



UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TESIS

PROYECTO ARQUITECTÓNICO DE GUARDERÍA INFANTIL EN VILLAS DEL PEDREGAL.

Que para obtener el Título de Arquitecto sustenta el

P. Arquitecto Alexis Uriel Estrada Salas.



MESA SINODAL.

ASESOR:

ARQ. Ruth Elizabeth Hernandez Razo

SINODALES 1:

DCE. María Cristina Alonso López

SINODAL 2:

ARQ. Sandra Barriga Aguilar



P R O Y E C T O ARQUITECTÓNICO DE GUARDERÍA INFANTIL EN VILLAS DEL PEDREGAL.

Que para obtener el Título de Arquitecto sustenta el

P. Arquitecto Alexis Uriel Estrada Salas.

1643013K

1643013K @umich.mx



IMAGEN GRAFICA.

Paleta de Colores



Color Azul - #EDFEPE



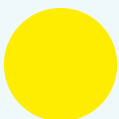
Color Morado - #C7CEEA



Color Naranja - #FFDAC1



Color Rosa - #FF9AA2



Color Amarillo - #FFFFD8



Color Verde - #B5EAD7

letra Titulos: Berlin Sans Demi #35

letra Subtitulos: Berlin Sans Demi #25

Letra Textos: Berlin Sans FB #13

Tamaño Hoja: 21.5x28 cm

Tamaño Plano: 28x43 cm (Doble Carta)



AGRADECIMIENTOS.

A la **Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo** en especial a la **Facultad de Arquitectura** por permitirme lograr el tan inesperado logro en mi vida como es esta formación.

Colaboradores:

Arq. Andres Salazar Isaias

Ing. Hector Soto Rodriguez

Arq. Sandra Barriga Aguilar

DCE. María Cristina Alonso López

A cada uno de los distintos establecimientos de las guarderías del IMSS y también el apoyo del **Departamento de Construcción y Planeación Inmobiliaria del Instituto Mexicano del Seguro Social**, considerando de gran ayuda para el proyecto y a todos los que de manera desinteresada dieron parte de su tiempo para contestar las inquietudes surgidas en cada paso de las tesis.

DEDICATORIAS.

El siguiente trabajo es el resultado de los esfuerzos y retos a lo largo de tantos años de estudios constantes, ya que en cada momento de mi formación tenía como mentalidad la superación para lograr el mejor de los éxitos. Con este trabajo cierro una etapa importante en mi vida, pero se abre otra como lo es el desempeño profesional.

Para **Silviano Avila Lemos** y **Angelica Salas Correa** las personas que me han acompañado siempre, quienes me brindaron su confianza en este proceso de mi formación para verme lograr un sueño, a quienes han estado a mi lado cada momento y que me han ayudado a seguir adelante a pesar de todo, por ser mis guías en este camino, por su cariño y comprensión, gracias papas.

Para **Cayetano Estrada Robledo** la persona que me hubiera gustado conocer y verme triunfar en una de mis metas tan importantes como lo es mi carrera profesional, aunque ya no este con nosotros tendré muy presente una frase que es muy importante y la que me motivó a seguir dando todo “Lucha como si fueras a vivir siempre.... Vive como si fueras a morir mañana” gracias papa.

Para **Gustavo Estrada Salas** la persona que fue mi ejemplo a seguir desde que era pequeño, la persona que me motivó día a día a seguir mis sueños y a seguir adelante sin importar cuánto me costara obtener este sueño tan importante para mí. gracias hermano.

Para quienes han compartido conmigo cada momento, que me apoyaron me impulsaron y confiaron en mí, por quienes he logrado superarme: **Edgar Estrada, Alexia Reyes, Silvia Avila**, mi mamá “**Chilo**” y mi papá “**Delfino**” este resultado también les pertenece. Gracias por todo.

Con Cariño :
Alexis Uriel Estrada Salas

RESUMEN.

La investigación realizada sobre el tema elegido de una guardería infantil en el fraccionamiento villas de pedreral en la ciudad de Morelia Michoacan, perteneciente al Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) catalogada como una guardería integradora, por lo cual se obtuvieron varios datos obtenidos por la población del mismo complejo dándonos las problemáticas en las que se carece y que pretenden resolver con los pasos de los años.

En este caso se pretende resolver la falta de equipamiento urbano de una guardería tomando en cuenta que no existe algo similar en un radio de ocho kilómetros por lo que la población beneficiada será de 10,934 habitantes del fraccionamiento villas del pedregal y población de los fraccionamientos vecinos como: villas de loma, la maestranza, la hacienda, villa magna, etc. También brindará un apoyo para todos esos niños que tengan una discapacidad, la cual también se tendrá como motivo de la instancia del niño en la institución ya que tendrá un cuidado especial y se plantea de la misma forma su trata dependiendo su discapacidad como: física o psicológica.

considerando un radio de ocho kilómetros se encuentran solo dos guarderías, las cuales estas instituciones son públicas por lo que no brindan el mismo apoyo como se propone este proyecto, tendrá un gran impacto y apoyo a todas estas familias que lo necesitan considerando que la mayoría de los habitantes son familias que tiene que salir fuera del complejo para poder trabajar, también a los papas solteros que necesiten este tipo de apoyo.

Conversando con los encargados del IMSS se propone la realización un hospital de especialidad y de igual forma se atenderá a los hijos de los trabajadores del hospital. y de esta forma ir solventando poco a poco las necesidades de la población que así lo necesite.

Palabras Claves:

1. Guarderia
2. Niños
3. Familias
4. Discapacidad
5. Aprendizaje

ABSTRACT.

The research carried out on the chosen theme of a nursery school in the villas de pedreral subdivision in the city of Morelia Michoacan, belonging to the Mexican Institute of Social Security (IMSS) classified as an integrative nursery, for which several data obtained by the population of the same complex giving us the problems that are lacking and that they intend to solve over the years.

