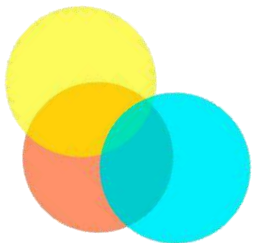


ESTANDARIZACIÓN PANI

Arq. Luis Arroyo Ortiz

Arq. Mario Gutiérrez Ortiz

Departamento Suministros, Bienes y
Servicios





I. Introducción.

Dentro del Plan Estratégico Institucional 2008-2012 se estableció el eje de acción denominado Organización, Gestión y Apoyo Administrativo el cual se refiere a todas las actividades que deben efectuar las unidades administrativas y asesoras a fin de coadyuvar con las unidades y procesos técnicos, así como con la alta dirección para garantizar que las acciones institucionales se encaminen al cumplimiento de la misión y visión institucional de manera eficaz y eficiente. Este eje se ocupa de la gestión de los recursos financieros, humanos, tecnológicos y materiales necesarios para desarrollar los procesos Institucionales en todo el país. Así mismo dentro del proceso de reforma institucional se determinaron cuatro ejes fundamentales para el éxito de la misma, dentro de ellos se encuentra el Ambiente de Trabajo, el cual está constituido por Infraestructura y Equipamiento con el que la Administración ha buscado dotar a la Institución de un ambiente apropiado a sus necesidades técnicas y administrativas, procurando contar con instalaciones, equipos y mobiliarios adecuados para todas sus alternativas de protección y oficinas.

Bajo esta filosofía en el componente Infraestructura y Equipamiento se propone un sistema de estandarización de ejecución de proyectos, tanto para presentación en el área de anteproyecto, análisis de sitio, así como en el ámbito de construcción, de esta manera mejorar las condiciones de funcionarios, usuarios adultos y de las personas menores de edad que están bajo el cuidado y protección del PANI en todo el país.

Es así que el PANI, se ha propuesto ejecutar un Plan Nacional de Infraestructura Estandarizado, de protección especial de la niñez y la adolescencia, es decir, garantizar mejores condiciones tanto a funcionarios como a las personas menores de edad, que por su situación de riesgo o vulnerabilidad se les dicta una medida especial de protección, lo que significa que en la mayoría de los casos el PANI se hace cargo de la persona menor de edad garantizándole todos los derechos y brindándole una alternativa de protección que requiere de una infraestructura adecuada, estandarizada, aplicando todo el bioclimatismo y estudio de las condiciones de la zona donde se encuentre, tomando en cuenta la legislación vigente.

En virtud de lo anterior y dadas las deplorables condiciones en las que se encuentra la gran mayoría de estas instalaciones, muchas de ellas en estado de alquiler, lo que impide realizar inversiones significativas y algunas de ellas incluso con medida sanitaria establecida por el Ministerio de Salud, la Estandarización de Infraestructura persigue los siguientes objetivos a nivel nacional:

- Mejorar y modernizar las instalaciones existentes.
- Aprovechar al máximo terrenos propiedad del PANI, donde se pueda construir este tipo de residencias, ya sea estas aldeas o albergues, para la niñez y la adolescencia, así como oficinas locales, conocidas en su conjunto como alternativas de protección especial y atención.
- Establecer una gestión de **mantenimiento preventivo** para las instalaciones remodeladas, así como las nuevas construidas.



PATRONATO NACIONAL DE LA INFANCIA
pani ESTANDARIZACIÓN PARA PROYECTOS INSTITUCIONALES.

Para la ejecución de dicho plan se debe asignar contenido presupuestario por cada Dependencia, tanto para la consultoría o proceso de diseño necesario, así como para a la construcción y cuando no es posible por falta de terreno, adquirir por la vía del procedimiento de contratación administrativa.

Toda edificación debe garantizar el adecuado espacio físico, que cumpla con la legislación vigente, para oficinas y Alternativas de Protección, adecuadas con los modelos de atención integral en las diferentes modalidades y perfiles, así para que los funcionarios y personas menores de edad, que deban ser ubicados en estas edificaciones vean satisfechas todas las necesidades, solicitadas de previo.





II. ALCANCES.

Este documento de Estandarización de la Infraestructura Institucional, serán base en la toma de decisiones, tanto para el profesional en Arquitectura como para el funcionario del PANI, en aspectos como topografía del lote donde se emplazará el edificio, diseño que tendrá el edificio siendo este amigable con la topografía, estudio bioclimático de la zona aplicado al edificio, espacios aptos, según legislación vigente, que deben tener como mínimo las diferentes Dependencias de la Institución.

Es importante mencionar en este apartado que toda la obra que se llegue a realizar en el PANI debe tener soporte y cumplimiento de la legislación vigente, entre estas se puede mencionar: Código de Construcciones, Código Eléctrico, Código de Instalaciones Hidrosanitarias, Ley 7600, etc. Igualmente debe de respetarse el Código de la Niñez y de la Adolescencia, así como las recomendaciones que den los profesionales responsables de los casos o edificaciones que estén inmersas, cabe destacar que para caso en específico debe hacerse un estudio preliminar de la obra, esto conlleva investigaciones en la Municipalidad de la localidad, verificar si hay algún tipo de restricción ante las diferentes entidades públicas para poder llevar el proyecto a las siguientes etapas de consultoría.

En el presente documento se expresará de manera pictórica (gráfica y escrita) las pautas a seguir para llevar a ejecución una Obra de Infraestructura, los pasos a seguir, así como la estandarización arquitectónica que debe seguir el PANI para tener una sola línea de lectura en diseño como hito.





III. GENERALIDADES

Previo a la lectura del presente documento, el lector deberá tomar en cuenta la siguiente codificación:

Las normas de acatamiento obligatorio se transcriben en negrita.

Las normas conexas obligatorias y otras de consulta general y/o de acatamiento “voluntario” se transcriben en letra normal subrayada.

Las recomendaciones y observaciones se harán en letra cursiva.

a. Legislación Vigente

Ley 833, Ley de Construcciones

Art.75 - Edificios públicos.

Los edificios públicos o sean los edificios construidos por el Gobierno de la República, no necesitan licencia Municipal. Tampoco la necesitan edificios construidos por otras dependencias del Estado, siempre que sean autorizados y vigilados por la Dirección General de Obras Públicas.

Este artículo otorga poder de decisión al Ente Especializado en Infraestructura del Patronato Nacional de la Infancia, para seleccionar y aprobar la ejecución de planos y obras para la Atención y Protección Especial de la Niñez y la Adolescencia. Por lo tanto, los permisos municipales no son requeridos en los casos de instituciones públicas, además estas instituciones quedan exentas del pago de dicha tasación, (Ver dictamen 051 del 19 de febrero de 2008, de la Procuraduría General de la República).

Los capítulos de la ley 833, que regulan las actividades constructivas no son excluyentes unos con otros, aunque sus títulos y contenidos sean específicos, por este motivo, para el diseño y construcción de infraestructura para Atención y Protección Especial de la Niñez y la Adolescencia, se recomienda prestar especial consideración a los capítulos siguientes:

- 2. Permisos de construcción;
- 4. Alineamiento;
- 5. Restricciones Urbanísticas;
- 7. Edificaciones Bajo el Régimen de Propiedad Horizontal o en Condominio;
- 8. Edificios para Comercios y Oficinas;
- 9. Instalaciones Deportivas y Baños de Uso Público;



- 11 Sitios de Reunión Pública;
- 13. Normas Asilos Ancianos, Viviendas, Sitios de Reunión...p/ Uso de Minusválidos;
- 14. Expendios de Alimentos;
- 17. Edificios y Lotes para Estacionamiento;
- 18. Espacios de Estacionamientos;
- 28. Reparación, remodelación, modificación;
- 34. Protección de Estructuras Contra Incendio.

Ver Ley 7555, Ley de Patrimonio Histórico.

Ver artículo IV.6 (Ubicación), en sus apartados 6.2 y 6.3.

Artículo IV. 6.- Ubicación de edificios.

IV. 6.2 Las construcciones ubicadas en zonas declaradas " de interés especial, en calles o plazas donde existan construcciones declaradas " monumentos nacionales", o de valor " histórico " o " arquitectónico " deben armonizar en el ambiente general del lugar, entendiéndose como tal respetar la escala y otros valores arquitectónicos, a juicio de la autoridad revisora.

IV. 6.3 En el caso de edificaciones a efectuar en zonas de protección aeropuertos o campos de aterrizaje, deben respetarse las restricciones específicas que establezca la Dirección General de Aviación Civil, cumpliendo con los trámites de solicitud de permiso previo exigidos por esta Dirección.

Ver artículo IV.7 (Alineamientos), en sus apartados 7.1

• Artículo IV. 7.- Alineamiento.

IV. 7.1. Tratándose de proyectos de construcción en lotes con frente a la Red Vial nacional es obligatorio tramitar la solicitud de alineamiento en el Departamento de Derechos de Vías del MOPT. Este Departamento evacuará consultas preliminares en forma extraoficial. El trámite de alineamiento oficial requiere la presentación del plano catastrado de la propiedad y de una copia del anteproyecto respectivo. En los terrenos con frente a



carreteras existentes o en proyecto, debe respetarse el alineamiento oficial y debe obtenerse la previa autorización del MOPT para efectuar cualquier tipo de edificación (artículo 19 de la Ley General de Caminos Públicos No. 5060 de agosto de 1979).

Ver artículo IV.8 (Nivel de piso).

• Artículo IV. 8.- Nivel de piso de la construcción. El piso de cualquier construcción deberá estar por lo menos diez centímetros (0,10 m), sobre el nivel del terreno donde se ubique; en los sitios de reunión pública el desnivel será elevado por rampa, cuando menos en el acceso principal, En caso de que el diseño o las pendientes del terreno hagan imposible lo anterior, se deberá demostrar al Departamento de Ingeniería Municipal que no existe peligro de inundación del sitio. Los pisos de madera en una planta baja deberán quedar a una altura no menor de cuarenta centímetros (0.40m), sobre el nivel del suelo, del que previamente se deberá eliminar la capa vegetal. Además, deberán quedar a quince centímetros (0,15m), sobre el nivel de acera o jardín, para efectos de ventilación. Se exceptúan de esta norma, los pisos de madera llamados " sordos". Ver artículo IV.19 (Construcciones cerca de colindancia).

• Artículo IV. 19.- Construcciones cerca de colindancias. Cerca de cualquier colindancia sólo se permite construir pozos, hornos, fraguas, chimeneas, establos, depósitos de materias corrosivas, y otras destinadas a usos que puedan ser peligrosos o nocivos, guardando una distancia mínima de dos metros (2.00m) y haciendo las obras necesarias para que, de hecho, no resulte daño a la pared colindante, salvo autorización expresa del Ministerio de Salud. En caso de máquinas de vapor, la distancia mínima será de tres metros.

• **ARTICULO 11*.2.- Programa de necesidades.**

Los programas de necesidades de espacio deberán ser aprobados por la Dirección General de Planeamiento del PANI. La Dirección General de Planeamiento actualmente no existe, debido a la corta temporalidad institucional de estas direcciones y/o departamentos, se utilizará como nombre: el Ente Especializado de Infraestructura del PANI.

• **ARTICULO 11*.3.- Aprobación de Planos.**

Los planos deberán ser aprobados por la Dirección General de Edificaciones Nacionales y la de Planeamiento del Ministerios de Obras Públicas y Transportes y del PANI, respectivamente. Los planos constructivos de edificios para la Atención y Protección Especial de la Niñez y la Adolescencia ya sean nuevos, ampliaciones y/o remodelaciones y para todos sus niveles de carácter público o privado deben ser aprobados por el Ente



Especializado de Infraestructura del PANI. Además, toda solicitud de ampliación y/o remodelación debe comprobar el uso original de la edificación y en caso de ser necesario deben hacer los ajustes correspondientes a fin de que dicha infraestructura cumpla con todos los requerimientos establecidos en la normativa vigente.

Para esto deberá elaborar planos de la remodelación o ampliación e inscribirlos ante el Colegio Federado de Ingenieros y de Arquitectos de Costa Rica mediante la plataforma APC, donde quedará registrado el Profesional Responsable del cambio de uso de las instalaciones. Asimismo, se debe presentar la aprobación correspondiente de las edificaciones aledañas (dentro de la misma finca o lote) que incidan directa o indirectamente en la seguridad y tranquilidad de los usuarios (levantamiento en sitio). Las necesidades de espacio deben ser revisadas y aprobadas por el PANI. Para remodelaciones, adecuaciones y/o cambios de uso de instalaciones en los casos donde el PANI no cuente con la información histórica pertinente, es necesario presentar la aprobación en planos de la infraestructura preexistente debidamente tramitada en los organismos competentes.

Ver artículo 54 y 57 de la Ley Orgánica del Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos de Costa Rica, Ley 3663.

• Art. 54

Todo plano de construcción o de urbanización deberá llevar el sello del Colegio Federado y la firma del Director Ejecutivo o de la persona en quien delegue esa función la Junta Directiva General, para que pueda ser tramitado por las oficinas públicas.

• Artículo 57

El Timbre de Construcción se regirá por las siguientes disposiciones: a. Todo plano de construcción o de urbanización que se presente para la aprobación de las autoridades competentes, llevará un Timbre de Construcción por el valor correspondiente. Se exceptúan del pago de este Timbre los planos de construcción especializada que hagan ingenieros miembros de otros Colegios Profesionales no amparados al Colegio Federado, para lo cual están facultados por sus respectivas leyes orgánicas. b. Ninguna oficina estatal, municipalidad o institución autónoma admitirá dichos planos si no llevan el sello del Colegio Federado y el timbre correspondiente adherido.





Al no haber un desglose en la legislación que indique el tipo de lote a usar para erigir una edificación de Alternativa de Protección o de oficina para uso del PANI, se tomará como parámetro mínimo la cantidad de usuarios que tenga el inmueble, tanto Personas Menores de Edad (PME), como adultas, así como el área de juegos que pueda llegar a tener, y un área de parqueo institucional (carga y descarga), por lo cual el lote mínimo para atención y protección será de 800m², y de 20 000m² en caso de Aldeas.

Capítulo V. Restricciones Urbanísticas.

• Artículo V. 1.- Cobertura.

V. 1.1 Siempre que el Plano Regulador o el Reglamento de Zonificación no lo fijen distinto, la cobertura no podrá exceder del 75% del área del lote.

V. 1.2 Cuando el frente sea mayor o igual que el fondo, o cuando el lote sea esquinero, podrá aumentarse la cobertura hasta un 80%.

V. 1.3 Cuando la relación fonda a frente exceda de 3,5 la cobertura no será mayor de un 70%.

Capítulo VI. Edificaciones para habitación unifamiliar y multifamiliar.

Ver Art. VI.1 Superficie Libre

Ver Art. VI.2 Piezas habitables y no habitables.

Ver Art. VI.3 Dimensiones Mínimas.

Ver decreto 12815 (Estacionamientos). Artículos 2 al 8 y 10.

• Artículo 2.- Dimensiones mínimas: Para efectos de este reglamento se entiende por espacio para estacionamiento, un área con dimensiones no menores de cinco metros y medio por dos, sesenta metros (5,50 x 2,60m) más las áreas de acceso y de maniobras correspondientes.





• Artículo 3.- Oficinas públicas y particulares Dependencias que conforman la Administración Pública y las oficinas de particulares en general. A partir de cuatrocientos metros cuadrados (440m²) de construcción todo edificio destinado a oficinas, deberá dejar un espacio para estacionamiento por cada cien metros cuadrados (100m²) de área bruta de construcción.

Este artículo aplica únicamente para áreas administrativas y dado al incremento considerable de uso de vehículos particulares podría ser obsoleto.

• Artículo 10- Edificios con facilidad de dormitorios:

En hoteles, pensiones, hospitales, sanatorios y otros lugares con facilidades de dormitorios se dejará como mínimo un espacio de estacionamiento por cada cuatro dormitorios o por cada diez camas o fracción, cualquiera que resulte en número mayor.

Ver capítulo XVII y XVIII Capítulo 17. Edificios y Lotes para Estacionamiento.

• Artículo XVII.1.- Definición. Para los efectos de este Reglamento se entenderá como estacionamiento, ya sea en edificios o lotes, aquellos lugares públicos o privados, destinados a guardar vehículos incluyendo terminales de buses y garajes para taxis. Se excluyen los garajes privados de las viviendas.

• Artículo XVII.2.- Ubicación. Sólo podrán ubicarse donde lo permita el Plan Regulador o en su defecto la municipalidad y la Dirección de Transporte Automotor (aplica para Centros Privados).

• Artículo XVII.3.- Construcción. Los edificios de estacionamiento podrán construirse hasta las colindancias cuando las paredes y los pisos sean contruidos con materiales con un coeficiente retardatorio al fuego no menor de tres horas, en este caso además, se permitirá el uso mixto en el edificio. Cuando las paredes sean de otro tipo de materiales deberán ubicarse por lo menos a tres metros (3,00m) de las colindancias.

• Artículo XVII.4.- Escaleras. En los edificios de estacionamiento en que existan escaleras, la comunicación con éstas deberá hacerse a través de una puerta de cierre automático construida con material con un coeficiente retardatorio al fuego no menor de una hora.

• Artículo XVII.5.- Entradas y salidas. Los estacionamientos deberán tener carriles separados para la entrada y salida de los vehículos, con una anchura mínima de 2.50m y altura mínima de 2.25m. En edificios de uso mixto, el garaje no podrá servir como acceso único a locales destinados alojamiento



de personas. Entre los carriles de entrada y salida, al desembocar a la calle, deberá dejarse una faja libre para peatones, con anchura mínima de noventa centímetros (0.90m) y una longitud mínima de tres metros (3m). En estacionamientos con superficie de dos mil quinientos metros cuadrados (2 500m²), se tendrá por lo menos una entrada y una salida de vehículos y otra para personas, pero de manera tal que los caminos no se crucen y deberán diseñarse de forma que cuenten con iluminación natural. Podrá sustituirse parcialmente por iluminación artificial conectada a un sistema de emergencia.

• Artículo XVII.6.- Aéreas para salida y entrada de personas a los vehículos. Los estacionamientos deberán tener áreas para la salida y entrada de personas a los vehículos al nivel de las aceras, a cada lado de los carriles, con una longitud mínima de seis metros (6.00m) y una anchura mínima de un metro ochenta centímetros (1.80m).

Artículo XVII.7.- Altura mínima.

En ningún caso en las construcciones para estacionamientos se tendrá una altura libre entre pisos, menor de dos metros veinticinco centímetros (2.25m).

• Artículo XVII.8.- Ventilación e iluminación. Los estacionamientos deberán tener ventilación natural por medio de vanos abiertos con una superficie mínima de un décimo (1/10) de la superficie de la planta correspondiente. Cuando las condiciones lo requieran se contará además con una ventilación artificial equivalente, en cuyo caso deberá contar con extractores de humo con una capacidad tal que renueve el aire a razón de cinco veces por hora como mínimo. En el caso de que la iluminación natural no sea adecuada, se deberá proveer mediante un sistema artificial manteniendo un nivel de iluminación de cincuenta lúmenes (nivel general a 0.75m de altura).

• Artículo XVII.9.- Retiros. En edificios de estacionamiento deberá contemplarse un retiro igual al indicado en el artículo V.3, inciso V.3.4 a partir del tercer piso.

• Artículo XVII.10.- Rampas. Las rampas rectas de los estacionamientos deberán tener una pendiente de un quince por ciento (15%) como máximo y las rampas curvas de seis y medio por ciento (6,50%), la anchura mínima de circulación en recta será de dos metros cincuenta centímetros (2,50m) y de tres metros cincuenta centímetros (3,50m) de anchura en curvas. La circulación vehicular vertical ya sea en rampa o montacargas será independiente de las áreas para ascenso y descenso de personas.



• Artículo XVII.11. Dimensiones. En los edificios de estacionamiento se marcarán espacios con dimensiones de dos por cuatro metros (2 x 4m) o de dos metros y treinta y cinco centímetros por cinco metros cincuenta centímetros (2,35 x 5,50 m) para vehículos pequeños y medianos respectivamente, delimitados por topes colocados respectivamente a setenta y cinco centímetros (0,75m) y un metro veinticinco centímetros (1,25m) de los paños de muros o fachadas. Las plazas de estacionamiento se calcularán considerando: "2,85 x 6 m equivalente a 17,10 m² por vehículo". Deberán proveerse cuarenta metros cúbicos (40m³) de espacio por coche, incluyendo circulaciones. Los carriles de circulación tendrán un ancho mínimo de tres metros (3,00m) para un solo carril y para doble circulación de seis metros (6,00m). Para efectos de cálculo se considerarán por coche, incluyendo circulaciones, entre veinte y treinta metros cuadrados (20 a 30m²) dependiendo del ángulo de estacionamiento. Se exceptúan de las normas anteriores, los estacionamientos con accesorios mecánicos.

• Artículo XVII.12.- Protecciones. Las columnas y muros de los estacionamientos para vehículos, deberán tener un bordillo de quince centímetros (0.15m) de altura y treinta centímetros (0.30m) de separación, con los ángulos redondeados.

• Artículo XVII.13.- Pendiente de los pisos.

Si los pisos de estacionamiento no estuvieran a nivel, las plazas se dispondrán en forma tal que en caso de falla en el sistema de freno, el vehículo quede detenido por topes.

Artículo XVII.14.- Materiales.

Los materiales que se utilicen en paredes y cubiertas deberán tener un coeficiente retardatorio al fuego no menor de tres horas.

• Artículo XVII. 15.- Instalaciones. No se permitirá la colocación de ninguna instalación probable de producir chispas. Únicamente se permitirá el alumbrado general con la debida protección.

• Artículo XVII.16.- Acceso a pisos superiores. La pendiente máxima de rampas será de quince por ciento (15%). Se permitirá el uso de rampas hasta una altura de seis pisos. Los monta coches se deberán calcular a razón de uno por cada ciento cincuenta (150) vehículos o fracción, y sus dimensiones mínimas de plataforma serán de dos metros setenta por cinco metros (2.70 x 5.00m), más cuarenta centímetros (0.40m) en el lado mayor para contrapeso y deberán quedar confinados en paredes construidas con materiales con un coeficiente retardatorio al fuego de un mínimo de tres horas.



