



**UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS DE
HIDALGO**



FACULTAD DE ARQUITECTURA

TRABAJO DE TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO DE ARQUITECTO

“ESTANCIA INFANTIL EN LAGUNILLAS”

PRESENTA: JONATAN MARTIN CALDERÓN SÁNCHEZ

ASESOR: M. ARQ. HÉCTOR ANTONIO SANTOYO VAZQUEZ

SINODALES:

-ARQ. MARÍA ELENA CORTÉS HERNÁNDEZ

-M. URB. KENA BOLENA HERNÁNDEZ CORREA

MORELIA, MICHOACÁN. NOVIEMBRE 2020





MESA DE SINODALES

-ASESOR: M. ARQ. HÉCTOR ANTONIO SANTOYO VAZQUEZ

-SINODAL: ARQ. MARÍA ELENA CORTÉS HERNÁNDEZ

-SINODAL: M. URB. KENA BOLENA HERNÁNDEZ CORREA

AGRADECIMIENTOS

Agradezco el presente trabajo a Dios por haberme permitido poder concluir con esta gran carrera de arquitectura.

Agradezco mis padres, por ellos pude realizar mi sueño de ser arquitecto, siempre me ayudaron cuando lo más necesitaba y fueron una parte fundamental para solventar los años de la carrera tanto moralmente como económicamente, toda la vida estaré infinitamente agradecido con ellos.

Agradezco a mi asesor por su dedicación en siempre estar dispuesto en ayudar y ofrecer su conocimiento, su ayuda fue fundamental para poder guiarme, de igual forma agradezco a mis sinodales, sus observaciones me ayudaron bastante para poder mejorar el proyecto. Considero a los tres como grandes profesionistas.

Agradezco a mis hermanos y amigos, también fueron fundamentales en el camino para poder pasar ratos agradables de alegría, siempre tendré presente los mejores momentos que viví.

ÍNDICE

RESUMEN.....	9
---------------------	----------

CAPÍTULO I.- PROTOCOLO

I.1.- Introducción.....	12
I.2.- Planteamiento del problema.....	15
I.3.- Justificación.....	17
I.4.- Objetivo general.....	19
I.5.- Objetivos particulares.....	19
I.6.- Método de investigación.....	20
I.7.- Alcances.....	21
I.8.- Conclusión.....	21

CAPÍTULO II.- SOCIO-CULTURAL

II.1.- Introducción.....	23
II.2.- Antecedentes del tema.....	23
II.3.- Antecedentes del lugar.....	28
II.4.- Análisis de casos análogos.....	29
II.5.- Conclusión.....	36

CAPÍTULO III.- SOCIO-ECONÓMICO

III.1.- Introducción.....	38
III.2.- Datos demográficos.....	39
III.3.- Conclusión.....	42

CAPÍTULO IV.- FÍSICO-GEOGRÁFICO

IV.1.- Introducción.....	44
IV.2.- Ubicación geográfica.....	44
IV.3.- Clasificación de suelos.....	45
IV.4.- Clima.....	46
IV.5.- Precipitación pluvial.....	49
IV.6.- Vientos dominantes.....	53
IV.7.- Conclusión.....	54

CAPÍTULO V.- ANÁLISIS URBANO

V.1.- Introducción.....	56
V.2.- Equipamiento urbano.....	57
V.3.- Vías de comunicación.....	61
V.4.- Contexto urbano.....	62
V.5.- Predio.....	64
V.6.- Conclusión.....	66

CAPÍTULO VI.- TÉCNICO-NORMATIVO

VI.1.- Introducción.....	68
VI.2.- Normativa IMSS.....	68
VI.3.- Normativa SEDESOL.....	84
VI.4.- Conclusión.....	101

CAPÍTULO VII.- FUNCIONAL

VII.1.- Introducción.....	103
VII.2.- Programa arquitectónico.....	103
VII.3.- Estudio de áreas y actividades.....	106
VII.4.- Diagrama de funcionamiento	121
VII.5.- Zonificación.....	122
VII.6.- Mobiliario.....	123
VII.7.- Conclusión.....	132

CAPÍTULO VIII. PROYECTO EJECUTIVO

VIII.1.- Topográfico.....	134
VIII.2.- Trazo.....	135
VIII.3.- Conjunto.....	136
VIII.4.- Conjunto arquitectónico.....	137
VIII.5.- Planta baja.....	138
VIII.6.- Planta alta.....	139
VIII.7.- Planta azotea.....	140
VIII.8.- Fachadas.....	141
VIII.9.- Cortes.....	142
VIII.10.- Cimentación.....	143
VIII.11.- Albañilería.....	145
VIII.12.- Losas.....	149

VIII.13.- Instalación hidráulica.....	152
VIII.14.- Instalación sanitaria.....	156
VIII.15.- Instalación gas.....	160
VIII.16.- Iluminación.....	161
VIII.17.- Instalación contra incendios.....	163
VIII.18.- Instalación detección humo.....	166
VIII.19.- Instalación control y vigilancia.....	168
VIII.20.- Instalación voiceo.....	170
VIII.21.- Acabados.....	172
VIII.22.- Mobiliario.....	174
VIII.23.- Puertas.....	176
VIII.24.- Cancelería.....	178
VIII.25.- Señalética.....	180
VIII.26.- Perspectivas.....	182

CAPÍTULO IX. ANEXOS

IX.1.- Presupuesto.....	192
IX.2.- Conclusión general.....	194
IX.3.- Fuentes de consulta.....	195

RESUMEN

El servicio de cuidado y atención infantil promueve el desarrollo integral de los niños mediante acciones pedagógicas, una alimentación sana y seguimiento a la salud, con personal calificado en instalaciones seguras y funcionales.

La primera etapa de la vida es fundamental pues se crean las bases para que las personas desarrollen las capacidades, habilidades y competencias que los acompañarán el resto de la vida.

El presente trabajo tiene como finalidad crear una estancia infantil en el municipio de Lagunillas Michoacán, con el propósito de mejorar la calidad de vida de los niños y sus familias.

La importancia del proyecto radica en el uso y funcionamiento que aportará en los próximos años en el lugar.

Palabras clave: Cuidado, Atención, Salud, Habilidades y Vida.

SUMMARY

The child care and attention service promotes the integral development of children through pedagogical actions, healthy eating and health monitoring, with qualified personnel in safe and functional facilities.

The first stage of life is fundamental because the foundations are created for people to develop the capacities, skills and competencies that will accompany them for the rest of their lives.

The present work aims to create a children's stay in the municipality of Lagunillas Michoacán, with the purpose of improving the quality of life of children and their families.

The importance of the project lies in the use and operation that it will contribute to the place in the coming years.

CAPÍTULO I PROTOCOLO



I.1.- Introducción

La guardería es un centro de atención, cuidado y desarrollo integral para los hijos de los trabajadores. En ésta se proporciona aseo, alimentación, cuidado de la salud, educación y recreación, en apego al principio del interés superior de la niñez, en condiciones de igualdad, respeto y ejercicio pleno de sus derechos. El servicio se proporciona a los niños de 43 días de nacidos a cuatro años de edad.¹

PROGRAMA DE ESTANCIAS INFANTILES PARA APOYAR A MADRES TRABAJADORAS

Es un programa que apoya a las madres que trabajan, buscan empleo o estudian, así como a los padres solos con hijas, hijos, niñas o niños bajo su cuidado.²

Objetivos

General: Contribuir a dotar de esquemas de seguridad social que protejan el bienestar socioeconómico de la población en situación de carencia o pobreza mediante el mejoramiento de las condiciones de acceso y permanencia en el mercado laboral de las madres, padres solos y tutores que buscan empleo, trabajan o estudian y acceden a los servicios de cuidado y atención infantil.

Específico: Mejorar las condiciones de acceso y permanencia en el mercado laboral de las madres, padres solos y tutores que trabajan, buscan empleo

¹ IMSS

² Secretaría de Bienestar

o estudian, mediante el acceso a los servicios de cuidado y atención infantil, como un esquema de seguridad social.

Con este servicio los padres tienen la posibilidad de que cuiden de sus hijos mientras trabajan, además con ello se consigue que los hogares pueden tener ingresos adicionales, lo que les permitirá mejorar su calidad de vida.



Imagen 1. Estancia Infantil de Sedesol. <https://www.gob.mx/bienestar/es/articulos/conoce-los-requisitos-para-ser-parte-del-programa-de-estancias-infantiles?idiom=es>

En México la situación económica y social ha cambiado en los últimos 40 años, y esto ha traído consigo el surgimiento de diferentes necesidades de la población: la clase trabajadora se ha transformado, los roles han cambiado y la mujer tiene una presencia más activa en el campo laboral, la estructura y la dinámica de las familias en el país es diferente, por lo tanto, las necesidades también son diferentes. En específico se puede hacer referencia a las necesidades de las niñas y niños cuyos padres

trabajan y al no poder atenderlos durante el horario laboral, se requiere de un lugar para su cuidado y atención.³

Actualmente, un gran número de padres y madres de familia cuentan con prestaciones laborales o sociales, entre las que se encuentran las de guarderías o estancias infantiles, donde las niñas y niños reciben cuidados mientras ellos laboran. Ante el aumento de usuarios y de lugares que prestan estos servicios, aunado a los riesgos y especial atención que requieren, es que resulta necesario conocer las condiciones en que operan los Centros de Atención (CA) públicos, mixtos y privados que prestan estos servicios para asegurar su buen funcionamiento y, sobretodo, garantizar el derecho que tienen niñas y niños a formarse física, psíquica, emocional y socialmente en condiciones de igualdad.



Imagen 2. Guardería de IMSS. <https://www.gob.mx/imss/es/articulos/lectura-en-voz-alta-en-guarderias-del-imss?idiom=es>

³ PROGRAMA Nacional de Prestación de Servicios para la Atención, Cuidado y Desarrollo Integral Infantil

I.2.- Planteamiento del problema

Lagunillas, Michoacán es un municipio que se encuentra en vías de desarrollo en donde sus prioridades es prever la estrategia y acciones necesarias para detonar el desarrollo económico del municipio y orientar los recursos económicos de los particulares y encaminarlos al desarrollo de actividades productivas que generen empleos.

El Municipio cuenta con una población total de 5,571 personas de las cuales 2,820 son mujeres y 2,751 son hombres, esta población la conforma varias localidades, la localidad que se va intervenir es la de Lagunillas y es donde se encuentra el mayor porcentaje de la población con un 45.3% que son 2,366 habitantes. En cuanto a la población infantil del municipio de 0 a 4 años es 544, de los cuales 251 son niñas y 293 son niños.



Imagen 3. Lagunillas, Michoacán.

<http://www.inafed.gob.mx/work/enciclopedia/EMM16michoacan/municipios/16048a.html>



Imagen 4. Lagunillas, Michoacán.

<http://www.inafed.gob.mx/work/enciclopedia/EMM16michoacan/municipios/16048a.html>

El municipio al solo contar con una estancia infantil ubicada en la localidad de Lagunillas con capacidad para 120 niños no cubre la demanda del cuidado y atención infantil del municipio ya que de los 544 niños que hay en el municipio 245 se encuentran en la localidad y existe un sector de 125 niños que no asisten a ningún espacio de esta índole.

Esto impacta en los padres de familia ya que al no disponer de un lugar en donde cuiden sus hijos, el no cubrir totalmente este servicio ha sido uno de los factores que ha impactado en la condición de actividad económica del municipio, se ha detectado en el municipio que en las mujeres solo 444 están activas y 1,719 se encuentran inactivas, por lo tanto una de las causas es que no tienen un espacio donde puedan dejar a sus hijos en las horas laborales.

I.3.- Justificación

Ante la problemática descrita, el proyecto abonará a mejorar la calidad de vida de los habitantes de la localidad, ya que al tener espacios adecuados donde los padres puedan dejar a sus hijos, podrán entrar al campo laboral. Ayudando a que los 125 niños de entre 0 a 4 años que no tiene acceso a este servicio, tengan derecho a recibirlo.

Esta alternativa de solución además de garantizar que los niños estén seguros y con una alimentación adecuada, también impactaría en ayudar a que los padres de familia para incorporarse al mercado laboral de la localidad, aprovechando los empleos de las actividades productivas y de esta forma detonando el desarrollo económico del municipio.



Imagen 5. Actividad productiva. <https://laregiononlinea.com.mx/en-michoacan-mas-de-20-cultivos-entran-a-agricultura-sustentable/>

De ahí el interés por parte del H. Ayuntamiento de Lagunillas Michoacán de solicitar el proyecto, para lo cual dispone de un terreno, propiedad del mismo donde es factible desarrollar el proyecto arquitectónico, ubicado en las calles Francisco Villa y Esteban Chávez del municipio.



Imagen 6. Carta de Factibilidad.

I.4.- Objetivo general

Diseñar el proyecto arquitectónico de La Estancial Infantil en el municipio de Lagunillas, Michoacán.

I.5.- Objetivos particulares

- Identificar los espacios adecuados que requiere la estancia infantil como aulas, áreas de expresión, áreas recreativas, educación y alimentación para brindar un lugar adecuado para abonar al desarrollo integral de los niños del municipio.
- Elaborar un estudio acerca de los diferentes ambientes con que debe contar la estancia infantil.
- Diseñar áreas, que cuenten con los servicios necesarios para los niños y las educadoras.
- Establecer los parámetros de diseño para la estancia infantil.
- Proponer acabados de materiales de la región.
- Desarrollar áreas donde los niños puedan desempeñar su creatividad e imaginación a temprana edad.

I.6.- Método de investigación

La forma en que se realizará la investigación se basa en tres tipos de investigación que ayudarán a poder entender y analizar el objetivo del proyecto.

Exploratoria, Descriptiva y Explicativa.

La investigación exploratoria servirá para tener el primer acercamiento al problema que se va intervenir. De esta forma se podrá conocer el tema que se abordará, y así poder familiarizarse con lo relacionado sobre el cuidado y atención infantil.

Teniendo este primer acercamiento se obtendrán resultados que darán un panorama sobre la localidad y conocimiento sobre la información inicial.

La investigación descriptiva se utilizará para analizar la realidad del municipio, su situación y comunidad.

Este tipo de investigación servirá para plantear lo más relevante del lugar y situación concreta, obteniendo las características y datos del sitio para poder describir la realidad.

Y con la investigación explicativa ya no solo se describirá el problema o fenómeno observado, sino que ayudará a buscar las causas que originaron la situación analizada con el fin de ampliar el “¿Qué?” de la investigación exploratoria y el “¿cómo?” de la investigación descriptiva.

Y de esta forma establecer conclusiones y explicaciones para enriquecer el proyecto de la estancia infantil.

I.7.- Alcances

Realizar el documento de tesis que avala el desarrollo del proyecto arquitectónico de la estancia infantil en Lagunillas, en donde se cumpla con la recopilación de datos necesarios para el desarrollo del proyecto, diseños de espacios, posteriormente realizar el proyecto ejecutivo en donde se incluya el proyecto arquitectónico con cortes, fachadas, perspectivas, criterios de instalaciones y criterios de estructuras.

I.8.- Conclusión

Este capítulo ayudó a entender lo que es un espacio de cuidado y atención infantil, además de que plantea la problemática del lugar y como llegar a una solución, reforzando con los objetivos y de esta forma proponer un proyecto que ayude a la población del municipio.



CAPÍTULO II SOCIO- CULTURAL



II.1.- Introducción

En el siguiente capítulo vamos abordar los antecedentes históricos de los centros de atención relacionados con el cuidado y atención infantil, para tener más claridad de las diferencias de los servicios de distintas dependencias.

También se describirá datos relevantes del municipio para conocer las referencias del lugar y se analizarán casos análogos que abonarán al proyecto.

II.2. Antecedentes del tema

El 10 de mayo del 2007 se creó el Sistema Nacional de Guarderías y Estancias Infantiles, como *"... una instancia de coordinación, a través de la cual se dará seguimiento continuo a las acciones que tengan por objeto promover mecanismos interinstitucionales que permitan la ampliación de la cobertura a la demanda de los servicios de atención y cuidado infantil, acorde al marco de operación de cada programa."*⁴

El 24 de Octubre de 2011, se publicó la Ley General de Prestación de Servicios para la Atención, Cuidado y Desarrollo Integral Infantil (LGPSACDII), la cual contiene los principios con los que deberán operar todos los CA del país, sean públicos, privados o mixtos.

El 16 de mayo de 2013, se instaló el Consejo Nacional de Prestación de Servicios para la Atención, Cuidado y Desarrollo Integral Infantil, como una instancia normativa, de consulta y coordinación que tiene por objeto

⁴ Decreto por el que se crea el Sistema Nacional de Guarderías y Estancias Infantiles.

promover mecanismos interinstitucionales que permitan establecer políticas públicas y estrategias de atención en la materia.



Imagen 7. Servicio de Guarderías en el IMSS. <http://www.imss.gob.mx/servicios/guarderias>

A continuación se presentan datos de un primer ejercicio para la elaboración del diagnóstico sobre el funcionamiento general de los CA públicos y mixtos.⁵

Para obtener esta información se tomaron en cuenta los siguientes modelos de atención:

- Guarderías; del Instituto Mexicano de Seguro Social (IMSS).
- Estancias para el Bienestar y Desarrollo Infantil (EBDI); del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE).
- Centros de Desarrollo Integral Infantil (CENDI); de la Secretaría de Educación Pública (SEP).

⁵ Decreto por el que se crea el Sistema Nacional de Guarderías y Estancias Infantiles.

-Estancias Infantiles para Apoyar a Madres Trabajadoras; de la Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL).

-Centros Asistenciales de Desarrollo Infantil; del Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia (SNDIF).

-Centros de Asistencia Infantil Comunitarios; del Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia (SNDIF).

Centro de Atención Infantil					
SEP	ISSSTE	IMSS	SEDESOL	DIF	
Centro de Desarrollo Infantil CENDI	Estancias de Bienestar y Desarrollo Infantil	Guardieras	Estancias Infantiles para apoyar a madres	Centro de Asistencia de Desarrollo Infantil	Centro de Asistencia Infantil Comunitario
Brinda el servicio a madres trabajadoras de la institución	Brinda el servicio a padres trabajadores	Se otorga el servicio a madres trabajadoras	Brinda el servicio a madres trabajadoras, desempleadas	Brinda el servicio a población en estado de vulnerabilidad	Proporciona el servicio a comunidades urbano-marginadas
Cuenta con un modelo de enseñanza-aprendizaje, poniendo énfasis en el desarrollo del infante, va más allá del cuidado	Se basa en el espíritu de corresponsabilidad con los beneficios, para lograr el máximo desarrollo social, sociológico, físico	El servicio que ofrecen es de carácter educativo asistencial, donde se favorece el desarrollo integral y armónico	Otorga un servicio de cuidado	Brinda el servicio de asistencia, educación, alimentación, salud y prevención de riesgos	Brinda educación semi-escolarizada que impulsa la SEP, bajo el esquema de educación, alimentación y prevención riesgos
Atiende a los menores desde 45 días de nacidos y hasta de los 5 años 11 meses	Se atiende a niños desde 60 días y hasta 6 años	Se atiende a niños de 43 días de nacidos y hasta que cumplen los 4 años de edad	Se atienden a niños de 1 y hasta 3 años 11 meses	Se atienden a los niños desde los 45 días de nacidos y hasta los 5 años 11 meses	Se atienden a los niños a partir de los 2 años a los 5 años 11 meses

Elaboración con información del Diagnóstico sobre el estado que guardan los Centros de Atención públicos y mixtos a nivel Nacional.

Programa de Estancias Infantiles para Apoyar a Madres Trabajadoras

El Programa de Estancias Infantiles apoya hogares con al menos una niña, o un niño de entre 1 y hasta 3 años 11 meses de edad (un día antes de cumplir los 4 años), o entre 1 y hasta 5 años 11 meses de edad (un día antes de cumplir los 6 años) en casos de niños o niñas con alguna discapacidad, de acuerdo con lo siguiente: Madres, padres solos, tutores o principales cuidadores que trabajan, buscan empleo o estudian, cuyo ingreso per cápita por hogar no rebasa la Línea de Bienestar (LB) y declaran que no tienen acceso a servicios de cuidado y atención infantil a través de instituciones públicas de seguridad social u otros medios.⁶

El Gobierno de la República, a través de la Sedesol cubrirá el costo de los servicios de cuidado y atención infantil, este apoyo se entregará directamente a la persona responsable.



Imagen 8. Estancia Infantil <https://www.gob.mx/bienestar/acciones-y-programas/estancias-infantiles-para-apoyar-a-madres-trabajadoras>

⁶ Secretaría de Bienestar



Imagen 9. Estancia Infantil <https://www.gob.mx/bienestar/articulos/el-programa-de-estancias-infantiles-para-apoyar-a-madres-amplio-su-cobertura-en-favor-de-miles-de-familias-mexicanas?idiom=es>

Estancias para el Bienestar y Desarrollo Infantil

A partir de 1983, fecha en que la Ley del ISSSTE recoge la obligación del Estado de brindar el servicio de estancias infantiles, se aseguran espacios apropiados para la protección y desarrollo de los hijos menores de seis años de las madres trabajadoras.⁷

Con el propósito de dar orden y lograr una mayor eficiencia, en 1984 el ISSSTE asume la rectoría del servicio de estancias que daban las Secretarías de Salud, Marina, Comunicaciones y Transportes, Comercio y Fomento Industrial, Programación y Presupuesto, Hacienda y Crédito Público, Energía, Minas e Industria Paraestatal y Turismo. A partir de 1989 se adopta el nombre de Estancias para el Bienestar y Desarrollo Infantil.