In this case, the aim is to solve the lack of urban equipment for a nursery, taking into account that there is no similar thing in a radius of eight kilometers, so the beneficiary population will be 10,934 inhabitants of the villas del pedregal subdivision and the population of neighboring subdivisions such as : villas de loma, la maestranza, la hacienda, villa magna, etc. It will also provide support for all those children who have a disability, which will also be taken as the reason for the child's instance in the institution since they will have special care and their treatment is considered in the same way depending on their disability such as: physical or psychological.

Considering a radius of eight kilometers there are only two nurseries, which these institutions are public, so they do not provide the same support as proposed in this project, it will have a great impact and support to all these families that need it considering that the majority of The inhabitants are families that have to leave the complex to be able to work, as well as single parents who need this type of support.

Conversing with those in charge of the IMSS, it is proposed to create a specialty hospital and in the same way, the children of hospital workers will be cared for. and in this way gradually solve the needs of the population that needs it.

Keywords:

Kindergarten

Kids

Families

Disability

Learning

ÍNDICE.

00

	PAG
PROTOCOLO.	
Introducción.	21
Antecedentes.	22
Planteamiento del problema.	26
Justificación.	27
Objetivos.	28
Hipótesis.	29
Diseño metodológico.	30

01

CONSTRUCCIÓN DEL ENFOQUE TEÓRICO.	33
1.1 Conceptos básicos.	35
1.2 Referentes evolutivos del tema.	37
1.3 Trascendencia temática.	39
1.4 Análisis situacional del problema a resolver.	41
1.5 Visión del promotor del proyecto.	43

02

ANÁLISIS DE DETERMINANTES CONTEXTUALES.	45
2.1 Construcción histórica del lugar.	47
2.2 Análisis estadístico de la población a atender.	48
2.3 Análisis de hábitos culturales de los futuros usuarios.	49
2.4 Aspectos económicos relacionados con el proyecto.	50
2.5 Análisis de políticas y estrategias sobre el proyecto.	51

03

ANÁLISIS DE DETERMINANTES MEDIO AMBIENTALES.

	PAG
	53
3.1 Localización.	55
3.2 Afectaciones físicas existentes.	57
3.3 Climatología.	58
3.4 Vegetación y fauna.	65

04

ANÁLISIS DE DETERMINANTES URBANAS.

	67
4.1 Equipamiento urbano.	69
4.2 Infraestructura urbana.	71
4.3 Imagen urbana.	77
4.4 Vialidades principales.	82
4.5 Problemática urbana vinculada con el proyecto.	84

05

ANÁLISIS DE DETERMINANTES FUNCIONALES.

	85
5.1 Analogías arquitectónicas.	87
5.2 Perfil de usuarios.	88
5.3 Análisis programático.	102
5.4 Análisis diagramático.	118
5.5 Análisis gráfico y fotográfico del terreno.	121

06

ANÁLISIS DE LA INTERFASE PROYECTIVA.

	123
6.1 Argumento compositivo.	125
6.2 Composición geométrica.	126
6.3 Diseño contextual.	126
6.4 Criterios espacio - ambiental.	127
6.5 Principios constructivos.	128

07

	PAG
PROYECTO.	131
7.1 Levantamiento topográfico.	133
7.1.1 Plano topográfico.	134
7.1.2 Cortes y secciones.	
7.2 Proyecto arquitectónico.	135
7.2.1 Plano de conjunto.	
7.2.2 Planta de azotea.	
7.2.3 Planta arquitectónica baja.	
7.2.4 Secciones.	
7.2.5 Alzados.	
7.3 Proyección 3D.	142
7.3.1 Representación 3D exteriores.	
7.3.2 Respresentación 3D interiores.	
7.4 Proyecto constructivo.	154
7.4.1 Plano de cimentación.	
7.4.2 Planos estructurales.	
7.4.3 Plano de albañilería.	
7.5 Proyecto de instalaciones.	170
7.5.1 Planos de instalaciones hidráulicas.	
7.5.2 Planos de instalaciones sanitarias.	
7.5.3 Planos de propuesta de iluminación.	
7.5.4 Planos de instalaciones de sistema contra incendios.	
7.5.6 Planos de instalaciones especiales.	
7.6 Proyecto de acabados.	201
7.6.1 Plano de acabados.	
7.7 Proyecto de señalética.	215
7.7.1 Plano de señalética.	
7.8 Propuesta de paisajismo / exteriorismo.	221
7.8.1 Plano de paleta vegetal.	
7.8.2 Plano propuesta de exteriores.	

08

PRESUPUESTO.	224
8.1 Análisis de costo paramétrico.	226

09

ANÁLISIS DE DETERMINANTES TÉCNICO - NORMATIVAS.
9.1 Leyes y reglamentos.

PAG

228

230

CONCLUSIONES.

232

10

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS Y FUNTES DE INFORMACION

236

11

ANEXOS.

240

12

PROTOCOLO.



INTRODUCCIÓN.

La investigación realizada sobre el tema elegido de una guardería infantil en el fraccionamiento villas de pedrera en la ciudad de Morelia Michoacan, perteneciente al IMSS catalogada como una guardería integradora, por lo que se obtuvieron varios datos obtenidos por la población del mismo complejo dándonos las problemáticas en las que se carece y que pretenden resolver con los pasos de los años.

Se resolverá la falta de equipamiento urbano de una guardería infantil ya que no se cuenta con algo similar en un radio de ocho kilómetros por lo que la población beneficiada será de 10,934 habitantes que radican en el fraccionamiento, incluyendo fraccionamientos vecinos como: villas de loma, la maestranza, la hacienda, villa magna, etc.