- Artículo XVII.17.- Servicios sanitarios. Los estacionamientos públicos tendrán servicios sanitarios, precedidos por un vestíbulo, independientes para hombres y mujeres, a razón de: un mingitorio, un inodoro y un lavabo respectivamente.
 - Artículo XVII.18.- Casetas de control. Los estacionamientos públicos tendrán una caseta de control con área de espera para el público no menor de seis metros cuadrados (6.00m²).
 - Artículo XVII.19.- Lotes para estacionamientos. Los lotes de estacionamiento deberán tener piso pavimentado y un sistema de drenaje adecuado; contar con entradas y salidas independientes, con las mismas dimensiones que se señalan en el artículo XVII, tendrán delimitadas las áreas de circulación y de estacionamiento, contarán con topes para las ruedas; en todos los linderos deberán tener una tapia con una altura mínima de dos metros cincuenta centímetros (2.50m); deberán contar también con una caseta de control y servicios sanitarios según se describe en los artículos XVII. 17 y XVII. 18 de este Reglamento.
 - Artículo XVII.20.- Habitaciones. En los locales de estacionamiento sólo podrá existir una pieza destinada al cuidador construida, con material incombustible y con acceso fácil a la calle. Capítulo 18. Espacios de Estacionamientos.
 - Artículo XVIII.11.- Ubicación. En caso de que por la ubicación o características del terreno se haga difícil la provisión de los espacios requeridos para estacionamiento en el edificio, el propietario podrá pagar a la municipalidad, si ésta lo acepta, el costo requerido para que dicho espacio sea suplido por ésta en otro sitio. También podrá el propietario proveer los espacios de estacionamiento requeridos por su edificio en otro lote, previa aprobación de la municipalidad respectiva, siempre que no se exceda una distancia de doscientos metros (200m) medida a lo largo de las vías públicas, entre las entradas del edificio y el área del establecimiento. En el caso de que la demanda de estacionamiento correspondiente a varios usos se presente en horas o días diferentes, el espacio de estacionamiento previsto para ellos conjuntamente, puede ser acreditado en total a cada uno de los mismos. (Aplica para Centros Privados)
 - Artículo XVIII.12.- Cambio de uso. Cuando el uso de un terreno o edificio se cambie de forma tal que implique un aumento en el espacio total de estacionamiento requerido, el propietario de dicho terreno o edificio deberá proveer el espacio adicional como condición para el cambio de uso.
 - Artículo XVIII.13.- Usos no especificados. Los requisitos de espacio para estacionamiento de vehículos fuera de la vía pública para usos no especificados en este capítulo, serán determinados por la municipalidad con la aprobación del Ministerio de Obras Públicas y Transportes y el INVU. (Aplica para Centros Privados)
- Ver reglamento a la Ley 7600, artículo 61.



Ver norma NFPA 101

Ver Capítulo XXXIV (Protección de estructuras contra incendio) artículo XXXIV.3

• Artículo XXXIV.3.- Protección de estructuras de techo.

Las estructuras de acero y de madera de los techos deberán protegerse contra incendio por medio de un cielo raso de repello o de otro material aprobado retardante al fuego por una hora Este cielo deberá ser planeado y construido con los cuidados indicados en el inciso tercero, del artículo XXXV.9. Se exceptúan de este requisito los edificios residenciales de no más de dos pisos, los locales destinados a las industrias metal-mecánicas, los que presentan poco riesgo de incendio debido al material con que trabajan o almacenan a juicio del Ministerio de Salud, los que contengan poco material combustible y los locales que tengan las cerchas a más de seis metros (6,00m) de altura sobre el piso.

La excepción dada en este artículo se toma para vivienda unifamiliar o multifamiliar de aspectos privados, dado que este documento se basa en la atención y protección de la niñez y adolescencia por parte del PANI se debe de incorporar la norma antes citada.

Ver artículo IV.20 (Ventanas a colindancia)

DISPOSICIONES GENERALES PARA EDIFICIOS.

• **ARTÍCULO IV.20. Ventanas a colindancia.** No se permite abrir ventanas hacia el predio vecino, a menos que intervenga una distancia mínima de tres metros (3.00m) medida entre el plano vertical de la línea divisoria de los predios, en el punto en que dichas líneas se estrechen más, si no son paralelas. Sólo se autorizarán distancias menores cuando las ventanas abran a patios, con tapia construida en la línea divisoria entre los predios, de acuerdo con las dimensiones señaladas en el artículo VI.3.7 de este Reglamento. (Ver NFPA 101).

Artículo VI. 5.- Iluminación y ventilación naturales.

Las piezas habitables, las cocinas y los baños deberán tener iluminación y ventilación por medio de ventanas, linternillas o tragaluces abiertos directamente a patios o al espacio público. Esta norma se exigirá también en escaleras, vestíbulos y pasillos de uso público, en caso de edificios de tres o más viviendas.



Artículo VI. 6.- Iluminación artificial.

En cada pieza deberá darse iluminación con la intensidad luminosa que fija el Código Eléctrico Nacional. En pasillos y escaleras que den salida a más de diez viviendas, deberá contarse con iluminación de emergencia. Artículo VI. 7.- Espacios comunes de circulación. Todas las viviendas de un edificio multifamiliar deberán tener acceso a pasillos o corredores que conduzcan directamente a las puertas de salida o a las escaleras. El ancho de pasillos o corredores no será menor de un metro, veinte centímetros (1,20 m); los barandales deberán tener cuando menos, noventa centímetros de altura (0,90 m).

Ver Ley 7554, Ley Orgánica del Ambiente.

Capítulo XV, artículo 60

● ARTICULO 60.- Prevención y control de la contaminación Para prevenir y controlar la contaminación del ambiente, el Estado, las municipalidades y las demás instituciones públicas, darán prioridad, entre otros, al establecimiento y operación de servicios adecuados en áreas fundamentales para la salud ambiental, tales como:

- a. El abastecimiento de agua para consumo humano.
- b. La disposición sanitaria de excretas, aguas servidas y aguas pluviales.
- c. La recolección y el manejo de desechos.
- d. El control de contaminación atmosférica.
- e. El control de la contaminación sónica.
- f. El control de sustancias químicas y radiactivas.

Estos servicios se prestarán en la forma que las leyes y los reglamentos específicos lo determinen, procurando la participación de la población y sus organizaciones.



Ver Decreto N° 28718-S Referente a la contaminación sónica. Basada en la American National Standards Institute" (ANSI), "Specification for Sound Level Meters", SI-4

• Artículo 4.

Para efectos del presente Reglamento se establece la presente clasificación por zonas: a. Zona Urbano-Residencial: Área habitada con dotación e instalación de servicios públicos, con espacios verdes o abiertos, en donde los niveles de ruido pueden interferir con el disfrute de la propiedad. Esta definición incluye, pero no se limita, a áreas tales como las siguientes:

• Residenciales:

Permanentes

Rurales o campestres

De verano

• Viviendas comerciales:

Hoteles y Moteles

Apartamentos Alquilados

Campamentos Cabañas Casas de Huéspedes

• Servicios a la comunidad:

Instituciones de Salud

Asilos de Ancianos

Oficinas de Seguridad Pública

Escuelas



Preescolar

Colegios

Otros Centros Educativos

Guarderías

• Artículo 20

Límites de niveles de sonido. Ninguna persona permitirá u ocasionará la emisión de cualquier sonido, que exceda los niveles establecidos en las siguientes tablas, las cuales representan los diferentes niveles de sonido permitidos para la fuente emisora en cada una de las zonas receptoras definidas, tanto para el período diurno como para el nocturno, medidas en el interior de las instalaciones o habitaciones:

Tabla N° 1

Fuente Emisora	Zonas Receptoras							
	Zona Residencial		Zona Comercial		Zona Industrial		Zona de Tranquilidad	
	Día	Noche	Día	Noche	Día	Noche	Día	Noche
Zona Residencial	65	45	65	55	70	60	50	45





Tabla N°2

Fuente Emisora	Zonas Receptoras							
	Zona Residencial		Zona Comercial		Zona Industrial		Zona de Tranquilidad	
	Día	Noche	Día	Noche	Día	Noche	Día	Noche
Zona Comercial	65	45	65	55	75	65	50	45

Tabla N°3

Fuente Emisora	Zonas Receptoras							
	Zona Residencial		Zona Comercial		Zona Industrial		Zona de Tranquilidad	
	Día	Noche	Día	Noche	Día	Noche	Día	Noche
Zona Industrial	65	45	65	55	75	65	50	45

La unidad de medida empleada para el ruido es el decibelio [dB]

CONTROL Y PROTECCIÓN CONTRA RUIDO CRITERIOS DE EMPLAZAMIENTO (UBICACIÓN GEOGRÁFICA).

Los terrenos seleccionados para las instalaciones tanto de Aldeas, Albergues y Oficinas, deberán ubicarse preferiblemente en zonas alejadas o aisladas de los diversos tipos de ruidos ambientales. Se deberá considerar en esta escogencia la dirección de vientos predominantes, a fin de evitar que el ruido propagado a través del aire impacte sobre las edificaciones.



AISLAMIENTO SONORO

Puertas Externas: Se recomienda encintar las ranuras existentes entre las juntas o debajo de la puerta, con tiras de neopreno poroso o fieltro.

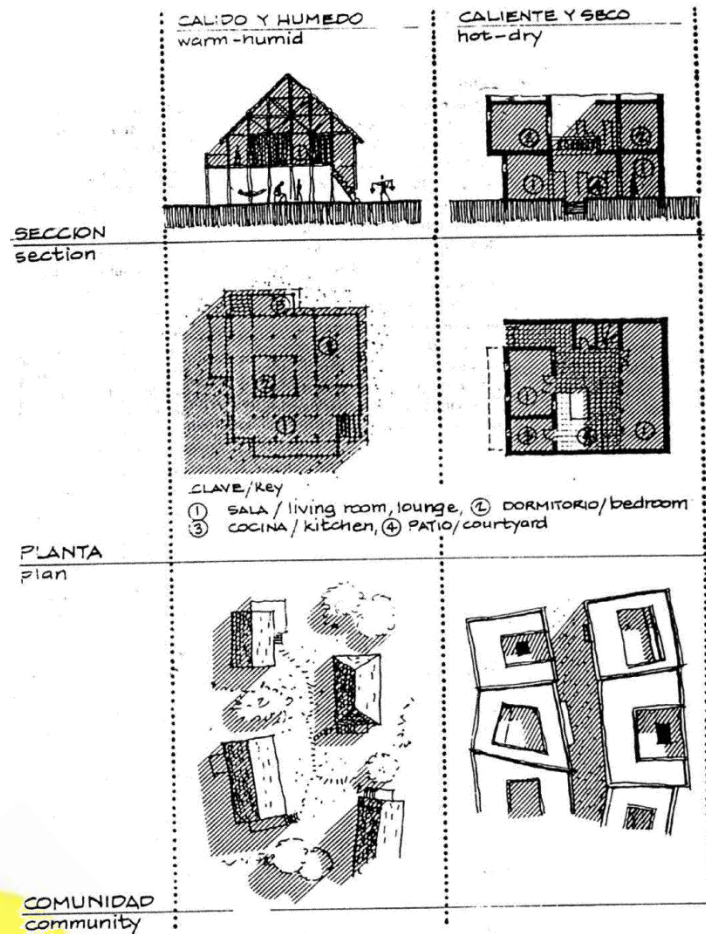
ATENUACIÓN ACÚSTICA (TL) De acuerdo a los niveles de ruido existentes y la necesidad de aislamiento acústico requerido, se podrá considerar las propiedades de atenuación acústica que proporcionan algunos materiales comunes en la construcción de las edificaciones, estos datos por lo general se encuentran indicados en las fichas técnicas de los fabricantes esto para oficinas o salas de reuniones.

AISLAMIENTO TÉRMICO

En climas fríos y ventosos, los pasillos y superficies de cerramiento de los diferentes volúmenes de las edificaciones, deberán contar con un aporte directo de energía solar, a fin de asegurar una radiación hacia el interior a los ambientes fríos. Para los climas cálidos, donde al interior de las edificaciones, laboratorios, áreas de juegos, oficinas, etc., la temperatura interior es mayor, deberá evitarse los aportes de energía directos dado que elevarían más la temperatura interior del ambiente. Para el equilibrio en el intercambio de energía térmica entre interior y exterior, deberá considerarse que:

1. Para los climas fríos, las superficies expuestas al exterior deberán ser la menor posible, se debe diseñar las edificaciones lo más compacta posibles, sin perjuicio de una buena iluminación y ventilación y de la norma vigente.
2. Para los climas cálidos, la distribución de volúmenes deberá ser considerando una mayor cantidad de superficies de cerramiento en contacto con el exterior, es decir edificaciones no compactas.
3. Se deberá emplear sistemas constructivos o cerramientos simples o compuestos y materiales que aseguren un almacenamiento e intercambio térmico adecuado entre interior y exterior.
4. Para climas cálidos y húmedos el coeficiente máximo de transmisión calorífica para muros y cubiertas se ha fijado en $k=1.4 \text{ kcal / h. (m}^3 \text{ /h/}^\circ\text{C)}$.

Dado lo anterior es necesario que el profesional en Arquitectura que brinde el servicio de consultoría brinde un estudio o tenga conocimiento de las diferentes inclemencias del tiempo que se den en la zona intervenir para poder albergar una aceptable curva de confort dentro del recinto donde hayan usuarios, es decir debe de aplicarse un criterio de bioclimatismo aplicado a la Arquitectura que tenga la Dependencia del PANI, ya sea este protección a personas menores de edad o atención de público.



CLIMA Y ARQUITECTURA: TRADICIONAL
Climate and architecture: traditional responses FIG. 5/1



Gráfico 2 distribución de viento entre edificaciones.

Gráfico 1



ARTICULO 11*.13.- Iluminación artificial.

La iluminación artificial será directa y uniforme y sus niveles mínimos en lúmenes serán los indicados en el Código Eléctrico Nacional.

En todo diseño de infraestructura para Atención y Protección Especial de la Niñez y la Adolescencia, deberá procurarse la implementación iluminación y ventilación natural ya que la misma permite un ahorro significativo de consumo energético, lo cual se traduce en protección y beneficio para el ambiente. Se recomienda el uso de diodos emisores de luz (LED) de bajo consumo energético y sistemas bioenergéticas (paneles solares, sistemas eólicos, hidráulicos, etc.).

Lo anterior lo reitera el Ministerio de Ambiente y Energía mediante la directriz 011-MINAE, la cual indica la compra de equipos eficientes, entre ellos Iluminación, Aire Acondicionado y Refrigeración Comercial y Doméstica.

ARTÍCULO 140.- Puertas

El espacio libre de las puertas tendrá un ancho mínimo de 0.90 m, serán fáciles de abrir; en caso de utilizar resortes, éstos no deberán obstaculizar la apertura de la puerta. Llevarán un elemento protector metálico en la parte inferior de 0.30 m como mínimo, principalmente en las de vidrio. Las puertas deberán en todo caso abrir en ambos sentidos. En caso de que la distancia con la acera no permita su apertura exterior, deberán tener un retiro del mismo tamaño que las hojas de la puerta. Podrá eximirse este retiro a las puertas corredizas accionables manualmente desde una silla de ruedas. Las puertas de acceso deberán llevar indicaciones de luz, para uso de las personas con deficiencia auditiva. Ver Reglamento de Construcciones, capítulo XI, artículo XI.6 y restantes.

ARTICULO XI.6.- Salidas de emergencia.

Cada piso o local con capacidad superior a cien personas, deberá tener, además de las puertas especificadas en el artículo anterior por lo menos dos salidas de emergencia que comuniquen a la calle directamente o por medio de pasillos independientes. La anchura de las salidas y los pasillos deberán permitir el desalojo de la sala en tres minutos. Las hojas de las puertas deberán abrirse hacia el exterior y estar colocadas de manera que, al abrirse, no obstruyan ningún pasillo, ni escalera, ni descanso. Tendrán los dispositivos necesarios que permitan su apertura con el simple empuje de las personas que salgan (barra de pánico). Ninguna puerta abrirá directamente sobre un tramo de escalera sino a un descanso con una longitud de un metro (1,00 m).



Para caso específico de oficinas las puertas para salidas de emergencia, deben tener un brazo antipánico con apertura hacia afuera y soporte contra la pared, para evitar accidentes en la apertura en un posible evento.

Ver Guía de accesibilidad para todos C.C.S.S.

Ver artículo IV.23 (Salidas al exterior). En sus apartados 23.2, 23.3 y 23.6.

• ARTÍCULO IV.23. Salidas al exterior. i. Las puertas de salida a la vía pública deben estar situadas de tal forma que la distancia desde cualquiera de ellas al punto más alejado de los espacios servidos por las mismas no sea mayor que la establecida en la siguiente tabla: Residencias, en general, 45m Hoteles, edificios de apartamentos y similares, 57m Edificios de comercio u oficinas, 57m Comercio, en general, 45m Edificios públicos e instituciones, 45m Almacenes o bodegas, 45m.

Ver Guía Integrada para la verificación de la accesibilidad al entorno físico.

Ver artículo IV.26 (Escaleras de emergencia).

• ARTÍCULO IV.26. Escaleras de emergencia. (Actualmente rige Decreto ejecutivo 22088 del Ministerio de Salud, asociado a la Ley 8228 del Benemérito cuerpo de Bomberos de costa Rica, Código NFPA 101, Reglamento a la Ley 8228 y Manual de disposiciones contra incendios).

• ARTÍCULO I. Toda edificación que presente alguna o varias de las condiciones siguientes: i. Cuatro o más pisos. ii. Que tengan una altura de 8m o más, medidos desde el nivel de piso terminado de la primera planta hasta el nivel de piso terminado de la última planta, deberá contar con una o varias escaleras de emergencia, quedando a criterio del Ministerio de Salud, solicitar escaleras de emergencia, en edificios de menor altura, dependiendo de su uso, grado de peligrosidad y de aspectos arquitectónicos que hagan difícil su evacuación en forma ágil y segura.

• ARTÍCULO II. El diseño y construcción de toda escalera de emergencia, deberá cumplir con los siguientes requisitos:

- i. Toda escalera de emergencia deberá ser ubicada de manera tal que permita a los usuarios en caso de emergencia, salir del edificio en forma rápida y segura; deberán desembocar y a la acera, al nivel de suelo o en vía pública amplia y segura hacia el exterior.
- ii. En la construcción de toda la estructura se usará material incombustible con un coeficiente de retardación al fuego de 1 hora.



- iii. Por cada seiscientos metros cuadrados (600m) de área de piso o fracción superior de trescientos metros cuadrados (300m), cada piso deberá estar servido por una escalera de emergencia.
- iv. Las escaleras serán de diseño recto y deberán tener un ancho mínimo de 90 cm si la carga de ocupación es menor de 49 personas y 120m si la ocupación es superior a 50 personas. El ancho del descanso será igual al ancho de la escalera.
- v. Tendrán una huella mínima de veintiocho centímetros y una contrahuella máxima de dieciocho centímetros.
- vi. Sus puertas de acceso abrirán en la dirección normal de salida de las personas y sus cerrojos serán de tal naturaleza que permitan abrirlas fácilmente desde adentro. Cada puerta debe contar con su respectivo cierre automático.
- vii. Las barandas de protección tendrán como mínimo 1 m de alto. viii. Las escaleras de emergencia podrán ser exteriores pero cada piso deberá tener acceso directo a ellas a través de una puerta de salida.
- viii. Los pisos de los descansos y las huellas y contrahuella de las escaleras de emergencia serán sólidos y de material antiderrapante. En las exteriores se permiten perforaciones de no más de doce milímetros (0,012 m) de diámetro para desagüe.
- ix. Todas las escaleras exteriores de emergencia deben ser fijas en forma permanente en todos los pisos excepto el inferior, en el que se podrán instalar plegables. En este caso, se diseñarán en forma tal que el peso de veinte kilogramos las haga descender hasta el suelo.
- x. Ni las escaleras de emergencia, ni el acceso a sus puertas, podrán ser obstaculizados por máquinas, muebles, cajones ni ninguna clase de objetos. xii. El acceso a las escaleras de emergencia será indicado por letreros permanentes y señales perfectamente visibles.
- xi. Las escaleras de emergencia y sus puertas de acceso, serán objeto de servicio constante de mantenimiento, para garantizar su operación en cualquier momento y para evitar su deterioro por el transcurso del tiempo.

• ARTÍCULO III. Correrá a cargo de los ingenieros, arquitectos, propietarios, administradores, encargados o arrendatarios en su caso, el cumplimiento de las normas previstas en el reglamento.

• ARTÍCULO IV. El Ministerio de Salud y las demás oficinas y entidades públicas que corresponda, no aprobarán los planos de edificación que requiriendo escaleras de emergencia, no indiquen claramente la ubicación y diseño de las escaleras de emergencia de conformidad con los requisitos señalados en este Reglamento.

Ver artículo Decreto 22088-S (Escaleras de emergencia).



Ver artículo IV.27 (Rampas).

• ARTÍCULO IV.27. Rampas.

En caso de utilizarse rampas, su declive no será mayor de 1 en 10 y deberán construirse con superficie anti derrapante. Cumplirán con todos los requisitos especificados para las escaleras en cuanto éstos les sean aplicables. La longitud máxima entre descansos será de nueve metros (9,00m).

Ver Guía de accesibilidad para todos C.C.S.S.

Ver Guía Integrada para la verificación de la accesibilidad al entorno físico.

Capítulo VI Código Urbano

Artículo VIII. 8.1 Servicios Sanitarios

Los edificios para comercio y oficina deberán tener como mínimo, dos locales para servicio sanitario por piso, uno para hombres y otro para mujeres, ubicados de tal forma que no sea necesario subir o bajar más de un piso para tener acceso a ambos. En caso de estar contiguos estarán diseñados de tal forma que permita una adecuada intendencia.

VIII.8.2 Por cada 400m² o fracción de superficie construida se necesitará un inodoro, un mingitorio y un lavabo para hombres como mínimo.

VIII.8.3 Por cada 300m² o fracción de superficie construida se necesitará un inodoro, y un lavabo para mujeres como mínimo.

Ver Artículo VIII.9 Servicios sanitarios para discapacitados

Ver Guía de accesibilidad para todos C.C.S.S.

Ver Guía Integrada para la verificación de la accesibilidad al entorno físico.



Ley 7600 de Igualdad de Oportunidades para las Personas con Discapacidad (normativa conexas)

CAPITULO I

DISPOSICIONES GENERALES

ARTÍCULO 4.-Obligaciones del Estado

Para cumplir con la presente ley, le corresponde al Estado:

- a) Incluir en planes, políticas, programas y servicios de sus instituciones, los principios de igualdad de oportunidades y accesibilidad a los servicios que, con base en esta ley, se presten; así como desarrollar proyectos y acciones diferenciados que tomen en consideración el menor desarrollo relativo de las regiones y comunidades del país.
- b) Garantizar que el entorno, los bienes, los servicios y las instalaciones de atención al público sean accesibles para que las personas los usen y disfruten.
- c) Eliminar las acciones y disposiciones que, directa o indirectamente, promueven la discriminación o impiden a las personas con discapacidad tener acceso a los programas y servicios.
- d) Apoyar a los sectores de la sociedad y a las organizaciones de personas con discapacidad, con el fin de alcanzar la igualdad de oportunidades.
- e) Garantizar el derecho de las organizaciones de personas con discapacidad de participar en las acciones relacionadas con la elaboración de planes, políticas, programas y servicios en los que estén involucradas.
- f) Divulgar esta ley para promover su cumplimiento.
- g) Garantizar, por medio de las instituciones correspondientes, los servicios de apoyo requeridos por las personas con discapacidad para facilitarles su permanencia en la familia.
- h) Garantizar que las personas con discapacidad agredidas física, emocional o sexualmente, tratadas con negligencia, que no cuenten con una familia o se encuentren en estado de abandono, tengan acceso a los medios que les permitan ejercer su autonomía y desarrollar una vida digna.