⁷ Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado

II.3. Antecedentes del lugar

Lagunillas

Lagunillas debe su nombre al sistema de lagos y lagunas que en tiempos remotos existían en la región.⁸

Historia

Durante la época colonial, se estableció un centro de población tipo hacendario en este lugar, al que se le llamó Hacienda de Lagunillas. Al correr de los años, la vida económica y social giró en torno de la hacienda, hasta que en el año de 1930, a consecuencia de la Reforma Agraria, se le otorgó el título de pueblo, y fue tenencia con correspondencia al Municipio de Acuitzio.

Años más tarde, el Congreso del Estado, decretó el 8 de agosto de 1950, la creación del municipio de Lagunillas con cabecera del mismo nombre.

Cronología de Hechos Históricos

Año	Acontecimiento
1811	En mayo, enfrentamiento de las Fuerzas insurgentes con el General Robledo.
1930	Se otorga a Lagunillas la categoría de Pueblo
1950	Se decreta la creación del Municipio de Lagunillas en el mes de mayo.

⁸ Enciclopedia de Los Municipios y Delegaciones de México

II.4. Análisis de casos análogos

GUARDERÍA • KASTERLEE, BÉLGICA

Arquitectos: WE-S architecten

Área: 1278 m²

Año: 2009

Fotografías: Filip Dujardin



Imagen 10. Exterior de Guardería. <https://www.archdaily.mx/mx/775540/guarderia-we-s-architecten>

Su diseño se centra en la preservación absoluta de los árboles existentes y una orientación que garantiza una suficiente cantidad de luz natural en el centro de cuidado infantil. También ofrece amplias vistas hacia el patio sur.



Imagen 11. Interior de Guardería. <https://www.archdaily.mx/mx/775540/guarderia-we-s-architecten>

Esto se traduce en un volumen compacto que contiene los espacios administrativos, técnicos y tranquilos. En medio de este volumen y el patio se encuentra una zona de transición, una "habitación exterior" transparente. Dos líneas de visión diagonales conectan visualmente la calle al patio en la parte de atrás cruzando el volumen compacto.



Imagen 12. Exterior de Guardería. <https://www.archdaily.mx/mx/775540/guarderia-we-s-architecten>

Estas mirillas anidan el edificio en su contexto circundante. Una valla de madera en el lado oeste del edificio crea un parque privado y cerrado. Cuando la guardería está cerrada, la valla se cierra hacia el edificio, haciendo público el patio de acceso.



Imagen. 13. Interior de Guardería. <https://www.archdaily.mx/mx/775540/guarderia-we-s-architecten>



Imagen 14. Interior de Guardería. <https://www.archdaily.mx/mx/775540/guarderia-we-s-architecten>

Como tal, el edificio se presenta como protagonista modesto en un entorno verde que está dominado principalmente por grandes árboles.



Imagen 15. Exterior de Guardería. <https://www.archdaily.mx/mx/775540/guarderia-we-s-architecten>

GUARDERÍA • HAMBURGO, ALEMANIA

Arquitectos: KRAUS SCHÖNBERG ARCHITEKTEN

Área: 420 m²

Año: 2015

Fotografías: Hagen Stier



Imagen 16. Exterior de Guardería. <https://www.archdaily.mx/mx/787608/jardin-infantil-kinderkrippe-kraus-schonberg-architekten>

Cada una de las aulas tiene una tranquila habitación contigua y un lavatorio. Las aulas, la cocina y los espacios auxiliares están agrupados alrededor de un espacio común para el juego activo. En el centro de la guardería hay un atrio que aporta luz natural a los interiores. El corredor circundante, con reminiscencias de un claustro: se utiliza para la circulación, interacción y enlaza todas las funciones programáticas. Es espacialmente y acústicamente desacoplado por medio de una pared porosa de altura completa rellena con madera o cristal.



Imagen 17. Interior de Guardería. <https://www.archdaily.mx/mx/787608/jardin-infantil-kinderkrippe-kraus-schonberg-architekten>

Diferentes funciones, tales como compartimientos de niños, rincones para sentarse y espacio de estanterías están integrados en estas paredes. Ya que ésta es transparente, los funcionarios pueden mantener un ojo sobre los tejemanejes de la casa. Viga laminadas son visibles en todo el edificio. La estructura del techo de la zona central se compone de vigas primarias y secundarias que son apoyadas por ocho columnas de madera sólida.



Imagen. 18. Exterior de Guardería. <https://www.archdaily.mx/mx/787608/jardin-infantil-kinderkrippe-kraus-schonberg-architekten>

Los bordes del techo en voladizo adoptan la forma de vigas sostenidas permitiendo una fachada acristalada libre de columnas. Tablas de alerce sin filo y aserrado sin cepillar, forman el revestimiento; la aparición de diversos bordes irregulares se camuflan con el entorno natural.

La disposición alterna de las terrazas contribuye a fusionar aún más el edificio con su exuberante entorno.



Imagen 19. Exterior de Guardería. <https://www.archdaily.mx/mx/787608/jardin-infantil-kinderkrippe-kraus-schonberg-architekten>

II.4. Conclusión

En este capítulo aprendimos un poco sobre los diferentes tipos de servicios relacionados con el cuidado y atención infantil, ya que cada centro de atención tiene características enfocadas a servicios de prestaciones para los padres de familia.

En cuanto al lugar de intervención se mencionó brevemente datos relevantes del sitio y se analizaron casos análogos que fueron de mayor relevancia para el aporte del proyecto a ejecutar.

CAPÍTULO III.- SOCIO- ECONÓMICO

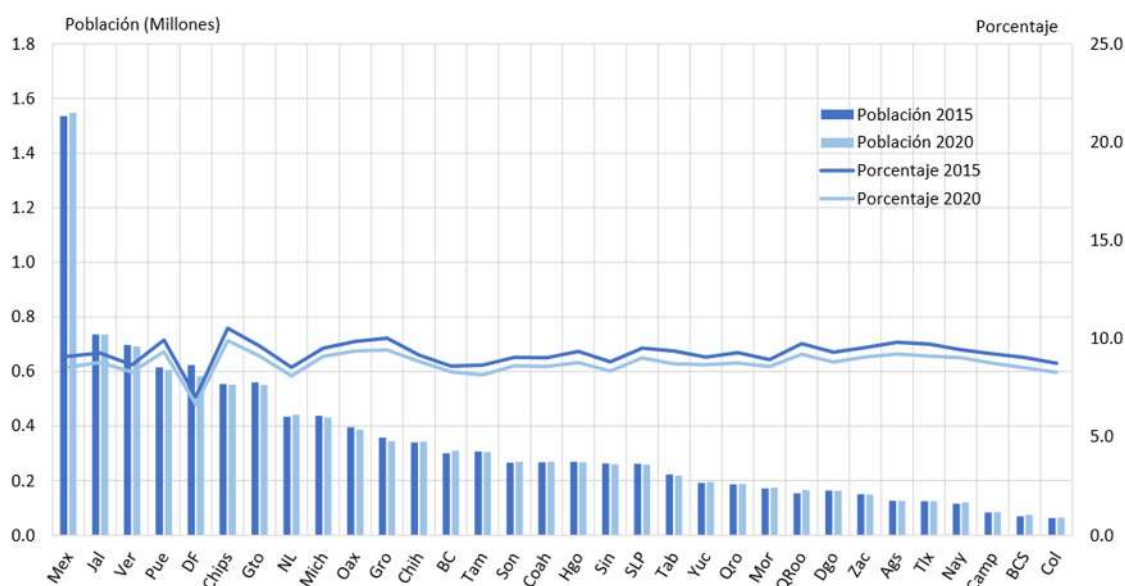


III.1.- Introducción

En este capítulo conoceremos la cantidad aproximada de la población que conforma el municipio, el cual lo conforma varias localidades y se hará énfasis en la localidad que se va intervenir que es donde se encuentra el mayor porcentaje de población.

Por medio de gráficas se representará la cantidad de mujeres y hombres, niños de 0 a 4 años y condición de actividad económica del municipio, información que es fundamental para el correcto desarrollo del proyecto estancia infantil.

Gráfica de población proyectada de 0 a 4 años edad y su porcentaje en el total de población por entidad federativa, 2015 y 2020.⁹



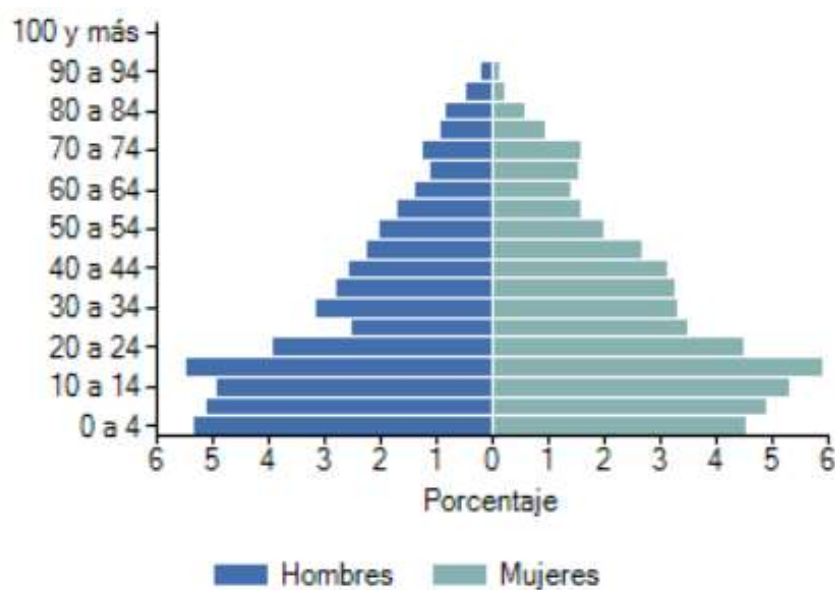
Gráfica 1. Población por entidad federativa.

⁹ CESOP

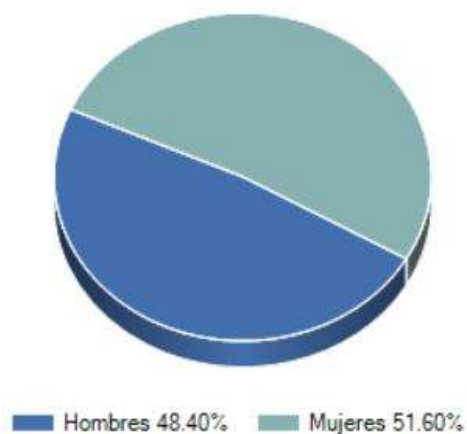
III.2.- Datos demográficos

El Municipio cuenta con una población total de 5,571 personas, la información de las gráficas son de una proyección de población por parte de INEGI, las presentadas son los resultados de proyección del 2020.

2,820 son mujeres y 2,751 son hombres.¹⁰



Gráfica 2. Población de Lagunillas Michoacán.



Porcentajes de población en Lagunillas Michoacán.

¹⁰ INEGI

Principales localidades.¹¹

Las principales localidades del municipio son:

-Lagunillas.

Es la cabecera municipal. Su distancia a la capital del Estado es de 30 km. Se dedican a la agricultura y ganadería principalmente. Cuenta con una población aproximada de 2,366 habitantes.

-La Yerbabuena.

Su distancia a la cabecera municipal es de 3 km. Su principal actividad es la agricultura y la pesca, cuenta con una población de 120 personas.

-Fontezuelas.

Su distancia a la cabecera municipal es de 4 km. Su principal actividad es la agricultura, cuenta con una población de 952 personas.

-Pastores.

Su distancia a la cabecera municipal es de 3 km. Su principal actividad es la agricultura, cuenta con una población de 456 personas.

-Huatzinguio.

Su distancia a la cabecera municipal es de 2 km. Su principal actividad es la agricultura y ganadería, cuenta con una población de 430 personas.

¹¹ INEGI

-La Caja.

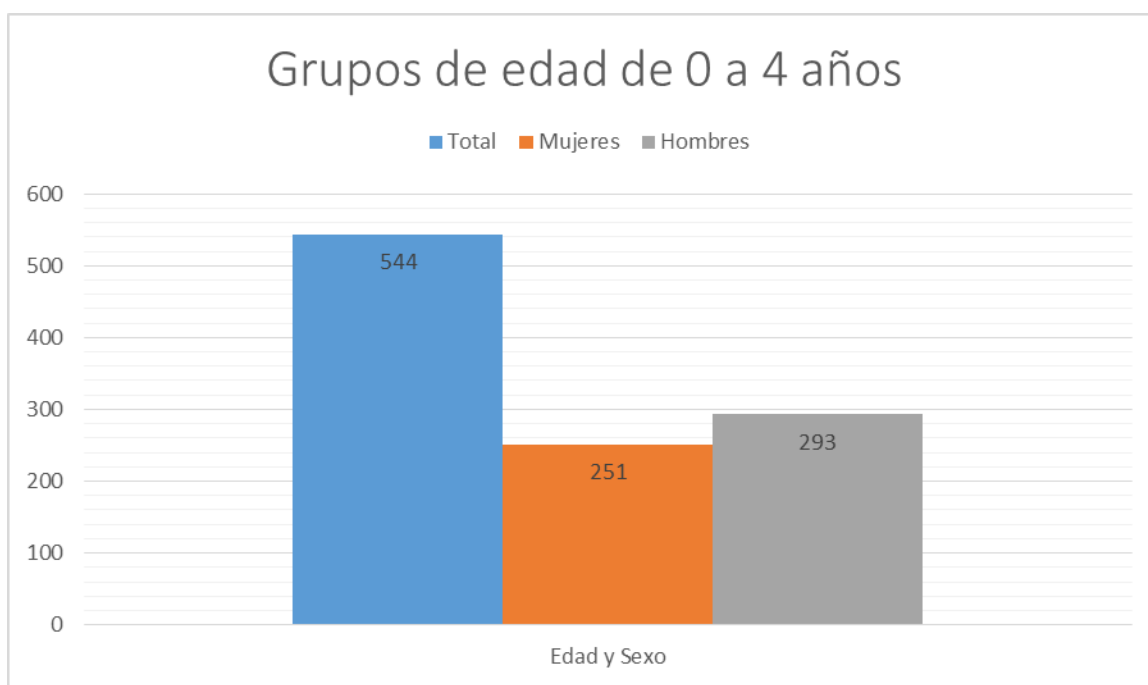
Su distancia a la cabecera municipal es de 3 km. Su principal actividad es la agricultura y ganadería, cuenta con una población de 477 personas.

-El Romeral.

Su distancia a la cabecera municipal es de 4 km. Su principal actividad es la agricultura y ganadería, cuenta con una población de 403 personas.

La localidad de Lagunillas es donde se encuentra el mayor porcentaje de la población con un 45.3%, que conforma 2,366 habitantes.

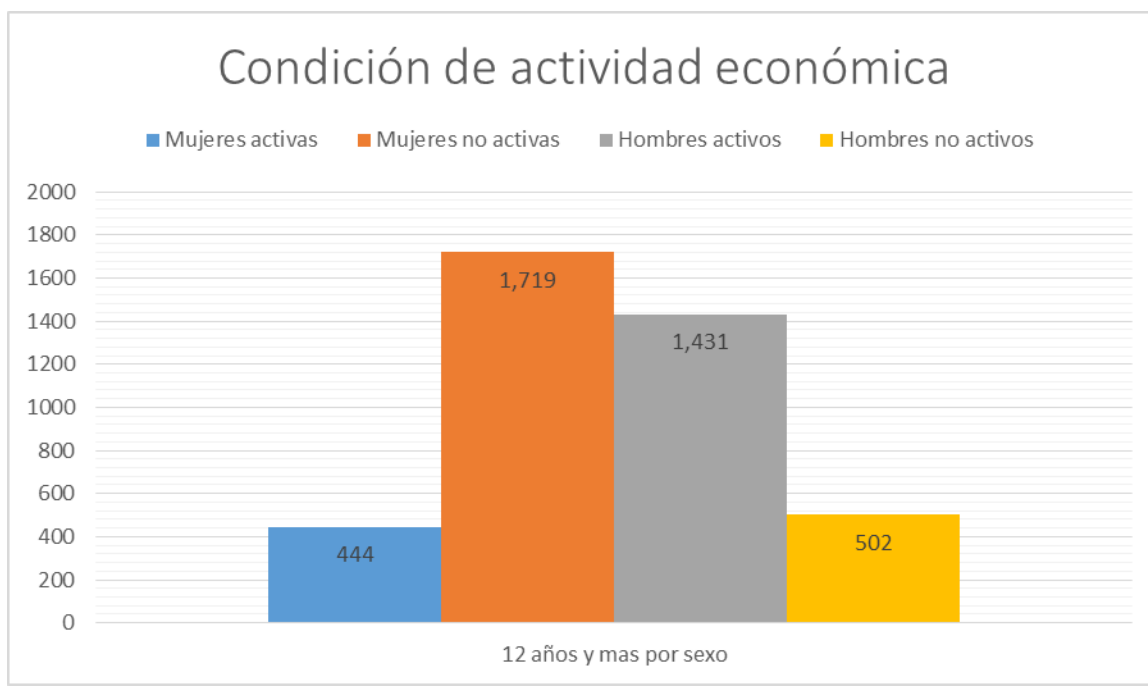
En cuanto a la distribución del grupo de edad de 0 a 4 años en el municipio es de 544, 251 son niñas y 293 son niños.¹²



Gráfica 3. Población de Lagunillas Michoacán.

¹² INEGI

La condición de actividad económica del municipio, en Mujeres solo 444 están activas y 1,719 se encuentran inactivas y en el caso de los hombres 1,431 activos y 502 inactivos.¹³



Gráfica 4. Población de Lagunillas Michoacán.

III.3.- Conclusión

La información de este capítulo es de gran ayuda para la propuesta de solución al problema, con estos datos se podrá proponer un adecuado proyecto que responda a las necesidades del municipio y de esta forma mejorar la calidad de vida de las familias.

¹³ INEGI, SNIM

CAPÍTULO IV FÍSICO- GEOGRÁFICO



IV.1.- Introducción

Este capítulo está enfocado al aspecto físico geográfico del municipio de Lagunillas Michoacán, se explicará el contenido relacionado con el clima del lugar, información que será necesaria y fundamental para que el proyecto sea correctamente apto para las condiciones del sitio, de tal manera para evitar errores a corto y largo plazo durante su funcionamiento.

IV.2.- Ubicación geográfica

Localización: Se localiza al norte del Estado, en las coordenadas 19°34' de latitud norte y 100°30' de longitud oeste, a una altura de 2,100 metros sobre el nivel del mar. Limita al norte y al este con Morelia, al sur con Huiramba y al oeste con Tzintzuntzan. Su distancia a la capital del Estado es de 30 Kms. por la carretera federal No. 14 Morelia-Pátzcuaro.¹⁴

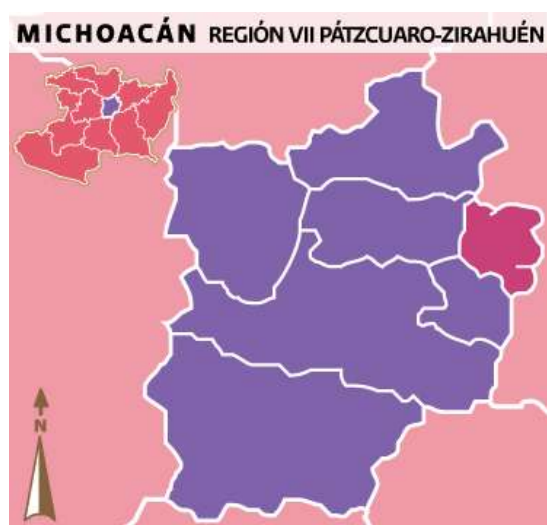


Imagen 20. Lagunillas Michoacán.

<http://www.inafed.gob.mx/work/enciclopedia/EMM16michoacan/municipios/16048a.html>

¹⁴ INAFED

Extensión: Su superficie es de 83.70 Km² y representa un 0.14 por ciento del total del Estado.