Se brindará un apoyo para los niños con discapacidad, por cual se tendrá como motivo de su estancia en la institución teniendo un cuidado especial y de igual forma un tratado dependiendo su discapacidad como: psicológica o física.

Dentro del radio de ocho kilómetros se encuentran únicamente dos guarderías, siendo instituciones públicas por lo que no brindan el mismo apoyo como se propone este proyecto, considerando factible ya que platicando con los encargados del IMSS se propone la realización un hospital de especialidad, de igual forma se atenderá también a los hijos de los trabajadores del hospital.

Tomando en cuenta todas las recomendaciones de la institución me proporciono los procedimientos y objetivos a lograr, ya que tendrá como impacto ayudar a la población específicamente a madres, padres, familias y trabajadores que lo necesiten.

ANTECEDENTES.

La guardería es un centro de atención de cuidado y desarrollo integral para los hijos de trabajadores, en términos de lo dispuesto en los artículos 201 al 207 de la Ley del Seguro Social. 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 (IMSS, DESCRIPCION DE GUARDERIAS).

Tomando en consideración que es una guardería podemos saber que para estas instituciones es importante el apoyo a trabajadores que lo necesiten por lo que la institución ofrece diferentes servicios a las familias ya que sientan seguros en la permanencia de sus hijos en la institución, a continuación, se dará una breve descripción lo que se encarga cada servicio.

El programa pedagógico del servicio de guardería del IMSS promueve el desarrollo integral de los niños al impulsar la formación de vínculos afectivos sanos, favorecer su autonomía y la adquisición de capacidades, con pleno respeto a las diferencias individuales y los derechos. Las acciones pedagógicas responden a las características, necesidades e intereses de los niños en el marco de los programas oficiales de la Secretaría de Educación Pública. Promueven la formación de hábitos higiénicos y de alimentación, así como habilidades lingüísticas, lectoras, pensamiento matemático y expresión artística que influyen a lo largo de la vida (IMSS, DESCRIPCION DE GUARDERIAS).

El servicio de guardería del IMSS incluye una alimentación sana, variada y suficiente, de acuerdo con la edad de los niños y su desarrollo. Utiliza alimentos naturales, de todos los grupos, ricos en vitaminas, minerales, fibra y grasas saludables. Impulsamos una política de “cero azúcares añadidos” para prevenir el sobrepeso y la obesidad en la edad adulta. La modificación de la alimentación para los niños con alguna condición de salud que así lo requiera se puede llevar a cabo con el respaldo de una valoración o receta médica conforme a lo dispuesto por el IMSS (IMSS, DESCRIPCION DE GUARDERIAS).

El servicio de guardería del IMSS incluye la vigilancia del estado de salud de los niños. Esto implica la identificación oportuna de signos y síntomas de enfermedad o lesiones físicas, que requieren atención médica. Por la salud del niño, cuando se detectan signos y síntomas de enfermedad, el centro de atención solicita al trabajador usuario que lo valore un médico y podrá regresar una vez que el médico lo determine. (IMSS, DESCRIPCION DE GUARDERIAS).

El servicio de guardería del IMSS ofrece el esquema de Guardería Integradora que cuenta con un área adicional para dar apoyo a las terapias de rehabilitación que requieren los niños con discapacidad. Las actividades de apoyo terapéutico son realizadas por personal capacitado y están supervisadas por un médico especialista en medicina física y rehabilitación, a fin de potenciar el desarrollo de las capacidades intelectuales, de movimiento, lenguaje y sociales del niño, como soporte de las actividades de rehabilitación fuera del centro de atención (IMSS, DESCRIPCION DE GUARDERIAS).

Tomando en cuenta todas las expectativas que se presentan para los trabajadores para dejar a sus hijos en muy buena manos, considerando que se preocupan en el bienestar de los niños como: alimentación, seguridad, educación. Igual forma para todas las dificultades que puedan presentarse con algunos niños que tenga discapacidad.

También se genera un cierto número de grupos o salas para la atención de los niños ya sea por edades o por nivel educativo.

NIVEL EDUCATIVO.	RANGOS DE EDAD EN CUATRO SALAS.	RANGOS DE EDAD EN OCHO SALAS.	RANGOS DE EDAD EN 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 bajo 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.	
	Inicial 3. De 19 a 31 meses o 2 años 7 meses de edad.	Lactantes C. De 13 a 18 meses de edad.	Grupo B. Desde que caminen hasta los dos años de edad.
		Maternal A. De 19 a 24 meses de edad.	
EDUCACIÓN PREESCOLAR.	Preescolar 1. De 32 meses o 2 años 8 meses a los 4 años de edad.	Maternal B1. De 25 a 30 meses de edad.	Grupo C. De 2 a 3 años de edad.
		Maternal B2. De 31 a 36 meses de edad.	
		Maternal C1. De 37 a 42 meses de edad.	Grupo D. De 3 a 4 años de edad.
		Maternal C2. De 43 a 48 meses de edad.	

TABLA 1. Agrupación de edades (castro, 2017).

Tomando en cuenta con la realización de un proyecto de esta magnitud como es una guardería es atender las necesidades de algunos padres que también necesitan trabajar por eso acuden a estas guarderías del IMSS para el cuidado de sus hijos, se mencionara algunas guarderías como son:

La guardería IDEIN se encuentra localizada en Supremo Tribunal de Ario 150, El Parían, 58337 Morelia, Mich. En la periferia de la ciudad de Morelia y esta cuenta con todos los servicios ya establecidos por el IMSS ya que es perteneciente a esta institución.



Ilustración 1. FACHADA, GUARDERIA IDEIM.



Ilustración 2. FACHADA, GUADERIA GESTALT.

