidas calientes, refrigerios, sándwiches, etc. Requiere de un área amplia y equipos apropiados de trabajo tales como cafeteras, estufas pequeñas, etc.

(Fuente: http://andresgs364735.blogspot.pe/2012/09/areas-de-la-cocina.html)

DESCRIPCION DE EQUIPAMIENTOS DE LA COCINA:

- Freidora:

Recipiente para freír alimentos en abundante aceite que tiene forma de sartén honda con una especie de cesta metálica extraíble en su interior que deja pasar el aceite; la cesta sirve para introducir de una vez en el recipiente con aceite caliente los alimentos que se van a freír y para extraerlos del recipiente, dejando escurrir el aceite.

(Fuente: https://www.google.com.pe/search?hl=es&biw=1366&bih=667&site=webhp&q=que+es+una+freidora&revid=2123443398&sa=X&ved=0ahUKEwi4rbrgz5HLAhXEFx4KHWOeDWsQ1QIIYygA#hl=es&q=definir+freidera)

- Elemento Neutro:

Es un plano de trabajo neutro, está totalmente realizado en acero inoxidable, equipado con cajón en acero inoxidable montado sobre guías, desmontable para la limpieza e idóneo para introducir bandejas.

(Fuente: http://www.archiexpo.es/prod/modular-professional-srl/product-56770-1074911.html)

- Cocedor de Pasta:

Útil para todo tipo de cocina internacional e ideal para comida italiana. Fabricado en acero inoxidable.

(Fuente: http://www.cocinasdelta.com/cocedor-de-pastas-pastissimo55871-1.shtml)

- Plancha Lisa:

Emplea la distribución de calor sobre los alimentos debido a la conductividad de una plancha de metal caliente. Los alimentos puestos sobre la placa de metal reciben el calor y se van cocinando. Esta técnica se emplea con todo tipo de alimentos: carne, pescado y verduras. Se distingue de la parrilla en que los alimentos no tocan el fuego y por lo tanto no reciben los aromas a humo que libera el fuego.

(Fuente: https://es.wikipedia.org/wiki/Plancha_de_cocina)

- Baño María:

Método empleado en los alimentos, para conferir temperatura uniforme a una sustancia líquida o sólida o para calentarla lentamente, sumergiendo el recipiente que la contiene en otro mayor con agua u otro líquido que está en ebullición.

Baño María implica el calentamiento indirecto de la sustancia por convección térmica desde el medio líquido.

(Fuente: https://es.wikipedia.org/wiki/Ba%C3%B1o_Mar%C3%ADa)

- Cocina:

Una cocina es un artefacto para cocinar alimentos que puede funcionar mediante diversos combustibles o por electricidad.

(Fuente: https://es.wikipedia.org/wiki/Cocina_(artefacto))

- Parrilla o Barbacoa:

Lo habitual es que la parrilla se emplee para cocinar carnes. Gracias a la lentitud de la cocción (lograda a partir de la ubicación de los trozos a una distancia estratégica del fuego), la carne queda dorada por fuera y tierna por dentro. La parrilla también ayuda a eliminar gran parte de la grasa. La noción de parrilla es igual a lo que en otros países se conoce como barbacoa.

(Fuente: http://definicion.de/parrilla/)

- Marmita de Gas:

La marmita es un recipiente cilíndrico con asas laterales provistas de una tapa y cuya altura es más o menos igual a su diámetro. También se aplica la palabra a los guisos que se cocinan en este recipiente.

Su gran capacidad, la hace destinataria a la cocción en agua de grandes cantidades de alimentos, sopas, buey, cocida, pastas, mariscos, etc.

(Fuente: http://www.directoalpaladar.com/cultura-gastronomica/que-es-una-marmita)

- Plancha Ranurada:

Adecuado para cocinar cualquier tipo de carne, pescado, huevos, verduras, queso o cualquier alimento; ideal para sándwiches tostados, bocadillos de diferentes tamaños y grosor.

(Fuente: http://www.tuhosteleria.com/p949944-grill-de-contacto-plancha-lisa-ranurada-doble-50x25-5.html)

- Sartén Basculante:

Pueden ser utilizadas como plancha, sartén, freidora, cocedero, marmita e incluso como olla a presión. De esta forma permite que las cocinas puedan prescindir de muchas de las maquinas que antes ocupaban espacio y como máximo se utilizaba una o dos veces al día.

(Fuente: http://www.cocinascentrales.com/articulosDetalle.php?reg=137)

Las sartenes Basculantes están equipadas con un control electrónico y son indispensables para elaborar salsas, guisos, verduras, relleno de pasta, aves, pollo, cebollas, patatas, etc.

(Fuente: http://www.euroline.es/maquinaria-de-gran-produccion/)

- Cocina Placa Radiante:

Ideal para recrear sabores y sistemas de cocción tradicional. La distribución homogénea del calor permite realizar salsas y cocciones lentas que requieren una temperatura constante.

La amplia superficie perfectamente lisa permite una gran libertad de uso tanto con ollas de formas no convencionales.

(Fuente: https://www.deldivel.es/cocinas-profesionales-serie700/cocina-gas-berto)

- Horno:

Los hornos son dispositivos que generan calor utilizando diferentes medios y que pueden preservar ese calor en un compartimento cerrado.

Gracias a esta característica, los hornos tienen una gran importancia en la cocción de ingredientes para la gastronomía. Sin embargo, aparte de la cocción también tienen la función de hornear, asar, calentar o recalentar los alimentos.

(Fuente: http://www.quiminet.com/articulos/los-hornos-de-conveccion-en-la-gastronomia-2602008.htm)

- Abatidor de Temperatura:

Los abatidores de temperatura permiten llevar un alimento desde una temperatura de +70/ +80º C a una temperatura de +3º C en el corazón.

La bajada rápida de temperatura permite conservar inalterada la humedad en las comidas e impide la proliferación bacteriana normal. Utilizando el abatidor de temperatura para congelación rápida, llegamos a una temperatura de –18ºC en el corazón del producto.

(Fuente: http://www.globalhosteleria.com/files/Abatidor%20temperatura.pdf)

- Envasado al vacío:

Es un método de envasado que consiste en retirar el aire del interior de un envoltorio con el objetivo de extender el periodo de caducidad de un alimento. Se realiza sobre ciertos alimentos como puede ser carnes, pescados y hortalizas, consiste en detener la actividad de las bacterias aeróbicas incluidas en ellos.

(Fuente: https://es.wikipedia.org/wiki/Envasado_al_vac%C3%ADo)

- Microondas:

Horno eléctrico que emite radiaciones electromagnéticas con las que los alimentos se calientan o cocinan rápidamente. El horno microondas descongela los alimentos en pocos minutos.

(Fuente: https://www.google.com.pe/#q=que+es+un+horno+microondas)

- Mesa Mural Estándar con Estante:

Está especialmente fabricada con la intención de ofrecer una superficie higiénica y resistente de trabajo optimizando el espacio gracias a su diseño.

(Fuente: http://www.josebernad.com/productos/mesa-mural-a-pared-125/)

- Mesas de Preparación (carnes, pescados y verduras):

Fabricadas en acero inoxidable, especialmente diseñadas para el lavado y preparación de verduras, pescados y carnes.

Placa de polietileno para cortar, bastidor especial que permite posicionar un cubo debajo del orificio de desbarasado para la recogida de desechos.

(Fuente: http://catalog.portinox.com/mesas-preparacion-de-verduras,-pescados-y-carnes-94)

- Fregadero:

Es el recipiente usado para lavar la vajilla, cubertería, cristalería y demás útiles de cocina.

(Fuente: https://es.wikipedia.org/wiki/Fregadero)

- Lavamanos de Pie:

Lavamanos accionamiento con pie de acero inoxidable de uso público, en lavabos de cualquier tipo de frecuencia con facilidad de limpieza.

(Fuente: http://www.aquastanding.com/FichaArticulo~x~Lavamanos-accionamiento-con-pie-en-inox-AISI-304-satinado-de-Mediclinics-~IDArticulo~4691.html)

- Lavavajillas:

Es un aparato electromecánico para limpiar los restos de la comida de la vajilla, cristalería y utensilios de cocina. Se encuentra en restaurantes y también en domicilios.

(Fuente: https://es.wikipedia.org/wiki/Lavavajillas)

- Lavautensilios y Cacerolas:

Son ideales para el lavado de utensilios, pucheros, perolas, ollas, cazuelas, etc. Su elevada potencia y presión, las convierten especialmente indicadas para restauración, heladerías, reposterías, carnicerías, etc.

(Fuente: http://es.sammic.com/catalog/lavado-de-la-vajilla/lava-utensilios)

- Lavavasos:

Maquina diseñada y utilizada para el lavado de vasos, copas, tazas, cubiertos y vajilla pequeña. Normalmente se utiliza en restaurantes, bares y hoteles.

(Fuente: http://diccionario-internacional.com/definitions/?spanish_word=glasswasher)

- Mesas Frías (pastelería, snack, central, ensaladas):

Es una mesa que incluye estantes interiores y que está refrigerada. Se puede utilizar en el bar para mantener productos que requieran refrigeración como algunas bebidas, lácteos y otros productos como salsas, así como para utilizar su superficie como mesa de trabajo, de hecho algunas incluyen hasta lavamanos. Suelen ser de acero inoxidable tanto interior como exteriormente.

(Fuente: http://www.baarty.com/articulos/mesas-frias-para-bares-y-restaurantes)

- Fabricador de Hielo Triturado:

Conocido también como granular o hielo diamond es una máquina adecuada para los negocios como las pescaderías (para la presentación de los productos) o los negocios con abundancia de coctelería.

(Fuente: https://mercadohostelero.com/457-fabricador-de-hielo-triturado)

- Fabricador de Hielo Cubito Redondo:

Produce cantidades de hielo en formas esféricas a través del esfexeo y necesita ser alimentada por agua, aire comprimido y corriente.

(Fuente: http://spanish.alibaba.com/p-detail/Fabricador-de-hielo-esf%C3%A9rico-300-kg-24h-bola-de-hielo-52mm-400001354046.html)

- Máquina de Helado:

Es un aparato para hacer helados. Su funcionamiento consiste en enfriar la mezcla que forma el helado, moviendo constantemente para que no se formen cristales de hielo.

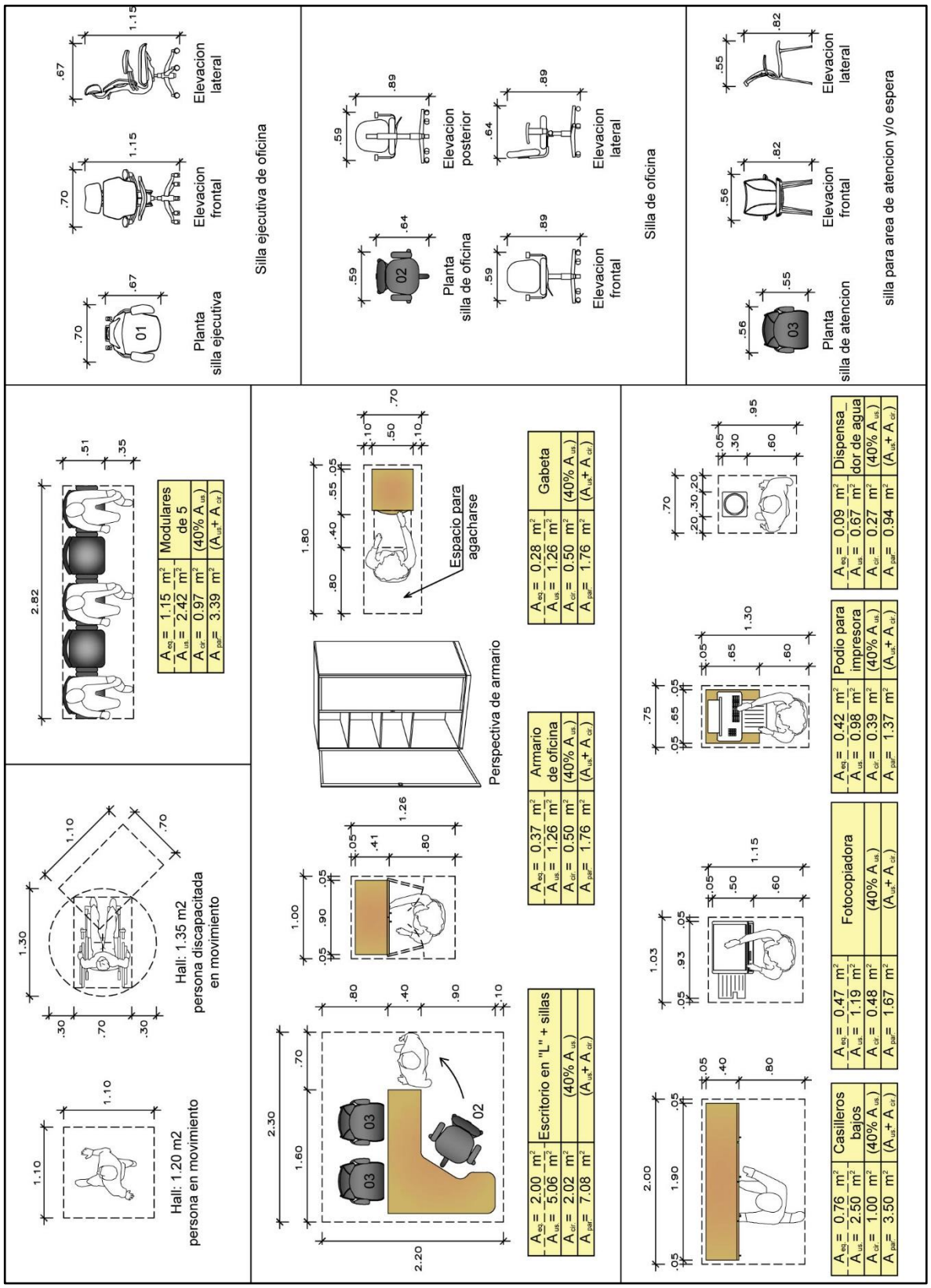
(Fuente: https://es.wikipedia.org/wiki/Heladora)

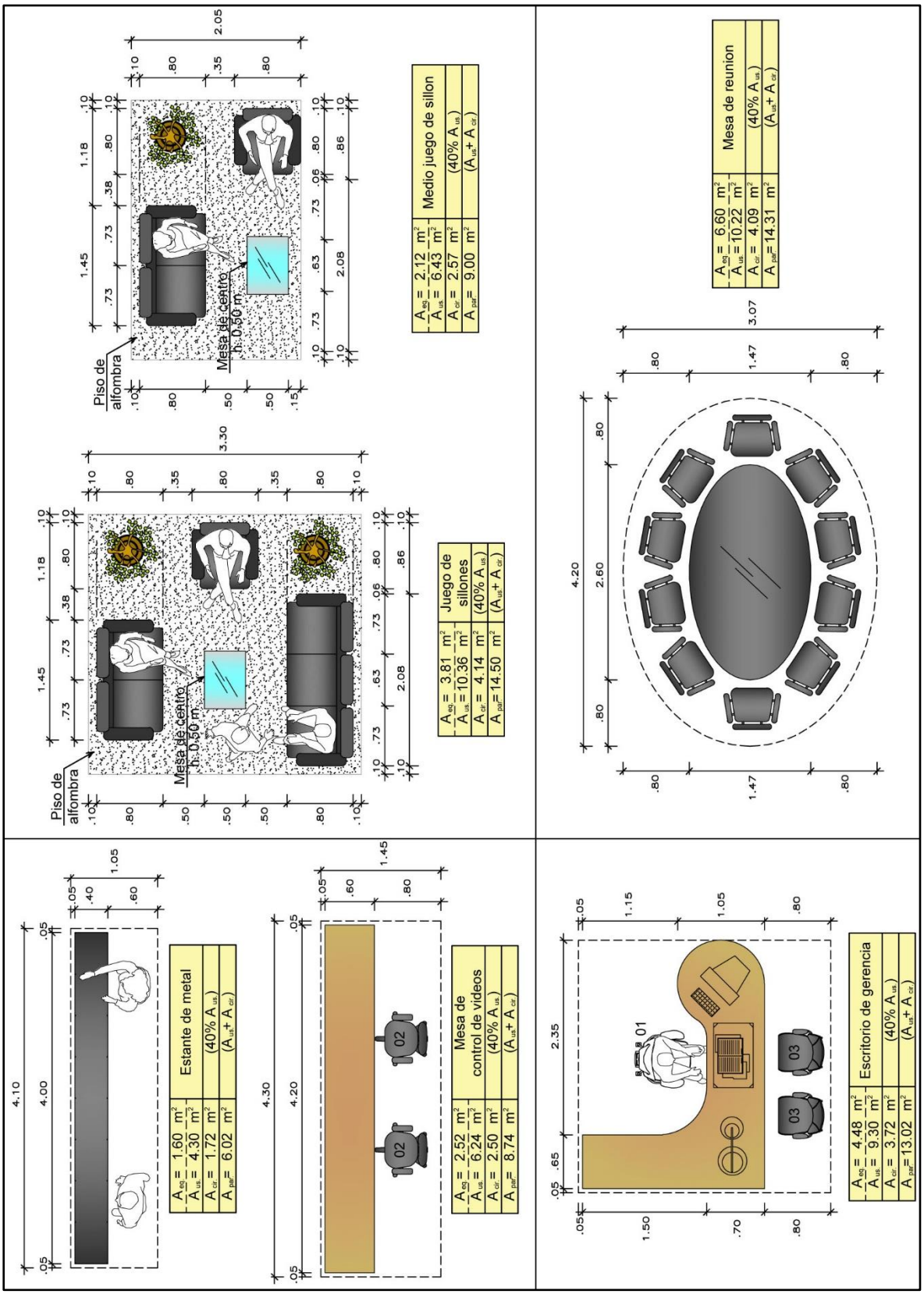
Freidora de acero inoxidable	Elemento neutro	Cocedor de pasta de acero inoxidable
Plancha lisa de acero inoxidable	Baño maría de acero inoxidable	Cocina de 6 hornillas
Parrilla o barbacoa de acero inoxidable	Marmita de gas	Plancha ranurada de acero inoxidable

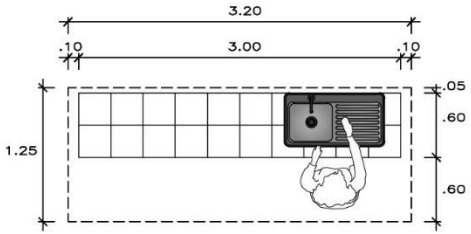
Sartén basculante de acero inoxidable	Cocina plancha radiante	Horno convección gastronomía-pastelería
Abatidor de temperatura	Envasadora al vacío	Microondas de acero inoxidable
Mesa mural estándar con estante	Mesa de preparación (carnes y pescado)	Mesa de preparación (verduras)
Fregadero 1 cubeta + 1 escurridor	Fregadero 2 cubeta + 1 escurridor	Lavamanos de pie

Lavavajilla	Lavautensilios y cacerolas	Lavavasos
Mesa fría pastelería	Mesa fría snack	Mesa fría central
Mesa fría ensaladas	Fabricador de hielo triturado	
Fabricador de hielo cubito redondo	Máquina de helado	

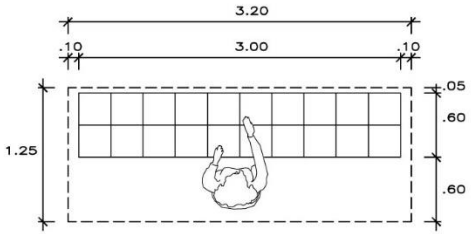
IX.3. ANÁLISIS DE EQUIPAMIENTOS DE ZONA ADMINISTRATIVA




Piso de alfombra
Mesa de centro h: 0.50 m
Medio juego de sillon
Juego de sillones
Mesa de reunion
Estante de metal
Mesa de control de videos
Escritorio de gerencia

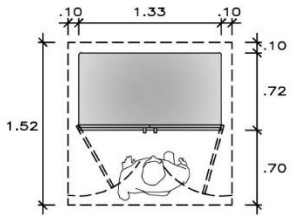


A_{eq} =	1.80 m²	Mesa de mortero + fregadero
A_{us} =	4.00 m²	
A_{cir} =	1.60 m²	(40% A_{us})
A_{par} =	5.60 m²	(A_{us} + A_{cir})



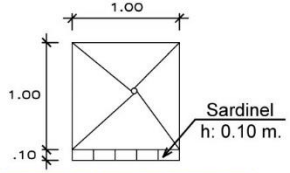
A_{eq} =	1.80 m²	Mesa de mortero para preparados
A_{us} =	4.00 m²	
A_{cir} =	1.60 m²	(40% A_{us})
A_{par} =	5.60 m²	(A_{us} + A_{cir})

A_{eq} =	2.95 m²	Barra + banquetas
A_{us} =	4.90 m²	
A_{cir} =	1.96 m²	(40% A_{us})
A_{par} =	6.86 m²	(A_{us} + A_{cir})

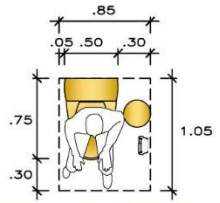


- Largo: 1.33 m./Ancho: 0.72 m./Alto: 2.023 m.
- Capacidad: 1200 litros.
- Numero de estantes: 8 estantes.
- Temperatura: 0/10ºC.
- Estantes regulables en altura.
- Iluminacion interior vertical.
- Cerradura con llave.
- Equipado con ruedas con freno.
- Control digital.

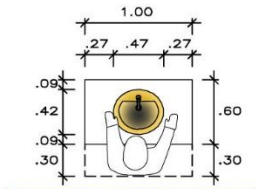
A_{eq} =	0.96 m²	Armario expositor de bebidas
A_{us} =	2.33 m²	
A_{cir} =	0.93 m²	(40% A_{us})
A_{par} =	3.26 m²	(A_{us} + A_{cir})



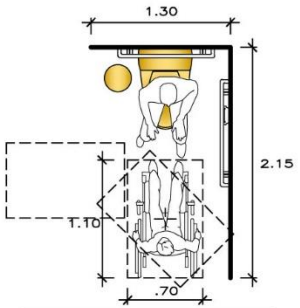
A_{eq} =	1.10 m²	Area de ducha
A_{us} =	1.10 m²	
A_{cir} =	0.44 m²	(40% A_{us})
A_{par} =	1.54 m²	(A_{us} + A_{cir})



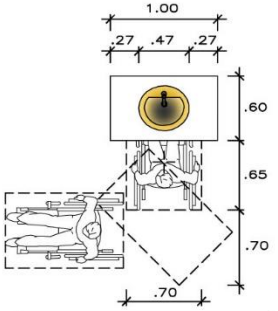
A_{eq} =	0.43 m²	Inodoro
A_{us} =	0.90 m²	
A_{cir} =	0.36 m²	(40% A_{us})
A_{par} =	1.26 m²	(A_{us} + A_{cir})



A_{eq} =	0.60 m²	Lavatorio
A_{us} =	0.90 m²	
A_{cir} =	0.36 m²	(40% A_{us})
A_{par} =	1.26 m²	(A_{us} + A_{cir})

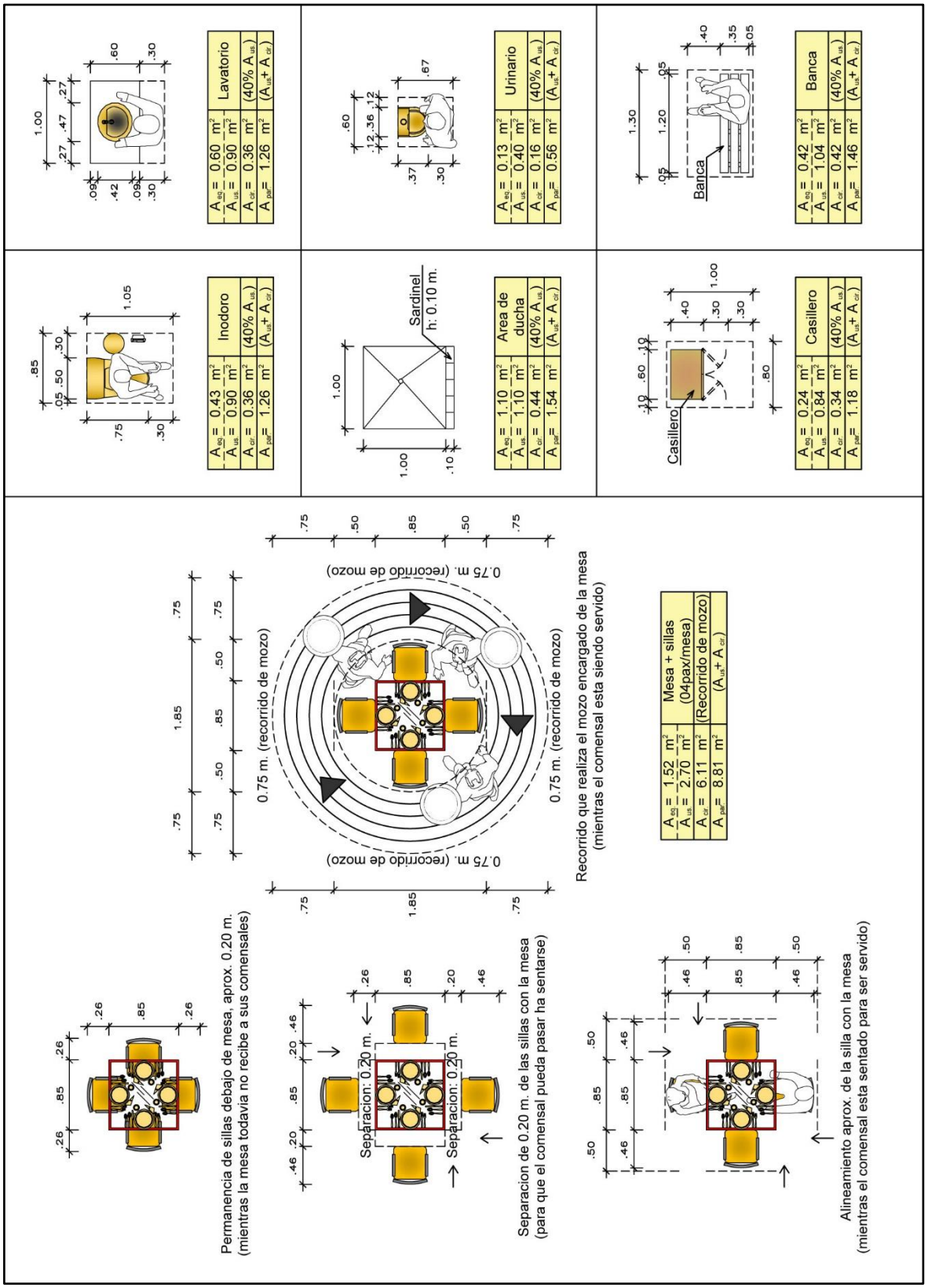


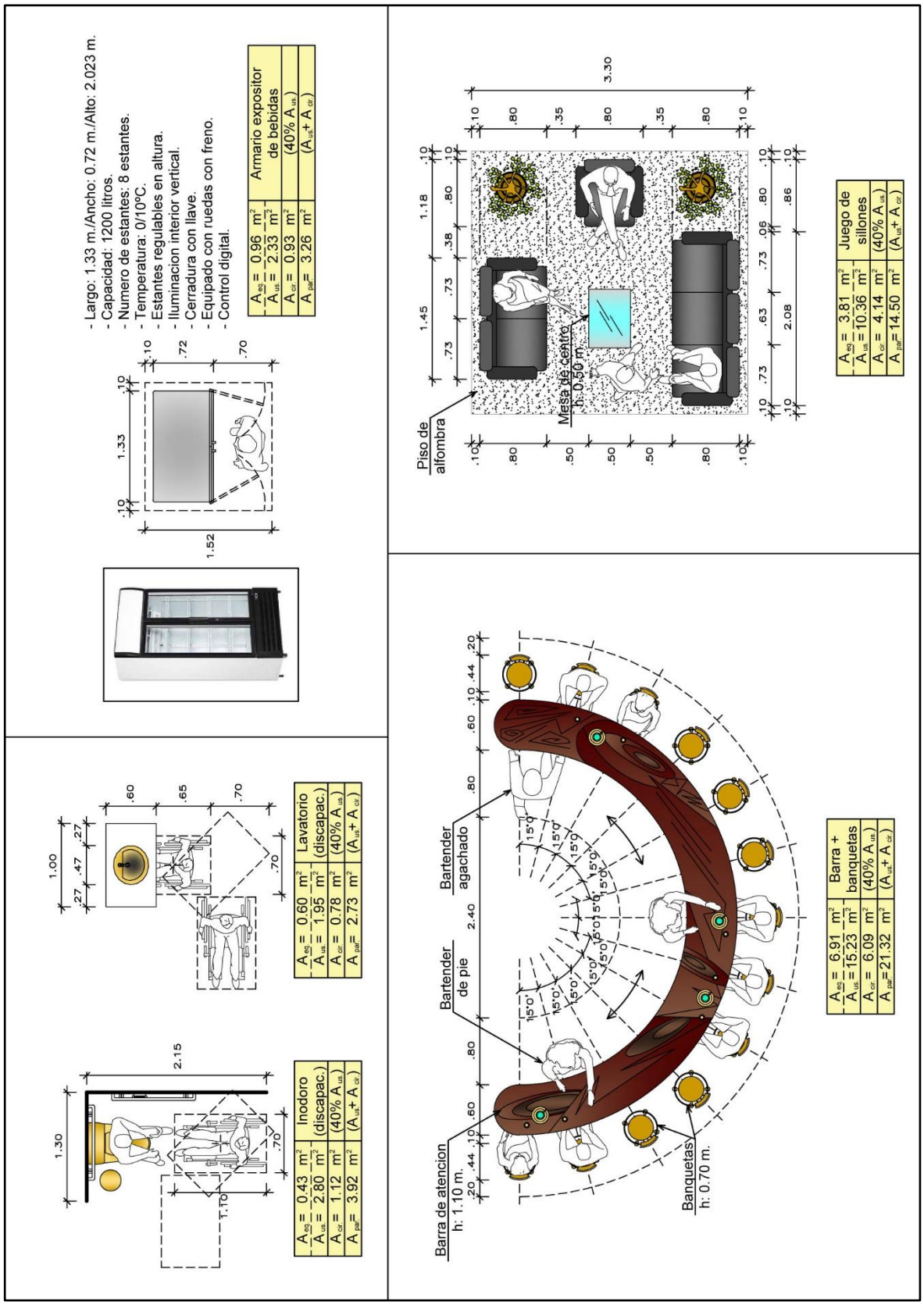
A_{eq} =	0.43 m²	Inodoro (discapac.)
A_{us} =	2.80 m²	
A_{cir} =	1.12 m²	(40% A_{us})
A_{par} =	3.92 m²	(A_{us} + A_{cir})



A_{eq} =	0.60 m²	Lavatorio (discapac.)
A_{us} =	1.95 m²	
A_{cir} =	0.78 m²	(40% A_{us})
A_{par} =	2.73 m²	(A_{us} + A_{cir})

IX.4. ANÁLISIS DE EQUIPAMIENTOS DE ZONA DEPORTIVO RECREACIONAL




- Largo: 1.33 m./Ancho: 0.72 m./Alto: 2.023 m.
- Capacidad: 1200 litros.
- Numero de estantes: 8 estantes.
- Temperatura: 0/10ºC.
- Estantes regulables en altura.
- Iluminacion interior vertical.
- Cerradura con llave.
- Equipado con ruedas con freno.
- Control digital.
Armario expositor de bebidas
Piso de alfombra
Mesa de centro h: 0.50 m.
Juego de sillones
Barra de atencion h: 1.10 m.
Bartender de pie
Bartender agachado
Banquetas h: 0.70 m.
Barra + banquetas
Inodoro (discapac.)
Lavatorio (discapac.)

Fulbito de mano 02	
A_{eq} = 2.00 m^2	
A_{us} = 6.69 m^2	
A_{clr} = 2.68 m^2	(40% A_{us})
A_{par} = 9.37 m^2	(A_{us} + A_{clr})

Planta - Fulbito de mano 02

Elevacion frontal - Fulbito de mano 02

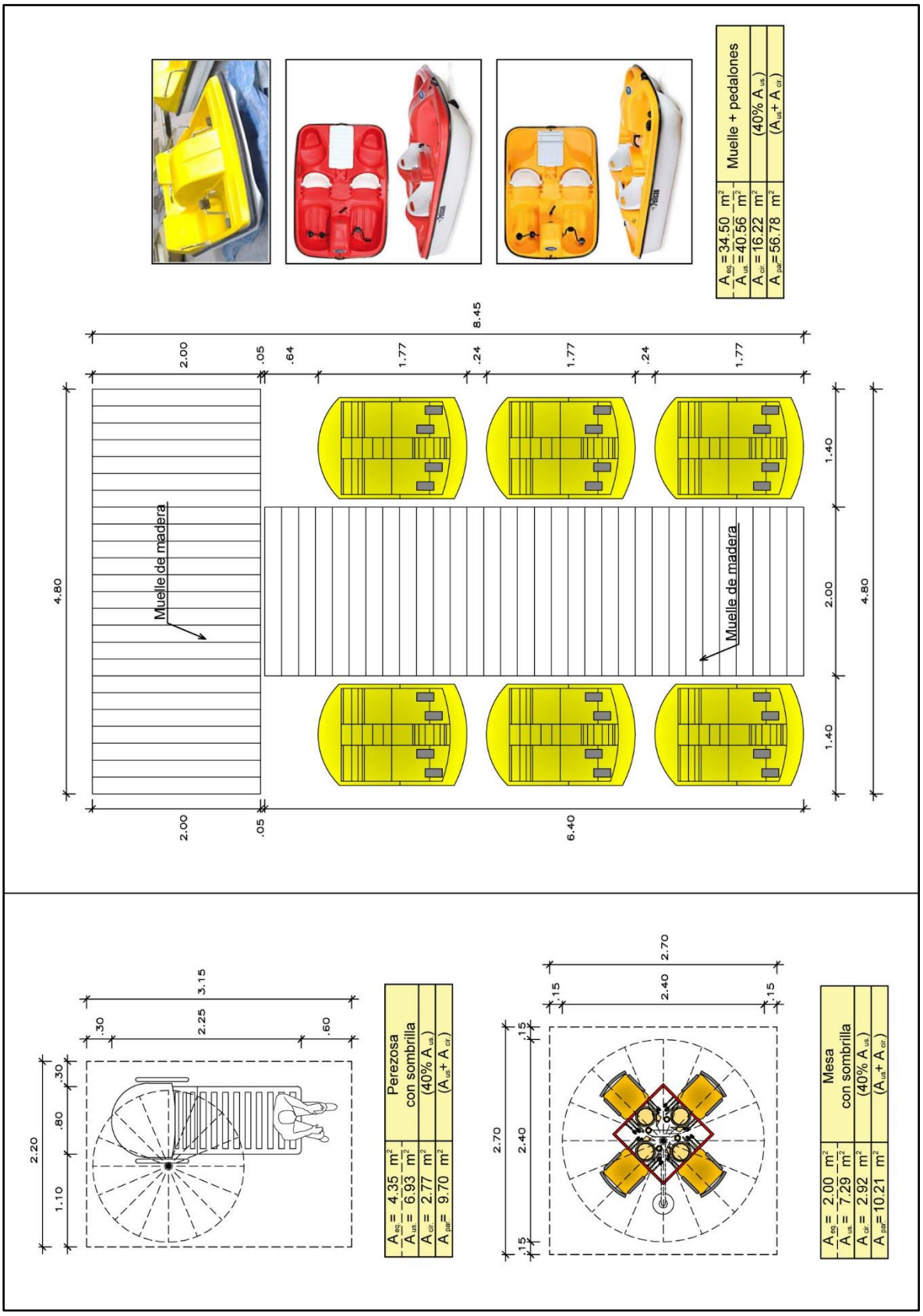
Elevacion lateral - Fulbito de mano 02

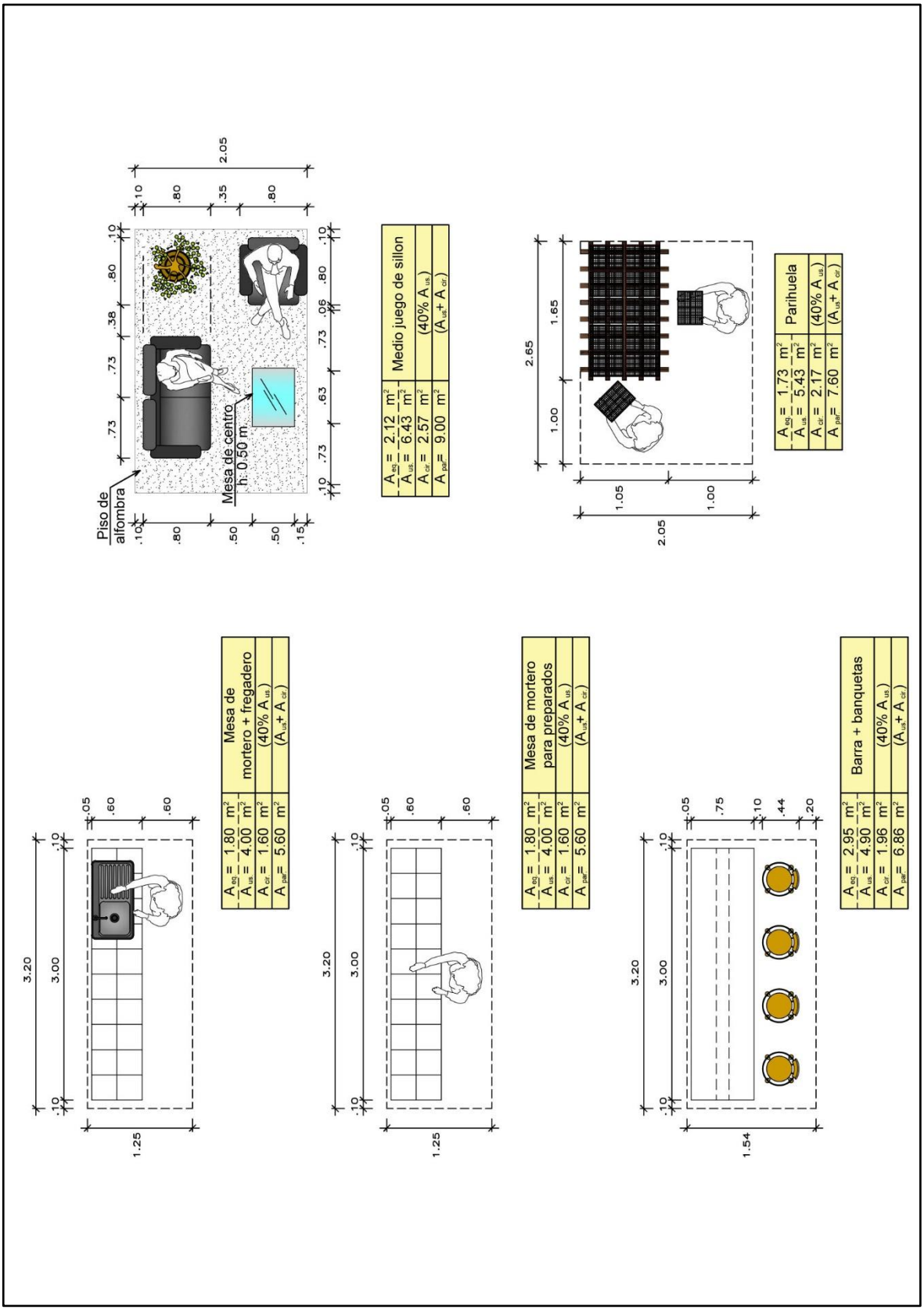
Mesa de billar	
A_{eq} = 4.48 m^2	
A_{us} = 15.64 m^2	
A_{clr} = 6.26 m^2	(40% A_{us})
A_{par} = 21.90 m^2	(A_{us} + A_{clr})

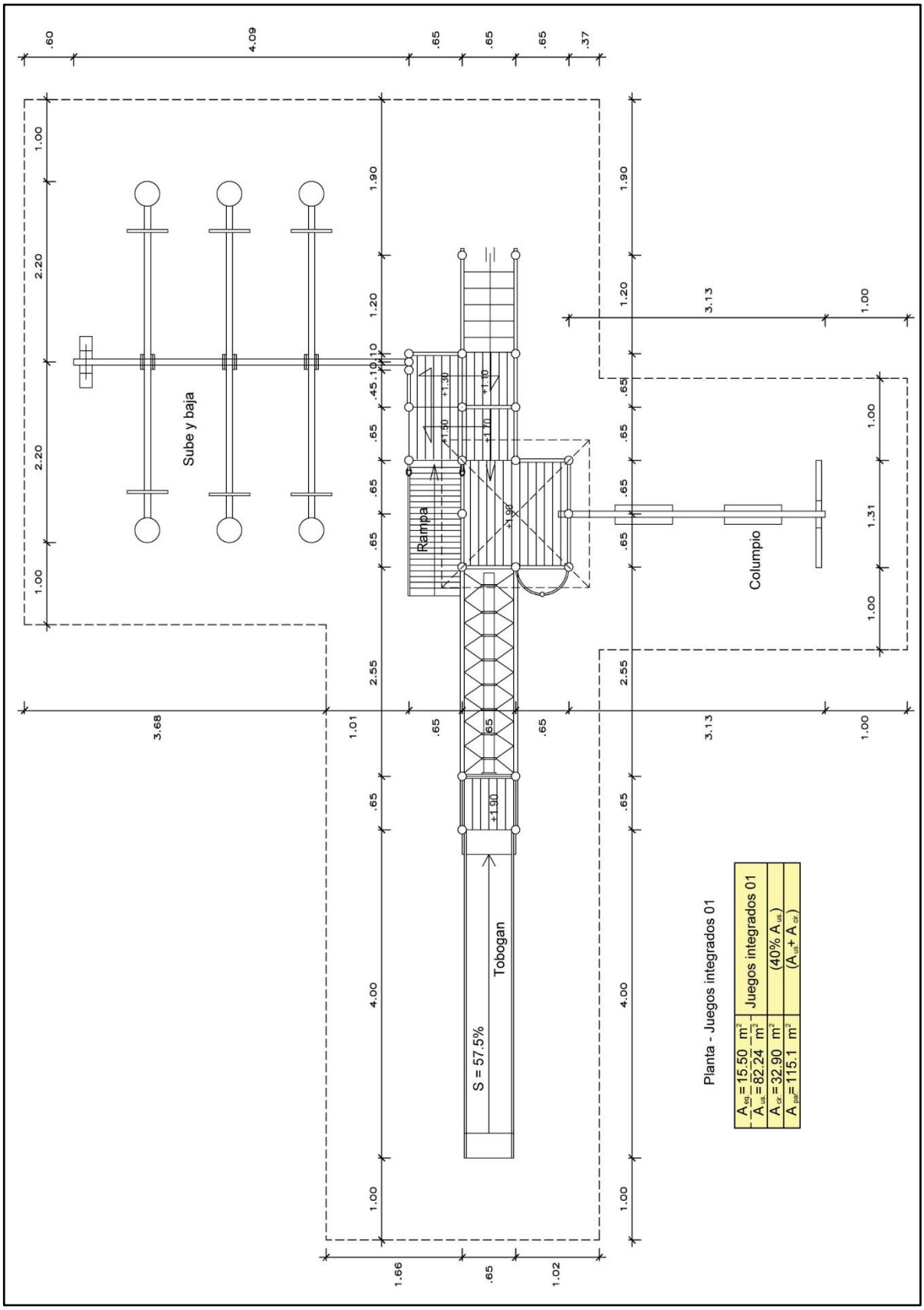
Planta - Mesa de billar

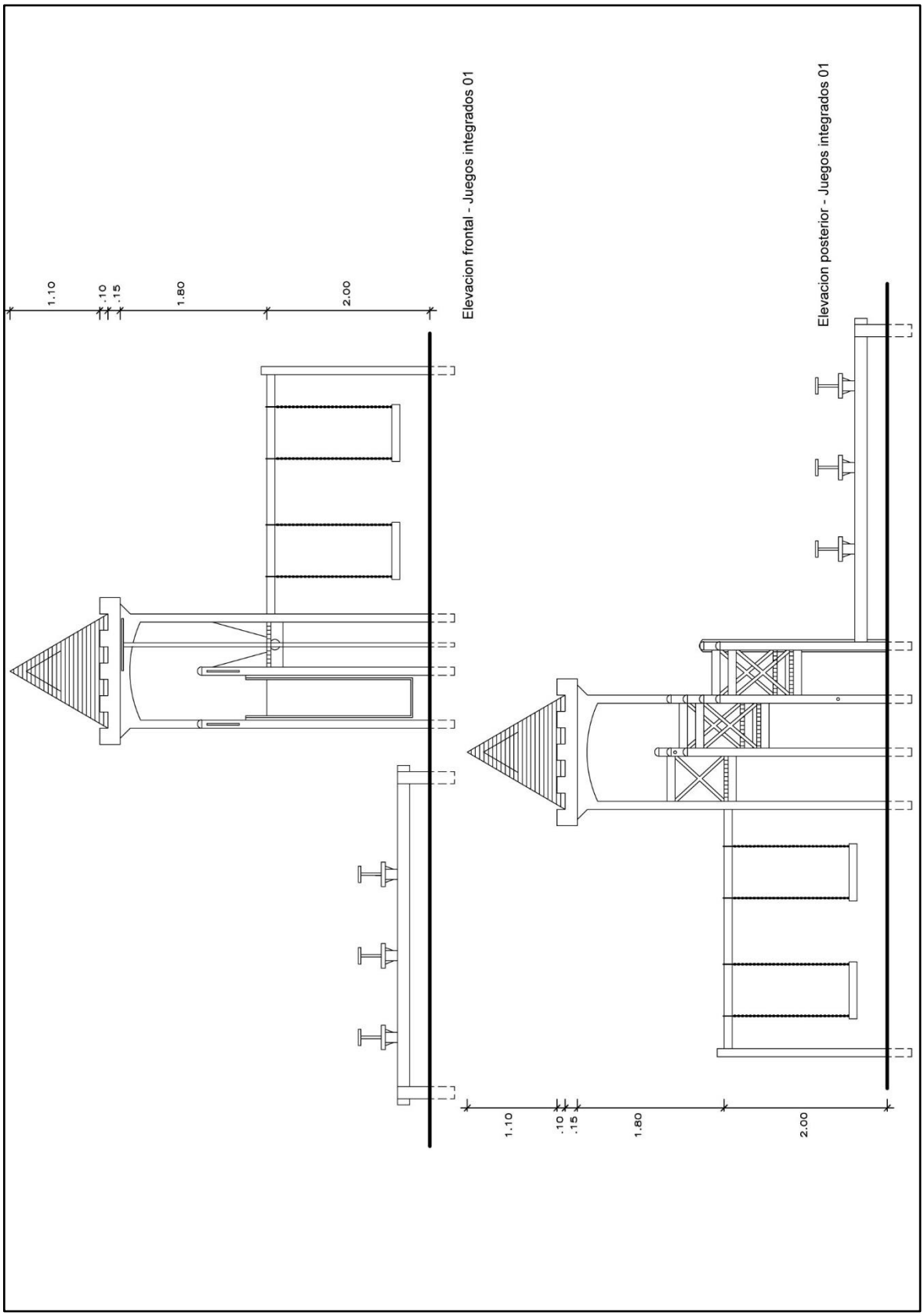
Elevacion lateral derecha - Mesa de billar