IV.3.- Clasificación de suelos

La zona urbana está creciendo sobre suelo aluvial del Cuaternario y roca ígnea extrusiva del Plioceno-Cuaternario, en sierra volcánica con estrato volcanes o estrato volcanes aislados con llanuras y escudo volcanes; sobre áreas donde originalmente había suelo denominado Luvisol.¹⁵

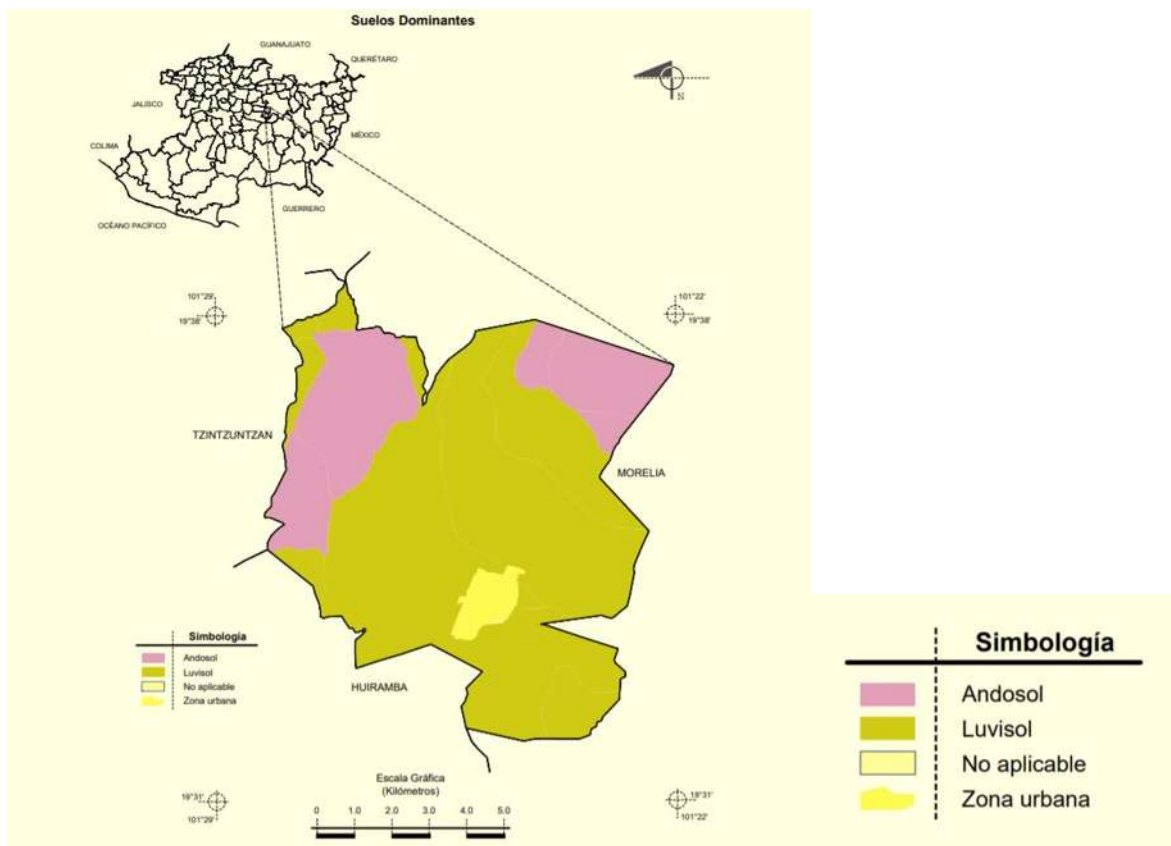


Imagen 21, 22. Lagunillas Michoacán.

http://www3.inegi.org.mx/contenidos/app/mexicocifras/datos_geograficos/16/16048.pdf

¹⁵ INEGI

IV.4.- Clima

Clima: Su clima es templado con lluvias en verano.¹⁶

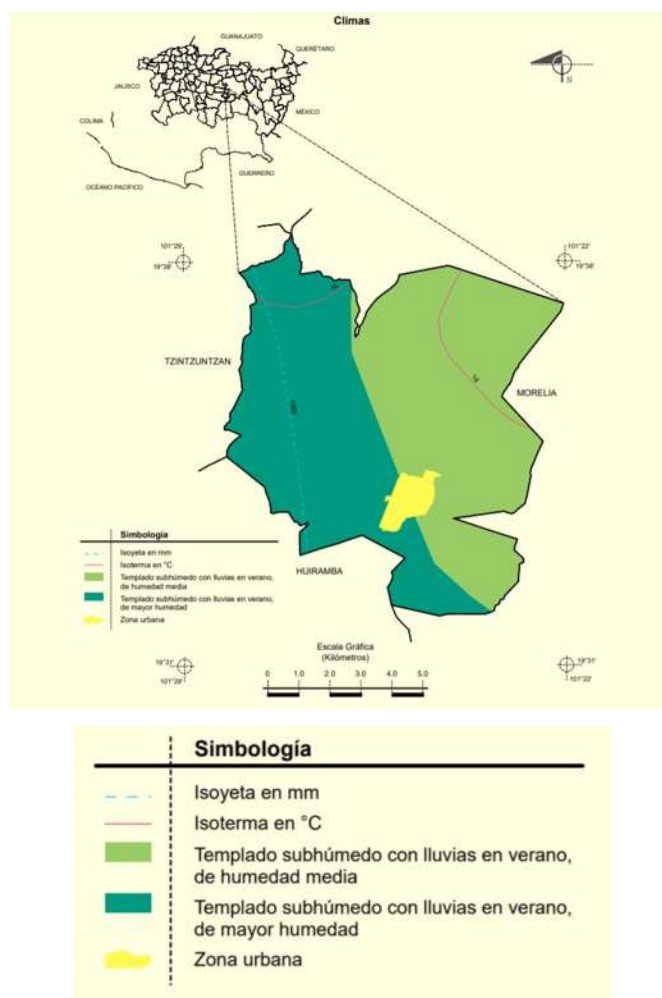


Imagen 23, 24. Lagunillas Michoacán.

http://www3.inegi.org.mx/contenidos/app/mexicocifras/datos_geograficos/16/16048.pdf

Orografía: Su relieve lo constituye el sistema volcánico transversal y valles intermontañas, la sierra del Tigre y cerro del Águila.

Hidrografía; Su Hidrografía se constituye por los ríos Prieto y El Cuanajo.

Principales Ecosistemas: En el municipio predomina el bosque mixto, con pino, encino y cedro.

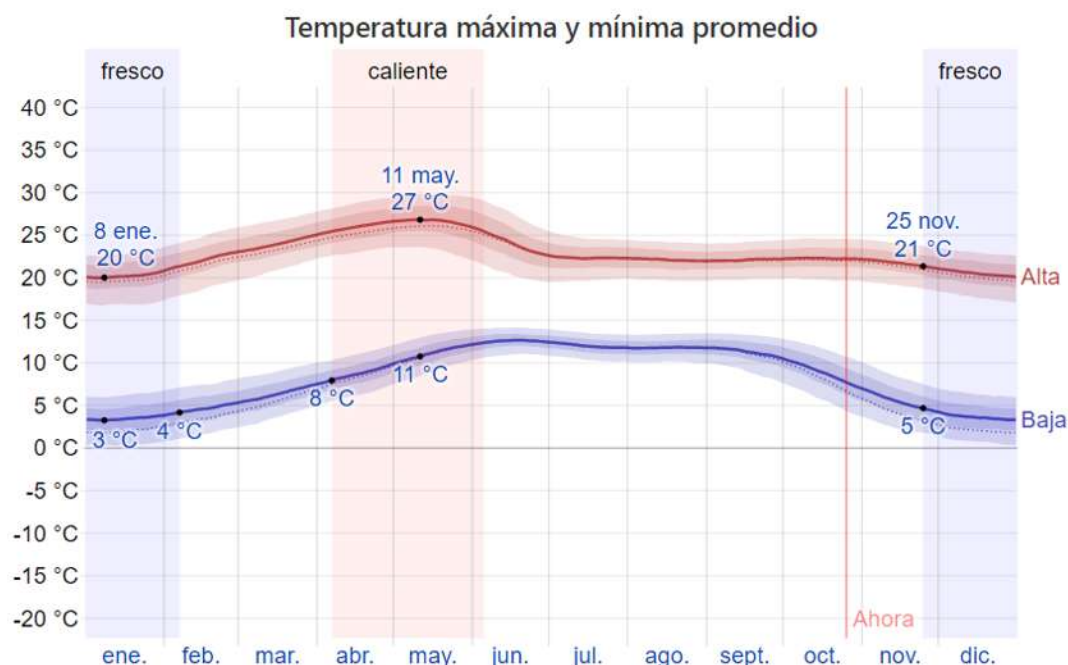
¹⁶ INAFED

Recursos naturales: Los suelos agrícolas son sus recursos naturales.

Temperatura

La temporada templada dura 2,0 meses, del 6 de abril al 5 de junio, y la temperatura máxima promedio diaria es más de 25 °C. El día más caluroso del año es el 11 de mayo, con una temperatura máxima promedio de 27 °C y una temperatura mínima promedio de 11 °C.¹⁷

La temporada fresca dura 2,4 meses, del 25 de noviembre al 7 de febrero, y la temperatura máxima promedio diaria es menos de 21 °C. El día más frío del año es el 8 de enero, con una temperatura mínima promedio de 3 °C y máxima promedio de 20 °C.



Gráfica 5. La temperatura máxima (línea roja) y la temperatura mínima (línea azul) promedio diaria con las bandas de los percentiles 25º a 75º, y 10º a 90º. Las líneas delgadas punteadas son las temperaturas promedio percibidas correspondientes.

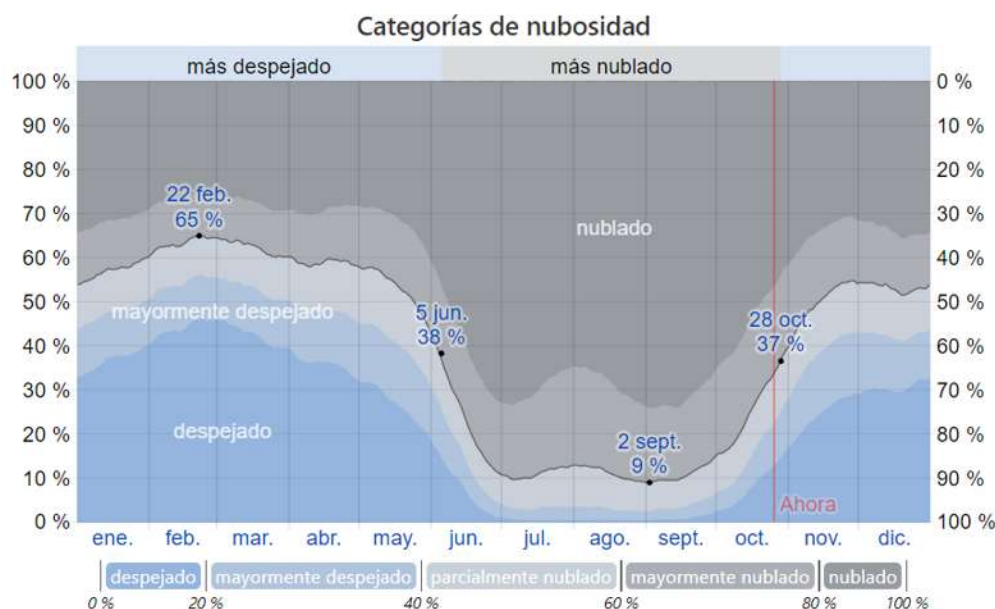
¹⁷ Weatherspark, INAFED

Nubes

En Lagunillas, el promedio del porcentaje del cielo cubierto con nubes varía extremadamente en el transcurso del año.

La parte más despejada del año en Lagunillas comienza aproximadamente el 28 de octubre; dura 7,2 meses y se termina aproximadamente el 5 de junio. El 22 de febrero, el día más despejado del año, el cielo está despejado, mayormente despejado o parcialmente nublado el 65 % del tiempo y nublado o mayormente nublado el 35 % del tiempo.

La parte más nublada del año comienza aproximadamente el 5 de junio; dura 4,7 meses y se termina aproximadamente el 28 de octubre. El 2 de septiembre, el día más nublado del año, el cielo está nublado o mayormente nublado el 91 % del tiempo y despejado, mayormente despejado o parcialmente nublado el 9 % del tiempo.



Gráfica 6. El porcentaje de tiempo pasado en cada banda de cobertura de nubes, categorizado según el porcentaje del cielo cubierto de nubes.

IV.5.- Precipitación Pluvial

Un día mojado es un día con por lo menos 1 milímetro de líquido o precipitación equivalente a líquido. La probabilidad de días mojados en Lagunillas varía muy considerablemente durante el año.¹⁸

La temporada más mojada dura 4,0 meses, de 6 de junio a 5 de octubre, con una probabilidad de más del 38 % de que cierto día será un día mojado. La probabilidad máxima de un día mojado es del 75 % el 25 de agosto.

La temporada más seca dura 8,0 meses, del 5 de octubre al 6 de junio. La probabilidad mínima de un día mojado es del 1 % el 4 de abril.

Entre los días mojados, distinguimos entre los que tienen solamente lluvia, solamente nieve o una combinación de las dos. En base a esta categorización, el tipo más común de precipitación durante el año es solo lluvia, con una probabilidad máxima del 75 % el 25 de agosto.



Gráfica 7. El porcentaje de días en los que se observan diferentes tipos de precipitación, excluidas las cantidades ínfimas: solo lluvia, solo nieve, mezcla (llovió y nevó el mismo día).

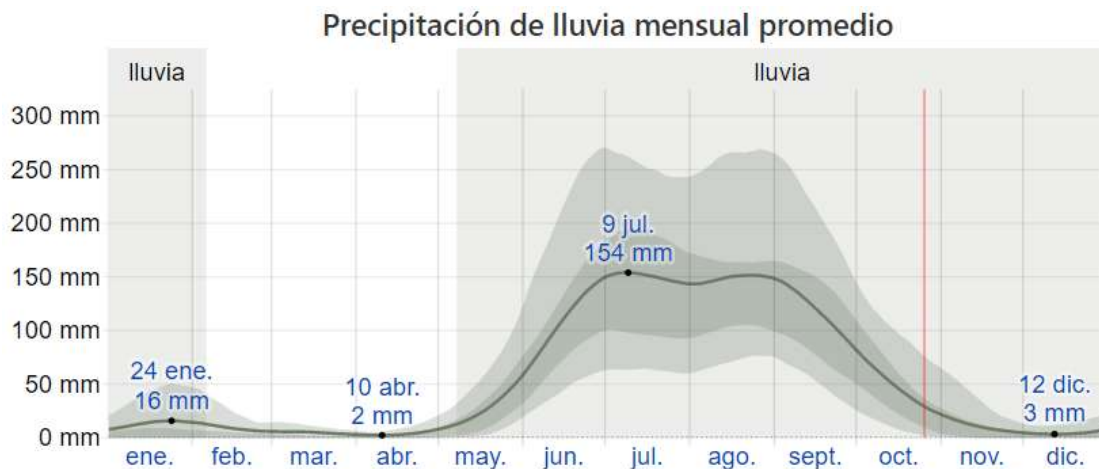
¹⁸ Weatherspark, INAFED

Lluvia

Para mostrar la variación durante un mes y no solamente los totales mensuales, mostramos la precipitación de lluvia acumulada durante un período móvil de 31 días centrado alrededor de cada día del año. Lagunillas tiene una variación extremada de lluvia mensual por estación.

La temporada de lluvia dura 9,0 meses, del 7 de mayo al 6 de febrero, con un intervalo móvil de 31 días de lluvia de por lo menos 13 milímetros. La mayoría de la lluvia cae durante los 31 días centrados alrededor del 9 de julio, con una acumulación total promedio de 154 milímetros.

El periodo del año sin lluvia dura 3,0 meses, del 6 de febrero al 7 de mayo. La fecha aproximada con la menor cantidad de lluvia es el 10 de abril, con una acumulación total promedio de 2 milímetros.



Gráfica 8. La lluvia promedio (línea sólida) acumulada en un periodo móvil de 31 días centrado en el día en cuestión, con las bandas de percentiles del 25º al 75º y del 10º al 90º. La línea delgada punteada es el equivalente de nieve en líquido promedio correspondiente.

Sol

La duración del día en Lagunillas varía durante el año. En 2020, el día más corto es el 21 de diciembre, con 10 horas y 57 minutos de luz natural; el día más largo es el 20 de junio, con 13 horas y 19 minutos de luz natural.



Gráfica 9. La cantidad de horas durante las cuales el sol está visible (línea negra). De abajo (más amarillo) hacia arriba (más gris), las bandas de color indican: luz natural total, crepúsculo (civil, náutico y astronómico) y noche total.

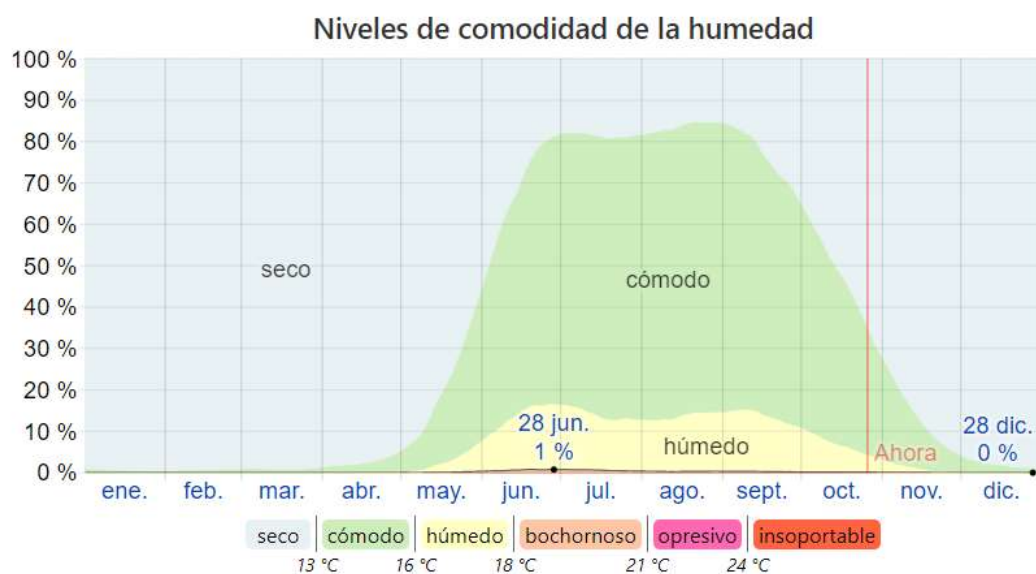
La salida del sol más temprana es a las 6:36 el 4 de abril, y la salida del sol más tardía es 1 hora y 7 minutos más tarde a las 7:43 el 24 de octubre. La puesta del sol más temprana es a las 18:05 el 24 de noviembre, y la puesta del sol más tardía es 2 horas y 23 minutos más tarde a las 20:28 el 4 de julio.

Se observó el horario de verano (HDV) en Lagunillas durante el 2020; comenzó en la primavera el 5 de abril, duró 6,6 meses, y se terminó en el otoño del 25 de octubre.

Humedad

Basamos el nivel de comodidad de la humedad en el punto de rocío, ya que éste determina si el sudor se evaporará de la piel enfriando así el cuerpo. Cuando los puntos de rocío son más bajos se siente más seco y cuando son altos se siente más húmedo. A diferencia de la temperatura, que generalmente varía considerablemente entre la noche y el día, el punto de rocío tiende a cambiar más lentamente, así es que aunque la temperatura baje en la noche, en un día húmedo generalmente la noche es húmeda.

El nivel de humedad percibido en Lagunillas, medido por el porcentaje de tiempo en el cual el nivel de comodidad de humedad es bochornoso, opresivo o insoportable, no varía considerablemente durante el año, y permanece prácticamente constante en 0 %.



Gráfica 10. El porcentaje de tiempo pasado en varios niveles de comodidad de humedad, categorizado por el punto de rocío.

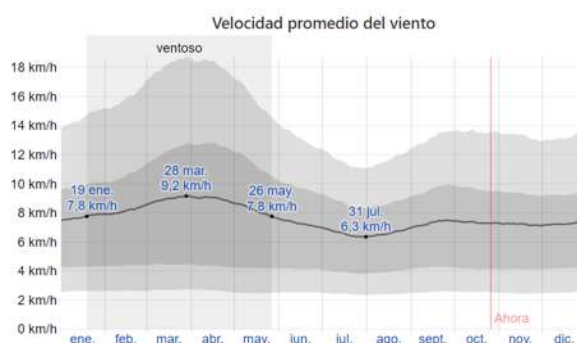
IV.6.- Vientos dominantes

Esta sección trata sobre el vector de viento promedio por hora del área ancha (velocidad y dirección) a 10 metros sobre el suelo. El viento de cierta ubicación depende en gran medida de la topografía local y de otros factores; y la velocidad instantánea y dirección del viento varían más ampliamente que los promedios por hora.¹⁹

La velocidad promedio del viento por hora en Lagunillas tiene variaciones estacionales leves en el transcurso del año.

La parte más ventosa del año dura 4,2 meses, del 19 de enero al 26 de mayo, con velocidades promedio del viento de más de 7,8 kilómetros por hora. El día más ventoso del año es el 28 de marzo, con una velocidad promedio del viento de 9,2 kilómetros por hora.

El tiempo más calmado del año dura 7,8 meses, del 26 de mayo al 19 de enero. El día más calmado del año es el 31 de julio, con una velocidad promedio del viento de 6,3 kilómetros por hora.

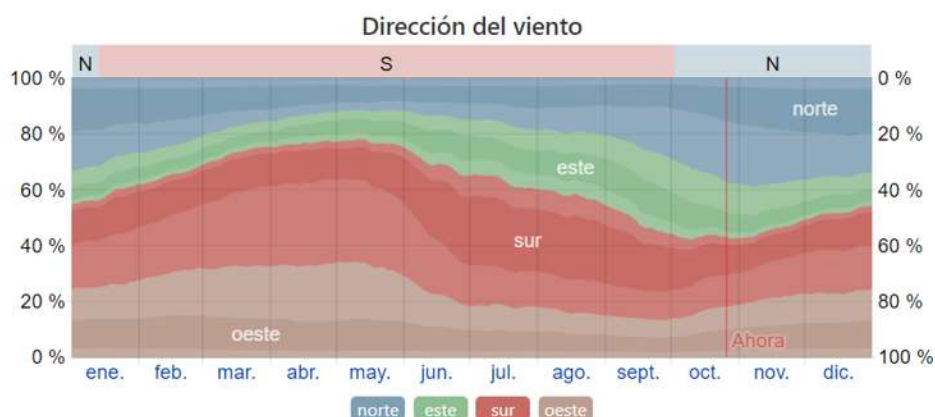


Gráfica 11. El promedio de la velocidad media del viento por hora (línea gris oscuro), con las bandas de percentil 25º a 75º y 10º a 90º.

¹⁹ Weatherspark

La dirección predominante promedio por hora del viento en Lagunillas varía durante el año.

El viento con más frecuencia viene del sur durante 8,6 meses, del 13 de enero al 2 de octubre, con un porcentaje máximo del 47 % en 20 de junio. El viento con más frecuencia viene del norte durante 3,4 meses, del 2 de octubre al 13 de enero, con un porcentaje máximo del 33 % en 1 de enero.