La guardería GESTALT se encuentra localizada en Puerto de Acapulco 205, Tinajero, 58337 Morelia, Mich. Perteneciente a la institución del IMSS para cumplir con los lineamientos necesarios y cumplimiento de las mismas.

Estas son las aguardarías más cercanas en un radio de 8 km aproximadamente de donde se pretende realizar este proyecto arquitectonico de la guardería en el fraccionamiento Villas del Pedregal ya en la ciudad de Morelia existe una cantidad guarderías privadas y públicas como se mostrará a continuación.



Ilustración 3. LOCALIZACION DE GUARDERIAS EN UN RADIO DE 8 KM



Ilustración 4. GUARDERIAS PRIVADAS Y PUBLICAS EN LA CIUDAD DE MORELIA.MICH.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

La problemática que enfrenta este fraccionamiento de villas del pedregal en la ciudad de Morelia Michoacan, es un crecimiento desmedido de población tomando en cuenta los datos del INEGI nos muestra su población de 10,934 habitantes (sedesol, 2010), existen muchos factores que perjudican a el bienestar de las personas como son: familias, trabajadores que laboran fuera del complejo.

Esto implica la falta de infraestructura urbana en el fraccionamiento villas del pedregal no sea suficiente por la cantidad de población a atender, implica que se deban plantear nuevas escuelas, áreas de recreación, guarderías, etc.

Considerando que no es el único afectado con la falta de infraestructura sino también los fraccionamientos vecinos como: villa magna que cuenta con 2,444 habitantes (Sedesol, Catalogo de localidades , 2010), villas de loma con una población 1,412 habitantes (Sedesol, catalogo de localidades , 2010), fraccionamiento la hacienda que cuenta con 1,848 habitantes (PUBLOS AMERICA.COM), por lo tanto, toda esta población también viene siendo afectada por todo este problema de infraestructura puesto que en los lugares mencionado sufre de igual manera de esta problemática y para esto tiene que salir fuera del fraccionamiento hacia la zona centro de la ciudad para poder utilizar las infraestructuras que necesitan.

Tomando en cuenta que se realizará un hospital de especialidad de aproximadamente 260 camas para poder atender a esta zona, este llegará a impactar con los trabajadores de dicho hospital y de igual manera se pretende también la realización de una guardería infantil para los que necesiten que cuiden a sus hijos mientras están en sus horas laborales dentro del hospital.

Los principales factores de estas zonas son las padres, madres y familias que necesitan trabajar para poder solventar las necesidades de la familia y/o cuentan con un niño pequeño que tenga discapacidad y no saber a dónde llevarlo para poder tratar esta discapacidad o solo cuidarlos mientras sus padres trabajan ya que la mayoría trabaja fuera del complejo a aproximadamente alrededor de 1 o 2 horas de traslado.

La guardería más cercana es IDEIIM que está localizada en Supremo Tribunal de Ario 150, El Parían, 58337 Morelia, Mich. Por lo que su distancia es bastante larga por lo que se encuentra en un radio de aproximadamente 8 km a la redonda del complejo villas del pedregal.

Se analizó todos estos aspectos y pensando en todas estas familias, se pretende realizar una “guardería infantil” para todos aquellos que tengan la necesidad o no cuenten con el apoyo de alguna persona para dejar a sus hijos pequeños.

JUSTIFICACIÓN.

La realización de un proyecto arquitectónico tiene como propósito ayudar a todas las madres, padres y familias que por la insuficiencia de tiempo y por la norma que exigen sus trabajos no pueden cuidar de sus hijos menores, este proyecto podría ser de gran ayuda para todas estas familias que no pueden trabajar por no tener con quien dejar para cuidar a sus hijos.

Tomando en cuenta que este proyecto no solo beneficiara a las personas del fraccionamiento villas pedregal ya que también implica el apoyo de muchas más familias de los alrededores como: los complejos de villa de la loma, la maestranza, la hacienda y todos los demás complejos que estén a la disposición de dicha guardería, también la institución del IMSS está en proceso de la construcción de un hospital este también tiene como propósito ayudar a los trabajadores de dicho hospital, sabiendo que son personas que deben de cumplir jornadas largas de trabajo y tiene la cercanía de la guardería infantil para dejar a sus hijos para cuidar de ellos y brindarles una buena educación e incluso pueden cursar la educación básica dentro de la institución.

Sabiendo que no existe una institución cerca de estos fraccionamientos ocasiona una problemática, para esto el traslado a la guardería más cercana es de aproximadamente de 15 a 20 minutos de traslado e implica tiempo y dinero.

Tomando en consideración la cantidad de habitantes del mencionado complejo toma en cuenta que el beneficiario con este proyecto subiría su nivel de economía y aportación a la sociedad con el apoyo del cuidado de sus hijos pequeños, tendrá más oportunidades de trabajar las madres, padres y familias con la facilidad de poder dejar a sus hijos con personas capacitadas que realmente saben dar una educación a sus hijos, esta unidad puede alojar niños desde los 45 días de nacido hasta los 4 a 5 años de edad.

OBJETIVOS.

Demostrar que el proyecto puede resolver la necesidad de las familias, madres solteras y padres solteros que tiene la necesidad de trabajar y no tener la posibilidad de quien puedan dejar a sus hijos, esta propuesta tiene como objetivo resolver estas necesidades, ya que les permitirá a sus hijos tener una mejor educación preescolar, por otro lado, también se encargará de algunas discapacidades que pueda tener algún niño ya que no hay muchas estancias infantiles que atiendan y acepten a estos pequeños. Por lo que esto servirá no tan solo al fraccionamiento villas del pedregal sino también a sus vecinos como lo son: la hacienda, la maestranza, villas de la loma, entre otros.

Analizar a la población a atender con la finalidad de ayudar con esta infraestructura urbana, sabiendo que serán familias y a los niños con alguna discapacidad física o mental que pueda aprovechar estas instalaciones.