PATRONATO NACIONAL DE LA INFANCIA
pani ESTANDARIZACIÓN PARA PROYECTOS INSTITUCIONALES.

ARTÍCULO 41.- Especificaciones técnicas reglamentarias

Las construcciones nuevas, ampliaciones o remodelaciones de edificios, parques, aceras, jardines, plazas, vías, servicios sanitarios y otros espacios de propiedad pública, deberán efectuarse conforme a las especificaciones técnicas reglamentarias de los organismos públicos y privados encargados de la materia. Las edificaciones privadas que impliquen concurrencia y brinden atención al público deberán contar con las mismas características establecidas en el párrafo anterior.

Las mismas obligaciones mencionadas regirán para los proyectos de vivienda de cualquier carácter, financiados total o parcialmente con fondos públicos. En este tipo de proyectos, las viviendas asignadas a personas con discapacidad o familias de personas en las que uno de sus miembros sea una persona con discapacidad deberán estar ubicadas en un sitio que garantice su fácil acceso.

CAPITULO UNICO

ACCIONES ARTÍCULO 56.- Medidas presupuestarias

El Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, el Ministerio de Educación, la Caja Costarricense de Seguro Social, el Instituto Nacional de Seguros, el Instituto Nacional de Aprendizaje, el Instituto Mixto de Ayuda Social, la Junta de Protección Social de San José, los centros públicos de educación superior y las demás instituciones del Estado, deberán tomar las medidas presupuestarias para adquirir las ayudas técnicas y prestar los servicios de apoyo, tratamientos médicos, equipo y prótesis que se requieran para cumplir lo dispuesto por la presente ley.

DECRETO Nº 26532-MEIC (normativa conexas)

RTCR 285:1997. Seguridad contra incendios. Señalización de seguridad.
Vías de evacuación

MANUAL DE DISPOSICIONES TÉCNICAS GENERALES

SOBRE SEGURIDAD HUMANA Y PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS VERSIÓN 2013



Para el tema de seguridad de Bomberos, se tomarán como referencia gráficos, que ilustrarán el tipo o posibles tipos de salidas que tengan que incorporar se en los diferentes diseños que tenga la Institución, se aclara que las imágenes siguientes son tomadas de la Guía **Ilustrada para Diseñadores de NFPA**.

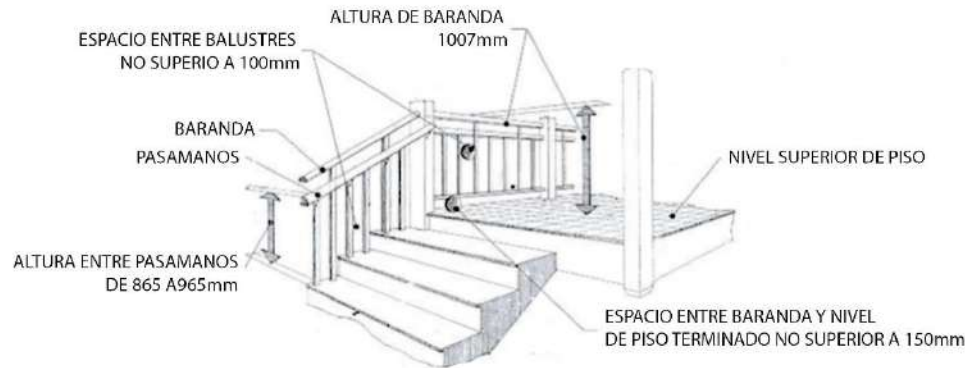


IMAGEN TOMADA DE GUÍA ILUSTRADA PARA DISEÑADORES DE NFPA

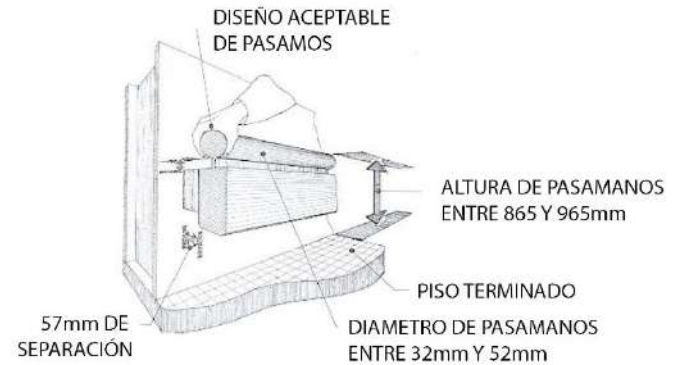
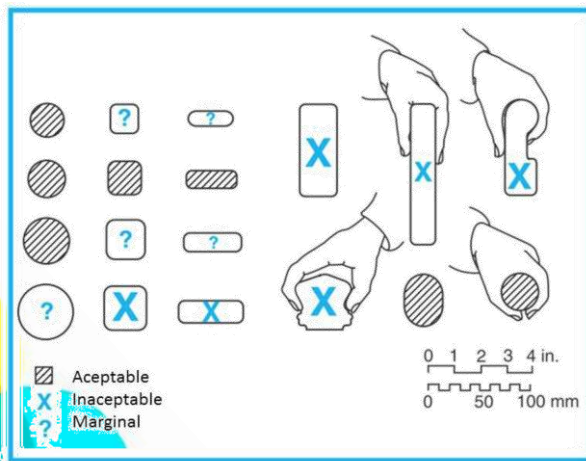


IMAGEN TOMADA DE LA GUÍA ILUSTRADA PARA DISEÑADORES DE NFPA



Ejemplos de Tipos de Pasamanos

Como se indica en las imágenes para tema de pasamanos y barandales debe de haber una tipología normada tanto por el Benemérito Cuerpo de Bomberos de Costa Rica, como por la Ley 7600.

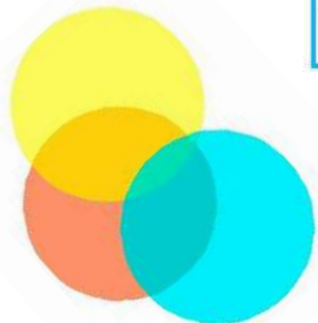
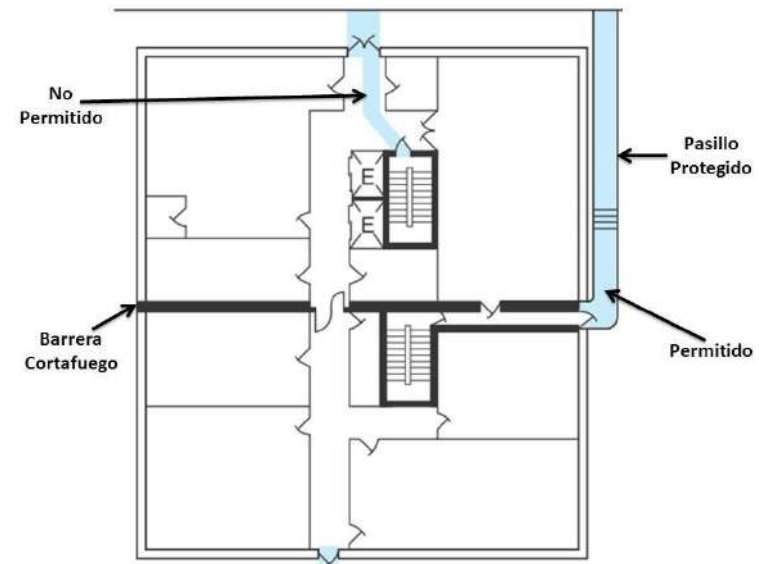
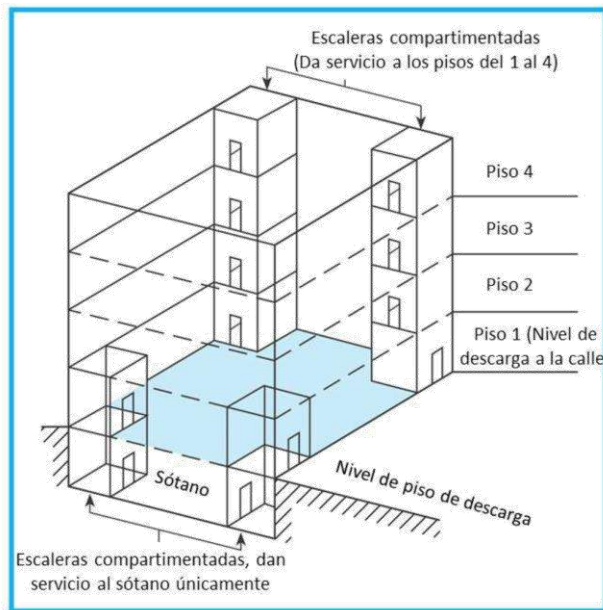
Este tipo de baranda es utilizado en cualquier nivel del edificio, puede ser usado también para escaleras de emergencia como en escaleras de asenso principal.

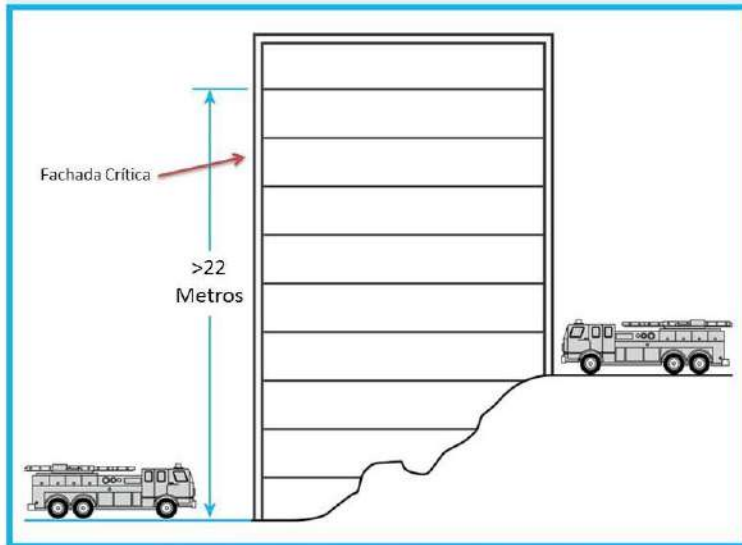


Todo tipo de edificación debe tener en las salidas de emergencia, o en los pasillos que direccionan a las salidas mencionadas, protección o retardante contra fuego, por lo menos una hora, seguidamente se presenta gráficos que dan referencia al tema en cuestión.

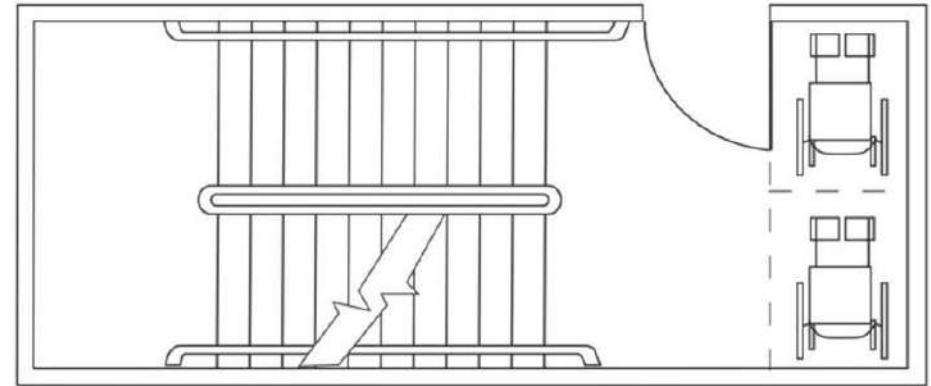
Ejemplos de medios de egreso independientes para niveles sobre y bajo el nivel de descarga a la calle

Se busca evitar que los ocupantes que evacúan pisos superiores continúen la descendiendo hasta el sótano





Requisito de rociadores automáticos por altura de edificio
Se basa en la fachada del edificio que sea más crítica



Diseño correcto de una escalera de emergencia

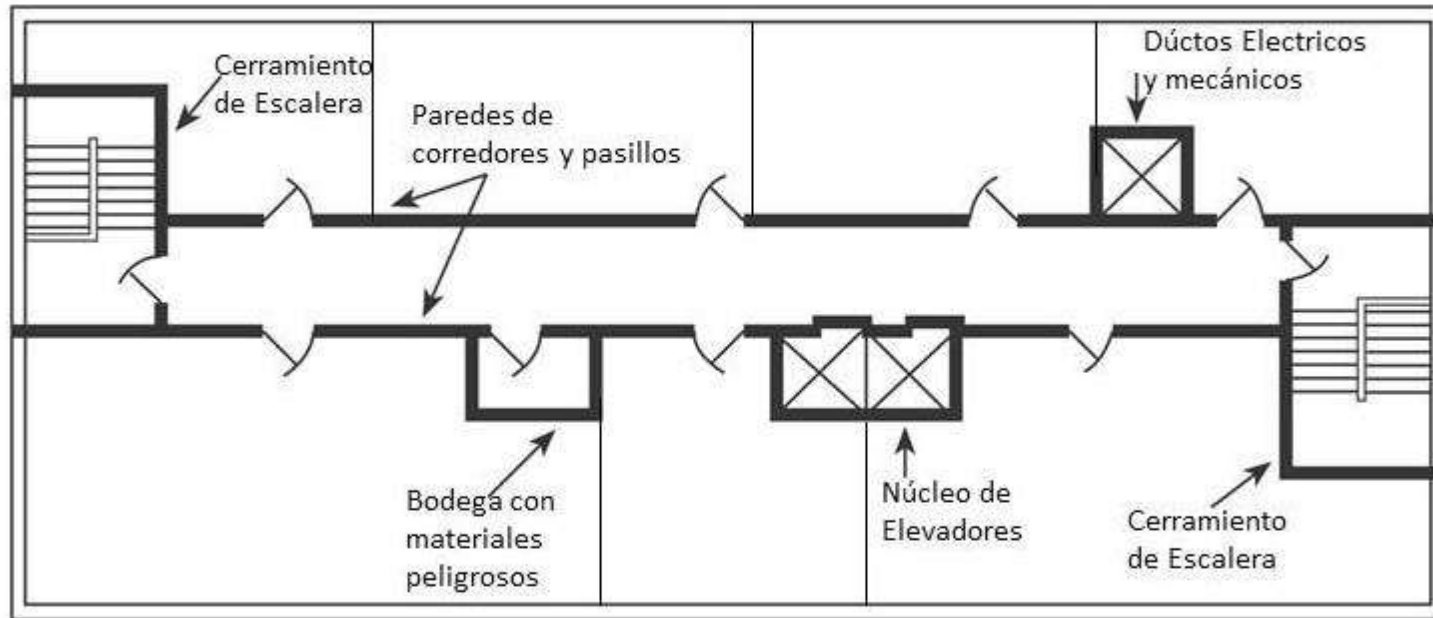
No se permite el reingreso al edificio en una escalera de emergencia

El egreso debe darse en un solo núcleo de protegido contra el fuego y el humo y debe diseñarse un espacio para colocar a una persona con discapacidad





Cerramientos que deben ser resistentes al fuego

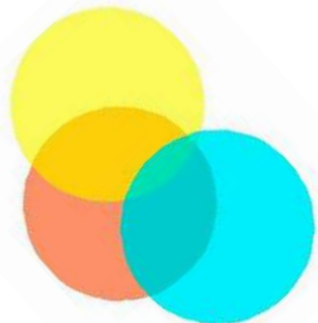
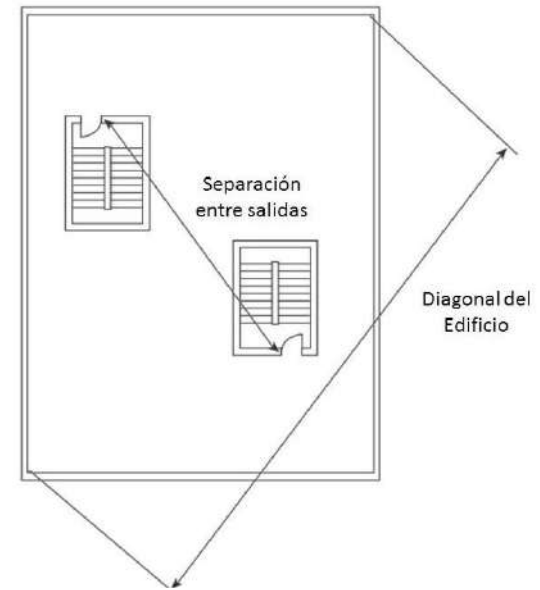
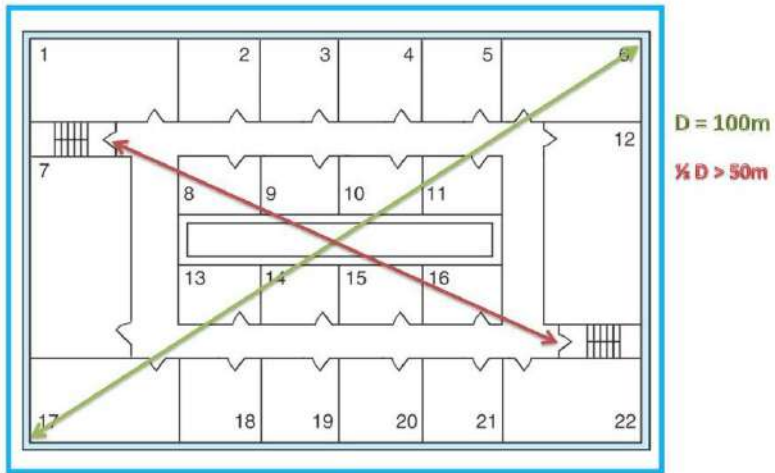


— Barrera con 1 hora de resistencia al fuego





Separaciones de escaleras sugeridas por la NFPA.





IV. Diseño de Sitio y Documentos Constructivos

Es de suma importancia aclarar, que el proceso descrito seguidamente responde a un proceso Licitatorio para **consultoría de un profesional o empresa consultora en Ingeniería o Arquitectura.**

Diseño de plan maestro:

Es la propuesta de solución planificada a la demanda actual y proyectada, de los espacios de Atención y Protección de las Personas Menores de Edad, es decir de manera externa e interna, identificando espacios existentes, sectores que lleguen a ser intervenidos.

En dicho diseño debe tomarse en cuenta el posible crecimiento que tenga el proyecto, ya sea este una Alternativa de Protección o Aldea, mismo debe contener planificación en función de la capacidad o crecimiento de la comunidad beneficiaria, tomando en cuenta criterios como: topografía, paisajismo, mobiliario urbano, accesos, salidas de emergencia, zonas de recreo, entre otras.

Diseño de Sitio

Es la solución arquitectónica que integre tanto los espacios existentes como los que serán desarrollados, así mismo deberán considerarse actividades de mantenimiento requeridas por el proyecto.

Terreno y Ubicación

Para lograr un emplazamiento del conjunto, debe haber una relación entre superficie ocupada versus zonas libres, o también, de ser un terreno en verde, la ubicación de las edificaciones diseñadas en concordancia con el desarrollo natural de la topografía, ya que se espera lograr el máximo de los espacios según el terreno y la infraestructura a proyectar.

Ninguna línea de energía (alta, media o baja tensión), oleoductos, gasoductos, ríos o similares deberá cruzar a través de los terrenos del proyecto de **Atención y Protección a Personas Menores de Edad.**

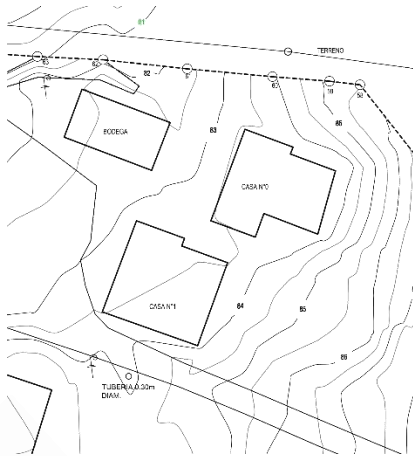
Debe de tomarse en cuenta la orientación de los puntos cardinales para la ubicación de las ventanas, es decir hacia el norte, más la ubicación o emplazamiento del proyecto la definirá el terreno, como se dijo anteriormente siguiendo el desarrollo natural (curvas de nivel), aunado a lo anterior,



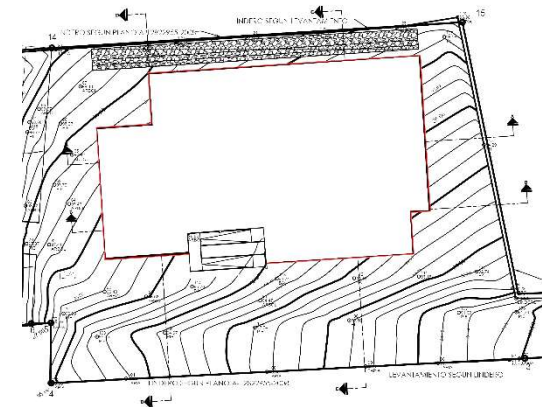
debe de tomarse en cuenta los vientos dominantes en la zona, vegetación existente, (arborización autóctona), que pueda conservarse, así como la relación con el entorno comunal inmediato (accesos a vías públicas, aceras, comercio, escuelas, etc.).

El conjunto debe reflejar el estudio de radiación solar realizado por el profesional, tratamiento de las diferentes superficies movimiento de aire, disposición, posición, y protección. Así también la infraestructura debe de contar con los servicios básicos para su funcionamiento: agua potable, energía eléctrica, red de cloacas o fosa séptica, así como telefonía.

Entre las características que debe de presentar cada proyecto ya sea de construcción o consultoría, esto de carácter obligatorio es el retiro que indique la Municipalidad, ya sea este para red cantonal o nacional. El área del terreno debe satisfacer la demanda de población y necesidades estipuladas por la Regional encargada del proyecto. La superficie libre mínima de terreno debe calcularse $15m^2$ por persona menor de edad que habite el inmueble, esto con el fin de crear áreas de juegos y esparcimiento.



Adaptación de un edificio a las curvas de nivel, para un menor movimiento de tierras y mejor aprovechamiento del terreno, logrando de esta manera un menor impacto al ambiente, en casos en los cuales las ventanas del edificio no puedan tener orientación norte la edificación necesitará la instalación de parasoles.

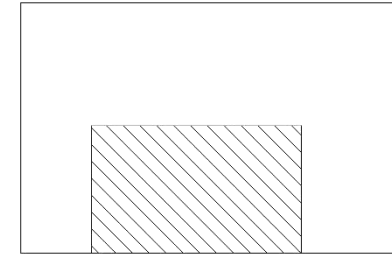


La ubicación perpendicular a las curvas de nivel requiere un importante movimiento de tierras e impacto al medio ambiente, por lo general está asociada a la construcción de muros de retención, esta acción se recomienda en casos de extrema necesidad.