Gráfica 12. El porcentaje de horas en las que la dirección media del viento viene de cada uno de los cuatro puntos cardinales, excluidas las horas en que la velocidad media del viento es menos de 1,6 km/h. Las áreas de colores claros en los límites son el porcentaje de horas que pasa en las direcciones intermedias implícitas (noreste, sureste, suroeste y noroeste).

IV.7.- Conclusión

Para la propuesta del proyecto se tomará en cuenta todo lo mencionado en este capítulo, para poder proponer una solución funcional al estar considerando las características físico geográficas del municipio.

Y así proponer espacios agradables para los usuarios.

CAPÍTULO V

ANÁLISIS

URBANO



V.1.- Introducción

En este capítulo se analizará con que cuenta a sus alrededores el terreno en donde se desarrollará la estancia infantil, para tener conocimiento de las características que tiene el predio de acuerdo a su entorno.

El actual uso del suelo en el predio es urbano. Lo cual quiere decir que es el tipo de predio que se necesita para la construcción de una estancia infantil por parte de SEDESOL e IMSS.

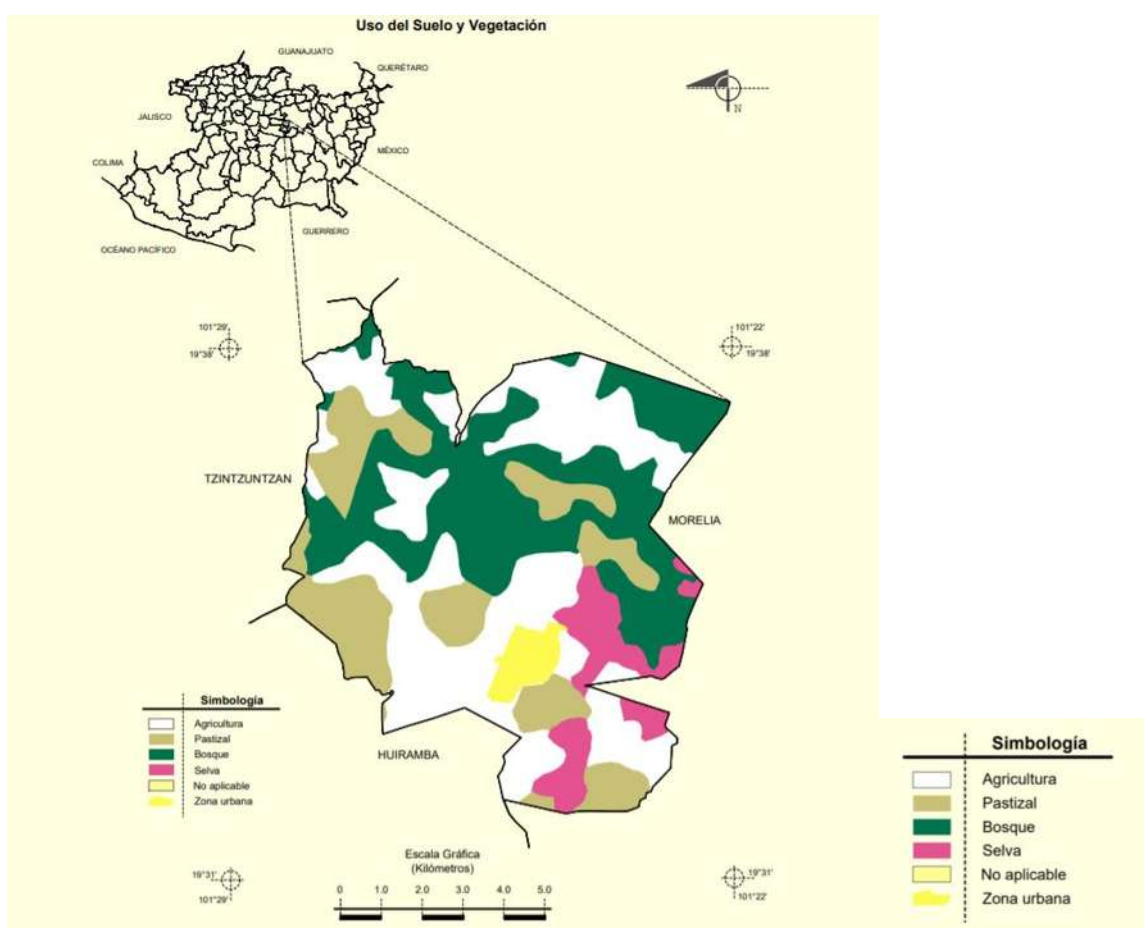


Imagen 25, 26. Lagunillas Michoacán.

http://www3.inegi.org.mx/contenidos/app/mexicocifras/datos_geograficos/16/16048.pdf

V.2.- Equipamiento Urbano

Cerca del terreno se encuentra:

-Centro De Salud Lagunillas Michoacán.



Imagen 27. <https://www.google.com/maps/place/Lagunillas,+Mich.>

-Plaza Principal de Lagunillas.



Imagen 28. <https://www.google.com/maps/place/Lagunillas,+Mich.>

-Restaurantes



Imagen 29. <https://www.google.com/maps/place/Lagunillas,+Mich.>

- Presidencia Municipal Lagunillas.



Imagen 30. <https://www.google.com/maps/place/Lagunillas,+Mich.>

-Parque Estación Ferrocarril.



Imagen 31. <https://www.google.com/maps/place/Lagunillas,+Mich.>

-Hotel Santa Martha.



Imagen32. <https://www.google.com/maps/place/Lagunillas,+Mich.>

-Parroquia de Cristo Rey



Imagen 33. <https://www.google.com/maps/place/Lagunillas,+Mich.>

-Auditorio Municipal



Imagen 34. <https://www.google.com/maps/place/Lagunillas,+Mich.>

-Campo de Fútbol Lagunillas



Imagen 35. <https://www.google.com/maps/place/Lagunillas,+Mich.>

Además cuenta con vialidades pavimentadas dentro de la zona urbana.

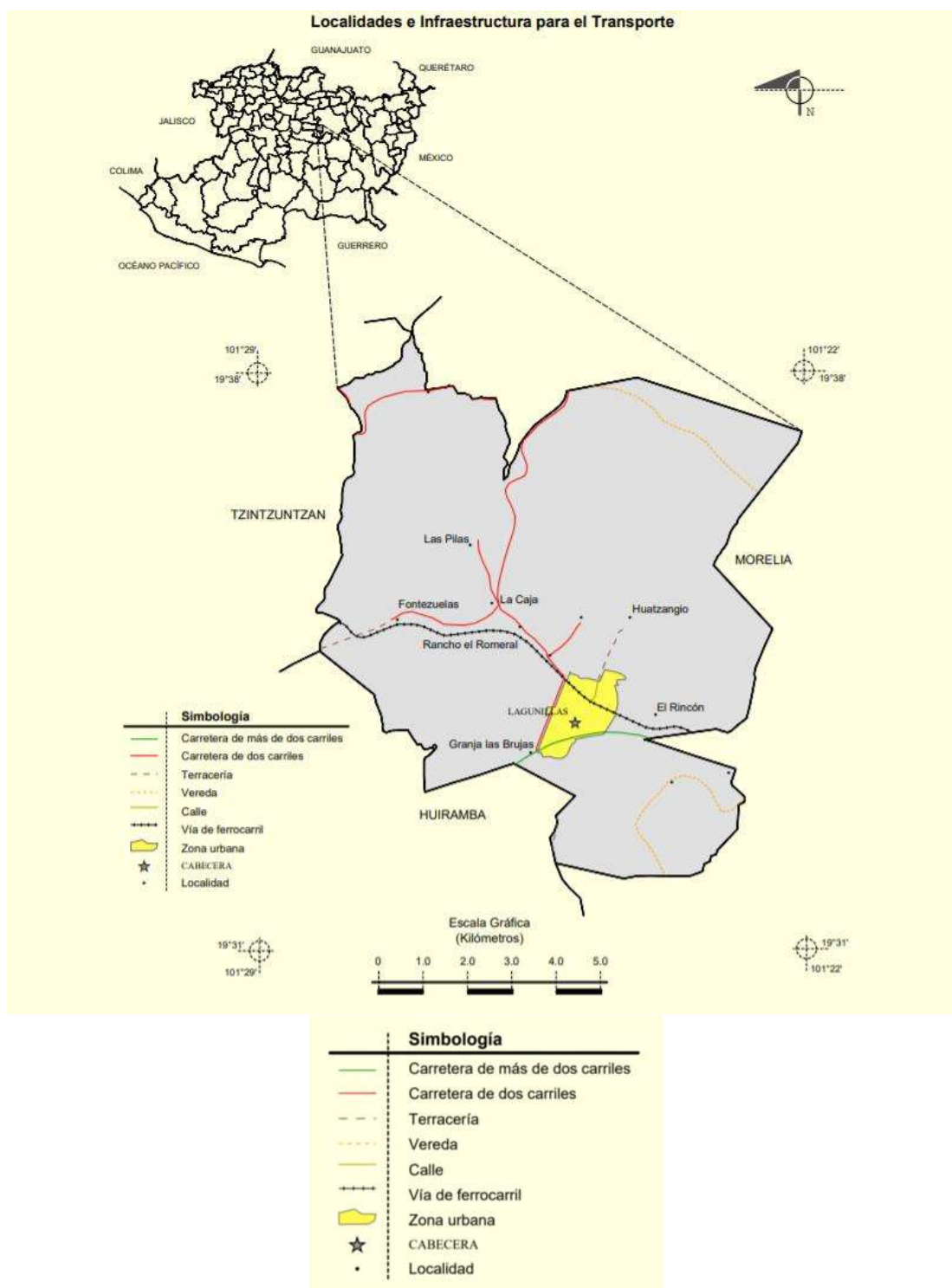


Imagen. 36, 37. Lagunillas Michoacán.

http://www3.inegi.org.mx/contenidos/app/mexicocifras/datos_geograficos/16/16048.pdf

V.3.- Vías de comunicación

En el municipio las vías de comunicación principales son 4:

-Calle Guerrero, prácticamente esta vialidad es la principal ya que durante el transcurso de ella se encuentran bastantes comercios y llega hasta la plaza principal, en donde también se encuentra el ayuntamiento.



-Calle Hidalgo



-Esteban Chávez



-Calle Ferrocarriles

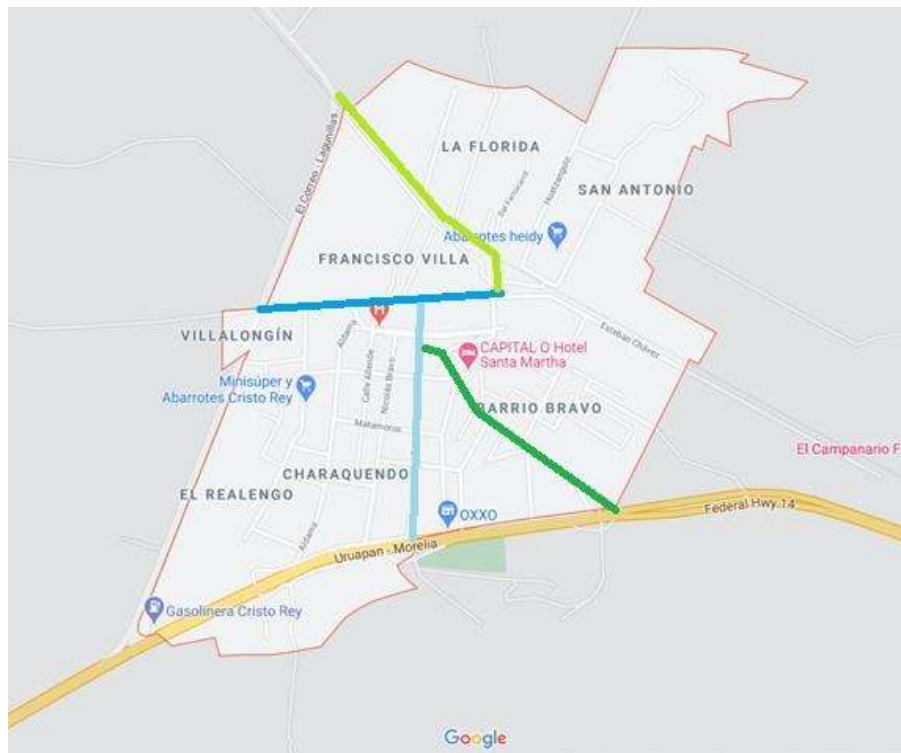


Imagen 38. <https://www.google.com/maps/place/Lagunillas,+Mich>.

V.4.- Contexto urbano

En Lagunillas el contexto urbano lo conforma edificios de adobe y teja le dan un singular aspecto, en armonía con plazas y fuentes. El trato siempre amable de su gente se conjuga en una atmósfera de encanto que invita a volver una y otra vez.



Imagen 39. <https://www.google.com/maps/place/Lagunillas,+Mich.>

En cuanto a la vegetación en el municipio predomina el bosque mixto, con pino, encino y cedro.²⁰

²⁰ INAFED

Atractivos culturales y turísticos

Fiestas, Danzas y Tradiciones : Fiestas Populares, 5 de Octubre, aniversario de la fundación del pueblo.²¹

Artesanías: Alfarería y Talabartería

Gastronomía: Carnitas y nopales preparados de distintas maneras.

Centros Turísticos: Cuenta con paisajes naturales propios para el desarrollo turístico.



Imagen 40. <https://www.google.com/maps/place/Lagunillas,+Mich>.

²¹ INAFED

V.5.- Predio

El terreno asignado por el H. Ayuntamiento de Lagunillas, para el proyecto Estancia infantil se ubica en las calles Francisco Villa y Esteban Chávez.

El Área total del predio es de 737.500 metros cuadrados.

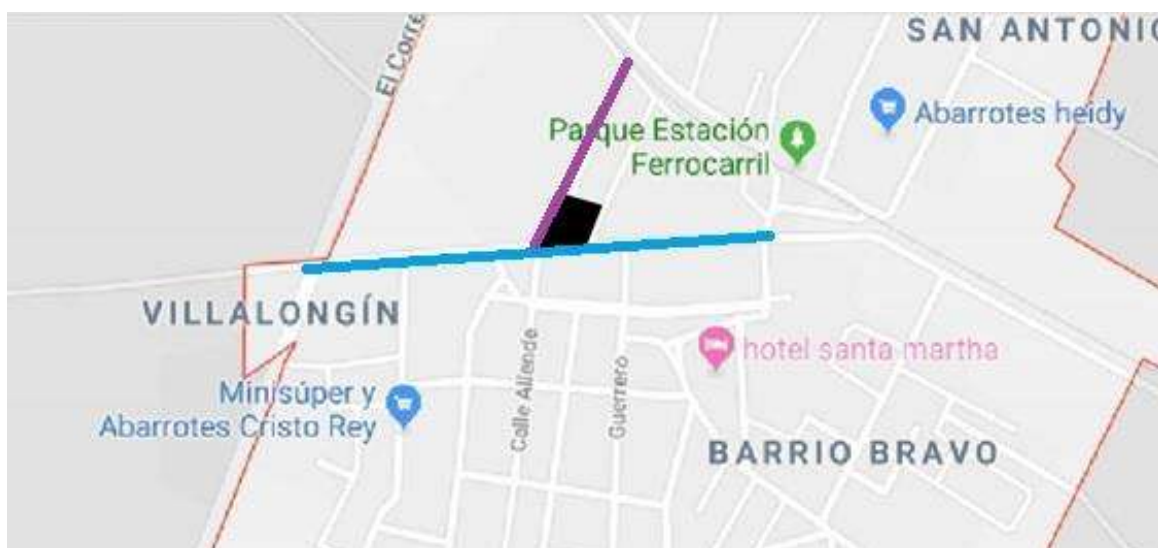


Imagen 41. <https://www.google.com/maps/place/Lagunillas,+Mich>.



Imagen 42. <https://www.google.com/maps/place/Lagunillas,+Mich>.



Imagen 43. Fotografía tomada por Calderón Sánchez Jonatan Martin



Imagen 44. Fotografía tomada por Calderón Sánchez Jonatan Martin



Imagen 45. Fotografía tomada por Calderón Sánchez Jonatan Martin



Imagen 46. Fotografía tomada por Calderón Sánchez Jonatan Martin



Imagen 47. Fotografía tomada por Calderón Sánchez Jonatan Martin

El inmueble cuenta con los servicios de:

- Agua potable.
- Energía eléctrica.
- Drenaje municipal.
- Alumbrado público.
- Suministro de gas.
- Línea telefónica.
- Servicio de internet de banda ancha.

V.6.- Conclusión

El lugar donde se desarrollará el proyecto se encuentra bien ubicado, cuenta con todos los servicios para su buen funcionamiento, se encuentra en un sitio céntrico, con esto las familias de la zona urbana tendrán una ubicación accesible.

CAPÍTULO VI TÉCNICO- NORMATIVO



VI.1.- Introducción

En este capítulo se hará la recopilación de normativas que serán esenciales Al momento de proyectar la estancia infantil, es necesario conocer las normativas para poder brindarles seguridad y comodidad a los usuarios, y así puedan desarrollar de la mejor manera sus actividades.

VI.2.- Normativa IMSS

Instituto Mexicano del Seguro Social, Apéndice 7: Requisitos de diseño arquitectónico para guarderías.

13. CRITERIOS ARQUITECTÓNICOS GENERALES²²

Es conveniente que el inmueble mantenga congruencia con las condiciones del medio físico natural, considerando los materiales de la región, las condiciones geográficas y climatológicas, así como el medio social.

Los sistemas constructivos no son limitativos en tanto que garanticen las condiciones de seguridad a los usuarios (estructural, resistencia al impacto de los fenómenos naturales y a situaciones de emergencia como incendios), lo anterior en apego a la normatividad aplicable de cada región.

²² Instituto Mexicano del Seguro Social, Apéndice 7: Requisitos de diseño arquitectónico para guarderías.

En las guarderías existentes, sólo se acepta un tercer nivel, sótano o semisótano para ubicar locales de servicio de apoyo para la guardería o estacionamiento.

No se permite en las instalaciones de la guardería espacios o estructuras para la colocación de anuncios espectaculares o de cualquier otro elemento ajeno a la función de la guardería.

13.1. Elementos arquitectónicos

Este apartado señala las características arquitectónicas que deben cumplir los componentes básicos del edificio.

Los elementos arquitectónicos que se deben considerar son:

- Muros y cancelas divisorios,

- acabados,

- ventanas,

- puertas,

- escaleras,

- rampas peatonales,

- rejas y barandales,

- pasillos,
- jardinería, en su caso, y
- estacionamiento, en su caso.

13.1.1. Muros y cancelles divisorios

El diseño de cancelles o muros dispuestos entre salas o locales puede ser cerrado o mixto, dependiendo del uso de cada uno de ellos.

Es necesario que las salas cuenten con muros mixtos hacia pasillos para control y visibilidad hacia el interior de las mismas. Las aristas deben ser redondeadas o boleadas para evitar lesiones.

Se permitirá el uso de muros móviles o flexibles para lograr espacios maleables y dinámicos que puedan ser modificados de acuerdo con la demanda, siempre y cuando se tengan en cuenta que al aumentar la capacidad de las salas de atención mediante los muros móviles o flexibles, se requiere también:

- Un incremento de espacio en los salones de usos múltiples,
- un incremento de muebles de baño en sanitarios;
- el diseño previo de cualquier tipo de instalaciones necesarias (salidas, luminarias, drenaje, etc.),

- el diseño previo y la instalación de los elementos de seguridad necesarios,
- el porcentaje adicional de mobiliario y equipo necesarios y
- la capacitación y aumento de plantilla del personal.

Cualquier modificación de la capacidad instalada requiere autorización previa del Instituto.

Los muros o bardas perimetrales deben garantizar la seguridad de los usuarios incluyendo las áreas exteriores. Las bardas o cercas pueden permitir la visibilidad al interior del edificio y tendrán una altura mínima de 3 metros.

13.1.2. Acabados

El ambiente visual, el color y las texturas de la guardería deben ser adecuados para un edificio que exprese tranquilidad y sensación de amplitud.

En muros a base de tabla-yeso o tabla-cemento, los paneles deben tener características de tratado contra fuego. Los acabados en muros y pisos de todos los locales deben contar con texturas que no den lugar a lesiones. Los pisos deben ser antiderrapantes.

13.1.3. Puertas

Las puertas de las salas de atención deben ser de aluminio con la parte media superior de cristal de 6 mm de espesor con película antiastillante y la parte media inferior con lámina de aluminio tipo duela, o algún otro material laminado de resistencia probada al fuego. Todas las puertas deben ser abatibles. No se aceptan puertas corredizas para ningún local de la guardería. Las manijas deben ser curvadas para evitar enganches de ropa y accidentes. Se pueden instalar sistemas anti machucones en las puertas de las salas de atención directa a los niños.

El ancho mínimo del vano (no incluye el marco o antepecho de la puerta) es el siguiente:

Concepto	Ancho del vano (m)
Cocina	1.00
Salas de atención y resto de los locales	0.90
Puertas de emergencia	1.20

La altura mínima debe ser de 2.10 m y el grosor de los marcos de la puerta en ningún caso puede ser mayor a 1 pulgada.

Las puertas de emergencia deben ser fabricadas con todos los requerimientos técnicos y especificaciones normativas que exige su función.

13.1.4. Ventanas

Las ventanas pueden ser de aluminio anodizado, herrería, PVC o madera con aplicación de retardante al fuego. Los cristales deben ser transparentes (claros o tintex), permitiendo la visibilidad al interior de las salas de atención, con un espesor mínimo de 6 mm y con película antiastillante; sólo en caso de utilizar cristal templado o laminado no se requiere la película.