Diagnosticar la problemática en la cual enfrenta cada una de estas familias para las cuales tendrá un beneficio tanto económico y social para todas estas personas que cuentan con seguro social y aprovechar este beneficio.

Proponer una guardería infantil en el conjunto habitacional I villas del pedregal para el apoyo de estas familias que tienen que salir a trabajar fuera de este complejo con una duración de traslado de aproximadamente de 2 horas considerando las horas laborales y este proyecto será de gran impacto para todas estas personas y familias.

HIPÓTESIS O SUPESTOS.

Este proyecto se pretende lograr y brindar un servicio de calidad para las familias que lo necesiten y el cuidado de sus hijos pequeños con personas calificadas para este servicio, saber con certeza que las familias se sientan seguras de dejar a sus hijos en esta guardería infantil, considerando también que se implementara los cuidados de sanidad ya que en la actualidad enfrentamos una enfermedad en la cual debemos de tener distancia y cuidados con el lavado de manos y el uso de cubre bocas para así poder evitar el contagio de la nueva enfermedad del COVID-19.

Este servicio contara con distintas áreas por hacer mención de algunas como: alimentación, áreas de juegos, salones, áreas para discapacitados y todo lo necesario para que los pequeños estén seguros y cómodos, este programa incluye todos estos gastos de comida, leche y pañales. Sabiendo que las familias no tendrán que preocuparse de llevar alimentos, material didáctico y de aseo personal.

Se pretende que por medio de este trabajo los padres, madres y familias pueden salía a trabajar fuera del fraccionamiento y poder recogerlos después de sus jornadas laborales.

DISEÑO METODOLÓGICO.

MATRIZ DE CONSISTENCIA.

TEMA	GUARDERÍA		
TÍTULO	PROYECTO ARQUITECTÓNICO GUARDERÍA INFANTIL EN VILLAS DEL PEDREGAL		
PREGUNTAS INICIALES	¿Cuáles son las expectativas esperadas en este proyecto? ¿Quiénes serán los beneficiados con este proyecto? ¿Habrá algún cambio social con lo propuesto?		
PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	¿Cuál sería el impacto que tendrá la guardería en Villas del Pedregal?		
SUPUESTO	La guardería infantil con la modalidad integrada será la encargada de cuidar y atender a pequeños desde los 43 días de nacidos hasta los 4 años de edad y también a niños con alguna discapacidad física, por lo tanto, tiene un beneficio con las familias que lo necesitan ya que no cuentan con alguien con quien poder dejar a los niños o simplemente por el hecho de trabajar y no poderlos llevar con ellos.	CATEGORÍA. Guardería infantiles pertenecientes del IMSS	SUBCATEGORÍAS. Guardería Integradora (incluye niños con alguna discapacidad diferente)
PROPÓSITOS	Se pretende dar respuesta a las necesidades de los niños de 0 a 4 años, pero sobre todo pretendemos que el niño sea feliz en la Guardería proporcionándole para ello toda la atención que a estas edades necesitan y favoreciendo la adquisición y el desarrollo de los primeros hábitos y actitudes. Al mismo tiempo procuramos orientar a los padres en la tarea educativa de sus hijos, creando un clima de seguridad, comunicación y participación entre el Centro y la familia.		

DISEÑO METODOLÓGICO	F U N D A M E N T O EPISTEMOLÓGICO: Dialéctica PARADIGMA: Socio critico ENFOQUE: Cualitativo MÉTODO: Investigación – acción Modalidad participativa TIPO DE INVESTIGACIÓN: Documental y de campo	TECNICAS: Observación Encuesta Entrevista INSTRUMENTOS: Registro anecdótico Análisis FODA Árbol de problemas Cuestionario Guía de entrevista
FUNDAMENTO TEÓRICO	TEÓRICO Y AUTORES Castro, A. .. (junio). Requisitos de diseño arquitectónico para guarderías de prestación indirecta del Instituto Mexicano del Seguro Social. 2017: IMSS. castro, a. a. (2017). requisitos arquitectonicos para guarderias prestacion indirectas del instituto nacional mexicano seguro social . .: imss. CFE. (09 de 10 de 20). LINEAMIENTOS QUE ESTABLECEN LOS CRITERIOS PARA EL OTORGAMIENTO DE. Obtenido de https://www.cfe.mx/inversionistas/Documents/lineamientos/012511.pdf CFE. (09 de 10 de 20). REGLAMENTO DE LA LEY DEL SERVICIO PÚBLICO DE ENERGÍA. Obtenido de https://www.cfe.mx/inversionistas/Documents/reglamentos/RegLeyServicioPublicoEEMAportaciones0412.pdf DALIA ESTEFANIA TINOCO, J. R. (16 de DICIEMBRE de 2019). LESAUNAM. Recuperado el 16 de SEPTIEMBRE de 2020, de https://lesaunam.com/wp-content/uploads/2020/02/Informe-Final_16-diciembre.pdf Espinosa Ortiz, F., Vieyra, A., & Garibay Orozco, C. (03 de 10 de 2020). revistainvi. Obtenido de https://www.redalyc.org/pdf/258/25840411003.pdf fauna de morelia. (04 de 10 de 20). Obtenido de https://thewebsitio.es.tl/FAUNA.htm flora de morelia. (04 de 10 de 20). Obtenido de https://thewebsitio.es.tl/FLORA.htm herso, h. (03 de 10 de 2020). herso . Obtenido de http://hogaresherso.com.mx/primer-festival-de-cultura-urbana-en-villas-del-pedregal/ herso, h. (10 de 03 de 2020). villas del pedregal . Obtenido de http://hogaresherso.com.mx/villas-del-pedregal/ IMSS. (10 de 10 de 20). INTRODUCCION . Obtenido de http://siag.imss.gob.mx/instalacionsiag/Guarderias/Normas/Portal/Integradoras/Guia%20final%20%20(1)%207%20de%20mayo%2007.pdf imss. (mayo de 2007). guarderias integradoras. Recuperado el 2020 de 09 de 24, de http://siag.imss.gob.mx/instalacionsiag/Guarderias/Normas/Portal/Integradoras/Guia%20final%20%20(1)%207%20de%20mayo%2007.pdf IMSS. (03 de 10 de 2020). seguro de guarderias y prestaciones sociales. Obtenido de http://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/pdf/informes/20162017/10-Cap06.pdf	