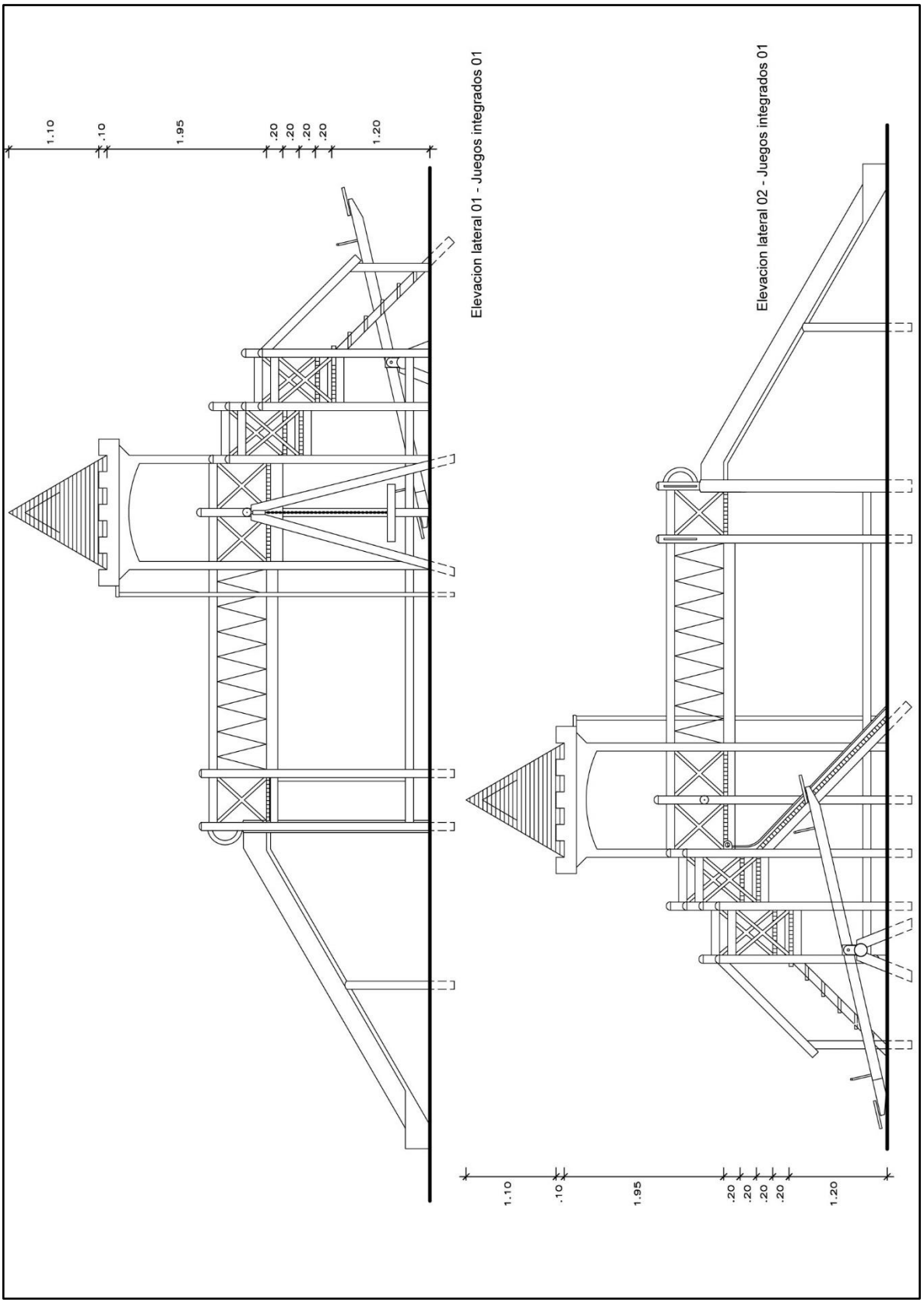
Elevacion lateral izquierda - Mesa de billar

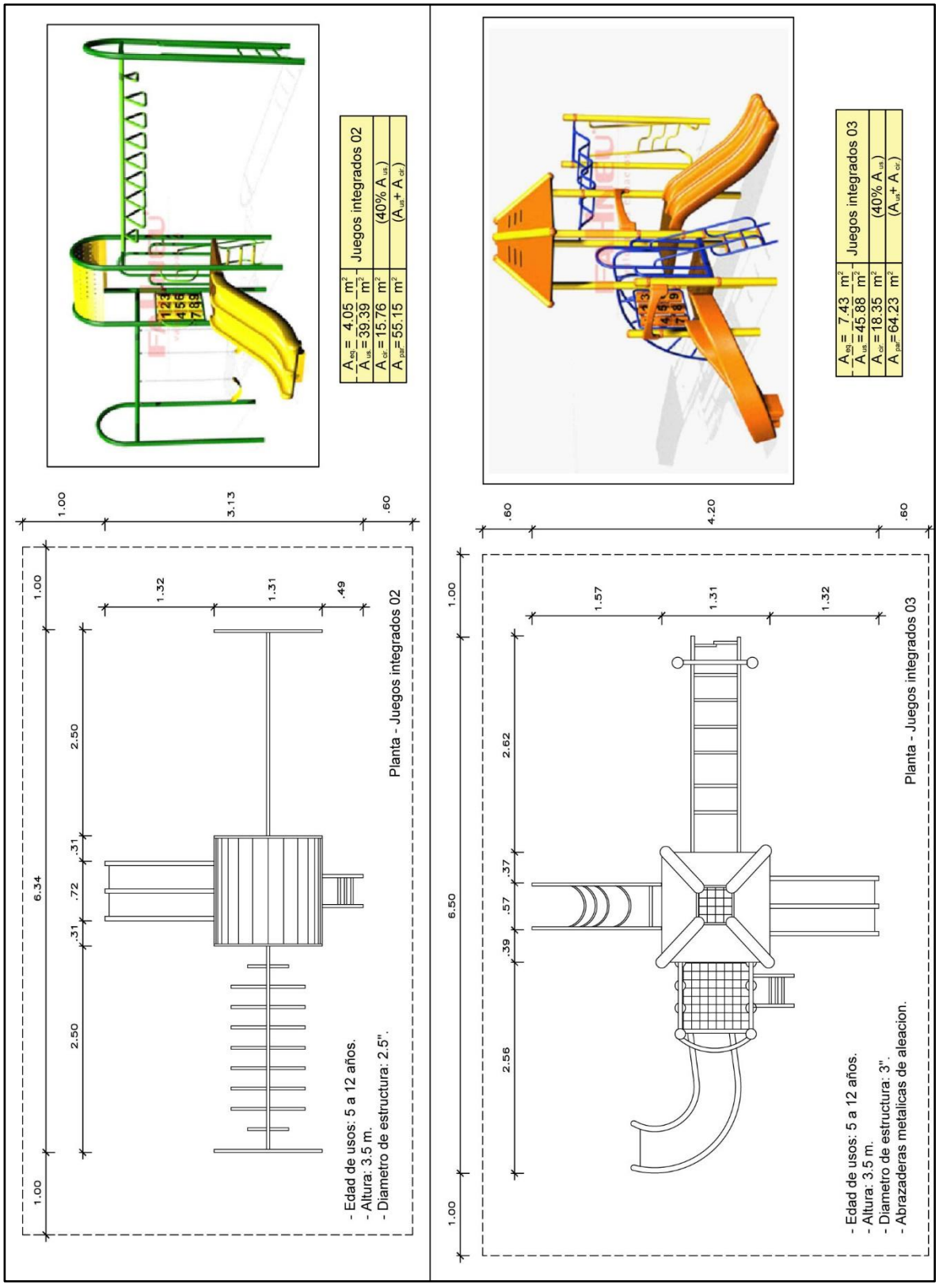

Muelle + pedalones
A_{eq} = 34.50 m²
A_{us} = 40.56 m²
A_{cir} = 16.22 m² (40% A_{us})
A_{par} = 56.78 m² (A_{us} + A_{cir})
8.45
2.00
.05
.64
1.77
.24
1.77
.24
1.77
4.80
Muelle de madera
Muelle de madera
1.40
2.00
1.40
4.80
2.00
.05
6.40
Perezosa con sombrilla
A_{eq} = 4.35 m²
A_{us} = 6.93 m²
A_{cir} = 2.77 m² (40% A_{us})
A_{par} = 9.70 m² (A_{us} + A_{cir})
3.15
.30
2.25
.60
2.20
.30
.80
1.10
Mesa con sombrilla
A_{eq} = 2.00 m²
A_{us} = 7.29 m²
A_{cir} = 2.92 m² (40% A_{us})
A_{par} = 10.21 m² (A_{us} + A_{cir})
2.70
.15
2.40
.15
2.70
.15
2.40
.15

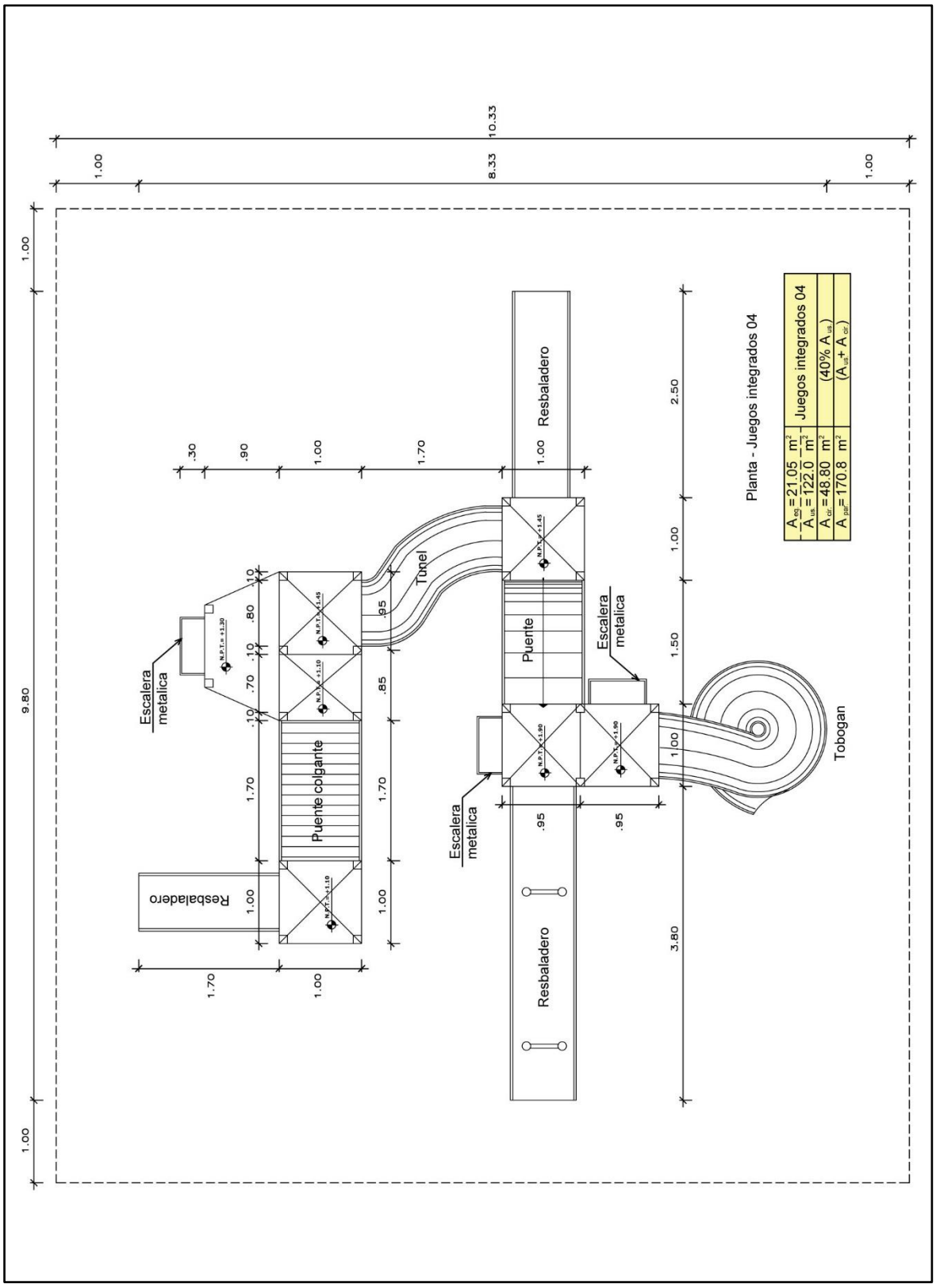

Piso de alfombra
Mesa de centro h: 0.50 m
Medio juego de sillon
Parihuela
Mesa de mortero + fregadero
Mesa de mortero para preparados
Barra + banquetas

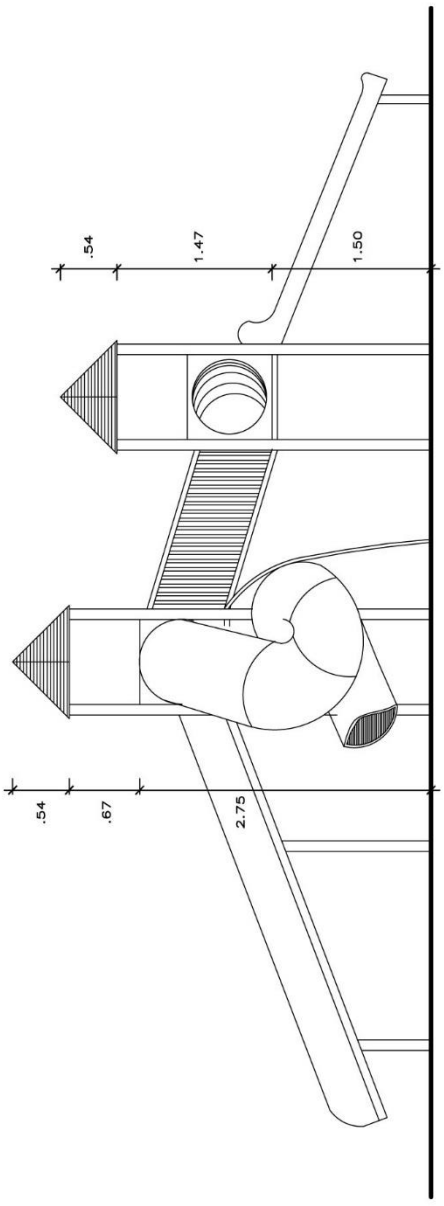

Sube y baja
Rampa
Columpio
Tobogan
S = 57.5%
Planta - Juegos integrados 01
Juegos integrados 01
(40% A ut)
(A ut + A ctr)


Elevacion frontal - Juegos integrados 01
1.10
.10
.15
1.80
2.00
Elevacion posterior - Juegos integrados 01
1.10
.10
.15
1.80
2.00

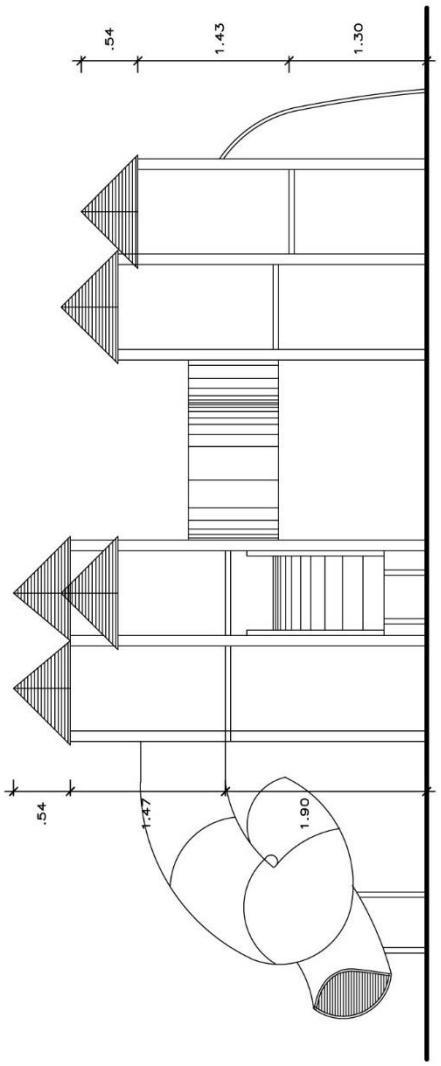

Elevacion lateral 01 - Juegos integrados 01
1.10
.10
1.95
.20
.20
.20
.20
1.20
Elevacion lateral 02 - Juegos integrados 01
1.10
.10
1.95
.20
.20
.20
.20
1.20


Juegos integrados 02
Juegos integrados 03
Planta - Juegos integrados 02
Planta - Juegos integrados 03
- Edad de usos: 5 a 12 años.
- Altura: 3.5 m.
- Diametro de estructura: 2.5".
- Edad de usos: 5 a 12 años.
- Altura: 3.5 m.
- Diametro de estructura: 3".
- Abrazaderas metalicas de aleacion.

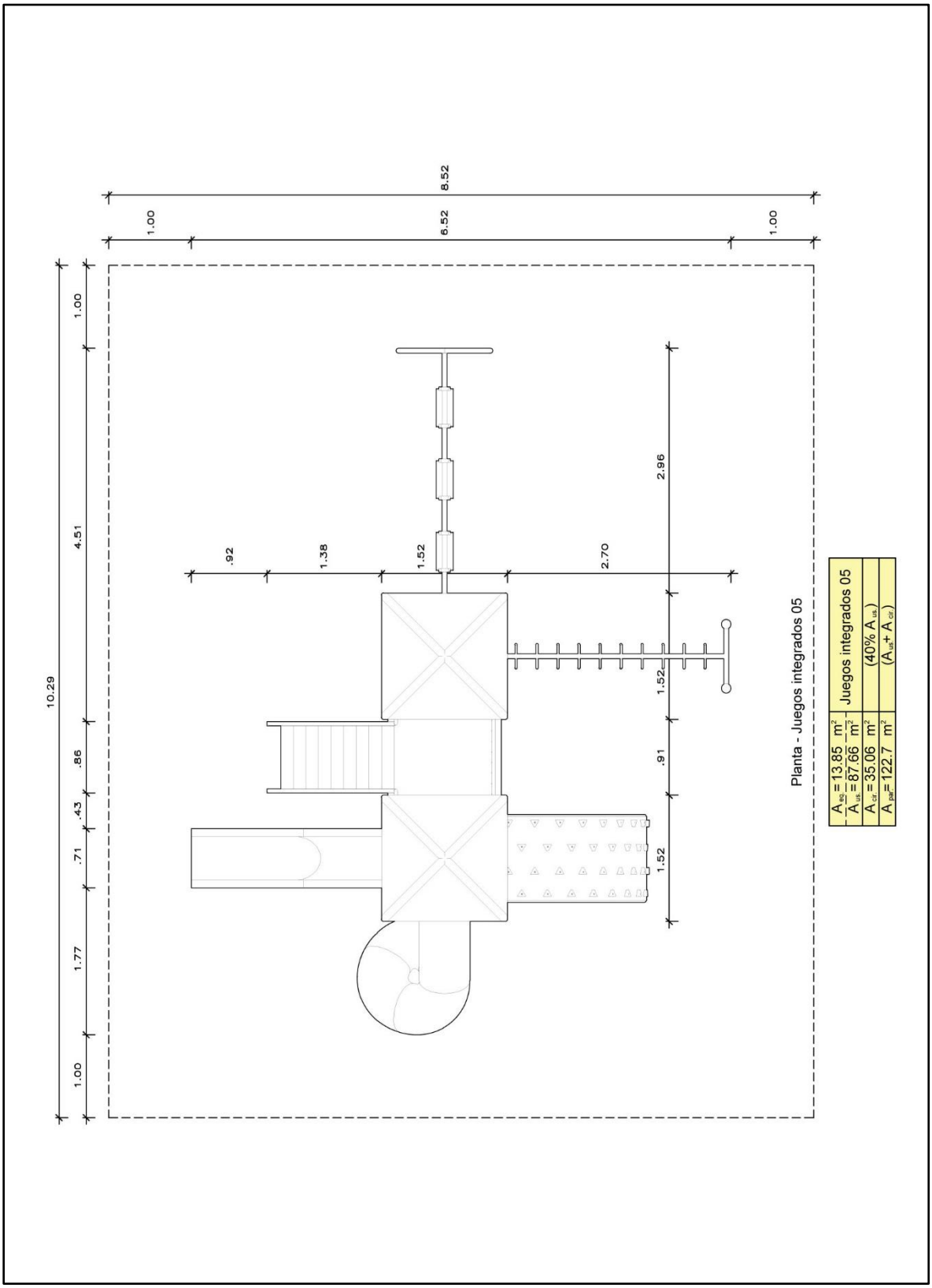

Planta - Juegos integrados 04
Juegos integrados 04
(40% A us)
(A us + A cir)
Resbaladero
Tunel
Puente
Escalera metalica
Tobogan
Puente colgante
Resbaladero
Escalera metalica
Escalera metalica
Resbaladero
10.33
8.33
9.80

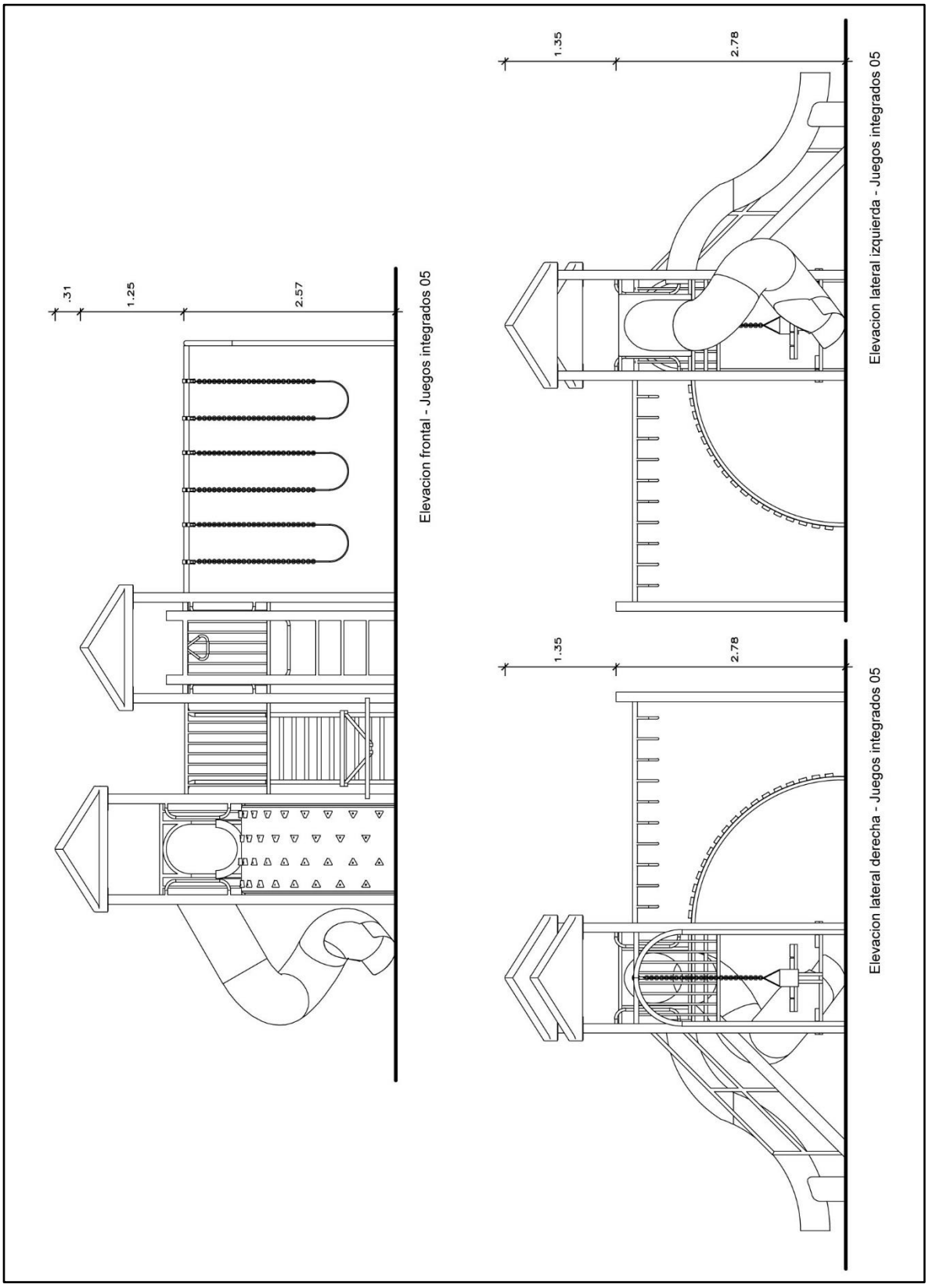


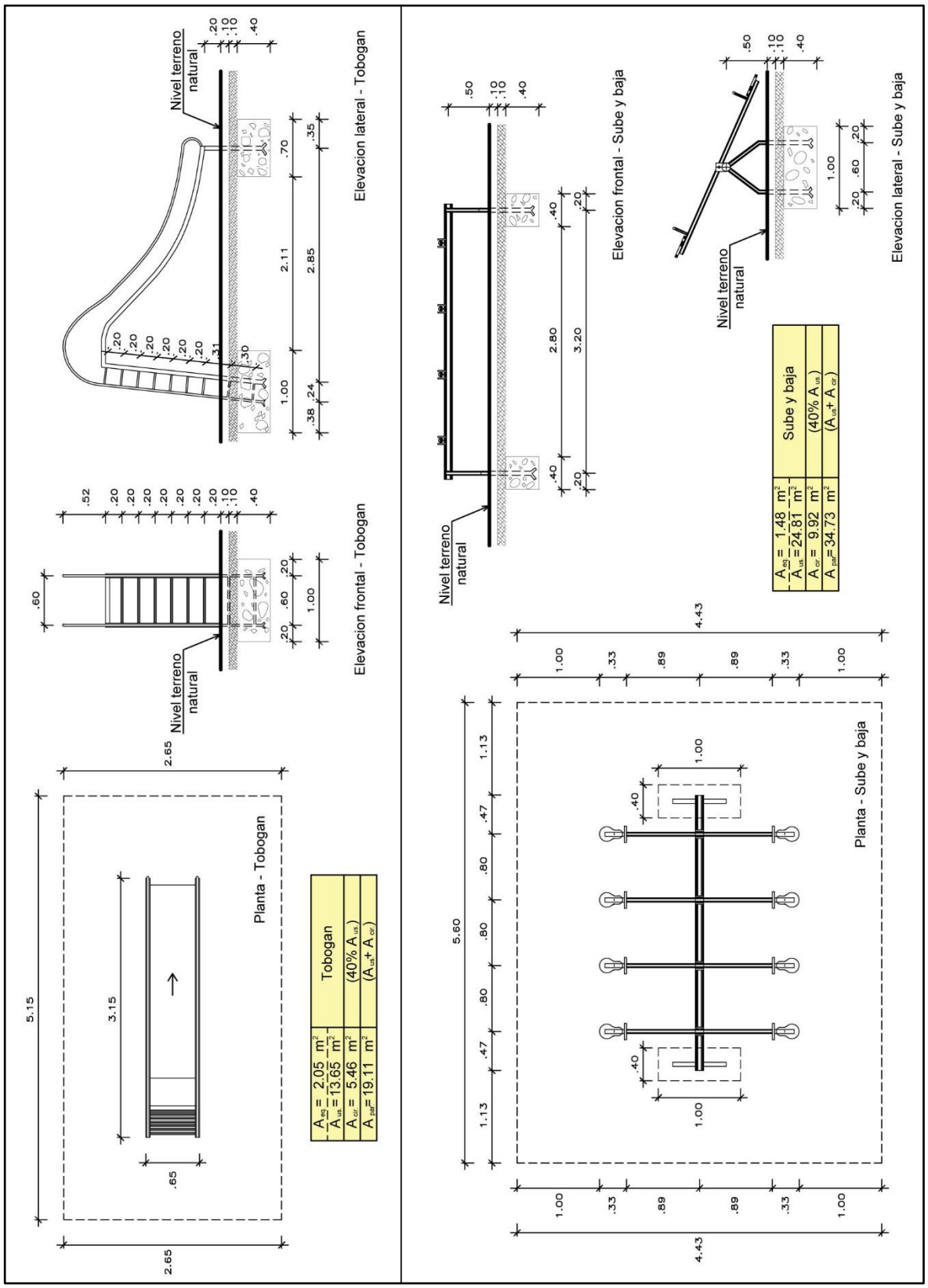
Elevacion frontal - Juegos integrados 04

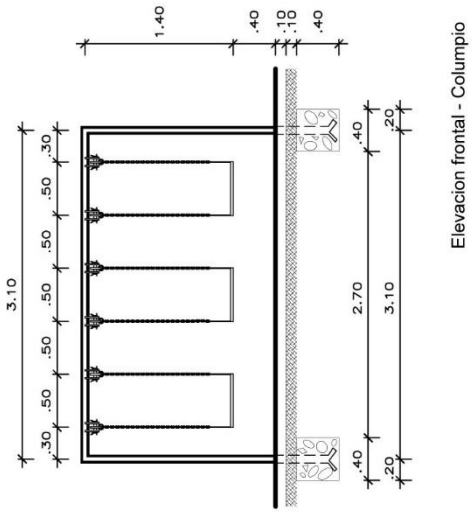


Elevacion lateral derecha - Juegos integrados 04

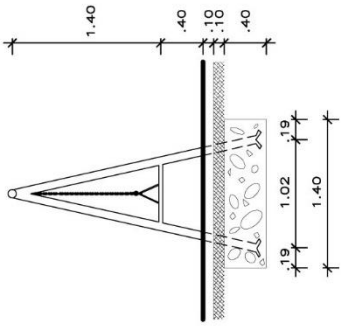

8.52
1.00
6.52
1.00
10.29
1.00
4.51
.86
.43
.71
1.77
1.00
.92
1.38
1.52
2.70
2.96
1.52
.91
1.52
Planta - Juegos integrados 05
Juegos integrados 05
A_{sg} = 13.85 m²
A_{us} = 87.66 m²
A_{cir} = 35.06 m²
A_{par} = 122.7 m²
(40% A_{us})
(A_{us} + A_{cir})


.31
1.25
2.57
Elevacion frontal - Juegos integrados 05
1.35
2.78
Elevacion lateral izquierda - Juegos integrados 05
1.35
2.78
Elevacion lateral derecha - Juegos integrados 05

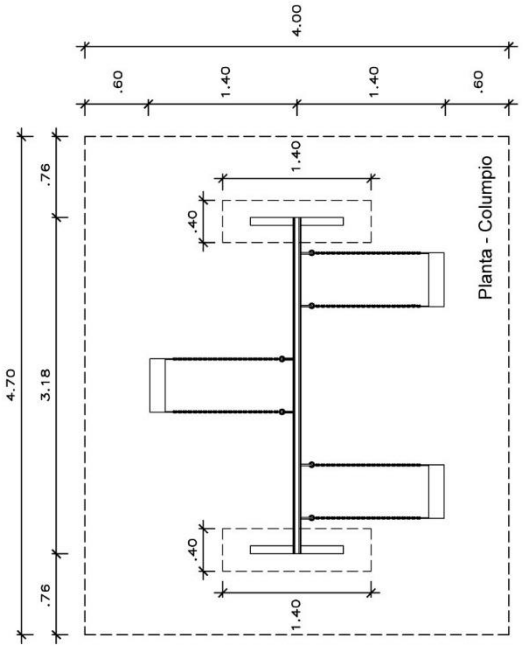

Elevacion lateral - Tobogan
Nivel terreno natural
Elevacion frontal - Tobogan
Nivel terreno natural
Planta - Tobogan
Tobogan
Asc = 2.05 m²
Aus = 13.65 m²
Acr = 5.46 m²
Apar = 19.11 m²
(40% Aus)
(Aus+ Acr)
Elevacion frontal - Sube y baja
Nivel terreno natural
Elevacion lateral - Sube y baja
Nivel terreno natural
Planta - Sube y baja
Sube y baja
Asc = 1.48 m²
Aus = 24.81 m²
Acr = 9.92 m²
Apar = 34.73 m²
(40% Aus)
(Aus+ Acr)



Elevacion frontal - Columpio



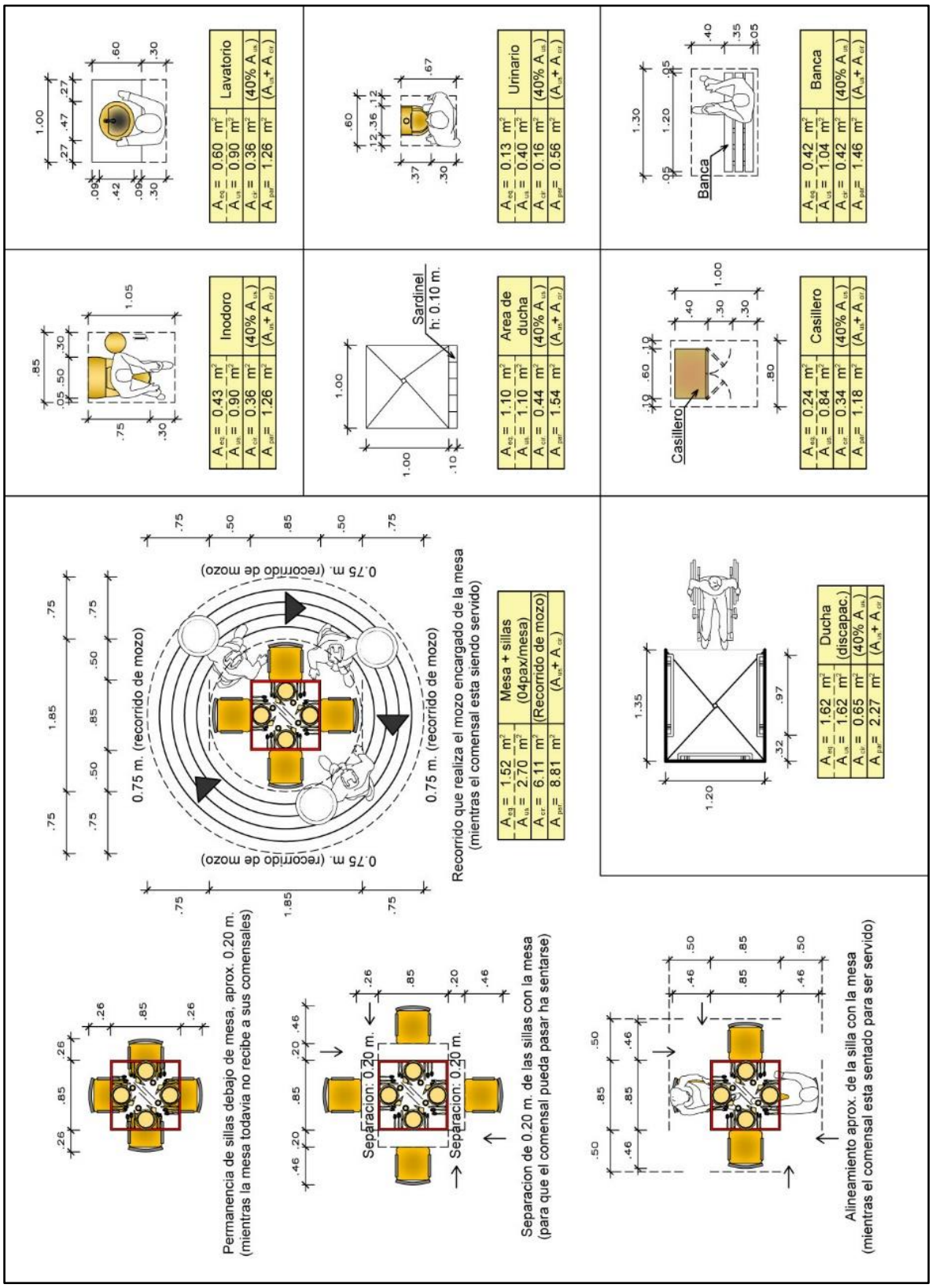
Elevacion lateral - Columpio



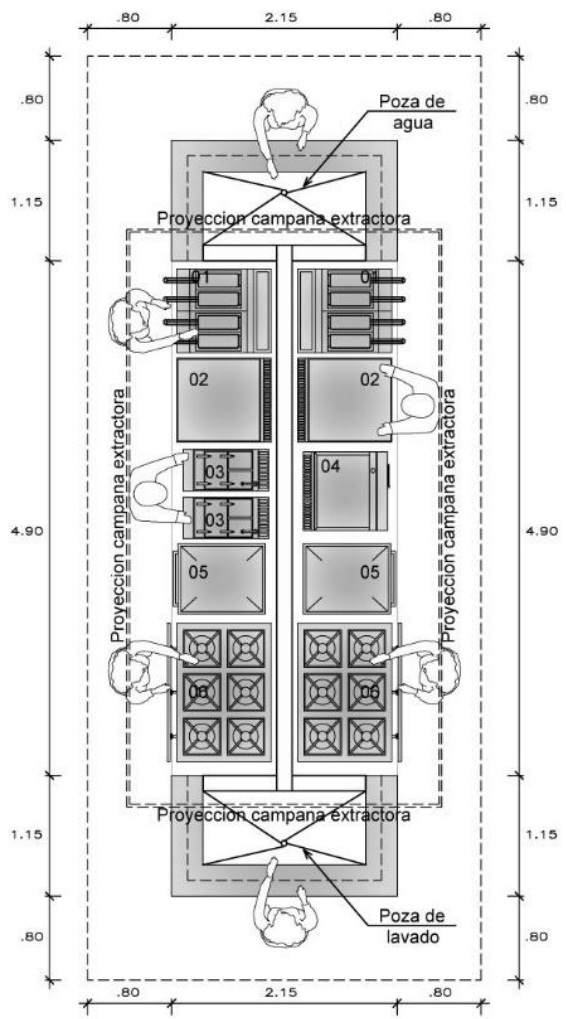
Planta - Columpio

Columpio	
A_{eq} = 0.41 m^2	
A_{us} = 18.81 m^2	
A_{cir} = 7.52 m^2	(40% A_{us})
A_{par} = 26.33 m^2	(A_{us} + A_{cir})

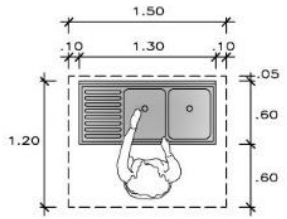
IX.5. ANÁLISIS DE EQUIPAMIENTOS DE ZONA ANFITEATRO



- Largo: 1.33 m./Ancho: 0.72 m.
Alto: 2.023 m.
- Capacidad: 1200 litros.
- Numero de estantes: 8 estantes.
- Temperatura: 0/10ºC.
- Estantes regulables en altura.
- Iluminacion interior vertical.
- Cerradura con llave.
- Equipado con ruedas con freno.
- Control digital.
Armario expositor de bebidas
(40% A us)
(A us + A cr)
Piso de alfombra
Mesa de centro h: 0.50 m
Juego de sillones
(40% A us)
(A us + A cr)
Asiento de mortero
Asiento de mortero
(40% A us)
(A us + A cr)
Lavatorio (discapac.)
(40% A us)
(A us + A cr)
Inodoro (discapac.)
(40% A us)
(A us + A cr)
Mesa de mortero + fregadero
(40% A us)
(A us + A cr)
Mesa de mortero para preparados
(40% A us)
(A us + A cr)
Barra + banquetas
(40% A us)
(A us + A cr)

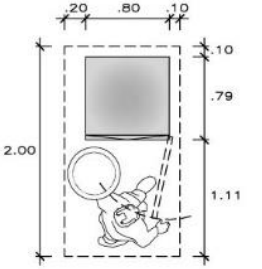


A_{eq} = 15.48 m²	Isla 01
A_{us} = 33.00 m²	
A_{cir} = 13.20 m²	(40% A_{us})
A_{par} = 46.20 m²	(A_{us} + A_{cir})



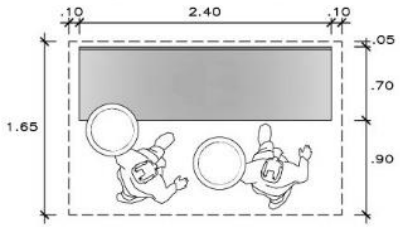
- Largo: 1.30 m./Ancho: 0.60 m./Alto: 0.95 m.
- Cubeta: 0.40 x 0.50 x 0.30 m.
- Acabado: Acero inoxidable.

A_{eq} = 0.78 m²	Fregadero
A_{us} = 1.88 m²	doble
A_{cir} = 0.75 m²	(40% A_{us})
A_{par} = 2.63 m²	(A_{us} + A_{cir})



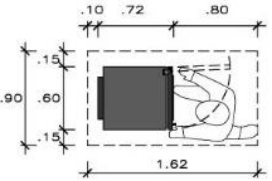
- Largo: 0.80 m./Ancho: 0.79 m./Alto: 1.80 m.
- Capacidad: 12 bandejas.
- Armarios abatidores - congeladores controlados electronicamente.
- Exterior: Totalmente en acero inoxidable, acabado satinado.
- Interior: Fabricado en acero inoxidable.
- Uniones curvas en el interior para facilitar la limpieza.

A_{eq} = 0.63 m²	Abatidor de
A_{us} = 2.20 m²	temperatura
A_{cir} = 0.88 m²	(40% A_{us})
A_{par} = 3.08 m²	(A_{us} + A_{cir})

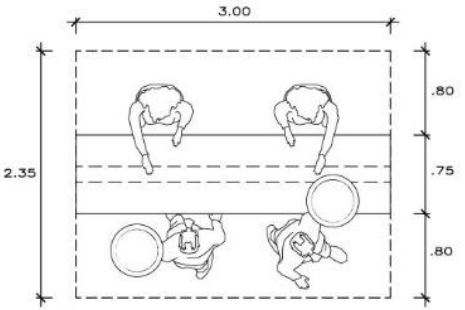


- Largo: 2.40 m./Ancho: 0.70 m./Alto: 0.85 m.
- Encimeras y estantes en acero inoxidable con omegas de refuerzo y acabado satinado.
- Patas de tubo de 40 x 40 mm. con taco regulable de rosca oculta.

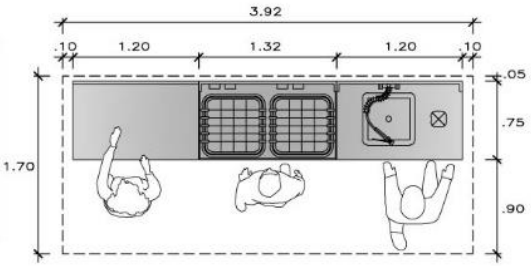
A_{eq} = 1.68 m²	Mesa mural
A_{us} = 4.29 m²	estandar 02
A_{cir} = 1.72 m²	(40% A_{us})
A_{par} = 6.01 m²	(A_{us} + A_{cir})



A_{eq} = 0.43 m²	Refrigeradora
A_{us} = 1.46 m²	
A_{cir} = 0.58 m²	(40% A_{us})
A_{par} = 2.04 m²	(A_{us} + A_{cir})

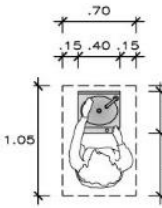


A_{eq} = 2.25 m²	Barra de entrega
A_{us} = 7.05 m²	y servido
A_{cir} = 2.82 m²	(40% A_{us})
A_{par} = 9.87 m²	(A_{us} + A_{cir})



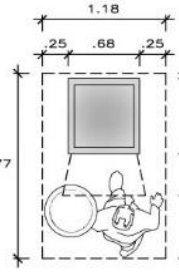
- Caracteristicas en cuba de limpieza:
- Largo: 1.316 m./Ancho: 0.75 m./Alto: 1.44 m.
- 2 cestas de 0.50 x 0.50 m.
- Produccion: 1280 - 1920 platos/hora.
- Incorporacion de un doble filtro.
- Acabado: Acero inoxidable.

A_{eq} = 2.79 m²		Lavavajillas
A_{us} = 6.66 m²		
A_{cir} = 2.66 m²		(40% A_{us})
A_{par} = 9.32 m²		(A_{us}+ A_{cir})



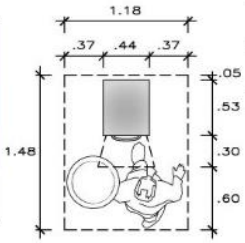
- Largo: 0.40 m./Ancho: 0.40 m.
  Alto: 0.85 m.
- Grifo caño giratorio y pulsador de pie temporizado.
- Acabado: Acero inoxidable.

A_{eq} = 0.16 m²		Lavamanos de pie
A_{us} = 0.74 m²		
A_{cir} = 0.30 m²		(40% A_{us})
A_{par} = 1.04 m²		(A_{us}+ A_{cir})



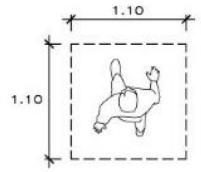
- Largo: 0.72 m./Ancho: 0.68 m./
  Alto: 1.665 m.
- Cesta de 0.57 x 0.60 m.
- Capacidad de cuba: 35 litros.
- Doble pared con aislamiento termico.
- Doble puerta contrabalanceada.
- Doble filtro.
- Acabado: Acero inoxidable.

A_{eq} = 0.49 m²		Lavautensilios y cacerolas
A_{us} = 2.09 m²		
A_{cir} = 0.84 m²		(40% A_{us})
A_{par} = 2.93 m²		(A_{us}+ A_{cir})

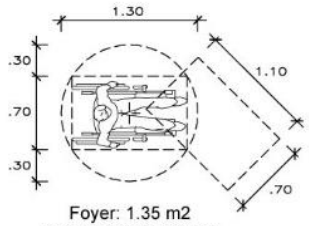


- Largo: 0.53 m./Ancho: 0.44 m./
  Alto: 0.67 m.
- Puerta de doble pared para una mejor dispersion termica y acustica.
- Brazos de lavado inferiores y superiores.
- Dotacion: 2 cestos para vasos y 1 cesto para cubiertos.

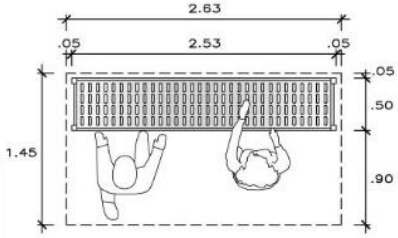
A_{eq} = 0.23 m²		Lavavasos
A_{us} = 1.75 m²		
A_{cir} = 0.70 m²		(40% A_{us})
A_{par} = 2.45 m²		(A_{us}+ A_{cir})



Foyer: 1.20 m2
persona en movimiento

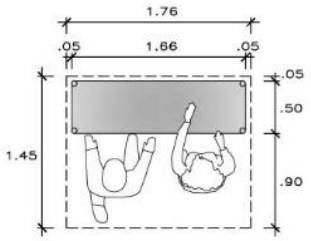


Foyer: 1.35 m2
persona discapacitada
en movimiento



- Largo: 2.526 m./Ancho: 0.50 m./Alto: 1.75 m.
- Numero de estantes: 4 estantes.
- Estanteria con estructura en aluminio anodizado.
- Estantes con parrillas de polietileno alimentario.
- Maxima higiene y facilidad para la limpieza.
- Los soportes incorporan orificios cada 15 cm. para incrementar el numero de estantes.
- Pies de altura regulable.