Las dimensiones y la forma de las ventanas que dan hacia el exterior o áreas descubiertas de la guardería se acondicionarán de acuerdo con el clima de cada región, considerando la posibilidad de utilizar películas polarizadas, parasoles o elementos que den sombra en el interior de la guardería, reduciendo hasta 50% el nivel de asoleamiento y cuidando que la película no tenga efecto de espejo que impida la visibilidad a través de las ventanas.

Pueden colocarse mosquiteros, repelentes eléctricos o trampas adhesivas para ahuyentar insectos, dependiendo de las condiciones de cada región.

13.1.5. Iluminación y ventilación natural

Los locales habitables y complementarios de la guardería requieren iluminación y ventilación, lo cual puede solucionarse por medio de ventanas, domos, tragaluces o linternillas. El diseño de estos elementos debe apegarse a la normatividad de cada localidad.

En los casos en que no sea viable resolver mediante ventilación natural, se debe proveer ventilación mecánica en los términos del apartado 13.1.6. Ventilación mecánica.

En el almacén de víveres se debe cuidar que la luz solar no penetre directamente sobre los alimentos.

Los requerimientos de iluminación y ventilación natural de este apartado no son obligatorios en los locales de laboratorio de leches, ropa limpia, ropa sucia, lavandería, séptico y bodegas.

13.1.6. Ventilación mecánica

La ventilación mecánica es un sistema de acondicionamiento del aire, por medio del cual se proporcionan los cambios de volumen de aire y presión requeridas en los locales donde se implementa. Incluye ductos de inyección, extracción de aire o ambos.

Cuando los locales habitables y complementarios no tengan ventilación natural, deben contar con ventilación mecánica, con la finalidad de evitar malos olores y contaminación del ambiente de la guardería.

El local de laboratorio de leches no requiere ventilación natural y debe tener ventilación mecánica que garantice tanto la inyección como la extracción de aire.

La ventilación mecánica no es obligatoria en los locales de ropa limpia, ropa sucia, lavandería y bodegas.

13.1.7. Calefacción y refrigeración

Para el caso de las localidades con temperaturas extremas, es necesario mantener niveles de confort térmico para los usuarios, por lo que en los locales habitables y complementarios de la guardería se debe considerar lo siguiente:

TEMPERATURA		REQUERIMIENTO
MÁXIMA HISTÓRICA	MÍNIMA HISTÓRICA	
21 a 36° C	1 a 18° C	<u>Pueden</u> contar con equipos de refrigeración y calefacción
21 a 36° C	0° C y menos	<u>Deben</u> contar con equipos de calefacción
36.1° C y más	0° C y menos	<u>Deben</u> contar con equipos de calefacción y refrigeración
36.1° C y más	18 ° y más	<u>Deben</u> contar con equipos de refrigeración

Las temperaturas máximas y mínimas señaladas en la tabla anterior, se refieren a las temperaturas máximas históricas registradas en las normales climatológicas por localidad, establecidas por el Sistema Meteorológico Nacional.

Cuando la guardería cuente con equipos de refrigeración y calefacción, la temperatura se debe mantener entre 23 y 24 °C, así como una humedad relativa de entre 40 y 60%.

En las guarderías en edificios de oficinas o centros comerciales la calefacción y refrigeración deben ser independientes de las del resto del inmueble, a fin de que tengan el control para regular la temperatura.

Los requerimientos de calefacción y refrigeración no son obligatorios en los locales de ropa limpia, ropa sucia, lavandería y bodegas.

13.1.8. Escaleras

Cuando la guardería proporcione el servicio a los niños en planta alta, deben existir al menos dos vías para descender, que pueden ser dos escaleras o una escalera y una rampa (con las medidas y porcentajes adecuados). En caso de contar con más de un edificio, cada uno debe de contar con sus propias vías de descenso.

Las escaleras deben cumplir con los siguientes elementos como mínimo: huellas con nariz redondeada, barandal en ambos costados con dos pasamanos a 0.90 m (uno de cada lado). Para los casos en que las escaleras sean utilizadas por niños que caminen, éstas además deberán contar con pasamanos a una altura de entre 0.65 y 0.75 m de cada lado.

La regla para el diseño de escaleras en guarderías nuevas y cambios de domicilio se presenta en el cuadro siguiente:

ESCALERAS	ESCALONES	Altura de peralte: 0.16 m a 0.18 m. Ancho de escalera: 1.20 m netos Huella utilizable: 0.30 m
	CARACTERÍSTICAS	Cambio de textura en piso en el arranque y a la llegada de la escalera. Pisos firmes y antiderrapantes. Contrastes visuales entre huellas y peralte.

Para los casos de guarderías existentes el criterio para escaleras es:

ESCALERAS	ESCALONES	Altura de peralte: 0.15 m a 0.20 m Ancho de escalera: 0.90 m mínimo Huella utilizable: 0.27 a 0.31 m
	CARACTERÍSTICAS	Cambio de textura en piso en el arranque y a la llegada de la escalera. Pisos firmes y antiderrapantes. Contrastes visuales entre huellas y peraltes.

Si la escalera requiere más de 15 peraltes, debe de contar cuando menos con un descanso de ancho igual o mayor que el ancho de la escalera. No se admiten escaleras radiales, en abanico, helicoidales o de trazo curvo. En cada tramo de escalera, la huella y peralte deben conservar siempre las mismas dimensiones. No se permitirá el uso de escaleras de caracol en el área de atención infantil de la guardería. Se permiten escaleras marinas para acceder a la azotea. En ningún caso se consideran estas escaleras para rutas de evacuación.

La guardería en edificio de oficinas o centro comercial que brinde el servicio en dos niveles debe tener al menos dos escaleras en su interior.

Cabe aclarar que estas escaleras deben ser independientes a las escaleras principales y a las de emergencia de dichos inmuebles.

13.1.9. Rampas peatonales

Las rampas deben tener una pendiente máxima de 8% con un ancho mínimo de 1.20 m, así como un cambio de textura al principio y al final de la rampa; no se colocará ningún elemento que obstaculice su uso.

Las rampas con longitud mayor de 1.20 m deben tener un borde lateral de 0.05 m de altura, así como pasamanos en cada uno de sus lados a una altura entre 0.85 y 0.95 m. Para los casos en que las rampas sean utilizadas por niños que caminen, éstas además deberán contar con pasamanos a una altura de entre 0.65 y 0.75 m de cada lado. La longitud máxima de una rampa entre descansos debe ser de 6.00 m y el ancho de los descansos debe ser cuando menos igual a la anchura de la rampa. Los materiales utilizados para el piso deben ser antiderrapantes.

Siempre que exista una diferencia de nivel entre la calle y la entrada principal debe haber una rampa debidamente señalizada y adecuada con condiciones de accesibilidad.

13.1.10. Barandales y pasamanos

En caso de contar con barandales con elementos verticales (tipo reja), no deben existir espacios abiertos mayores de 0.10 a 0.12 m entre las barras. No se deben poner barandales con barras horizontales que permitan a los

niños pararse sobre ellas. Asimismo, no debe haber muretes tipo borde o rodapié en los barandales. Los pasamanos deben colocarse entre 0.85 y 0.95 m medidos del centro de la huella del escalón al centro del pasamanos.

Las guarderías existentes que tengan autorización para dar atención a niños maternos en planta alta deben contar con pasamanos en las escaleras a una altura entre 0.55 y 0.65 m, medida a partir del centro de la huella.

13.1.11. Pasillos

Los pasillos de circulación constituyen la estructura básica del funcionamiento entre los diferentes locales y sirven para una evacuación rápida en caso de contingencia. Deben estar siempre libres de barreras físicas y de obstáculos. El ancho nunca debe ser menor de 1.20 m libres, medidos de paño a paño. Permiten supervisar las diferentes salas de atención con una visión completa hacia el interior de éstas y evitan los espacios o rincones de poca o nula visibilidad que no son permitidos en una guardería.

13.1.12. Jardinería

El área de juegos puede contar con una parte ajardinada, contemplando el cuidado contra plagas y animales de la región que pudieran representar un riesgo para los niños. No se deben utilizar plantas tóxicas (consultar Apéndice 3 | Listado de plantas tóxicas), abonos o fertilizantes tóxicos para efectos de mantenimiento del jardín.

13.1.13. Estacionamiento

El espacio destinado para los cajones de estacionamiento de la guardería no es obligatorio. Está sujeto a los reglamentos y normas vigentes de la localidad. Los niños no deben tener acceso a este espacio.



IMSS, ANEXO 2: Requisitos que se deberán considerar en la elaboración de Proyecto, Obra, Equipamiento y Aspectos de Seguridad para la Prestación del Servicio de Guarderías.²³ (En este apartado solo se consideraron los puntos más relevantes para el proyecto).

4.2. Condiciones Generales del Inmueble

4.2.1. Ubicación

La guardería deberá ubicarse en un sitio apropiado para el bienestar general de los niños, cercano a un área de fácil acceso y estar en zonas donde exista demanda del servicio.

El inmueble deberá estar ubicado sobre una calle secundaria, próxima a una arteria en la que circulen rutas de transporte público.

Es indispensable que el inmueble seleccionado se encuentre cercano a alguna unidad médica del Instituto, con el propósito de facilitar el traslado de los niños en caso de emergencia.

4.2.3. Niveles

El inmueble podrá ser en un solo nivel o dos niveles como máximo (planta baja y primer piso). Sólo se podrá aceptar un tercer nivel para ubicar baños, vestidores y descanso de personal; bodegas; área de ropa limpia y sucia.

²³ <http://siag.imss.gob.mx/instalacionsiag/Guarderias/Ampliacion/ANEXO%202.pdf>

4.3. Indicadores

La capacidad instalada del inmueble estará en función del espacio disponible; por lo que es necesario considerar los indicadores de este apartado, mismos que se aplicarán para adecuaciones, remodelaciones, ampliaciones y obras ex profeso.

4.3.1. Espacio por Sala de Atención

Sala	Indicador por cada niño	Capacidad Máxima por sala de atención
Lactantes A ó B	1.70 m ²	24 niños
Lactantes C	1.35 m ²	30 niños
Maternales A	1.35 m ²	30 niños
Maternales B ó C	1.35 m ²	36 niños

El indicador incluye el espacio destinado para el mobiliario y equipo requerido en sala de atención, por ningún motivo deberán excederse las capacidades máximas indicadas por sala de atención.

Existe la posibilidad de fusionar lactantes A y B, maternales B1 y B2, y los maternales C1 y C2, sin exceder la capacidad máxima.

4.3.2. Espacio para Sala de Usos Múltiples

Concepto	Indicador por Cada niño
Lactantes A y B	1.00 m ²
Lactantes C	1.10 m ²
Maternales A, B y C	1.10 m ²

Este indicador está en función del número de niños maternos, si las condiciones del inmueble no permiten que en la sala de usos múltiples de maternos se concentre el total de niños maternos atendidos, existe la posibilidad de realizar la ministración de alimentos en dos tiempos, para lo cual es necesario que el espacio para esta sala considere el número de niños maternos en más del 50 %.

Con respecto a los lactantes la alimentación de éstos se dará únicamente en un tiempo.

4.3.11. Área Libre

Los inmuebles deberán contar con un área libre ubicada en planta baja de por lo menos una cuarta parte de la superficie total construida. Esta área no deberá estar seccionada.

En localidades con climas extremos de manera opcional se podrá utilizar malla sombra o cualquier otro tipo de cubierta, sobre esta área.

4.4. Equipamiento

La guardería deberá estar debidamente equipada con los requisitos establecidos en este apartado; sin embargo, se podrá adicionar mobiliario y equipo de acuerdo a las necesidades de la operación.

Es indispensable que en localidades con climas cálidos y/o húmedos se considere la colocación de mosquiteros en puertas y ventanas.

VI.3.- Normativa SEDESOL

Anexo A, Programa de Estancias Infantiles.²⁴ (En este apartado solo se consideraron los puntos más relevantes para el proyecto).

A.1. Disposiciones Generales

A.1.6. El horario de apertura de la Estancia Infantil no deberá impedir la llegada posterior de las niñas y los niños, incluyendo aquellas que asistan a preescolar, a fin de que puedan cumplir con dicha obligación.

A.1.7. Una vez afiliada al Programa, se deberá pintar la fachada de la Estancia Infantil con la Imagen Institucional del Programa, con las disposiciones establecidas por la Sedesol; en su caso, colocar una lona visible con las mismas características, la cual deberá permanecer colocada todo el tiempo que la Estancia Infantil brinde el servicio.

A.2. Características del Entorno del Inmueble

A.2.1. Las Estancias Infantiles que se encuentren ubicadas al margen de vías de comunicación con considerable afluencia vehicular, deberán solicitar por escrito, a la autoridad correspondiente la instalación de vallas, barreras, postes, topes, reductores de velocidad, muros de contención, señalamientos de precaución, entre otros; debiendo conservar el acuse de recibo por parte de la autoridad.

A.2.2. El entorno del inmueble en el que opere la Estancia Infantil debe permitir la concurrencia de los ocupantes en zonas exteriores de menor riesgo. Asimismo, en caso que en el entorno del inmueble existan obstáculos (farolas, bancos, arbolado, entre otros) que impidan el acceso de servicios de emergencia, la persona Responsable deberá solicitar

²⁴ http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5421994&fecha=31/12/2015

por escrito, su remoción a la autoridad correspondiente; debiendo conservar el acuse de recibo por parte de la autoridad.

A.2.3. Las Estancias Infantiles no deben ubicarse a menos de 50 metros de áreas que representen un alto riesgo, de conformidad con lo señalado en el Atlas Municipal de Riesgos o de acuerdo a lo previsto por las disposiciones legales o administrativas aplicables, en materia de Protección Civil.

Durante el horario de servicio de la Estancia Infantil, no se deben realizar trabajos de construcción, ampliación o mantenimiento al inmueble, que puedan representar un riesgo para las niñas y niños.

A.3.1.3. Contar con cercas, bardas y/o puertas en buen estado que impidan la entrada de personas ajenas a la Estancia Infantil. Las puertas deben permanecer cerradas durante el horario de operación de la Estancia Infantil.

En caso de que las niñas y niños atendidos tengan acceso a muros, cercas y/o puertas que den al exterior del inmueble, éstos deben impedir que las niñas o niños pasen cualquier extremidad o parte del cuerpo a través de ellos.

Adicionalmente, se deben verificar que las zonas de acceso al inmueble que ocupa la Estancia Infantil se encuentren iluminadas y señalizadas.

A.3.1.5. Contar con techos, muros y pisos fabricados de material ininflamable o tratados con materiales retardantes de fuego. De igual manera, de contar con falso plafón, éste debe ser de material ininflamable. Las superficies con las cuales las niñas o niños puedan tener contacto físico no deben ser de acabado rugoso, duro o agresivo.

Adicionalmente, los pisos deben ser resistentes, seguros, de fácil limpieza y desinfección y no deberán ser resbaladizos, o en su caso, se le incorporarán bordes o cintas antiderrapantes.

A.3.1.6. Los inmuebles o espacios propuestos para operar como Estancia Infantil deben ubicarse en planta baja, entendiendo por ésta la que se encuentra al nivel del suelo o la calle.

Las Estancias Infantiles afiliadas al Programa con anterioridad al ejercicio fiscal 2016, en el caso de ubicarse en nivel distinto a planta baja (nivel del suelo o la calle), deben contar con escaleras adicionales a las de uso común, tobogán de rescate, o cualquier otro mecanismo seguro para la evacuación de las niñas o niños, en casos de emergencia.

Para poder ubicarse en desnivel (inferior al nivel del suelo), debe contar con escaleras adicionales a las de uso común, o cualquier otro mecanismo seguro para la evacuación de las niñas y niños.

En caso de contar con escaleras o rampas, éstas deben ser seguras y tener por lo menos los siguientes dispositivos o características para evitar que las niñas o niños puedan lastimarse:

1. Deben contar con rejas o puertas que eviten el acceso de las niñas o niños. Éstas deben mantenerse cerradas durante el horario de operación de la Estancia Infantil.
2. Barandales robustos y el espacio entre éstos lo suficientemente estrecho, o con dispositivos, que impidan que la cabeza de las niñas y niños pase a través de ellos, y sin barrotes horizontales que permitan que trepen por los mismos.
3. Cintas antiderrapantes en todos los escalones, en caso de requerirse.

4. Pasamanos fijos sin interrupciones, colocados en al menos uno de sus laterales.

5. Las escaleras no podrán ser, en su totalidad ni en alguna de sus secciones, del tipo helicoidal o de caracol, verticales o verticales extensibles. De preferencia, se deberán evitar los escalones compensados.

A.3.1.7. Tener al menos una salida de emergencia por nivel, adicional a la entrada y salida de uso común; es decir, por cada nivel debe existir cuando menos 2 salidas.

La(s) salida(s) de emergencia debe(n) contar con las siguientes características:

1. Tener un claro de al menos 90 cm., ser de material resistente a impactos (sin cristales) e ininflamable. Debe estar señalizada e iluminada.

2. Estar libre de candados, picaportes o cerraduras con seguros puestos y obstáculos que impidan el paso a través de la misma, durante el horario de operación de la Estancia Infantil.

3. Debe(n) ser abatible(s), con eje de giro vertical, fácilmente operable(s) y abrirse en el sentido de la salida.

4. Contar con un mecanismo, que permita abrirla desde adentro, ante alguna contingencia, mediante una operación simple de empuje, e independiente de la energía eléctrica, como barra antipánico, entre otros. Asimismo, dicho mecanismo debe estar fuera del alcance de las niñas o niños y que evite la apertura de la puerta desde afuera.

5. No debe(n) ser corrediza(s) ni giratoria(s).

De preferencia, la salida de emergencia:

1. Encontrarse remotas una de otra.
2. No debe ubicarse en la cocina de la Estancia Infantil.

A.3.1.8. Las ventanas deben estar fuera del alcance de las niñas y niños, o contar con dispositivos que impidan ser abiertas por éstas(os).

A.3.1.9. Debe existir un baño adecuado y para uso exclusivo de las niñas y niños, independiente del utilizado por personal de la Estancia Infantil.

Debe contar como mínimo, con un inodoro y un lavabo por cada 20 niñas y niños de capacidad instalada.

Los inodoros y lavabos deben estar fijos y resistir cargas o golpes de importancia. Las cajas o depósitos de agua de los inodoros deben contar con tapa y estar en buenas condiciones de uso.

Los baños no deben tener piso resbaladizo, de ser el caso, contar con bordes o cintas antiderrapantes.

A.3.1.10. El área de cocina y, en su caso, otras que pudieran representar riesgo (cuarto de calderas, almacén, entre otros), deben estar ventiladas y contar con rejas o puertas seguras que eviten el acceso de las niñas y niños a las mismas, las cuales deben permanecer cerradas durante el horario de atención, contar con un mecanismo que impida su apertura por las niñas y niños, y con señalética de restricción de acceso.

En caso de utilizar estufa, parrilla o similar dentro de la Estancia Infantil, ésta debe tener un mecanismo de extracción de humo, como filtro, conductos, extractor o campana, entre otros. Dicho mecanismo, debe encontrarse en buenas condiciones de uso.

A.3.1.11. En caso de contar con áreas de juego exterior, éstas deben presentar condiciones adecuadas para ser utilizadas para tal fin y estar libres de vidrios rotos, plantas con espinas, materiales y herramientas de construcción, hoyos, trincheras u otras oquedades, que no estén protegidas y fuera del alcance de las niñas y niños, así como elementos que al desprenderse o romperse puedan caer.

A.3.1.12. Se destinarán áreas que deben permanecer delimitadas durante el tiempo que se realicen las siguientes actividades:

1. De filtro, debe garantizar la privacidad de la niña o niño y contar con el espacio suficiente para que durante la actividad de filtro se encuentre la persona Responsable y/o asistente, y la persona beneficiaria o persona autorizada.
2. Administrativas (acceso, recepción, control de asistencia y registro de visitas).
3. De desarrollo infantil o de recreación.
4. Otras que sean necesarias para la adecuada atención de las niñas y niños.

A.3.1.14. Las zonas de paso, patios y áreas de actividades de desarrollo infantil y, en su caso, las zonas donde se ubiquen plantas de emergencia, subestaciones eléctricas, equipos hidráulicos y/o calderas, no podrán utilizarse en ningún caso como zonas de almacenaje.

A.4. Mobiliario y Equipamiento de la Estancia Infantil

A.4.1. Debe contar como mínimo con el siguiente mobiliario y equipamiento:

1. Una mesa por cada 6 niñas o niños, adecuada a su tamaño.

2. Una silla infantil para cada niña o niño.
3. Una cómoda o mueble de guarda.
4. Un botiquín de primeros auxilios, fijo y abastecido por nivel, que se encuentre fuera del alcance de las niñas y niños, que contenga al menos lo siguiente: termómetro, apósitos, algodón, gasas, guantes quirúrgicos, soluciones antisépticas y vendas de diferentes medidas. Ninguno de los productos deberá estar caduco.
5. Un detector de humo por cada área, el cual debe estar operando.
6. Un extintor por nivel y otro en el área contigua a la de preparación de alimentos, los cuales deben encontrarse en buen estado, cargados, colocados en un lugar de fácil acceso, libre de obstáculos que impidan o dificulten su uso y estar fuera del alcance de las niñas y niños. Los extintores deben tener una capacidad de 4.5 kg. como mínimo, salvo que la autoridad competente disponga una capacidad diferente.
7. Una lámpara de emergencia automática por nivel que se encuentre en buen estado de funcionamiento, permanentemente cargada y ubicada en la ruta de evacuación, que por sus características permita una adecuada iluminación ante alguna contingencia. Su ubicación debe ser accesible para los adultos y fuera del alcance de las niñas y niños.
8. Juguetes en buen estado, apropiados y suficientes para la edad y cantidad de las niñas y niños; evitando aquellos que por su tamaño puedan ser introducidos en la boca, nariz u oídos.
9. Mesa con colchoneta para cambio de pañal.
10. Bote de basura con tapa y bolsa de plástico en cada área de la Estancia Infantil.