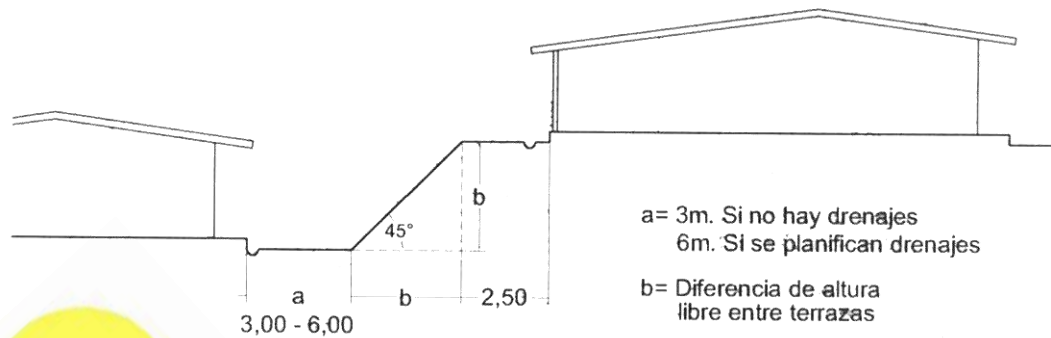
Colindancias

Toda colindancia debe ser definida en sus retiros por la Municipalidad, o bien por el Plan Regulador si este existe, en los casos donde aplica y lo apruebe el Gobierno Local, se podrá ubicar en los laterales.



Zonificación

El plan maestro debe lograr la debida ubicación por sectores según sea el uso que tenga la edificación, ya que, en el caso de Aldeas, debe tomarse en cuenta áreas de maniobras, bodegas, zonas de recreo, área administrativa, descargo de mercadería, así también se debe considerar un espacio de parqueo según lo regule el Reglamento de Construcciones.



Igualmente, en el plan maestro debe de contemplarse la ubicación según la topografía o el desarrollo de terrazas, ya que esto depende del lote donde se trabaje, debe existir un distanciamiento entre infraestructura e infraestructura de por lo menos 6m, en el caso de Aldeas, lo anterior para que se garantice iluminación y ventilación natural, así también, de haber la necesidad de taludes o debe hacerse como se muestra en el gráfico, puesto que de esta manera se salvaguarda la integridad del usuario, sin que se desplome o deteriore el talud. Para conformar taludes, terrazas y movimientos de tierra (diseño y construcción) **debe de contarse con un estudio de geotecnia**, con responsabilidad profesional.



De existir diferencias de niveles en la ubicación de la infraestructura, debe garantizarse el acceso a personas con discapacidad, lo anterior en cumplimiento de la Ley 7600, por medio de rampas techadas a todas las posibles terrazas que conformen el proyecto.

En caso que la propiedad tenga la incursión de instalaciones electromecánicas especiales, se observará la normativa dictada por el Código Hidrosanitario y el Reglamento de Construcciones así salvaguardar distancias mínimas.

Anteproyecto

Es la propuesta espacial, técnica y funcional que define el carácter e identidad de un proyecto. Debe cumplir con las necesidades establecidas y con la legislación vigente, además incluye una estimación del costo del proyecto, su representación se hará por elementos gráficos e iconográficos necesarios para expresar claramente los aspectos conceptuales técnico- funcionales del proyecto.

Para esta etapa del proyecto en consultoría debe de tomarse en cuenta y expresarse explícitamente la ubicación tanto del diseño de sitio ya sea que este tenga rampas, desniveles, terrazas, taludes, etc. Tomando en cuenta el Reglamento de Construcciones debe de plantearse el desarrollo de las escaleras y rampas de la siguiente manera:

Escaleras:

- Debe tener mínimo 1.20m libres, en exteriores.
- No exceder los 2.40m libres.
- Debe cumplir y respetar los barandales según indica la Ley 7600.
- Ancho mínimo en interiores 0.90m
- Pasamanos cumpliendo normativa supra citada.
- Contrahuella de 0.14 a 0.17m.
- La escalera debe tener tramos rectos de hasta 18 escalones para tener un descanso.
- Las huellas deben tener bordes redondeados con bordes antideslizantes.
- Ver Guía de accesibilidad para todos C.C.S.S.
- Ver Guía Integrada para la verificación de la accesibilidad al entorno físico.



Rampas:

- El ancho mínimo de la rampa será de 1.20m libres.
- El desarrollo de la misma debe estar techada en su totalidad.
- La textura del piso debe ser antideslizante.
- Distancia entre descansos es de 9m de desarrollo.
- La rampa debe tener una superficie de aproximación de 1.5m como mínimo de diámetro.
- Pasamanos cumpliendo normativa supra citada.
- La pendiente máxima es de 8.5%.
- Ver Guía de accesibilidad para todos C.C.S.S.
- Ver Guía Integrada para la verificación de la accesibilidad al entorno físico.

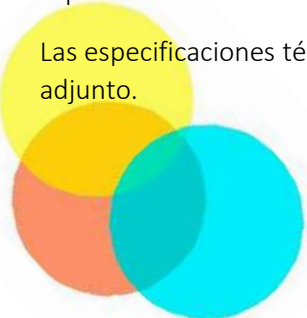
Servicios sanitarios

Deberá contar con servicios sanitarios, la cantidad de piezas sanitarias se calculará según lo indica el Reglamento de Construcciones y el Código Hidrosanitario, los mismos deberán contar con señalización baño que cumpla ley 7600, y deben estar en un lugar accesible, igualmente se recomienda Ver Guía de accesibilidad para todos C.C.S.S., y Guía Integrada para la verificación de la accesibilidad al entorno físico.

Planos Constructivos y Especificaciones Técnicas

Se entiende por planos constructivos el conjunto de elementos gráficos y escritos que definen con claridad, el carácter y finalidad de una obra y que permiten construirla bajo la responsabilidad de un profesional. De acuerdo con la índole de cada proyecto, estos planos deben comprender los aspectos de distribución, estructuración e instalaciones, respaldadas por los respectivos cálculos.

Las especificaciones técnicas deberán formar parte de los planos de construcción ya sea dentro del juego de planos o como un documento suscrito adjunto.





Las láminas de planos constructivos deben seguir el siguiente orden, se aclara que lo que se brinda es una guía mínima, la cantidad de láminas será las necesarias para el desarrollo del proyecto y todo lo que sea graficado en ellas debe ser numerado para el respectivo orden, igualmente debe de tomarse en cuenta en este apartado que la Institución posee una estandarización dada por el Departamento de Tecnologías de la Información para todo lo que es voz / datos, el cual debe cumplirse e incorporarse a este apartado:

- G00 Lámina índice o general, debe incluir la información general del proyecto, plano catastro, ubicación, localización, simbologías, tablas descriptivas del proyecto.
- TP01 incluye plantas de topografía, según levantamiento realizado por profesional responsable.
- TP02 incluye planta de terracería y diseño de sitio.
- TP03 incluye perfiles de terreno diseñado.
- A01 incluye planta de conjunto del proyecto.
- A02 incluye planta de distribución arquitectónica del proyecto.
- A03 incluye planta de acabados arquitectónicos del proyecto.
- A04 incluye planta de dimensionamiento del proyecto.
- A05 incluye elevaciones por punto cardinal.
- A06 incluye cortes
- A07 incluye detalles arquitectónicos.
- S01 incluye información estructural, memorias, tablas.
- S02 incluye planta de cimentación y cotas.
- S03 incluye secciones y detalles.
- M01 incluye información mecánica, memorias, tablas y simbologías.
- M02 incluye planta de distribución hidrosanitaria potable.
- M03 incluye planta de distribución hidrosanitaria negras
- M04 incluye detalles.
- E01 incluye información eléctrica, memorias, tableros y simbologías.
- E02 incluye planta conjunto eléctrico.
- E03 incluye planta de iluminación.



- E04 Incluye planta de tomacorrientes.
- E05 incluye planta de iluminación exterior
- E06 incluye tableros eléctricos.

Presupuesto

Se entiende por presupuesto, el trabajo detallado de cálculo que el profesional realiza para determinar el valor de una obra al precio de mercado. Dicho cálculo debe incluir el desglose de las diferentes unidades de obra y sus correspondientes costos directos (materiales, mano de obra, cargas sociales, subcontratos, etc.).

Programación de Obras

La programación de obras si se contrata, es conveniente realizarla previamente al inicio de ellas, cuando los documentos constructivos se encuentran debidamente terminados.

Este trabajo consiste en la determinación de tiempo de ejecución de las actividades que componen el proyecto, así como el tiempo total de éste.

[Ver Reglamento General sobre ejercicio de la profesión, del CFIA.](#)

Asesoría para licitación y adjudicación

La etapa de asesoría para licitación se inicia cuando los planos de construcción, las especificaciones técnicas y el presupuesto, se encuentran debidamente terminados. El trabajo consiste en el establecimiento de reglas a los oferentes, para que éstos puedan presentar sus ofertas en igualdad de condiciones, basados en requisitos establecidos por el cliente. Dentro de este servicio se establecen las principales condiciones del contrato de construcción; además comprende la evacuación de consultas y aclaraciones que formulen los interesados en relación con los documentos contractuales. La participación del consultor en la etapa de adjudicación consiste en asesorar al cliente mediante el examen de las ofertas desde el



punto de vista técnico y la coordinación del análisis con profesionales de otras disciplinas involucradas en la oferta en estudio, el informe del consultor, o de los consultores, debe dar la mayor cantidad de elementos de juicio, para que el propietario tome la decisión más conveniente. La tarifa de honorarios para este servicio será 0.5% del valor de adjudicación de la obra. (Artículo 3, aparte A).

Inspección

Este servicio consiste en el control periódico del proceso de construcción de la obra en todos sus aspectos técnicos, dentro de los que se destacan:

- Verificación de la calidad de los materiales y proceso de construcción por medio de pruebas de laboratorio.
- Informes periódicos sobre el progreso de la obra.
- Aprobación de los materiales y equipos por instalar, propuestos por el contratista de acuerdo con las especificaciones.
- Control de desembolsos respecto al progreso de la obra y determinación del cumplimiento de los plazos de construcción fijados.
- Justificación y autorización de “obras extra” y su aprobación posterior para su pago.
- Revisión y aprobación de facturas presentadas por el contratista.
- Recibo de las obras conjuntamente con el cliente y elaboración del informe final.

La tarifa de honorarios por este servicio es 3% sobre el valor final de la obra. (Artículo 3, aparte A).

Dirección técnica

Este servicio involucra, además de lo indicado en el apartado anterior, labores de control de la programación de la obra y de los desembolsos. La responsabilidad de la construcción, en los aspectos técnicos, la asume el que realiza la dirección técnica de la obra. La tarifa de honorarios profesionales, por este servicio, es 5% sobre el valor final de la obra. (Artículo 3, aparte A).

Administración

Este servicio incluye, adicionalmente a la dirección técnica, la responsabilidad en el manejo de los 8 recursos financieros, con sistemas adecuados de control que garanticen al cliente un desarrollo normal, técnico y económico, del proceso de construcción. El administrador se compromete a escoger y suministrar, por cuenta del cliente: el personal idóneo, los materiales y equipos especificados y, en general, todo lo necesario para que la obra se realice técnica y económicamente de la manera más favorable para los intereses del cliente. La tarifa mínima de honorarios profesionales para este servicio es 12% sobre el valor final de la obra.



Remodelaciones

Este servicio incluye levantamientos previos, interpretación de planos y desarrollo de nuevos diseños para las obras existentes. Por tratarse de un estudio de consultoría que abarca labores más prolongadas y complejas, la tarifa mínima de honorarios profesionales será 150% de la tarifa mínima normal, definida, para cada etapa, en este Arancel.

V. Materiales constructivos para Alternativas de Protección como Oficinas.

Oficinas en General

Toda infraestructura para oficinas debe tener un cerramiento externo (paredes externas), de un material duradero, mismo puede ser mampostería o sistema prefabricado de baldosas, que contenga el cemento que esté conforme a la especificación Reglamento Técnico de Cementos de Costa Rica RTCR 383:2004, los agregados estarán conforme a la especificación INTE 06- 01-02. Se pueden utilizar en paredes estructurales y no estructurales, muros de retención, vigas y columnas.

Las propiedades de los bloques de concreto cumplen con las especificaciones de la Norma INTE 06-03-01 para mampostería Clase A:

- Resistencia a la compresión: promedio de 3 o más unidades: 2 13 MPa (133 kg/cm).
- Valor mínimo individual: 11.8 MPa (121 kg/cm).
- Absorción: 10% y en valor máximo individual 11%.
- Tolerancia dimensional: Las medidas tienen una tolerancia de +/- 3 mm.

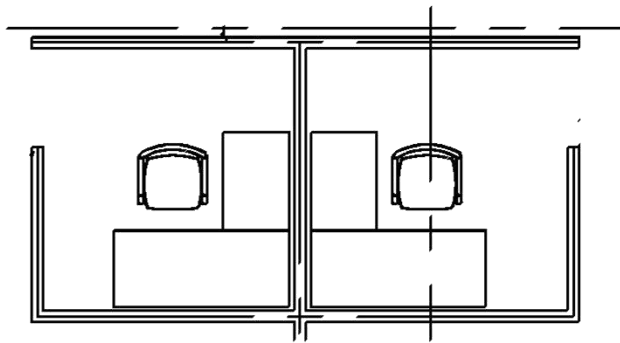
Para sistema de baldosas prefabricadas se puede indicar que es un sistema modular de paredes prefabricadas en concreto reforzado para viviendas unifamiliares de una planta, con sistema constructivo de ensamblaje por un grupo de trabajadores sin requerir equipo especial como lo son las grúas, los elementos diseñados bajo esta modalidad de construcción deben cumplir los criterios del Código Sísmico 2010.



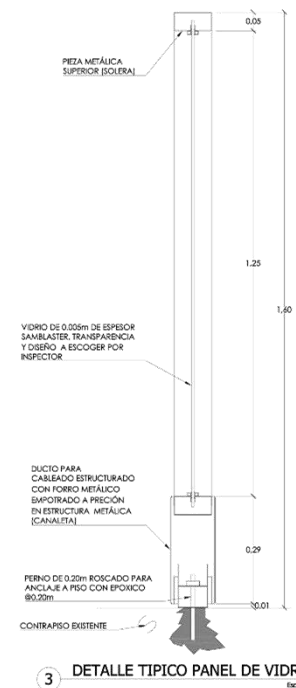
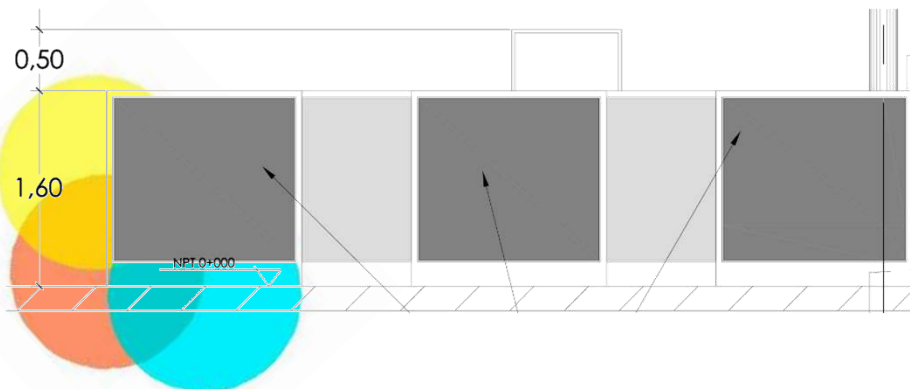
Ambos casos de cerramiento externo dependen de las características bioclimáticas de la zona, y del diseño que se llegue a tomar por parte del profesional responsable de la obra. Igualmente debe tomarse en cuenta que las paredes internas deben tener la flexibilidad de usarse en materiales como el fibrocemento, fibroyeso o las láminas que contengan combinación de yeso - siliconas – celulosa, que puedan usarse tanto para interiores

como exteriores, estas paredes por sus características livianas deben contener su estructura en aluminio doblado en frío, así como su proyección acústica, ya que se espera que estas paredes sean usadas en áreas de entrevistas, terapias, y salas de reuniones.

Debe de tomarse en cuenta que para el cerramiento de los diferentes cubículos que conformen el pool de oficina debe contener paredes en vidrio temperado de 5mm, con película samblaster, a 1.60m de altura, este cerramiento debe tener un ducto para cableado estructurado con forro metálico empotrado a presión en estructura metálica (canaleta), perno de 0.20m roscado para anclaje a piso.



Ejemplo de cubículo abierto



Ejemplos de detalles de paredes en vidrio samblaster.



Parasoles y Ventanería

Según indique el análisis de bioclimatismo que arrojen los estudios preliminares debe de confeccionarse parasoles, se reitera en cada caso en específico, estos pueden ser de aluminio doblado en frío, dando una concordancia con el entorno arquitectónico de la Oficina o Alternativa de Protección.

Toda la ventanería en general debe ser en marcos de aluminio color bronce, con vidrio calidad como está definido en las Especificaciones Federal de USA Do-g-51 el vidrio deberá tener la etiqueta de clase A de la mejor calidad, el vidrio deberá ser de seguridad (laminado) como espesor mínimo cada capa de vidrio deberá ser de 4 mm para el vidrio exterior unida a otra capa de vidrio de 3 mm en la parte interior mediante una película continua y homogénea de Polivinilo Butiral (P.V.B) de 0.38 mm, para un total de 7.38 mm de espesor mínimo.

Pisos





VI. Tipologías

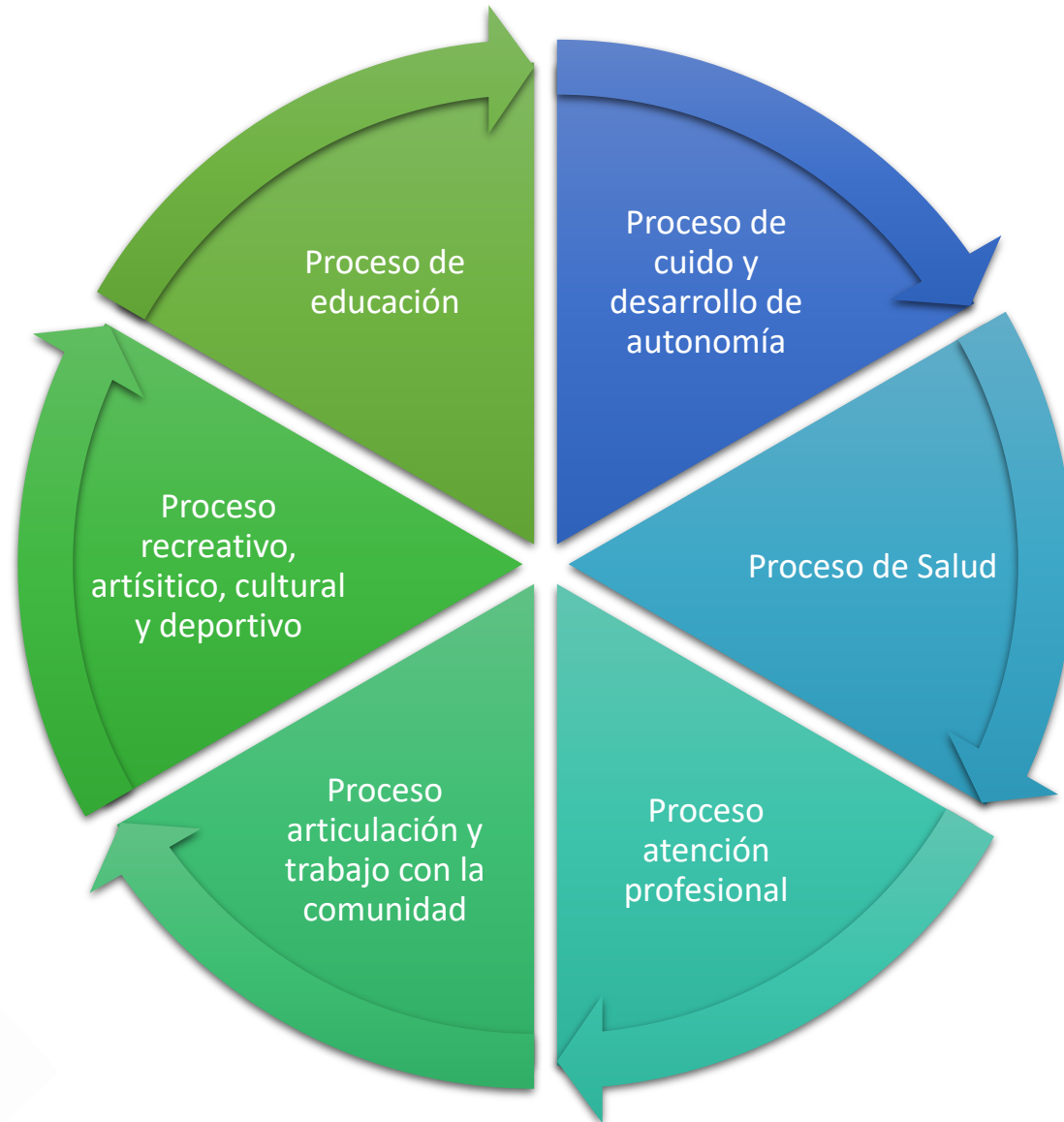
Modalidad Aldeas

Necesidades de población en protección especial





Proceso de Atención





Requerimientos generales para población menor de edad de 0-12 años.

- Tomar como base la Ley 8017 Centros de Atención Integral.
- Garantizarse el cumplimiento de normas sanitarias y de seguridad vigente.
- La casa debe contar con 4 habitaciones para PME*, cada habitación debe albergar 2 PME.
- El área para las PME de 0-2 años, debe incluir espacio para dormir con el personal de cuidado.
- Área de dormitorios para PME mayores a 2 años.
- Espacio individualizado para almacenaje de ropa y calzado.
- Espacio de dormitorio y baño completo para el personal de cuidado.
- Espacio de comedor.
- Espacio de cocina.
- Espacio para almacenaje de alimentos y menaje de cocina.
- Espacio interno para el descanso, la tranquilidad, el entretenimiento y las relaciones.
- Área de Estudio (tutorías educativas, capacitaciones, entre otros).
- Batería de baños adecuada para todos los rangos de edad.
- Botiquín o almacén de medicamentos, con administración y custodia de los mismos, según normativa de Ministerio de Salud vigente.
- Área de lavandería, planchado.
- Áreas verdes.
- Espacio dentro de la Aldea para almacenamiento de ropa, calzado, y otros implementos.
- Módulo de atención profesional, con oficinas individualizadas y grupales para atención de los profesionales.
- Área de atención en salud, comprende un espacio para primeros auxilios.
- Espacio central para favorecer el uso de tecnologías y el proceso de aprendizaje según nivel educativo.
- Espacios para recreación y juegos al aire libre.
- La Aldea debe tener cercanía a la comunidad y las facilidades que ésta brinde.
- Espacio para entrevista y trabajo con cámara de Gensell.

*Personas Menores de Edad.



PATRONATO NACIONAL DE LA INFANCIA
pani ESTANDARIZACIÓN PARA PROYECTOS INSTITUCIONALES.