A_{eq} = 1.26 m²		Estanteria de aluminio y polietileno
A_{us} = 3.81 m²		
A_{cir} = 1.52 m²		(40% A_{us})
A_{par} = 5.33 m²		(A_{us}+ A_{cir})



- Largo: 1.66 m./Ancho: 0.50 m./Alto: 1.80 m.
- Numero de estantes: 4 bandejas lisas.
- Estantes regulables en altura cada 16 cm. y puede llegar hasta 11 posibles niveles.
- Parrillas extraibles para facilitar su limpieza.
- Pies regulables para maxima estabilidad.
- Carga maxima por estante: 170 kilos.
- Fabricado en acero inoxidable.

A_{eq} = 0.83 m²		Estanteria de acero inoxidable
A_{us} = 2.55 m²		
A_{cir} = 1.02 m²		(40% A_{us})
A_{par} = 3.57 m²		(A_{us}+ A_{cir})

CAPITULO X. MEMORIA DESCRIPTIVA

X.1. DESCRIPCION DEL PROYECTO

- La ciudad de Iquitos cuenta con uno de los más ricos patrimonios arquitectónicos de la nación. Sin embargo, estos no constituyen suficiente atractivo para el turismo nacional e internacional. El estado de descuido de su centro histórico monumental donde este patrimonio se asienta, presenta una vialidad en mal estado, tal vez la contaminación sonora más alta del mundo y la inexistencia de infraestructura hotelera y restaurantes en suficiencia de calidad hacen que la ocupación turística se limite a los albergues de los ríos sin dejar mayor beneficio al crecimiento y dinamismo económico de la ciudad. El mejoramiento de las condiciones urbanas de la ciudad es tarea de los gobiernos locales.

- La oferta cultural de la ciudad es asimismo precaria y casi inexistente. Iquitos no cuenta con un equipamiento cultural básico: carece de un Teatro Principal, de un Centro de Convenciones de museos, de galerías y otros.

- Ciudades como París, La Habana y muchas otras ofrecen dentro de sus principales atractivos turísticos espectáculos artísticos musicales que han devenido en icónicos con su respectiva temática cultural. La Amazonía peruana es rica en cosmología, mitología, tradición, danza y música que no son aprovechadas como atractivos.

- El presente estudio proyecta un Restaurante Turístico donde se ofrezcan la mundialmente reconocida gastronomía peruana y amazónica y espectáculos artísticos musicales y culturales regional y nacional dentro de un gran complejo cultural recreativo deportivo.

- Este complejo está ubicado sobre un **terreno de 60122.0136 metros cuadrados** en el distrito de Punchana, en la esquina que forman la Avenida 28 de Julio y la calle Edilberto Valles, a 20 minutos desde la Plaza de Armas por pistas asfaltadas.

- La volumetría del complejo responde a una mega forma con trazos quebrados y círculos característicos de la grafología de las culturas amazónicas.

- En la dirección del eje de la avenida Freyre y sobre la avenida 28 de Julio, se plantea el ingreso peatonal y vehicular a la parte cultural del complejo formado por El Restaurante Turístico Cultural, un Centro de Convenciones y un complejo de Exposiciones. Estos tres componentes comparten una plazoleta en su centro de gravedad. Se dispone áreas de estacionamiento para motocicletas, automóviles y buses de turismo.

- El Restaurante Turístico tiene su acceso principal por la plazoleta y lo recibe un foyer desde el cual se accede a la platea con capacidad para 504 comensales dispuestos en 84 mesas, de 6 personas cada una y hacia sus extremos se ubican áreas de bar con capacidad de 80 personas. Este foyer asimismo comunica verticalmente con dos mezzanines en el segundo y tercer nivel, cada una con capacidad para 212 espectadores y 40 usuarios en bar. Desde este foyer se accede también a una torre de 78 metros de altura, a través de un ascensor y escalera que tiene en un nivel intermedio un restaurant circular con vista al paisaje, y cocina

con servicios higiénicos en su núcleo central. Subiendo a otro nivel se proyecta un mirador también circular. Un escenario circular y una pista de baile se disponen para las actuaciones culturales detrás de cual se ubican los camerinos. Un servicio de cocina completo sirve a este Restaurante y está conectado con la zona de servicio general del complejo.

- El centro de Convenciones tiene su acceso también desde la plazoleta central desde al cual se llega un foyer que conecta con el plenario con capacidad para 536 participantes y a salones de trabajo de comisiones y servicios higiénicos. Este centro cuenta con dos niveles superiores en mezzanine para 218 espectadores cada uno, accesible por ascensores y escaleras que asimismo cuentan con salas para trabajos grupales y servicios higiénicos. Un escenario con estares y servicios higiénicos posteriores completan este centro de convenciones.

- Una unidad destinada a museo y exposiciones temporales y permanentes completa este núcleo central del complejo. Desarrollado en tres niveles comprende salas de exposición y venta de artesanías con servicios higiénicos.

- La parte cultural del complejo se complementa con un anfiteatro con capacidad para 1144 espectadores en platea y 770 espectadores en mezzanine. Áreas de snack con servicio en mesas y taburetes en barra se acceden desde el foyer. Este mismo espacio nos conecta con el restaurante del anfiteatro que tiene capacidad para 128 comensales. Detrás del escenario del anfiteatro se ubican los camerinos con ingreso desde la caseta de control de artistas. El anfiteatro es techado con carpas de poliuretano templadas que permitan la ventilación en sus niveles.

- La administración del complejo se ubica en el frente de esta zona en una edificación de tres niveles.

- El ingreso a la Zona Recreacional del complejo se proyecta por la calle Edilberto Valles, en modo peatonal y vehicular con estacionamiento de motocicletas y automóviles. Esta zona está compuesta por un restaurant circular y un block de servicios generales que incluyen las cocinas que sirven a los dos restaurantes, vestidores para el personal de servicio, maestranzas, casa de fuerza y talleres agrupados alrededor de un patio de servicio. Desde el restaurant circular se accede a las terrazas y a los servicios higiénicos y vestidores los cuales se integran a las piscinas para adultos y niños y el área de juegos infantiles como también al área de circuitos recreativos para vehículos menores y una laguna para pedalones. Una circulación pergolado conduce al área deportiva.

- La Zona Deportiva tiene su acceso peatonal y vehicular con estacionamiento para motocicletas y automóviles por la avenida 28 de Julio y consta de cuatro canchas sintéticas reglamentarias de futsal, camerinos y servicios higiénicos rematando en un restaurant snack.

- Las edificaciones del complejo se proyectan estructuradas en cimentación, columnas, placas y vigas de concreto armado. Losas aligeradas del mismo material. La cobertura en

calaminón termo acústico estructurado en tijerales de acero. Principalmente El Restaurant Turístico, el Centro de Convenciones y el Pabellón de Exposiciones con aire acondicionado.

- Áreas Construidas en primer piso (metros cuadrados), considerando todo elemento que defina la zona respectiva:

  - Zona Social Cultural
    - Sub zona restaurante : 3654.97 m2
    - Sub zona backstage (escenario) : 0614.18 m2
    - Sub zona exposiciones : 1407.87 m2
    - Sub zona convenciones : 2585.38 m2

  - Zona Servicio : 1948.69 m2

  - Zona Administrativa : 327.000 m2

  - Zona Deportivo Recreacional
    - Sub zona restaurante : 1114.20 m2
    - Sub zona piscinas : 2100.00 m2
    - Sub zona recreativa
      - Área de juegos infantiles : 700.000 m2
      - Área de skate park : 1896.00 m2
      - Área de embarcadero : 3147.45 m2
      - Área de losas deportivas : 5777.64 m2

  - Zona Anfiteatro : 3514.07 m2

  - Total área construida de zonas : 28787.45 m2 (primer piso)

X.2. <u>PRESUPUESTO</u>

- Se detalla las áreas principales del proyecto, diferenciando los espacios libres y techados:

Cuadro de áreas techadas (m2)		
Descripción	Área techada (m2)	Total (m2)
Primer piso	21 529.8361	21 529.8361
Segundo piso	10 161.2844	10 161.2844
Tercer piso	10 000.7438	10 000.7438
Total de área techada		**41 691.8643**

Área del terreno	**60 122.0136**
Área libre	**38 592.1775**

- El análisis del cálculo para el presupuesto, se detalla de acuerdo a los valores unitarios para la región selva, por lo tanto se establece el siguiente cuadro:

Pisos o niveles	Categorías							Valor actual	Antigüedad en años	Material predominante	Estado de conservación	% Depreciación	Valor depreciado	Área construida	Valor de la construcción
1	C	C	A	C	A	C	A	1609.48	00	Concreto	Muy bueno	00	1609.48	21 529.8361	34 651 840.61
2	C	C	A	C	A	C	A	1609.48	00	Concreto	Muy bueno	00	1609.48	10 161.2844	16 354 384.02
3	C	D	A	C	A	C	A	1589.87	00	Concreto	Muy bueno	00	1589.87	10 000.7438	15 899 882.55
TOTAL EN SOLES															**66 906 107.18**

- Características de la tabla de presupuesto:

- Valor actual:

  Es la sumatoria de las categorías asignadas de acuerdo a la tabla de la región correspondiente (selva).

- Antigüedad en años:

  Se determina “00”, considerando al proyecto como no ejecutado, con la finalidad de saber un estimado en costos.

- Material predominante:

  De acuerdo al diseño se considera al "concreto" en mayor porcentaje, en comparación de otros.

- Estado de conservación:

  En el análisis se determina "muy bueno", considerando al proyecto como no ejecutado, con la finalidad de saber un estimado en costos.

- % Depreciación:

  En el análisis se determina "00", que es de acuerdo a las características de la edificación, establecida en la tabla de "***Porcentaje de depreciación por antigüedad y estado de conservación según el material estructural predominante para tiendas, depósitos, centros de recreación o esparcimiento, clubes sociales o instituciones",*** el cual es parte del Reglamento Nacional de Tasaciones del Perú.

- Valor depreciado:

  Se establece de acuerdo a la siguiente formula:

Valor depreciado (VD) = (Valor actual) (1 - % depreciación)

- Área construida:

  En el análisis se determina de acuerdo a lo que está planteado en el diseño arquitectónico de todo el conjunto.

- Valor de la construcción:

  Se establece de acuerdo a la siguiente formula:

Valor construcción (VC) = (Valor depreciado) (Área construida)

- Las tablas consideradas para el cálculo del presupuesto, se anexan a continuación:

Resolución Ministerial Nº 172-2016-Vivienda, Reglamento Nacional de Tasaciones, Anexo I, Tabla Nº 2.

TABLA N°2

Porcentaje de depreciación por antigüedad y estado de conservación según el material estructural predominante para tiendas, depósitos, centros de recreación o esparcimiento, clubes sociales o instituciones.

Antigüedad (en años)	Material estructural predominante	Estado de conservación			
		Muy bueno %	Bueno %	Regular %	Malo %
Hasta 5 años	Concreto	0	5	10	55
	Ladrillo	0	8	20	60
	Liviano/Adobe	7	17	32	67
Hasta 10 años	Concreto	2	7	12	57
	Ladrillo	4	12	24	64
	Liviano/Adobe	12	22	37	72
Hasta 15 años	Concreto	5	10	15	60
	Ladrillo	8	16	28	68
	Liviano/Adobe	17	27	42	77
Hasta 20 años	Concreto	8	13	18	63
	Ladrillo	12	20	32	72
	Liviano/Adobe	22	32	47	82
Hasta 25 años	Concreto	11	16	21	66
	Ladrillo	16	24	36	76
	Liviano/Adobe	27	37	52	87
Hasta 30 años	Concreto	14	19	24	69
	Ladrillo	20	28	40	80
	Liviano/Adobe	32	42	57	*
Hasta 35 años	Concreto	17	22	27	72
	Ladrillo	24	32	44	84
	Liviano/Adobe	37	47	62	*
Hasta 40 años	Concreto	20	25	30	75
	Ladrillo	28	36	48	88
	Liviano/Adobe	42	52	67	*
Hasta 45 años	Concreto	23	28	33	78
	Ladrillo	32	40	52	*
	Liviano/Adobe	47	57	72	*
Hasta 50 años	Concreto	26	31	36	81
	Ladrillo	36	44	56	*
	Liviano/Adobe	52	62	77	*
Más de 50 años	Concreto	29	34	39	84
	Ladrillo	40	48	60	*
	Liviano/Adobe	57	67	82	*

Resolución Ministerial Nº 415-2017-Vivienda, Anexo I, Cuadro de valores unitarios oficiales de edificaciones para la selva al 31 de octubre de 2017.

VALORES POR PARTIDAS EN SOLES POR METRO CUADRADO DE AREA TECHADA							
	ESTRUCTURAS		ACABADOS				Instalaciones eléctricas y sanitarias (7)
	Muros y columnas (1)	Techos (2)	Pisos (3)	Puertas y ventanas (4)	Revesti_ mientos (5)	Baños (6)	
A	Estructuras laminares curvadas de concreto armado que incluyen en una sola armadura la cimentación y el techo, para este caso no se considera los valores de la columna N°2.	Losa o aligerado de concreto armado con luces mayores de 6 m. con sobrecarga mayor a 300 kg/m2.	Mármol importado, piedras naturales importadas, porcelanato.	Aluminio pesado con perfiles especiales, madera fina ornamental (caoba, cedro o pino selecto), vidrio insulado (1).	Mármol importado, madera fina (caoba o similar), baldosa acústico en techo o similar.	Baños completos (8) de lujo importado con enchape fino (mármol o similar).	Aire acondicionado, iluminación especial, ventilación forzada, sist. hidroneumático, agua caliente y fría, intercomunicador, alarmas, ascensor, sistema bombeo de agua y desagüe (5), teléfono.
	560.61	287.11	349.96	237.49	281.61	102.75	347.32
B	Columnas, vigas y/o placas de concreto armado y/o metálicas.	Aligerados o losas de concreto armado inclinadas	Mármol nacional o reconstituido, parquet fino (olivo, chonta o similar), cerámica importada, madera fina.	Aluminio o madera fina (caoba o similar) de diseño especial, vidrio tratado polarizado (2) y curvado, laminado o templado.	Mármol nacional, madera fina (caoba o similar), enchapes en techos.	Baños completos (8) importados con mayólica o cerámico decorativo importado.	Sistema de bombeo de agua potable, ascensor, teléfono, agua caliente y fría.
	382.50	202.81	167.72	188.38	194.10	73.02	208.07
C	Placas de concreto e= 10 a 15 cm., albañilería armada, ladrillo o similar con columnas y vigas de amarre de concreto armado.	Aligerado o losas de concreto armado horizontales.	Madera fina machihembrada, terrazo.	Aluminio o madera fina (caoba o similar), vidrio tratado polarizado (2), laminado o templado.	Superficie caravista obtenida mediante encofrado especial, enchape en techos.	Baños completos (8) nacionales con mayólica o cerámico nacional de color.	Igual al punto “B” sin ascensor.
	282.53	153.02	110.06	143.52	165.57	51.52	151.70
D	Ladrillo o similar, drywall o similar incluye techo (7).	Calamina metálica, fibrocemento sobre viguería metálica.	Parquet de 1era., lajas, cerámica nacional, loseta veneciana 40x40, piso laminado.	Ventanas de aluminio, puertas de madera selecta, vidrio tratado transparente (3).	Enchape de madera o laminados, piedra o material vitrificado.	Baños completos (8) nacionales blancos con mayólica blanca.	Agua fría, agua caliente, corriente trifásica, teléfono.
	218.45	133.41	93.31	96.20	119.65	34.94	84.36

E	Madera selecta tratada (6) sobre pilotaje de madera con base de concreto con muros de madera contraplacada o similar.	Madera selecta tratada (6) con material impermeabili_ zante.	Parquet de 2da., loseta veneciana 30x30, lajas de cemento con canto rodado.	Ventanas de fierro, puertas de madera selecta (caoba o similar), vidrio simple transparente (4).	Superficie de ladrillo caravista.	Baños con mayólica blanca parcial.	Agua fría, agua caliente, corriente monofásica, teléfono.
	173.45	97.13	75.28	62.47	90.72	17.34	57.03
F	Adobe o similar.	Calamina metálica, fibrocemento o tejas sobre tijerales de madera.	Loseta corriente, canto rodado, alfombra.	Ventanas de fierro o aluminio industrial, puertas contrapla_ cadas de madera (cedro o similar), puertas material MDF o HDF. Vidrio simple transparente (4).	Tarrajeo frotachado y/o yeso moldurado, pintura lavable o barnizado sobre madera.	Baños blancos sin mayólica.	Agua fría, corriente monofásica, teléfono.
	136.78	44.66	61.30	50.95	70.14	14.74	31.50
G	Madera tratada (6) selecta con base de concreto con muros de madera tipo contraplacada o similar, drywall o similar (sin techo).	Techos de palmas (crisnejas).	Loseta vinílica, cemento bruñado coloreado, tapizon.	Madera corriente con marcos en puertas y ventanas de PVC o madera corriente.	Estucado de yeso y/o barro, pintura al temple o agua.	Sanitarios básicos de losa de 2da, fierro fundido o granito.	Agua fría, corriente monofásica sin empotrar.
	118.47	35.14	50.68	30.06	58.62	10.15	18.59
H	Madera corriente.	Sin techo.	Cemento pulido, ladrillo corriente, entablado corriente.	Madera rustica.	Pintado en ladrillo rustico, placa de concreto o similar.	Sin aparatos sanitarios	Sin instalación eléctrica ni sanitaria.
	55.84	0.00	18.38	14.17	22.10	0.00	0.00
I	Madera rustica.		Tierra compactada.	Sin puertas ni ventanas.	Sin revestí_ mientos en ladrillo, adobe o similar.		
	23.69	……	4.29	0.00	0.00	……	……
J	Caña Guayaquil, pona o pintoc.						
	9.48	……	……	……	……	……	……

X.3. INTERPRETACION DEL PROYECTO Y JUSTIFICACION DE CAPACIDAD

- Se redacta de acuerdo a los siguientes puntos:

1. Expresión.
2. Centro de Convenciones.
3. Restaurante – Bar Show.
4. Anfiteatro.

- La magnitud de los elementos del complejo, está condicionada a la extensión del terreno propuesto.

X.3.1. EXPRESIÓN:

- El trazo quebrado de las plantas arquitectónicas, evoca los trazos geométricos de las culturas amazónicas.

  El carácter amazónico lo dará la ambientación de los interiores con temas regionales: telares, revestimiento de maderas exóticas, esculturas, gigantografias, etc. Asimismo con el revestimiento de exteriores con cerámico con temas de trazo geométrico amazónico.

- La volumetría del proyecto responde a las funciones de los ambientes y sigue el axioma (enunciado evidente o verdadero sin necesidad de prueba o demostración) universal de la arquitectura: "La forma viene de la función".

- La única arquitectura genuinamente amazónica es la maloca de estructura de madera y techo de hojas. Construcción de corta duración y altamente inflamable, inconveniente para un proyecto sostenible.

  La expresión arquitectónica de los grandes proyectos contemporáneos en las grandes capitales del mundo ha devenido en muestras arquitectónicas de vanguardia sin compromiso con la arquitectura tradicional en donde se asientan: La Defense en París de Renzo Piano, el nuevo terminal terrestre de Londres de Zaha Hadid, El Palacio de las Ciencias de Valencia de Calatrava, etc.

X.3.2. CENTRO DE CONVENCIONES:

- La ciudad de Iquitos no cuenta con infraestructura apropiada para Convenciones de mediana magnitud.

  Datos en la ciudad de Iquitos:

  - Auditorio Colegio San Agustín : 500 personas (sin mesas).
  - Auditorio Aula Magna UNAP : 403 personas (sin mesas).
  - Auditorio IIAP : 350 personas (sin mesas).

Antecedentes en la ciudad de Iquitos:

El mayor plenario lo realizó el IIAP en el año 2000: Eco Dialogo Ambiental Amazónico, Ministerio del Ambiente con 2000 asistentes en una construcción provisional fuera del ambiente urbano. Escuela de Post Grado UNAM San Juan (IIAP. Dr. Luis Campos Baca, Director).

- Un Centro de Convenciones de mayor magnitud para un plenario de 2300 personas, demanda un terreno de 08 Hectáreas aprox. (Convención mundial del Cambio Climático Lima 2014), considerando áreas libres, exhibición de maquinarias, stands, anfiteatro, comedores, estacionamiento, etc.

- Análisis de CAPACIDAD del Centro de Convenciones:

La tesis proyecta un centro de convenciones de mediana magnitud, debido a la disponibilidad del terreno con un plenario de 536 y 10 salones de trabajo o pequeñas convenciones para 300 personas: 60% del aforo del plenario; 02 galerías para público, periodistas, estudiantes universitarios, invitados, etc.: 218 asistentes por galería; foyeres para coordinación y business centers.

Se considera la capacidad de 536 personas con sus mesas de trabajo (de acuerdo al diseño), tomando en cuenta que el máximo auditorio en la ciudad tiene 500 asientos y sin mesas de trabajo (Auditorio Colegio San Agustín).

Se da importancia a las mesas de trabajo, para facilitarle al usuario el desarrollo del tema para sí mismo y mejor manipulación de su material de trabajo u otros instrumentos que se les haya proporcionado desde el ingreso.

Se estima que el 40% del plenario integra grupos de trabajo, luego los demás salones pueden ser usados para business center, impresiones, etc.

Esta instalación también puede ser de usos múltiples (conciertos, recitales, coreografías, etc.).

X.3.3. RESTAURANTE – BAR SHOW:

- La arquitectura se proyecta para el crecimiento y el desarrollo, nunca para el crecimiento cero o la involución, por tal motivo se tiene en cuenta el axioma de la economía: El mejoramiento de la oferta, aumenta la demanda, el cual equivale a mayor afluencia de visitantes al lugar, mientras se ofrezca un buen servicio y calidad de los espacios.

- Se proyecta para ser un atractivo icónico de la ciudad metropolitana de Iquitos, tipo CABARET TROPICANA de la Habana, CABARET LIDO de París y los CABARETS de Las Vegas EEUU; con espectáculos musicales y coreográficos de la Amazonía e internacionales, escenario de varios niveles, evoluciones aéreas y juego de luces, gastronomía regional y nacional.

- Se espera que el turismo receptivo recupere su nivel y crezca más y sostenidamente, ya que las estadísticas de acuerdo a la DIRCETURA – LORETO, muestran que años anteriores la ciudad tuvo mayores visitantes y por lo tanto mejores momentos. En la actualidad es la peor época de afluencia de turistas (año 2017).

  Datos de la baja de turistas:

  - La infraestructura turística se encuentra detenida por disminución del turismo (inseguridad, contaminación acústica y visual, deterioro de vías, reducción de vuelos nacionales e internacionales como Iquitos – cusco, Iquitos – panamá, etc.).

  - 10 vuelos diarios 18 turistas por vuelo, equivale a 180 turistas al día. (Fuente: Sr. James Ramírez consultor y operador turístico y 2 veces Presidente de la cámara de turismo de Iquitos).

- Análisis de CAPACIDAD del Restaurante – Bar Show:

  - Se determina el cálculo de la población de Iquitos Metrópoli al año 2027 (10 años), con la fórmula de Tasa de Crecimiento en varios años:

$$T.C. = [(VF/VI)^{1/Y}-1] \times 100$$

$$2.20 = [(VF/467284)^{1/10}-1] \times 100$$

$$2.20/100 = (VF/467284)^{1/10}-1$$

$$0.022 = (VF/467284)^{1/10}-1$$

$$0.022 + 1 = (VF/467284)^{1/10}$$

$$1.022 = VF^{1/10}/467284^{1/10}$$

$$(1.022)(467284^{1/10}) = VF^{1/10}$$

$$(1.022)(3.69) = VF^{1/10}$$

$$3.77118 = VF^{1/10}$$

$$(3.77118)^{10} = VF$$

581798.53 = VF = Habitantes (año 2027)

Por lo tanto de acuerdo al resultado de la ecuación, la ciudad aumentaría en 10 años, una población de 114515 habitantes.

- Se determina el cálculo de arribo de turistas a la ciudad, hacia el año 2027:

  - Análisis de la Tasa de Crecimiento de arribo de turistas en el periodo 2010 – 2015.

Año lectivo	Turistas diario	Turistas al mes	Turistas al año
2017	180	5400	64800
2015	538	16139	193662
2014	631	18926	227111
2013	360	10786	129431
2012	427	12795	153538
2011	384	11533	138396
2010	465	13962	167542

- Cantidad de arribos en el año 2010 es 167542 turistas y 2015 es 193662 turistas.
- Se estima en un periodo de 05 años de acuerdo a la siguiente formula.
- Fórmula para TASA DE CRECIMIENTO (a lo largo de varios años):

$$T.C. = [(VF/VI)^{1/Y}-1] \times 100$$

$$T.C. = [(193662/167542)^{1/5}-1] \times 100$$

$$T.C. = [(1.156)^{1/5}-1] \times 100$$

$$T.C. = (0.029)(100)$$

T.C. = 2.9 = Periodo 2010 - 2015

  - Calculo de arribo de turistas en 12 años (2027), de acuerdo a la Tasa de Crecimiento calculada del periodo 2010 – 2015.

- Cantidad de arribos en el año 2015 es 193662 turistas.
- La tasa de crecimiento a emplearse es la correspondiente al periodo 2010 – 2015.
- Se estima en un periodo de 12 años de acuerdo a la siguiente formula.
- Fórmula para TASA DE CRECIMIENTO (a lo largo de varios años):

$$T.C. = [(VF/VI)^{1/Y}-1] \times 100$$

$$2.90 = [(VF/193662)^{1/12}-1] \times 100$$

$$(2.90/100l) + 1 = (VF/193662)^{1/12}$$

$$1.029 = VF^{1/12}/193662^{1/12}$$

$$(1.029)(193662^{1/12}) = VF^{1/12}$$

260189.00 = VF = Turistas (año 2027)

- Por lo tanto se concluye lo siguiente.

Año lectivo	Turistas diario	Turistas al mes	Turistas al año
2027	723	21682	260189

En la ciudad arribarían diario 723 turistas nacionales e internacionales, siendo mayor a los del año 2015 y 2014 considerados los años con mejores arribos.

- De acuerdo a los cálculos respectivos se relaciona lo siguiente:

  - Se considera como referente para cálculo, la capacidad del restaurante El Mijano, sabiendo que en este lugar los usuarios lo disfrutan con mayor euforia las distintas fechas celebras de la ciudad, las cuales son complementadas con sus presentaciones de bailes típicos de la región y a nivel nacional.

    Por lo tanto se calcula lo siguiente:

    Población Iquitos 2017 ----- 467284 habitantes ----- 300 comensales (El Mijano)
    Población Iquitos 2027 ----- 581799 habitantes ----- X comensales

    De acuerdo al resultado de la ecuación, se necesitaría en proyección, una capacidad de **374 comensales** en función a la población proyectada de la ciudad.

  - Considerando que la OFERTA aumentaría la DEMANDA, se asume un 35% más a la capacidad proyectada del restaurante.

    374 comensales ---------- 100%
    X comensales ---------- 35%

    De acuerdo al resultado de la ecuación, la capacidad del restaurante aumentaría a **130 comensales** más.

  - Por lo tanto la sala de comensales estaría garantizada para **504 comensales** como mínimo de acuerdo al análisis.

- Es importante disponer un sector bar, el cual garantiza la atención de **160 personas**, considerando como mínimo 40 personas por servicio complementario de acuerdo al reglamento de restaurantes.

  Primer piso : 80 personas (mesas de bar).
  Segundo piso : 40 personas (plataformas de bar).
  Tercer piso : 40 personas (plataformas de bar).

  Esta capacidad en bar puede ser cubierta por usuarios locales, sabiendo que la ciudad responde muy bien en acogida para bares, discotecas, etc.

- Habiendo calculado la proyección de turistas al año 2027, el cual es igual a 723 usuarios (nacionales e internacionales), se cree conveniente tomar de ellos el 80% como asistentes en el Restaurante – Bar Show.

  723 turistas ---------- 100%
  X turistas ---------- 80%

  De acuerdo al resultado de la ecuación, la capacidad adicional a lo ya calculado para el restaurante, se asume de **577 usuarios** siendo ellos específicamente turistas nacionales e internacionales.

- Conclusión del análisis de CAPACIDAD del Restaurante – Bar Show:

- Se concluye la capacidad total para la sub zona respectiva, en base a la siguiente sumatoria.

  374 comensales proyectados.
  130 comensales adicionales de acuerdo al axioma de la economía.
  160 usuarios en sector bar.
  577 turistas nacionales e internacionales.

- La sumatoria correspondiente es igual a **1241 usuarios**, entre personas locales, nacionales e internacionales.

X.3.4. ANFITEATRO:

- Los anfiteatros, al igual que los estadios y los coliseos son de uso eventual.

- Iquitos no cuenta con una infraestructura para el arte escénico adecuada para espectáculos tipo conciertos ni coreografía moderna.

  Antecedentes en la ciudad de Iquitos:

- Festival internacional de la canción amazónica FICA: 7,000 espectadores en el coliseo, dentro de ellos artistas, espectáculos, conciertos; desde entonces se han venido dando en el coliseo que es un ambiente inapropiado (el anfiteatro posee adecuadas cualidades de visibilidad y sonido).

- Otras actividades de conciertos en el coliseo como de Los Hermanos Gaitán Castro (publico 2500 aprox.), cantantes del programa Yo Soy (publico 2000 aprox.).

- Miguel Ángel Cornejo desarrollo su conferencia en el estadio Max Agustín.

CAPITULO XI. MEMORIA NORMATIVA Y DE CÁLCULO

XI.1. ZONA SOCIAL CULTURAL

- **SUB ZONA RESTAURANTE – BAR SHOW:**

De acuerdo al REGLAMENTO NACIONAL DE EDIFICACIONES:

- Corresponde a una edificación comercial destinada a desarrollar actividades cuya finalidad es la comercialización de bienes o servicios, considerado como local de expendio de comidas y bebidas en la que se prepara y comercializa comida servida, así como, de complementos para su consumo dentro de un local. De acuerdo al Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.070 Comercio, Capítulo I Aspectos generales, articulo 1 y 2, inciso B.

- Al restaurante se llega desde el hall principal, el cual tiene una forma cuadrada en vista en planta y un volumen sobresaliente con respecto a las sub zonas adyacentes. Este espacio de distribución tiene un área de 900 m2 de diseño, dimensiones de 30.00 m. x 30.00 m., quedando para circulación un área de 626.42 m2.

- El hall principal, da ingreso al foyer del restaurante, el cual es el elemento organizador principal de esta sub zona, quien nos permita conectarnos con los espacios comprendidos para los espectáculos que corresponderán en el escenario.

- El foyer también nos permite llegar a las conexiones verticales de la infraestructura, en la que se propone una gran escalera principal curva y dos ascensores, los cuales comunican únicamente para el restaurante – bar show; ya que adicional a ello se tiene a disposición del público desde el primer piso, otra escalera de menores dimensiones y un ascensor más, los cuales serán usados por aquellos que quieran restaurarse y hacer uso de un mirador ubicados en la torre, desde donde se propone tener otros panoramas mientras se realizan las actividades correspondientes.

  Las características de diseño del ascensor teniendo en cuenta al discapacitado, van de acuerdo a las siguientes normas:

  - RNE, Norma A.120, Capitulo II, articulo 11, inciso B: Las dimensiones interiores mínimas de la **cabina del ascensor** para edificios de uso público será de **1.50 m. de ancho y 1.40 m**. de profundidad, las cuales fueron usadas en el diseño.

  - RNE, Norma A.120, Capitulo II, articulo 11, inciso C: Dentro de la cabina del ascensor, los pasamanos estarán a una **altura de 0.80 m**; tendrán una sección uniforme que permita una fácil y segura sujeción, y estarán separados por lo menos 5 cm. de la cara interior de la cabina.

- RNE, Norma A.120, Capitulo II, articulo 11, inciso E: Las puertas de la cabina y del piso son automáticas, y de un **ancho mínimo de 0.90 m**. con sensor de paso. Delante de las puertas existe un espacio que permite el giro de una persona en silla de ruedas.

- Análisis del libro "NEUFERT": Se determina las características mínimas para un ascensor, incluido el transporte de una persona en silla de ruedas:

Capacidad de carga kg	**800**			
Velocidad nominal m/s	0.63	**1.00**	1.60	2.50
Anchura mínima de la caja	**1.90 m.**			
Profundidad mínima de la caja	**2.30 m.**			
Profundidad mínima del foso	1.40	**1.50**	1.70	2.80
Altura mínima de la cabeza de la caja	**3.80**		4.00	5.00
Ancho libre de paso en la caja	**0.80 m.**			
Altura libre de paso en la caja	**2.00 m.**			
Superficie mínima del cuarto de máquinas m2	**15.00**			18.00
Anchura mínima del cuarto de maquinas	**2.50**			2.80
Profundidad mínima del cuarto de maquinas	**3.70**			4.90
Altura mínima del cuarto de maquinas	**2.20**			2.80
Anchura libre de la cabina	**1.35**			
Profundidad libre de la cabina	**1.40**			
Altura libre de la cabina	**2.20**			
Anchura libre acceso cabina	**0.80**			
Altura libre acceso cabina	**2.00**			
Número máximo de personas	**10**			

- En el diseño del restaurante – bar show, se garantiza la **iluminación natural**, a través de grandes ventanas que se inician desde el piso hasta el cieloraso del tercer nivel, que dan vista a áreas verdes logrando así armonizar los espacios adyacentes y desde donde sea perceptible, estimulando a los usuarios para relajarse y así entretenerse con las presentaciones del show. Estas ventanas verticales están ubicadas en los corredores de ingreso de cada nivel.

  No obstante para garantizar un poco más la iluminación natural, en el centro del espacio, es decir donde se ubican las salas de comensales, el cual está diseñado a triple altura, se ubicaran en el cieloraso tragaluces en varios puntos con superficies vidriadas tipo grabadas, para que durante el día no se genere cierta oscuridad. Para lograr ello se dispondrá calaminas traslucidas en la cobertura del restaurante.

  Es preciso mencionar que los espacios complementarios a las salas de comensales y bares, como la cocina, servicios higiénicos, etc., también están garantizados la iluminación natural con ventanas altas. Todo esto va de acuerdo al Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.070 Comercio, Capitulo II Condiciones de habitabilidad y funcionalidad, articulo 5.

No obstante, se consideran otros requisitos de iluminación, exigidos por el R.N.E., Norma A.010, Capitulo IX, articulo 47 al 49.

- Los ambientes del restaurante también disponen de luminarias, que garantizan la iluminación artificial en momentos como el anochecer, o dependiendo las características de uso.
- Se considera tragaluces en el espacio de triple altura.
- La iluminación es directa desde el exterior, para los espacios adyacentes o cercanos a los corredores.
- Los ambientes ubicados en el área de servicio del restaurante, tales como: cocina, servicios sanitarios, depósitos y almacenamiento; se iluminan desde el exterior, ya que en otras circunstancias podrían iluminarse a través de otros ambientes (este último no es el caso del proyecto).
- La ruta de evacuación que dispone el restaurante, tendrá una combinación de iluminación natural y artificial.

- Los ambientes que conforman el área de restaurante, tienen **ventilación natural**, ya que son adyacentes a zonas abiertas (áreas verdes), generando cruces de aire, para garantizar la renovación del mismo. Se considera **ventilación cenital** a través de un sobre techo, en el escenario, el cual tiene un volumen cilíndrico de mayor jerarquía en el restaurante.

  Las áreas de vanos consideradas para ventilación, superan el **10% del área** del ambiente que se ventilan, ya que, por ejemplo, la sala de comensales y tribunas están cercas a grandes ventanales, que nacen del piso. Esto va de acuerdo al Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.070 Comercio, Capitulo II Condiciones de habitabilidad y funcionalidad, articulo 6. Por tanto se desarrolla el siguiente cálculo:

  - Primer piso:
  - Ambiente que se ventilan: Foyer + sala de estar
  - Área considerada es igual a 259.00 m2
  - Por tanto área mínima requerida en vanos debe ser 25.90 m2 (10% del total)
  - Por tanto se diseñó un área de vanos igual a 51.21 m2 (19.80% del total)

  - Primer piso (calculo en un extremo, equivalente al opuesto):
  - Ambiente que se ventilan: Sala de comensales + corredor
  - Área considerada es igual a 608.00 m2
  - Por tanto área mínima requerida en vanos debe ser 60.80 m2 (10% del total)
  - Por tanto se diseñó un área de vanos igual a 116.80 m2 (19.21% del total)

  - Segundo piso:
  - Ambiente que se ventilan: Foyer + sala de estar
  - Área considerada es igual a 259.00 m2
  - Por tanto área mínima requerida en vanos debe ser 25.90 m2 (10% del total)
  - Por tanto se diseñó un área de vanos igual a 51.21 m2 (19.80% del total)

- Segundo piso (calculo en un extremo, equivalente al opuesto):
- Ambiente que se ventilan: Tribunas segundo piso + corredor
- Área considerada es igual a 259.00 m2
- Por tanto área mínima requerida en vanos debe ser 25.90 m2 (10% del total)
- Por tanto se diseñó un área de vanos igual a 116.80 m2 (45.10% del total)

- Tercer piso:
- Ambiente que se ventilan: Foyer + sala de estar
- Área considerada es igual a 259.00 m2
- Por tanto área mínima requerida en vanos debe ser 25.90 m2 (10% del total)
- Por tanto se diseñó un área de vanos igual a 51.21 m2 (19.80% del total)

- Tercer piso (calculo en un extremo, equivalente al opuesto):
- Ambiente que se ventilan: Tribunas tercer piso + corredor
- Área considerada es igual a 259.00 m2
- Por tanto área mínima requerida en vanos debe ser 25.90 m2 (10% del total)
- Por tanto se diseñó un área de vanos igual a 116.80 m2 (45.10% del total)

- Para dar mayor fluidez del aire caliente, también generado por los ocupantes de las plataformas de bares, diseñados en niveles escalonados, se consideró en la parte final del tercer nivel, ventanas altas que dan en el perímetro hacia el exterior, generando corriente de aire de extremo a extremo, el cual lo renovaría a través de la succión del aire acumulado principalmente en el espacio de triple altura.

- El diseño contempla un sobre techo para la cobertura del escenario principal, para la ventilación cenital del mismo. A raíz de este sobre techo, se pretende generar una corriente de aire desde los grandes ventanales de las tribunas o corredores.

No obstante, se consideran otros requisitos de ventilación y acondicionamiento ambiental, exigidos por el R.N.E., Norma A.010, Capitulo X, articulo 51 al 54.

- Los ambientes tienen vanos que permiten la entrada de aire desde el exterior.
- Los ambientes que conforman el área de servicio del restaurante, en las que las personas ingresan de manera eventual, como cubículos de limpieza, SS.HH., etc., también están diseñadas de tal forma que la mayoría de ellos, tenga ventilación directa al exterior, ya que algunos ventilan hacia otros ambientes de servicio.
- El área de las aberturas de los vanos para ventilación, son consideradas siendo no menor a 5% y mayor a 10% de la superficie que se ventila, tal y como se ha demostrado en los cálculos correspondientes.
- El ambiente de almacén de bebidas de los bares, se ventilaran a través de medios mecánicos (extractores), que dan hacia los servicios higiénicos.

A pesar de todas estas características naturales de ventilación, propuestas en el diseño, se considera un sistema de aire acondicionado para mayor confort en los casos que sea necesario para los espacios.

- Para mayor seguridad de los ocupantes y la edificación, el diseño contempla criterios que van de acuerdo al Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.070 Comercio, Capitulo II Condiciones de habitabilidad y funcionalidad, articulo 7. Ante el cual se detalla lo siguiente.

  - Sistema de detección de humos:

  Los detectores estarán ubicados en los bares ya que el diseño implica uso de materiales como madera los cuales son inflamables, al igual que las cervezas, licores o vinos que estarán a vista del público a través de exhibidores. Esto porque el alcohol que los contiene es el etanol o alcohol etílico, inflamable en un punto de ignición de 55 grados Fahrenheit equivalente a 12.7 grados centígrados. De acuerdo a estas características es de obligación colocar detectores en sus respectivos almacenes de bebidas.

  (Fuente: http://www.ehowenespanol.com/liquidos-inflamables-comunes-info_357923/)

  También se considerara detectores de humo en las salas de comensales, ya que los mobiliarios son de madera, y estarán recubiertas de telas (manteles) al igual que las sillas. En los sectores de tribunas o graderías también se ubicara el sistema.

  - Sistema de extinción de incendios:

  Se dispone un área de gabinete contra incendios en cada extremo del restaurante, de tal forma que este a la vista del público y en un punto intermedio hacia el sector bar y las salas de comensales. Su ubicación es cercana a la salida y/o escalera de emergencia.

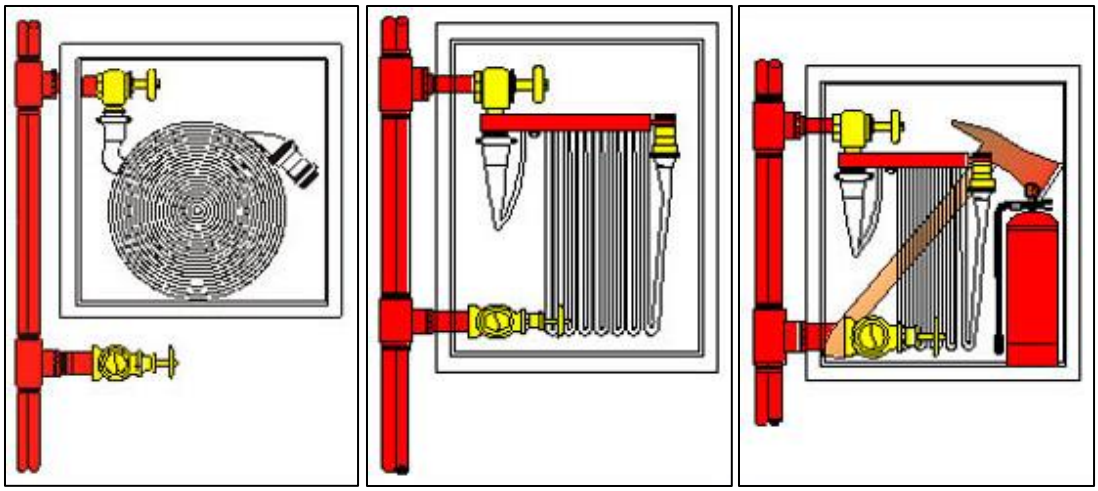
  Características del gabinete contra incendio:

  Los gabinetes contra incendio son cajas fabricadas en lámina de acero, con cerradura y llave, con una o dos válvulas de salida. Es un equipo para controlar un incendio, adosado o empotrado a la pared y conectado a la red abastecedora de agua.

Gabinete con manguera, porta manguera, niple, pitón de salida, extintor y válvula de 1 ½" y 2 ½"

Métodos de montaje del gabinete contra incendio:

Existen varios métodos de montaje de gabinetes contra incendio pudiendo incluir elementos de protección adicionales, tales como extintores, hachas, barretas, llaves de ajuste para mangueras, etc.



- Sistema de alarma contra incendios:

Considerando al corredor, como la circulación principal de llegada y salida del restaurante, se decide ubicar hacia el extremo adyacente a las antesalas, el pulsador de alarma de emergencia, el cual activa la bocina para alertar a los ocupantes de algún siniestro o estado de pánico.

La bocina estará ubicada hacia el espacio de triple altura, ya que facilita escuchar a todos los presentes en el show, la activación de la misma y así evacuar por las salidas y/o escaleras de emergencia propuestas para el restaurante.

- El cálculo del número de ocupantes que corresponde al restaurante – bar show, se sustenta con el conteo exacto en su nivel de máxima ocupación de cada ambiente, lo cual es igual a 1548 personas en su totalidad.

  El análisis de aforo en el restaurante, va de acuerdo al tipo de local diseñado con ubicación de mobiliarios específico para la actividad a la que sirve, por tanto debe considerarse una persona por cada unidad de mobiliario. Esto va de acuerdo al Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.130, Capítulo I Sistemas de evacuación, articulo 3.

  Se detalla el análisis de aforo del restaurante – bar show:

CUADRO GENERAL DE AFORO			
Sub zona RESTAURANTE – BAR SHOW			
Espacios		Nª espacios	Aforo
Barra principal	15 taburetes/bar – 01 personas/taburete	05	075 pers.
Barra principal	03 bartender/bar (personal)	06	018 pers.
Mesas de bar	10 mesas/espacio – 04 personas/mesa	02	080 pers.
Plataformas de bar	02 mesas/espacio – 04 personas/mesa	04	080 pers.
	02 mesas lineal – 06 personas/mesa lineal		
Sala de comensales	84 mesas/sala com. – 06 personas/mesa	01	504 pers.
Sala de comensales	01 mozo/4 mesas (personal)	01	021 pers.
Tribuna o gradería	106 butacas/tribuna – 01 personas/butaca	04	424 pers.
Sala de estar	03 juego sillón/sala – 06 personas/juego	06	108 pers.
Control	01 persona/control (personal)	06	006 pers.
Torre	Restaurante + mirador - personas	01	218 pers.
	Restaurante + mirador - empleados	01	014 pers.
Total de AFORO: SUB ZONA RESTAURANTE – BAR SHOW			**1548 pers.**

Cuadro desagregado – Cantidad de **empleados** - Sub zona RESTAURANTE – BAR SHOW		
Espacios		Aforo empleados
Barra principal	03 bartender/bar (personal)	18 empleados
Sala de comensales	01 mozo/4 mesas (personal)	21 empleados
Control	01 persona/control (personal)	06 empleados
Torre	Restaurante + mirador	14 empleados
Total EMPLEADOS: SUB ZONA RESTAURANTE – BAR SHOW		**59 empleados**

Cuadro desagregado – Cantidad de **empleados por piso**			
Restaurante – bar show	Salón principal	Primer piso	29 empleados
		Segundo piso	08 empleados
		Tercer piso	08 empleados
	Torre	Nivel restaurante	13 empleados
		Nivel mirador	01 empleados

Cuadro desagregado – Cantidad de **público** - Sub zona RESTAURANTE – BAR SHOW		
Espacios		Aforo publico
Barra principal de bar	Calculo por unidad de mobiliario	075 visitantes
Mesas de bar	Calculo por unidad de mobiliario	080 visitantes
Plataformas de bar	Calculo por unidad de mobiliario	080 visitantes
Sala de comensales	Calculo por unidad de mobiliario	504 visitantes
Tribuna o gradería	Calculo por unidad de mobiliario	424 visitantes
Sala de estar	Calculo por unidad de mobiliario	108 visitantes
Torre	Restaurante + mirador	218 visitantes
Total VISITANTES: SUB ZONA RESTAURANTE – BAR SHOW		**1489 visitantes**

Cuadro desagregado – Cantidad de **público por piso**			
Restaurante – bar show	Salón principal	Primer piso	635 visitantes
		Segundo piso	318 visitantes
		Tercer piso	318 visitantes
	Torre	Nivel restaurante	153 visitantes
		Nivel mirador	065 visitantes

El total de aforo de la sub zona restaurante, incluye toda aquella persona que tendrá la necesidad de ser **evacuante**, es decir se consideró la sumatoria de toda persona que pueda estar presente como los mozos, bartender y personal en control, por ello hay **1548 evacuantes** en esta área. Esta exigencia va de acuerdo al Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.130, Capítulo I Sistemas de evacuación, articulo 4.