11. Banco de baño.

12. Bacinicas de plástico.

13. Adaptadores de inodoro.

14. Colchonetas con forro de vinil y funda de algodón, suficientes para la cantidad de niñas y niños atendidos.

15. Periqueras suficientes para la cantidad de niñas y niños que así lo requieran.

16. Mecanismo de alarma que no dependa de la energía eléctrica, tales como: silbato, campana, entre otros. Dicha señal, deberá ser perceptible en todo el inmueble y ser claramente reconocible, evitando que su sonido pueda confundirse con otros sonidos habituales del entorno. Asimismo, debe contar con protección o ser de naturaleza tal que prevenga su activación involuntaria.

El mobiliario debe estar en buenas condiciones de uso, libre de puntas, esquinas afiladas, astillas, clavos o tornillos sobresalientes, partes sueltas u oxidadas, o cualquier otro que puedan causar daño.

A.4.2. Los espejos deben estar fijos y/o asegurados y fuera del alcance de las niñas y niños; no deben estar rotos o estrellados. Los espejos autorizados por el DIF Nacional, al alcance de las niñas y niños, deben estar recubiertos con material que dificulte su fragmentación (película de protección anti estallante o película de seguridad).

A.4.3. Las instalaciones eléctricas y equipos electrónicos deben cumplir con las siguientes características:

- 1.** Todos los mecanismos eléctricos deben contar con protección adecuada o estar fuera del alcance de las niñas y niños. Estas protecciones deben ser de material ininflamable.
- 2.** Todos los cables eléctricos deben estar fuera del alcance de las niñas y niños o protegidos con canaletas.
- 3.** Los contactos eléctricos deben estar fijos mediante tornillería y contar con protección infantil o estar fuera del alcance de las niñas y niños.
- 4.** No deben utilizarse multicontactos.
- 5.** Cableado en buen estado.
- 6.** Se deben evitar instalaciones provisionales.
- 7.** Las clavijas y conexiones deben estar en buen estado y tener protección adecuada.
- 8.** Se debe contar con protección por sobre corriente (fusibles y/o pastillas).
- 9.** No debe existir humedad en la instalación eléctrica. Asimismo, se debe evitar la utilización de equipos eléctricos en áreas húmedas.
- 10.** En caso de que cuente con planta de luz o transformador, éstos deben estar aislados mediante un cerco perimetral en buen estado. Su acometida no debe atravesar el terreno del inmueble en el que se preste el servicio y en caso de deterioro, debe notificarse de inmediato al responsable del suministro de electricidad para proceder a su inmediata reparación.

Los equipos electrónicos, deben contar con reguladores de voltaje; aquellos que no estén en uso al final de la prestación del servicio deben ser desconectados.

A.4.4. Las instalaciones de gas deben cumplir con las siguientes características:

1. El tanque de gas estacionario o cilindro portátil debe ubicarse fuera del área de cocina, alejado de materiales inflamables y fuentes de calor y de las áreas en que se atiende a las niñas y niños.
2. El tanque de gas estacionario o cilindro portátil debe estar asegurado (fijo) y fuera del alcance de las niñas y niños.
3. La vigencia del tanque estacionario no debe ser mayor de 10 años.
4. La recarga de gas no debe realizarse durante el horario de operación de la Estancia Infantil.
5. La tubería que conduzca gas licuado del petróleo (L.P.) o natural y que esté expuesta debe estar pintada en color amarillo; libre de golpes, fracturas, daños y fugas.
6. Contar con regulador y válvula de cierre rápido o llave de paso, ubicados en un lugar accesible.

A.5. Servicios e Insumos con los que debe contar la Estancia Infantil

A.5.1. Servicio de telefonía, destinado para el uso exclusivo de la Estancia Infantil y contar con un directorio actualizado ubicado en lugar visible, con los números telefónicos de emergencias, policía, bomberos, ambulancia, hospitales, Protección Civil, Cruz Roja Mexicana, Aseguradoras, Sedesol, DIF Nacional, Centros Toxicológicos y otros.

A.5.2. Contar con agua potable, drenaje o fosa séptica y energía eléctrica.

En los casos en los que el inmueble propuesto para funcionar como Estancia Infantil, esté ubicado en una comunidad en la que no se cuente con alguno de estos servicios, la delegación, podrá hacer excepciones notificando por escrito la autorización respectiva a la persona solicitante, siempre que no se ponga en peligro la seguridad de las niñas y niños.

A.6. Condiciones de Seguridad de la Estancia Infantil**A.6.1. En el espacio validado no deben existir los siguientes elementos:**

1. Asbesto.
2. Alfombra(s).
3. Pasto sintético. Sólo es posible utilizar en áreas exteriores descubiertas o al aire libre.
4. Vehículos.
5. Sustancias tóxicas o corrosivas.
6. Objetos punzocortantes o peligrosos.
7. Objetos con los que las niñas y los niños puedan asfixiarse.
8. Objetos colgando y/o empotrados mal asegurados, entre otros.
9. Gas, combustibles, materiales inflamables y/o explosivos almacenados en sótanos, semisótanos y por debajo de las escaleras.

10. Armas de fuego o municiones.

11. Cigarros, bebidas alcohólicas o envases vacíos de las mismas.

12. Material lúdico y/o decorativo en exceso que sea inflamable.

13. Elementos carentes de uso (mobiliario obsoleto, inservible, equipos en desuso, entre otros).

14. Velas o veladoras.

15. Animales.

A.6.2. Las repisas, deben estar fijas de manera segura, evitar la colocación de objetos de mayor peso o tamaño u otros elementos que por sus características puedan ocasionar daño en caso de caer.

A.6.3. Las llaves, bombas de agua y coladeras, deben estar protegidas durante el horario de servicio.

A.6.4. Los elementos inflamables, tales como madera, papel, textiles, entre otros, deben ser almacenados en lugares específicos y alejados de fuentes de calor.

A.6.6. Los siguientes elementos deben encontrarse protegidos o fuera del alcance de las niñas y los niños:

1. Cables de todo tipo.

2. Calentadores que tengan elementos de alta temperatura al contacto.

3. Abanicos o ventiladores eléctricos.

4. Boiler.
 5. Herramientas mecánicas o eléctricas.
 6. Máquinas para hacer ejercicio.
 7. Máquinas que funcionen con gasolina, diesel o similares.
 8. Aparatos de calefacción, tuberías, recipientes, utensilios de cocina o similares que contengan líquidos a altas temperaturas que puedan provocar quemaduras o daños; éstos no deben tener elementos salientes o aristas expuestas.
 9. Los productos de limpieza deben estar etiquetados según su contenido y resguardados en muebles con dispositivos de seguridad para evitar que sean abiertos por las niñas o niños, adecuadamente ventilados para evitar la concentración de gases o vapores nocivos o inflamables.
 10. Cubetas, tinas, baldes, recipientes, entre otros, que contengan líquidos.
- A.6.7.** Cualquier contenedor de líquidos (fuentes, piletas, albercas, tinacos, cisternas, pozos, entre otros), deben estar cerrados con dispositivos que impidan su apertura por parte de las niñas y niños y fuera de su alcance.

Los tinacos y demás contenedores de agua para consumo y uso de la Estancia Infantil, deben estar cubiertos adecuadamente para evitar su contaminación.

A.7. Señalización en la Estancia Infantil

A.7.1. La señalización debe ser apropiada y de fácil comprensión, incluyendo: ruta de evacuación, escaleras de emergencia, salidas de

emergencia, punto de reunión, extintores, botiquín de primeros auxilios y demás señales necesarias.

A.7.2. La ruta de evacuación debe estar libre de cualquier obstáculo.

Su señalización debe ser continua desde el inicio del recorrido de evacuación, de forma que cuando se pierda la visión de una señal se vea la siguiente.

Los desniveles del terreno, muros de contención o elementos peligrosos como taludes, rampas o escaleras, estarán debidamente señalizados y, de ser el caso, protegidos.

A.8. Orden e Higiene de la Estancia Infantil

A.8.1. Tener iluminación, ventilación, orden e higiene en las áreas de actividades, de alimentación y en los baños.

A.8.2. Los utensilios que se empleen para dar alimentos a las niñas y los niños deben ser de material resistente, no tóxico y estar en buenas condiciones de uso; su utilización debe ser exclusiva de éstos.

A.8.3. Contar en todo momento con espacios, materiales y mobiliario limpios y ordenados, en buen estado de mantenimiento.

A.8.4. Las personas Responsables y Asistentes de las Estancias Infantiles deben mantener limpieza y cuidado personal; usar red y cubrebocas para preparar y servir alimentos; uñas recortadas, evitar usar objetos como pulseras, anillos, aretes, collares, y otros que pongan en riesgo la salud o seguridad de las niñas y niños.

A.8.5. Los artículos de higiene de las niñas y niños deben ser de uso personal.

A.10. Personal de las Estancias Infantiles

A.10.1. Contar con una persona Responsable, así como con el número de Asistentes adicionales según el número de niñas y niños atendidos, de acuerdo con la siguiente tabla:

Niñas y niños atendidas(os)	Número de Asistentes
1 a 8	1
9 a 16	2
17 a 24	3
25 a 32	4
33 a 40	5
41 a 48	6
49 a 56	7
57 a 60	8

En los casos que se atiendan a niñas y/o niños con alguna discapacidad, deben contar el número de Asistentes adicionales, de acuerdo con la siguiente tabla:

Niñas y niños atendidas(os)	Número de Asistentes
1 a 4	1

5 a 8	2
9 a 12	3
13 a 16	4
17 a 20	5
21 a 24	6
25 a 28	7
29 a 32	8
33 a 36	9
37 a 40	10
41 a 44	11
45 a 48	12
49 a 52	13
53 a 56	14
57 a 60	15

A.12. Características Generales de Operación de la Estancia Infantil

A.12.1. Las niñas y niños más pequeños de edad y aquéllos que presenten alguna condición de discapacidad deben estar, de preferencia, situados en planta baja.

A.12.2. El personal de la Estancia Infantil (Responsable, Asistentes y personal de apoyo), debe:

1. Llevar a cabo una rutina diaria de actividades acorde a las necesidades y edades de las niñas y niños.

2. Realizar actividades de estimulación que contribuyan al desarrollo de las niñas y niños, en función de la planeación diaria que establezca el DIF Nacional.
 3. Utilizar en todo momento un lenguaje claro y un tono de voz modulado.
 4. Propiciar la participación de las niñas y niños, tanto en actividades individuales como grupales.
 5. Estar en constante comunicación con las personas beneficiarias respecto a las actividades y comportamiento de sus hijas, hijos, o niñas y niños bajo su cuidado.
 6. Enseñar y ayudar a las niñas y niños a cambiarse la ropa cuando sea necesario.
 7. Asistir a las niñas y niños en las funciones excretoras y de lavado de manos y dientes.
 8. Verificar que el régimen de alimentación para las niñas y niños sea balanceado, nutritivo, suficiente y preparada con higiene. Las porciones deben ser de acuerdo a su edad, en apego a las disposiciones que emita el DIF Nacional.
 9. Promover entre la población infantil la adquisición de buenos hábitos alimenticios de acuerdo a las características regionales, cuidando su óptimo desarrollo y crecimiento.
 10. Enseñar y ayudar a las niñas y niños a tomar los alimentos correctamente, sin forzarlos.
- A.12.3.** El personal de la Estancia Infantil no debe fumar, ingerir bebidas alcohólicas o sustancias tóxicas dentro del espacio validado.
- A.12.4.** Asistir el sueño o descanso de las niñas y niños, con apego a las medidas de seguridad e higiene establecidas en las presentes Reglas de Operación. Las personas Responsables y Asistentes deben supervisar a las niñas y niños en todo el periodo de descanso o sueño.

Si las niñas y niños descansan o duermen en un cuarto con puerta, ésta deberá permanecer abierta.

A.12.5. Vigilar que no existan situaciones que pongan en riesgo la integridad física o emocional de las niñas y niños durante su permanencia en la Estancia Infantil.

VI.4.- Conclusión

Las normativas analizadas en este capítulo ayudarán a la correcta propuesta de la estancia infantil, la cual ofrecerá rutas de evacuaciones con acceso rápido, espacios seguros para los usuarios y un buen servicio de calidad y seguridad.



CAPÍTULO VII FUNCIONAL



VII.1.- Introducción

Es necesario considerar el aspecto funcional que tendrá el proyecto, ya que de la correcta y adecuada ubicación de las distintas áreas, se tendrá un buen funcionamiento y la acertada relación de espacios dará a los usuarios una buena experiencia dentro de la estancia infantil.

VII.2.- Programa arquitectónico

Administración

- Zona de acceso
- Recepción y control
- Sanitario familiar
- Dirección

Servicios generales de apoyo

- Área de personal
- Descanso de personal
- Sanitarios y vestidores de personal
- Ropa limpia
- Ropa sucia
- Área de lavado (opcional)
- Bodega general

-Séptico

-Patio de servicio

-Depósito de basura

Servicio de Fomento de la Salud

-Fomento de la salud

Servicio de alimentación

-Cocina

-Laboratorio de leches

-Almacén de víveres

Servicio de pedagogía

-Control de esfínteres

-Sanitarios para niños

-Área de juegos

-Salas de atención

- Lactantes A

- Lactantes B

- Lactantes C

- Maternal A

- Maternal B1

- Maternal B2
- Maternal C1
- Maternal C2
- Salones de usos múltiples



VII.3.- Estudio de áreas y actividades.

Los locales y servicios que constituyen una guardería, están acorde a las necesidades establecidas en los procedimientos de operación y permiten favorecer el bienestar de sus ocupantes. Cada uno tiene características propias y debe mantener una interrelación espacio-funcional, como se indica en los diagramas de funcionamiento del presente documento. Las superficies de todos los locales se determinan midiéndolas a paños interiores de muro.²⁵

Los servicios que ofrece una guardería son los siguientes:

- Administración,
- fomento de la salud,
- alimentación y
- pedagogía.

6.1. Administración

En este servicio se realizan las actividades de entrada y salida de los niños, atención a padres de familia, servicios del personal y administración de la guardería. Este servicio está conformado por los siguientes espacios:

- Zona de acceso,
- recepción y control,
- sanitario familiar,

²⁵ Instituto Mexicano del Seguro Social, Apéndice 7: Requisitos de diseño arquitectónico para guarderías.

-dirección y

-servicios generales de apoyo.

6.1.1. Zona de acceso

Es un área de resguardo y transición entre la banqueta o límite del predio y el local de recepción y control. La zona de acceso se debe considerar cuando así lo requiera la autoridad local y las disposiciones legales correspondientes.

ZONA DE ACCESO	INDICADOR	Variable
	CARACTERÍSTICAS	Espacio que permita la fluidez en las horas de mayor afluencia con espacio suficiente y condiciones de accesibilidad.

6.1.2. Recepción y control

Es la entrada a la guardería donde se entrega y recibe a los niños mediante un filtro o control, también llamado vestíbulo. Asimismo, tiene una función de sala de espera.

Debe contar con espacio suficiente para ubicar el mobiliario mencionado en el Apéndice 1. Mobiliario y cumplir con lo siguiente:

RECEPCIÓN Y CONTROL	INDICADOR	0.10 m ² por niño
	CARACTERÍSTICAS	La puerta del acceso principal de la guardería debe ser de dos hojas de doble abatimiento con una dimensión de vano de 1.80 m de ancho en dos hojas de 0.90 m cada una y una altura de 2.10 m mínimo. Se recomienda el uso de cristal templado laminado con señalización para evitar tropiezos en las puertas. Debe señalarse como una de las rutas posibles de evacuación. Esta puerta no sustituye a la salida de emergencia.

Con excepción del patio de servicio y el sanitario familiar, todos los locales y espacios de la guardería deben estar ubicados después del local de recepción y control.

6.1.3. Sanitario familiar

Este local brinda servicio a los padres de familia y personas autorizadas que lo requieran.

Debe cumplir con lo siguiente:

SANITARIO FAMILIAR	INDICADOR	3.60 m ² por local
	CARACTERÍSTICAS	Debe tener condiciones de accesibilidad. Debe tener un lado mínimo de 1.90 m. La puerta de acceso a este local tendrá un vano de 1.20 m de ancho por al menos 2.10 m de altura y debe abatir hacia afuera del local. Debe contar con un mueble cambiador empotrable retráctil con medidas mínimas de 0.90 x 0.50 m.

6.1.4. Dirección

En este local la directora realiza las acciones correspondientes a su cargo, lo que incluye la atención de los padres de familia.

Debe cumplir con lo siguiente:

DIRECCIÓN	INDICADOR	Libre
	CARACTERÍSTICAS	Ubicada cerca del local de Recepción y control. Debe tener las dimensiones adecuadas para el mobiliario (consultar Apéndice 1. Mobiliario). Puede incluir un área para sala de juntas siempre y cuando se cuenta con espacio suficiente. Adicionalmente puede servir de apoyo a la Coordinadora de Pedagogía y a la Educadora.

6.2. Servicios generales de apoyo

Estas áreas son de uso exclusivo para el personal. Los niños no deben tener acceso a ellas.

Los espacios que lo componen son:

- Área de personal,
- ropa limpia,
- ropa sucia,
- área de lavado (opcional),
- bodega general,
- séptico,
- patio de servicio y
- depósito de basura.

6.2.1. Área de personal

Esta área se compone de los siguientes locales:

6.2.1.1. Descanso de personal

Tiene como finalidad destinar un espacio para hacer una pausa en sus actividades.

Debe cumplir con lo siguiente:

DESCANSO DE PERSONAL	INDICADOR	Libre
	CARACTERÍSTICAS	Debe tener las dimensiones adecuadas para el mobiliario (consultar Apéndice 1. Mobiliario)

6.2.1.2. Sanitarios y vestidores de personal

Este local está destinado para la guarda de artículos personales, servicios sanitarios y espacio de vestidores.

Debe cumplir con lo siguiente:

SANITARIOS Y VESTIDORES DE PERSONAL	INDICADOR	Libre
	CARACTERÍSTICAS	Debe tener las dimensiones adecuadas para el mobiliario (consultar Apéndice 1. Mobiliario). Debe contemplar espacio para un casillero por cada trabajador de la guardería, conforme a los indicadores de plantilla según la capacidad instalada.

Los servicios sanitarios deben separarse en locales distintos para hombres y mujeres, con dimensiones de acuerdo con el número de trabajadores.

Para el cálculo de espacios y mobiliario requerido se debe tener en cuenta la totalidad de la plantilla requerida para la capacidad instalada de la guardería.

6.2.2. Ropa limpia

El área de ropa limpia es un espacio o mueble destinado para la guarda de las sábanas y fundas que se utilizan en las salas de atención.

ROPA LIMPIA	INDICADOR	Libre
	CARACTERÍSTICAS	Queda prohibido colocar esta área dentro de las salas de atención o cualquier otro local y obstaculizar los pasillos de circulación.

6.2.3. Ropa sucia

El área de ropa sucia tiene como finalidad la guarda temporal de la ropa generada por el cambio de sábanas y fundas. Esta área debe estar separada del área de ropa limpia.

El patio de servicio puede servir para la transición de la ropa sucia que sale a la lavandería cuando la guardería no cuente con este servicio (Ver 6.2.7.)

ROPA SUCIA	INDICADOR	Libre
	CARACTERÍSTICAS	Queda prohibido colocar esta área dentro de las salas de atención y obstaculizar los pasillos de circulación o cualquier otro local.

6.2.4. Área de lavado (opcional)

Este local tiene como finalidad el lavado de sábanas y fundas, dentro de la guardería. No es obligatorio. En caso de considerar este local, debe estar delimitado.

ÁREA DE LAVADO (opcional)	INDICADOR	Libre
	CARACTERÍSTICAS	Ubicado en la zona de servicios. Dentro de este local se puede concentrar el área de ropa sucia y limpia. Debe tener las dimensiones adecuadas para el mobiliario (consultar Apéndice 1. Mobiliario).

6.2.5. Bodega general

En este local se almacenan enseres y productos de uso cotidiano para administración, pedagogía, limpieza y mobiliario en espera de utilización.

BODEGA	INDICADOR	100 - 150 niños: 10.00 m ² por local 151 - 200 niños: 11.00 m ² por local 201 - 250 niños: 12.00 m ² por local
	CARACTERÍSTICAS	Ubicada lejos de las áreas de atención directa a los niños. Materiales guardados en estantes o anaqueles. Solo se permite una salida eléctrica para iluminación, con apagador al exterior del local.

6.2.6. Séptico

Local cerrado que sirve como cuarto de aseo, destinado para la guarda y limpieza de los utensilios y productos de limpieza para el aseo de la guardería.

SÉPTICO	INDICADOR	1.20 m ² por local
	CARACTERÍSTICAS	Debe tener una tarja, repisas y colgadores para guarda de materiales de limpieza. Debe estar fuera del alcance de los niños.

Se debe considerar un séptico en cada nivel de la guardería y debe ubicarse preferentemente en el área de servicios.

6.2.7. Patio de servicio

Este espacio debe tener acceso de servicio desde la calle y sirve para el ingreso y egreso de personal propio y ajeno a la guardería, así como para el suministro de víveres, extracción de la basura y para realizar labores de mantenimiento menores. No puede ser un pasillo de acceso.

Este espacio puede servir para la transición de la ropa sucia que sale a la lavandería cuando la guardería no cuente con este servicio.

PATIO DE SERVICIO	INDICADOR	Libre
	CARACTERÍSTICAS	Ubicado en la zona de servicios con acceso directo hacia la calle, adjunto a la cocina y el almacén de víveres. No debe tener acceso para los niños.