FUNDAMENTO TEÓRICO

IMSS. (03 de 10 de 2020). Servicio de Guardería para el Desarrollo. Obtenido de https://www.senado.gob.mx/comisiones/derechos_ninez_adolescencia/eventos/docs/ForoPP_SOB.pdf

IMSS. (2020). TOMO VI Unidades de Presentaciones Sociales y Administracion . morelia : Instituto Mexicano del Seguro Social .

IMSS. (s.f.). DESCRIPCION DE GUSRDERIAS . Recuperado el 16 de SEPTIEMBRE de 2020, de <http://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/pdf/guarderias/Descripcion-Servicio-Guarderias.pdf>

mi pueblo . (03 de 10 de 2020). Obtenido de <http://www.mipueblo.mx/16/1180/conjunto-habitacional-villas-del-pedregal/>

PUBLOS AMERICA.COM. (s.f.). Recuperado el 19 de 09 de 2020, de <https://mexico.pueblosamerica.com/i/conjunto-habitacional-la-hacienda/#:~:text=la%20localidad%20de%20Conjunto%20Habitacional,a%201969%20metros%20de%20altitud.>

Ruiz, C. (09 de 10 de 2020). URBIS noticias . Obtenido de <https://www.urbistv.com.mx/villas-del-pedregal-tendra-un-nuevo-pozo-de-agua-a-partir-del-proximo-ano-oapapas/>

sanchez, l. c. (17 de 12 de 2001). las gaurderias en mexico y su maro legal . Recuperado el 24 de 09 de 2020, de <http://cdigital.dgb.uanl.mx/te/1020146983.PDF>

Sedesol. (10 de 10 de 20). NORMAS DEL SEDESOL TOMO I. Obtenido de http://www.inapam.gob.mx/work/models/SEDESOL/Resource/1592/1/images/educacion_y_cultura.pdf

Sedesol. (octubre de 2010). catalogo de localidades . Recuperado el 19 de 09 de 2020, de <http://www.microrregiones.gob.mx/catloc/contenido.aspx?refnac=160530437>

Sedesol. (OCTUBRE de 2010). Catalogo de localidades . Recuperado el 19 de 09 de 2020, de <http://www.microrregiones.gob.mx/catloc/contenido.aspx?refnac=160530425>

sedesol. (OCTUBRE de 2010). catalogo de localides. Recuperado el 2020 de SEPTIEMBRE de 2020, de <http://www.microrregiones.gob.mx/catloc/contenido.aspx?refnac=160530474>

Spark, W. (04 de 10 de 20). El clima promedio en Conjunto Habitacional Villas del Pedregal. Obtenido de <https://es.weatherspark.com/y/4478/Clima-promedio-en-Conjunto-Habitacional-Villas-del-Pedregal-M%C3%A9xico-durante-todo-el-a%C3%B1o>

UNIÓN, C. D. (14 de 02 de 2021). LEY DEL SEGURO SOCIAL. Obtenido de <http://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/pdf/leyes/LSS.pdf>

wikipedia enciclopedia libre . (08 de 10 de 20). Obtenido de https://es.wikipedia.org/wiki/Cultura_infantil#Ejemplos_de_cultura_infantil

1

CONSTRUCCIÓN DEL ENFOQUE TEÓRICO.



1.1 CONCEPTOS BÁSICOS.

Guardería: La guardería es un centro de atención, cuidado y desarrollo integral para los hijos de los trabajadores, en términos de lo dispuesto en los artículos 201 al 207 de la Ley del Seguro Social. 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. (IMSS, DESCRIPCION DE GUSRDERIAS)

Guardería integradora: El modelo de Guardería Integradora atenderá a menores con discapacidad leve, y con discapacidad moderada, así como a niños sin discapacidad entre la edad de 43 días de nacidos hasta cuatro años de edad cronológica, hijos de madres aseguradas o de padres viudos o divorciados que tengan la custodia legal del menor según lo establece la Ley del Seguro Social. (imss, 2007).

Área regular: Es aquellos en la que se atienden a niños sin discapacidad y a niños que presentan discapacidad, pero ésta es tipificada como leve. Esta área es promotora de la integración social, parcial o definitiva de los niños con discapacidad moderada. (imss, 2007)

Área para niños con discapacidad: Es la encargada de atender a niños con discapacidad tipificada como moderada. (imss, 2007)

Área médica: La Unidad Médica que atenderá a los niños con discapacidad para el dictamen y revisión de los niños de manera subsecuente será aquella que cuente con el servicio de rehabilitación, lo que nivel central (área médica del IMSS) asignará a las unidades correspondientes en cada Delegación.

El médico rehabilitador valora al niño y si éste considera que debido a las características que el menor presenta, requiere ser revisado por otro especialista, lo refiere a una o más interconsultas; así contará con los elementos precisos para determinar si el menor presenta discapacidad moderada, asimismo, tendrá los elementos que permitan brindar un tratamiento de calidad. (imss, 2007)

TIPOS DE DISCAPACIDAD.

1

Visual: Alteración que limita parcial o totalmente en la capacidad para ver y los procesos involucrados en ésta.