- Las alturas propuestas en este sector no son menores a 3.00 m., ya que se consideró 4.125 m. desde piso de cada nivel hasta la base inferior de las losas de techo correspondientes. En los corredores del primer y segundo piso, se consideró un cieloraso más bajo al nivel de la losa, llegando a un altura de 3.325 m. Esto va de acuerdo al Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.070 Comercio, Capitulo II Condiciones de habitabilidad y funcionalidad, articulo 9.

- Las características de ingreso para los discapacitados y área techada de la edificación van de acuerdo al Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.070 Comercio, Capitulo III Características de los componentes, articulo 10. De acuerdo a ello se detalla lo siguiente:

  Desde el ingreso exterior, es decir desde la calle, está diseñado de tal forma que un discapacitado o adulto mayor, pueda llegar fácilmente hasta el restaurante o cualquier otra zona y para ello se tiene rampas en puntos estratégicos con pendientes suficientes para una circulación cómoda.

  El restaurante - bar show tiene un **área techada de 3654.97 m2** (sin área de backstage y servicio–cocina), por tanto se consideró **ingresos diferenciados** para público desde el hall principal, y para mercadería (análisis en ZONA DE SERVICIO), ya que se supera los 1000 m2 techados considerado mínimo. El ingreso de mercadería se ubica por la calle secundaria, dando acceso a través de una caseta de control.

- Las alturas y anchos mínimos son consideradas de acuerdo al Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.070 Comercio, Capitulo III Características de los componentes, articulo 11. De acuerdo a ello se detalla lo siguiente:

  Las alturas mínimas consideradas en puertas son de 2.10, que son para los servicios higiénicos, cubículos de limpieza, cuarto de electrobomba y cuarto de tablero eléctrico, mientras que las puertas de ingreso que tienen mayor intensidad en circulación, son de una altura de 2.50 m. Por tanto los cálculos correspondientes para anchos de vanos de puertas de evacuación es el siguiente:

- Análisis en salida - lado izquierdo:
- Cantidad de personas para salida de emergencia del restaurante primer piso: 252 comensales + 10 mozos + 18 pers. en estar + 01 pers. en control + 55 pers. en bar + 03 bartender + 116 personas de la torre = **455 evacuantes**.
- Calculo con factor 0.005 (puertas): 455 (0.005 m.) = 2.28 m. en sumatoria de vanos. Por lo tanto, considerando el redondeo hacia arriba en módulos de 0.60 m. = 2.40 m. como mínimo.
- Por tanto se consideró un ancho de 2.40 m. para la evacuación en caso de siniestros o momentos de pánicos.

- Análisis en salida - lado derecho:
- Cantidad de personas para salida de emergencia del restaurante primer piso: 252 comensales + 11 mozos + 18 pers. en estar + 01 pers. en control + 40 pers. en bar + 03 bartender + 116 personas de la torre = **441 evacuantes**.
- Calculo con factor 0.005 (puertas): 441 (0.005 m.) = 2.21 m. en sumatoria de vanos. Por lo tanto, considerando el redondeo hacia arriba en módulos de 0.60 m. = 2.40 m. como mínimo.
- Por tanto se consideró un ancho de 2.40 m. para la evacuación en caso de siniestros o momentos de pánicos.

- Análisis en salida - lado izquierdo (calculo equivalente al lado opuesto):
- Cantidad de personas para salida de emergencia del restaurante segundo piso: 106 espectadores + 18 pers. en estar + 01 pers. en control + 35 pers. en bar + 03 bartender = **163 evacuantes**.
- Calculo con factor 0.005 (puertas): 163 (0.005 m.) = 0.82 m. en sumatoria de vanos. Por lo tanto, considerando el redondeo hacia arriba en módulos de 0.60 m. = 1.20 m. como mínimo.
- En conclusión, se decidió considerar un ancho de 1.80 m. para brindar mayor seguridad y rapidez en evacuación en caso de siniestros y momentos de pánicos.

- Análisis en salida - lado izquierdo (calculo equivalente al lado opuesto):
- Cantidad de personas para salida de emergencia del restaurante tercer piso: 106 espectadores + 18 pers. en estar + 01 pers. en control + 35 pers. en bar + 03 bartender = **163 evacuantes**.
- Calculo con factor 0.005 (puertas): 163 (0.005 m.) = 0.82 m. en sumatoria de vanos. Por lo tanto, considerando el redondeo hacia arriba en módulos de 0.60 m. = 1.20 m. como mínimo.
- En conclusión, se decidió considerar un ancho de 1.80 m. para brindar mayor seguridad y rapidez en evacuación en caso de siniestros y momentos de pánicos.

- Ingreso a servicios higiénicos para discapacitados:
- Vano de puerta para discapacitado 1.00 m. (siendo el mínimo 0.90 m.)

Los factores de cálculo utilizados son exigidos por el R.N.E., Norma A.130, Capítulo I, Sub capitulo III, articulo 22.

- El diseño del restaurante – bar show, incluye un pasaje principal de circulación para los usuarios con una sección uniforme de 3.00 m., considerado como mínimo de acuerdo a sus características. Esto va de acuerdo al Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.070 Comercio, Capitulo III Características de los componentes, articulo 13.

- El material de los pisos considerados al interior y exterior del restaurante, son antideslizantes facilitando la rápida circulación de los ocupantes. Esto va de acuerdo al Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.070 Comercio, Capitulo III Características de los componentes, articulo 14.

- Las diferencias de nivel existente de piso a piso, cuentan con medios mecánicos (ascensores) adicionalmente a la escalera principal. El ascensor también fue considerado para la torre ya que el nivel de diferencia es mayor. Este medio mecánico permite tener en cuenta la presencia de discapacitados o adultos mayores para su fácil traslado a cualquier piso. Esto va de acuerdo al Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.070 Comercio, Capitulo III Características de los componentes, articulo 16.

- Todos los servicios higiénicos del restaurante – bar show, están diseñados con sumideros de dimensiones suficientes para permitir la evacuación de agua en caso de aniegos accidentales. Esto va de acuerdo al Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.070 Comercio, Capitulo IV Dotación de servicios, articulo 20.

- Esta norma también exige una dotación de servicios, que va de acuerdo a la capacidad de personas de los ambientes, exigido por el Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.070 Comercio, Capitulo IV Dotación de servicios, artículo 22.

  El cálculo para los empleados de la cocina del salón principal del show, corresponde al análisis de la ZONA DE SERVICIO, porque ahí se ubica la cocina principal que sirve al restaurante – bar show. Mientras que el servicio (cocina) del restaurante de la torre, si lo consideramos por estar más relacionado al área social.

Número de empleados	Hombres	Mujeres
De 1 a 5 empleados	1L, 1u, 1I	
De 6 a 20 empleados	1L, 1u, 1I	1L, 1I
De 21 a 60 empleados	2L, 2u, 2I	2L, 2I
De 61 a 150 empleados	3L, 3u, 3I	3L, 3I
Por cada 100 empleados adicionales	1L, 1u, 1I	1L, 1I

Número de personas	Hombres	Mujeres
De 1 a 16 personas (publico)	No requiere	
De 17 a 50 personas (publico)	1L, 1u, 1I	1L, 1I
De 51 a 100 personas (publico)	2L, 2u, 2I	2L, 2I
Por cada 150 personas adicionales	1L, 1u, 1I	1L, 1I

Por lo tanto, de acuerdo a esta tabla, se trabajó las cantidades de los aparatos sanitarios para los baños que corresponden al público:

- Ambientes primer piso: sala de comensales + bares (incluidos mozos y bartender)
- Capacidad: 504 + 95 + 21 + 06 personas = 626 personas
- Por lo tanto, nuestro diseño corresponde una cantidad mínima de **6 aparatos sanitarios de cada tipo, por género.**

- Ambientes segundo piso: tribunas + bares (incluido bartender)
- Capacidad: 106 + 35 + 03 personas = 144 personas
- Por lo tanto, nuestro diseño corresponde una cantidad mínima de **3 aparatos sanitarios de cada tipo, por género.**
- Calculo en el sector izquierdo, que es equivalente a lado opuesto.

- Ambientes tercer piso: tribunas + bares (incluido bartender)
- Capacidad: 106 + 35 + 03 personas = 144 personas
- Por lo tanto, nuestro diseño corresponde una cantidad mínima de **3 aparatos sanitarios de cada tipo, por género.**
- Calculo en el sector izquierdo, que es equivalente a lado opuesto.

- Torre – nivel restaurante: sala de comensales + bar (incluido mozos)
- Capacidad: 148 + 05 + 09 mozos = 162 personas
- Por lo tanto, nuestro diseño corresponde una cantidad mínima de **2 aparatos sanitarios de cada tipo, por género.**

- Torre – nivel restaurante: cocina + bar (servicio)
- Capacidad: 04 empleados
- Por lo tanto, nuestro diseño corresponde una cantidad mínima de **1 aparato sanitario de cada tipo, para ambos géneros.**

Para calcular los servicios sanitarios en el mirador, se decidió considerar el uso más parecido de acuerdo a las distintas actividades que plantea la Norma A.070, por ello lo que establece el R.N.E., Norma A.070, Capitulo IV, articulo 26, es lo siguiente:

Locales de diversiones y/o recreo, provista de servicios sanitarios para público.

Número de personas	Hombres	Mujeres
De 1 a 50 personas (publico)	1L, 1u, 1I	1L, 1I
Por cada 100 personas adicionales	1L, 1u, 1I	1L, 1I

- Torre – nivel mirador: plataforma mirador + bar (incluido bartender)
- Capacidad: 58 + 07 + 01 bartender = 66 personas
- Por lo tanto, nuestro diseño corresponde una cantidad mínima de **1 aparato sanitario de cada tipo, por género.**

- La batería de servicios higiénicos, incluye cubículos separados exclusivos para las personas discapacitadas. Esto va de acuerdo al Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.070 Comercio, Capitulo IV Dotación de servicios, articulo 29.

  El diseño de los baños (de uso público) está en función a una "trampa visual", lo cual es exigido por el Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.010 Condiciones generales de diseño, Capítulo VII Servicios sanitarios, artículo 39, inciso F.

  La dimensión mínima, de los cubículos de inodoros en las baterías de baños, están en función a los análisis del libro "NEUFERT":

  - Ancho mínimo de cubículo para inodoro: 0.85 m.
  - Longitud mínima de 1.25 m.: La puerta abre hacia afuera
  - Longitud mínima de 1.50 m.: La puerta abre hacia adentro

  El diseño de los baños de los discapacitados, van de acuerdo a las siguientes normas:

  - RNE, Norma A.120, Capitulo II, articulo 8, inciso A: Dimensión minina de una puerta interior para discapacitado es de 0.90 m.

  - RNE, Norma A.120, Capitulo II, articulo 15, inciso A: De instalarse lavatorio empotrado, la superficie superior del tablero será de 0.85 m. desde el suelo. El espacio inferior quedará libre de obstáculos, con excepción del desagüe, y tendrá una altura de 0.75 m. desde el piso hasta el borde inferior del tablero. La trampa del desagüe se instalará lo más cerca al fondo del lavatorio que permita su instalación, y el tubo de bajada será empotrado.

  - RNE, Norma A.120, Capitulo II, articulo 15, inciso B: El cubículo para inodoro de un discapacitado tendrá dimensiones mínimas de 1.50 x 2.00 m., con una puerta de ancho no menos de 0.90 m. y barras de apoyos tubulares adecuadamente instaladas.

  - RNE, Norma A.120, Capitulo II, articulo 14: Los objetos que debe alcanzar frontalmente una persona en silla de ruedas, estarán a una altura no menos de 0.40 m. ni mayor de 1.20 m. Los objetos que deba alcanzar lateralmente una persona en silla de ruedas, estarán a una altura no menor de 0.25 m, ni mayor de 1.35 m.

- El área de estacionamiento que corresponde a la sub zona restaurante – bar show, se ubica dentro del predio sobre el que se edifica el conjunto, y la cantidad mínima requerida de espacios van de acuerdo al Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.070 Comercio, Capitulo IV Dotación de servicios, articulo 30, el cual detalla lo siguiente:

Cuadro de cálculo de estacionamientos:

Clasificación	Estacionamientos	
Locales de expendio de comidas y bebidas	Para personal	Para publico
Restaurante, cafetería (área de mesas)	1 est. cada 20 pers.	1 est. cada 20 pers.

El número de estacionamiento para personal, será considerado en el análisis de la ZONA DE SERVICIO, que es por donde ellos ingresan.

- Aforo en sub zona restaurante – bar show
- Capacidad: considerando solo publico = 1489 personas
- Por lo tanto, considerando:

  01 estacionamiento ---------- 20 personas
  X estacionamiento ---------- 1489 personas

  De acuerdo al resultado de la ecuación, nuestro diseño corresponde una cantidad mínima de **75 estacionamientos**, el cual corresponde únicamente para la sub zona restaurante – bar show.

- Los ingresos para público y mercaderías, han sido diferenciados en el diseño del restaurante, por lo tanto la entrega y recepción de insumos es a través de un patio de maniobras, el cual pertenece a la ZONA DE SERVICIO. Esto va de acuerdo al Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.070 Comercio, Capitulo IV Dotación de servicios, articulo 31.

De acuerdo al REGLAMENTO DE RESTAURANTES, DECRETO SUPREMO Nº 025 – 2004 – MINCETUR:

- Exigencias de acuerdo al Capítulo V, artículo 16, inciso B, C y D:

  La categoría del restaurante es de 5 tenedores, lo cual garantiza buenas condiciones de servicio y calidad de espacio, para todos los turistas.

  El proyecto del restaurante se dedica principalmente a la **explotación de recursos gastronómicos** de la región Loreto y de la gastronomía Peruana, para así deleitar y captar la atención del turista y público local con las variedades de platos.

  Se proponen espacios para exposiciones de muestras culturales del Perú de forma permanente, tales como sala de manualidades y textileria, sala de cerámicas culturales y sala de exhibición pictórica.

  El salón principal de comensales tiene una gran vista a un escenario, en donde se desarrollaran espectáculos de folklore nacional, dando mayor relevancia a las danzas de nuestra región Loreto.

- Exigencias de acuerdo al Capítulo V, artículo 17:

  El proyecto del restaurante turístico de cinco tenedores, garantiza la atención de 40 comensales como mínimo en sus servicios adicionales.

- Exigencias de acuerdo al Capítulo VII, artículo 25:

  El diseño del restaurante garantiza al cliente los servicios en óptimas condiciones de higiene, la conservación del local, mobiliarios y equipos a través del trabajo del personal de limpieza. Se considera criterios de seguridad para los ocupantes tales como salidas de emergencia, condiciones necesarias para puertas de evacuación y sistemas de detección y extinción de incendios.

- Exigencias de acuerdo al Capítulo VII, artículo 26:

  Se dispone espacios para almacenar productos secos y cámaras frigoríficas para todo alimento que lo necesite, logrando así un buen estado de conservación para los insumos que corresponde a la cocina. Todo ello es parte de la zona de servicio del restaurante.

- Exigencias de acuerdo al Anexo Nº 5 – Requisitos mínimos de RESTAURANTES CINCO TENEDORES:

  CONDICIONES GENERALES

  - Las instalaciones y acabados a usarse en todos los ambientes de la infraestructura, son materiales de calidad, como pisos de alto tránsito, paredes con tratamientos acústicos: cámaras de aire cubierto con tela yute, revestimientos de madera en paredes, cieloraso acústico y las áreas de servicio (cocina) revestidos con cerámicas en pared y piso siendo de fácil limpieza y mobiliarios de acero inoxidable garantizando la higiene en el sector, etc.

  - Los distintos mobiliarios presentes en el restaurante, las variedades de elementos decorativos y el menaje (conjunto de utensilios de cocina y de servicio de mesa: manteles, sobre manteles, copas de cristal, variedad de vasos, cubiertería de plata, platos, etc.), se consideraran de primera calidad y en perfecto estado de conservación por el personal de atención y de servicio.

  - Las circulaciones de los ocupantes son a través de hall (distribución), escaleras, pasadizos y ascensores. También se considera los elementos necesarios de seguridad para prevención contra incendios y siniestros.

  - Las salas de comensales al igual que el resto de ambientes adicionales están iluminados y ventilados naturalmente, a pesar de ello se considera el uso de aire acondicionado para lograr mayor confort de los ocupantes, estando a una

temperatura bastante aceptable, evitando enfriar el espacio causando malestar en los usuarios.

- Las mesas estarán exhibidas ante el público con manteles de tela, en la que se estamparan suaves líneas características de las culturas indígenas de nuestra tierra. Este detalle también será considerado en las servilletas de tela.

- Todo usuario dentro del restaurante (comensal o persona en bar), tendrá a su disposición al momento de su llegada o cuando lo requiera, la carta de platos, carta de licores y carta de vinos.

CONDICIONES PARTICULARES

- Se considera un ingreso principal para el público desde la Av. 28 de Julio, y otro de servicio desde la calle Edilberto Valles.

- En el foyer principal del restaurante, se ubica el área de servicio telefónico, con capacidad para 06 personas, de las cuales una de ellas tendrá las características para uso de un discapacitado. Se considera esa cantidad ya que el uso de estos es de manera eventual para quien le surja una necesidad de comunicación inmediata.

- Al interior de la infraestructura se tiene previsto los servicios higiénicos generales diferenciados para damas y caballeros, los cuales responden a una cantidad en concordancia con la capacidad de los espacios. El cálculo de los mismos se muestran en los análisis antes mencionados, en el artículo que corresponda de acuerdo al reglamento nacional de edificaciones.

- Los lavatorios de todos los servicios higiénicos del restaurante estarán instalados con sistema para agua fría y caliente.

- El diseño considera necesario el uso de ascensores, principalmente para la torre ya que el restaurante del mismo está en un nivel de 39.525 m. y adicionalmente está a disposición de todo turista un mirador, ubicado en un nivel de 61.40 m.

- El área total considerada para salas de estar, es equivalente al 30% del área de comedor. De acuerdo a ello se desarrolla el cálculo correspondiente:

    - El área total de las mesas es igual a 756.00 m2
    - El 30% del área de mesas es igual a 227.00 m2
    - Por lo tanto el diseño contempla en salas de estar, un área total de 279.00 m2, es decir 52.00 m2 adicionales, estando así dentro del mínimo requerido. Se considera dos grupos de salas de estar en el primer piso, con 46.44 m2 cada uno, características iguales a los del segundo y tercer piso, sumando así 06 agrupaciones.

- Los sectores de bar, son independientes a las salas de comensales y a las salas de estar. Estos bares están ubicados hacia cada extremo del conjunto de mesas, de tal forma que ambos se integran visualmente, ya que los espacios están diferenciados pero permitiéndose circulaciones del uno al otro espacio.

- La distribución de las mesas del comedor, permiten una adecuada circulación ya que la dimensión considerada de mesa a mesa es 1.75 m., mientras que al restar el área de uso de las sillas, nos queda 0.75 m. para circulación de los mozos, sabiendo que el mínimo es 0.50 m.

- Las vajillas que están a disposición de cada mozo para ubicarlos en su respectiva mesa, serán de buena calidad (cubiertos en metal plateado, juegos de vasos y copas en vidrio tipo cristal)

- Habiendo considerado ventilación natural para la infraestructura y apoyado en algunos puntos con sistemas mecánicos (ventiladores), se decidió dotar de un sistema de aire acondicionado.

- Se considera una cabina de control para audio, video e iluminación (juego de luces de acuerdo a las presentaciones del show)

De acuerdo a la NORMA SANITARIA PARA EL FUNCIONAMIENTO DE RESTAURANTES Y SERVICIOS AFINES, RESOLUCION MINISTERIAL Nº 363 – 2005 – MINSA:

- Exigencias de acuerdo al Título II, Capitulo III, articulo 16:

  Las mantelerías que se usan en la sala de comensales, se conservaran en perfecto estado de mantenimiento y limpieza, guardándose limpia en un lugar exclusivo, el cual se llega desde barra de atención del restaurante. Las repisas donde se colocaran los menajes estarán cerradas con corredizas de vidrio, para así tenerlos libre de polvos y humedad.

- Exigencias de acuerdo al Título II, Capítulo V, articulo 21:

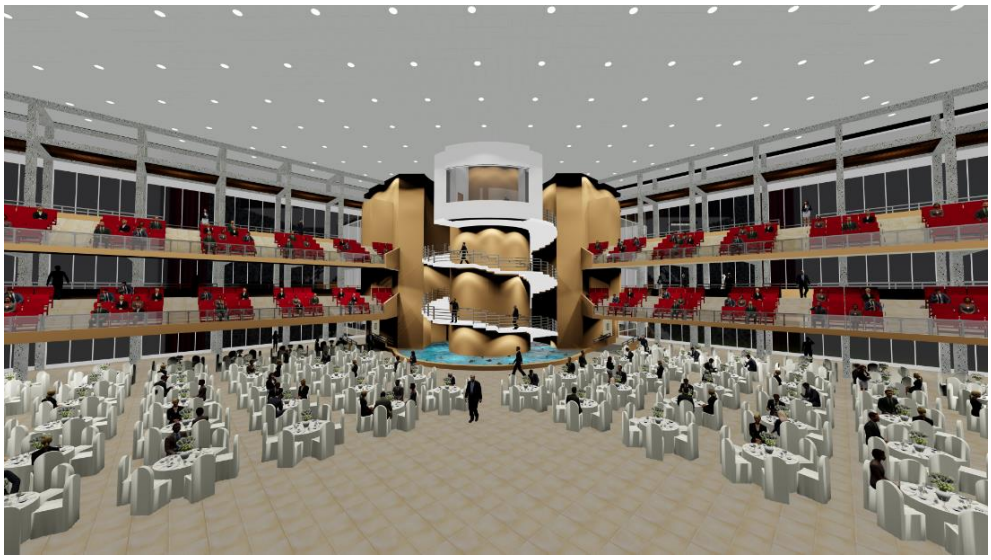
  La sala de comensales está ubicado próximo a la cocina. La distribución de las mesas es funcional ya que permite una adecuada circulación de las personas, tanto para mozos y el público asistente.

  El acceso al comedor es lo suficientemente amplio, garantizando el tránsito de los comensales en ambas direcciones, evitando aglomeraciones tanto al ingreso como a la salida.

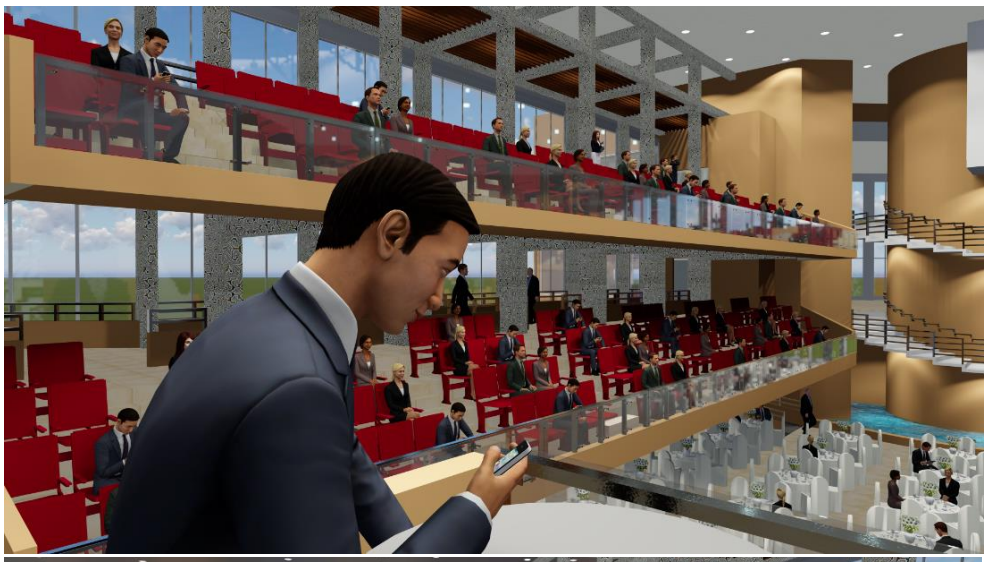
- Vistas de la sub zona restaurante – bar show:

Ingreso foyer (primer piso)

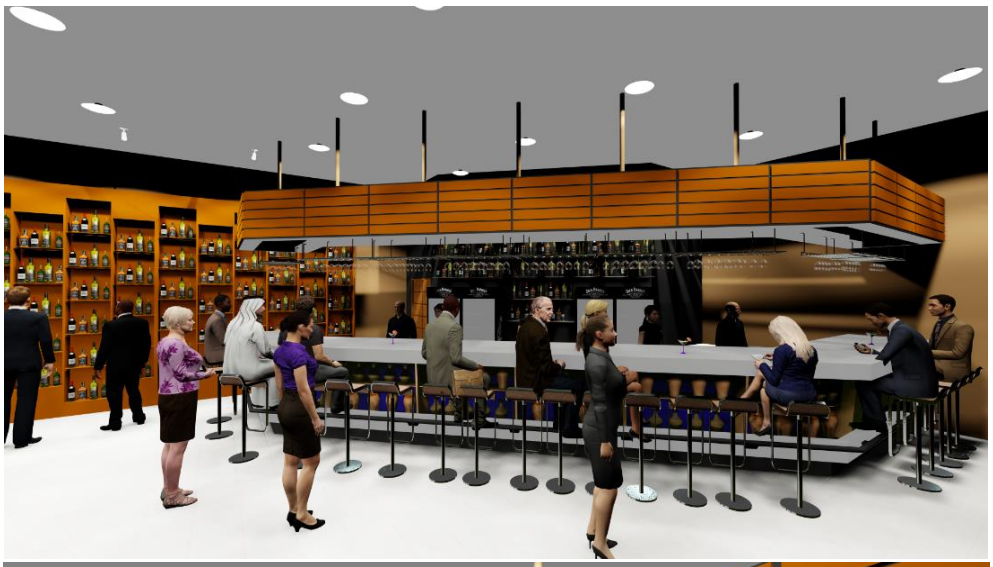
Salas de comensales



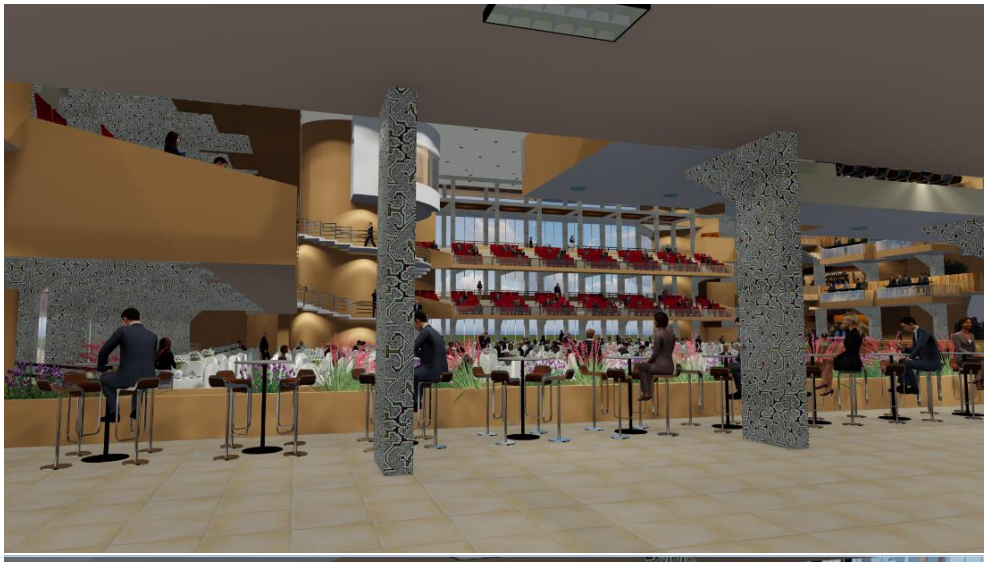
Salas de tribunas y/o graderías



Barra principal



Sala bohemia



Plataforma bohemia

Torre - Restaurante

Torre - Mirador

- **SUB ZONA BACKSTAGE (ESCENARIO):**

- El backstage hace referencia al área en la parte trasera de un espacio (ejemplo: teatro, rodaje de una película), los espacios ocultos al público y relacionados con el desarrollo del espectáculo.

(Fuente: https://es.wikipedia.org/wiki/Backstage)

- La función principal del backstage está destinado a la concentración y coordinaciones previas para todo tipo de presentaciones o espectáculos.

- La sub zona backstage corresponde a un área construida de 614.18 m2. El ingreso es a través de un recorrido virtual, el cual da vista hacia las piscinas y juegos infantiles en todo su trayecto. Este recorrido esta entre filas de áreas verdes en su longitud.

- Al ingreso del backstage se propone 01 rampa con baranda central, ya que supera los 2.40 m. de ancho. Las características de la rampa son las siguientes:

  El diseño de la pendiente es de 10%, que va de acuerdo a las exigencias del Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.120 Accesibilidad para personas con discapacidad y de las personas adultas mayores, Capitulo II Condiciones generales, articulo 9, inciso A.

  Las barandas de las rampas están diseñadas con pasamanos a una altura de 0.80 m., desde el nivel de piso que lo corresponde, esto va de acuerdo a las exigencias del Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.120 Accesibilidad para personas con discapacidad y de las personas adultas mayores, Capitulo II Condiciones generales, artículo 10, inciso A.

  De acuerdo a lo ya mencionado, se describe lo siguiente:

  - Rampa tipo 01:

    Longitud de rampa: 3.00 m.
    Ancho de rampa : 5.55 m.
    Altura de rampa : 0.30 m.

  - Se determina una longitud de 3.00 m, que va de acuerdo a la exigencia del desnivel y la pendiente, la cual está sujeta a las condiciones de diseño de la misma. De acuerdo a esto se planteó el siguiente cálculo:

    Altura/longitud horizontal de la rampa = Pendiente de la rampa.
    0.30 m. / X = 0.10 (10%)
    X = 0.30 m. / 0.10
    X = 3.00 m., valor de la longitud.

Sabiendo que la diferencia de nivel es 0.30 m., nos enfocamos entre los rangos de 0.26 m. hasta 0.75 m., equivalente a 10% de pendiente. De acuerdo al R.N.E., Norma A.120, Capitulo II, articulo 9.

- La distribución interna es a partir de un hall que reparte a dos sectores que corresponden a cada género (damas y caballeros). El hall nos permite socializar con el área de snack y la sala de estar.

  Las consideraciones de los metros cuadrados para las áreas de **expendio de comidas y bebidas**, han sido tomadas en cuenta del Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.070 Comercio, Capitulo II Condiciones de habitabilidad y funcionalidad, articulo 8, en la que se establece una tabla, para determinar el número de personas por metros cuadrados (AFORO).

  Tabla para cálculo de aforo según norma A.070:

Clasificación	Aforo
Locales de expendio de comidas y bebidas	
Restaurante, cafetería (cocina)	9.3 m2 por persona
Restaurante, cafetería (área de mesas)	1.5 m2 por persona
Comida rápida, comida al paso (cocina)	**5.0 m2 por persona**
Comida rápida, o al paso (área de mesas, área de atención)	1.5 m2 por persona

  - Snack:
  - Área que corresponde a los empleados: 12.00 m2.
  - Se consideran 2 empleados que estarán dispuestos a atender a toda persona que haga uso del espacio.
  - Capacidad de 9 personas en barra acomodados en sus respectivos taburetes.

  - Sala de estar:
  - Capacidad de 12 personas, divididas en 2 juegos de sillones de 6 personas cada una, las cuales están cercanos.

- Se disponen espacios que faciliten al artista en caso de imprevistos, tales como cuarto de instrumentos, en la que se almacenaran equipos de gran importancia como repuestos para alguno de ellos; y un depósito de ropa y costura, en la se adecuaran las vestimentas de acuerdo a la necesidad del artista y también se guardara vestuarios extras para el uso.

- Es de importancia el maquillaje en todo artista, por eso se considera salas de maquillaje para damas y caballeros.

  - Sala de maquillaje – damas:
  - Capacidad de 8 artistas, dispuesto en 2 mesas horizontales de 4 personas cada una.

- Sala de maquillaje – varones:
- Capacidad de 8 artistas, dispuesto en 2 mesas horizontales de 4 personas cada una.

- Para la facilidad de cambiarse de ropa de cada artista que formara parte de la presentación de los espectáculos, se disponen camerinos para damas y caballeros las cuales consideran espacios para uso de un posible discapacitado asistente.

  Las cantidades de aparatos sanitarios de cada camerino, fueron tomadas de acuerdo a que cada artista tiene que agilizar sus necesidades para llegar al tiempo establecido de cada show, respetando así las programaciones establecidas de cada noche.

  - Camerino de damas - artistas
  - Capacidad: 15 personas
  - De acuerdo al uso del espacio, se determinó una cantidad promedio de **4 aparatos sanitarios de cada tipo**, para facilitar la rapidez que necesitan en vestirse, asearse, cambiarse, etc.

  - Camerino de varones - artistas
  - Capacidad: 15 personas
  - De acuerdo al uso del espacio, se determinó una cantidad promedio de **4 aparatos sanitarios de cada tipo**, para facilitar la rapidez que necesitan en vestirse, asearse, cambiarse, etc.

- Los artistas al estar listos para sus respectivas presentaciones, obligatoriamente pasan por unas antesalas para poder llegar al gran escenario. Estas antesalas tiene la función de separar físicamente al escenario con el resto del backstage.

- Vistas de la sub zona backstage (escenario):

  Ingreso a la sub zona backstage

Área de snack

Sala de estar

Salas de maquillaje

Depósito de ropa y costura

- **SUB ZONA CONVENCIONES:**

- El Plenario hace referencia a una totalidad, algo completa o plena, a partir de la asistencia de todas las personas que forman un grupo. También se refiere a la junta general que organiza una entidad, reuniendo a todos sus representantes o integrantes.

- La organización principal es a partir de un FOYER, que distribuye a 2 y 4 aulas de trabajo por piso, al mismo tiempo nos conecta con el ascensor y escalera general (área de conexión vertical) de la zona, los cuales nos permiten llegar hasta los tres niveles.

  Las características de diseño del ascensor teniendo en cuenta al discapacitado, van de acuerdo a las siguientes normas:

  - RNE, Norma A.120, Capitulo II, articulo 11, inciso B: Las dimensiones interiores mínimas de la **cabina del ascensor** para edificios de uso público será de **1.50 m. de ancho y 1.40 m**. de profundidad, las cuales fueron usadas en el diseño.

  - RNE, Norma A.120, Capitulo II, articulo 11, inciso C: Dentro de la cabina del ascensor, los pasamanos estarán a una **altura de 0.80 m**; tendrán una sección uniforme que permita una fácil y segura sujeción, y estarán separados por lo menos 5 cm. de la cara interior de la cabina.

  - RNE, Norma A.120, Capitulo II, articulo 11, inciso E: Las puertas de la cabina y del piso son automáticas, y de un **ancho mínimo de 0.90 m**. con sensor de paso. Delante de las puertas existe un espacio que permite el giro de una persona en silla de ruedas.

  - Análisis del libro "NEUFERT": Se determina las características mínimas para un ascensor, incluido el transporte de una persona en silla de ruedas:

Capacidad de carga kg	**800**			
Velocidad nominal m/s	0.63	**1.00**	1.60	2.50
Anchura mínima de la caja	**1.90 m.**			
Profundidad mínima de la caja	**2.30 m.**			
Profundidad mínima del foso	1.40	**1.50**	1.70	2.80
Altura mínima de la cabeza de la caja	**3.80**		4.00	5.00
Ancho libre de paso en la caja	**0.80 m.**			
Altura libre de paso en la caja	**2.00 m.**			
Superficie mínima del cuarto de máquinas m2	**15.00**			18.00
Anchura mínima del cuarto de maquinas	**2.50**			2.80
Profundidad mínima del cuarto de maquinas	**3.70**			4.90
Altura mínima del cuarto de maquinas	**2.20**			2.80
Anchura libre de la cabina	**1.35**			
Profundidad libre de la cabina	**1.40**			
Altura libre de la cabina	**2.20**			

Anchura libre acceso cabina	**0.80**	
Altura libre acceso cabina	**2.00**	
Número máximo de personas	**10**	

- Cada aula de trabajo tiene una capacidad de 30 personas y está diseñada para fusionar dos aulas a través de una corrediza central, logrando un aula de mayor dimensión con una capacidad de 60 personas.

  El equipamiento de estas aulas son mesas de trabajos de 1.50 x 0.40 m. para el uso de dos personas. Están desplazados con una dimensión de 0.70 entre mesa y mesa, que permite un espacio necesario para sentarse y estar de pie.

- Al salón principal del pleno, se accede a través de dos antesalas, que funcionan como aislantes acústicos. La capacidad de su primer piso del pleno es de **536 personas** equipadas con hileras de mesas de las mismas características que de las aulas., estas hileras tienen una separación de 1.20 m. logrando así un pasaje longitudinal en la que pueden circular dos personas simultáneamente. En la parte posterior del pleno se dispuso la ubicación de los discapacitados para que tenga mayor cercanía a la salida que conecta al foyer. El segundo piso del pleno, tiene una capacidad de **218 personas** y el tercer piso es de **218 personas**, ambos están equipados con butacas, las que permiten tener visión a la mesa de ponentes, ya que son plataformas escalonadas.

- La mesa de ponentes, con capacidad para **5 personas**, es el área principal del desarrollo del pleno porque a través del cual se emiten las exposiciones. En esta área se requiere un espacio previo, para cual se dispuso una transescena en la que cuenta con una sala de estar, con sus respectivos baños diferenciado por género,

- La sub zona convenciones, supera la concentración de público con más de 500 personas, siendo esta de **1272 personas** en total de aforo, por tanto el proyecto tiene previsto un área de estacionamiento que resuelve el acceso y salida de vehículos sin afectar el funcionamiento de las vías desde las que se accede. Esto va de acuerdo al Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.090 Servicios comunales, Capitulo II Condiciones de habitabilidad y funcionalidad, articulo 4.

  El cálculo de personas de esta sub zona, corresponde a la consideración de una persona por cada unidad de mobiliario. Esto va de acuerdo al Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.130 Requisitos de seguridad, Capítulo I, articulo 3, tercer párrafo.

- El diseño general del pleno presenta rampas, de tal manera que mostremos nuestra mayor consideración para los discapacitados. Esto va de acuerdo al Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.090 Servicios comunales, Capitulo II Condiciones de habitabilidad y funcionalidad, articulo 6.

  El diseño de la pendiente es de 10%, que va de acuerdo a las exigencias del Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.120 Accesibilidad para personas

con discapacidad y de las personas adultas mayores, Capitulo II Condiciones generales, articulo 9, inciso A.

Los pasamanos de las barandas de las rampas, están diseñadas a una altura de 0.80 m. que va de acuerdo al Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.120 Accesibilidad para personas con discapacidad y de las personas adultas mayores, Capitulo II Condiciones generales, artículo 10, inciso A.

- La convención está diseñada para tres pisos y también supera un área de 500 m2, siendo esta de **2585.38 m2**, por tanto se dispone de escaleras de emergencia adicionales a la de uso general, las cuales permiten salidas de evacuación alternativas. Esto va de acuerdo al Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.090 Servicios comunales, Capitulo II Condiciones de habitabilidad y funcionalidad, articulo 7.

  Las salidas de estas escaleras de emergencia, canalizan el flujo de los ocupantes de manera segura hacia patios exteriores, en momentos de evacuación durante un siniestro o estado de pánico colectivo. Esto va de acuerdo al Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.130 Requisitos de seguridad, Capítulo I, Sub capitulo II, articulo 12.

  De acuerdo a la exigencia de escalera de emergencia, se determinó sus características:

  - En el interior de la caja de la escalera (área de gradas), estará libre de obstáculos, sin materiales combustibles, ni ductos o aperturas. Esto va de acuerdo al R.N.E., Norma A.010 Condiciones generales de diseño, Capítulo VI Circulación vertical, aberturas al exterior, vanos y puertas de evacuación, articulo 26, inciso B, ítem 11.

  - La caja de la escalera, tendrá un cerramiento con una resistencia al fuego de una hora como mínimo, ya que los niveles de piso total corresponde a una altura de 13.125 m., siendo el limite 15.00 m. Esto va de acuerdo al R.N.E., Norma A.010 Condiciones generales de diseño, Capítulo VI Circulación vertical, aberturas al exterior, vanos y puertas de evacuación, articulo 26, inciso B, ítem 14.

  - Los marcos, puertas y demás accesorios, que estén incluidos en la caja, serán cortafuego con una resistencia no menor a 75% de la resistencia de la caja de la escalera a la que sirven y también deberán ser a prueba de humo. Esto va de acuerdo al R.N.E., Norma A.010 Condiciones generales de diseño, Capítulo VI Circulación vertical, aberturas al exterior, vanos y puertas de evacuación, articulo 26, inciso B, ítem 15.

    Desarrollando cálculo para resistencia de puertas, marcos, etc.

$$75\%(1\text{h}) = \frac{75}{100}(60\ min.) = \frac{3}{4}(60\ min.) = 3(15 min.) = 45\ min.$$

Por lo tanto la resistencia mínima calculada de puertas y marcos equivale a 45 min.

- No se propone ningún uso para el espacio bajo las escaleras, para garantizar la seguridad de los evacuantes hasta el primer nivel y salir a una zona segura. Esto va de acuerdo al R.N.E., Norma A.010 Condiciones generales de diseño, Capítulo VI Circulación vertical, aberturas al exterior, vanos y puertas de evacuación, articulo 26, inciso B, ítem 16.

- En el interior de la escalera de evacuación no se consideró ductos, ya que podrían ser elementos que conlleven a accidentes, sabiendo que un usuario en caso de excesiva desesperación podría suponer su fácil evacuación. Esto va de acuerdo al R.N.E., Norma A.010 Condiciones generales de diseño, Capítulo VI Circulación vertical, aberturas al exterior, vanos y puertas de evacuación, articulo 26, inciso B, ítem 17.

- La escalera de evacuación no tiene otras aberturas que las puertas de acceso. Esto va de acuerdo al R.N.E., Norma A.010 Condiciones generales de diseño, Capítulo VI Circulación vertical, aberturas al exterior, vanos y puertas de evacuación, articulo 26, inciso B, ítem 19.

- El diseño de las escaleras de evacuación, tiene tramos rectos, en forma de "U", para garantizar la seguridad de los ocupantes, ya que los de tipo caracol no son permitidos para evacuación. Esto va de acuerdo al R.N.E., Norma A.010 Condiciones generales de diseño, Capítulo VI Circulación vertical, aberturas al exterior, vanos y puertas de evacuación, articulo 26, inciso B, ítem 20.

- El tipo de escalera de evacuación que se plantea en el diseño, está en función a definir, un paralelepípedo (planos paralelos), con un volumen principalmente lleno. Logrando así, evitar mayor abertura al exterior desde el espacio, ante esto se plantea que la ventilación de dicho volumen, sea a través de un sistema de extracción mecánica, para simular mayor abertura del vano requerido.

  Por tanto se describe el tipo de escalera de evacuación:

  - Escalera de evacuación CON VESTIBULO PREVIO VENTILADO.

  - Clase "B", el vestíbulo de la escalera se ventila a través de un SISTEMA DE EXTRACCION MECANICA.

  - Solución "A", del SISTEMA DE EXTRACCIÓN MECÁNICA, en la que se plantea un sentido para inyección mecánica y otro para extracción mecánica.

  Las características del sistema a usar son:

  - El área de inyección y el área de extracción, deberán ser independientes entre sí, y únicamente podrán ser usadas con propósitos de ventilación.

- La base de la rejilla de inyección de aire, estará ubicado a 0.15 m. sobre el nivel del piso, al interior del vestíbulo.

- La parte superior de la rejilla de extracción de aire, estará ubicado a 0.15 m. debajo del nivel del techo, al interior del vestíbulo.

- Al abrirse las puertas de evacuación, estas no obstruirán las rejillas de inyección o extracción.

- El sistema de extracción mecánica será instalado en cada vestíbulo previo del nivel al que entrega.

Los detalles ya mencionados del tipo de escalera de evacuación, van de acuerdo al R.N.E., Norma A.010 Condiciones generales de diseño, Capítulo VI Circulación vertical, aberturas al exterior, vanos y puertas de evacuación, articulo 26, inciso B, ítem 20, y toda la descripción necesaria sobre el tipo B.1, solución A, que establece la norma.

- La sub zona convenciones está prevista con ascensores de pasajeros, mostrando así nuestra mayor consideración para los discapacitados y personas adultas, logrando facilitarlos en su traslado vertical; esto en cuanto a la justificación del Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.090 Servicios comunales, Capitulo II Condiciones de habitabilidad y funcionalidad, articulo 7, tercer párrafo.

- Se propone grandes ventanales en los espacios, para garantizar la visibilidad de los usuarios, a través de la iluminación natural. Esto va de acuerdo al Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.090 Servicios comunales, Capitulo II Condiciones de habitabilidad y funcionalidad, articulo 8.

- El flujo de aire está previsto a raíz de las ventanas largas que se plantea en el diseño, no obstante, se considera que algunos ambientes funcionen con aire acondicionado. Esto va de acuerdo al Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.090 Servicios comunales, Capitulo II Condiciones de habitabilidad y funcionalidad, articulo 9.

- El diseño contempla escaleras y salidas de emergencia desde las aulas y también desde el salón principal del pleno. Por lo tanto, en los vestíbulos de estas escaleras, se ubicaran los gabinetes contra incendio. Esto va de acuerdo al Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.090 Servicios comunales, Capitulo II Condiciones de habitabilidad y funcionalidad, articulo 10.

  La presencia y/o disposición de los gabinetes contra incendio (GCI), en el interior de las escaleras de emergencia, está en función a brindar mayor seguridad a los usuarios, en rutas de evacuación. Esto va de acuerdo al Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.010 Condiciones generales de diseño, Capítulo VI Circulación vertical, aberturas al exterior, vanos y puertas de evacuación, articulo 26, inciso B, ítem 13.

- Para efectos de cálculos, de metros cuadrados por persona, se tiene en cuenta 1.00 m2/persona, equivalente a dimensiones regulares de 1.00 x 1.00 m., este dato fue tomado en cuenta para cálculo de aforo en los foyer de la sub zona. Esto va de acuerdo al Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.090 Servicios comunales, Capitulo II Condiciones de habitabilidad y funcionalidad, articulo 11.

  - El foyer del primer piso, está diseñado para responder a una capacidad mínima, de ¾ del total de aforo de la convención: 596 = aforo total, por tanto los ¾ = **447 personas**. No obstante el espacio permite hasta **513 personas**.

  - El foyer del segundo piso, está diseñado para responder a una capacidad mínima, de ¾ del total de aforo del segundo nivel de la convención: 338 = aforo 2do piso, por tanto los ¾ = **254 personas**. No obstante el espacio permite hasta **278 personas**, como capacidad máxima.

  - El foyer del tercer piso, está diseñado para responder a una capacidad mínima, de ¾ del total de aforo del tercer nivel de la convención: 338 = aforo 3er piso, por tanto los ¾ = **254 personas**. No obstante el espacio permite hasta **278 personas**, como capacidad máxima.

- El ancho de los vanos, de acceso a ambientes de uso del público, como las escaleras de emergencia, han sido calculados de tal manera que permitan su evacuación hasta una zona exterior segura. Esto va de acuerdo al Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.090 Servicios comunales, Capitulo II Condiciones de habitabilidad y funcionalidad, articulo 12.