En las guarderías existentes, cuando el patio de servicio no cuente con acceso directo desde la calle, este debe ubicarse alejado de los locales de atención directa a los niños, obligatoriamente en planta baja y en él podrán realizarse labores menores de mantenimiento.

6.2.8. Depósito de basura

Este espacio delimitado destinado a la concentración de basura en botes o contenedores con tapa para ser retirada hacia el exterior.

DEPÓSITO DE BASURA	INDICADOR	Libre
	CARACTERÍSTICAS	Espacio fijo, delimitado y techado, ubicado en la zona de servicios con acceso directo hacia la calle. Almacenaje de basura en botes con tapa, con las características establecidas en el Apéndice 1. Mobiliario. No debe tener acceso para los niños.

En los proyectos de guarderías nuevas o cambios de domicilio debe ubicarse en el patio de servicio.

6.3. Servicio de Fomento de la Salud

6.3.1. Fomento de la salud

En este local se realizan actividades para el cuidado de la salud de los niños, acciones preventivas y cuidados inmediatos en caso de enfermedad o accidente en tanto se realizan las acciones para su atención médica.

El área destinada a este local debe permitir la adecuada colocación del mobiliario y equipo requeridos, así como la realización óptima de actividades por el personal y permitir la comodidad de los niños que permanezcan en observación.

FOMENTO DE LA SALUD	INDICADOR	12.00 m ² mínimo por local
	CARACTERÍSTICAS	El acceso a este local debe ser desde pasillo. Debe de contar con un sanitario cercano.

6.4. Servicio de alimentación

En este servicio se realizan las actividades previas para la elaboración y la preparación de los alimentos, el cocinado y el ensamble en charolas, así como la limpieza de la loza, equipo y del local. Consta de los siguientes locales:

- Cocina,
- laboratorio de leches y
- almacén de víveres.

De manera estratégica se debe contemplar un espacio de trabajo con mobiliario adecuado para las actividades administrativas del asesor de nutrición. Puede situarse fuera del servicio de alimentación.

6.4.1. Cocina

La cocina debe contar con el equipamiento y el mobiliario para realizar las actividades siguientes:

- Lavado de frutas y verduras,
- refrigeración,
- almacenaje de víveres,
- preparación previa,
- cocción y preparación,
- ensamble de alimentos,
- lavado de loza y utensilios y
- guarda de utensilios.

Debe cumplir con lo siguiente:

COCINA	INDICADOR	100 - 150 niños: 15.00 m ² por local 151 - 200 niños: 20.00 m ² por local 201 - 250 niños: 24.00 m ² por local
	CARACTERÍSTICAS	Este local debe ubicarse en planta baja, adjunto al salón de usos múltiples de Maternales, Inicial 3 y Preescolar 1. Debe contar con transfer. Debe contar con un mueble para la guarda de artículos de limpieza para este local.

En los proyectos de guarderías nuevas o cambios de domicilio debe existir un acceso directo desde el patio de servicio.

6.4.2. Laboratorio de leches

En este local se realizan las siguientes actividades:

- Lavado,
- esterilización y
- preparación.

Debe cumplir con lo siguiente:

LABORATORIO DE LECHE	INDICADOR	4.50 m ² por local
	CARACTERÍSTICAS	Piso antiderrapante. Extracción e inyección de aire por medios mecánicos. Visibilidad desde la cocina al interior de este local a través de ventana.

En los proyectos de guarderías nuevas o cambios de domicilio debe ubicarse contiguo a la cocina. Las guarderías existentes pueden ubicar este local en el nivel donde se encuentren las salas de Lactantes o Inicial 1 y 2.

6.4.3. Almacén de víveres

En este local se guardan frutas, vegetales y alimentos empacados, así como los víveres que integran el stock, como lo establece el procedimiento de alimentación.

Debe cumplir con lo siguiente:

ALMACÉN DE VÍVERES	INDICADOR	100 - 150 niños: 5.00 m ² por local 151 - 200 niños: 6.00 m ² por local 201 - 252 niños: 7.00 m ² por local
	CARACTERÍSTICAS	Ubicado adjunto a la cocina Debe tener acceso fácil desde el patio de servicio

En los proyectos de guarderías nuevas o cambios de domicilio debe existir un acceso directo desde el patio de servicio.

6.5. Servicio de pedagogía

En este servicio se realizan actividades formativas, asistenciales y pedagógicas. Para ello se requieren los siguientes espacios:

- Control de esfínteres,
- sanitarios para niños,
- área de juegos,
- salas de atención y
- salones de usos múltiples.

6.5.1. Control de esfínteres

Este local es de uso exclusivo para los niños de 19 a 30 meses de edad.

Debe cumplir con lo siguiente:

CONTROL DE ESFÍNTERES	INDICADOR	12.00 m ² por local. Se requiere un local de control de esfínteres por cada dos salas con rangos de edad de 19 a 30 meses.
	CARACTERÍSTICAS	Debe estar contiguo a las salas correspondientes. Acceso desde pasillo o desde sala de atención. Puerta en el acceso. Debe contar con el área para la colocación de bacinicas, que pueden ser ocupadas simultáneamente, más el espacio para la totalidad del mobiliario y un lugar para colgar un número de bacinicas equivalente a los niños entre 19 y 30 meses de edad.

6.5.2. Sanitarios para niños

Este local es de uso exclusivo para los niños de 25 a 48 meses de edad.

Debe cumplir con lo siguiente:

SANITARIOS PARA NIÑOS	INDICADOR	1 WC por cada 11 niños. 1 lavabo por cada 11 niños.
	CARACTERÍSTICAS	Ubicar este local cerca de la sala de atención correspondiente. Acceso desde pasillo. Sin puerta en el acceso. El WC debe ser tamaño estándar. El módulo de WC debe medir 1.00 m de largo por 0.85 m de ancho, contar con mamparas divisorias, de 1.10 m de altura entre cada módulo; contará con banqueta de altura y tapa reductora. Los lavabos deben estar a una altura de 0.45 m y la distancia entre llaves de estos debe ser de 0.50 m mínimo. Los lavabos pueden ser individuales o estar integrados en una plancha o meseta. Las circulaciones en este local deben ser de 0.90 m como mínimo. Deben estar separados en sanitarios para niños y niñas, con la misma cantidad de muebles.

6.5.3. Área de juegos

En este espacio se realizan actividades lúdicas, cívicas y de activación física. Debe ubicarse en planta baja. En nuevas guarderías y cambios de domicilio, el área de juegos no puede estar seccionada en varios espacios y no se permite construir espacios habitables encima de esta área.

Puede tener una techumbre parcial o total siempre y cuando garantice amplia ventilación e iluminación natural o ventilación mecánica.

ÁREA DE JUEGOS	INDICADOR	0.90 m ² por niño.
	CARACTERÍSTICAS	Piso con acabado antiderrapante, para reducir lesiones por caídas. Superficie horizontal que permita las actividades físicas y recreativas de manera segura.

Puede contar con un área ajardinada para permitir escurrimientos de agua al subsuelo cuando así lo determine la autoridad local.

6.5.4. Salas de atención

En las salas de atención se brindan las actividades formativo-asistenciales y pedagógicas a los niños, a fin de promover hábitos y aprendizajes que favorezcan su desarrollo integral.

Éstas se agrupan con base en la edad cronológica y desarrollo del niño, como se describe en el siguiente cuadro.

Cuadro. Relación de rangos de edad en cada modelo de atención.

NIVEL EDUCATIVO	RANGOS DE EDAD EN CUATRO SALAS	RANGOS DE EDAD EN OCHO SALAS	RANGOS DE EDAD CUATRO GRUPOS EN GUARDERÍA EN EL CAMPO
EDUCACIÓN INICIAL	Inicial 1 De 43 días de nacidos a 6 meses de edad o hasta que "En posición prona (boca abajo) se levanta sobre sus brazos (muñecas y antebrazos)"	Lactantes A De 43 días de nacidos a 6 meses de edad	Grupo A de 43 días de nacidos hasta que caminen
	Inicial 2 De 7 a 18 meses de edad o hasta que "Camina solo y se detiene a voluntad"	Lactantes B De 7 a 12 meses de edad Lactantes C De 13 a 18 meses de edad	
	Inicial 3 De 19 a 31 meses o 2 años 7 meses de edad	Maternal A De 19 a 24 meses de edad	Grupo B Desde que caminen hasta los 2 años de edad
		Maternal B1 De 25 a 30 meses de edad	
EDUCACIÓN PREEESCOLAR	Preescolar 1 De 32 meses o 2 años 8 meses a los 4 años de edad	Maternal B2 De 31 a 36 meses de edad	Grupo C De 2 a 3 años de edad
		Maternal C1 De 37 a 42 meses de edad	
		Maternal C2 De 43 a 48 meses de edad	Grupo D De 3 a 4 años

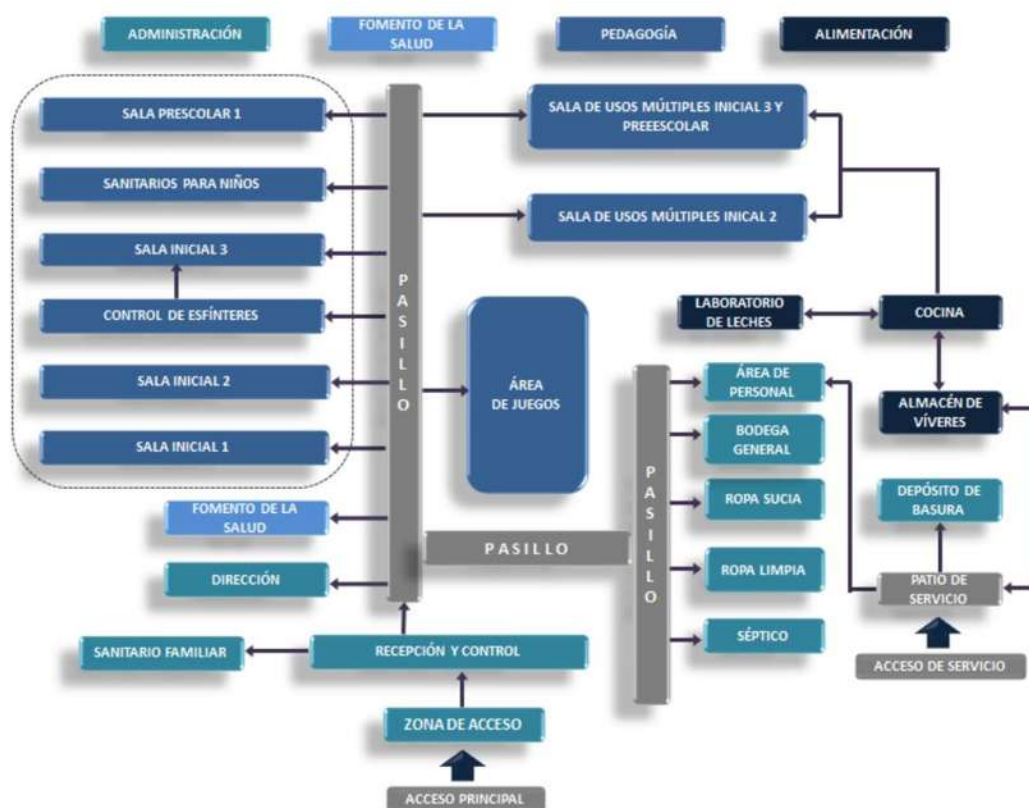
Las guarderías deben contar obligatoriamente con todas las salas de atención y servicios de apoyo, según corresponda. El área de cada sala debe ser medida a paños interiores de muros.

6.5.5. Salones de usos múltiples

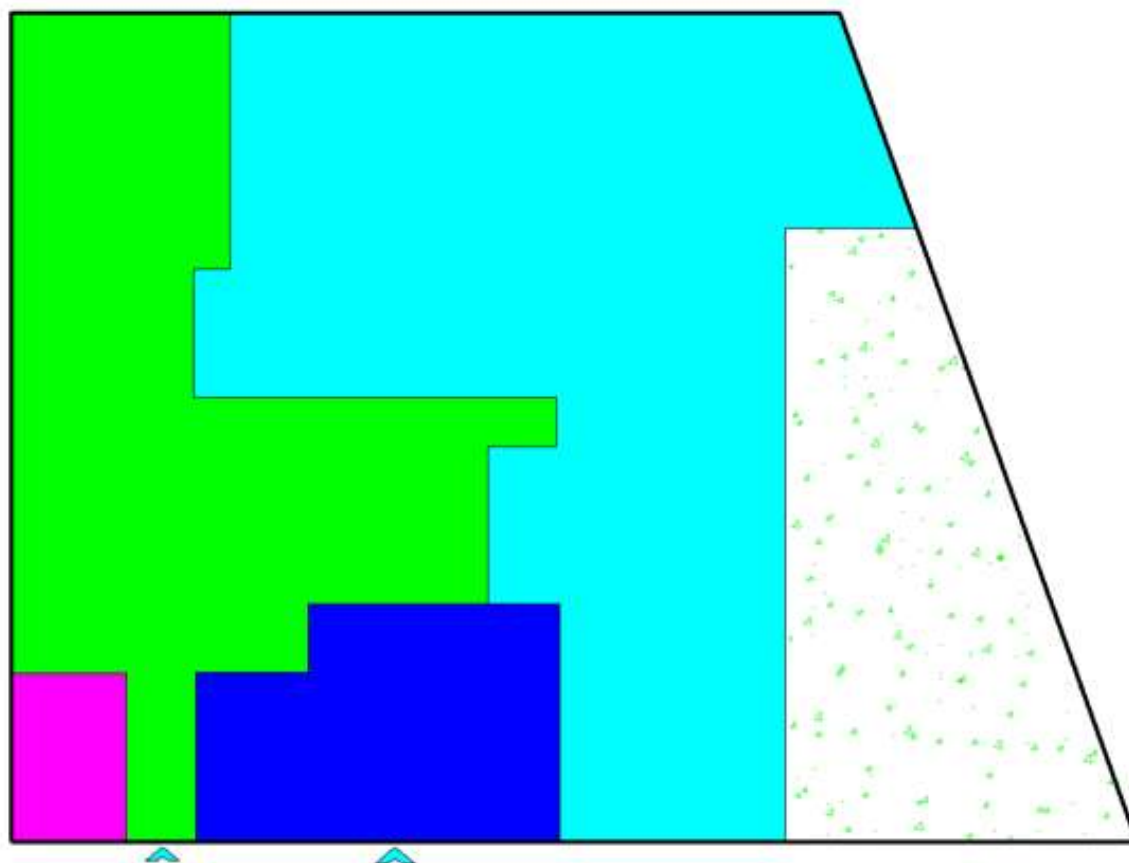
La función principal de estos locales es ofrecer el servicio de comedor para los niños, el desarrollo de actividades recreativas y reuniones con padres de familia.

En ningún caso se debe utilizar estos espacios como circulación. Por lo tanto, el área de estos salones no contemplará pasillos perimetrales o intermedios sumados a la superficie efectiva.

VII.4.- Diagrama de funcionamiento



VII.5.- Zonificación

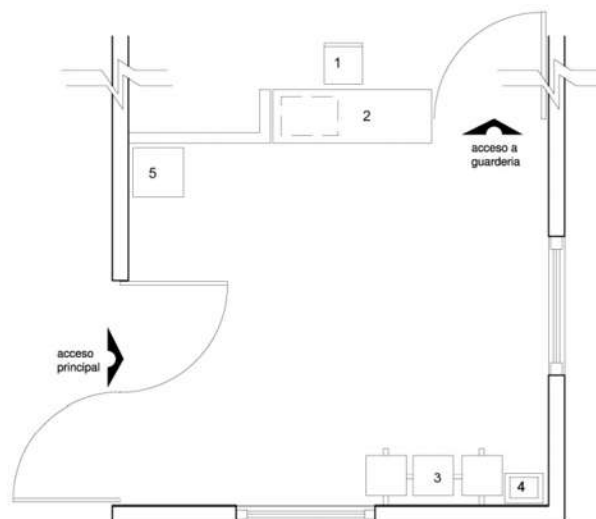


ZONIFICACIÓN

ADMINISTRACIÓN	
PEDAGOGÍA	
ALIMENTACIÓN	
SERVICIOS	

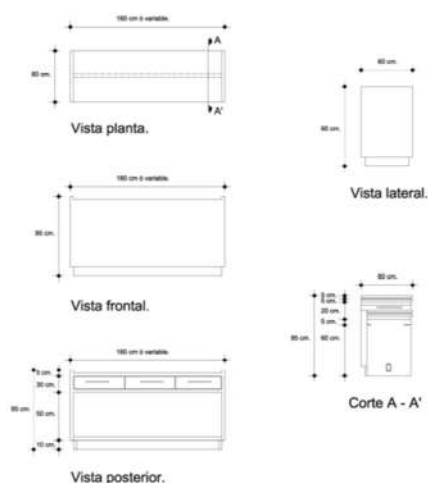
VII.6.- Mobiliario²⁶

Vestíbulo Principal, Recepción y Control.

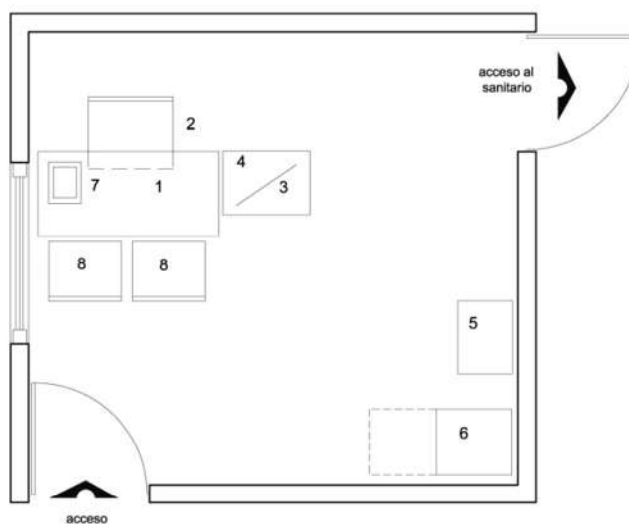


- 1.- Silla para adulto.
- 2.- Mostrador filtro incluye colchoneta.
- 3.- Banca y/o silla para espera (opcional).
- 4.- Bote de basura (opcional).
- 5.- Repisa para colocar charola muestra para alimentos (opcional).

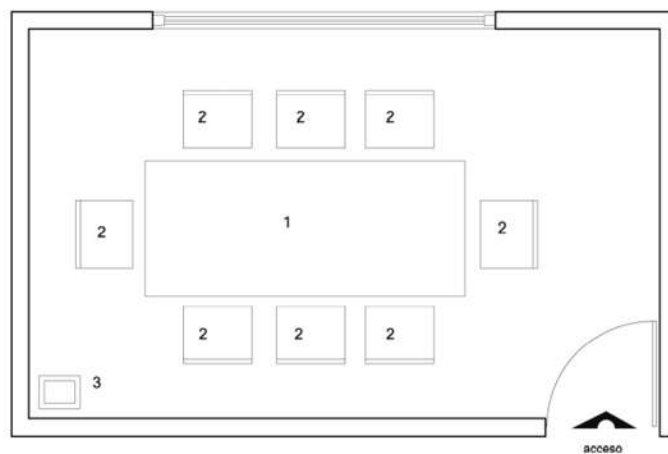
Mueble Mostrador / Filtro.



²⁶ IMSS, ANEXO 2: Requisitos que se deberán considerar en la elaboración de Proyecto, Obra, Equipamiento y Aspectos de Seguridad para la Prestación del Servicio de Guarderías.

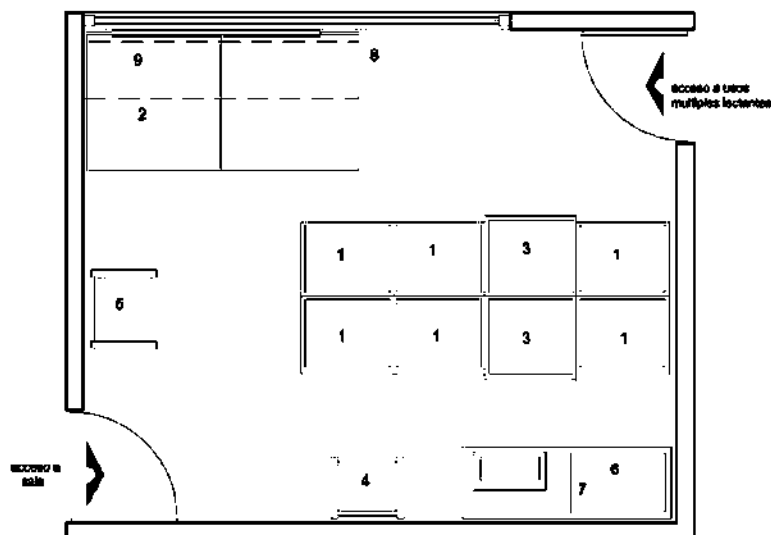
Dirección.

- 1.- Escritorio.
- 2.- Silla de escritorio.
- 3.- Equipo de cómputo.
- 4.- Impresora de inyección.
- 5.- Equipo de sonido.
- 6.- Archivero.
- 7.- Teléfono.
- 8.- Silla para adulto.

Sala de Juntas.

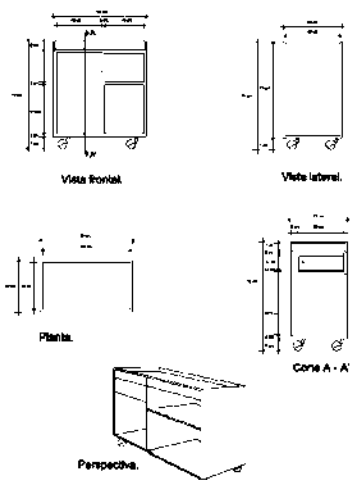
- 1.- Mesa de trabajo.
- 2.- Silla fija para adulto.
- 3.- Bote de basura.