Requerimientos específicos para población adolescente

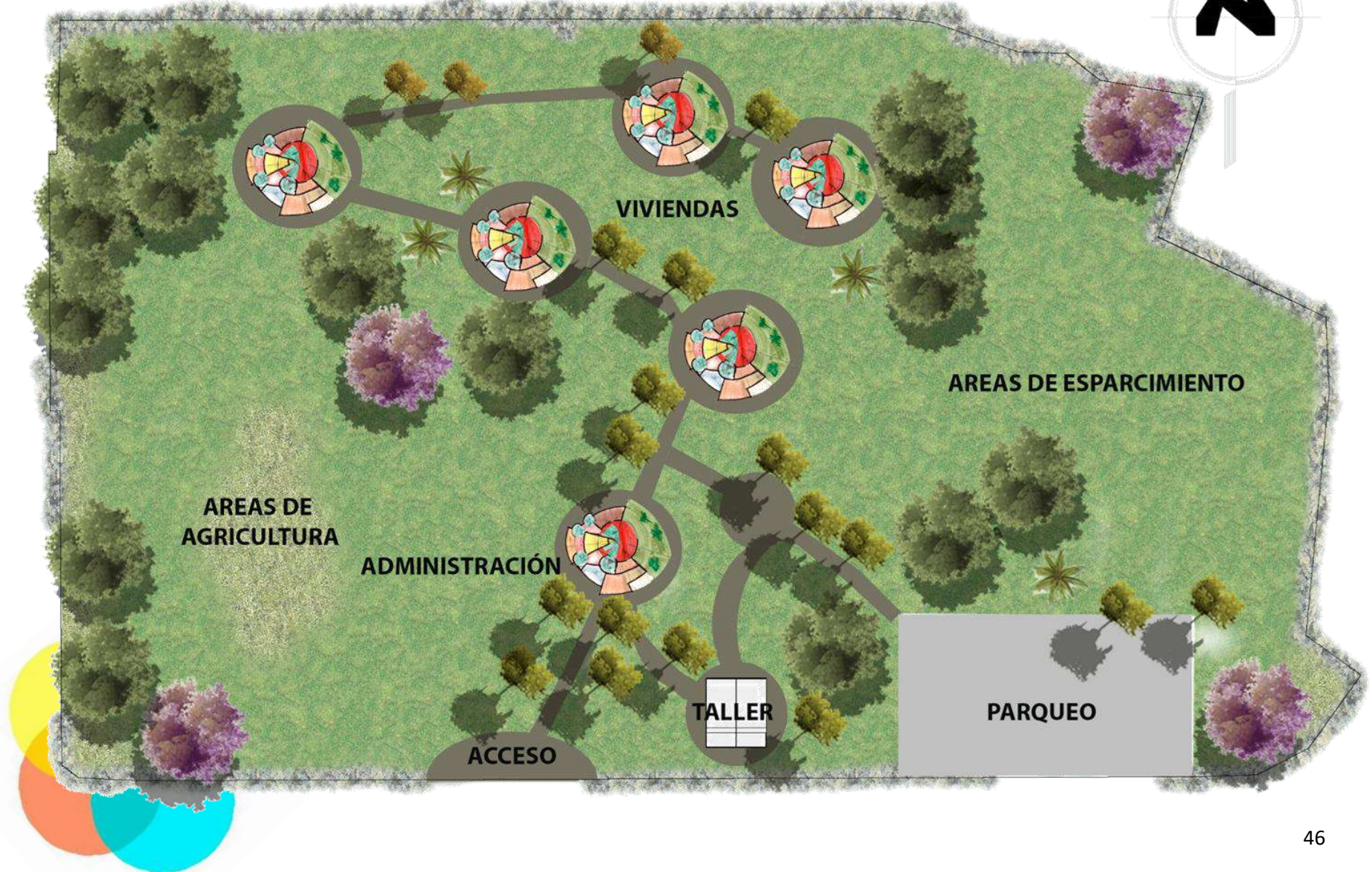
- Espacios para llevar talleres especializados.
- Espacio para esparcimiento en diversos deportes y actividad física.
- Espacios dentro de la Aldea para aprendizaje de oficios.
- Espacio dentro de la Aldea para actividades de agricultura.
- Espacio para entrevista y trabajo con cámara de Gensell.

En el caso de las Aldeas la Institución dependerá del lote donde se emplace la misma, para trabajar el plan maestro del proyecto de protección y atención a Personas Menores de Edad, debe haber un área de 20 000m² (2Ha), en el cual debe soportar las necesidades dichas anteriormente.





Propuesta Plan Maestro Arquitectónico modalidad Aldea.





Modalidad Oficina Local

Para la prestación de Servicios psicológicos, sociales y legales en situaciones de vulnerabilidad o violación de derechos de las personas menores de edad, existen como eje de atención las OFICINAS LOCALES.

Objetivos:

Reorientar, homologar y actualizar los procesos atencionales que se ejecutan en las direcciones Regionales y Oficinas Locales del PANI, para crear estrategias novedosas de intervención hacia las PME y adultos responsables, a través del uso de protocolos específicos y de la mejora continua de los procesos y procedimientos de respuesta que deben brindar las Oficinas Locales en los diferentes Servicios.

El concepto de Oficina Local que se propone es una atención integralizada y personalizada, donde los funcionarios comparten labores interdisciplinariamente, tienen mayor contacto entre ellos y con el público en general o los usuarios. La idea es lograr generar espacios mas abiertos, de mayor interacción, lo que implica disminuir las divisiones entre los espacios.

Existen dos modalidades en cuanto a oficinas locales según los alcances de este documento, las propias (PANI) y las alquiladas; las características que a continuación se mencionan serán el estado ideal de la Oficina como tal y dichas características no se podrán cumplir en su totalidad cuando las oficinas sean arrendadas debido a características existentes del bien.

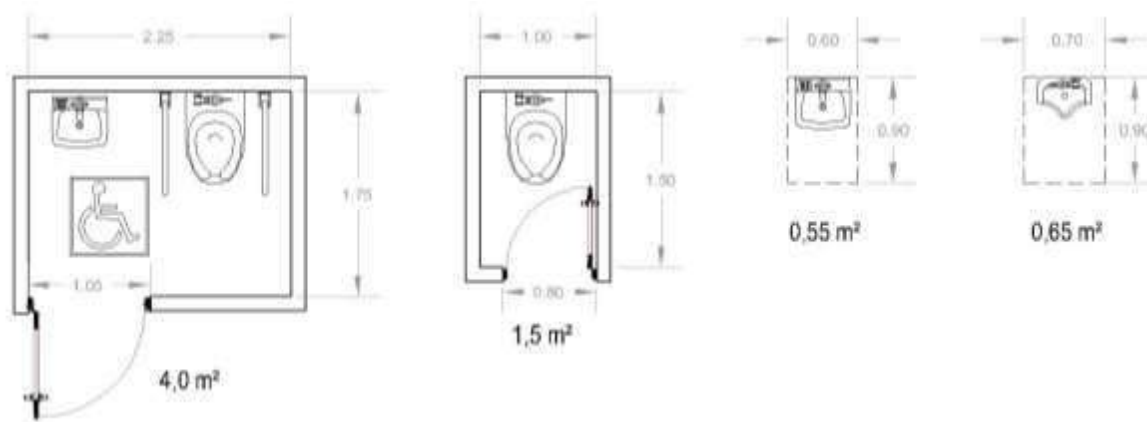
Generalidades:

- Aceras de acceso de 1, 50 m de ancho.
- Barandas 0.90m de altura mínima y 1.30m en escaleras de emergencia.
- Anchos de pasillos 1,40m como mínimo.
- Buque de puerta para acceso de personas con discapacidad 1m de ancho.
- Todas las puertas hacia areas externas deben tener doble acción o abrir únicamente hacia afuera.
- Todo edificio cuya area exceda los doscientos cincuenta metros cuadrados (250 m²) por planta deberá tener no menos de dos salidas, separadas como mínimo de tres metros (3m)

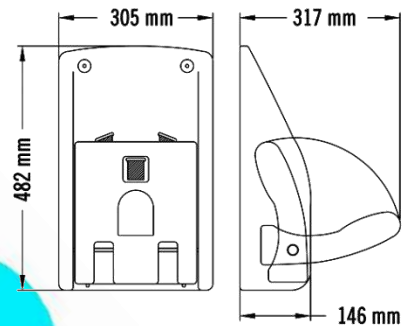




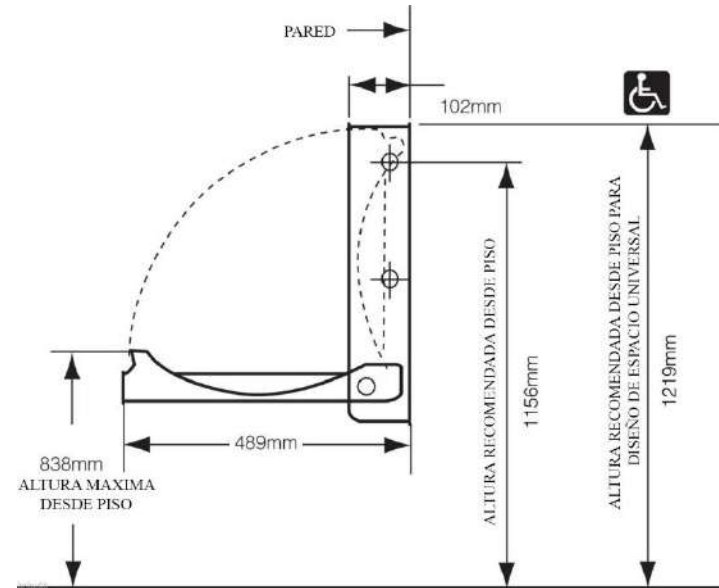
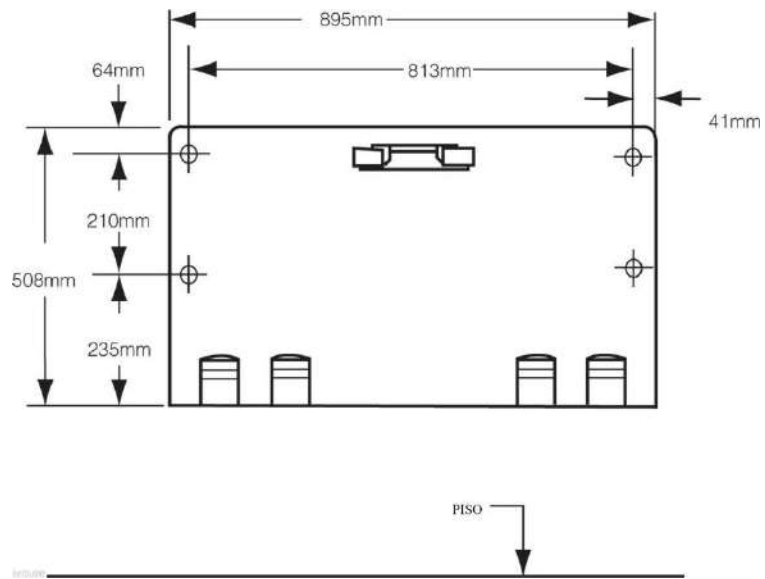
- Las entradas principales de edificio que no se encuentren a nivel con la acera deberán contar con una rampa como mínimo, adicional a las escaleras usuales. Dicha rampa se construirá dentro de los linderos de la propiedad y no en la acera. En caso de utilizarse rampas su declive no será mayor al 10 % y deberán construirse con superficie antideslizante, longitud máxima entre descansos será de 9 metros.



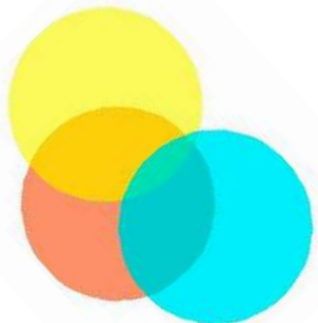
Para las Oficinas Locales del PANI, deberá haber dos sanitarios acordes a la ley 7600, uno para hombres y otro para mujeres, ambos deberán contar con cambiador para bebés, y silla de espera para bebés, esto para público en general y si fuese necesario para utilizar por algún funcionario. Además, dos Servicios sanitarios por nivel para funcionarios con características de ley 7600.



Silla Plegable para dentro de Servicio Sanitario



Cambiador para bebés



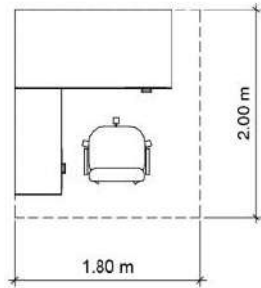


Estandarización de espacios de oficina por orden funcional.

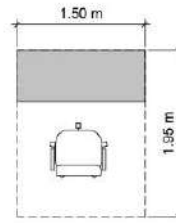
Áreas mínimas en metros cuadrados por persona (dimensiones dadas para espacio interno)

Primer Grupo: Cubículos de Trabajo

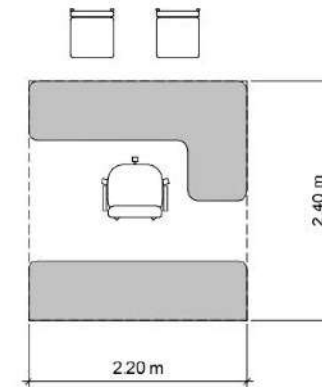
- Estaciones de Trabajo de baja frecuencia: 2,9 m². Aforadores, notificadores, mensajeros, choferes o similares (Técnicos o inferiores, que no permanecen en oficina).
- Estaciones de Trabajo Operativas, en área común: 3,5 m². (Oficinistas, Técnicos, Profesionales 1,2,3).
- Estación de recepción 5.3m².



ESTACION DE TRABAJO OPERATIVA 3.6M²

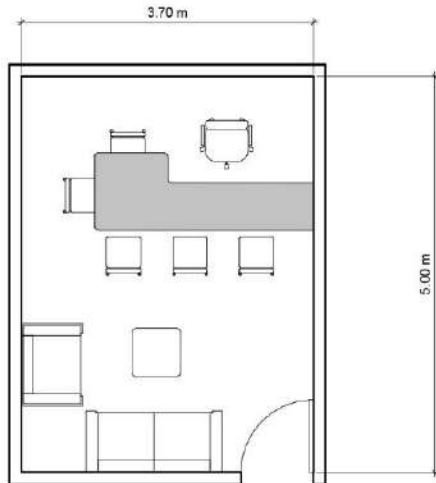


ESTACION DE TRABAJO DE BAJA FRECUENCIA 2.9 M²

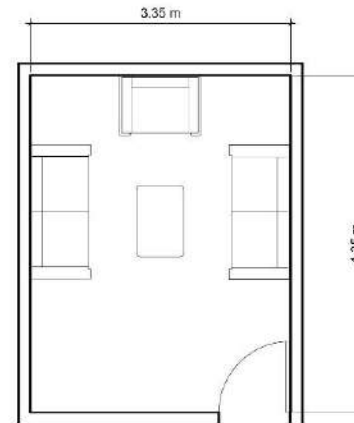


ESTACION DE RECEPCION 5.3m²





OFICINA DE COORDINACION 18.5m²



SALA DE TERAPIA 13.5 M²

PROGRAMA ARQUITECTONICO

1. RECEPCION:

Esta debe ser accesible a los usuarios, no deben haber “ventanillas” ni “mostradores” que limiten el acceso. La atención que se requiere debe ser cara a cara, de preferencia se dará atención sentados, con comodidad y cierto grado de privacidad, es decir, no debe haber otro usuario esperando al lado.

La recepción debe estar zonificada en la entrada de la oficina, la (el) secretaria (o), o asistente administrativo debe tener visibilidad hacia la puerta de entrada de la Oficina para poder ver quien entra o sale, igualmente el usuario tendrá visión de quien lo atenderá cuando entra a la oficina.

Los espacios de entrada, recepción y el área de espera tendrán una relación directa entre sí.



2. Área de espera:

Todas las OL deberán contar con un área de espera, que permita que usuarios de todas las edades esperen a ser atendidos por el profesional a cargo. Es importante para las personas menores de edad se destinen espacios acordes a sus intereses. Para los niños más pequeños acondicionar un área con paredes pintadas colores brillantes, alegres y con decoración adecuada para su edad, con materiales que puedan tocar y manipular como: mesas y sillas, libros para colorear, lápices, cuentos, entre otros. Para los adolescentes un espacio con material atractivo y apropiado de acuerdo a sus intereses, revistas, libros, rompecabezas entre otros.

3. Servicios Sanitarios:

En general todas las oficinas locales deben contar con servicios sanitarios para usuarios y para funcionarios. Además, deben contar en los baños de usuarios con piezas sanitarias para los menores de edad, lavamanos, inodoros y mingitorio. Los baños serán colocados estratégicamente cerca de los usuarios y funcionarios, además deben diseñarse en conjunto para que sus tuberías sean contiguas.

- Un cuarto de baño para hombre y otro para mujeres por cada piso.
- Un inodoro por cada 20 hombres, un mingitorio por cada 25 hombres y un lavatorio por cada 15 hombres, o uno de cada una de las anteriores piezas sanitarias por cada 400 m².
- Un inodoro por cada mujer y un lavatorio por cada 15 mujeres o uno de cada una de las anteriores piezas sanitarias por cada 300 m².
- Por cada inodoro se considerará un área mínima de 1,50 m², por cada lavamanos un área de 0.55 m² y por cada mingitorio un área de 0,65 m².
- Servicio sanitario accesible en todos los pisos, con medidas internas de 1.75x2.25m, para un área mínima de 4,0m².

4. Oficina de Coordinación.

Esta oficina de estar lo más cercano posible a la recepción y a las oficinas de los profesionales para supervisar de mejor manera la atención brindada a los usuarios, esta deberá contar con:

- Un escritorio de trabajo
- Un sillón de 2 o 3 plazas y al menos 2 sillones de plazas individuales



5. Áreas Integradas de trabajo para los profesionales.

La distribución de espacios de las Oficinas debe considerar áreas de trabajo interdisciplinario, que permita la interacción y el trabajo en equipo de los profesionales en psicología, trabajo social, derecho y promoción social. En estas áreas de trabajo cada funcionario requiere un escritorio y computadora para tener acceso a INFOPANI, realizar informes, actas, medidas de protección, oficios, entre otro espacio para ubicar papeleras, ampos y otros elementos de oficina, en estas áreas de trabajo los profesionales no tendrán que atender al público, ya que para eso existirán otros espacios con condiciones para realizar de manera más privada la recepción técnica, entrevistas a usuarios, etc.

6. Salas para terapia

La OL debe contar con espacios privados para la atención de usuarios, ya sean menores de edad o familias. Estas salas son espacios de uso común a los profesionales de la Oficina, en los cuales puedan realizarse sesiones de terapia entrevistas u otras actividades que requieran un máximo de privacidad. Mínimamente deberían existir dos salas de terapia, esto considerando que los profesionales no contarán con oficinas individualizadas y cerradas para tales fines.

Estas salas para terapia deberían estar equipadas al menos de: mesa redonda con sillas o bien 4 o más sillones de una sola plaza. Todas las salas deben tener pizarras medianas y contar con juguetes para que los niños y niñas los utilicen mientras sus padres o encargados están siendo atendidos, o para sesiones de terapia de juego.

En estos espacios puede realizarse también la recepción técnica de aquellos usuarios que se presentan diariamente a las oficinas locales con el objetivo de interponer alguna denuncia o realizar alguna consulta. Asimismo, es posible realizar entrevistas, tomas de actas, entre otras actividades que requieren de un nivel de privacidad para los usuarios(as). Se requiere que en las Oficinas Locales los funcionarios cuenten con computadoras personales (laptop) de modo que se puedan elaborar documentos en las Salas de terapia.

7. Área de Juegos Interna:

Las Oficinas Locales deberán contar con al menos un área de juegos interna, donde las personas menores de edad puedan esperar mientras sus padres o responsables son atendidos. Esta área podría ser utilizada también para supervisión de visitas o desarrollo de sesiones con PME. Esta área debe estar equipada con juguetes, libros y materiales aptos.

8. Sala de reuniones y/o actividades grupales:



Una sala de reuniones será indispensable en las Oficinas Locales para al menos 15 personas, que permita la instalación de equipo audiovisual, preferiblemente en lugar de poco tránsito, debe contar con una mesa amplia con sillas para reuniones pizarra y un papelógrafo.

9. Área de Archivo:

Se deberá contar con un espacio para almacenamiento y resguardo de archivos, y debe estar ubicada lo más próxima a la recepción para facilitar el acceso de la secretaria o el personal administrativo.

10. Bodega:

Los insumos de oficina papel, cartón, tones, y otros serán almacenados en un espacio de bodega acorde con todas las necesidades de la Oficina Local.

11. Comedor:

La OL debe contar con un espacio de comedor para uso exclusivo de los funcionarios. Este espacio contara con una mesa comedor y sillas, una refrigeradora, horno de microondas, coffee maker y fregadero para lavado de platos.

12. Área de limpieza:

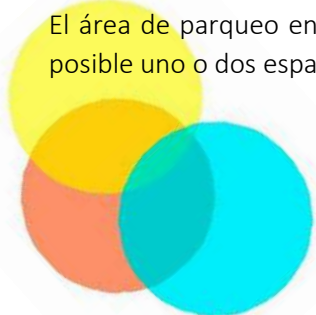
Todas las Oficinas deben contar con un área de limpieza, que incluya pila y mobiliario para almacenar productos de limpieza e insumos varios.

13. Zona Verde:

De preferencia las Oficinas Locales tendrán área verde, donde puedan ubicarse juguetes para niños(as), además de ser un espacio donde pueden realizarse actividades socioeducativas grupales con los usuarios y de autocuidado para los funcionarios.

14. Área de Parqueo:

El área de parqueo en primer lugar funcionara para albergar los vehículos institucionales, con mínimo dos espacios para discapacitados, de ser posible uno o dos espacios para usuarios.





Clasificación por Oficina Local

De acuerdo a los estudios realizados las oficinas locales a nivel nacional deben clasificarse en A, B, y C, según el siguiente cuadro:

Categorías	Coordinador	TS	PS	Abg	Asist adm	Promotor	Conductor	Total
A	1	5	3	2	2	2	2	17

Categorías	Coordinador	TS	PS	Abg.	Asist adm	Promotor	Conductor	Total
B	1	3	3	1	1	1	1	11

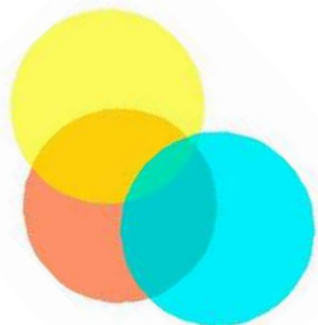
Categorías	Coordinador	TS	PS	Abg	Asist adm	Promotor	Conductor	Total
C	1	2	2	1	1	1	1	9

Coordinador = Jefe de oficina local
T S = Trabajador Social
PS= Psicólogo
Abg.= Abogado
Asist. Adm = Asistente Administrativo
Promotor= Promotor Social
Conductor= Chofer institucional.