  Todas las salidas de emergencia, disponen de puertas de evacuación, de apertura desde el interior accionadas por simple empuje. Esto va de acuerdo al Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.130 Requisitos de seguridad, Capítulo I, Sub capítulo I, articulo 5.

  Las puertas de evacuación, siempre tienen el giro en dirección del flujo de los evacuantes, ya que los ambientes que lo corresponden tienen más de 50 personas. Esto va de acuerdo al Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.130 Requisitos de seguridad, Capítulo I, Sub capítulo I, articulo 6.

  Las puertas de evacuación, instaladas en dichos vanos calculados, y que están ubicados dentro de rutas del sistema de evacuación, tendrán obligatoriamente el dispositivo de **barra antipánico**, ya que dichos ambientes tienen una carga de ocupantes mayor a 100 personas. La altura de estos dispositivos en las puertas de evacuación, estarán entre 30” a 44”. Esto va de acuerdo al Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.130 Requisitos de seguridad, Capítulo I, Sub capítulo I, articulo 8, inciso D.

  Para garantizar la seguridad de los ocupantes, en caso de corte de energía, se considera que las puertas de escape tengan iluminación de emergencia. Esto va de

acuerdo al Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.130 Requisitos de seguridad, Capítulo I, Sub capítulo I, articulo 9, inciso E.

El análisis de cálculo de los vanos para evacuación, se detalla a continuación de acuerdo a la siguiente formula, comparado con los factores de seguridad:

$$\text{Ancho de vanos, pasajes o escaleras (Módulos de 0.60 m.)} = \frac{\text{Número de personas}}{\text{Tiempo de desalojo (seg.)} \times \text{Velocidad peatonal (1m./seg.)}}$$

- Salón principal (plenario) de **536 personas**: De acuerdo a calculo, mínimo de 3.00 m. Se consideró 9.60 m. para mayor seguridad, dividido en 04 puertas de 2.40 m. cada uno.

  Calculo con factor de seguridad (puertas): 536 (0.005) = 2.68 m., redondeado a 3.00 m. como mínimo.

- Salida en pasadizo de 1er piso para **224 personas** (considerando el foyer en un nivel de ocupación de, ¾ del aforo = 447 personas): De acuerdo a calculo, mínimo de 1.20 m., Se consideró 1.80 m. para dar mayor seguridad. (Calculo en un brazo de diseño, el cual es equivalente al brazo opuesto)

  Calculo con factor de seguridad (puertas): 224 (0.005) = 1.12 m., redondeado a 1.20 m. como mínimo.

- Salida en pasadizo de 2do piso para **169 personas**: De acuerdo a calculo, mínimo de 1.20 m. Se consideró 1.80 m. para dar mayor seguridad. (Calculo en un brazo de diseño, el cual es equivalente al brazo opuesto)

  Calculo con factor de seguridad (puertas): 169 (0.005) = 0.85 m., redondeado a 1.20 m. como mínimo.

- Salida en pasadizo de 3er piso para **169 personas**: De acuerdo a calculo, mínimo de 1.20 m. Se consideró 1.80 m. para dar mayor seguridad. (Calculo en un brazo de diseño, el cual es equivalente al brazo opuesto)

  Calculo con factor de seguridad (puertas): 169 (0.005) = 0.85 m., redondeado a 1.20 m. como mínimo.

- El **ancho de escalera** se calcula a partir del piso con mayor aforo: **169 personas** (del 2do = 3er piso): De acuerdo a calculo, mínimo de 1.20 m. Exigido por el R.N.E., Norma A.010 Condiciones generales de diseño, Capítulo VI, articulo 27.

  Calculo con factor de seguridad (escaleras): 169 (0.008) = 1.35 m., redondeado a 1.80 m. como mínimo.

Se consideró en el diseño 2.40 m., para brindar mayor seguridad al usuario. (Calculo en un brazo de diseño, el cual es equivalente al brazo opuesto)

- Todo esto está calculado en un tiempo de 180 segundos (3 minutos) y las medidas han sido consideradas hacia el redondeo superior inmediato múltiplo de 0.60 m.

- La sub zona convenciones corresponde a una edificación de uso mixto, por tanto las características de diseño de la misma, están sujetas principalmente a lo establecido en la norma pertinente. Esto va de acuerdo al Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.090 Servicios comunales, Capitulo II Condiciones de habitabilidad y funcionalidad, articulo 13.

- Esta norma también exige una dotación de servicios, que va de acuerdo a la capacidad de los ambientes. Norma A.0.90 Servicios comunales, Capitulo IV Dotación de servicios, artículo 15.

	Hombres	Mujeres
De 0 a 100 personas	1L, 1u, 1I	1L, 1I
De 101 a 200 personas	2L, 2u, 2I	2L, 2I
Por cada 100 personas adicionales	1L, 1u, 1I	1L, 1I

Por lo tanto, de acuerdo a esta tabla, se trabajó las cantidades de los aparatos sanitarios para los baños:

- Pleno + aulas de trabajo (primer piso)
- Capacidad: 596 personas
- Por lo tanto, nuestro diseño corresponde una cantidad mínima de **6 aparatos sanitarios de cada tipo, por género.**

- Pleno + aulas de trabajo (segundo piso-brazo izquierdo)
- Capacidad: 169 personas
- Por lo tanto, nuestro diseño corresponde una cantidad mínima de **2 aparatos sanitarios de cada tipo, por género.**

- Pleno + aulas de trabajo (segundo piso-brazo derecho)
- Capacidad: 169 personas
- Por lo tanto, nuestro diseño corresponde una cantidad mínima de **2 aparatos sanitarios de cada tipo, por género.**

- Pleno + aulas de trabajo (tercer piso-brazo izquierdo)
- Capacidad: 169 personas
- Por lo tanto, nuestro diseño corresponde una cantidad mínima de **2 aparatos sanitarios de cada tipo, por género.**

- Pleno + aulas de trabajo (tercer piso-brazo derecho)
- Capacidad: 169 personas
- Por lo tanto, nuestro diseño corresponde una cantidad mínima de **2 aparatos sanitarios de cada tipo, por género.**

- Transescena (primer piso)
- Capacidad: 06 personas
- Por lo tanto, nuestro diseño corresponde una cantidad mínima de **1 aparato sanitario de cada tipo, por género.**

- La batería de servicios higiénicos, incluye cubículos separados exclusivos para discapacitados. Esto va de acuerdo al Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.090 Servicios comunales, Capitulo IV Dotación de servicios, articulo 16.

  El diseño de todos los baños está en función a una "trampa visual", lo cual es exigido por el Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.010 Condiciones generales de diseño, Capítulo VII Servicios sanitarios, artículo 39, inciso F.

  La dimensión mínima, de los cubículos de inodoros en las baterías de baños, están en función a los análisis del libro "NEUFERT":

  - Ancho mínimo de cubículo para inodoro: 0.85 m.
  - Longitud mínima de 1.25 m.: La puerta abre hacia afuera
  - Longitud mínima de 1.50 m.: La puerta abre hacia adentro

  El diseño de los baños de los discapacitados, van de acuerdo a las siguientes normas:

  - RNE, Norma A.120, Capitulo II, articulo 8, inciso A: Dimensión minina de una puerta interior para discapacitado es de 0.90 m.

  - RNE, Norma A.120, Capitulo II, articulo 15, inciso A: De instalarse lavatorio empotrado, la superficie superior del tablero será de 0.85 m. desde el suelo. El espacio inferior quedará libre de obstáculos, con excepción del desagüe, y tendrá una altura de 0.75 m. desde el piso hasta el borde inferior del tablero. La trampa del desagüe se instalará lo más cerca al fondo del lavatorio que permita su instalación, y el tubo de bajada será empotrado.

  - RNE, Norma A.120, Capitulo II, articulo 15, inciso B: El cubículo para inodoro de un discapacitado tendrá dimensiones mínimas de 1.50 x 2.00 m., con una puerta de ancho no menos de 0.90 m. y barras de apoyos tubulares adecuadamente instaladas.

  - RNE, Norma A.120, Capitulo II, articulo 14: Los objetos que debe alcanzar frontalmente una persona en silla de ruedas, estarán a una altura no menos de 0.40

m. ni mayor de 1.20 m. Los objetos que deba alcanzar lateralmente una persona en silla de ruedas, estarán a una altura no menor de 0.25 m, ni mayor de 1.35 m.

- La cantidad de estacionamientos que demanda la sub zona convenciones, en relación a su aforo, va de acuerdo al requerimiento mínimo que especifica la norma. Esto va de acuerdo al Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.090 Servicios comunales, Capitulo IV Dotación de servicios, articulo 17.

  El número mínimo de estacionamientos será el siguiente:

	Para personal	Para publico
Uso general	1 est. cada 6 pers.	1 est. cada 10 pers.
Locales de asientos fijos	1 est. cada 15 asientos	

  - Aforo en sub zona convenciones
  - Capacidad: 1272 personas
  - Por lo tanto, considerando:

    01 estacionamiento ---------- 10 personas
    X estacionamiento ---------- 1272 personas

    De acuerdo al resultado de la ecuación, nuestro diseño corresponde una cantidad mínima de **128 estacionamientos**, el cual corresponde únicamente para la sub zona convenciones.

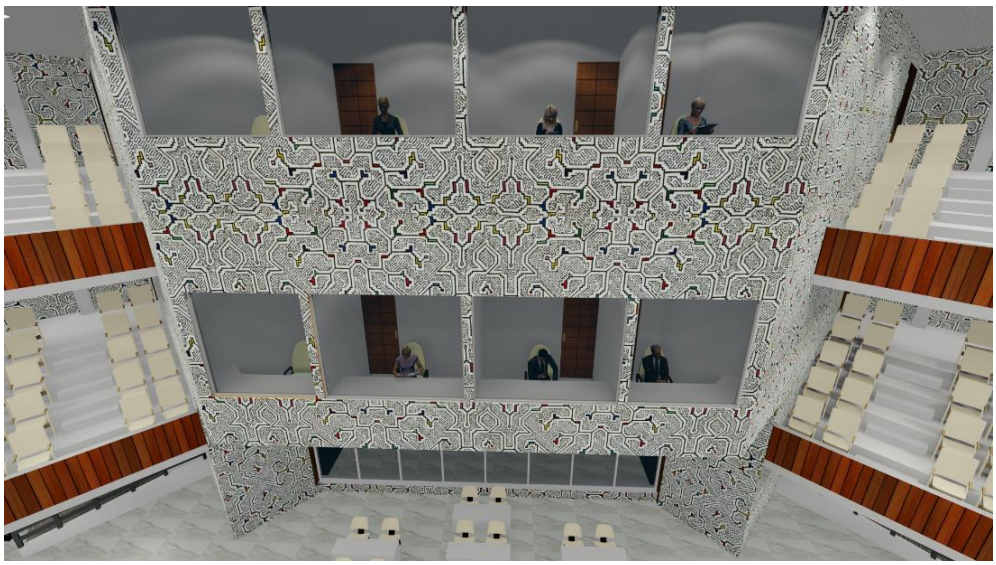
- Vistas de la sub zona convenciones:

  Ingreso foyer (triple altura)

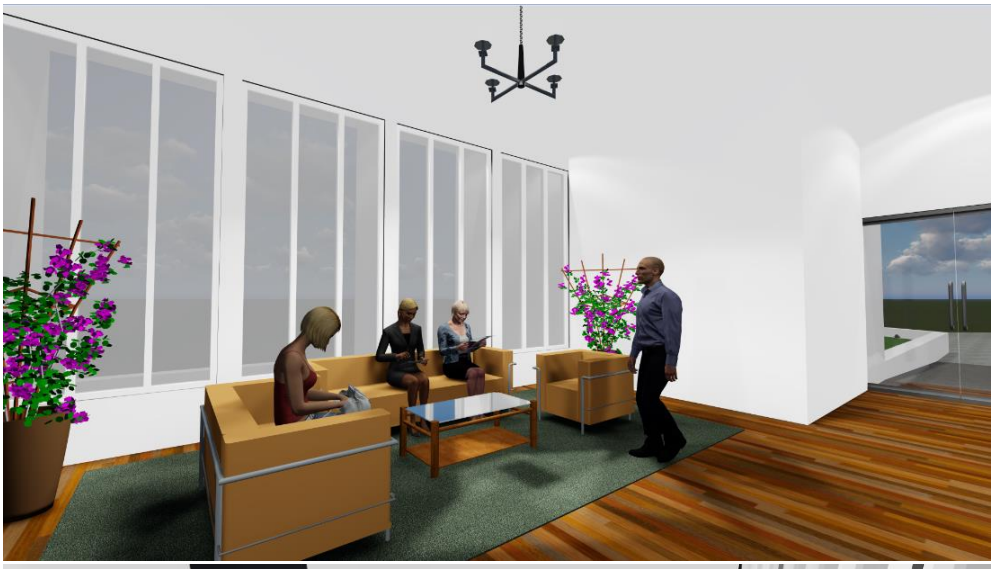
Salas de trabajo (aulas)

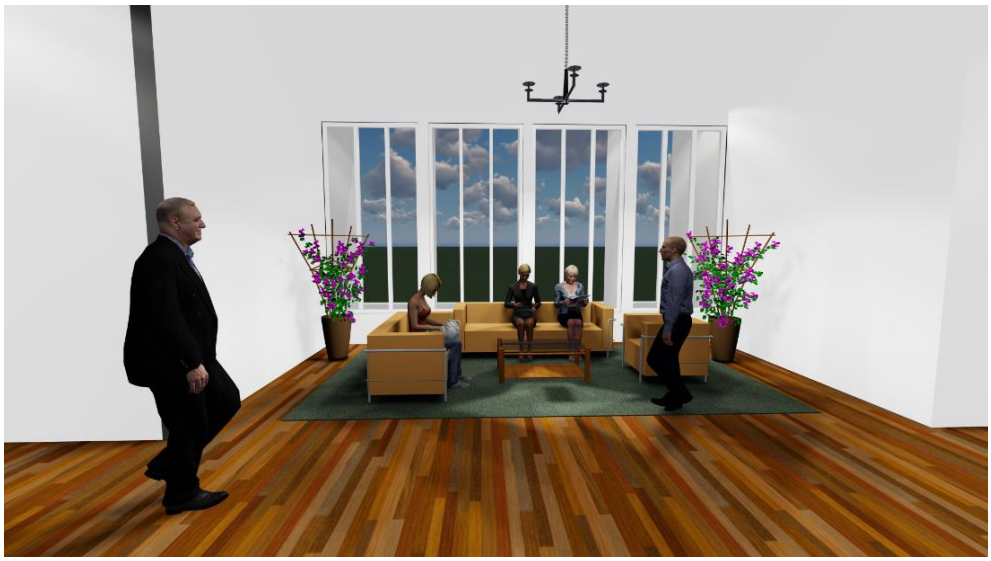
Plenario (salón principal y tribunas)

Plenario (cabinas)



Backstage





- **SUB ZONA EXPOSICIONES:**

- Exposición, es una exhibición más interpretación; o, una exhibición es mostrar una exposición. La exposición es además una puesta en escena de los objetos interpretados con los que se quiere contar y comunicar un relato. Es la presentación pública de objetos o piezas con fines artísticos, científicos o culturales.

- La organización del área de exposiciones es a partir de un FOYER, que permite distribuir a tres espacios culturales que conforman las salas de exposición. En el primer piso se exhibe sala de manualidades y textileria, incluido souvenirs; en el segundo piso, se encuentra la sala de cerámicas culturales y sala de exhibición pictórica, y en el tercer piso, se encuentra la sala de cerámicas culturales, acompañado de un auditorio de exposiciones antropológicas.

- El foyer también nos conecta con el ascensor y escalera general (área de conexión vertical) del área de exposiciones, los cuales nos permiten llegar hasta los tres niveles de exposición.

- Las características de diseño del ascensor teniendo en cuenta al discapacitado, van de acuerdo a las siguientes normas:

  - RNE, Norma A.120, Capitulo II, articulo 11, inciso B: Las dimensiones interiores mínimas de la **cabina del ascensor** para edificios de uso público será de **1.50 m. de ancho y 1.40 m**. de profundidad.

  - RNE, Norma A.120, Capitulo II, articulo 11, inciso C: Dentro de la cabina del ascensor, los pasamanos estarán a una **altura de 0.80 m**; tendrán una sección uniforme que permita una fácil y segura sujeción, y estarán separados por lo menos 5 cm. de la cara interior de la cabina.

  - RNE, Norma A.120, Capitulo II, articulo 11, inciso E: Las puertas de la cabina y del piso son automáticas, y de un **ancho mínimo de 0.90 m**. con sensor de paso. Delante de las puertas existe un espacio que permite el giro de una persona en silla de ruedas.

  - Análisis del libro "NEUFERT": Se determina las características mínimas para un ascensor, incluido el transporte de una persona en silla de ruedas:

Capacidad de carga kg	**800**			
Velocidad nominal m/s	0.63	**1.00**	1.60	2.50
Anchura mínima de la caja	**1.90 m.**			
Profundidad mínima de la caja	**2.30 m.**			
Profundidad mínima del foso	1.40	**1.50**	1.70	2.80
Altura mínima de la cabeza de la caja	**3.80**		4.00	5.00
Ancho libre de paso en la caja	**0.80 m.**			

Altura libre de paso en la caja	**2.00 m.**	
Superficie mínima del cuarto de máquinas m2	**15.00**	18.00
Anchura mínima del cuarto de maquinas	**2.50**	2.80
Profundidad mínima del cuarto de maquinas	**3.70**	4.90
Altura mínima del cuarto de maquinas	**2.20**	2.80
Anchura libre de la cabina	**1.35**	
Profundidad libre de la cabina	**1.40**	
Altura libre de la cabina	**2.20**	
Anchura libre acceso cabina	**0.80**	
Altura libre acceso cabina	**2.00**	
Número máximo de personas	**10**	

- El diseño general de la sala de exposición del primer piso (sala de manualidades y textileria), dispone de equipamientos como exhibidores de 1.00 x 1.80 m. que se encuentran en la parte central del espacio, para exhibir piezas con fines artísticos y cultural. Están bordeados de una alfombra que ha sido considerada con la dimensión más exigente que es la del discapacitado, es decir de 1.20 m., ya que el mismo puede recorrer para apreciar las muestras y ubicarse en frente del exhibidor.

  También se tienen equipamientos que van adyacentes a las paredes, las cuales son exhibidores de 0.53 x 1.80 m., las cuales también van acompañados en el piso con una alfombra, la cual permite diferenciar las áreas de circulación.

  Las salas de souvenirs, se acceden desde las áreas de exposición, al igual que desde el foyer. Los equipamientos de los souvenirs son en general vitrinas para que el usuario pueda apreciarlos desde diferentes ángulos y así poder lograr convencerlo para su compra.

- El diseño general de la sala de exposición del segundo piso (cerámicas culturales y de exhibición pictórica), está equipado con pedestales de 0.65 x 0.65 x 1.00 m de altura, para exhibir cerámicas, protegidas de vidrio; de las cuales algunas están sin protección, pero están limitadas el acercamiento de usuarios, a través de separadores; también se muestran urnas para exposición de 0.35 x 1.20 x 1.10 m. de altura, las cuales están dispuestas adyacentes a los muros, es decir en partes perimétricas. Para lo referido a exhibición de pinturas, se propuso paneles horizontales de dos tipos, una para paneles de pintura pequeños y otros para pinturas de dimensiones mayores, estos paneles son de 0.50 x 4.50 x 2.15 m. y 0.50 x 4.50 x 2.50 respectivamente. Dentro de los cuales, los paneles mayores de pinturas, están limitados en sus extremos con separadores, para que las personas que circulen cerca de ellas, no interrumpan a quienes aprecian e interpretan los lienzos de mayor dimensión.

- El diseño general de la sala de exposición del tercer piso (cerámicas culturales), está equipado con pedestales y urnas que también fueron propuestas para el segundo piso. El auditorio de exposiciones antropológicas está equipado para el público con butacas y un espacio posterior para la ubicación de 03 personas en sillas de ruedas; y en la parte delantera se propone un podio de exposición para las personas encargadas de la

presentación y difusión de conocimientos sobre el ser humano, desarrollo y los modos de vida de pueblos que identifican a nuestra zona, al igual de su diversidad de expresiones culturales y lingüísticas que caracterizan a la humanidad.

- El diseño de la sub zona exposiciones, supera la concentración de público con más de 500 personas, siendo esta de **719 personas** en total de aforo, por tanto el proyecto tiene previsto un área de estacionamiento que resuelve el acceso y salida de vehículos sin afectar el funcionamiento de las vías desde las que se accede. Esto va de acuerdo al Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.090 Servicios comunales, Capitulo II Condiciones de habitabilidad y funcionalidad, articulo 4. De acuerdo a lo ya mencionado, se describe lo siguiente:

  - Área específica de exposición en primer piso: 866.00 m2.

    Por tanto la cantidad de usuarios que visiten el espacio, corresponde a 3.00 m2/persona, que va de acuerdo al R.N.E., Norma A.090 Servicios comunales, Capitulo II Condiciones de habitabilidad y funcionalidad, articulo 11.
    Entonces: 866.00 m2/3.00 m2 = **289 personas**.

  - Área específica de exposición en segundo piso: 700.00 m2.

    Por tanto la cantidad de usuarios que visiten el espacio, corresponde a 3.00 m2/persona, que va de acuerdo al R.N.E., Norma A.090 Servicios comunales, Capitulo II Condiciones de habitabilidad y funcionalidad, articulo 11.

    Entonces: 700.00 m2/3.00 m2 = **233 personas**.

  - Área específica de exposición en tercer piso: 154.00 m2.

    Por tanto la cantidad de usuarios que visiten el espacio, corresponde a 3.00 m2/persona, que va de acuerdo al R.N.E., Norma A.090 Servicios comunales, Capitulo II Condiciones de habitabilidad y funcionalidad, articulo 11.

    Entonces: 154.00 m2/3.00 m2 = 51 personas. (este resultado habría que sumarse el aforo del auditorio, que también está ubicado en el tercer piso).

    Por lo tanto, el aforo resultante del tercer piso, es equivalente a la suma de:
    51 personas (sala de exposición) + 146 personas (auditorio) = **197 personas**.

    Nota: Para el aforo del auditorio, se consideró el **25% (cuarta parte)** del total de personas que acudirían a las diferentes salas de exposición, el cual equivale a 573 personas. De acuerdo a ello: 573(25)/100 = 143 personas + 3 personas discapacitados = 146 personas.

  - De acuerdo a cálculo se demuestra el aforo total de la sub zona exposiciones:

Primer piso : 289 personas.
Segundo piso : 233 personas.
Tercer piso : 197 personas.
Sumatoria total : 719 personas.

- El diseño de la Sala de Manualidades y Textileria, ubicado en el primer piso, presenta 03 rampas para facilitar la circulación de un discapacitado, y así mismo mostrar nuestra mayor consideración para ellos, generando un desnivel, que es solucionado con la pendiente necesaria para el traslado. Esto va de acuerdo al Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.090 Servicios comunales, Capitulo II Condiciones de habitabilidad y funcionalidad, articulo 6.

  El diseño de la pendiente es de 10%, que va de acuerdo a las exigencias del Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.120 Accesibilidad para personas con discapacidad y de las personas adultas mayores, Capitulo II Condiciones generales, articulo 9, inciso A.

  Las barandas de las rampas están diseñadas con pasamanos a una altura de 0.80 m., desde el nivel de piso que lo corresponde, esto va de acuerdo a las exigencias del Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.120 Accesibilidad para personas con discapacidad y de las personas adultas mayores, Capitulo II Condiciones generales, artículo 10, inciso A.

  De acuerdo a lo ya mencionado, se describe lo siguiente:

  - Rampa tipo 01:

    Longitud de rampa: 3.00 m.
    Ancho de rampa : 3.00 m.
    Altura de rampa : 0.30 m.

  - Rampa tipo 02:

    Longitud de rampa: 3.00 m.
    Ancho de rampa : 1.80 m.
    Altura de rampa : 0.30 m.

  - Se determina una longitud de 3.00 m, que va de acuerdo a la exigencia del desnivel y la pendiente, la cual está sujeta a las condiciones de diseño de la misma. De acuerdo a esto se planteó el siguiente cálculo:

    Altura/longitud horizontal de la rampa = Pendiente de la rampa.
    0.30 m. / X = 0.10 (10%)
    X = 0.30 m. / 0.10
    X = 3.00 m., valor de la longitud.

Sabiendo que la diferencia de nivel es 0.30 m., nos enfocamos entre los rangos de 0.26 m. hasta 0.75 m., equivalente a 10% de pendiente. De acuerdo al R.N.E., Norma A.120, Capitulo II, articulo 9.

Se considera en el diseño un ancho equivalente al múltiplo de 0.60 m., para facilitar el recorrido de los usuarios en caso de escapes, esto va de acuerdo al Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.130 Requisitos de seguridad, Capítulo I, Sub capitulo III, articulo 22, segundo párrafo.

- La sub zona de exposiciones está diseñada para tres pisos y también supera un área de 500 m2, siendo esta de **1407.87 m2**, por tanto se dispone de escalera de emergencia y salida de emergencia, adicionales a la escalera de uso general; las cuales permiten salidas de evacuación alternativas. Esto va de acuerdo al Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.090 Servicios comunales, Capitulo II Condiciones de habitabilidad y funcionalidad, articulo 7.

  Las salidas de estas escaleras de emergencia, canalizan el flujo de los ocupantes de manera segura hacia patios exteriores, en momentos de evacuación durante un siniestro o estado de pánico colectivo. Esto va de acuerdo al Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.130 Requisitos de seguridad, Capítulo I, Sub capitulo II, articulo 12.

  De acuerdo a la exigencia de escalera de emergencia, se determinó sus características:

  - En el interior de la caja de la escalera (área de gradas), estará libre de obstáculos, sin materiales combustibles, ni ductos o aperturas. Esto va de acuerdo al R.N.E., Norma A.010 Condiciones generales de diseño, Capítulo VI Circulación vertical, aberturas al exterior, vanos y puertas de evacuación, articulo 26, inciso B, ítem 11.

  - La caja de la escalera, tendrá un cerramiento con una resistencia al fuego de una hora como mínimo, ya que los niveles de piso total corresponde a una altura de 13.125 m., siendo el limite 15.00 m. Esto va de acuerdo al R.N.E., Norma A.010 Condiciones generales de diseño, Capítulo VI Circulación vertical, aberturas al exterior, vanos y puertas de evacuación, articulo 26, inciso B, ítem 14.

  - Los marcos, puertas y demás accesorios, que estén incluidos en la caja, serán cortafuego con una resistencia no menor a 75% de la resistencia de la caja de la escalera a la que sirven y también deberán ser a prueba de humo. Esto va de acuerdo al R.N.E., Norma A.010 Condiciones generales de diseño, Capítulo VI Circulación vertical, aberturas al exterior, vanos y puertas de evacuación, articulo 26, inciso B, ítem 15.

    Desarrollando cálculo para resistencia de puertas, marcos, etc.

$$75\%(1\text{h}) = \frac{75}{100}(60\ min.) = \frac{3}{4}(60\ min.) = 3(15 min.) = 45\ min.$$

Por lo tanto la resistencia mínima calculada de puertas y marcos equivale a 45 min.

- No se propone ningún uso para el espacio bajo las escaleras, para garantizar la seguridad de los evacuantes hasta el primer nivel y salir a una zona segura. Esto va de acuerdo al R.N.E., Norma A.010 Condiciones generales de diseño, Capítulo VI Circulación vertical, aberturas al exterior, vanos y puertas de evacuación, articulo 26, inciso B, ítem 16.

- Al interior de la escalera de evacuación no se consideró ductos, ya que podrían ser elementos que conlleven a accidentes, sabiendo que un usuario en caso de excesiva desesperación podría suponer su fácil evacuación. Esto va de acuerdo al R.N.E., Norma A.010 Condiciones generales de diseño, Capítulo VI Circulación vertical, aberturas al exterior, vanos y puertas de evacuación, articulo 26, inciso B, ítem 17.

- La escalera de evacuación no tiene otras aberturas que las puertas de acceso. Esto va de acuerdo al R.N.E., Norma A.010 Condiciones generales de diseño, Capítulo VI Circulación vertical, aberturas al exterior, vanos y puertas de evacuación, articulo 26, inciso B, ítem 19.

- El diseño de las escaleras de evacuación, tiene tramos rectos, en forma de "U", para garantizar la seguridad de los ocupantes, ya que los de tipo caracol no son permitidos para evacuación. Esto va de acuerdo al R.N.E., Norma A.010 Condiciones generales de diseño, Capítulo VI Circulación vertical, aberturas al exterior, vanos y puertas de evacuación, articulo 26, inciso B, ítem 20.

- El tipo de escalera de evacuación que se plantea en el diseño, está en función a definir, un paralelepípedo (planos paralelos), con un volumen principalmente lleno. Logrando así, evitar mayor abertura al exterior desde el espacio, ante esto se plantea que la ventilación de dicho volumen, sea a través de un sistema de extracción mecánica, para simular mayor abertura del vano requerido.

  Por tanto se describe el tipo de escalera de evacuación:

  - Escalera de evacuación CON VESTIBULO PREVIO VENTILADO.

  - Clase "B", el vestíbulo de la escalera se ventila a través de un SISTEMA DE EXTRACCION MECANICA.

  - Solución "A", del SISTEMA DE EXTRACCIÓN MECÁNICA, en la que se plantea un sentido para inyección mecánica y otro para extracción mecánica.

  Las características del sistema a usar son:

  - El área de inyección y el área de extracción, deberán ser independientes entre sí, y únicamente podrán ser usadas con propósitos de ventilación.

- La base de la rejilla de inyección de aire, estará ubicado a 0.15 m. sobre el nivel del piso, al interior del vestíbulo.

- La parte superior de la rejilla de extracción de aire, estará ubicado a 0.15 m. debajo del nivel del techo, al interior del vestíbulo.

- Al abrirse las puertas de evacuación, estas no obstruirán las rejillas de inyección o extracción.

- El sistema de extracción mecánica será instalado en cada vestíbulo previo del nivel al que entrega.

Los detalles ya mencionados del tipo de escalera de evacuación, van de acuerdo al R.N.E., Norma A.010 Condiciones generales de diseño, Capítulo VI Circulación vertical, aberturas al exterior, vanos y puertas de evacuación, articulo 26, inciso B, ítem 20, y toda la descripción necesaria sobre el tipo B.1, solución A, que establece la norma.

- La edificación de la sub zona exposiciones, está prevista con ascensores de pasajeros, mostrando así nuestra mayor consideración para los discapacitados y personas adultas, logrando facilitarlos en su traslado vertical; esto en cuanto a la justificación del Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.090 Servicios comunales, Capitulo II Condiciones de habitabilidad y funcionalidad, articulo 7, tercer párrafo.

- Se propone grandes ventanales en los espacios como souvenirs, salas de exhibición y auditorio, para garantizar la visibilidad de los usuarios, a través de la iluminación natural. También se considera ventanas altas, en algunas partes del conjunto de la sub zona. Esto va de acuerdo al Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.090 Servicios comunales, Capitulo II Condiciones de habitabilidad y funcionalidad, articulo 8.

- El flujo de aire está previsto a raíz de ventanas largas y ventanas altas, que se plantea en el diseño, no obstante, se considera que algunos ambientes funcionen con aire acondicionado para dar mayor comodidad al usuario. Esto va de acuerdo al Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.090 Servicios comunales, Capitulo II Condiciones de habitabilidad y funcionalidad, articulo 9.

- El diseño contempla escaleras y salidas de emergencia, desde las salas de exposiciones que se desarrollan en los tres niveles. Por lo tanto, en los vestíbulos de estas escaleras, se ubicaran los gabinetes contra incendio. Esto va de acuerdo al Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.090 Servicios comunales, Capitulo II Condiciones de habitabilidad y funcionalidad, articulo 10.

  La presencia y/o disposición de los gabinetes contra incendio (GCI), en el interior de las escaleras de emergencia, está en función a brindar mayor seguridad a los usuarios, en rutas de evacuación. Esto va de acuerdo al Reglamento Nacional de Edificaciones,

Norma A.010 Condiciones generales de diseño, Capítulo VI Circulación vertical, aberturas al exterior, vanos y puertas de evacuación, articulo 26, inciso B, ítem 13.

- Para efectos de cálculos, de metros cuadrados por persona, se tiene en cuenta 3.00 m2/persona, equivalente a dimensiones regulares aproximadas de 1.75 x 1.75 m. Este dato fue tomado en cuenta para el análisis de aforo de los pisos correspondientes de la sub zona y así determinar la ocupación máxima del público. Esto va de acuerdo al Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.090 Servicios comunales, Capitulo II Condiciones de habitabilidad y funcionalidad, articulo 11.

- El ancho de los vanos, de acceso a ambientes de uso del público, como las escaleras de emergencia, han sido calculados de tal manera que permitan su evacuación hasta una zona exterior segura. Esto va de acuerdo al Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.090 Servicios comunales, Capitulo II Condiciones de habitabilidad y funcionalidad, articulo 12.

  Todas las salidas de emergencia, disponen de puertas de evacuación, de apertura desde el interior accionadas por simple empuje. Esto va de acuerdo al Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.130 Requisitos de seguridad, Capítulo I, Sub capítulo I, articulo 5.

  Las puertas de evacuación, siempre tienen el giro en dirección del flujo de los evacuantes, ya que los ambientes que lo corresponden tienen más de 50 personas. Esto va de acuerdo al Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.130 Requisitos de seguridad, Capítulo I, Sub capítulo I, articulo 6.

  Las puertas de evacuación, instaladas en dichos vanos calculados, y que están ubicados dentro de rutas del sistema de evacuación, tendrán obligatoriamente el dispositivo de **barra antipánico**, ya que dichos ambientes tienen una carga de ocupantes mayor a 100 personas. La altura de estos dispositivos en las puertas de evacuación, estarán entre 30” a 44”. Esto va de acuerdo al Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.130 Requisitos de seguridad, Capítulo I, Sub capítulo I, articulo 8, inciso D.

  Para garantizar la seguridad de los ocupantes, en caso de corte de energía, se considera que las puertas de escape tengan iluminación de emergencia. Esto va de acuerdo al Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.130 Requisitos de seguridad, Capítulo I, Sub capítulo I, articulo 9, inciso E.

  El análisis de cálculo de los vanos para evacuación, se detalla a continuación de acuerdo a la siguiente formula, comparado con los factores de seguridad:

$$\text{Ancho de vanos, pasajes o escaleras (Módulos de 0.60 m.)} = \frac{\text{Número de personas}}{\text{Tiempo de desalojo (seg.)} \times \text{Velocidad peatonal (1m./seg.)}}$$

- Sala de manualidades y textileria (primer piso) de **289 personas**: De acuerdo a calculo, mínimo de 1.80 m. Se consideró 3.60 m. para dar mayor seguridad, dividido en 02 puertas de 1.80 m. cada uno en cada extremo.

  Calculo con factor de seguridad (puertas): 289 (0.005) = 1.45 m., redondeado a 1.80 m. como mínimo.

- Sala de exposiciones de cerámicas culturales y sala de exhibición pictórica (segundo piso) de **233 personas**: De acuerdo a cálculo, mínimo de 1.80 m. Se consideró 3.60 m. para dar mayor seguridad, dividido en 2 puertas de 1.80 m. cada uno en cada extremo.

  Calculo con factor de seguridad (puertas): 233 (0.005) = 1.17 m., redondeado a 1.20 m. como mínimo.

- Sala de exposiciones de cerámicas culturales y auditorio (tercer piso) de **197 personas**: De acuerdo a calculo, mínimo de 1.20 m. Se consideró 1.80 m. para dar mayor seguridad, dirigido hacia un solo extremo de la edificación.

  Calculo con factor de seguridad (puertas): 197 (0.005) = 0.99 m., redondeado a 1.20 m. como mínimo.

- El **ancho de escalera** se calcula a partir del piso con mayor aforo: **233 personas** (del 2do piso): De acuerdo a calculo, mínimo de 1.80 m. Exigido por el R.N.E., Norma A.010 Condiciones generales de diseño, Capítulo VI, articulo 27.

  Calculo con factor de seguridad (escaleras): 233 (0.008) = 1.86 m., redondeado a 2.40 m. como mínimo.

  Se consideró en el diseño 2.40 m., para brindar mayor seguridad al usuario. En el diseño solo se propone escalera de emergencia hacia un solo extremo.

- Todo esto está calculado en un tiempo de 180 segundos (3 minutos) y las medidas han sido consideradas hacia el redondeo superior inmediato múltiplo de 0.60 m.

- La sub zona exposiciones corresponde a una edificación de uso mixto, por tanto las características de diseño de la misma, están sujetas principalmente a lo establecido en la norma pertinente. Esto va de acuerdo al Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.090 Servicios comunales, Capitulo II Condiciones de habitabilidad y funcionalidad, articulo 13.

- Esta norma también exige una dotación de servicios, que va de acuerdo a la capacidad de los ambientes. Norma A.0.90 Servicios comunales, Capitulo IV Dotación de servicios, artículo 15.

	Hombres	Mujeres
De 0 a 100 personas	1L, 1u, 1I	1L, 1I
De 101 a 200 personas	2L, 2u, 2I	2L, 2I
Por cada 100 personas adicionales	1L, 1u, 1I	1L, 1I

Por lo tanto, de acuerdo a esta tabla, se trabajó las cantidades de aparatos sanitarios para los baños, y para ello se determinó la capacidad de las salas, a través de la Norma A.0.90 Servicios comunales, Capitulo II, artículo 11, en la que indica lo siguiente:

Ambientes para oficinas administrativas	10.00 mt2 por persona
Asilos y orfanatos	06.00 mt2 por persona
Ambientes de reunión	01.00 mt2 por persona
Área de espectadores de pie	00.25 mt2 por persona
Recintos para culto	01.00 mt2 por persona
Salas de exposición	**03.00 mt2 por persona**
Bibliotecas. Área de libros	10.00 mt2 por persona
Bibliotecas. Salas de lectura	04.50 mt2 por persona
Estacionamientos de uso general	16.00 mt2 por persona

De acuerdo a esta tabla se determina que la capacidad de las salas de exposiciones correspondiente a cada nivel, son las siguientes:

1. Sala de manualidades y textileria + souvenirs: 866.00 m2
   Por lo tanto, el aforo del espacio es: 866.00/3 = 288.66

- Sala de manualidades y textileria + souvenirs (primer piso)
- Capacidad: 289 personas
- Por lo tanto, nuestro diseño corresponde una cantidad mínima de **3 aparatos sanitarios de cada tipo, por género.**

2. Sala de exposiciones de cerámicas culturales y exhibición pictórica: 700.00 m2
   Por lo tanto, el aforo del espacio es: 700.00/3 = 233.33

- Sala de cerámicas culturales y exhibición pictórica (segundo piso)
- Capacidad: 233 personas
- Por lo tanto, nuestro diseño corresponde una cantidad mínima de **2 aparatos sanitarios de cada tipo, por género.**

3. Sala de exposiciones de cerámicas culturales: 154.00 m2
   Por lo tanto, el aforo del espacio es: 154.00/3 = 51.33
   Aforo de auditorio de exposiciones antropológicas: 146

- Sala de exposiciones de cerámicas culturales + auditorio (tercer piso)
- Capacidad: 197 personas

- Por lo tanto, nuestro diseño corresponde una cantidad mínima de **2 aparatos sanitarios de cada tipo, por género.**

- La batería de servicios higiénicos, incluye cubículos separados exclusivos para personas con discapacidad. Esto va de acuerdo al Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.090 Servicios comunales, Capitulo IV Dotación de servicios, articulo 16.

  El diseño de todos los baños está en función a una "trampa visual", lo cual es exigido por el Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.010 Condiciones generales de diseño, Capítulo VII Servicios sanitarios, artículo 39, inciso F.

  La dimensión mínima, de los cubículos de inodoros en las baterías de baños, están en función a los análisis del libro "NEUFERT":

  - Ancho mínimo de cubículo para inodoro: 0.85 m.
  - Longitud mínima de 1.25 m.: La puerta abre hacia afuera
  - Longitud mínima de 1.50 m.: La puerta abre hacia adentro

  El diseño de los baños de los discapacitados, van de acuerdo a las siguientes normas:

  - RNE, Norma A.120, Capitulo II, articulo 8, inciso A: Dimensión minina de una puerta interior para discapacitado es de 0.90 m.

  - RNE, Norma A.120, Capitulo II, articulo 15, inciso A: De instalarse lavatorio empotrado, la superficie superior del tablero será de 0.85 m. desde el suelo. El espacio inferior quedará libre de obstáculos, con excepción del desagüe, y tendrá una altura de 0.75 m. desde el piso hasta el borde inferior del tablero. La trampa del desagüe se instalará lo más cerca al fondo del lavatorio que permita su instalación, y el tubo de bajada será empotrado.

  - RNE, Norma A.120, Capitulo II, articulo 15, inciso B: El cubículo para inodoro de un discapacitado tendrá dimensiones mínimas de 1.50 x 2.00 m., con una puerta de ancho no menos de 0.90 m. y barras de apoyos tubulares adecuadamente instaladas.

  - RNE, Norma A.120, Capitulo II, articulo 14: Los objetos que debe alcanzar frontalmente una persona en silla de ruedas, estarán a una altura no menos de 0.40 m. ni mayor de 1.20 m. Los objetos que deba alcanzar lateralmente una persona en silla de ruedas, estarán a una altura no menor de 0.25 m, ni mayor de 1.35 m.

- La cantidad de estacionamientos que demanda la sub zona exposiciones, en relación a su aforo, va de acuerdo al requerimiento mínimo que especifica la norma. Esto va de acuerdo al Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.090 Servicios comunales, Capitulo IV Dotación de servicios, articulo 17.

El número mínimo de estacionamientos será el siguiente:

	Para personal	Para publico
Uso general	1 est. cada 6 pers.	1 est. cada 10 pers.
Locales de asientos fijos	1 est. cada 15 asientos	

- Aforo en sub zona exposiciones:
- Capacidad: 719 personas
- Por lo tanto, considerando:

01 estacionamiento ---------- 10 personas
X estacionamiento ---------- 719 personas

De acuerdo al resultado de la ecuación, nuestro diseño corresponde una cantidad mínima de **72 estacionamientos**, el cual corresponde únicamente para la sub zona exposiciones.

XI.2. ZONA SERVICIO

- **SUB ZONA COCINA:**

De acuerdo al REGLAMENTO NACIONAL DE EDIFICACIONES:

- El cálculo de la cantidad de empleados que laboran en la cocina que sirve al restaurante principal (zona social cultural) y secundario (zona deportivo recreacional), es de acuerdo a las características que plantea el Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.070 Comercio, Capitulo II Condiciones de habitabilidad y funcionalidad, articulo 8, el cual especifica lo siguiente:

Clasificación	Aforo
Locales de expendio de comidas y bebidas	
Restaurante, cafetería (cocina)	**9.3 m2 por persona**
Restaurante, cafetería (área de mesas)	1.5 m2 por persona
Comida rápida, comida al paso (cocina)	5.0 m2 por persona
Comida rápida, o al paso (área de mesas, área de atención)	1.5 m2 por persona

- Área que corresponde al ambiente cocina: 400.00 m2.
- Considerado de la siguiente manera:
  - Diseño principal del espacio cocina : 369.00 m2
  - Diseño desplegado para área de lavado : 031.00 m2

- Por tanto de acuerdo al área definida, se desarrolla la ecuación:

  - 001 empleado ---------- 009.30 m2
  - X empleados ---------- 400.00 m2

  - De acuerdo al resultado de la ecuación, se requiere un total de **43 empleados**.

- El cálculo del área que corresponde a la cocina, se demuestra a continuación, considerando datos de la tabla reciente mencionada.

Clasificación	Aforo
Locales de expendio de comidas y bebidas	
Restaurante, cafetería (cocina)	9.3 m2 por persona
Restaurante, cafetería (área de mesas)	**1.5 m2 por persona**
Comida rápida, comida al paso (cocina)	5.0 m2 por persona
Comida rápida, o al paso (área de mesas, área de atención)	1.5 m2 por persona

Primero determinamos el área que corresponde a los comedores, de la siguiente manera:

Desarrollo 01:

- Área de mesas – restaurante (zona social cultural)
- Cantidad de mesas : 84 mesas, 06 comensales/mesa
- Cantidad de comensales : 504 comensales
- Área por comensal : 1.50 m2
- Por lo tanto desarrollo de ecuación:

  - 001 comensal ---------- 1.50 m2
  - 504 comensales ---------- X m2

  - De acuerdo al resultado de la ecuación, el área de mesas de los comensales corresponde a **756.00 m2**.

Desarrollo 02:

- Área de mesas – restaurante (zona deportivo recreacional)
- Cantidad de mesas : 69 mesas, 04 comensales/mesa
- Cantidad de comensales : 276 comensales
- Área por comensal : 1.50 m2
- Por lo tanto desarrollo de ecuación:

  - 001 comensal ---------- 1.50 m2
  - 276 comensales ---------- X m2

  - De acuerdo al resultado de la ecuación, el área de mesas de los comensales corresponde a **414.00 m2**.

Desarrollo 03:

- Área de mesas – restaurante (zona deportivo recreacional) = 756.00 m2
- Área de mesas – restaurante (zona deportivo recreacional) = 414.00 m2
- Sumatoria total en área de mesas = 756.00 m2 + 294.00 m2 = **1170.00 m2**

En conclusión el área definida equivale a **1170.00 m2** (área de mesas o comedor). Por lo tanto el área de cocina debe ser mínimo el 30% del área de comedores. Entonces se desarrolla la ecuación que corresponde:

- Área de mesas (100 %) ---------- 1170.00 m2
- Área de mesas (30%) ---------- X m2

  - De acuerdo al resultado de la ecuación, el área de cocina debe ser **351.00 m2** y el diseño contempla **400.00 m2**, por tanto responde a la necesidad.

- Sabiendo que en la cocina se trabaja con temperaturas altas para la cocción de cualquier alimento, se consideró una salida de emergencia, calculada en base a la cantidad de empleados. Esto va de acuerdo al Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.070 Comercio, Capitulo III Características de los componentes, articulo 11.

  - Cantidad total de empleados (considerando ambientes que complementan las actividades):
    - Cocina : 43 empleados
    - Control – salida de insumos : 01 empleados
    - Barra de atención/recepción de pedidos : 06 empleados
    - **Total de empleados** : **50 empleados**

  - Análisis en salida de emergencia (puertas y muro cortafuego):
  - Cantidad de personas evacuantes = **50 evacuantes**.
  - Calculo con factor 0.005 (puertas): 50 (0.005 m.) = 0.25 m. en sumatoria de vanos. Por lo tanto, considerando el redondeo hacia arriba en módulos de 0.60 m. = 1.20 m., sabiendo que el mínimo para puerta hacia un vestíbulo es de 1.00 m.
  - Por tanto se consideró un ancho de 1.80 m. para mayor rapidez en la evacuación en caso de siniestros o momentos de pánicos.

  La consideración de vestíbulo en la salida de emergencia, es para dar mayor protección a los ocupantes, a pesar de que no era necesario por ubicarse en el primer piso. Esto va de acuerdo al R.N.E., Norma A.010, Capítulo VI, articulo 26, inciso B, ítem 5.

  El ancho útil mínimo de 1.00 m. exigido para puertas de los vestíbulos, va de acuerdo al R.N.E., Norma A.010, Capítulo VI, articulo 26, inciso B, ítem 6.