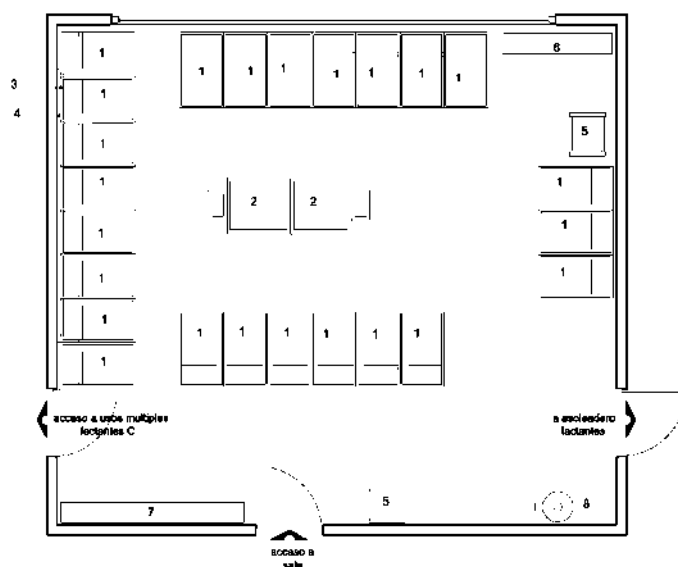
Sala de Atención Lactantes “A” / “B”.



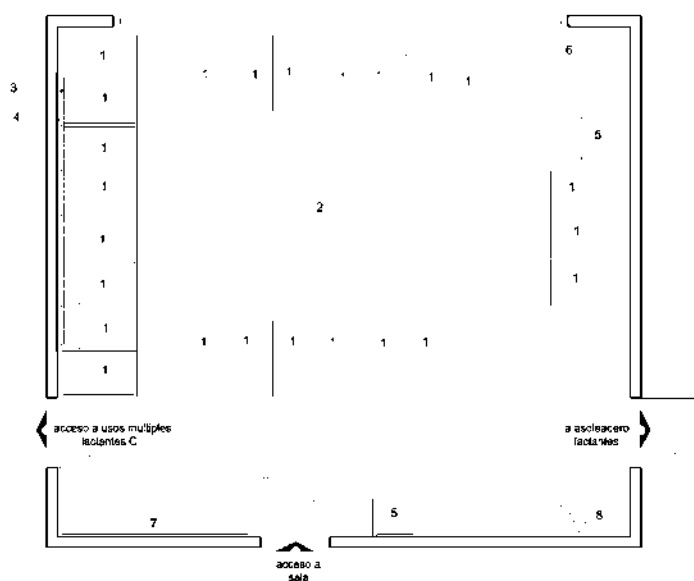
- 1.- Cuna.
- 2.- Colchoneta de gateo.
- 3.- Mueble para cambio de pañal.
- 4.- Silla para adulto.
- 5.- Silla para adulto con antebrazo para lactancia materna.
- 6.- Baño de artesa (opcional).
- 7.- Regadera de teléfono.
- 8.- Barra de apoyo.
- 9.- Espejo.

Mueble Para Cambio de Pañal Salas de Atención Lactantes A,B,C, Maternal A,B1 y B2.



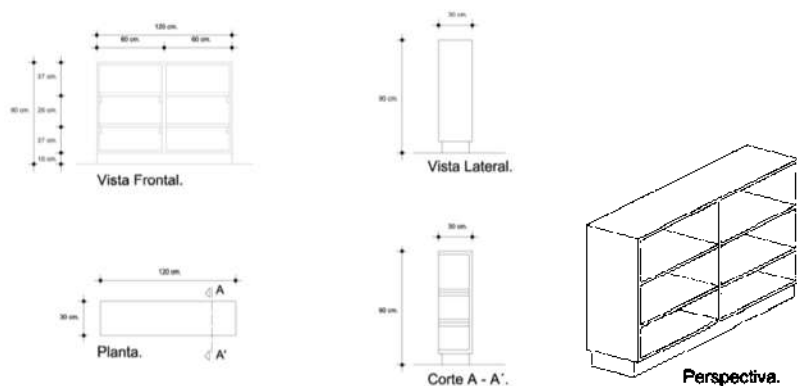
Sala de Atención Lactantes C.

- 1.- Colchoneta individual.
- 2.- Mueble cambio de pañal.
- 3.- Barra de apoyo (lactantes C).
- 4.- Espejo infantil con puntas redondeadas.
- 5.- Silla baja para adulto.
- 6.- Mueble guarda mochila.
- 7.- Repisa o mueble para colocar material didáctico.
- 8.- Bote de basura.

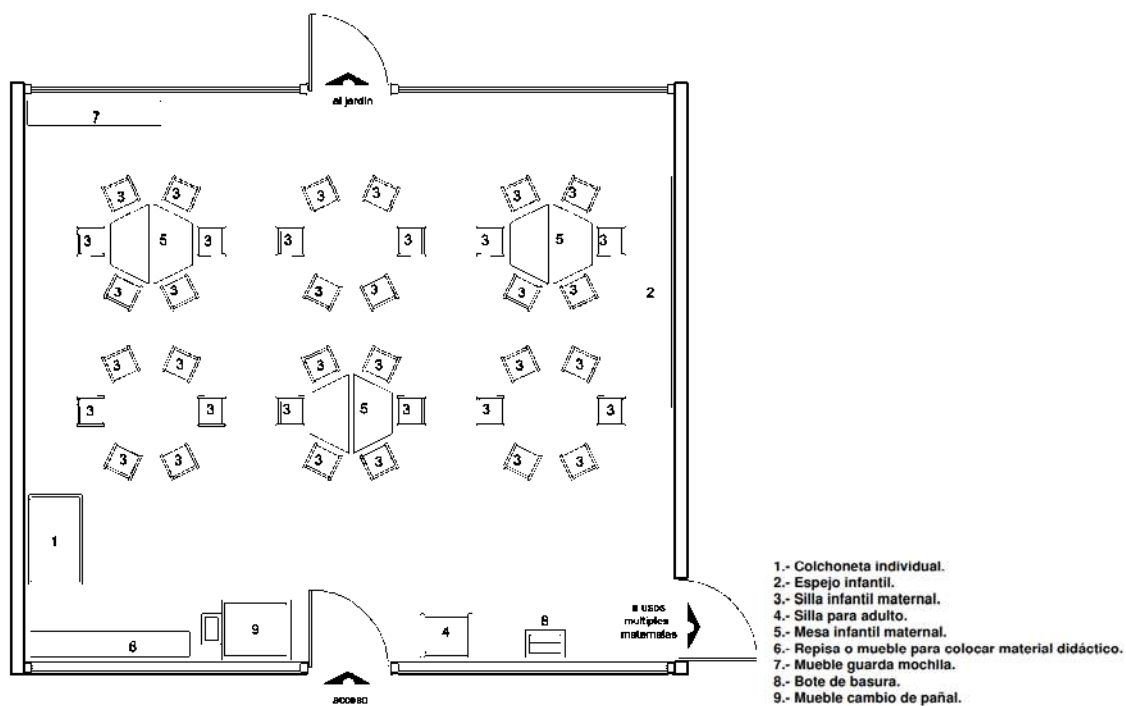
Sala de Atención Maternal "A".

- 1.- Colchoneta individual.
- 2.- Mueble cambio de pañal.
- 3.- Barra de apoyo (lactantes C).
- 4.- Espejo infantil con puntas redondeadas.
- 5.- Silla baja para adulto.
- 6.- Mueble guarda mochila.
- 7.- Repisa o mueble para colocar material didáctico.
- 8.- Bote de basura.

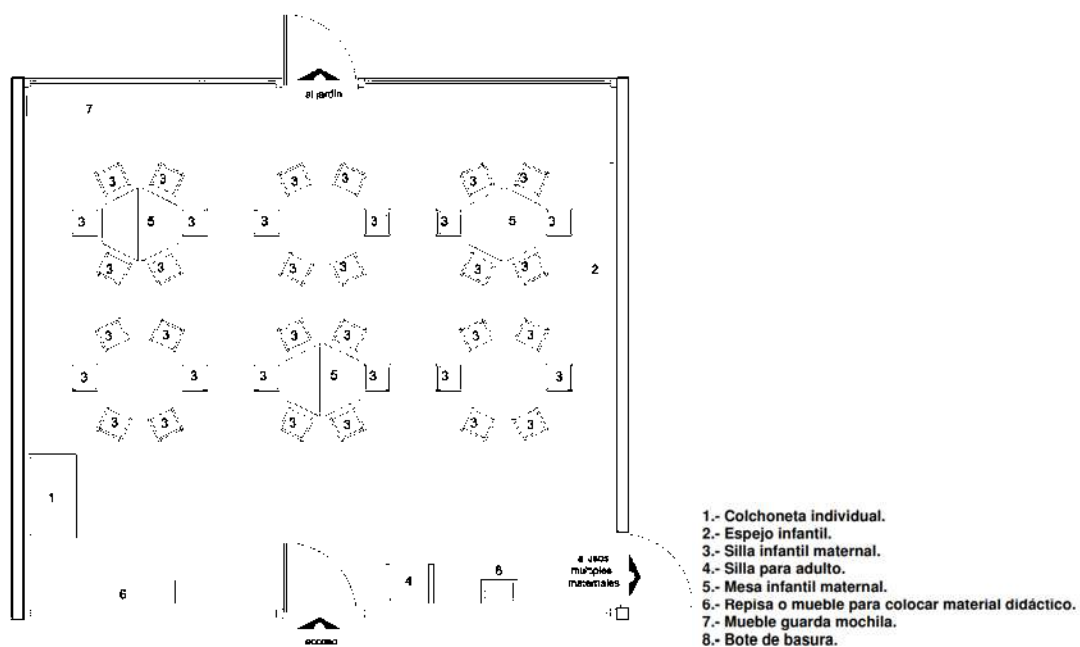
Mueble de Guarda de Material Didáctico.



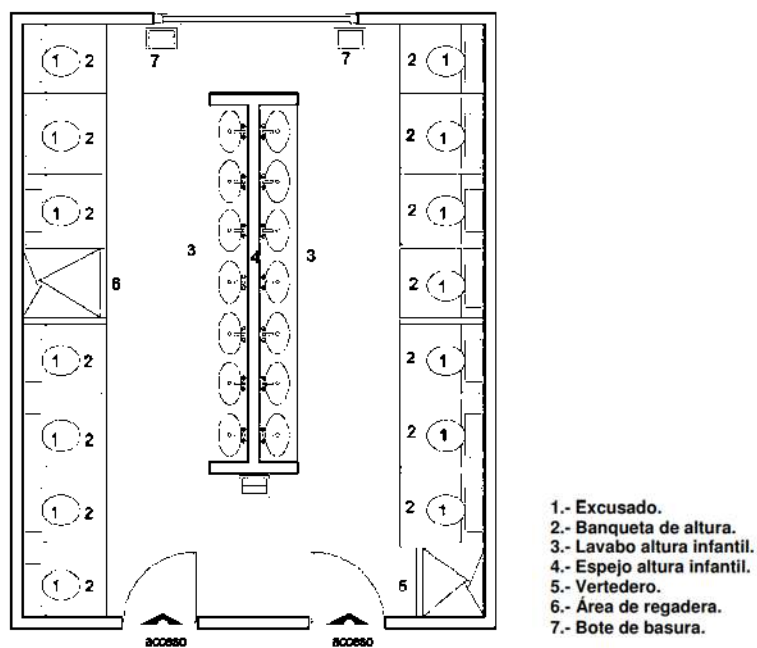
Sala de Atención Maternal "B1" y "B 2".



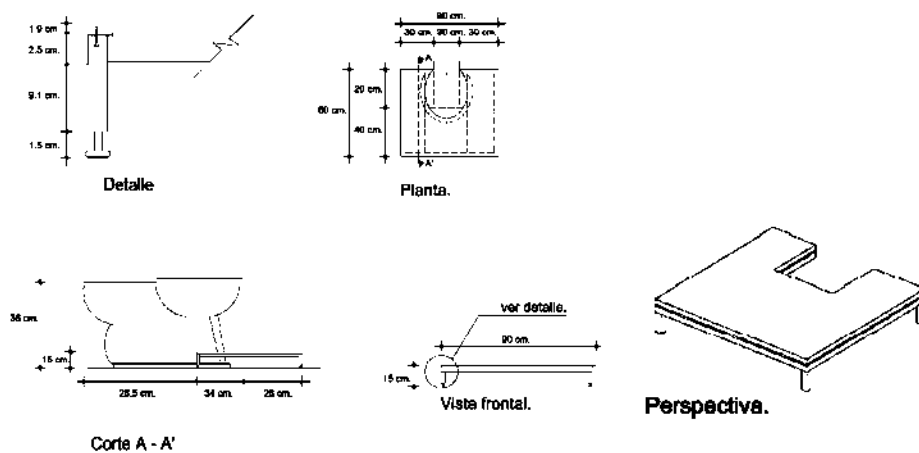
Sala de Atención Maternal "C1" y "C2".



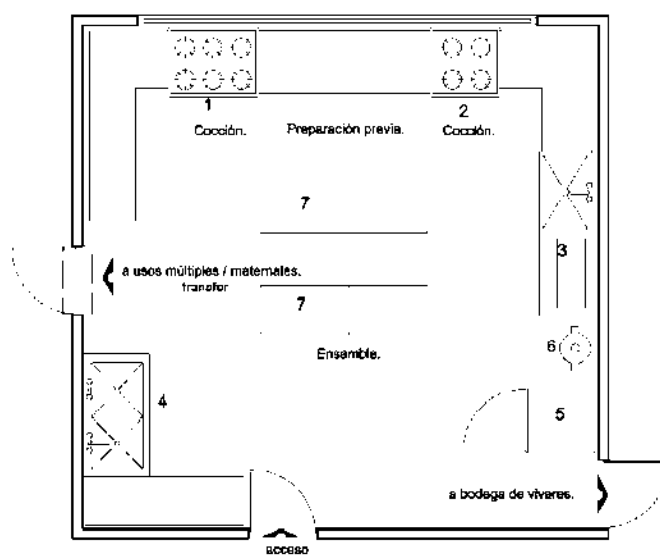
Sanitarios niños.



Banqueta de Altura Para Sanitario.

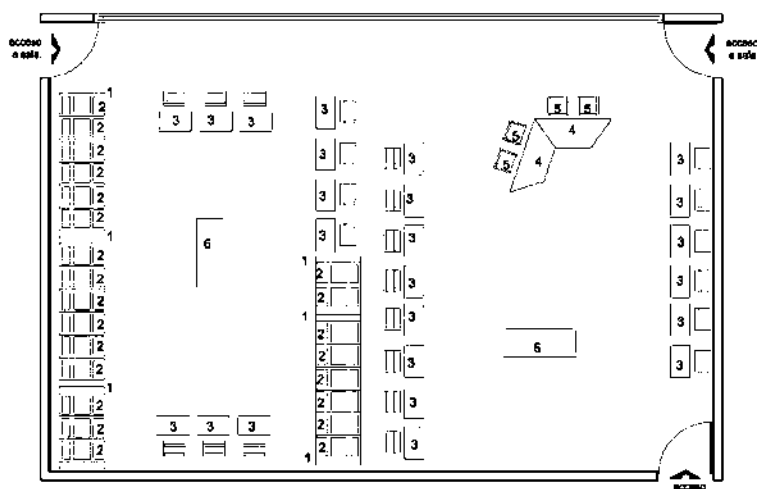


Cocina.



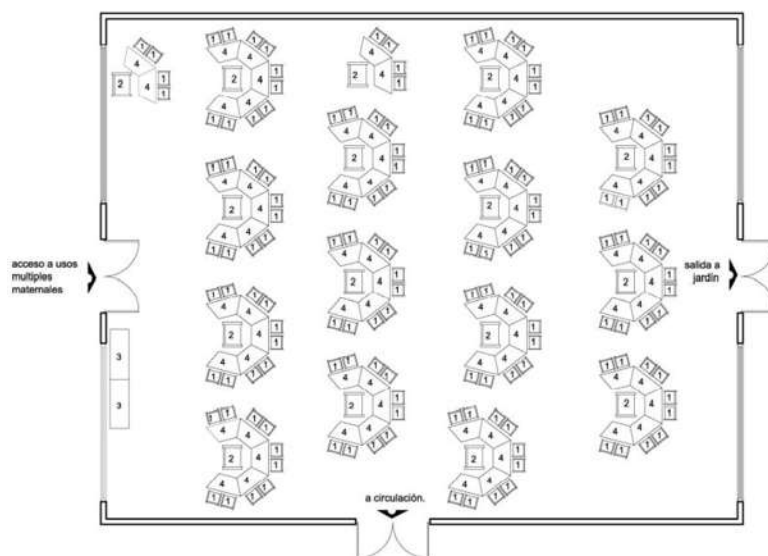
- 1.- Estufón y/o estufa con horno integrado.
- 2.- Parrilla o estufa de 4 quemadores.
- 3.- Fregadero de tarja profunda.
- 4.- Fregadero de doble tarja.
- 5.- Refrigerador vertical con congelador.
- 6.- Bote de basura.
- 7.- Mesa lisa de trabajo.

Usos Múltiples Lactantes "A", "B" y "C".



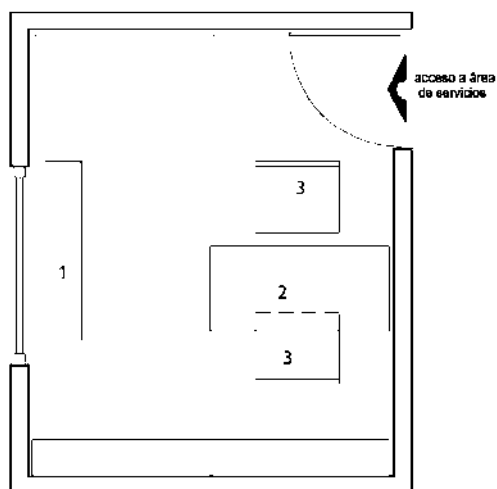
- 1.- Mueble para apoyo de alimentación de lactantes "A", "B", "C".
- 2.- Silla portabebé.
- 3.- Silla alta infantil con cinturón.
- 4.- Mesa infantil maternal.
- 5.- Silla infantil maternal.
- 6.- Mesa o mueble de apoyo para alimentos.

Usos Múltiples Maternales.



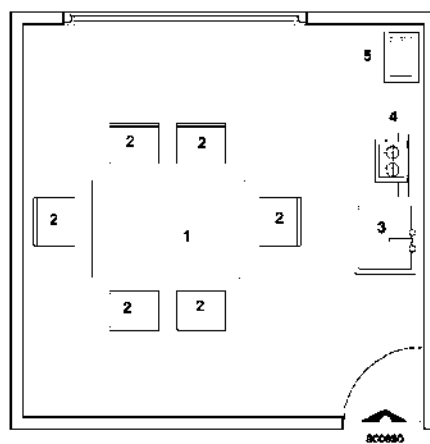
- 1.- Silla infantil maternal.
- 2.- Silla baja para adulto.
- 3.- Mesa de apoyo para alimentos.
- 4.- Mesa infantil maternal.

Almacén de Víveres.

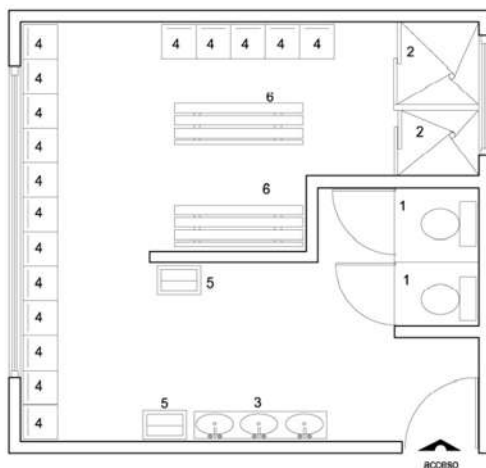


- 1.- Anaqueles y/o repisas para guarda de alimentos.
- 2.- Escritorio.
- 3.- Silla para adulto.

Descanso de Personal.



- 1.- Mesa para comedor.
- 2.- Silla fija para adulto.
- 3.- Fregadero con tarje.
- 4.- Parrilla de dos quemadores de gas.
- 5.- Bote de basura.

Baño Vestidor de Personal.

- 1.- Excusado.
 2.- Regadera con banca.
 3.- Lavabo altura adulto.
 4.- Lockers.
 5.- Cesto para papeles.
 6.- banca vestidor para baño.

VII.7.- Conclusión

En este capítulo se definieron las áreas que tendrá el proyecto Estancia infantil en Lagunillas, tomando en cuenta la función de cada espacio y así lograr una correcta ejecución del proyecto para poder ofrecerle a la población, un digno servicio de cuidado y atención infantil.

CAPÍTULO VIII

PROYECTO

EJECUTIVO



¡AVISO IMPORTANTE!

De acuerdo a lo establecido en el inciso “a” del **ACUERDO DE LICENCIA DE USO NO EXCLUSIVA** el presente documento es una versión reducida del original, que debido al volumen del archivo requirió ser adaptado; en caso de requerir la versión completa de este documento, favor de ponerse en contacto con el personal del Repositorio Institucional de Tesis Digitales, al correo dgbrepositorio@umich.mx, al teléfono 443 2 99 41 50 o acudir al segundo piso del edificio de documentación y archivo ubicado al poniente de Ciudad Universitaria en Morelia Mich.

U.M.S.N.H
DIRECCIÓN DE BIBLIOTECAS