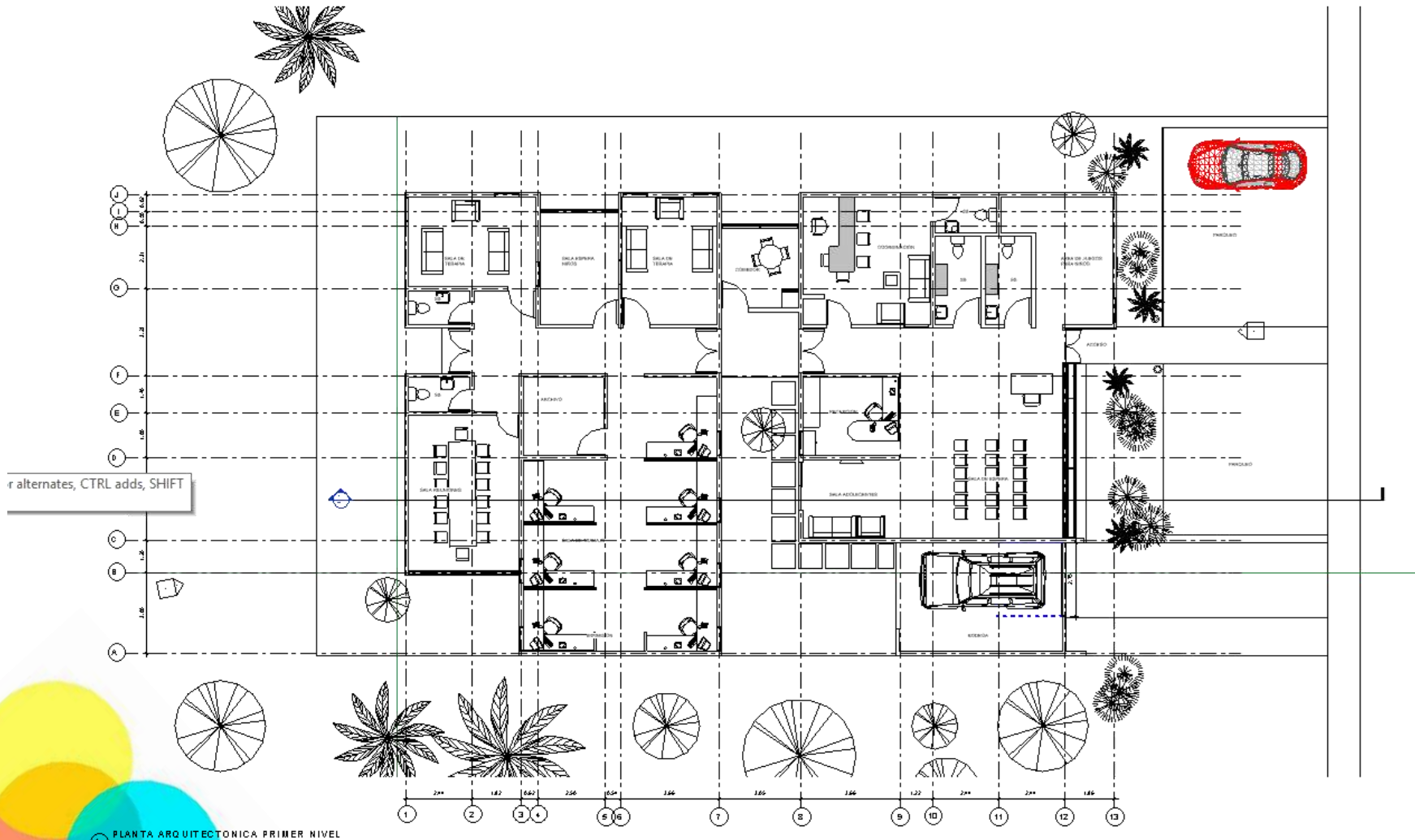
Dado el anterior cuadro y con referencia al estudio realizado por el Departamento de Planificación Institucional, las oficinas locales a nivel nacional deberán clasificarse en oficinas tipo B y C, es decir: B con máximo de 11 funcionarios, y C con un máximo de 9 funcionarios, según detalla el cuadro. Para dicha clasificación el Departamento de Planificación Institucional se basó en un proceso realizado durante 2015-2016, mismo que arrojó densidades presentes en las nueve Direcciones Regionales y sus respectivas Oficinas Locales, igualmente las variables que se consideraron para la clasificación son las siguientes:

- Población atendida por Oficina Local.
- Jurisdicción por Oficina Local.
- Estructura Ocupacional.
- Demanda a Nivel Local.
- Procesos.
- Estudio de tiempos y movimientos.





PROPUESTA PRAGMÁTICA





CENTROS DE INTERVENCION.

El programa de Centros de Intervención va orientado exclusivamente a comunidades de alto riesgo social de nuestro país caracterizadas por pobreza extrema, trabajo infantil, consumo de sustancias psicoactivas, violencia y embarazo adolescente, dando prioridad a aquellos territorios que han sido focalizados en políticas públicas nacionales.

Generalmente estas comunidades no cuentan con infraestructura adecuada para desarrollar estos programas ya que se caracterizan por presentar hacinamiento en sus viviendas y poco desarrollo urbanístico.

A pesar de estas limitaciones la institución se ha propuesto llevar el programa de los Centros de Intervenciones en el entorno comunal, donde las personas menores de edades se desenvuelven, como una forma de intervenir desde sus propias realidades y que les permita tener acceso a los servicios de una manera oportuna y segura, por lo tanto la propuesta que a continuación se presenta tiene dos escenarios el primero responde alquiler de una vivienda de habitación y el segundo a infraestructuras (salones comunales, edificios y establecimientos comerciales que han sido cedidos en calidad de préstamo por la municipalidad o por la modalidad de comodato para ser utilizados como Centros de Intervención.

Localización física del proyecto.

Se requiere que los Centros de intervención se encuentren a menos de un kilómetro cercano de los Centros Educativos.

ECENARIO 1

Especificaciones del inmueble de un Centro de Intervención mediante una vivienda de alquiler.

El inmueble que se requiere para la operación del programa, debe tener capacidad para 30 niños y niñas, que son atendidos en grupos de 10 niños y niñas por actividad, quienes siguen una secuencia de 3 actividades cada vez que asisten al Centro. por bloque horario: por la mañana (de 7:30 a.m. a 11:15 a.m) y por la tarde (de 12: 15 p.m. a 4 p.m.). La conformación de los grupos se hace de acuerdo a edad y horario escolar. Se atiende un total de 24 grupos por semana.

Cada profesional trabaja durante 50 minutos con cada grupo. Se hace un receso de 20 minutos por turno para brindar una merienda nutritiva a los niños y niñas. Se pueden unir hasta un máximo de dos profesionales trabajando durante 110 minutos sesiones con objetivos claramente establecidos.



Para cumplir con esta metodología se necesita:

- Tres espacios físicos debidamente divididos para el Área de Terapia Ocupacional, Área de Pedagogía y el Área de Psicología cuyas medidas permitan el ingreso de 10 niños, niñas como mínimo, específicamente en el Área de Terapia ocupacional se considera un mueble de cocina debido a que ahí se impartirán clases de terapia cocina.
- Área de Recreación. Esta área demanda el espacio mayor de todo el inmueble debido a que se requiere contar con espacios donde se puedan desarrollar diversas actividades culturales, recreativas y deportivas.
- Bodega, se necesita que cada área de trabajo cuente con una bodega por la especificidad de materiales que debe resguardar de cada disciplina profesional, de no cumplirse este requerimiento que se debe considerar por lo menos un espacio por Centro, destinado a resguardar todo el material.
- Sala de reuniones y/o actividades grupales: Todos los Centros requieren de un espacio físico para reuniones con capacidad de al menos 50 personas, de ser posible ya que estos programas dependerán de los inmuebles encontrados en las comunidades, con el fin desarrollar todas las actividades dirigidas a los padres y madres o encargados. Esta sala debe contar con una mesa amplia para reuniones y sillas, y al menos una pizarra que permita también la instalación de equipo audiovisual. Esta sala debería estar ubicada en un lugar de poco tránsito.
- Cocina - comedor: Se necesita contar con un área destinada a la preparación de alimentos y a su distribución, que cuente con mueble de cocina en adecuadas condiciones, que sus dimensiones permitan ingresar a un mínimo de 10 a 15 personas.
- Servicios Sanitarios: los Centros deberá tener como mínimo dos servicios sanitarios uno que sea dedicado exclusivamente para personas adultas y el otro para uso de los niños y niña, conforme a la ley 7600, con puerta de 1.20m y barandas en el servicio sanitario, así como el lavamanos.
- Área de limpieza: todas los Centros, deben contar con un área de limpieza, que incluya pila y muebles o espacios para almacenar productos de limpieza y materiales utilizados por los niños y niñas.

Entorno de los Centros de Intervención:

Los Centros de intervención deberán contar preferiblemente con zonas verdes que tengan adecuado mantenimiento y que brinden seguridad a los niños, las tapias u otras deberán estar en excelentes condiciones.





ECENARIO 2

El inmueble:

Será un salón o establecimiento comercial, cedido en calidad de préstamo, comodato y alquiler, se requiere que el inmueble se encuentre a menos de un kilómetro de los Centros Educativos y cercano a zonas de recreación (canchas de futbol, parques infantiles). Asimismo, que se realice una remodelación que contemple principalmente la división de cuatro espacios físicos divididos de la siguiente manera:

- Área de terapia ocupacional.
- Área de pedagogía.
- Área de psicología.
- Área de recreación.

Todos estos espacios que alberguen las áreas señaladas anteriormente, deben contemplar un espacio para resguardo del material a utilizar por cada disciplina. Estas divisiones deben ser modulares de tal forma que luego se puedan abrir y convertirse en un salón para la reunión con padres, madres o encargados.

Debe haber también un espacio de cocina - comedor: destinado a la preparación de alimentos y su distribución, que cuente con mueble de cocina en adecuadas condiciones, que sus dimensiones permitan ingresar a un mínimo de 10 a 15 personas.

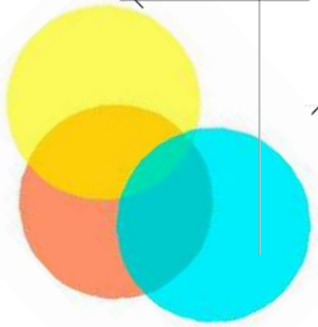
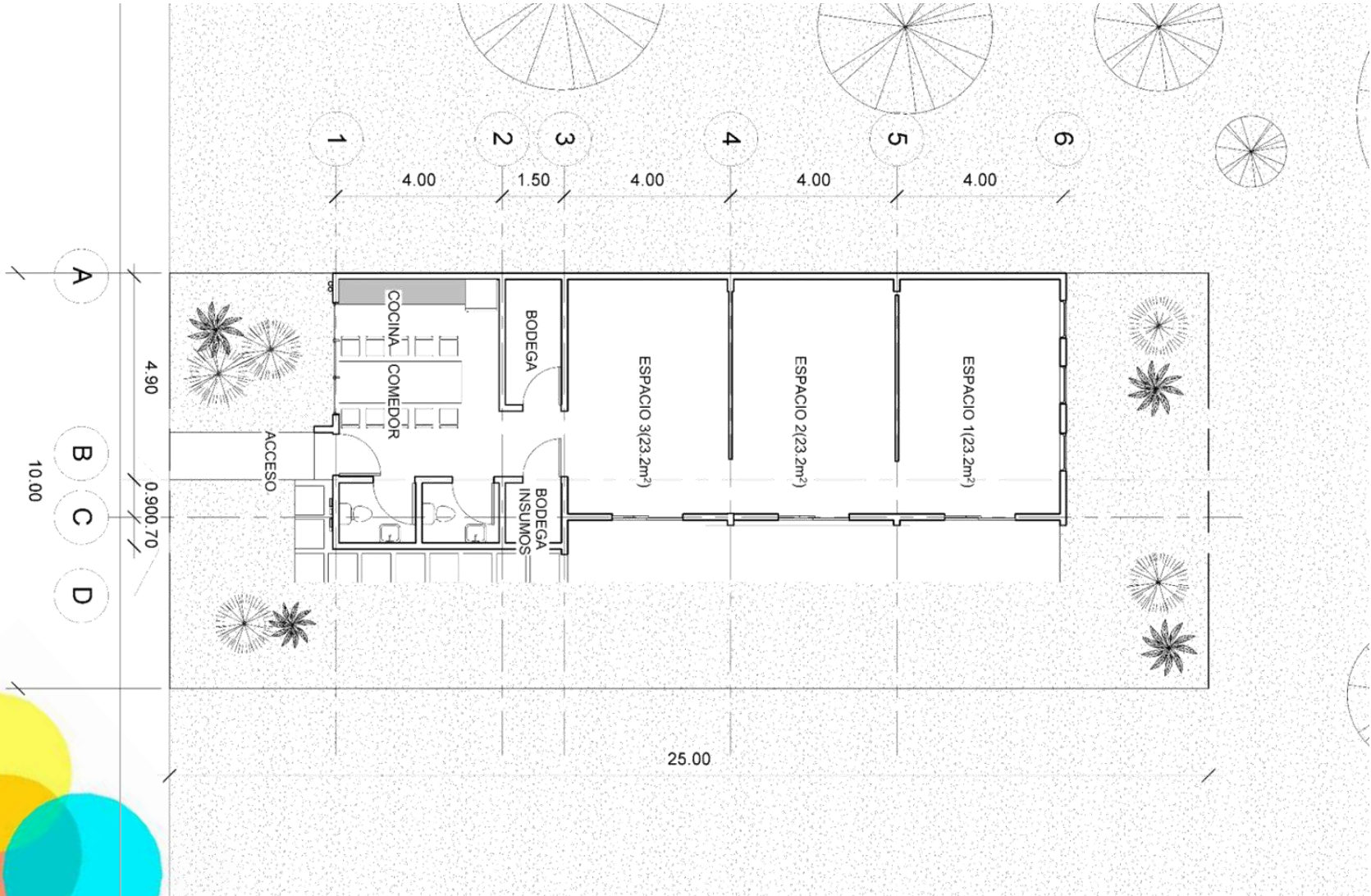
Servicios Sanitarios

Los Centros deberá tener como mínimo dos servicios sanitarios uno que sea dedicado exclusivamente para personas adultas y el otro para uso de los niños y niña, conforme a la ley 7600, con puerta de 1.20m y barandas en el servicio sanitario, así como el lavamanos.





PROPUESTA PRAGMATICA





CONSULTORIO PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA FAMILIA

El objetivo de Consultorios para el fortalecimiento de la Familia del PANI es fortalecer a las familias para que puedan favorecer entornos de desarrollo y los derechos de las personas menores de edad mediante servicios educativos, preventivos y atencionales. Estos servicios pueden brindarse en sesiones individuales y grupales, donde las principales actividades a desarrollar, entre otras, son: la consejería, orientación familiar, resolución de conflictos, terapia familiar breve e intervención terapéutica familiar.

PROGRAMA ARQUITECTONICO

DESCRIPCION

- **Recepción:** La atención al usuario debe hacerse de una manera personalizada sin ventanillas ni mostradores que limiten el acceso, de preferencia sentados, con comodidad y cierto grado de privacidad. La recepción debe estar en directa relación con la entrada al edificio, el funcionario encargado de la recepción debe tener visibilidad hacia la puerta de entrada al consultorio. La recepción estará equipada con escritorio equipo de cómputo con acceso a INFOPANI y teléfono. Este espacio tendrá una relación directa con la sala de espera.
- **Área de espera:** Equipada con sillas para que cualquier persona se siente cómodamente y esperar por la atención del profesional encargado.

Es importante para las personas menores de edad se destinen espacios acordes a sus intereses. Para los niños más pequeños acondicionar un área con paredes pintadas colores brillantes, alegres y con decoración adecuada para su edad, con materiales que puedan tocar y manipular como: mesas y sillas, libros para colorear, lápices, cuentos, entre otros. Para los adolescentes, un espacio con material atractivo y apropiado de acuerdo a sus intereses, revisteros, libros, rompecabezas entre otros. La relación espacial entre la sala de espera y la recepción es directa.

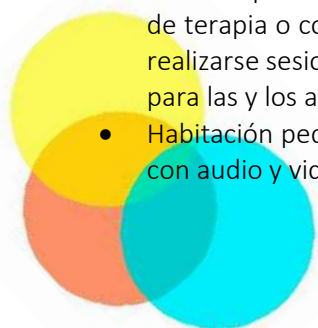
- **Servicios Sanitarios.** IGUALES QUE LOS DE LA OFICINA LOCAL.
- **Oficina de la Coordinación:** La Oficina de Coordinación deberá mantener estrecha relación con la parte de atención al público, por lo que deberá estar cerca del área de recepción. Esta zonificación permite al Coordinador supervisar la atención de manera más personalizada. Este espacio deberá contar con un escritorio de trabajo, silla ejecutiva, un sillón de 2 o 3 plazas y al menos 2 sillones de plazas individuales. Una computadora de escritorio con acceso a INFOPANI y teléfono. Se debe anotar características generales de iluminación y ventilación para todos los espacios. Mencionar tema de lógica financiera en remodelaciones sobre todo en alquileres.
- **Áreas Integradas de trabajo para los profesionales:** La distribución de espacios del consultorio debe considerar 2 áreas de trabajo conjunto e interdisciplinario que permita la interacción y el trabajo en equipo de los profesionales en psicología y derecho. Cada una de estas áreas de trabajo deberá tener la capacidad para instalar a cuatro profesionales, siendo que cada uno de los profesionales requiere contar con escritorio, silla ejecutiva y computadora con acceso a INFOPANI, para realizar informes, actas, oficios, entre otros. Además, debe contarse





en cada una estas áreas con teléfono y espacio para ubicar papeleras, ampos, impresoras y otros elementos de oficina, en estas áreas de trabajo los profesionales no tendrán que atender al público, para esta función existirán otros espacios con condiciones para realizar de manera más privada los servicios que brinda un Consultorio Familiar. Asimismo, el equipo profesional del Consultorio requiere contar con al menos 2 computadoras portátiles para el trabajo que debe realizarse en las diferentes áreas del consultorio. Estas zonas de trabajo conjunto deben ubicarse de manera tal que el ruido y el tránsito de personas por esa zona se lo menor posible, de modo que los profesionales puedan concentrarse para realizar sus tareas.

- Salas de sesiones individuales y familiares: El Consultorio para el fortalecimiento de la Familia debe tener al menos dos salas, cada una de ellas debe ser cerrada y contar con al menos una mesa redonda con sus respectivas sillas, un juego de sofás (1 sofá de 2 o 3 plazas y 2 sofás de 1 plaza), además de una mesa auxiliar. Este será el espacio donde los profesionales atenderán a los usuarios(as) de manera más privada. Estas salas son espacios de uso común de los profesionales del Consultorio y en estos se realizarán, entre otras actividades, sesiones individuales o familiares para la resolución de conflictos, consejería, consultas, orientación familiar, terapia familiar breve e intervención terapéutica familiar.
- Sala para trabajo con niños y niñas: el Consultorio debe tener al menos una sala para trabajo con niños y niñas. Esta sala servirá entre otras actividades, para conversatorio individual especializado en este grupo etario. Esta sala debe estar equipadas al menos de: juego de mesa y sillas para niños(as), juego de sillones de dos y una plaza para niños(as), dispuestas de manera tal, que pueda atenderse a las personas menores de edad. Esta sala debe estar pintada y decorada de forma atractiva niños y niñas, contar con pizarra de tamaño mediana y estar equipadas con juguetes para que los infantes los utilicen mientras sus padres o encargados, están siendo atendidos o bien para desarrollar sesiones de trabajo con ellos(as). Estas salas son espacios de uso común de los profesionales del Consultorio, en los cuales puedan realizarse sesiones de terapia, conversatorios, entrevistas u otras actividades que requieran un máximo de privacidad en un ambiente agradable y acogedor para los niños y niñas.
- Sala para trabajo con adolescentes: Debe existir una sala para el trabajo con adolescentes, esta tendrá entre otras funciones la consejería y conversatorio individual especializado en este grupo etario. Esta sala contara con el siguiente mobiliario: una mesa redonda con sillas, un sillón de dos plazas y dos de una plaza, dispuesta de manera que pueda atenderse a las personas adolescentes. Esta sala debe estar pintada y decorada de forma atractiva para las y los adolescentes, contar con pizarra de tamaño mediana y estar equipadas con libros, revistas y material para que los adolescentes utilicen mientras que sus padres o encargados están siendo atendidos o bien para desarrollar sesiones de terapia o conversatorios con ellos(as). Esta sala es un espacio de uso común de los profesionales del Consultorio, en los cuales puedan realizarse sesiones de terapia, entrevistas u otras actividades que requieran un máximo de privacidad en un ambiente agradable y acogedor para las y los adolescentes.
- Habitación pequeña (Cámara de Gesell): El Consultorio debe contar con una habitación pequeña con capacidad para 4 personas, equipada con audio y video (tipo cámara Gesell). Amueblada con un sofá de dos plazas y dos sofás de una plaza. Pintada de colores cálidos.





PATRONATO NACIONAL DE LA INFANCIA

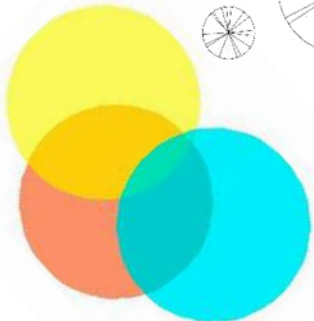
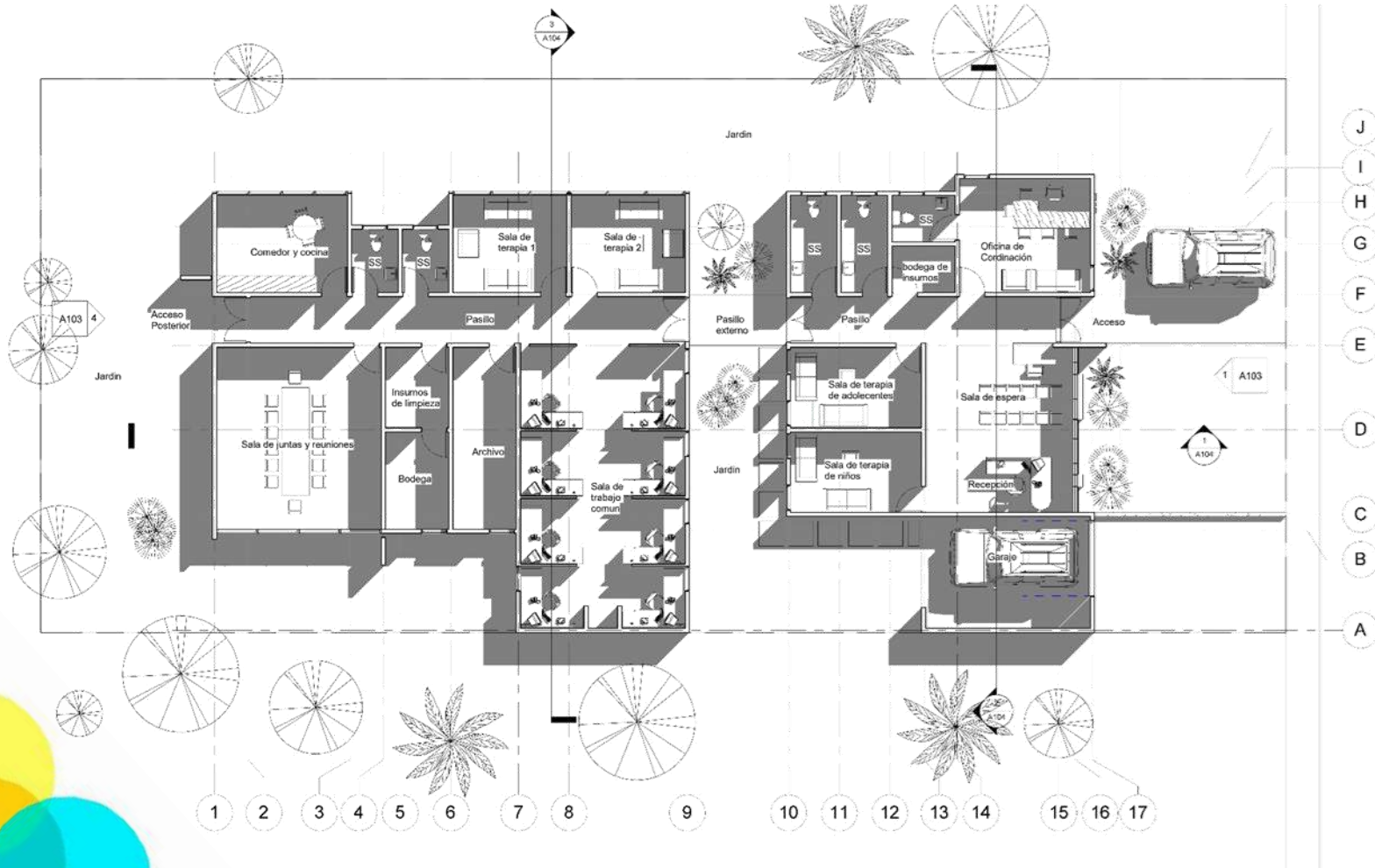
pani ESTANDARIZACIÓN PARA PROYECTOS INSTITUCIONALES.