- Es preciso establecer el total de empleados que corresponden a esta sub zona:

Cantidad de **empleados**	
Ambientes	Aforo
Oficina chef	01 empleados
Oficina administración	01 empleados
Cocina	43 empleados
Control – salida de insumos	01 empleados
Barra de atención/recepción de pedidos	06 empleados
Total de EMPLEADOS: SUB ZONA COCINA	**52 empleados**

- La cocina está diseñada con pisos de material no absorbente, resistentes, antideslizantes, fáciles de limpiar y tendrán una inclinación suficiente hacia los sumideros que permita la evacuación de agua y otros líquidos.

  Las paredes de la cocina tendrán superficies lisas, no absorbentes y revestidas de material o pintura que permitan ser lavados sin deterioro. Estas características para

piso y pared, van de acuerdo al Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.070 Comercio, Capitulo III Características de los componentes, articulo 18.

- Los servicios higiénicos para empleados tienen sumideros de dimensiones suficientes para permitir la evacuación de agua en caso de aniegos accidentales. Esto va de acuerdo al Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.070 Comercio, Capitulo IV Dotación de servicios, articulo 20.

- El Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.070 Comercio, Capitulo IV Dotación de servicios, artículo 22, exige servicios sanitarios para empleados de acuerdo a la cantidad de ocupantes de la siguiente tabla:

Número de empleados	Hombres	Mujeres
De 1 a 5 empleados	1L, 1u, 1I	
De 6 a 20 empleados	1L, 1u, 1I	1L, 1I
De 21 a 60 empleados	**2L, 2u, 2I**	**2L, 2I**
De 61 a 150 empleados	3L, 3u, 3I	3L, 3I
Por cada 100 empleados adicionales	1L, 1u, 1I	1L, 1I

Por lo tanto, de acuerdo a esta tabla, se trabajó las cantidades de los aparatos sanitarios para los baños en la que se incluye vestuarios:

- Servicios higiénicos
- Capacidad: 50 empleados
- Por lo tanto, nuestro diseño corresponde una cantidad mínima de **2 aparatos sanitarios de cada tipo, por género.**

- Vestuarios
- Capacidad: 50 empleados de cocina + (mozos y bartender de los 2 restaurantes)
- Capacidad: 50 empleados + 59 empleados + 16 empleados = **125 empleados**
- Por lo tanto, guiándonos de la dotación de aparatos sanitarios, se propone una cantidad mínima de **3 duchas, bancas para 4 personas y 4 casilleros, por género**.

Cuadro de empleados de los 02 restaurantes que sirve la cocina principal:

Cuadro desagregado – Cantidad de **empleados** Sub zona RESTAURANTE – BAR SHOW (Zona Social Cultural)		
Espacios		Aforo empleados
Barra principal	03 bartender/bar (personal)	18 empleados
Sala de comensales	01 mozo/4 mesas (personal)	21 empleados
Control	01 persona/control (personal)	06 empleados
Torre	Restaurante + mirador	14 empleados
Total EMPLEADOS: SUB ZONA RESTAURANTE – BAR SHOW		**59 empleados**

Cuadro desagregado – Cantidad de **empleados** Sub zona RESTAURANTE (Zona Deportivo Recreacional)		
Espacios		Aforo empleados
Barra central	02 bartender/bar (personal)	04 empleados
Sala de comensales	01 mozo/4 mesas (personal)	12 empleados
Total EMPLEADOS: SUB ZONA RESTAURANTE		**16 empleados**

El diseño de todos los baños está en función a una "trampa visual", lo cual es exigido por el Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.010 Condiciones generales de diseño, Capítulo VII Servicios sanitarios, artículo 39, inciso F.

La dimensión mínima, de los cubículos de inodoros en las baterías de baños, están en función a los análisis del libro "NEUFERT":

- Ancho mínimo de cubículo para inodoro: 0.85 m.
- Longitud mínima de 1.25 m.: La puerta abre hacia afuera
- Longitud mínima de 1.50 m.: La puerta abre hacia adentro

- Los servicios de almacenamiento de la cocina, se dan a través de un patio de maniobras, el cual tiene un área de **370.00 m2**.

De acuerdo al REGLAMENTO DE RESTAURANTES, DECRETO SUPREMO Nº 025 – 2004 – MINCETUR:

- Exigencias de acuerdo al Anexo Nº 5 – Requisitos mínimos de RESTAURANTES CINCO TENEDORES:

CONDICIONES PARTICULARES
Instalaciones de servicio:

- La cocina está diseñada para un 30 % de los ambientes de comedores que sirve, tal y como se sustenta en los artículos anteriores que corresponden a la descripción.

- Los muros y pisos de la cocina serán revestidos con cerámica blanca permitiendo una rápida y fácil limpieza. El techo tendrá acabados que permitirán su fácil limpieza.

- La ubicación de todas las cocinas consideradas en el diseño, están en el mismo nivel que corresponde las salas de comensales.

  - Sala de comensales - Restaurante anfiteatro : Cocina en mismo nivel
  - Sala de comensales - Restaurante torre : Cocina en mismo nivel
  - Sala de comensales - Restaurante – bar show : Cocina en mismo nivel
  - Sala de comensales - Restaurante recreativo : Cocina en mismo nivel
  - Estando en niveles similares se logra una comunicación rápida y funcional.

- La organización de la cocina es central, a través de dos islas de cocción y alrededor de ellas se ubican los espacios que lo complementan. Estas dos islas estarán equipadas con sus respectivas **campanas extractoras de acero inoxidable**.

- Todos los servicios higiénicos que estén ubicados en la cocina (lavaderos, lavamanos, equipos de lavado, etc.) y los del baño, tendrán llegada de **agua fría y caliente**, adecuados para el personal subalterno, que son los encargados de la preparación de los alimentos y de seguir todas las instrucciones del chef o del jefe de cocina.

De acuerdo a la NORMA SANITARIA PARA EL FUNCIONAMIENTO DE RESTAURANTES Y SERVICIOS AFINES, RESOLUCION MINISTERIAL Nº 363 – 2005 – MINSA:

- Exigencias de acuerdo al Título II, Capítulo I, articulo 5:

  Los materiales que se consideran son resistentes a la corrosión, lisos, fáciles de limpiar y desinfectar.

  - Los **pisos** son de material impermeable, inadsorbentes, lavables y antideslizantes. Se considera pendiente para que los líquidos escurran hacia los sumideros.

  - Las **paredes** tienen las mismas características que los pisos y son de color claro (blanco). Los ángulos que se generan entre las paredes y los pisos serán abovedaos para facilitar toda limpieza por el personal encargado.

  - El acabado del **techo** impedirá la acumulación de suciedad y será fácil de limpiar.

  - Las **ventanas** evitaran el ingreso de cualquier insecto u otro animal a través de protecciones.

  - En lo posible no se consideró **puertas** en la cocina para así facilitar la circulación de quienes preparen los alimentos. Donde se considere tendrán cierre automático.

  - El **pasadizo** considerado en la sub zona depósito de insumos, tiene un ancho suficiente para la circulación de los empleados.

- Exigencias de acuerdo al Título II, Capítulo I, articulo 6:

  Las fuentes de iluminación permitirán una buena visibilidad hacia el área de trabajo, de tal forma que no se genere sombras por quienes trabajan.

  La iluminación a usarse será color blanco, de tal manera que evitemos los colores falseados.

- Exigencias de acuerdo al Título II, Capítulo I, articulo 7:

  Se considera ventanas intermedias y altas para evitar que el calor se acumule excesivamente, así como la condensación de vapor y el polvo.

  Las islas de cocción de la cocina, están consideradas con campana extractora sobre los aparatos de cocción, logrando así eliminar los vapores.

- **SUB ZONA DEPOSITO DE INSUMOS:**

- Se tiene un personal encargado al momento de recepción y control de los productos. Cerca de la recepción se tiene un espacio para acopio, el cual está diseñado muy cerca de un área de lavado de mercadería, para luego llevarlos y distribuirlos los productos a la cámara que corresponda.

  Aforo: **01 empleado** (recepcionista)

  De acuerdo al REGLAMENTO DE RESTAURANTES, DECRETO SUPREMO Nº 025 – 2004 – MINCETUR:

- Exigencias de acuerdo al Anexo Nº 5 – Requisitos mínimos de RESTAURANTES CINCO TENEDORES:

  CONDICIONES PARTICULARES
  Instalaciones de servicio:

  - Las cámaras frigoríficas están distribuidas independientemente para verduras y frutas, carnes, lácteos y pescado. La antecámara como espacio de ingreso a las mismas estarán disponibles para agua fría y caliente.

  - Adicionalmente se tiene un almacén de productos secos.

- **SUB ZONA SERVICIOS GENERALES:**

- Espacios que conforman:

  - Lavandería (vestimentas, mantel y servilletas):
    Se considera **02 empleados** para el espacio.

  - Cuarto de condensadores:
    Equipos que complementan el funcionamiento de los aires acondicionados.

  - Cubículo de limpieza:
    Se considera una poza de lavado para los utensilios de limpieza y también se tiene a disposición repisas de mortero para colocar demás utensilios de aseo.

- Almacén general:
  Se consideran parihuelas para ubicar cantidades de cajas de cerveza y otras bebidas que sean de consumo por los turistas.

- Deposito general:
  Se considera la disposición de algunas parihuelas para colocar cilindros de combustible, necesarios para el generador de energía alterna.

  Los muros del espacio tendrían resistencia al fuego para evitar posibles propagaciones en caso de siniestros. Al interior también se ubicaría extintores.

- Cuarto de cisterna:
  Están ubicados bajo el nivel del suelo y se consideran 02 tipos:

  - Cisterna general
  - Cisterna contra incendio

- Casa de fuerza:
  Para abastecer a toda la infraestructura de un sistema alterno de energía y garantizar todo espectáculo que este en desarrollo.

- Acopio de basura

- **SUB ZONA TALLERES:**

- La sub zona corresponde a un total de **12 empleados**.

- Forman parte de esta sub zona 04 talleres, que servirán de soporte a toda la infraestructura de acuerdo a su especialidad:

  - Taller de carpintería.
  - Taller de aires acondicionados.
  - Taller de cerámicas.
  - Taller de reparación de computadoras.

  - Característica de cada taller:
  - Aforo: 03 empleados.
  - Al interior del espacio se considera un cubículo de servicios higiénicos que cuenta con un lavatorio y un inodoro.
  - Cerca al área de trabajo se tiene un lavadero de acero inoxidable.

XI.3. ZONA ADMINISTRATIVA

- Término administrativo se refiere a todo aquello perteneciente a la administración o relativo a ella. La administración es aquella parte, área, que en un organismo público o en una compañía de capitales privados se ocupa de gestionar todos los recursos que están implicados en su estructura y por ende en su funcionamiento. Para concretar esta tarea será preciso ordenar y organizar lo que compete a la hacienda, a los recursos económicos disponibles y los que ingresan, y también a los recursos humanos. El equilibrio de todo ello generará una buena administración.

  Vale destacarse que la administración de una entidad, ya sea privada o pública, se lleva a cabo con la misión de lograr un fin, en una empresa será la de obtener beneficios económicos y en un órgano público la de conseguir un funcionamiento exitoso de esa área. Por ello es que su labor se basa en diversos criterios científicos que garantizan ir por ese camino.

- La organización del área administrativa es a partir de un HALL, que permite distribuir hacia áreas de oficinas y área de comunicación vertical (ascensor y escalera), los cuales nos permiten llegar hasta los tres niveles de la zona.

- Las características de diseño del ascensor teniendo en cuenta al discapacitado, van de acuerdo a las siguientes normas:

  - RNE, Norma A.120, Capitulo II, articulo 11, inciso B: Las dimensiones interiores mínimas de la **cabina del ascensor** para edificios de uso público será de **1.50 m. de ancho y 1.40 m**. de profundidad.

  - RNE, Norma A.120, Capitulo II, articulo 11, inciso C: Dentro de la cabina del ascensor, los pasamanos estarán a una **altura de 0.80 m**; tendrán una sección uniforme que permita una fácil y segura sujeción, y estarán separados por lo menos 5 cm. de la cara interior de la cabina.

  - RNE, Norma A.120, Capitulo II, articulo 11, inciso E: Las puertas de la cabina y del piso son automáticas, y de un **ancho mínimo de 0.90 m**. con sensor de paso. Delante de las puertas existe un espacio que permite el giro de una persona en silla de ruedas.

  - Análisis del libro "NEUFERT": Se determina las características mínimas para un ascensor, incluido el transporte de una persona en silla de ruedas:

Capacidad de carga kg	**800**			
Velocidad nominal m/s	0.63	**1.00**	1.60	2.50
Anchura mínima de la caja	**1.90 m.**			
Profundidad mínima de la caja	**2.30 m.**			
Profundidad mínima del foso	1.40	**1.50**	1.70	2.80
Altura mínima de la cabeza de la caja	**3.80**		4.00	5.00

Ancho libre de paso en la caja	**0.80 m.**	
Altura libre de paso en la caja	**2.00 m.**	
Superficie mínima del cuarto de máquinas m2	**15.00**	18.00
Anchura mínima del cuarto de maquinas	**2.50**	2.80
Profundidad mínima del cuarto de maquinas	**3.70**	4.90
Altura mínima del cuarto de maquinas	**2.20**	2.80
Anchura libre de la cabina	**1.35**	
Profundidad libre de la cabina	**1.40**	
Altura libre de la cabina	**2.20**	
Anchura libre acceso cabina	**0.80**	
Altura libre acceso cabina	**2.00**	
Número máximo de personas	**10**	

- Para el diseño general de las oficinas, de los pisos correspondientes, se propuso equipamientos que van de acuerdo a la necesidad de quienes trabajen en ellas, y así sientan la comodidad en su ámbito de trabajo. Los equipamientos que se encuentran distribuidos en las oficinas son: escritorios en "L" + sillas, casilleros bajos, armarios, gavetas, mueble para impresora, fotocopiadora, dispensador de agua, etc.

- Se propone grandes ventanales en los espacios de oficinas, para garantizar la visibilidad de los usuarios en sus horas de trabajo, a través de la iluminación natural. Esto va de acuerdo al Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.080 Oficinas, Capitulo II Condiciones de habitabilidad y funcionalidad, articulo 4.

- El flujo de aire está previsto a raíz de las ventanas largas que se plantea en el diseño, no obstante, se considera que todas las oficinas funcionen con aire acondicionado, para lograr mayor confort en los usuarios.

  La propuesta de las dimensiones de los vanos de las ventanas, superan el 10% del área del ambiente que se ventilan. Esto va de acuerdo al Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.080 Oficinas, Capitulo II Condiciones de habitabilidad y funcionalidad, articulo 5.

- El número de ocupantes se determinó, considerando una persona por cada unidad de mobiliario, el cual es exigido por el Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.130 Requisitos de seguridad, Capítulo I, articulo 3, tercer párrafo.

  No obstante se tuvo en cuenta los 9.50 m2/persona, para estimar el área general de cada oficina correspondiente a la zona. Esto va de acuerdo al Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.080 Oficinas, Capitulo II Condiciones de habitabilidad y funcionalidad, articulo 6.

  - Primer piso:
  - Sala de espera : 15 personas
  - Oficina tesorería + caja : 03 personas

- Oficina contabilidad : 02 personas
- Oficina logística + economato : 02 personas
- **Sumatoria total 1er piso : 22 personas**

- Segundo piso:
- Sala de estar : 06 personas
- Oficina administración : 02 personas
- Oficina personal y RR.HH. : 02 personas
- Oficina soporte técnico e informática (RR.TT.) : 02 personas
- Oficina seguridad (cámaras de vigilancia - RR.TT.): 03 personas
- **Sumatoria total 2do piso : 15 personas**

- Tercer piso:
- Kitchenette : 07 personas
- Sala de directorio : 10 personas
- Secretarias : 02 personas
- Gerencia general : 01 personas
- **Sumatoria total 3er piso : 20 personas**

- Por lo tanto, se concluye que el aforo total de la zona administrativa es equivalente a **57 personas.**

- Las alturas consideradas, en los tres niveles de la zona administrativa, son equivalentes a 4.125 m. hasta el cieloraso, siendo el mínimo de 2.40 m. Esto va de acuerdo al Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.080 Oficinas, Capitulo II Condiciones de habitabilidad y funcionalidad, articulo 7.

- La zona administrativa, tiene un área útil de **327.00 m2**, el cual no supera los 5.000 m2, para ser exigido con un estudio de impacto vial. No obstante esta zona corresponde a una edificación de uso mixto, y ante ello se tuvo previsto establecer áreas de estacionamientos que resuelvan el acceso y salida de vehículos para el conjunto. Esto va de acuerdo al Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.080 Oficinas, Capitulo II Condiciones de habitabilidad y funcionalidad, articulo 8.

- En el ingreso a la zona administrativa, se propuso 01 rampa para facilitar la circulación de un trabajador en silla de ruedas, al interior del módulo, el cual es solucionado con la pendiente necesaria para el traslado. Esto va de acuerdo al Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.080 Oficinas, Capitulo III Características de los componentes, articulo 9.

  El diseño de la pendiente es de 10%, que va de acuerdo a las exigencias del Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.120 Accesibilidad para personas con discapacidad y de las personas adultas mayores, Capitulo II Condiciones generales, articulo 9, inciso A.

Las barandas de las rampas están diseñadas con pasamanos a una altura de 0.80 m., desde el nivel de piso que lo corresponde, esto va de acuerdo a las exigencias del Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.120 Accesibilidad para personas con discapacidad y de las personas adultas mayores, Capitulo II Condiciones generales, artículo 10, inciso A.

De acuerdo a lo ya mencionado, se describe lo siguiente:

- Rampa tipo 01:

  Longitud de rampa: 3.00 m.
  Ancho de rampa : 2.40 m.
  Altura de rampa : 0.30 m.

- Se determina una longitud de 3.00 m, que va de acuerdo a la exigencia del desnivel y la pendiente, la cual está sujeta a las condiciones de diseño de la misma. De acuerdo a esto se planteó el siguiente cálculo:

  Altura/longitud horizontal de la rampa = Pendiente de la rampa.
  0.30 m. / X = 0.10 (10%)
  X = 0.30 m. / 0.10
  X = 3.00 m., valor de la longitud.

  Sabiendo que la diferencia de nivel es 0.30 m., nos enfocamos entre los rangos de 0.26 m. hasta 0.75 m., equivalente a 10% de pendiente. De acuerdo al R.N.E., Norma A.120, Capitulo II, articulo 9.

  Se considera en el diseño un ancho equivalente al múltiplo de 0.60 m., para facilitar el recorrido de los usuarios en caso de escapes, esto va de acuerdo al Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.130 Requisitos de seguridad, Capítulo I, Sub capitulo III, articulo 22, segundo párrafo.

- Las alturas mínimas de los vanos para instalación de puertas son de 2.10 m. Esto va de acuerdo al Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.080 Oficinas, Capitulo III Características de los componentes, articulo 10, inciso A.

- El número y ancho de la escalera está en base a los criterios para casos de emergencia. Esto va de acuerdo al Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.080 Oficinas, Capitulo III Características de los componentes, articulo 13, inciso A.

  Por lo tanto se determina lo siguiente:

  El diseño contempla una escalera integrada para la zona administrativa, la cual se considera como **medio de evacuación**, ya que permite canalizar el flujo de personas ocupantes de la edificación, hacia un área exterior segura, esto va de acuerdo al

Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.130 Requisitos de seguridad, Capítulo I, Sub capítulo II, articulo 15.

Se permite, que la zona administrativa funcione con una sola escalera de evacuación, ya que cumple los siguientes requisitos, que van de acuerdo al Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.010 Condiciones generales de diseño, Capítulo VI Circulación vertical, aberturas al exterior, vanos y puertas de evacuación, articulo 28, inciso B.

- La edificación no es mayor a 30.00 m. de altura, ya que el nivel del tercer piso es 8.90 m. y el volumen no supera los 19.51 m., medidos desde el nivel cero.

- Considerando la escalera integrada como ruta de evacuación, su distancia máxima de recorrido, desde el punto más alejado hasta el exterior de la edificación equivale a 36.90 m., siendo esta no mayor de 45.00 m. si la edificación no cuenta con rociadores, y 60.00 m. si la edificación cuenta con rociadores.

- La distancia máxima de recorrido, desde el punto más alejado de la planta hasta la puerta de ingreso a la escalera de evacuación equivale a 28.00 m., debiendo no ser mayor a 30.00 m.

- El diseño de la planta completa (piso) tiene un área de 327.00 m2, debiendo no ser mayor a 650 m2.

- La carga máxima de evacuantes por planta (piso), no supera las 100 personas, ya que el primer piso tiene **22 personas**, el segundo piso tiene **15 personas** y el tercer piso tiene **20 personas**. Por lo tanto cada nivel es menor a 100.

- Los ambientes, tienen un sistema de detección de humos y alarma de incendios.

Con respecto al ancho de la escalera de la zona administrativa, se considera 1.20 m. de ancho, el cual es el mínimo exigido por el R.N.E. Esto se considera ya que, de acuerdo al cálculo de multiplicación por el factor de 0.008 m. (escaleras), corresponde a un ancho menor a 1.20 m.

- El ancho de 1.20 m. para la escalera, va de acuerdo al Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.010 Condiciones generales de diseño, Capítulo VI Circulación vertical, aberturas al exterior, vanos y puertas de evacuación, articulo 26, letra B, ítem 8; y el artículo 29, inciso E.

- El factor para el cálculo, es exigido por el Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.130 Requisitos de seguridad, Capítulo I, Sub capítulo III, articulo 22.

- Los servicios higiénicos cuentan con sumideros en su interior, para facilitar la evacuación de aguas en caso de aniegos accidentales.

La distancia de recorrido entre los servicios higiénicos y el espacio más alejado, se detallan a continuación:

- **Primer piso**: Distancia desde el punto más alejado, equivale a 26.00 m. de recorrido, sabiendo que no puede ser mayor de 40.00 m.

- **Segundo piso**: Distancia desde el punto más alejado, equivale a 26.00 m. de recorrido, sabiendo que no puede ser mayor de 40.00 m.

- **Tercer piso**: Distancia desde el punto más alejado, equivale a 26.00 m. de recorrido, sabiendo que no puede ser mayor de 40.00 m.

Estas características planteadas en el diseño de los servicios higiénicos, son exigidas por el Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.080 Oficinas, Capitulo IV Dotación de servicios, articulo 14.

- La zona de administración esta provista de servicios sanitarios para los empleados. Esto va de acuerdo al Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.080 Oficinas, Capitulo IV Dotación de servicios, articulo 15, el mismo que establece lo siguiente:

Número de ocupantes	Hombres	Mujeres	Mixto
De 1 a 6 empleados			1L, 1u, 1I
De 7 a 20 empleados	1L, 1u, 1I	1L, 1I	
De 21 a 60 empleados	2L, 2u, 2I	2L, 2I	
De 61 a 150 empleados	3L, 3u, 3I	3L, 3I	
Por cada 60 empleados adicionales	1L, 1u, 1I	1L, 1I	
L = lavatorio, U = urinario, I = inodoro			

Por lo tanto, de acuerdo a esta tabla, se trabajó las cantidades de los aparatos sanitarios para los baños:

- Oficinas administrativas (primer piso)
- Capacidad: Máximo 22 personas
- Por lo tanto, el diseño corresponde una cantidad mínima de **1 aparato sanitario de cada tipo, por género**. Sabiendo que la presencia de personas es bajo, se decide trabajar con cubículo de SS.HH. considerando solo inodoro y lavatorio.

- Oficinas administrativas (segundo piso)
- Capacidad: Máximo 15 personas
- Por lo tanto, el diseño corresponde una cantidad mínima de **1 aparato sanitario de cada tipo, por género**. Sabiendo que la presencia de personas es bajo, se decide trabajar con cubículo de SS.HH. considerando solo inodoro y lavatorio.

- Oficinas administrativas (tercer piso)
- Capacidad: Máximo 20 personas

- Por lo tanto, el diseño corresponde una cantidad mínima de **1 aparato sanitario de cada tipo, por género**. Sabiendo que la presencia de personas es bajo, se decide trabajar con cubículo de SS.HH. considerando solo inodoro y lavatorio.

- Los servicios sanitarios son comunes a varias oficinas, a excepción de la oficina de gerencia general, ya que su SS.HH. está ubicado dentro del mismo para darle jerarquía e importancia al gerente. Esto va de acuerdo al Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.080 Oficinas, Capitulo IV Dotación de servicios, articulo 16.

- La batería de servicios higiénicos, incluye cubículos separados exclusivos para personas con discapacidad. Esto va de acuerdo al Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.080 Oficinas, Capitulo IV Dotación de servicios, articulo 18.

  Los baños de la zona administrativa, corresponde para el uso de empleados, por tanto no es obligatorio evitar el registro visual del interior de los servicios, no obstante están ubicados en la parte del fondo, para no ser visualizados con facilidad. Esto va de acuerdo al Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.010 Condiciones generales de diseño, Capítulo VII Servicios sanitarios, artículo 39, inciso F.

  El diseño de los baños de los discapacitados, van de acuerdo a las siguientes normas:

  - RNE, Norma A.120, Capitulo II, articulo 8, inciso A: Dimensión minina de una puerta interior para discapacitado es de 0.90 m.

  - RNE, Norma A.120, Capitulo II, articulo 15, inciso A: De instalarse lavatorio empotrado, la superficie superior del tablero será de 0.85 m. desde el suelo. El espacio inferior quedará libre de obstáculos, con excepción del desagüe, y tendrá una altura de 0.75 m. desde el piso hasta el borde inferior del tablero. La trampa del desagüe se instalará lo más cerca al fondo del lavatorio que permita su instalación, y el tubo de bajada será empotrado.

  - RNE, Norma A.120, Capitulo II, articulo 15, inciso B: El cubículo para inodoro de un discapacitado tendrá dimensiones mínimas de 1.50 x 2.00 m., con una puerta de ancho no menos de 0.90 m. y barras de apoyos tubulares adecuadamente instaladas.

  - RNE, Norma A.120, Capitulo II, articulo 14: Los objetos que debe alcanzar frontalmente una persona en silla de ruedas, estarán a una altura no menos de 0.40 m. ni mayor de 1.20 m. Los objetos que deba alcanzar lateralmente una persona en silla de ruedas, estarán a una altura no menor de 0.25 m, ni mayor de 1.35 m.

- El estacionamiento está ubicado dentro del predio, el cual sirve a toda la edificación mixta, del cual forma parte la zona administrativa. Esto va de acuerdo al Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.080 Oficinas, Capitulo IV Dotación de servicios, articulo 19.

XI.4. ZONA DEPORTIVO RECREACIONAL

- **SUB ZONA RESTAURANTE:**

- El restaurante, como definición general, es una edificación comercial destinada a desarrollar actividades cuya finalidad es la **comercialización de bienes o servicios**. Los criterios para un restaurante también son complementados con las normas de reglamentos específicos tales como: MINCETUR y MINSA.

  MINCETUR : Establecimientos de restaurantes.
  MINSA : Establecimientos de expendio de comidas y bebidas.

  El restaurante, como definición específica, es un establecimiento destinado a la preparación y comercialización de comida servida, así como, de complementos para su consumo dentro de un local.

  Las descripciones ya mencionadas, van de acuerdo al Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.070 Comercio, Capítulo I Aspectos generales, artículo 1 y 2.

- El restaurante perteneciente a esta zona, tiene una sala de comensales complementada con área de bar, área de distracción con juegos de mesa (fulbito de mano y billar) y salas de estar, las cuales en su conjunto se integran hacia la sub zona de piscinas, ante la cual se gana un buen panorama.

- El ingreso a la sub zona restaurante perteneciente a recreación, es desde la calle secundaria a la propuesta general, el cual nos invita a recorrer un ovalo con juegos de agua y bordeado de áreas verdes para dinamizar el espacio. A través de esto el usuario es recibido también por una marquesina con características curvas en su extensión, con la finalidad de protegerlo de las inclemencias climatológicas en su llegada, ya que esta ciudad tiene lluvias y sol de gran intensidad.

- Considerando la llegada y el transcurrir al interior del restaurante, se tiene presente las características necesarias de circulación, ante la posibilidad de acudir algún discapacitado al lugar, quien no es ajeno a estas actividades en su vida diaria. Por tanto se muestran los detalles de las rampas presentes (incluida la primera terraza):

  Característica de la rampa:

  - Rampa tipo 01:

    Longitud de rampa: 1.50 m.
    Ancho de rampa : 2.40 m.
    Altura de rampa : 0.15 m.

- Rampa tipo 02:

  Longitud de rampa: 3.00 m.
  Ancho de rampa : 1.80 m.
  Altura de rampa : 0.30 m.

- Rampa tipo 03:

  Longitud de rampa: 3.00 m.
  Ancho de rampa : 2.40 m.
  Altura de rampa : 0.30 m.

- Rampa tipo 04:

  Longitud de rampa: 3.00 m.
  Ancho de rampa : 4.20 m. (con baranda al centro por ser mayor a 2.40 m.)
  Altura de rampa : 0.30 m.

- Se determina una longitud de 1.50 m, que va de acuerdo a la exigencia del desnivel y la pendiente, la cual está sujeta a las condiciones de diseño de la misma. De acuerdo a esto se planteó el siguiente cálculo:

  Altura/longitud horizontal de la rampa = Pendiente de la rampa.
  0.15 m. / X = 0.10 (10%)
  X = 0.15 m. / 0.10
  X = 1.50 m., valor de la longitud.

  Sabiendo que la diferencia de nivel es 0.15 m., nos enfocamos entre los rangos de nivel considerados hasta 0.25 m., equivalente a 12% de pendiente. De acuerdo al R.N.E., Norma A.120, Capitulo II, articulo 9. No obstante, se consideró 10% de pendiente para aligerar la circulación vertical y es más conveniente para el usuario y así homogenizar con todo el resto de rampas del conjunto.

- Se determina una longitud de 3.00 m, que va de acuerdo a la exigencia del desnivel y la pendiente, la cual está sujeta a las condiciones de diseño de la misma. De acuerdo a esto se planteó el siguiente cálculo:

  Altura/longitud horizontal de la rampa = Pendiente de la rampa.
  0.30 m. / X = 0.10 (10%)
  X = 0.30 m. / 0.10
  X = 3.00 m., valor de la longitud.

  Sabiendo que la diferencia de nivel es 0.30 m., nos enfocamos entre los rangos de nivel de 0.26 m. hasta 0.75 m., equivalente a 10% de pendiente. De acuerdo al R.N.E., Norma A.120, Capitulo II, articulo 9.

Para todas las rampas se considera en el diseño un ancho equivalente al múltiplo de 0.60 m., para facilitar el recorrido de los usuarios en caso de escapes, esto va de acuerdo al Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.130 Requisitos de seguridad, Capítulo I, Sub capitulo III, articulo 22, segundo párrafo.

- El diseño del restaurante, tiene un área de terrazas en base a plataformas de diferentes niveles, con la finalidad de ganar un panorama hacia áreas verdes y complementadas con elementos de agua que son de las piscinas.

- En el diseño del restaurante se garantiza la iluminación natural, a través de grandes ventanas y grandes aberturas al exterior inmediato, de tal manera que se logra una óptima visibilidad para todas las instalaciones del espacio. Esto va de acuerdo al Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.070 Comercio, Capitulo II Condiciones de habitabilidad y funcionalidad, articulo 5.

  No obstante, se consideran otros requisitos de iluminación, exigidos por el R.N.E., Norma A.010, Capitulo IX, articulo 47 al 49.

  - Los ambientes del restaurante también disponen de luminarias, que garantizan la iluminación artificial en momentos como el anochecer, o dependiendo las características de uso.
  - La iluminación es directa desde el exterior, a través de sus vanos con dimensiones suficientes para garantizar el ingreso de luz a todo el espacio.
  - Los ambientes de servicios sanitarios, almacenes y cubículos de limpieza; se iluminan desde el exterior, ya que en otras circunstancias podrían iluminarse a través de otros ambientes (este último no es el caso del proyecto).
  - La ruta de evacuación que dispone el restaurante, tendrá una combinación de iluminación natural y artificial.

- El diseño del restaurante, tienen ventilación natural, ya que son adyacentes a zonas abiertas, generando cruces de aire, para garantizar la renovación del mismo.

  Las áreas de vanos consideradas para ventilación, superan el 10% del área del ambiente que se ventilan, ya que tiene grandes ventanales, que nacen del piso, con la finalidad de integrar visualmente los espacios. Esto va de acuerdo al Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.070 Comercio, Capitulo II Condiciones de habitabilidad y funcionalidad, articulo 6.

  No obstante, se consideran otros requisitos de ventilación y acondicionamiento ambiental, exigidos por el R.N.E., Norma A.010, Capitulo X, articulo 51 al 54.

  - Los ambientes tienen vanos altos y/o bajos que permiten la entrada de aire desde el exterior.
  - Los ambientes del servicio del restaurante, en las que las personas ingresan de manera eventual, como almacén, SS.HH., etc., están diseñadas de tal forma que

tengan ventilación directa al exterior, ya que pudieron ser consideradas con ventilación mecánica hacia ductos u otros ambientes.

- El área de las aberturas de los vanos para ventilación, son consideradas siendo no menor a 5% y mayor a 10% de la superficie que se ventila.

- Para mayor seguridad de los comensales, se dispone de detectores de humos en la parte perimetral del espacio circular y en el centro no, porque está el bar y existe posibilidad de personas fumando. Los extintores se ubican de tal manera que este a la vista del público en todo el espacio, para ser accionado por cualquiera y así reducir la propagación del fuego en caso de emergencia. De acuerdo a ello se logra cumplir con los sistemas de detección y extinción de incendios. Esto va de acuerdo al Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.070 Comercio, Capitulo II Condiciones de habitabilidad y funcionalidad, articulo 7.

- El cálculo del número de ocupantes que corresponde a esta área, se sustenta con el conteo exacto en su nivel de máxima ocupación, lo cual es igual a 266 personas.

  El análisis de aforo en el restaurante, va de acuerdo al tipo de local diseñado con ubicación de mobiliarios específico para la actividad a la que sirve, por tanto debe considerarse una persona por cada unidad de mobiliario. Esto va de acuerdo al Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.130, Capítulo I Sistemas de evacuación, articulo 3.

  Se detalla el análisis de aforo:

Sub zona	Espacios		Aforo
Sub zona Restaurante	Bar	(unidad de mobiliario) = 26 taburete	26 pers.
	Bartender	(2 bartender/barra)	04 pers.
	Sala de comensales	(unidad de mobiliario) = 49 mesas	196 pers.
	Mozos	(1 mozo/4 mesas)	12 pers.
	Mesa de billar	(unidad de mobiliario) = 02 mesas	08 pers.
	Fulbito de mano	(unidad de mobiliario) = 04 mesas	08 pers.
	Salas de estar	(unidad de mobiliario) = 02 salas	12 pers.
Total de AFORO en SUB ZONA RESTAURANTE			**266 pers.**

  El total de aforo de la sub zona restaurante, incluye toda aquella persona que tendrá la necesidad de ser **evacuante**, es decir se consideró la sumatoria de toda persona que pueda estar presente como los mozos y bartender, por ello hay **266 evacuantes** en esta área. Esta exigencia va de acuerdo al Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.130, Capítulo I Sistemas de evacuación, articulo 4.

- Vistas del restaurante de la zona deportivo recreacional:

- Las alturas propuestas en este sector no son menores a 3.00 m., ya que se consideró 8.90 m. hasta el inicio de la estructura expuesta en el salón principal de planta circular, mientras hacia las terrazas donde se ubican algunas mesas se tiene una altura de 5.00 m. Esto va de acuerdo al Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.070 Comercio, Capitulo II Condiciones de habitabilidad y funcionalidad, articulo 9.

- En el diseño se toma importancia en la asistencia de una persona en silla de ruedas o adulto mayor, por tal motivo se considera una rampa para su llegada desde el exterior e inclusive dentro de la edificación. Esto va de acuerdo al Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.070 Comercio, Capitulo III Características de los componentes, articulo 10, el cual también exige lo siguiente:

  El área techada del restaurante de la zona deportivo recreacional corresponde a 1114.20 m2 (sin área de servicio–cocina), por tanto se consideró **ingresos diferenciados** para público y para mercadería (análisis en ZONA DE SERVICIO), ya que se supera los 1000 m2 techados. El ingreso de mercadería se ubica por la calle secundaria, dando acceso a través de una caseta de control.

- Las alturas y anchos mínimos son consideradas de acuerdo al Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.070 Comercio, Capitulo III Características de los componentes, articulo 11. Ante esto se detalla lo siguiente:

  Las alturas mínimas consideradas en puertas son de 2.10, que son para los servicios higiénicos, mientras que las tres puertas principales de ingreso tienen una altura de 2.50 m. cada una.

  Considerando las puertas de ingreso como puertas de evacuación, ya que canalizan el flujo de los ocupantes hacia el exterior como áreas seguras para llegar a la vía pública, corresponden al cálculo respectivo. Estos criterios de puertas de evacuación van de acuerdo al Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.130 Requisitos de seguridad, Capítulo I Sistemas de evacuación, Sub capitulo II, articulo 12 y 15; Norma A.010 Condiciones generales de diseño, Capítulo VI, articulo 35.

  De acuerdo al artículo 35 de la norma A.010, estas puertas vaivén de ingreso, tendrán un dispositivo para convertirlas en puertas batientes al momento de emergencia, abriendo en sentido de la evacuación ya que pasaran más de 50 personas.

  Calculo de puertas:

  - Se consideraría el aforo total de la sub zona piscinas y restaurante.
  - Sub zona piscinas: 124 personas.
  - Sub zona restaurante: 266 personas.
  - Sumatoria total de aforos de sub zonas: 390 personas.

- Calculo con factor 0.005 (puertas): 390 (0.005 m.) = 1.95 m. en sumatoria de vanos. Por lo tanto, considerando el redondeo hacia arriba en módulos de 0.60 m. = 2.40 m. como mínimo.
- En conclusión, en el diseño se considera 03 puertas de 2.40 m. de ancho cada uno, superando el mínimo requerido de 2.40 m. (suma de vanos), ya que la sumatoria definida equivale a: 3 (2.40 m.) = 7.20 m., siendo el triple de lo mínimo, y así facilitar la rápida evacuación de los ocupantes.

- Las diferencias de nivel propuestas al interior del restaurante, quienes conectan hacia las terrazas para llegar a las piscinas, se relacionan e integran a través de rampas con pendientes necesarias para una circulación no forzada. Esto va de acuerdo al Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.070 Comercio, Capitulo III Características de los componentes, articulo 16.

- Todos los servicios higiénicos están diseñados con sumideros de dimensiones suficientes para permitir la evacuación de agua en caso de aniegos accidentales. Esto va de acuerdo al Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.070 Comercio, Capitulo IV Dotación de servicios, articulo 20.

- Esta norma también exige una dotación de servicios, que va de acuerdo a la capacidad de personas de los ambientes, exigido por el Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.070 Comercio, Capitulo IV Dotación de servicios, artículo 22.

  El cálculo para los empleados (cocina) corresponde al análisis de la ZONA DE SERVICIO, porque ahí se ubica la cocina principal que sirve a este restaurante.

Número de personas	Hombres	Mujeres
De 1 a 16 personas (publico)	No requiere	
De 17 a 50 personas (publico)	1L, 1u, 1I	1L, 1I
De 51 a 100 personas (publico)	2L, 2u, 2I	2L, 2I
Por cada 150 personas adicionales	1L, 1u, 1I	1L, 1I

  Por lo tanto, de acuerdo a esta tabla, se trabajó las cantidades de los aparatos sanitarios para los baños:

  - Restaurante (zona deportivo recreacional)
  - Capacidad: 266 personas (incluidos mozos y bartender)
  - Por lo tanto, nuestro diseño corresponde una cantidad mínima de **3 aparatos sanitarios de cada tipo, por género.**

- La batería de servicios higiénicos, incluye cubículos separados exclusivos para las personas discapacitadas. Esto va de acuerdo al Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.070 Comercio, Capitulo IV Dotación de servicios, articulo 29.

El diseño de los baños (de uso público) está en función a una "trampa visual", lo cual es exigido por el Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.010 Condiciones generales de diseño, Capítulo VII Servicios sanitarios, artículo 39, inciso F.

La dimensión mínima, de los cubículos de inodoros en las baterías de baños, están en función a los análisis del libro "NEUFERT":

- Ancho mínimo de cubículo para inodoro: 0.85 m.
- Longitud mínima de 1.25 m.: La puerta abre hacia afuera
- Longitud mínima de 1.50 m.: La puerta abre hacia adentro

El diseño de los baños de los discapacitados, van de acuerdo a las siguientes normas:

- RNE, Norma A.120, Capitulo II, articulo 8, inciso A: Dimensión minina de una puerta interior para discapacitado es de 0.90 m.

- RNE, Norma A.120, Capitulo II, articulo 15, inciso A: De instalarse lavatorio empotrado, la superficie superior del tablero será de 0.85 m. desde el suelo. El espacio inferior quedará libre de obstáculos, con excepción del desagüe, y tendrá una altura de 0.75 m. desde el piso hasta el borde inferior del tablero. La trampa del desagüe se instalará lo más cerca al fondo del lavatorio que permita su instalación, y el tubo de bajada será empotrado.

- RNE, Norma A.120, Capitulo II, articulo 15, inciso B: El cubículo para inodoro de un discapacitado tendrá dimensiones mínimas de 1.50 x 2.00 m., con una puerta de ancho no menos de 0.90 m. y barras de apoyos tubulares adecuadamente instaladas.

- RNE, Norma A.120, Capitulo II, articulo 14: Los objetos que debe alcanzar frontalmente una persona en silla de ruedas, estarán a una altura no menos de 0.40 m. ni mayor de 1.20 m. Los objetos que deba alcanzar lateralmente una persona en silla de ruedas, estarán a una altura no menor de 0.25 m, ni mayor de 1.35 m.

- El restaurante de la zona deportivo recreacional tiene diseñado ingresos diferenciados para personas y para mercadería, por tanto la entrega y recepción de esta, se efectúa a través de un **patio de maniobras** que se ubica dentro del lote, el cual corresponde a la ZONA DE SERVICIO del proyecto. Esto va de acuerdo al Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.070 Comercio, Capitulo IV Dotación de servicios, articulo 31.

- **SUB ZONA PISCINAS:**

- El ingreso y/o acceso del público, a esta hermosa área de piscinas, se da a través de un ingreso diferenciado de todo el conjunto, ubicado por la calle secundaria adyacente al terreno, hacia la parte posterior derecho, evitando así conflictos de transporte en relación con los otros ingresos de mayor jerarquía. Esto va de acuerdo al Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.100 Recreación y deportes, Capitulo II Condiciones de habitabilidad, articulo 5.

- El diseño contempla áreas de piscinas, como elementos importantes de relajación y distracción para la población de Iquitos, por tal motivo se consideró para niños y adultos diferenciados respectivamente e integrados a través de una gran plataforma equivalente a terrazas, sobre la que se complementan la ubicación de mesas y perezosas con sombrillas.

- El número de ocupantes en la sub zona piscinas, se determinó en base a la exigencia del Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.100 Recreación y deportes, Capitulo II Condiciones de habitabilidad, articulo 7, a través del cual se detalla lo siguiente:

  Las terrazas tienen como mobiliarios lo siguiente:

Terrazas en piscinas		
Mobiliarios	Personas/mobiliario	Sumatoria parcial
20 mesas con sombrillas	4 personas/mesa	80 personas
22 perezosas con sombrillas	2 personas/perezosa	44 personas
Total de personas en **SUB ZONA PISCINAS**		124 personas

  Por tanto se determina que la presencia de personas será un total de 124 en este sector, ante esto se concluye que la sumatoria de ambas piscinas (niños y adultos), deben cubrir como mínimo esa totalidad de personas. De acuerdo a ello el diseño contempla lo siguiente:

  - Piscina de adultos:
  - Área de diseño: 545 m2.
  - Por tanto considerando 4.50 m2/persona, se calcula un parcial de 121 usuarios en piscina de adultos.

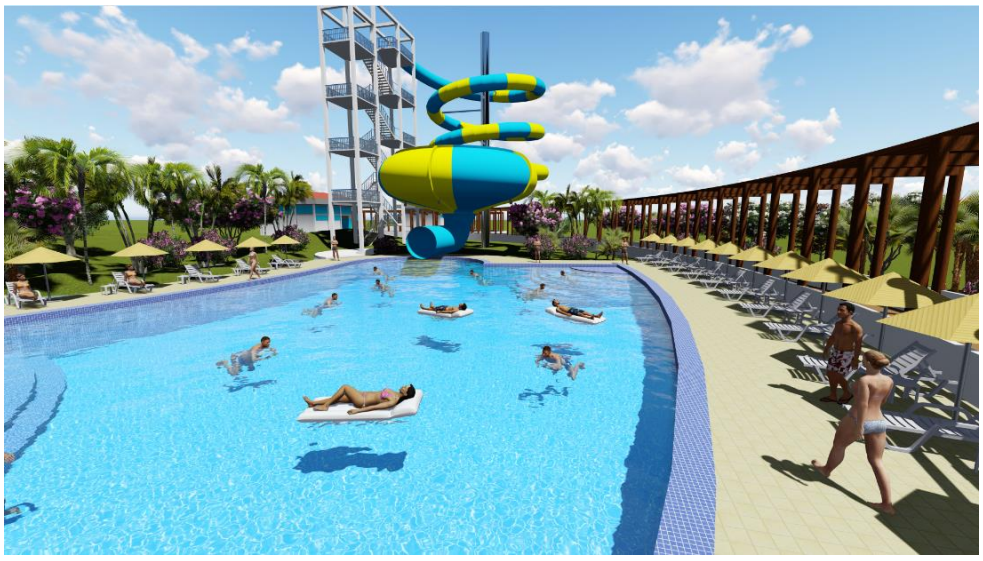
  - Piscina de niños:
  - Área de diseño: 65 m2.
  - Por tanto considerando 4.50 m2/persona, se calcula un parcial de 14 usuarios en piscina de niños.

  - Por tanto el diseño final para las piscinas, contempla una sumatoria total de 135 personas.

- De acuerdo a ello, se garantiza la diversión de todas las personas que acudan a estas piscinas, ya que tienen una capacidad para 11 personas más de lo requerido, sabiendo que el mínimo requerido era de 124 usuarios por la disponibilidad de mobiliarios.

Para que el interés sea mayor en la piscina por parte de quienes se recrean, se consideró un tobogán tipo torbellino, al cual se accede desde una escalera que alcanza una altura de 18.20 m., logrando así un panorama desde lo alto hacia el conjunto y principalmente para la zona recreacional.

- Vistas del conjunto de piscinas para adultos y niños:



- De acuerdo a la necesidad de los bañistas se propuso cubículos para vestidores y áreas de duchas. El diseño está en función a dos hileras, una por cada uso y adyacente una a otra.

  La cantidad de los espacios se consideró de la siguiente manera:

  - Cubículos para vestidores:
  - Se planteó 08 cubículos para vestirse
  - Sabiendo que el total de asistentes es 124, se consideró 01 cuarto para cambiarse de ropa (bañistas) cada 15 personas.

    01 vestidor ---------- 15 bañistas
    X vestidor ---------- 124 bañistas

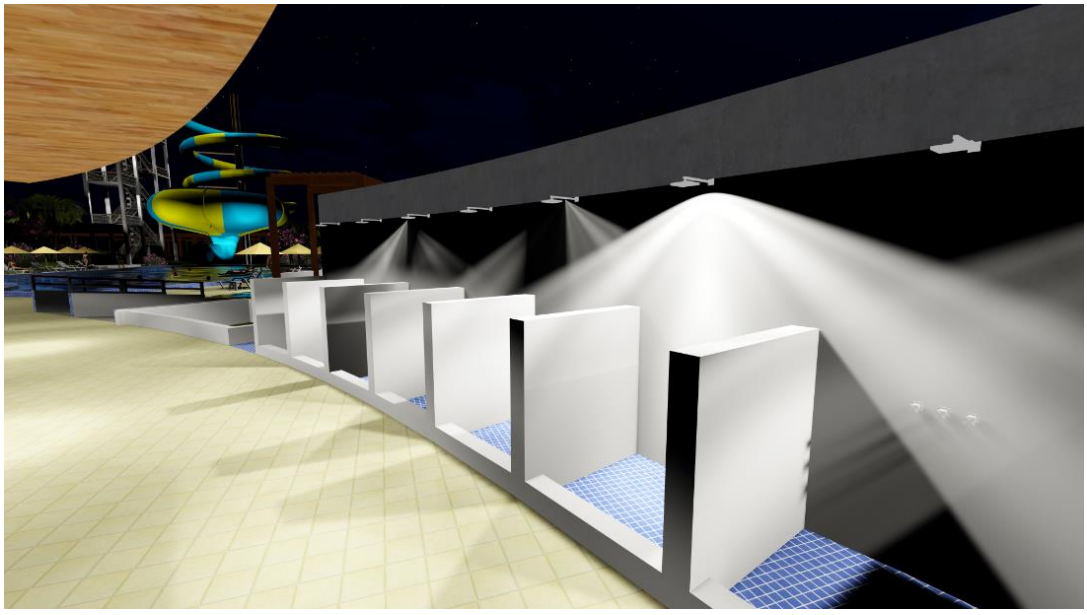
    De acuerdo al resultado de la ecuación, el diseño corresponde una cantidad de **08 vestidores**, el cual corresponde al área de piscinas.

  - Áreas de duchas:
  - Se planteó 08 áreas para ducharse (expuestos al aire libre)
  - Sabiendo que el total de asistentes es 124, se consideró 01 área para ducharse (bañistas) cada 15 personas.

    01 área de ducha ---------- 15 bañistas
    X área de ducha ---------- 124 bañistas

    De acuerdo al resultado de la ecuación, el diseño corresponde una cantidad de **08 áreas de duchas**, el cual corresponde al área de piscinas.

- Vistas desde el exterior del área de duchas:



- Vistas desde el exterior de los cubículos para vestidores:

- De acuerdo al aforo en el área de piscinas, se determinó la cantidad mínima de aparatos sanitarios, que va de acuerdo al Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.100 Recreación y deportes, Capitulo II Condiciones de habitabilidad, articulo 22, a través del cual se detalla lo siguiente:

Según el número de personas	Hombres	Mujeres
De 0 a 100 personas	1L, 1u, 1I	1L, 1I
De 101 a 400	2L, 2u, 2I	2L, 2I
Cada 200 personas adicionales	1L, 1u, 1I	1L, 1I
L = lavatorio, U = urinario, I = inodoro		

Por lo tanto, de acuerdo a esta tabla, se trabajó las cantidades de los aparatos sanitarios para los baños:

- Piscinas (adultos y niños)
- Capacidad: 124 bañistas (adultos y niños)
- Por lo tanto, nuestro diseño corresponde una cantidad mínima de **2 aparatos sanitarios de cada tipo, por género.**

El diseño de los baños (de uso público) está en función a una “trampa visual”, lo cual es exigido por el Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.010 Condiciones generales de diseño, Capítulo VII Servicios sanitarios, artículo 39, inciso F.

La dimensión mínima, de los cubículos de inodoros en las baterías de baños, están en función a los análisis del libro “NEUFERT”:

- Ancho mínimo de cubículo para inodoro: 0.85 m.
- Longitud mínima de 1.25 m.: La puerta abre hacia afuera
- Longitud mínima de 1.50 m.: La puerta abre hacia adentro

- El diseño también incluye cubículos de **baño para discapacitados**. La norma A.100 no especifica aquello, pero hemos creído conveniente considerarlo ya que las personas en sillas de ruedas no son ajenas a esta actividad. Estos baños están **dotados de un lavatorio e inodoro** diferenciado por género.

  El diseño de los baños de los discapacitados, van de acuerdo a las siguientes normas:

  - RNE, Norma A.120, Capitulo II, articulo 8, inciso A: Dimensión minina de una puerta interior para discapacitado es de 0.90 m.

  - RNE, Norma A.120, Capitulo II, articulo 15, inciso A: De instalarse lavatorio empotrado, la superficie superior del tablero será de 0.85 m. desde el suelo. El espacio inferior quedará libre de obstáculos, con excepción del desagüe, y tendrá una altura de 0.75 m. desde el piso hasta el borde inferior del tablero. La trampa del desagüe se instalará lo más cerca al fondo del lavatorio que permita su instalación, y el tubo de bajada será empotrado.

  - RNE, Norma A.120, Capitulo II, articulo 15, inciso B: El cubículo para inodoro de un discapacitado tendrá dimensiones mínimas de 1.50 x 2.00 m., con una puerta de ancho no menos de 0.90 m. y barras de apoyos tubulares adecuadamente instaladas.

  - RNE, Norma A.120, Capitulo II, articulo 14: Los objetos que debe alcanzar frontalmente una persona en silla de ruedas, estarán a una altura no menos de 0.40 m. ni mayor de 1.20 m. Los objetos que deba alcanzar lateralmente una persona en silla de ruedas, estarán a una altura no menor de 0.25 m, ni mayor de 1.35 m.

- El diseño da importancia a las personas discapacitadas y adultos mayores, ya que existe la posibilidad de sus presencias, por tal motivo los desniveles generados en varios puntos del sector, son tratados con rampas para facilitar la circulación sin mayor esfuerzo para ellos.

  Característica de la rampa:

  - Rampa tipo 01:

    Longitud de rampa: 3.00 m.
    Ancho de rampa : 2.40 m.
    Altura de rampa : 0.30 m.

- Rampa tipo 02:

  Longitud de rampa: 3.00 m.
  Ancho de rampa : 4.20 m. (con baranda al centro por ser mayor a 2.40 m.)
  Altura de rampa : 0.30 m.

- Se determina una longitud de 3.00 m, que va de acuerdo a la exigencia del desnivel y la pendiente, la cual está sujeta a las condiciones de diseño de la misma. De acuerdo a esto se planteó el siguiente cálculo:

  Altura/longitud horizontal de la rampa = Pendiente de la rampa.
  0.30 m. / X = 0.10 (10%)
  X = 0.30 m. / 0.10
  X = 3.00 m., valor de la longitud.

  Sabiendo que la diferencia de nivel es 0.30 m., nos enfocamos entre los rangos de 0.26 m. hasta 0.75 m., equivalente a 10% de pendiente. De acuerdo al R.N.E., Norma A.120, Capitulo II, articulo 9.

  Se considera en el diseño un ancho equivalente al múltiplo de 0.60 m., para facilitar el recorrido de los usuarios en caso de escapes, esto va de acuerdo al Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.130 Requisitos de seguridad, Capítulo I, Sub capitulo III, articulo 22, segundo párrafo.

- Vistas de las rampas propuestas en el diseño:

- **SUB ZONA RECREATIVA:**

ÁREA - JUEGOS INFANTILES:

- Los juegos infantiles, se dispuso su ubicación, teniendo en cuenta que las mesas que forman parte del sector piscinas, al igual que otras mesas adyacentes, tengan vista hacia los juegos integrados que tiene el diseño, para así lograr un control de los padres hacia sus hijos menores, quienes son los principales que dan uso a este espacio.

- La superficie para los juegos es césped natural, para armonizar el espacio recreativo con la naturaleza, ya que el mismo va acompañado de pequeñas plantas y flores para dar vida al conjunto.

- Dentro del tipo de juegos se propuso lo siguiente:

  Juegos integrados:

  - Juegos integrados (grande) – tobogán, columpio, sube y baja, etc.
  - Juegos integrados (grande) – toboganes, deslizamientos en cilindros, etc.
  - Juegos integrados (intermedio) – Escalinata, tobogán, pasarela en brazos, etc.
  - Juegos integrados (pequeño) – Tobogán doble curvo, columpio, etc.
  - Juegos integrados (pequeño) – Escaleras, dinámica en deslizamiento curvo, etc.

  Juegos clásicos:

  - Juego clásico – Tobogán : cantidad 04
  - Juego clásico - Sube y baja : cantidad 02
  - Juego clásico – Columpio : cantidad 02

ÁREA – SKATE PARK:

- Se llega al skate park, a través de un recorrido pergolado, el cual es un elemento de circulación y distribución de áreas recreacionales, por tanto un eje dinamizador curvo, para generar movimiento e interés en su trayectoria.

- Se dispone al ingreso del skate park, un control para la seguridad y bienestar de los visitantes, el cual está equipado con su servicio higiénico.

- Se propone el espacio, como necesidad del distrito y la ciudad, para que los jóvenes y niños tengan un área adecuada en el cual puedan entretenerse de la manera que lo hacen con sus skate, haciendo del **espacio bastante dinamizado** y se logre interesante para sus ocupantes.

- El skate park, está pensado en un **juego de desniveles** en toda su extensión generando recorridos entre una plataforma de distracción superior y una plataforma de

distracción inferior sobre el que pasa un puente pergolado, el cual integra otras áreas recreativas.

- El número de ocupantes en el área de skate park, se consideró en base a un criterio de darle mayor libertad de juego a las personas, ya que esta actividad está en función al deslizamiento sobre los desniveles generando en algunos casos aceleración, por ello consideramos trabajar en base a **20.00 m2/persona**, para que así la diversión sea más fluida.

  De acuerdo a ello se establece el siguiente cálculo:

  - Superficie de diseño del skate park:
  - Área total de juego es equivalente a 1800.00 m2 (ambas plataformas)
  - Por tanto considerando 20.00 m2/persona, se desarrolla la ecuación.

  20.00 m2 de juego ---------- 01 persona
  1800.00 m2 de juego ---------- X persona

  De acuerdo al resultado de la ecuación, el diseño corresponde una cantidad de **90 personas**, el cual corresponde al área de skate park.

- Sabiendo que hay un control para el área de skate park, en el cual estará 01 vigilante, se concluye un total de **91 personas.**

- Vistas del conjunto skate park:

- De acuerdo al aforo en el área de skate park, se determinó la cantidad mínima de aparatos sanitarios, que va de acuerdo al Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.100 Recreación y deportes, Capitulo II Condiciones de habitabilidad, articulo 22, a través del cual se detalla lo siguiente:

Según el número de personas	Hombres	Mujeres
De 0 a 100 personas	1L, 1u, 1I	1L, 1I
De 101 a 400	2L, 2u, 2I	2L, 2I
Cada 200 personas adicionales	1L, 1u, 1I	1L, 1I
L = lavatorio, U = urinario, I = inodoro		

Por lo tanto, de acuerdo a esta tabla, se trabajó las cantidades de los aparatos sanitarios para los baños:

- Control (ingreso al skate park)
- Capacidad: 01 vigilante
- Por lo tanto, el diseño corresponde **1 aparato sanitario de cada tipo.**

- Skate park (área de distracción)
- Capacidad: 90 personas (jóvenes y niños)
- Por lo tanto, nuestro diseño corresponde una cantidad mínima de **1 aparato sanitario de cada tipo, por género.**

El diseño de los baños (de uso público) está en función a una "trampa visual", lo cual es exigido por el Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.010 Condiciones generales de diseño, Capítulo VII Servicios sanitarios, artículo 39, inciso F.

- De acuerdo a la actividad a realizarse en esta área, no se considera necesario dotar de servicios higiénicos para discapacitados.

ÁREA – EMBARCADERO (LAGUNA ARTIFICIAL):

- Se llega al embarcadero, a través del mismo recorrido pergolado, el cual es un elemento de circulación y distribución de áreas recreacionales, por tanto un eje dinamizador curvo, para generar movimiento e interés en su trayectoria, para quienes se dirijan a esta área u otra cercana.

- Al finalizar este tramo del recorrido pergolado, se remata en el embarcadero, logrando un principio ordenador, que busca en el usuario dar por concluido su trayectoria sabiendo que al final se encontrara con espacios de mayor curiosidad, vivencia y exploración para ellos.

- Se dispone al ingreso del embarcadero, un control para la seguridad y bienestar de los visitantes, el cual está equipado con su servicio higiénico.

- Se propone el espacio, con la finalidad de que los usuarios también tengan la oportunidad de recrearse dando un paseo sobre una laguna artificial, la cual esta bordeada de elementos naturales como plantas para armonizar el recorrido.

- El embarcadero está pensado en disponer para el usuario un área de descanso y de snack, para quienes van de compañía de sus hijos, otros familiares o amistades, mientras ellos se pasan el rato entreteniéndose con los pedalones sobre la laguna, de tal forma que los esperan en un espacio adecuado.

- El número de ocupantes se determina en base al nivel de máxima ocupación de acuerdo a los mobiliarios propuestos de los espacios considerados. Esto va de acuerdo al Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.100 Recreación y deportes, Capitulo II Condiciones de habitabilidad, articulo 7, el cual es reforzado por el R.N.E., Norma A.130 Requisitos de seguridad, Capítulo I, articulo 3. A continuación se detalla lo siguiente:

  El embarcadero tiene como mobiliarios lo siguiente:

Embarcadero (laguna artificial)		
Mobiliarios	Personas/mobiliario	Sumatoria parcial
03 mesas en snack	04 personas/mesa	12 personas
06 taburetes en barra de snack	01 personas/taburete	06 personas
01 barra de atención	01 personas/barra atención	01 personas
02 juegos de sillones en estar	06 personas/juego sillones	12 personas
12 pedalones sobre la laguna	02 personas/pedalon	24 personas
Total de personas en **AREA DE EMBARCADERO**		55 personas

- Sabiendo que hay un control para el área de embarcadero, en el cual estará 01 vigilante, se concluye un total de **56 personas.**

- Vistas del conjunto embarcadero (laguna artificial):

JACK DANIEL'S
Tennessee
WHISKEY

- De acuerdo al aforo en el área de embarcadero, se determinó la cantidad mínima de aparatos sanitarios, que va de acuerdo al Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.100 Recreación y deportes, Capitulo II Condiciones de habitabilidad, articulo 22, a través del cual se detalla lo siguiente:

Según el número de personas	Hombres	Mujeres
De 0 a 100 personas	1L, 1u, 1I	1L, 1I
De 101 a 400	2L, 2u, 2I	2L, 2I
Cada 200 personas adicionales	1L, 1u, 1I	1L, 1I
L = lavatorio, U = urinario, I = inodoro		

Por lo tanto, de acuerdo a esta tabla, se trabajó las cantidades de los aparatos sanitarios para los baños:

- Control (ingreso al embarcadero)
- Capacidad: 01 vigilante
- Por lo tanto, el diseño corresponde **1 aparato sanitario de cada tipo.**

- Embarcadero (áreas sociales)
- Capacidad: 55 personas
- Por lo tanto, nuestro diseño corresponde una cantidad mínima de **1 aparato sanitario de cada tipo, por género.**

El diseño de los baños (de uso público) está en función a una "trampa visual", lo cual es exigido por el Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.010 Condiciones generales de diseño, Capítulo VII Servicios sanitarios, artículo 39, inciso F.

- De acuerdo a la actividad a realizarse en esta área, no se considera necesario dotar de servicios higiénicos para discapacitados.

ÁREA – LOSAS DEPORTIVAS:

- Se propone los espacios deportivos, con la finalidad de contribuir con la población a divertirse aportando áreas recreativas que deben prevalecer en la ciudad para el bienestar de la salud y distracción constante de los mismos.

- El ingreso a esta área, es por la Av. 28 de julio hacia el extremo izquierdo, a través del cual se tiene acceso para estacionamientos de autos y motos en mayor cantidad. El usuario a su llegada es recibido a partir de una marquesina, el cual da ingreso al módulo de recepción de los usuarios.

- La marquesina propuesta en el diseño, es una cubierta que sirve como refugio de la lluvia o el sol, las cuales son constantes en nuestra ciudad y de mayor intensidad, por ello que se propone un plano inclinado.

  (Fuente: https://es.wikipedia.org/wiki/Marquesina)

- Dentro del módulo de recepción se dispone un control para la seguridad y bienestar de los visitantes, el cual está equipado con su respectivo servicio higiénico. A parte de ello se propone un área de estar, para quienes consideren esperar algún acompañante o por otros motivos.

- El área de losas deportivas está pensado en disponer para el usuario espacios de tribunas y un área comercial, para quienes consideren necesario darse unos gustos consumiendo bebidas al finalizar de sus encuentros de futbol.

- El número de ocupantes se determina en base al nivel de máxima ocupación de acuerdo a los mobiliarios propuestos de los espacios considerados. Esto va de acuerdo al Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.100 Recreación y deportes, Capitulo II Condiciones de habitabilidad, articulo 7, el cual es reforzado por el R.N.E., Norma A.130 Requisitos de seguridad, Capítulo I, articulo 3. A continuación se detalla lo siguiente:

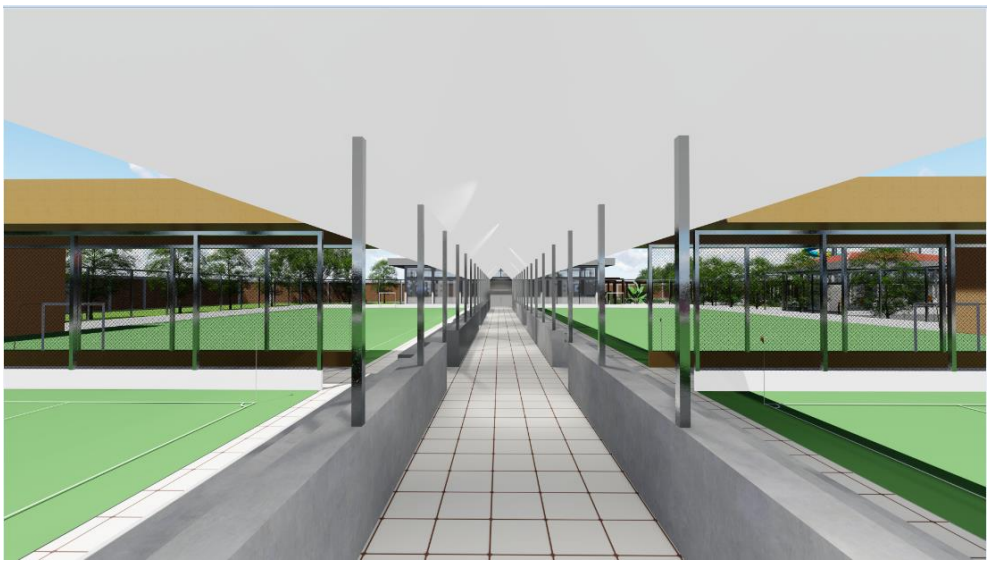
  El área de losas deportivas se determina su aforo de acuerdo a lo siguiente:

Losas deportivas		
Mobiliarios	Personas/mobiliario	Suma parcial
02 medio juego de sillón en estar	03 personas/juego sillón	006 personas
12 tribunas	63 personas/tribuna	756 personas
04 losas deportivas	12 personas/losa deportiva	048 personas
28 mesas en sala bohemia	04 personas/mesa	112 personas
06 taburetes en barra de snack	01 personas/taburete	006 personas
01 barra de atención	02 personas/barra de atención	002 personas
Total de personas en **AREA DE LOSAS DEPORTIVAS**		930 personas

- El cálculo de personas en las tribunas, se hizo en base a un ancho de 0.60 m. para mejor comodidad, sabiendo que el mínimo para cálculo es de 0.55 m. en tribunas.

- Sabiendo que hay un control para el área de losas deportivas, en el cual estará 01 vigilante, se concluye un total de **931 personas.**

- Vistas del conjunto del área de losas deportivas:



- Dentro de las características de esta edificación, contara con un **sistema de sonido** para comunicación a los espectadores, controlado desde la cabina de control, en la que también se ubicara el pulsador para el **sistema de alarma de incendio**, audible para todos los ambientes del sector. Esto va de acuerdo al Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.100 Recreación y deportes, Capitulo II Condiciones de habitabilidad, articulo 10.

- Las puertas principales de salida de esta área, tendrán un **sistema de iluminación de emergencia** que se activa ante el corte del fluido eléctrico de la red pública. Esto va de acuerdo al Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.100 Recreación y deportes, Capitulo II Condiciones de habitabilidad, articulo 11.

- Se propone tribunas para apreciar los partidos de futbol, desde las cuales cualquier usuario es capaz de percibir el campo en toda su extensión. Esto va de acuerdo al Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.100 Recreación y deportes, Capitulo II Condiciones de habitabilidad, articulo 12, ítem 4, inciso A.

- El número y dimensiones de las puertas que funcionaran como salidas de emergencia o evacuación, han sido calculadas en función a la capacidad máxima de ocupantes de todas las instalaciones que conforman esta área. Esto va de acuerdo al Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.100 Recreación y deportes, Capitulo II Condiciones de habitabilidad, articulo 16, inciso D. Ante el cual se detalla lo siguiente:

  Los cálculos en base a tiempos de 3 minutos (180 segundos), se desarrollaron con la siguiente formula:

$$\text{Ancho de vanos, pasajes o escaleras (Módulos de 0.60 m.)} = \frac{\text{Número de personas}}{\text{Tiempo de desalojo (seg.)} \times \text{Velocidad peatonal (1m./seg.)}}$$

  Por tanto sabiendo:

  - Capacidad total del área de losas deportivas es igual 931 personas.
  - Desarrollando la ecuación se calcula que la sumatoria de vanos mínima a considerar seria de 5.17 m., tomándolo hacia el redondeo superior inmediato en múltiplo de 0.60 m., equivale a 5.40 m.
  - Por tanto en el diseño se definió con una sumatoria total de 7.20 m., distribuidos en tres puertas de 2.40 m. cada una.

- Las luces de emergencia consideradas en puertas y pasajes de circulación de esta área, serán accionadas a través del sistema alterno al de la red pública, ya que la propuesta de diseño de la edificación en conjunto, dispone un área para grupo electrógeno. Esto va de acuerdo al Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.100 Recreación y deportes, Capitulo II Condiciones de habitabilidad, articulo 17,

- Las características de las tribunas diseñadas en esta área, están bajo las condiciones que se establecen en el Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.100 Recreación y deportes, Capitulo II Condiciones de habitabilidad, articulo 19, inciso A, B y C. De acuerdo a ello se describe lo siguiente:

  - Altura considerada es de 0.40 m. (máxima permitida es de 0.45 m.)
  - Profundidad de plataforma es de 0.80 m. (mínima permitida es de 0.80 m.)
  - Se calculó un ancho de 0.60 m. por espectador (mínimo permitido es de 0.55 m.)

- De acuerdo al aforo en el área de losas deportivas, se determinó la cantidad mínima de aparatos sanitarios, que va de acuerdo al Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.100 Recreación y deportes, Capitulo II Condiciones de habitabilidad, articulo 22, a través del cual se detalla lo siguiente:

Según el número de personas	Hombres	Mujeres
De 0 a 100 personas	1L, 1u, 1I	1L, 1I
De 101 a 400	2L, 2u, 2I	2L, 2I
Cada 200 personas adicionales	1L, 1u, 1I	1L, 1I
L = lavatorio, U = urinario, I = inodoro		

Por lo tanto, de acuerdo a esta tabla, se trabajó las cantidades de los aparatos sanitarios para los baños:

- Control (ingreso al área de losas deportivas)
- Capacidad: 01 vigilante
- Por lo tanto, nuestro diseño corresponde una cantidad de **1 aparato sanitario de cada tipo.**

- Área de distracción (canchas + tribunas)
- Capacidad: 804 personas
- Por lo tanto, nuestro diseño corresponde una cantidad mínima de **4 aparatos sanitarios de cada tipo, por género**. Al interior de estos se consideró un área para vestuario por cada género, las cuales están equipados con sus respectivas bancas, cerca de sus casilleros para que guarden algunas pertenencias y también sus duchas para quienes consideren necesario darse un baño al terminar de jugar.

El área comercial corresponde su cálculo de aparatos sanitarios, de acuerdo al Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.070 Comercio, Capitulo IV Dotación de servicios, articulo 22.

- Área comercial (sala bohemia + snack)
- Capacidad: 120 personas (incluido personal de atención)
- Por lo tanto, nuestro diseño corresponde una cantidad mínima de **2 aparatos sanitarios por género**, de las cuales uno de ellos se considera para discapacitado, asumiendo su posibilidad de acudir al espacio, habiendo sido ya espectador.

El diseño de los baños (de uso público) está en función a una "trampa visual", lo cual es exigido por el Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.010 Condiciones generales de diseño, Capítulo VII Servicios sanitarios, artículo 39, inciso F.

La dimensión mínima, de los cubículos de inodoros en las baterías de baños, están en función a los análisis del libro "NEUFERT":

- Ancho mínimo de cubículo para inodoro: 0.85 m.
- Longitud mínima de 1.25 m.: La puerta abre hacia afuera
- Longitud mínima de 1.50 m.: La puerta abre hacia adentro

- El diseño también incluye cubículos de **baño para discapacitados**, fuera del área comercial, a pesar de que la norma A.100 no especifica aquello, pero hemos creído conveniente considerarlo ya que las personas en sillas de ruedas no son ajenas a esta actividad al menos como espectadores. Estos baños están **dotados de un lavatorio e inodoro** diferenciado por género.

  El diseño de los baños de los discapacitados, van de acuerdo a las siguientes normas:

  - RNE, Norma A.120, Capitulo II, articulo 8, inciso A: Dimensión minina de una puerta interior para discapacitado es de 0.90 m.

  - RNE, Norma A.120, Capitulo II, articulo 15, inciso A: De instalarse lavatorio empotrado, la superficie superior del tablero será de 0.85 m. desde el suelo. El espacio inferior quedará libre de obstáculos, con excepción del desagüe, y tendrá una altura de 0.75 m. desde el piso hasta el borde inferior del tablero. La trampa del desagüe se instalará lo más cerca al fondo del lavatorio que permita su instalación, y el tubo de bajada será empotrado.

  - RNE, Norma A.120, Capitulo II, articulo 15, inciso B: El cubículo para inodoro de un discapacitado tendrá dimensiones mínimas de 1.50 x 2.00 m., con una puerta de ancho no menos de 0.90 m. y barras de apoyos tubulares adecuadamente instaladas.

  - RNE, Norma A.120, Capitulo II, articulo 14: Los objetos que debe alcanzar frontalmente una persona en silla de ruedas, estarán a una altura no menos de 0.40 m. ni mayor de 1.20 m. Los objetos que deba alcanzar lateralmente una persona en silla de ruedas, estarán a una altura no menor de 0.25 m, ni mayor de 1.35 m.

XI.5. ZONA ANFITEATRO

- Un anfiteatro es un tipo de lugar público de la civilización romana, utilizado para acoger espectáculos y juegos (munera, lucha de gladiadores y venationes, lucha de animales). Este tipo de edificio es una creación romana y no tiene antecedentes ni en Grecia ni en Asia Menor.

  Aparte de su función, la diferencia más notoria entre un anfiteatro y un teatro romano clásico, es que el **anfiteatro tiene forma circular** u ovalada, mientras que el **teatro es semicircular**. También habría que diferenciar el **anfiteatro del circo, tenía forma elíptica,** que era utilizado para espectáculos de carreras.

  El anfiteatro más conocido es el conocido **Coliseo de Roma**, cuyo nombre era en realidad **Anfiteatro Flavio**.

  (Fuente: https://es.wikipedia.org/wiki/Anfiteatro)

- El anfiteatro Flavio, o Coliseo, el edificio más emblemático de Roma, fue inaugurado en el año 80 d. C., y tenía una capacidad para 50.000 espectadores.

  Este tipo de edificios, que no tiene precedentes en otras culturas antiguas, consta de las siguientes partes:

  - **Subterráneo:**
    Galerías que albergaban las salas donde esperaban los gladiadores, un foso y jaulas para los animales, las máquinas que movían los decorados, etc.

  - **Arena:**
    Ovalo central del anfiteatro, donde tenían lugar los espectáculos.

  - **Cávea:**
    Graderío dividido en tres sectores, de los que el más cercano a la arena estaba reservado a las clases altas. Se podía disponer de un gran toldo (velum) para proteger al público del sol.

  En el anfiteatro se ofrecían **tres tipos de espectáculos**: combates de gladiadores, luchas de fieras salvajes y combates navales.

  (Fuente: http://www.santiagoapostol.net/latin/espectaculos.html)

- Es preciso mencionar que un teatro, es una **rama de las artes escénicas** relacionada con la **actuación**, que representa **historias actuadas** frente a los espectadores o frente a una cámara, usando una combinación de discurso, gestos, escenografía, música, sonido y espectáculo.

  También se entiende por «teatro» al género literario que comprende las **obras de teatro, representadas ante un público** o bien para ser grabadas y reproducidas en

cine ante un público, así como a la edificación donde se presentan tradicionalmente dichas obras o grabaciones.

(Fuente: https://es.wikipedia.org/wiki/Teatro)

- Por tanto de acuerdo a las actividades previstas que se desarrollaran en la zona de anfiteatro, son: drill gimnásticos, espectáculo de música e imitaciones, espectáculo de orquesta sinfónica, espectáculo de improvisación, animación con risoterapia, etc., logrando en general beneficios mentales y emocionales en los usuarios, a través de ánimos en grupo aprovechando el contagio de persona a persona, ya que reír en grupo no es lo mismo que hacerlos solos. De esta forma el efecto grupal estimula a los que normalmente no reirían.

- La organización del diseño del anfiteatro es a partir de un FOYER, que permite distribuir a tres áreas, que conforman: el anfiteatro (espectáculo), el restaurante y áreas de snack. Estarán dispuesto de diferentes alturas para generar mejor visual al escenario.

- De acuerdo al diseño de la zona anfiteatro, se tiene previsto la presencia de **2151 personas**, lo cual implica un estudio de impacto vial, ya que se supera los 1000 ocupantes, ante esto se tuvo en cuenta una solución que resuelva el acceso y salida de vehículos sin afectar el funcionamiento de las vías desde las que se accede. Esto va de acuerdo al Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.100 Recreación y deportes, Capítulo I Aspectos generales, articulo 3, inciso A.

- En el diseño del anfiteatro se diferencia ingresos tanto para el **público espectador** y para los **artistas encargados** del espectáculo. Esto va de acuerdo al Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.100 Recreación y deportes, Capitulo II Condiciones de habitabilidad, articulo 5.

- Las **escaleras integradas** de la zona anfiteatro, ubicadas y accedidas directamente desde el foyer, son consideradas **como medios de evacuación**, ya que permiten canalizar el flujo de las personas ocupantes de la edificación, hacia un área exterior segura, establecido como requisito de seguridad. Esto va de acuerdo al Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.100 Recreación y deportes, Capitulo II Condiciones de habitabilidad, articulo 6.

  La descripción y/o consideración como medio de evacuación de dicha escalera, va de acuerdo al Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.130 Requisitos de seguridad, Capítulo I, Sub capitulo II, articulo 15.

- El cálculo del número de ocupantes de la zona anfiteatro son principalmente de acuerdo al **conteo exacto** en su nivel de máxima ocupación y también por **metros cuadrados**, por cada área según su uso. Esto va de acuerdo al Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.100 Recreación y deportes, Capitulo II Condiciones de habitabilidad, articulo 7. Por tanto, se concluye los siguiente:

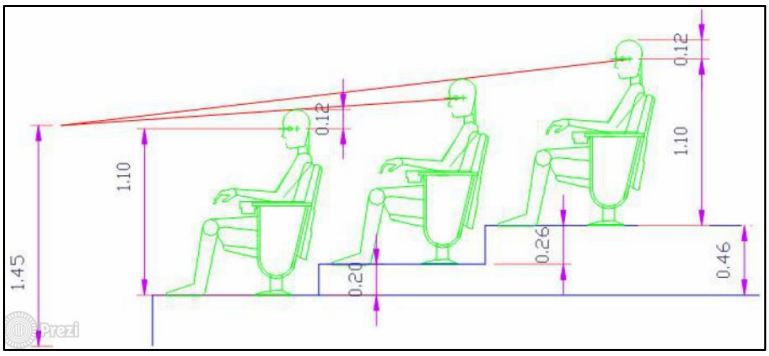
Sub zonas	Espacios	Aforo
Sub zona Snack	Snack 01 (unidad de mobiliario)	18 pers.
	Snack 02 (unidad de mobiliario)	18 pers.
	Snack 03 (unidad de mobiliario)	18 pers.
	Snack 04 (unidad de mobiliario)	06 pers.
	Barra de atención 01 (5.0 m2/personas) = 12.00 m2	02 pers.
	Barra de atención 02 (5.0 m2/personas) = 12.00 m2	02 pers.
	Barra de atención 03 (5.0 m2/personas) = 12.00 m2	02 pers.
	Barra de atención 04 (5.0 m2/personas) = 12.00 m2	02 pers.
Sub zona Restaurante	Sala de comensales (unidad de mobiliario) = 32 mesas	128 pers.
	Mozos (1mozo/4 mesas)	08 pers.
	Barra de atención (9.3 m2/persona) = 25.00 m2	03 pers.
	Cocina (9.3 m2/persona) = 95.00 m2	10 pers.
Sub zona Sala de Anfiteatro	Anfiteatro - Gradería inferior (unidad de mobiliario)	1144 pers.
	Anfiteatro - Gradería superior (unidad de mobiliario)	770 pers.
Sub zona Backstage (estimado de artistas que pudieran presentarse)		20 pers.
Total de AFORO en ZONA ANFITEATRO		**2151 pers.**

Las consideraciones de los metros cuadrados para las áreas de **expendio de comidas y bebidas**, han sido tomadas en cuenta del Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.070 Comercio, Capitulo II Condiciones de habitabilidad y funcionalidad, articulo 8, en la que se establece una tabla, para determinar el número de personas por metros cuadrados (AFORO).

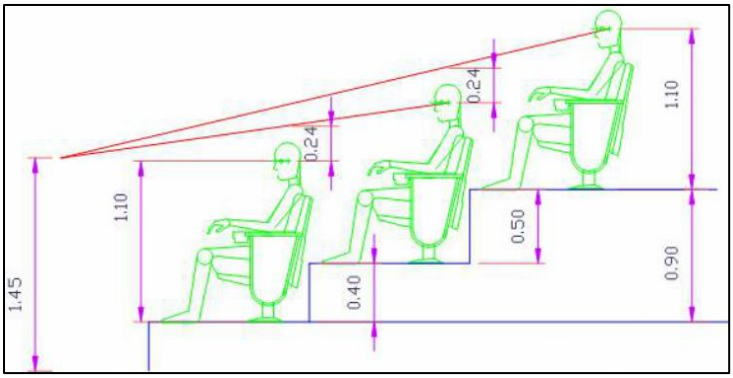
- En el diseño se plantea tribunas que se acceden desde el segundo piso y para las cuales, sus escaleras integradas, sirven como ruta de escape ya que conducen al exterior durante su recorrido; igualmente para las graderías inferiores, se ubicaron salidas de emergencia para la seguridad de los ocupantes de la edificación. Esto va de acuerdo al Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.100 Recreación y deportes, Capitulo II Condiciones de habitabilidad, articulo 8.

- La distribución de los espacios para los espectadores **(sala de espectáculos)**, permiten una visión adecuada para apreciar la totalidad del área de desarrollo del espectáculo. Esto va de acuerdo al Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.100 Recreación y deportes, Capitulo II Condiciones de habitabilidad, articulo 12, ítem 3, inciso A.

  La buena visibilidad del espectador, está en función al cálculo de la isôptica, permitiendo condiciones aceptables de visibilidad. En la **ISOPTICA ESTÁNDAR**, se trazan las visuales tangentes a las cabezas, determinadas por un circulo de 12 cm. de radio, cuyo centro está a una altura de 1.10 m. sobre el nivel donde están colocados los espectadores sentados. A continuación se muestra imagen referencial como ejemplo:

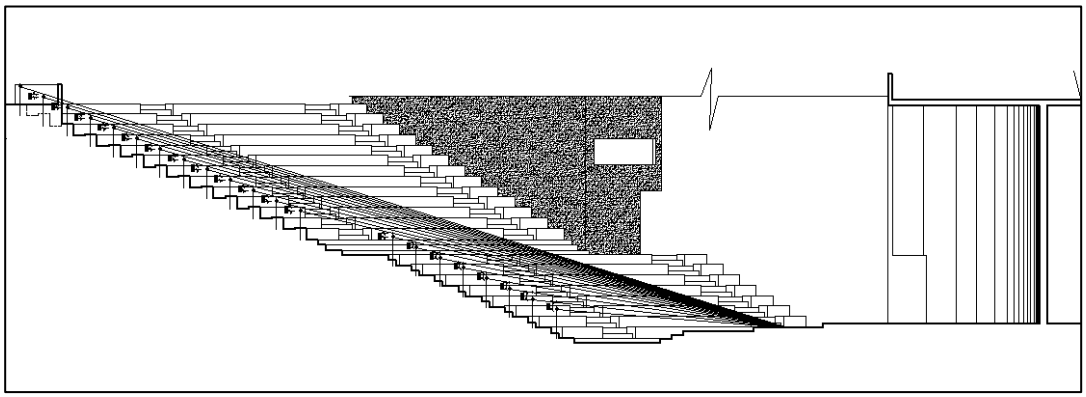


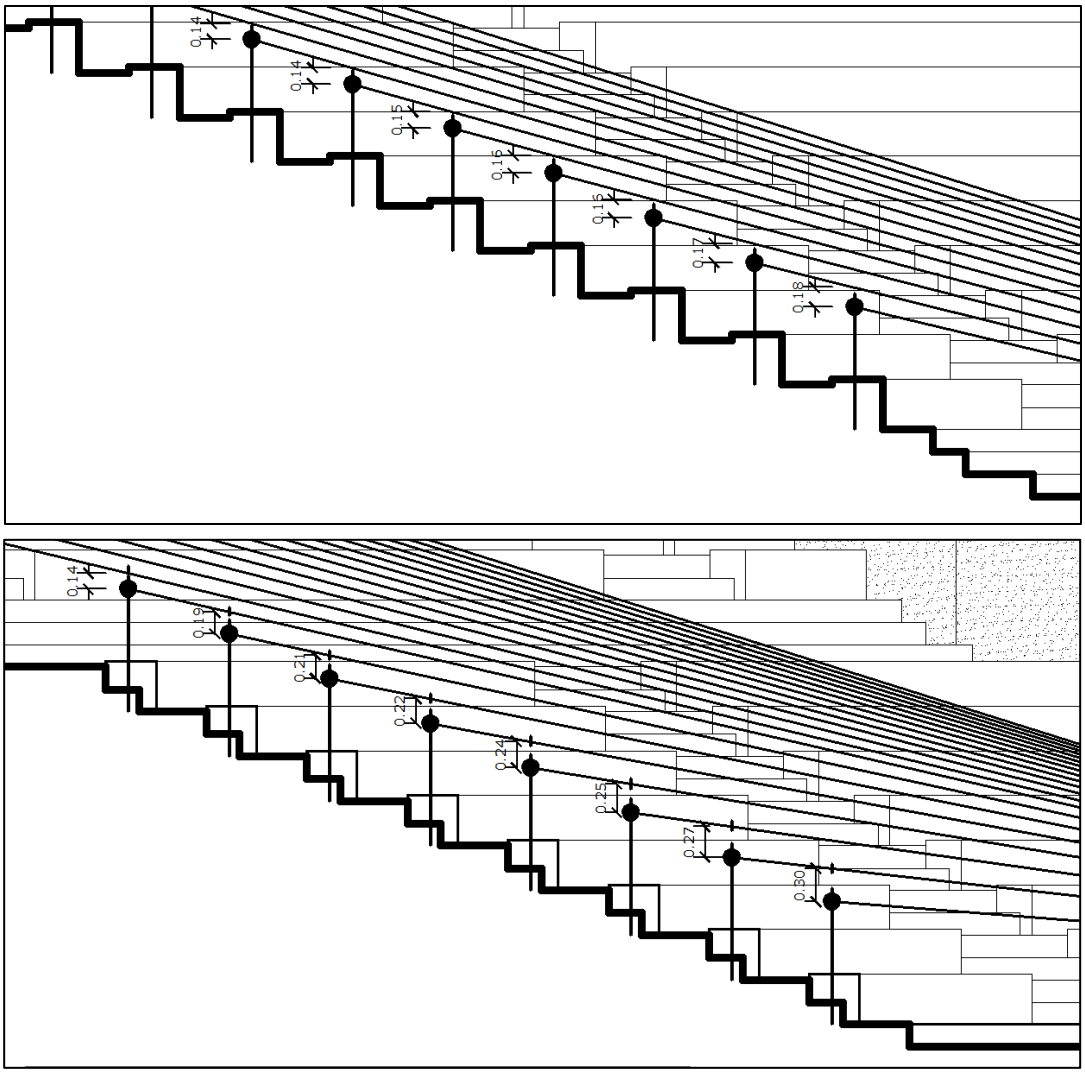
Es preciso mencionar, que para evitar por completo los problemas de visibilidad, se habría que considerar un margen mayor en cuanto a distancia de las visuales sobre la cabeza del espectador delantero, es decir considerando un radio mayor, a los círculos que representan las cabezas, por ejemplo si se considera 24 o 30 cm., esto va a tener como consecuencia que los niveles respectivos de cada espectador aumenten considerablemente. Esta descripción corresponde a la **ISOPTICA SOBRADA**. A continuación se muestra imagen referencial como ejemplo:



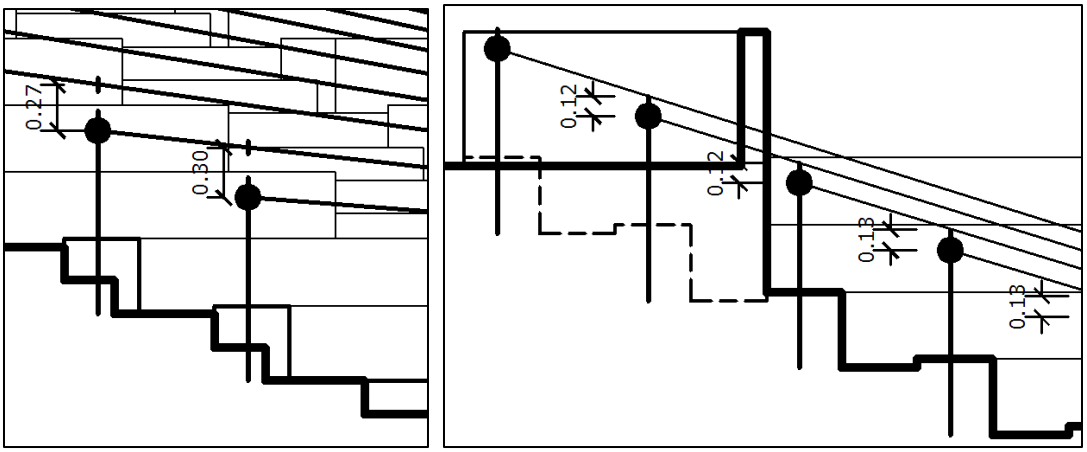
(Fuente: https://prezi.com/lmkknaa-aphz/isoptica/)

De acuerdo a estas características ya mencionadas, se definió el cálculo de isoptica de la siguiente, manera para la zona anfiteatro:





Las medidas que se establecieron para el cálculo de la isoptica, están en función a la isoptica sobrada, siendo el máximo de 30 cm. y considerando la isoptica estándar, con su mínimo de 12 cm.



- La última fila de las graderías inferiores, se ubica a una distancia de 24.90 m. hasta la boca del escenario, medido en forma longitudinal; y de 23.40 m. medidos de manera diagonal hacia la boca del escenario; sabiendo que la distancia máxima será de 30.00 m., hacia la misma. Esto va de acuerdo al Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.100 Recreación y deportes, Capitulo II Condiciones de habitabilidad, articulo 12, ítem 3, inciso B.

  No obstante las graderías que se encuentran en un nivel superior, accedidas desde el segundo piso de la zona anfiteatro, su última fila se ubica a una distancia de 43.77 m. hasta la boca del escenario, ante esto se propone, que en la pared curva como fondo del escenario, se ubiquen grandes **pantallas LEDS** siguiendo la curva, para facilitar la visión de los usuarios hacia el acontecimiento que se desarrolla en el escenario.

- El **ancho de la plataforma** sobre las que van los asientos de los espectadores, se diseñó de **0.90 m**., siendo el mínimo de 0.90 m., cuando el ancho mínimo a ejes es de 0.60 m. Esto va de acuerdo al Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.100 Recreación y deportes, Capitulo II Condiciones de habitabilidad, articulo 12, ítem 3, inciso C.

- Los números de accesos y criterios de evacuación en la zona de anfiteatro son las que se describen a continuación, las cuales van de acuerdo al Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.100 Recreación y deportes, Capitulo II Condiciones de habitabilidad, articulo 13 (correspondiente a **salas de espectáculos**), las cuales se justifican con la Norma A.130 Requisitos de seguridad, Capítulo I, Sub capitulo III, articulo 28, inciso A y B.

  La ruta de evacuación de la zona anfiteatro, se da a través de su foyer principal, tanto para el sector de graderías inferiores y las superiores, es por ello que se consideraría que dicho foyer, tenga características **cortafuego** en sus muros para garantizar la evacuación de los ocupantes de la edificación.

  De acuerdo a la cantidad de personas que pueden evacuar por las **puertas principales** de ingreso al foyer, y por las **puertas inferiores** de evacuación, se considera lo siguiente:

  - Cantidad de evacuantes de **primer módulo** inferior de graderías:
    668 espectadores, incluido 18 discapacitados.
  - Calculo con factor 0.005 (puertas): 668 (0.005 m.) = 3.34 m. en sumatoria de vanos. Por lo tanto, considerando el redondeo hacia arriba en módulos de 0.60 m. = 3.60 m. como mínimo.
  - En conclusión, en el diseño se considera 03 puertas de 2.40 m. de ancho cada uno, superando el mínimo requerido de 3.60 m. (suma de vanos), ya que la sumatoria definida equivale a: 3 (2.40 m.) = 7.20 m., siendo el doble de lo mínimo, y así facilitar la rápida evacuación de los ocupantes.
  - Por tanto, la cantidad de puertas consideradas, va de acuerdo al mínimo que es de 03, ya que se supera las 500 personas, pero no más de 1000 personas.

- Cantidad de evacuantes de **segundo módulo** inferior de graderías: **476 espectadores**.
- Calculo con factor 0.005 (puertas): 476 (0.005 m.) = 2.38 m. en sumatoria de vanos. Por lo tanto, considerando el redondeo hacia arriba en módulos de 0.60 m. = 2.40 m. como mínimo.
- En conclusión, en el diseño se considera 02 puertas de 1.80 m. de ancho cada uno, superando el mínimo requerido de 2.40 m. (suma de vanos), ya que la sumatoria definida equivale a: 2 (1.80 m.) = 3.60 m., siendo más de lo mínimo, y así facilitar la rápida evacuación de los ocupantes.
- Por tanto, la cantidad de puertas consideradas, va de acuerdo a la exigencia de considerarse menor a 03, ya que la cantidad de evacuantes no llega a ser mayor de 500 personas.