- Salón para reuniones/actividades grupales educativas y preventivas: Entre las necesidades del consultorio esta un salón con capacidad para al menos 25 personas, con equipo audiovisual para desarrollar actividades preventivas y educativas, como la Academia de Crianza; además de reuniones del equipo profesional o personal (reuniones de aproximadamente 12 personas). Este espacio deberá contar con una mesa amplia para reuniones y sillas, y al menos una pizarra y un papelógrafo.
- Área de archivo: Cada Consultorio debe contar con un espacio para resguardar archivos, y debe estar ubicada lo más próxima a la recepción para facilitar el acceso de la secretaria o el personal administrativo.
- Bodega: Se debe contar con un espacio de bodega para almacenar insumos de oficina cartón, papel toners, u otros.
- Comedor: Para el uso exclusivo de los funcionarios(as) habrá un espacio de comedor, amueblado con una mesa y respectivas sillas, refrigeradora, mueble microondas y coffe maker, así como contar con un fregadero.
- Área de limpieza: Cada consultorio debe contar con un área de limpieza, que incluya pila y mobiliario para almacenar productos de limpieza, como jabones, desinfectantes, paños, escobas, entre otros.
- Zona verde: De preferencia, el consultorio debe tener zona verde, donde puedan ubicarse juguetes para niños(as), además de ser un espacio donde puedan realizarse actividades socioeducativas grupales con los usuarios y de autocuidado para los funcionarios.
- Área de parqueos: Debe contemplarse por lo menos dos espacios para usuarios y uno para vehículo institucional.



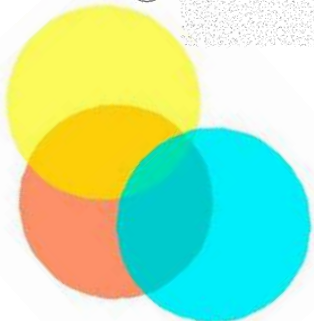
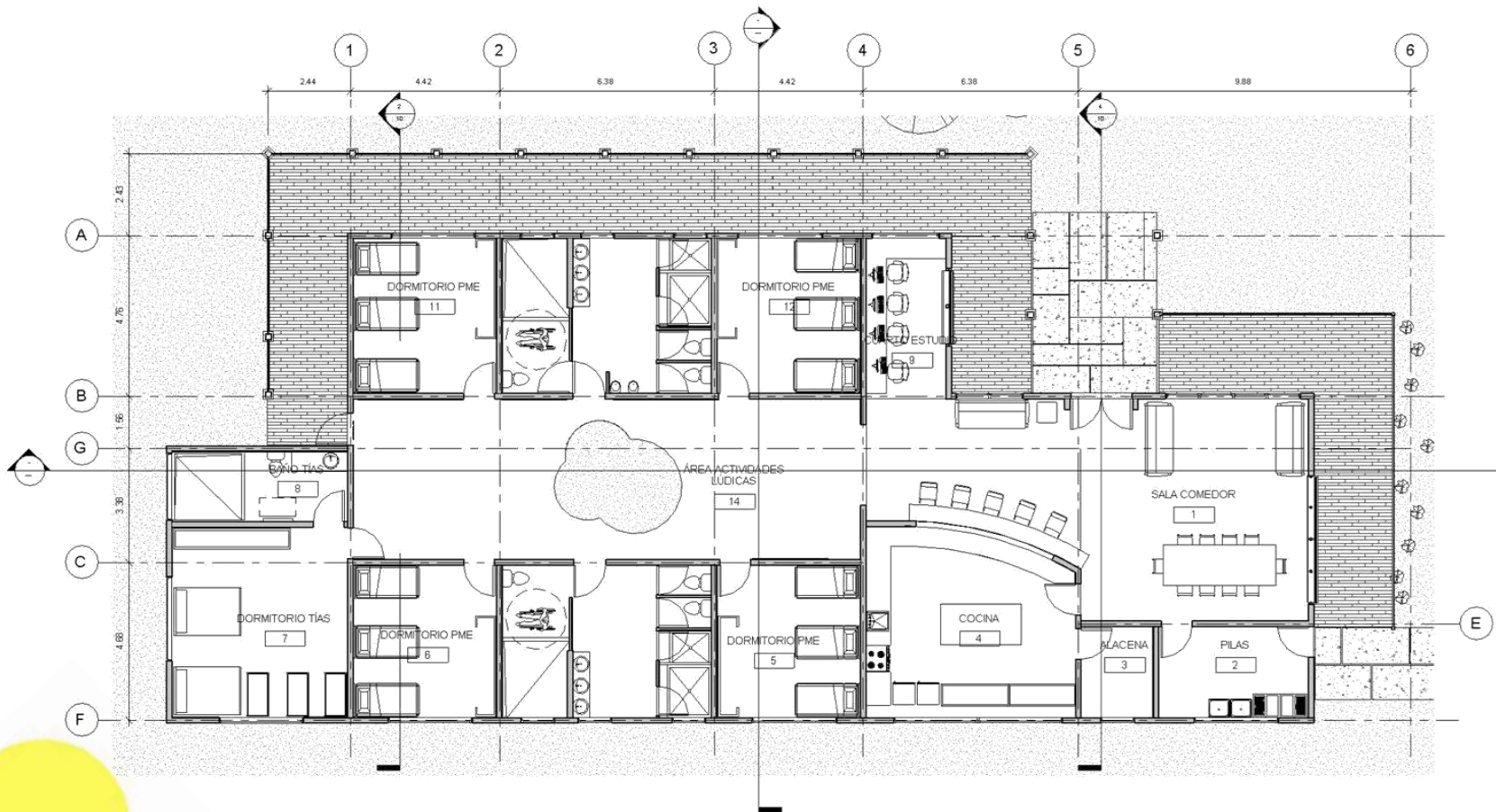


PROPUESTA PRAGMATICA

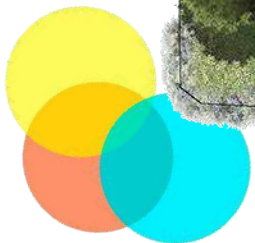
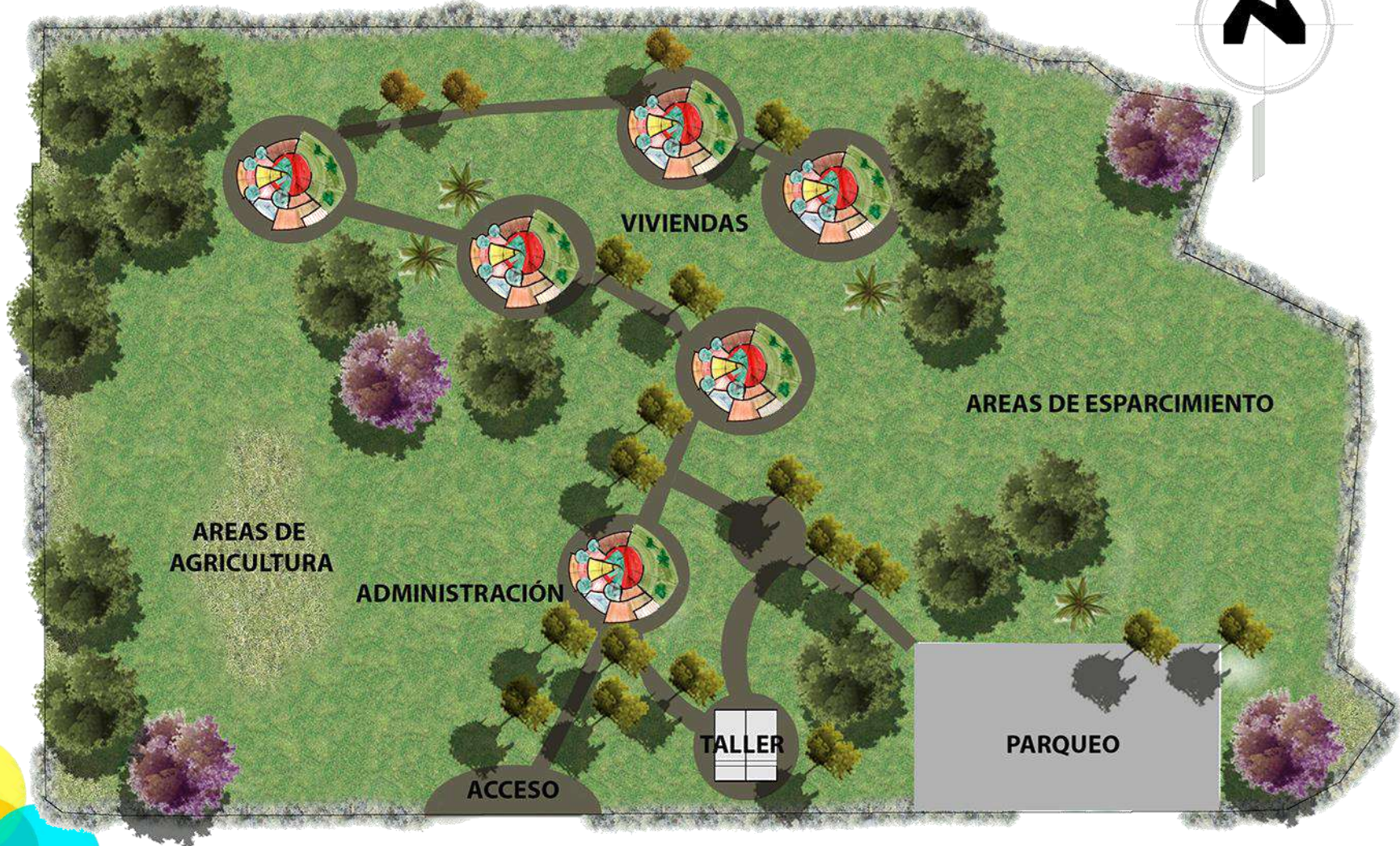
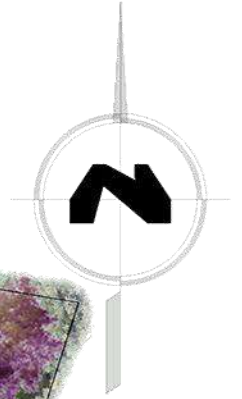




PROPUESTA PRAGMATICA DE CASA PARA ALDEA / ALBERGUE.

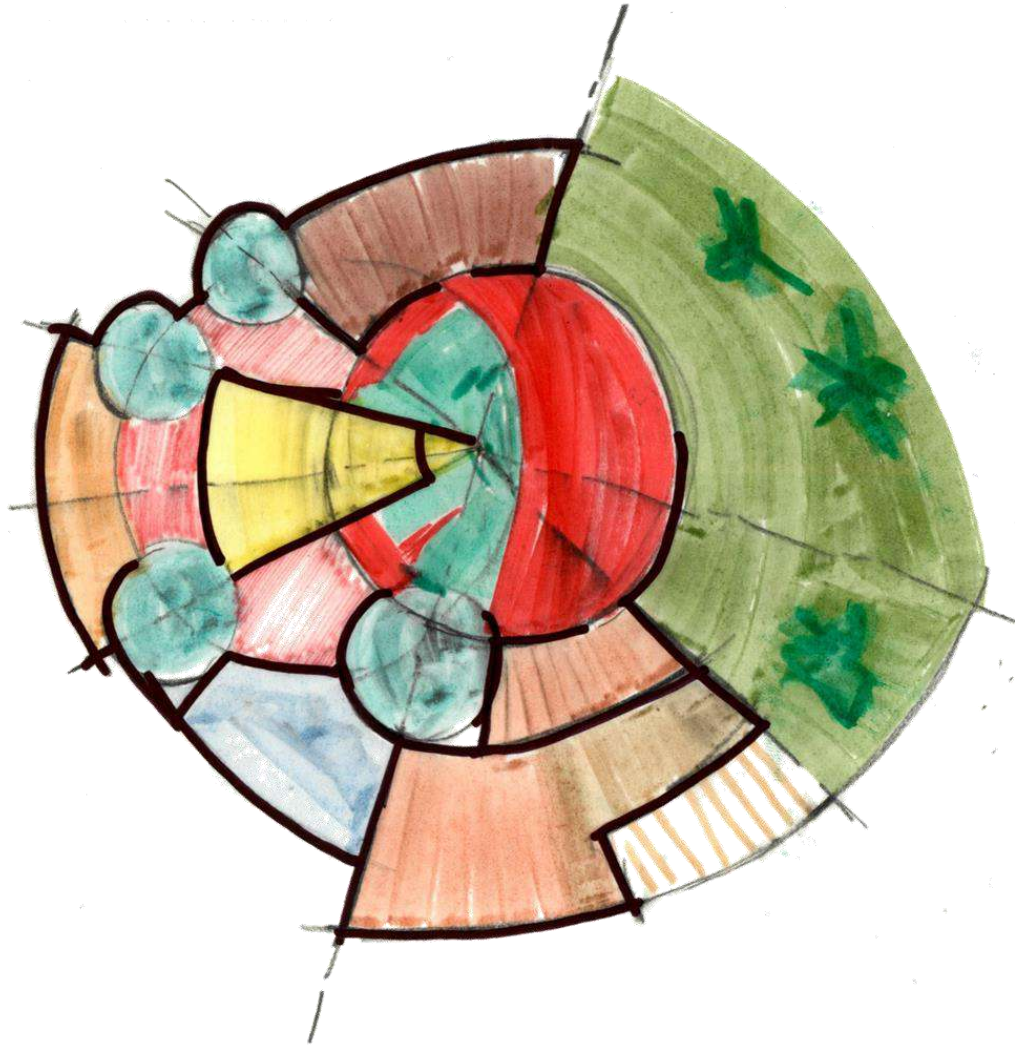


Estándar de Aldea

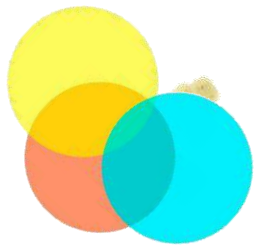


ESTIMACIÓN PRESUPUESTARIA : ¢ 2 430 167 106,00

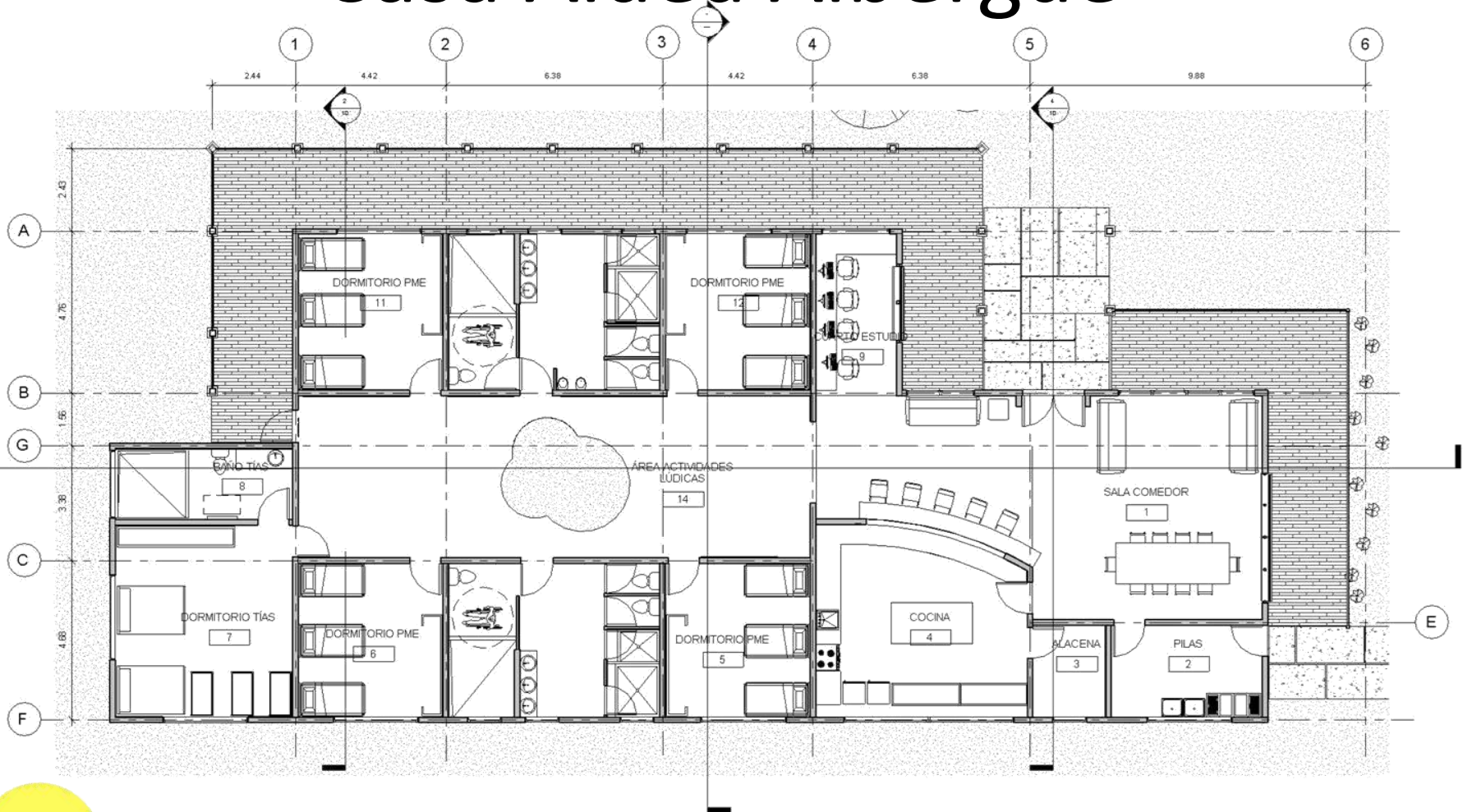
Zonificación Conceptual Casa



- Estudio
- D. Tías
- Comedor
- Área Común
- Cocina
- Baños
- Alacena
- D. PME
- Área Común

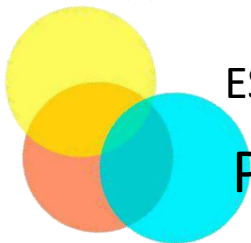


Casa Aldea Albergue

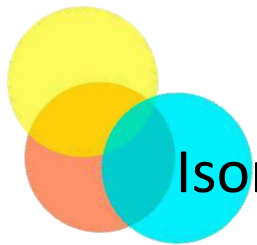
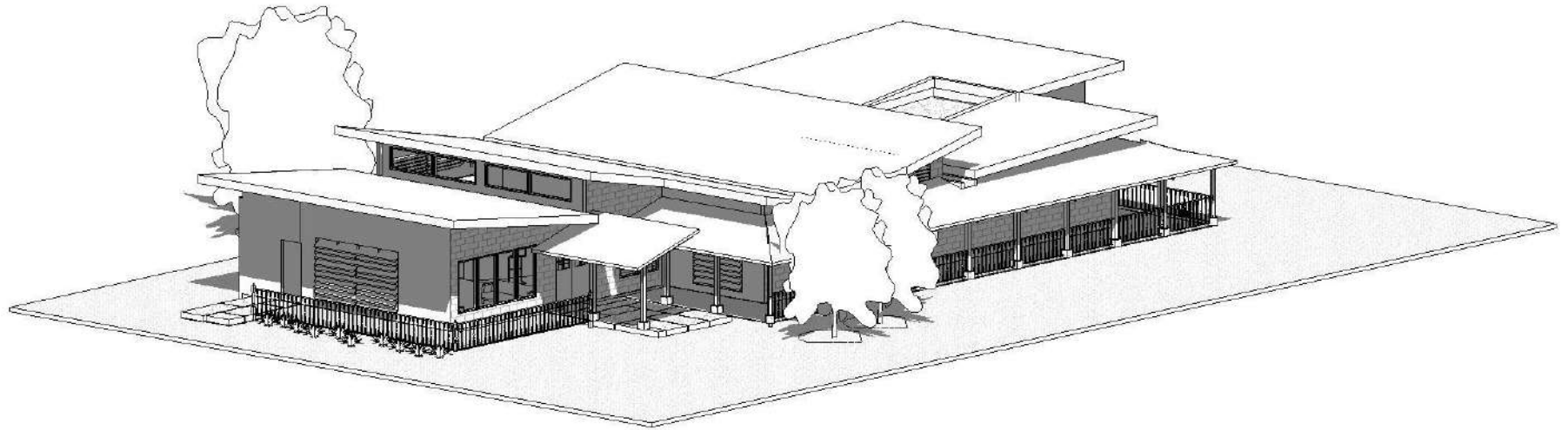