- Cantidad de evacuantes de **módulo** superior de graderías: **770 espectadores**, dividimos en dos sectores de 385 espectadores cada uno.
- Calculo con factor 0.005 (puertas): 385 (0.005 m.) = 1.925 m. en sumatoria de vanos. Por lo tanto, considerando el redondeo hacia arriba en módulos de 0.60 m. = 2.40 m. como mínimo.
- En conclusión, en el diseño se considera 01 puerta de 2.40 m. de ancho para cada sector, equivalente al mínimo requerido de 2.40 m. (suma de vanos).
- Por tanto, de acuerdo a esta cantidad de aforo, es posible considerar una puerta para el sector, ya que no se supera las 500 personas.
- Ante esto, se concluye dos puertas, para el total de evacuantes, del módulo superior de graderías.

De acuerdo a todo lo analizado para la ruta de evacuación, se justifica que al ingreso principal, se **plantean 05 puertas de ingreso** de 2.40 m. cada uno, ya que para el aforo de 668 espectadores evacuantes se necesitan 03 puertas; mientras que para el aforo de 770 espectadores se decide considerar 02 puertas, siendo un total de 05 salidas desde el foyer de la zona anfiteatro.

- **Característica para tribunas – estadios** (uso de tribuna en anfiteatro):

El diseño del ancho de los pasajes, que dan acceso a los asientos es 1.80 m., siendo el mínimo 1.20 m. Esto va de acuerdo al Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.100 Recreación y deportes, Capitulo II Condiciones de habitabilidad, articulo 14, inciso C.

Característica para tribunas – estadios (uso de tribuna en anfiteatro):

La capacidad del segundo piso (gradas superiores), exige de acuerdo al cálculo, dos escaleras de 2.40 m. de ancho para poder evacuar en un tiempo de 180 segundos (3 minutos) a los ocupantes. Mientras que el cálculo para la salida de emergencia de las graderías inferiores, exige en un tiempo de 180 segundos (3 minutos), un ancho total de 3.00 m. (476 evacuantes) como mínimo, que está considerado al múltiplo superior inmediato de 0.60 m., por tanto, se diseñó dos salidas de emergencia de 1.80 m. de

ancho cada una, para brindar mayor seguridad en la evacuación. Esto va de acuerdo al Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.100 Recreación y deportes, Capitulo II Condiciones de habitabilidad, articulo 14, inciso D.

Los cálculos en base a tiempos de 3 minutos, se desarrollaron con la siguiente formula:

$$\text{Ancho de vanos, pasajes o escaleras (Módulos de 0.60 m.)} = \frac{\text{Número de personas}}{\text{Tiempo de desalojo (seg.)} \times \text{Velocidad peatonal (1m./seg.)}}$$

Característica para tribunas – estadios (uso de tribuna en anfiteatro):

El pasaje transversal tiene un ancho mínimo de 1.80 m. y un máximo de 3.00 m.; el pasaje secundario tiene un ancho de 1.80 m., las cuales son múltiplos de 0.60 m. Esto va de acuerdo al Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.100 Recreación y deportes, Capitulo II Condiciones de habitabilidad, articulo 14, inciso E.

Característica para tribunas – estadios (uso de tribuna en anfiteatro):

La zona de graderías y/o tribunas están separados en dos tramos o bloques, a través de pasajes transversales, con una cantidad de **13 filas en la parte superior**, mientras que en la parte más baja tiene un total de **8 filas de asientos**, siendo el máximo hasta 20 filas de asientos. Esto va de acuerdo al Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.100 Recreación y deportes, Capitulo II Condiciones de habitabilidad, articulo 14, inciso F.

- Todas las escaleras para el público, que corresponden a la zona anfiteatro, fueron diseñados con pasos de 0.30 m. de ancho, al igual que sus respectivos tramos tiene anchos equivalentes a múltiplos de 0.60 m. Esto va de acuerdo al Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.100 Recreación y deportes, Capitulo II Condiciones de habitabilidad, articulo 15. A continuación se detalla la descripción:

  Descripción 01:

  - Escaleras integradas (considerada también de evacuación).
  - Ancho del paso o grada : 0.30 m.
  - Ancho del tramo de escalera : 2.40 m. (múltiplo de 0.60 m.)
  - Se considera pasamanos en los laterales de la escalera, porque es mayor a 1.20 m. y menor o igual a 2.40 m. de ancho. De acuerdo al R.N.E., Norma A.010, Capítulo VI, articulo 29, inciso F.
  - No se considera pasamano central adicional, porque el ancho del tramo no es mayor a 2.40 m. De acuerdo al R.N.E., Norma A.010, Capítulo VI, articulo 29, inciso F.

- Esta escalera está diseñada con 12 pasos entre descansos, siendo el máximo de 17 pasos entre descansos. De acuerdo al R.N.E., Norma A.010, Capítulo VI, articulo 29, inciso A.

Descripción 02:

- Escalera de emergencia (ubicada en el exterior – andenería)
- Ancho del paso o grada : 0.30 m.
- Ancho del tramo de escalera : 1.80 m. (múltiplo de 0.60 m.)
- Se considera pasamanos en los laterales de la escalera, porque es mayor a 1.20 m. y menor o igual a 2.40 m. de ancho. De acuerdo al R.N.E., Norma A.010, Capítulo VI, articulo 29, inciso F.
- No se considera pasamano central adicional, porque el ancho del tramo no es mayor a 2.40 m. De acuerdo al R.N.E., Norma A.010, Capítulo VI, articulo 29, inciso F.
- Esta escalera está diseñada con 09 pasos entre descansos, siendo el máximo de 17 pasos entre descansos. De acuerdo al R.N.E., Norma A.010, Capítulo VI, articulo 29, inciso A.

Descripción 03:

- Escalera de emergencia (ubicada en el exterior – andenería)
- Ancho del paso o grada : 0.30 m.
- Ancho del tramo de escalera : 3.60 m. (múltiplo de 0.60 m.)
- Se considera pasamanos en los laterales de la escalera y pasamano central adicional, porque es mayor a 2.40 m. de ancho, siendo de 3.60 m. De acuerdo al R.N.E., Norma A.010, Capítulo VI, articulo 29, inciso F.
- Esta escalera está diseñada con 10 pasos entre descansos, siendo el máximo de 17 pasos entre descansos. De acuerdo al R.N.E., Norma A.010, Capítulo VI, articulo 29, inciso A.

Descripción 04:

- Escaleras al interior del backstage del anfiteatro.
- Ancho del paso o grada : 0.30 m.
- Ancho del tramo de escalera : 2.40 m. (múltiplo de 0.60 m.)
- Se considera pasamanos en los laterales de la escalera, porque es mayor a 1.20 m. y menor o igual a 2.40 m. de ancho. De acuerdo al R.N.E., Norma A.010, Capítulo VI, articulo 29, inciso F.
- No se considera pasamano central adicional, porque el ancho del tramo no es mayor a 2.40 m. De acuerdo al R.N.E., Norma A.010, Capítulo VI, articulo 29, inciso F.
- Esta escalera está diseñada con 13 pasos entre descansos, siendo el máximo de 17 pasos entre descansos. De acuerdo al R.N.E., Norma A.010, Capítulo VI, articulo 29, inciso A.

Descripción 05:

- Escaleras al interior del restaurante del anfiteatro.
- Ancho del paso o grada : 0.30 m.
- Ancho del tramo de escalera : 1.20 m. (múltiplo de 0.60 m.)
- Se considera pasamanos en un lado de la escalera, porque no es mayor a 1.20 m. de ancho. De acuerdo al R.N.E., Norma A.010, Capítulo VI, articulo 29, inciso F.
- No se considera pasamano central adicional, porque el ancho del tramo no es mayor a 2.40 m. De acuerdo al R.N.E., Norma A.010, Capítulo VI, articulo 29, inciso F.
- Esta escalera está diseñada con 05 pasos entre descansos, siendo el máximo de 17 pasos entre descansos. De acuerdo al R.N.E., Norma A.010, Capítulo VI, articulo 29, inciso A.

- Las salidas de emergencia que se consideran en la edificación de la zona anfiteatro, es planteada para la zona de gradas inferiores, para así facilitar la salida al exterior de la zona; en cuanto a las graderías y/o tribunas que son accedidas desde el segundo piso, no se plantea salidas de emergencia adicionales a los accesos de uso general, ya que tomándolos a ambos se tuvieran dos escaleras de evacuación a raíz de ser integradas y de igual modo se demuestra que dichas medidas de 2.40 m. cada uno, es suficiente para la evacuación de los 770 ocupantes, en un tiempo de 3 minutos, calculados con la formula correspondiente en el ARTICULO 14, inciso D. Esto va de acuerdo al Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.100 Recreación y deportes, Capitulo II Condiciones de habitabilidad, articulo 16.

- Los espacios necesarios para evacuación, en un momento de corte de energía de la red pública, son considerados para tener un **sistema de iluminación de emergencia** y así canalizar el flujo de los ocupantes en óptimas condiciones, tal es el caso de puertas, pasajes de circulación y escaleras. Todo esto lo consideramos a pesar de que la edificación (en conjunto), estará accionado por un sistema alterno al de la red pública, dicho **GRUPO ELECTROGENO** está ubicado en la zona de servicios generales de todo el proyecto. Esto va de acuerdo al Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.100 Recreación y deportes, Capitulo II Condiciones de habitabilidad, articulo 17.

- El diseño de asientos del anfiteatro, tiene una altura de 0.45 m. y una profundidad de 0.90 m. (mínimo 0.80 m.) para mejor comodidad en circulación y área de asiento. La cantidad de espectadores se sacó en función a un ancho de 0.60 m. para tener comodidad del mismo, ya que la norma establece para calcularse con 0.55 m. Esto va de acuerdo al Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.100 Recreación y deportes, Capitulo II Condiciones de habitabilidad, articulo 19, inciso A, B y C.

- El cálculo correspondiente de isoptica, desarrollado en el ARTICULO 12, fue de acuerdo a los parámetros de: 1.10 m. altura entre los ojos del espectador y el piso, cuando este se encuentre en posición sentada, y de 1.70 m. cuando los espectadores se encuentren de pie. Esto va de acuerdo al Reglamento Nacional de Edificaciones,

Norma A.100 Recreación y deportes, Capitulo II Condiciones de habitabilidad, articulo 20.

- En el ingreso al foyer del anfiteatro, se dispuso dos boleterías, una en cada extremo, sin interrupción de la vía pública. Esto va de acuerdo al Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.100 Recreación y deportes, Capitulo II Condiciones de habitabilidad, articulo 21, inciso A, B y C.

- La zona de anfiteatro esta provista de **servicios sanitarios para el público**, que va en función a la capacidad de ocupantes de los ambientes. Esto va de acuerdo al Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.100 Recreación y deportes, Capitulo II Condiciones de habitabilidad, artículo 22, el mismo que establece lo siguiente:

Según el número de personas	Hombres	Mujeres
De 0 a 100 personas	1L, 1u, 1I	1L, 1I
De 101 a 400	2L, 2u, 2I	2L, 2I
Cada 200 personas adicionales	1L, 1u, 1I	1L, 1I
L = lavatorio, U = urinario, I = inodoro		

Por lo tanto, de acuerdo a esta tabla, se trabajó las cantidades de los aparatos sanitarios para los baños:

- Anfiteatro – gradería inferior (espectadores del show)
- Capacidad: 1126 personas (restado cantidad de discapacitados)
- Por lo tanto, nuestro diseño corresponde una cantidad mínima de **5 aparatos sanitarios de cada tipo, por género.**

- Anfiteatro – gradería superior (espectadores del show)
- Capacidad: 770 personas
- Por lo tanto, nuestro diseño corresponde una cantidad mínima de **4 aparatos sanitarios de cada tipo, por género.**

- Foyer principal – (áreas de snack)
- Capacidad: 100 personas (permanencia eventual de usuarios)
- Por lo tanto, nuestro diseño corresponde una cantidad mínima de **1 aparato sanitario de cada tipo, por género.**

- Transescena (camerinos de varones - artistas)
- Capacidad: 10 personas
- De acuerdo al uso del espacio, se determinó una cantidad promedio de **3 aparatos sanitarios de cada tipo**, para facilitar la rapidez que necesitan en vestirse, asearse, cambiarse, etc.

- Transescena (camerinos de damas - artistas)
- Capacidad: 10 personas
- De acuerdo al uso del espacio, se determinó una cantidad promedio de **3 aparatos sanitarios de cada tipo**, para facilitar la rapidez que necesitan en vestirse, asearse, cambiarse, etc.

El diseño de los baños (de uso público) está en función a una "trampa visual", lo cual es exigido por el Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.010 Condiciones generales de diseño, Capítulo VII Servicios sanitarios, artículo 39, inciso F.

La dimensión mínima, de los cubículos de inodoros en las baterías de baños, están en función a los análisis del libro "NEUFERT":

- Ancho mínimo de cubículo para inodoro: 0.85 m.
- Longitud mínima de 1.25 m.: La puerta abre hacia afuera
- Longitud mínima de 1.50 m.: La puerta abre hacia adentro

- El diseño también incluye cubículos de **baño para discapacitados**. La norma A.100 no especifica aquello, pero hemos creído conveniente considerarlo porque es posible que acudan al espectáculo personas en sillas de ruedas ya que la norma establece una cantidad mínima de espectadores (discapacitados). Estos baños están **dotados de un lavatorio e inodoro** diferenciado por género, ya que no superan las 100 personas, siendo solo 18 espectadores (discapacitados).

  El diseño de los baños de los discapacitados, van de acuerdo a las siguientes normas:

  - RNE, Norma A.120, Capitulo II, articulo 8, inciso A: Dimensión minina de una puerta interior para discapacitado es de 0.90 m.

  - RNE, Norma A.120, Capitulo II, articulo 15, inciso A: De instalarse lavatorio empotrado, la superficie superior del tablero será de 0.85 m. desde el suelo. El espacio inferior quedará libre de obstáculos, con excepción del desagüe, y tendrá una altura de 0.75 m. desde el piso hasta el borde inferior del tablero. La trampa del desagüe se instalará lo más cerca al fondo del lavatorio que permita su instalación, y el tubo de bajada será empotrado.

  - RNE, Norma A.120, Capitulo II, articulo 15, inciso B: El cubículo para inodoro de un discapacitado tendrá dimensiones mínimas de 1.50 x 2.00 m., con una puerta de ancho no menos de 0.90 m. y barras de apoyos tubulares adecuadamente instaladas.

  - RNE, Norma A.120, Capitulo II, articulo 14: Los objetos que debe alcanzar frontalmente una persona en silla de ruedas, estarán a una altura no menos de 0.40 m. ni mayor de 1.20 m. Los objetos que deba alcanzar lateralmente una persona en silla de ruedas, estarán a una altura no menor de 0.25 m, ni mayor de 1.35 m.

- La cantidad de estacionamientos que demanda la zona anfiteatro, en relación a su aforo, va de acuerdo al requerimiento mínimo que especifica la norma y también el diseño lo considera dentro del terreno donde se ubica la edificación. Esto va de acuerdo al Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.100 Recreación y deportes, Capitulo II Condiciones de habitabilidad, articulo 23.

  Dicha norma establece el número mínimo de estacionamientos que será el siguiente:

  01 puesto estacionamiento, cada 50 espectadores:

  - Aforo en zona anfiteatro (considerando espectadores):
  - Capacidad: 1914 espectadores (gradería inferior + gradería superior)
  - Por lo tanto, considerando:

  01 estacionamiento ---------- 50 personas
  X estacionamiento ---------- 1914 personas

  De acuerdo al resultado de la ecuación, el diseño corresponde una cantidad mínima de **38 estacionamientos**, el cual corresponde únicamente para la zona anfiteatro.

- Al ingresar al anfiteatro, se tiene en primera instancia la ubicación de discapacitados, dándoles privilegios para evitar mayor recorrido en caso de emergencia. Se consideró un área para **18 personas en silla de ruedas**, la dimensión por cada uno es de 0.90 m. x 1.65 m., siendo la mínima de 0.90 m. x 1.50 m. Esto va de acuerdo al Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.100 Recreación y deportes, Capitulo II Condiciones de habitabilidad, articulo 24, ante el cual se detalla lo siguiente:

  Para determinar la cantidad de discapacitados se procedió con lo siguiente:

  01 espacio discapacitado, cada 100 espectadores:

  - Aforo en zona anfiteatro (considerando espectadores no discapacitados):
  - Capacidad: 1896 espectadores.
  - Por lo tanto, considerando:

  01 espacio discapacitado ---------- 100 espectadores
  X espacio discapacitado ---------- 1896 espectadores

  De acuerdo al resultado de la ecuación, el diseño corresponde una cantidad mínima de **18 espacios para discapacitados**, el cual corresponde únicamente para la zona anfiteatro.

- **SUB ZONA RESTAURANTE:**

- El restaurante, como definición general, es una edificación comercial destinada a desarrollar actividades cuya finalidad es la **comercialización de bienes o servicios**. Los criterios para un restaurante también son complementados con las normas de reglamentos específicos tales como: MINCETUR y MINSA.

  MINCETUR : Establecimientos de restaurantes.
  MINSA : Establecimientos de expendio de comidas y bebidas.

  El restaurante, como definición específica, es un establecimiento destinado a la preparación y comercialización de comida servida, así como, de complementos para su consumo dentro de un local.

  Las descripciones ya mencionadas, van de acuerdo al Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.070 Comercio, Capítulo I Aspectos generales, artículo 1 y 2.

- El ingreso a la sub zona restaurante, es desde el foyer principal del anfiteatro, hacia el lado derecho, en el cual se distingue una rampa, para facilitar la circulación de los discapacitados y adultos mayores.

  Característica de la rampa:

  - Rampa tipo 01:

    Longitud de rampa: 3.50 m.
    Ancho de rampa : 1.80 m.
    Altura de rampa : 0.35 m.

  - Se determina una longitud de 3.50 m, que va de acuerdo a la exigencia del desnivel y la pendiente, la cual está sujeta a las condiciones de diseño de la misma. De acuerdo a esto se planteó el siguiente cálculo:

    Altura/longitud horizontal de la rampa = Pendiente de la rampa.
    0.35 m. / X = 0.10 (10%)
    X = 0.35 m. / 0.10
    X = 3.50 m., valor de la longitud.

    Sabiendo que la diferencia de nivel es 0.35 m., nos enfocamos entre los rangos de 0.26 m. hasta 0.75 m., equivalente a 10% de pendiente. De acuerdo al R.N.E., Norma A.120, Capitulo II, articulo 9.

    Se considera en el diseño un ancho equivalente al múltiplo de 0.60 m., para facilitar el recorrido de los usuarios en caso de escapes, esto va de acuerdo al Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.130 Requisitos de seguridad, Capítulo I, Sub capitulo III, articulo 22, segundo párrafo.

- El diseño del restaurante, tiene un área a base de plataformas de diferentes niveles, con la finalidad de ganar un panorama hacia la sala principal del anfiteatro, específicamente al escenario.

- En el diseño del restaurante se garantiza la iluminación natural, a través de grandes ventanas que dan hacia la sala del anfiteatro y también vanos opuestos a estos, de tal manera que se logra una buena visibilidad para el espacio. Es preciso mencionar que los espacios complementarios a las salas de comensales, como la cocina, etc., también están garantizados la iluminación natural con ventanas altas y baja. Esto va de acuerdo al Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.070 Comercio, Capitulo II Condiciones de habitabilidad y funcionalidad, articulo 5.

  No obstante, se consideran otros requisitos de iluminación, exigidos por el R.N.E., Norma A.010, Capitulo IX, articulo 47 al 49.

  - Los ambientes del restaurante también disponen de luminarias, que garantizan la iluminación artificial en momentos como el anochecer, o dependiendo las características de uso.
  - La iluminación es directa desde el exterior, a través de sus vanos con dimensiones suficientes para garantizar el ingreso de luz a los distintos ambientes.
  - Los ambientes ubicados en el área de servicio del restaurante, tales como: cocina, servicios sanitarios, depósitos y almacenamiento; se iluminan desde el exterior, ya que en otras circunstancias podrían iluminarse a través de otros ambientes (este último no es el caso del proyecto).
  - La ruta de evacuación que dispone el restaurante, tendrá una combinación de iluminación natural y artificial.

- Los ambientes que conforman el área de restaurante, tienen ventilación natural, ya que son adyacentes a zonas abiertas, generando cruces de aire, para garantizar la renovación del mismo.

  Las áreas de vanos consideradas para ventilación, superan el 10% del área del ambiente que se ventilan, ya que, por ejemplo, la sala de comensales, tiene grandes ventanales, que nacen del piso, con la finalidad de integrar visualmente los espacios principales del anfiteatro. Esto va de acuerdo al Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.070 Comercio, Capitulo II Condiciones de habitabilidad y funcionalidad, articulo 6.

  No obstante, se consideran otros requisitos de ventilación y acondicionamiento ambiental, exigidos por el R.N.E., Norma A.010, Capitulo X, articulo 51 al 54.

  - Los ambientes tienen vanos altos y/o bajos que permiten la entrada de aire desde el exterior.
  - Los ambientes que conforman el área de servicio del restaurante, en las que las personas ingresan de manera eventual, como almacén, SS.HH., etc., también están diseñadas de tal forma que la mayoría de ellos, tenga ventilación directa al exterior,

ya que pudieron ser consideradas con ventilación mecánica hacia ductos u otros ambientes.

- El área de las aberturas de los vanos para ventilación, son consideradas siendo no menor a 5% y mayor a 10% de la superficie que se ventila.
- En lo posible solamente se consideró algunos cubículos de inodoro, que se ventilaran a través de ambientes adyacentes que conforman parte del área de servicio.

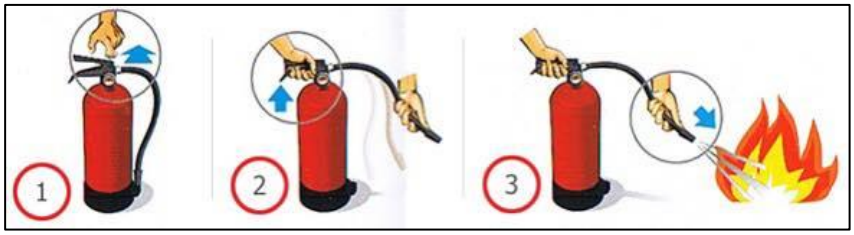
- Para mayor seguridad de los comensales, el ambiente dispone de detectores de humos y extintores, logrando cumplir con los sistemas de detección y extinción de incendios. A parte de ello se considera una salida de emergencia para los ocupantes de la edificación, brindando así mayor seguridad en su ruta de evacuación para casos de siniestros, pánico y/o situaciones similares. Esto va de acuerdo al Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.070 Comercio, Capitulo II Condiciones de habitabilidad y funcionalidad, articulo 7.

  - Características de los sistemas de seguridad:

  Extintor:

  Los extintores de fuego son instrumentos eficaces a la hora de evitar la propagación del fuego, así como su extinción. Constan de una bombona de acero rellena de un agente extintor impulsado por un gas a presión. Al pulsar una maneta instalada en la parte superior del cilindro y librada de la anilla con precinto existente, el agente extintor sale por la boquilla de la manguera. Se trata de un aparato completamente autónomo que se puede desplazar de forma cómoda y sencilla.

(Fuente: http://www.eivar.com/productos-para-proteccion-contra-incendios/extintores/)



Detector de humos:

Es una alarma que detecta la presencia de humo en el aire y emite una señal acústica avisando del peligro de incendio. Atendiendo al método de detección que usan pueden ser de varios tipos:

- Detectores iónicos: Utilizados para la detección de gases y humos de combustión que no son visibles a simple vista.

- Detectores óptico/fotoeléctrico: Detectan los humos visibles mediante la absorción o difusión de la luz.

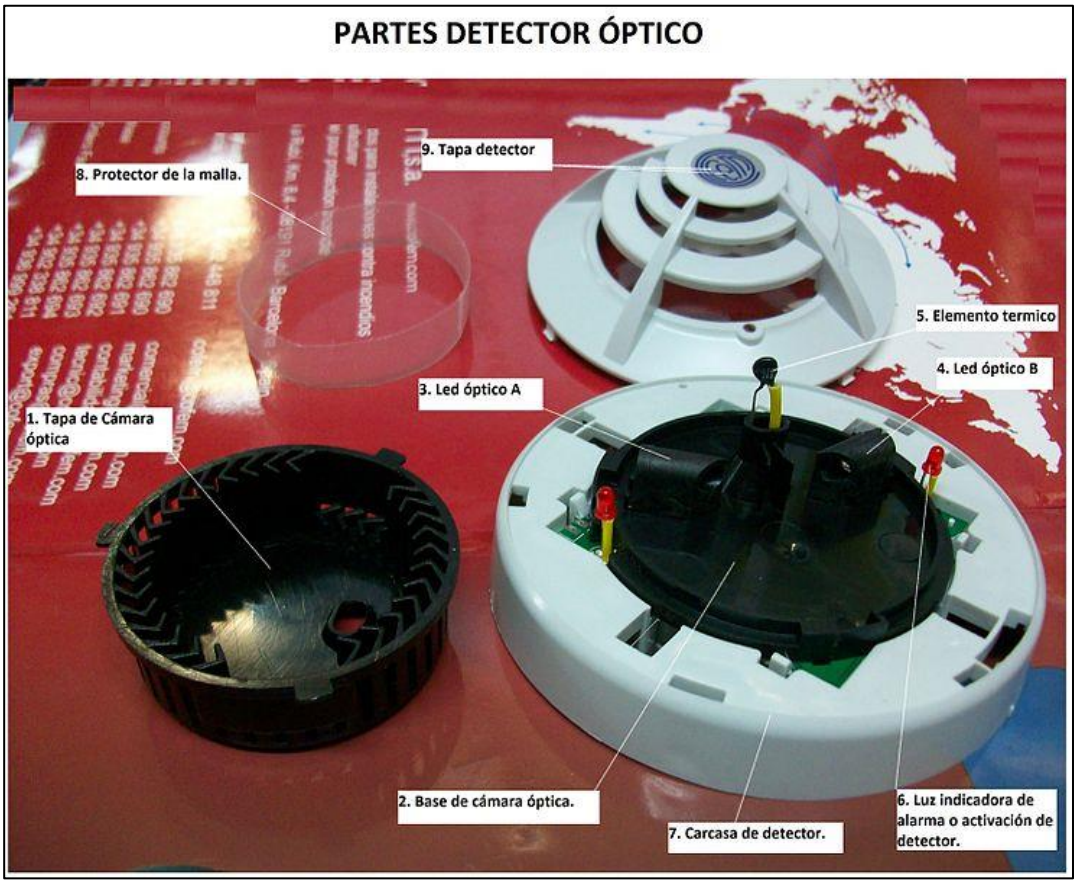
  Los detectores ópticos pueden ser de tres tipos, según detecten el humo por oscurecimiento o por dispersión del aire en un espacio.

  De rayo infrarrojo: están compuestos por un dispositivo emisor y otro receptor. Cuando se oscurece el espacio entre ellos debido al humo, solo una fracción de la luz emitida alcanza al receptor, provocando que la señal eléctrica producida por éste sea más débil y se active la alarma.

  De tipo puntual: en ellos, emisor y receptor se encuentran alojados en la misma cámara, pero no se ven al formar sus ejes un ángulo mayor de 90º y estar separados por una pantalla, de manera que el rayo emitido no alcanza el receptor. Cuando entra humo en la cámara, el haz de luz emitido se refracta en las partículas de humo y puede alcanzar al receptor, activándose la alarma. Es la tecnología más utilizada en la actualidad.

  De láser: detectan oscurecimiento de una cámara de aglutinación con tecnología láser.

Vistas de detector óptico/fotoeléctrico



(Fuente: https://es.wikipedia.org/wiki/Detector_de_humo)

- El cálculo del número de ocupantes que corresponde a esta área (restaurante), se sustenta con el conteo exacto en su nivel de máxima ocupación, lo cual es equivalente a 128 personas en la sala de comensales, mientras los otros servicios es necesario definirse por metros cuadrados. Esto va de acuerdo al Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.070 Comercio, Capitulo II Condiciones de habitabilidad y funcionalidad, articulo 8. De acuerdo a ello se describe lo siguiente:

  Tabla para cálculo de aforo según norma A.070:

Clasificación	Aforo
Locales de expendio de comidas y bebidas	
Restaurante, cafetería (cocina)	9.3 m2 por persona
Restaurante, cafetería (área de mesas)	1.5 m2 por persona

  El análisis de aforo en la sala de comensales, va de acuerdo al tipo de local diseñado con ubicación de mobiliarios específico para la actividad a la que sirve, por tanto debe considerarse una persona por cada unidad de mobiliario. Esto va de acuerdo al Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.130, Capítulo I Sistemas de evacuación, articulo 3.

Tabla desagregada del análisis de aforo de la zona anfiteatro:

Sub zona	Espacios	Aforo
Sub zona Restaurante	Sala de comensales (unidad de mobiliario) = 32 mesas	128 pers.
	Mozos (1mozo/4 mesas)	08 pers.
	Barra de atención (9.3 m2/persona) = 25.00 m2	03 pers.
	Cocina (9.3 m2/persona) = 95.00 m2	10 pers.
Total de AFORO en SUB ZONA RESTAURANTE		**149 pers.**

El total de aforo de la sub zona restaurante, incluye toda aquella persona que tendrá la necesidad de ser **evacuante**, es decir se consideró la sumatoria de toda persona que pueda estar presente como los mozos, por ello hay **149 evacuantes** en esta área. Esta exigencia va de acuerdo al Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.130, Capítulo I Sistemas de evacuación, articulo 4.

- Las alturas mínimas propuestas en este sector no son menores a 3.00 m., ya que se consideró 3.775 m. hasta cieloraso, como resultado del cálculo de contrapasos entre los pisos de las edificaciones adyacentes. Esto va de acuerdo al Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.070 Comercio, Capitulo II Condiciones de habitabilidad y funcionalidad, articulo 9.

- En el diseño se toma importancia en la asistencia de una persona en silla de ruedas o adulto mayor, por tal motivo se considera una rampa para su llegada desde el foyer principal del anfiteatro e incluso desde exteriores de la edificación. Esto va de acuerdo al Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.070 Comercio, Capitulo III Características de los componentes, articulo 10, el cual también exige lo siguiente:

  El área techada del restaurante de la zona anfiteatro corresponde a 901.73 m2, no obstante sabiendo que estamos cerca al límite de 1000 m2 (exigido por la norma), se consideró **ingresos diferenciados** para público y para mercadería, el cual se ubica por la calle secundaria, dando acceso a través de una caseta de control.

- Las alturas mínimas de los vanos para instalación de puertas son de 2.10 m. y los anchos de los mismos van en función al uso y/o calculo correspondiente. Esto va de acuerdo al Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.070 Comercio, Capitulo III Características de los componentes, artículo 11, inciso A y B.

  Calculo correspondiente:

  - Cantidad de personas para ingreso principal del restaurante (a través de foyer): **128 comensales**.
  - Calculo con factor 0.005 (rampas/pasajes de circulación): 128 (0.005 m.) = 0.64 m. en sumatoria de vanos. Por lo tanto, considerando que el mínimo es 1.20 para pasajes, el cálculo no es de base por ser menor a la norma, a pesar de ello se definió con 1.80 m. para mayor libertad en circulación.

- En conclusión, la rampa de ingreso y el pasaje de circulación que lo conecta directamente, tienen una sección uniforme de 1.80 m.
- El ingreso al restaurante no es a través de una puerta, ya que tiene conexión con el foyer, y el diseño permite una circulación libre.

- Cantidad de personas para salida de emergencia del restaurante:
  128 comensales + 08 mozos = **136 evacuantes**.
- Calculo con factor 0.005 (puertas): 136 (0.005 m.) = 0.68 m. en sumatoria de vanos. Por lo tanto, considerando el redondeo hacia arriba en módulos de 0.60 m. = 1.20 m. como mínimo.
- En conclusión, se decidió considerar el doble requerido, siendo resultante de 2.40 m. para brindar mayor seguridad y rapidez en evacuación en caso de siniestros y momentos de pánicos.

- Dependencias interiores, principalmente en la zona de servicio.
- Conexión entre barra de atención y cocina: vano de puerta 1.00 m. (siendo el mínimo 0.90 m.)
- Conexión entre área de lavado y despensa: vano de puerta 1.00 m. (siendo el mínimo 0.90 m.)
- Conexión entre despensa y área de lavado de mercadería: vano de puerta 1.00 m. (siendo el mínimo 0.90 m.)
- Conexión entre área de lavado de mercadería y circulación exterior: vano de puerta 1.00 m. (siendo el mínimo 0.90 m.)

- Ingreso a servicios higiénicos para discapacitados.
- Vano de puerta para discapacitado 1.00 m. (siendo el mínimo 0.90 m.)

Los factores de cálculo utilizados son exigidos por el R.N.E., Norma A.130, Capítulo I, Sub capitulo III, articulo 22.

- La cocina del restaurante, está diseñada con pisos de material no absorbente, resistentes, antideslizantes, fáciles de limpiar y tendrán una inclinación suficiente hacia los sumideros que permita la evacuación de agua y otros líquidos. Las paredes tendrán superficies lisas, no absorbentes y revestidas de material o pintura que permitan ser lavados sin deterioro. Esto va de acuerdo al Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.070 Comercio, Capitulo III Características de los componentes, articulo 18.

- Todos los servicios higiénicos están diseñados con sumideros de dimensiones suficientes para permitir la evacuación de agua en caso de aniegos accidentales. Esto va de acuerdo al Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.070 Comercio, Capitulo IV Dotación de servicios, articulo 20.

- Esta norma también exige una dotación de servicios, que va de acuerdo a la capacidad de personas de los ambientes, exigido por el Reglamento Nacional de Edificaciones,

Norma A.070 Comercio, Capitulo IV Dotación de servicios, artículo 22, en la que especifica la cantidad requerida para empleados y para el público.

Número de empleados	Hombres	Mujeres
De 1 a 5 empleados	1L, 1u, 1I	
De 6 a 20 empleados	1L, 1u, 1I	1L, 1I
De 21 a 60 empleados	2L, 2u, 2I	2L, 2I
De 61 a 150 empleados	3L, 3u, 3I	3L, 3I
Por cada 100 empleados adicionales	1L, 1u, 1I	1L, 1I

Número de personas	Hombres	Mujeres
De 1 a 16 personas (publico)	No requiere	
De 17 a 50 personas (publico)	1L, 1u, 1I	1L, 1I
De 51 a 100 personas (publico)	2L, 2u, 2I	2L, 2I
Por cada 150 personas adicionales	1L, 1u, 1I	1L, 1I

Por lo tanto, de acuerdo a esta tabla, se trabajó las cantidades de los aparatos sanitarios para los baños:

- Sala de comensales (restaurante del anfiteatro)
- Capacidad: 128 comensales + 08 mozos = 136 personas
- Por lo tanto, nuestro diseño corresponde una cantidad mínima de **2 aparatos sanitarios de cada tipo, por género.**

- Cocina (del restaurante)
- Capacidad: 13 empleados (incluidos los de barra de atención)
- Por lo tanto, nuestro diseño corresponde una cantidad mínima de **1 aparato sanitario de cada tipo, por género.**

- La batería de servicios higiénicos, incluye cubículos separados exclusivos para discapacitados. Esto va de acuerdo al Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.070 Comercio, Capitulo IV Dotación de servicios, articulo 29.

  El diseño de los baños (de uso público) está en función a una "trampa visual", lo cual es exigido por el Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.010 Condiciones generales de diseño, Capítulo VII Servicios sanitarios, artículo 39, inciso F.

  La dimensión mínima, de los cubículos de inodoros en las baterías de baños, están en función a los análisis del libro "NEUFERT":

  - Ancho mínimo de cubículo para inodoro: 0.85 m.
  - Longitud mínima de 1.25 m.: La puerta abre hacia afuera
  - Longitud mínima de 1.50 m.: La puerta abre hacia adentro

El diseño de los baños de los discapacitados, van de acuerdo a las siguientes normas:

- RNE, Norma A.120, Capitulo II, articulo 8, inciso A: Dimensión minina de una puerta interior para discapacitado es de 0.90 m.

- RNE, Norma A.120, Capitulo II, articulo 15, inciso A: De instalarse lavatorio empotrado, la superficie superior del tablero será de 0.85 m. desde el suelo. El espacio inferior quedará libre de obstáculos, con excepción del desagüe, y tendrá una altura de 0.75 m. desde el piso hasta el borde inferior del tablero. La trampa del desagüe se instalará lo más cerca al fondo del lavatorio que permita su instalación, y el tubo de bajada será empotrado.

- RNE, Norma A.120, Capitulo II, articulo 15, inciso B: El cubículo para inodoro de un discapacitado tendrá dimensiones mínimas de 1.50 x 2.00 m., con una puerta de ancho no menos de 0.90 m. y barras de apoyos tubulares adecuadamente instaladas.

- RNE, Norma A.120, Capitulo II, articulo 14: Los objetos que debe alcanzar frontalmente una persona en silla de ruedas, estarán a una altura no menos de 0.40 m. ni mayor de 1.20 m. Los objetos que deba alcanzar lateralmente una persona en silla de ruedas, estarán a una altura no menor de 0.25 m, ni mayor de 1.35 m.

- El cálculo de estacionamiento para público de este restaurante, no es necesario, ya que su uso depende de la asistencia de personas en la sala principal del anfiteatro, el cual ya fue calculado de acuerdo a su aforo (1914 espectadores). Por lo tanto el movimiento de personas en la sala de comensales dependerá de la asistencia de espectadores para los shows.

  De acuerdo al aforo de empleados en el restaurante, equivalente a 21 personas (08 mozos + 03 barra de atención + 10 en cocina), es necesario solo **1 estacionamiento**, de acuerdo a la siguiente tabla, exigida por el Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.070 Comercio, Capitulo IV Dotación de servicios, articulo 30.

  Cuadro de cálculo de estacionamientos:

Clasificación	Estacionamientos	
Locales de expendio de comidas y bebidas	Para personal	Para publico
Restaurante, cafetería (área de mesas)	1 est. cada 20 pers.	1 est. cada 20 pers.

- De acuerdo a las características de metros cuadrados techados del restaurante, no es obligatorio diferenciar ingresos para público y mercadería, por tanto, este restaurante del anfiteatro no es de obligación disponer de un patio de maniobras para entrega y recepción de mercadería. Esto va de acuerdo al Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.070 Comercio, Capitulo IV Dotación de servicios, articulo 31.

CAPITULO XII. FUENTES DE INFORMACION

XII.1. FUENTES BIBLIOGRAFICAS

- Reglamento de restaurantes, Decreto Supremo N° 025-2004-MINCETUR
- Norma sanitaria para el funcionamiento de restaurantes y servicios afines, Resolución ministerial Nª 363-2005/MINSA
- Plan de Desarrollo Urbano 2011-2021 Iquitos (PDU)
- Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.010 – Condiciones generales de diseño (Actualizado 09-05-2014)
- Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.070 – Comercio (Actualizado 16-07-2011)
- Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.080 – Oficinas
- Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.090 – Servicios comunales
- Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.100 – Recreación y deportes (Actualizado 13-05-2014)
- Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.120 – Accesibilidad para personas con discapacidad y de las personas adultas mayores (Actualizado 09-05-2009)
- Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.130 – Requisitos de seguridad (Actualizado 09-11-2012)
- Libro NEUFERT, 14ª edición, 5800 ilustraciones y tablas, editorial Gustavo Gili, SA – Barcelona

XII.2. FUENTES WEBGRAFICAS

- http://es.wikipedia.org/wiki/Restaurante
- http://lema.rae.es/drae/?val=restaurante
- http://www.arqhys.com/contenidos/restaurantes.html
- http://www.definicionabc.com/social/restaurante.php
- http://lema.rae.es/drae/?val=turismo
- http://es.wikipedia.org/wiki/Turismo
- http://es.wikipedia.org/wiki/Destino_tur%C3%ADstico
- http://en.wikipedia.org/wiki/Delmonico's
- http://www.nyc-architecture.com/LM/LM044-DELMONICO'S.htm
- http://www.arqhys.com/contenidos/restaurantes-historia.html
- http://es.wikipedia.org/wiki/Delmonico%27s_Restaurant
- http://es.wikipedia.org/wiki/Kentucky_Fried_Chicken
- http://es.wikipedia.org/wiki/Harland_D._Sanders
- http://milmargarita.obolog.es/importancia-restaurantes-1267915
- http://www.importancia.org/restaurantes.php
- http://www.restaurantes.us/guias/menunombres/tipos-de-restaurantes/
- http://es.wikipedia.org/wiki/Restaurante
- http://www.programasperu.com/restaurantes-peruanos/
- http://es.wikipedia.org/wiki/Bar
- http://www.sachunperu.com/inicio.html
- http://www.tresmariasperu.com/index.html
- http://www.huancahuasi.com/nosotros/
- http://www.cabaret-tropicana.com/welcome.php?p=main&lang=es
- http://www.lido.fr/es/viva-la-experiencia.html
- http://www.munimaynas.gob.pe/index.php?option=com_content&view=article&id=148&Itemid=71

CAPITULO XIII. ANEXOS

XIII.1. GLOSARIO

1. Social:

Aquello perteneciente o relativo a la sociedad. Recordemos que se entiende por sociedad al conjunto de individuos que comparten una misma cultura y que interactúan entre sí para conformar una comunidad.

En este sentido, lo social puede otorgar un sentido de pertenencia ya que implica algo que se comparte a nivel comunitario. Por ejemplo, la noción de ***convivencia social*** se refiere al modo de convivir que tienen los integrantes de una sociedad.

(Fuente: http://definicion.de/social/#ixzz3pzEcU3Bx)

2. Cultura:

Es una especie de tejido social que abarca las distintas formas y expresiones de una sociedad determinada. Por lo tanto, las costumbres, las prácticas, las maneras de ser, los rituales, los tipos de vestimenta y las normas de comportamiento son aspectos incluidos en la cultura.

(Fuente: http://definicion.de/cultura/)

3. Culinaria:

La ***culinaria o arte culinario*** es una forma creativa de preparar los alimentos y depende mucho de la cultura, en términos de conocimientos respecto a los alimentos, su forma de prepararlos, así como de los rituales sociales establecidos alrededor de la comida. No hay que confundirlo con gastronomía, que englobaría a esta en un campo más general dedicado a todo lo relacionado con la cocina.

(Fuente: https://es.wikipedia.org/wiki/Arte_culinario)

4. Gastronomía:

Es el estudio de la ***relación del hombre con su alimentación y su medio ambiente*** o entorno. El gastrónomo es el profesional que se encarga de esta ciencia. A menudo se piensa erróneamente que el término gastronomía únicamente tiene relación con el arte culinario y la cubertería en torno a una mesa. Sin embargo, ésta es una pequeña parte del campo de estudio de dicha disciplina: no siempre se puede afirmar que un cocinero es un gastrónomo. La gastronomía estudia varios componentes culturales tomando como eje central la comida.

(Fuente: https://es.wikipedia.org/wiki/Gastronom%C3%ADa)

5. Calidad:

De forma básica, se refiere al conjunto de propiedades inherentes a un objeto que le confieren capacidad para satisfacer necesidades implícitas o explícitas. Por otro lado, la calidad de un producto o servicio es la percepción que el cliente tiene del mismo, es una fijación mental

del consumidor que asume conformidad con dicho producto o servicio y la capacidad del mismo para satisfacer sus necesidades.

(Fuente: https://es.wikipedia.org/wiki/Calidad)

6. Servicio:

Un servicio es un conjunto de actividades que buscan responder a las necesidades de un cliente. Los servicios incluyen una diversidad de actividades desempeñadas por un gran número de personas (funcionarios, empleados, empresarios) que trabajan para el estado (servicios públicos) o para empresas particulares (servicios privados).

(Fuente: https://es.wikipedia.org/wiki/Servicio)

7. PAX:

PAX (indistintamente en mayúsculas o minúsculas) es la abreviatura internacional utilizada en la industria turística para designar la palabra "pasajero". Aunque originalmente se refería sólo a los pasajeros de barcos y aviones, hoy se ha extendido su uso para cualquier tipo de transporte. Por extensión, en hostelería se refiere también a los clientes y huéspedes de hoteles, restaurantes, etc.

Es un acrónimo que significa ***"Person at table"*** que como todos saben viene a decir persona a la mesa, en un principio se escribía PAT pero daba algún tipo de confusión por lo que se cambió la T por una X.

(Fuente: https://respuestas.trabber.com/preguntas/2720/que-significa-el-termino-pax-en-la-tarifa-de-un-hotel)

8. Vajilla:

Es el conjunto de utensilios que se utilizan para el servicio de la mesa, es decir, trasladar, servir y permitir ingerir la comida.

(Fuente: https://es.wikipedia.org/wiki/Vajilla)

9. Alacena:

Es el hueco hecho en el muro que disponiendo de puertas y anaqueles sirve para guardar objetos. También se llama así al mueble destinado para guardar la vajilla, cubertería, mantelería, etc., que forma conjunto con el mueble aparador. Suele ubicarse en la cocina, la despensa o el comedor.

(Fuente: https://es.wikipedia.org/wiki/Alacena)

10. Anaquel, repisa o estante:

Es el soporte fabricado en obra (ladrillo, escayola, etc.), madera, metal u otro material resistente, como derivados del vidrio y el plástico, que aplicado o instalado horizontalmente en paredes, muros, huecos de alacenas o armarios, o disponiendo de patas, sirve de superficie de base de muy variado uso en hogares, establecimientos de venta, industrias, talleres, etc.

(Fuente: https://es.wikipedia.org/wiki/Anaquel)

11. Menú (carta):

El menú es un documento ofrecido en los restaurantes en el que se muestra a los clientes una secuencia o lista de posibles opciones disponibles para un cliente. El menú puede estructurarse en platos por tipologías de contenido: carne, pasta, pescado, etc. o por tipo de cocinado.

(Fuente: https://es.wikipedia.org/wiki/Men%C3%BA_%28restaurante%29)

12. Cabaret:

Es una palabra de origen francés cuyo significado original era taberna, pero que pasó a utilizarse internacionalmente para denominar salas de espectáculos, generalmente nocturnos, que suelen combinar música, danza y canción, pero que pueden incluir también la actuación de humoristas, ilusionistas, mimos y muchas otras artes escénicas.

Se distinguen de otros locales de espectáculos, entre otras cosas, porque tienen un bar, cuando son pequeños, y un bar y un restaurante, cuando son grandes. A diferencia de lo que sucede en el teatro, los asistentes pueden beber y conversar entre sí, durante las actuaciones.

(Fuente: https://es.wikipedia.org/wiki/Cabar%C3%A9)

13. Taberna:

Es un establecimiento público, de carácter popular, donde se sirven y expenden bebidas y, a veces, se sirven comidas.

(Fuente: https://es.wikipedia.org/wiki/Taberna)

14. Comensal:

Se refiera a la persona que comparte mesa con otros, se forma a partir de la preposición latina cum (con, en compañía de, de manera participativa) y el vocablo latino mensa, que nos ha dado mesa.

(Fuente: http://etimologias.dechile.net/?comensal)

15. Marmita Industrial:

Es una olla de metal cubierta con una tapa que queda totalmente ajustada se utiliza generalmente a nivel industrial para procesar alimentos nutritivos tales como: mermelada, jalea, chocolate, dulces, confites, salsas carne, bocadillos, etc. y además sirve en las industrias farmacéuticas.

(Fuente: http://marmitaindustrial.blogspot.pe/)