ESTIMACIÓN PRESUPUESTARIA : ¢ 191 822 650,00

Planta Arquitectónica

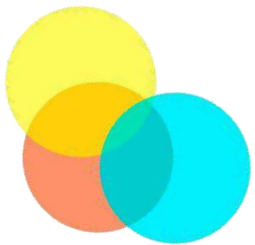
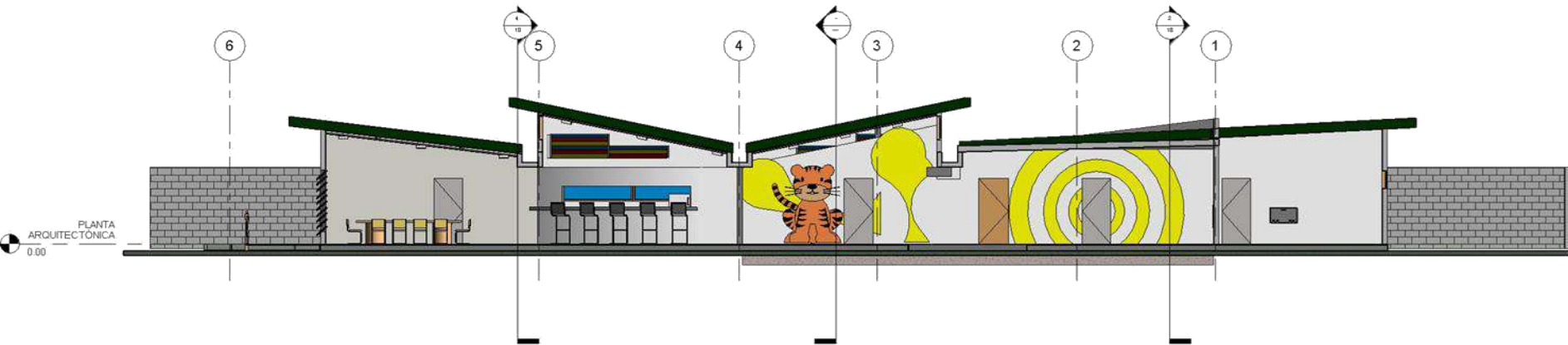


Casa Aldea Albergue

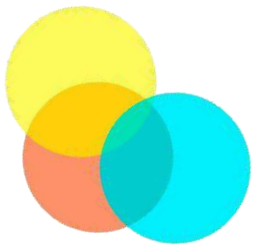


Isométrico Arquitectónico

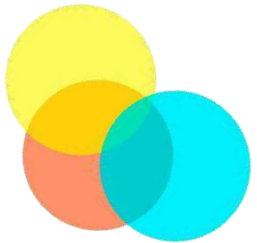
Corte Longitudinal



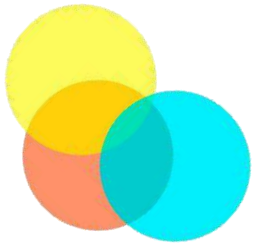
Vistas Externas



Vistas Posterior



Vistas Externas



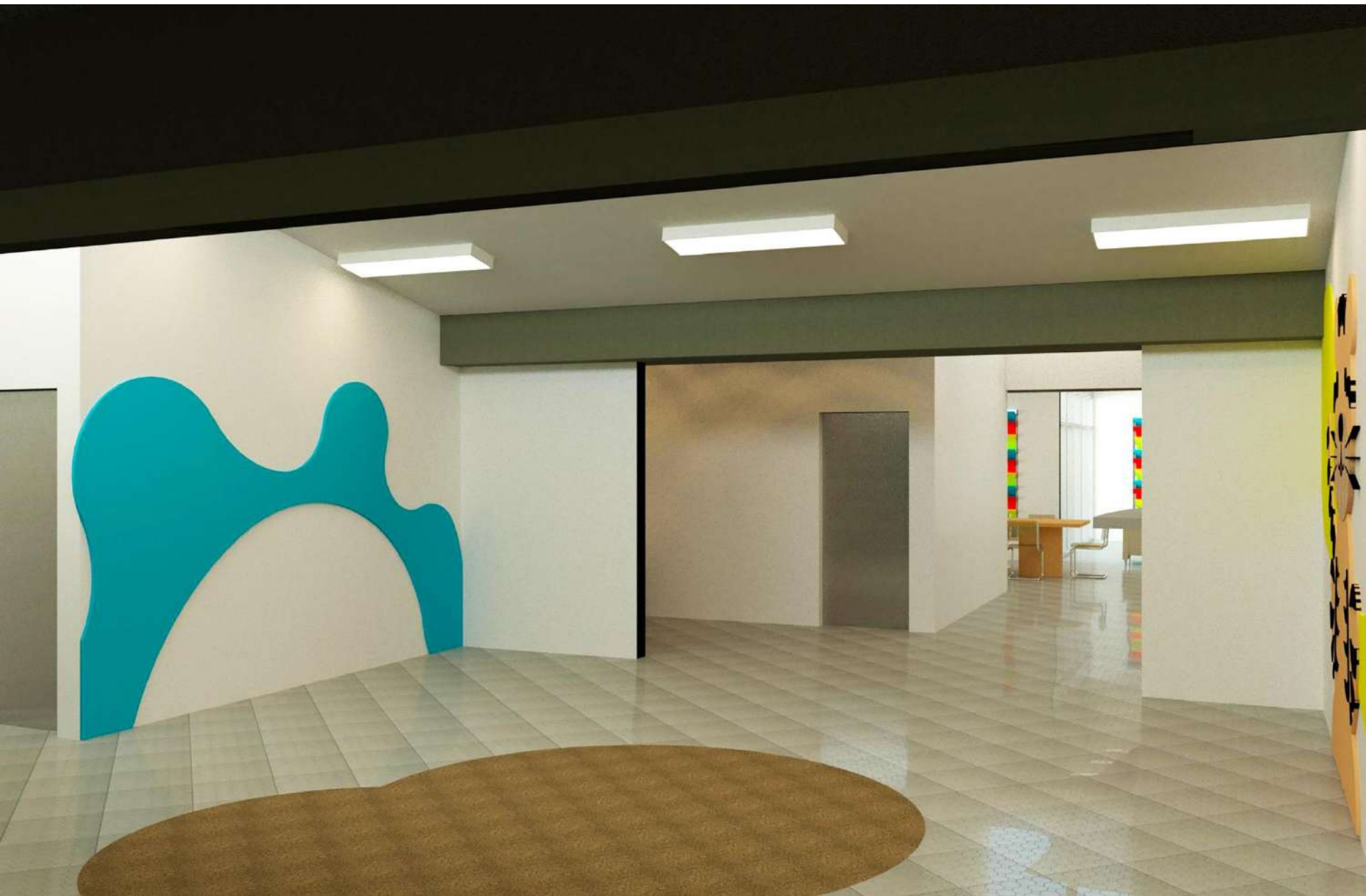
Vistas Internas Sala Principal



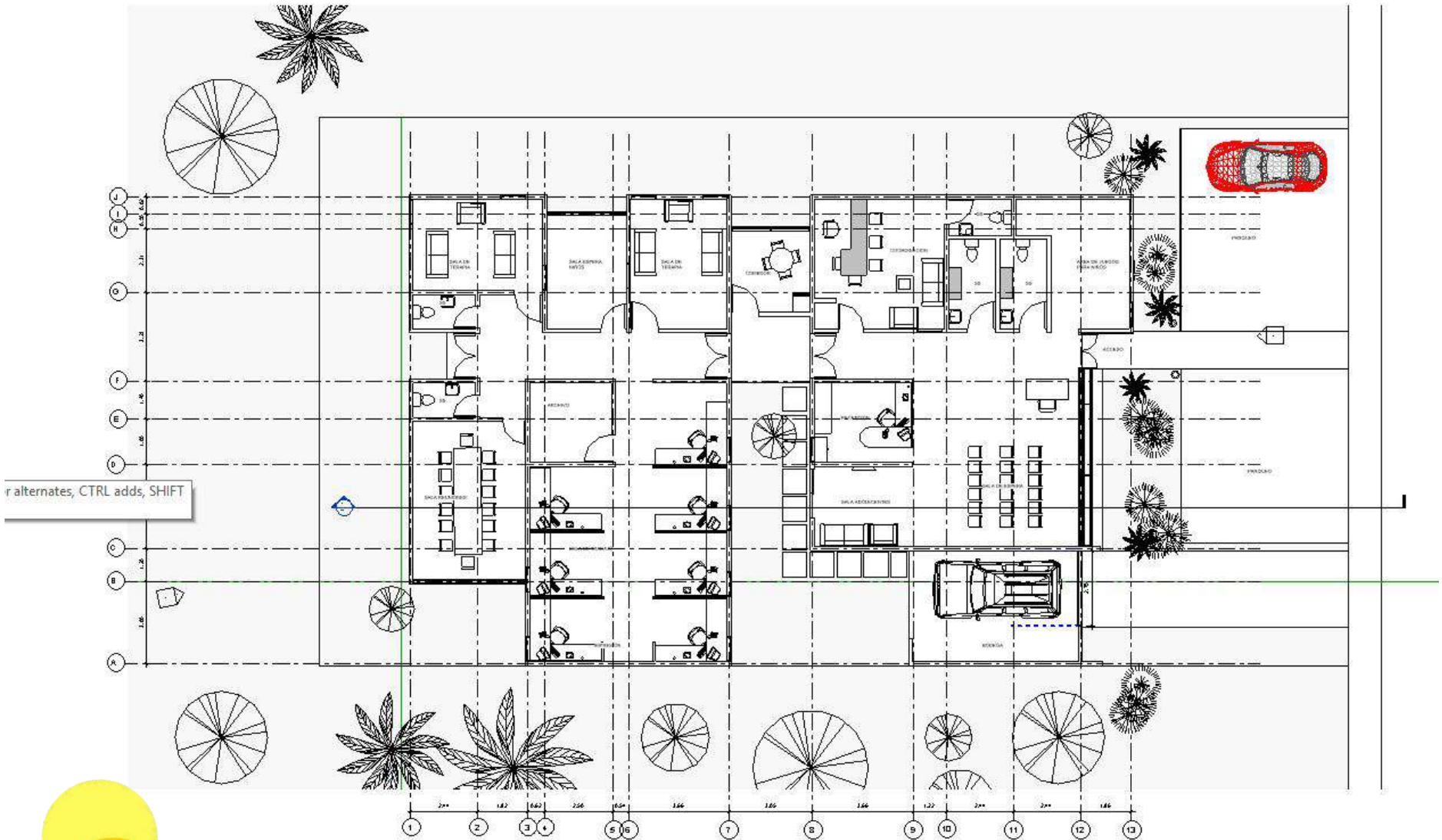
Juegos Interna



Juegos Interna

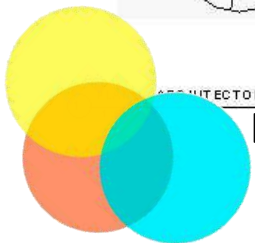


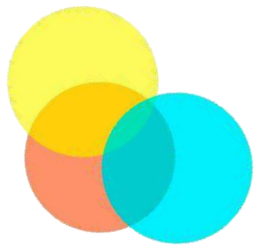
Oficina Local



ESTIMACIÓN PRESUPUESTARIA : ¢ 253 800 00,00

Distribución Arquitectónica





OL- Distribución Arquitectónica

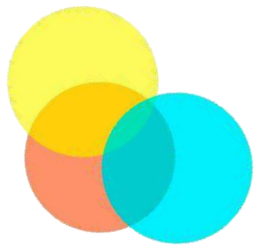


OL- Fachada Principal



OL- Fachada Principal



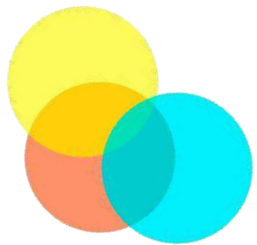


OL- Vista Lateral

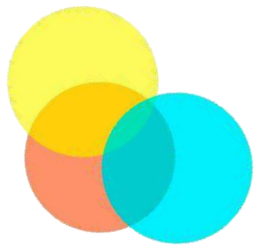


OL- Fachada Principal

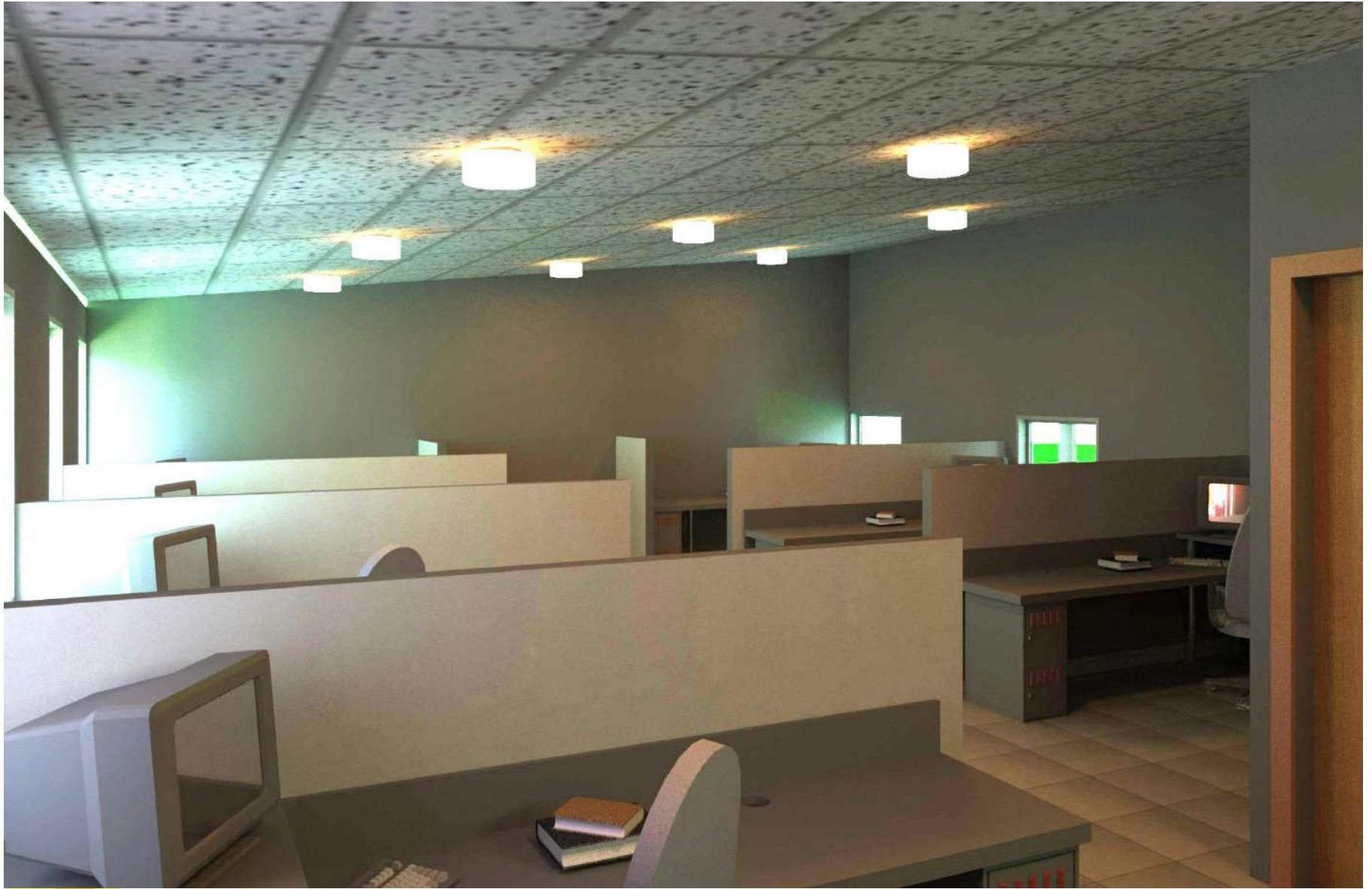




OL- Fachada Principal

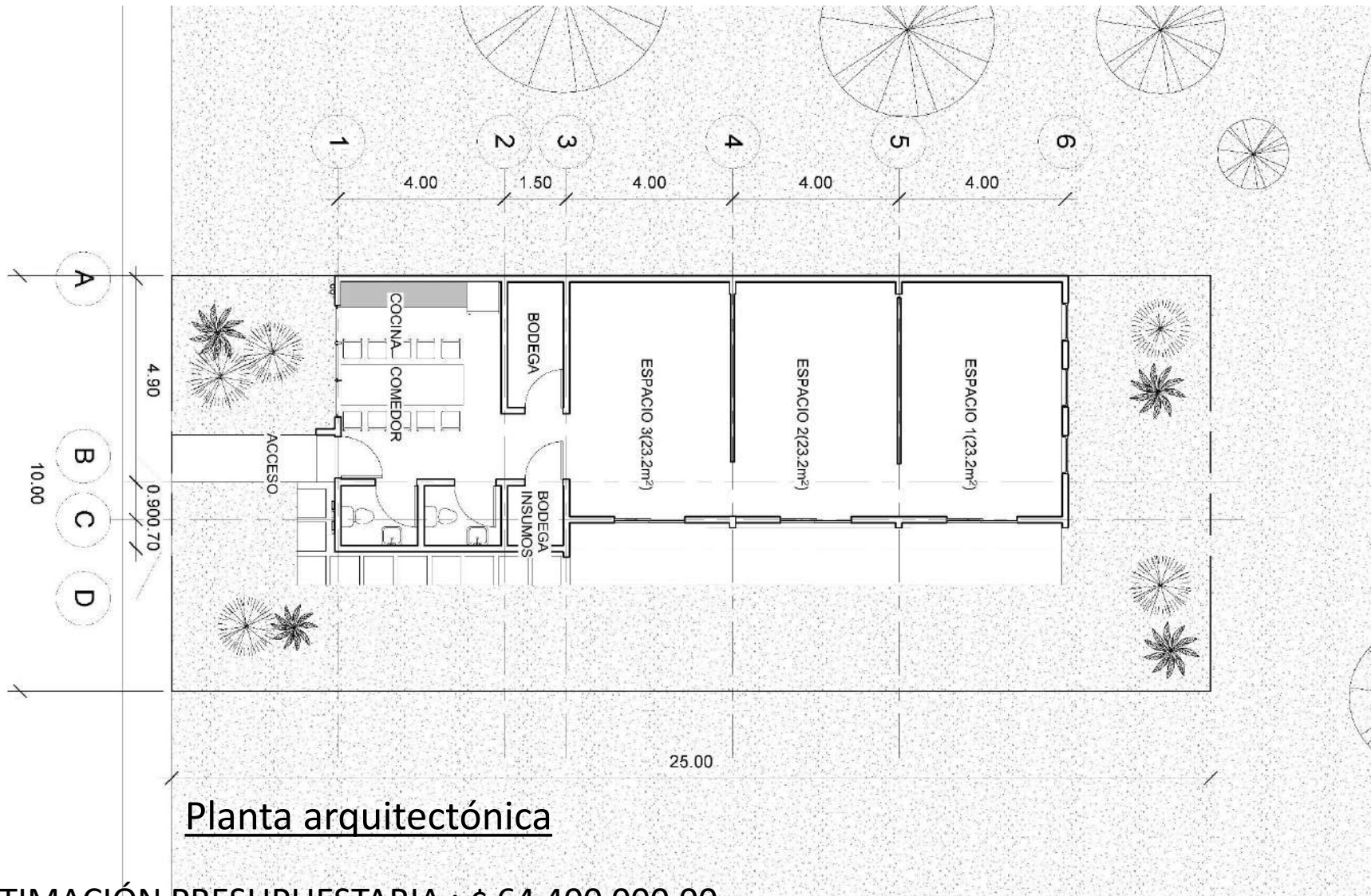


OL- Vista Interna



OL- Vista Interna

Centro de Intervención Temprana



ESTIMACIÓN PRESUPUESTARIA : ¢ 64 400 000,00



Fachada Principal

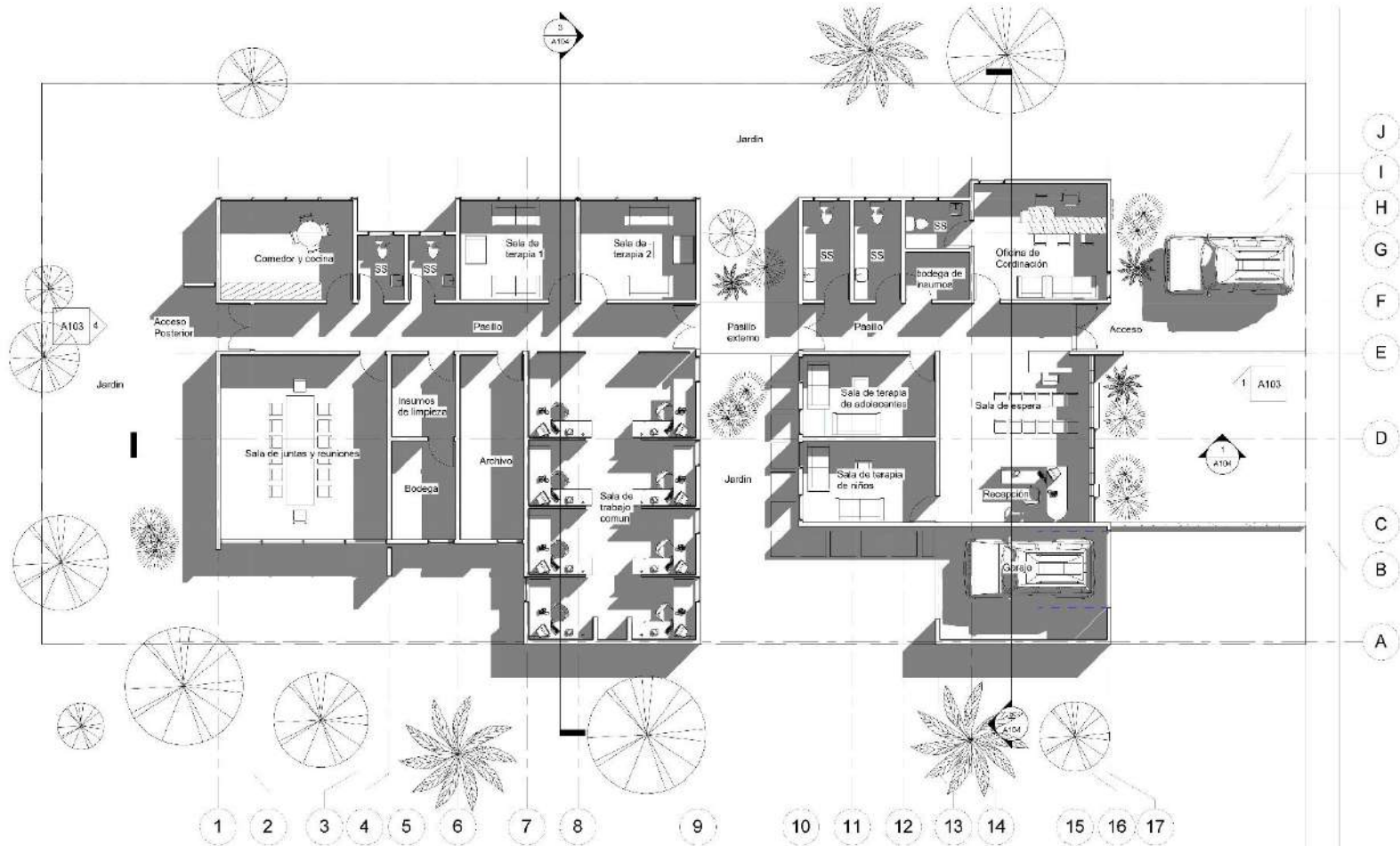


Fachada Principal



Fachada Lateral

CONSULTORIO FAMILIAR



Planta arquitectónica

ESTIMACIÓN PRESUPUESTARIA : ¢ 268 800 000,00



Fachada Pricipal



Perpectiva



Perspectiva



Perpectiva



Fachada Lateral

Documento realizado por:

Luis Arroyo Ortiz
Proyectos de Obra Pública

Mario Gutiérrez Ortiz
Proyectos de Obra Pública