2

Auditiva: Alteración que limita parcial o totalmente la capacidad de procesamiento de la información a nivel del oído medio o interno que limita la percepción, recepción y /o discriminación de sonido del ambiente o del habla.

3

Física: Dificultad de movimiento y coordinación del ser humano que repercute en habilidades para desplazarse (gatear, caminar, correr, entre otras), mantener algunas posturas y ejecutar algunas acciones de precisión.

4

Intelectual: "Discapacidad caracterizada por limitaciones significativas en el funcionamiento intelectual y la conducta adaptativa tal como se ha manifestado en habilidades prácticas, sociales y conceptuales". Por lo tanto, es la limitación inferior al promedio de la capacidad intelectual que repercute en las habilidades del pensamiento, generando así dificultades para aprender y para la resolución de problemas de la vida diaria.

5

Trastorno del lenguaje: Dificultad en la forma uso y contenido de lenguaje que origina problemas para estructurar y formular el pensamiento de manera adecuada, afectando la comprensión y emisión del mensaje, lo que repercute en la comunicación efectiva

6

Trastorno del habla: Alteración en la producción de los sonidos vocálicos y/o consonánticos que conforman las palabras.

7

Trastorno de la conducta: Alteración del comportamiento, acompañada en ocasiones de agresión hacia sí mismo o hacia otros, impulsividad, hiperactividad o hipo actividad, que afectan ciertas habilidades sociales y/o cognitivas. (imss, 2007)

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. (castro, 2017)

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. (castro, 2017)

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. (castro, 2017)

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. (castro, 2017)

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. (castro, 2017)

Servicio de pedagogía: En este servicio se realizan actividades formativas, asistenciales y pedagógicas. (castro, 2017)

1.2 REFERENTES EVOLUTIVOS DEL TEMA.

En México, la primera Casa de Cuna fue fundada por vasco de Quiroga en 1532. En 1764, Fernando Ortiz Cortés, conmovido por haber visto un niño que inútilmente mamaba de su madre muerta en el mayor desamparo, obtuvo de Carlos III la ordenanza para crear un asilo de pobres especialmente destinado a niños expósitos. La institución se construyó en el mismo lugar de la tragedia: en la calle Ejido, de la ciudad de México (actual avenida Juárez). En 1767, el arzobispo Antonio Lorenzana y Buitrón instaló otra, y a partir de 1806 se sucedieron nuevas fundaciones. En 1837, al inaugurarse el mercado El Colador, se acotó un sitio para que jugaran los hijos de las cocineras. Y en 1861, el presidente Benito Juárez secularizó todos los establecimientos de esta índole. El 7 de junio de 1865, Maximiliano creó la Casa de Maternidad, bajo la protección de la Emperatriz y a la manera de las creches de París. El 10 de diciembre de 1887, Carmen Romero Rubio, esposa del presidente Porfirio Díaz, fundó la Casa Amiga de la Obrera, que sostuvo con sus propios recursos hasta 1911. La institución, que estuvo a cargo de las beneficencias privada y pública, y desde 1943 de la Secretaría de Asistencia Pública, aún funciona en la calle del Doctor Jiménez número 79. Hoy son 11 las guarderías con esta denominación, todas en la ciudad de México, dependientes de la Dirección de Asistencia Social de la Secretaría de Salud. (sanchez, 2001)

En 1987 eran 203 las principales guarderías que funcionaban en el Distrito Federal: 49 del Instituto Mexicano del Seguro Social, 13 del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado, 31 de la Secretaría de Educación Pública (SEP), 38 particulares incorporadas a la SEP, y 17 de carácter privado. Sin embargo, muchas otras empresas y dependencias oficiales proporcionaban este servicio, aunque en menor escala, a los pequeños hijos de las madres empleadas. (sanchez, 2001)

El Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2013-2018 establece como objetivo general “llevar a México a su máximo potencial”, teniendo en consideración factores como el desarrollo humano, la igualdad sustantiva entre mujeres y hombres, la protección de los recursos naturales, la salud, educación, participación política y seguridad, además del crecimiento económico. (IMSS, DESCRIPCION DE GUARDERIAS)

De conformidad con lo dispuesto por la Ley de Planeación, que establece que las entidades y dependencias federales deben planear y realizar sus actividades con sujeción a los objetivos y prioridades contenidos en el PND, a fin de cumplir con la obligación del Estado de garantizar que éste sea equitativo, integral y sustentable, el IMSS formula su Programa Institucional del Instituto Mexicano del Seguro Social (PIIMSS) para el periodo 2014-2018, en el cual se definieron objetivos, estrategias, líneas de acción y metas sexenales orientadas a contribuir al cumplimiento del PND. (IMSS, DESCRIPCION DE GUARDERIAS)

Por lo anterior, el Programa presupuestario E007 Servicios de guardería, se encuentra alineado como se muestra a continuación:

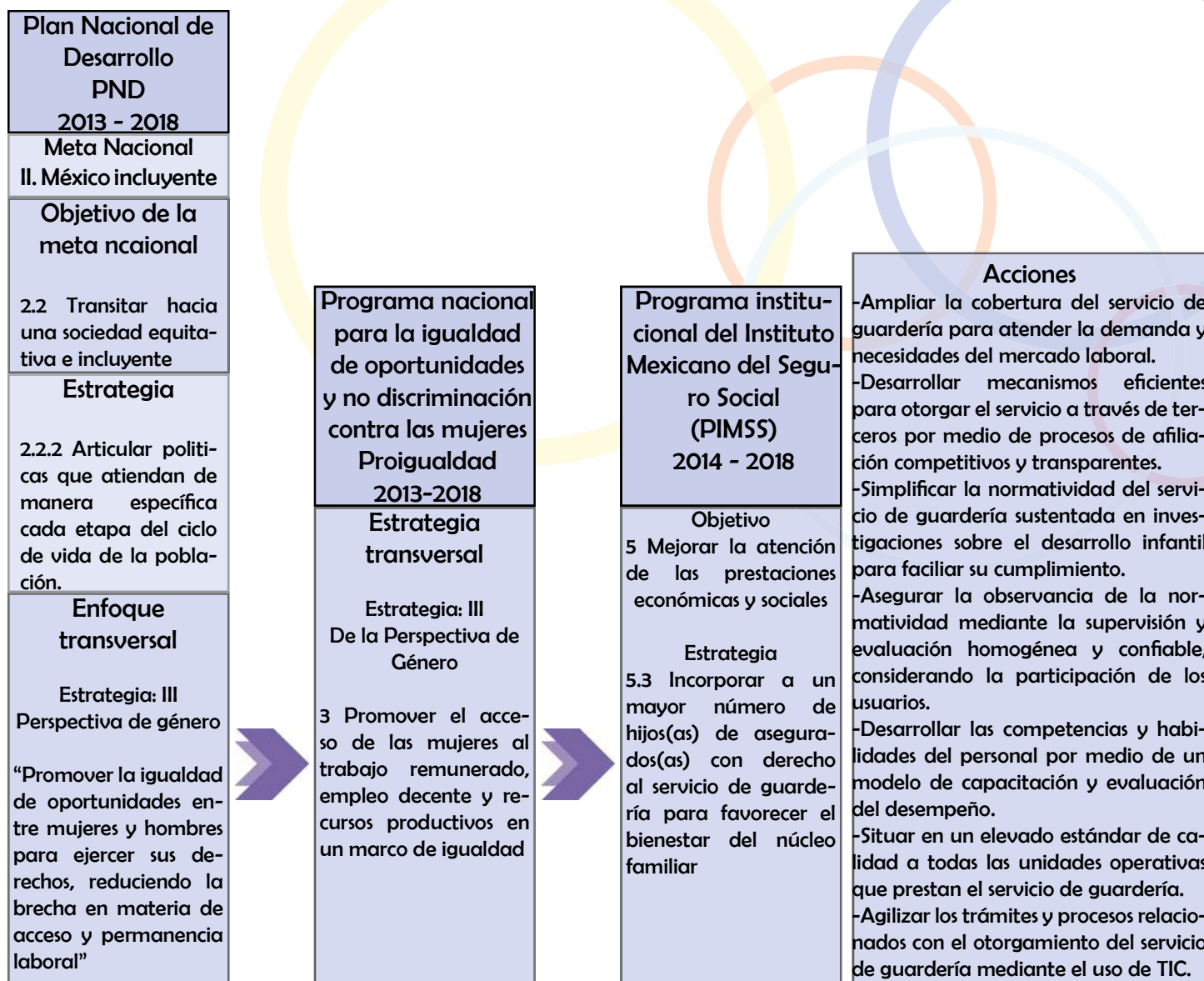


Tabla 2. Alineación del programa presupuestario E007 Servicios de guardería al PND (IMSS, DESCRIPCION DE GUARDERIAS)

Conforme a lo anterior, el PIIMSS fue alineado con la meta nacional “México Incluyente”, específicamente con los objetivos del PND núm. “2.2 Transitar hacia una sociedad equitativa e incluyente”, y con un enfoque transversal, a través de la “Perspectiva de género”, al Programa Nacional para la Igualdad de Oportunidades y no Discriminación

contra las Mujeres (PROIGUALDAD 2013-2018). (IMSS, DESCRIPCION DE GUSRDERIAS)

Por lo anterior, en el PIIMSS el objetivo “5. Mejorar la atención de las prestaciones económicas y sociales” se desarrolla a través de la estrategia “5.3 incorporar a un mayor número de hijos(as) de asegurados (das) con derecho al servicio de guardería para favorecer el bienestar del núcleo familiar”. (IMSS, DESCRIPCION DE GUSRDERIAS)

Uno de los retos más importantes que ha enfrentado el Instituto en los años recientes es garantizar los espacios suficientes en guarderías para atender la demanda del servicio. En este proceso, las guarderías del Instituto han evolucionado conforme a diversos hitos que han definido lo que hoy es el servicio: en los años setenta con el esquema ordinario, prestado de manera directa por el Instituto; en los ochenta, con el esquema participativo; y en los noventa, con el vecinal comunitario único. Después, en la primera década del siglo XXI, el trágico accidente de la Guardería ABC generó cambios de fondo no sólo para el servicio de guardería del Instituto, sino para todos los centros de atención infantil del país, particularmente, en materia de seguridad y protección civil. (IMSS, DESCRIPCION DE GUARDERIAS)

1.3 TRASCENDENCIA TEMÁTICA.

El aumento de la participación de las mujeres en la fuerza laboral ha provocado un cambio social, político y económico en México. De acuerdo con el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), la tasa de participación de las mujeres en la economía del país en 2017 fue de 43%, cuando en 1970 apenas era superior a 16%. Esto ha elevado la prioridad en las familias de tener alternativas para el cuidado de los niños mientras madres y padres desempeñan las actividades laborales. (IMSS, DESCRIPCION DE GUSRDERIAS)

El Instituto proporciona el servicio de manera directa, con inmuebles y personal propios (esquemas Ordinario y Madres IMSS), y de manera indirecta, en guarderías administradas por terceros, por medio de contratos de prestación del servicio o convenios de subrogación y reversión de cuotas (esquemas Vecinal Comunitario Único, en el Campo, en Empresa, reversión de cuotas y Guardería Integradora). Todas las guarderías tienen servicios homologados, por lo que los niños reciben la misma atención con calidad, calidez y respeto a sus derechos. (IMSS, DESCRIPCION DE GUSRDERIAS)

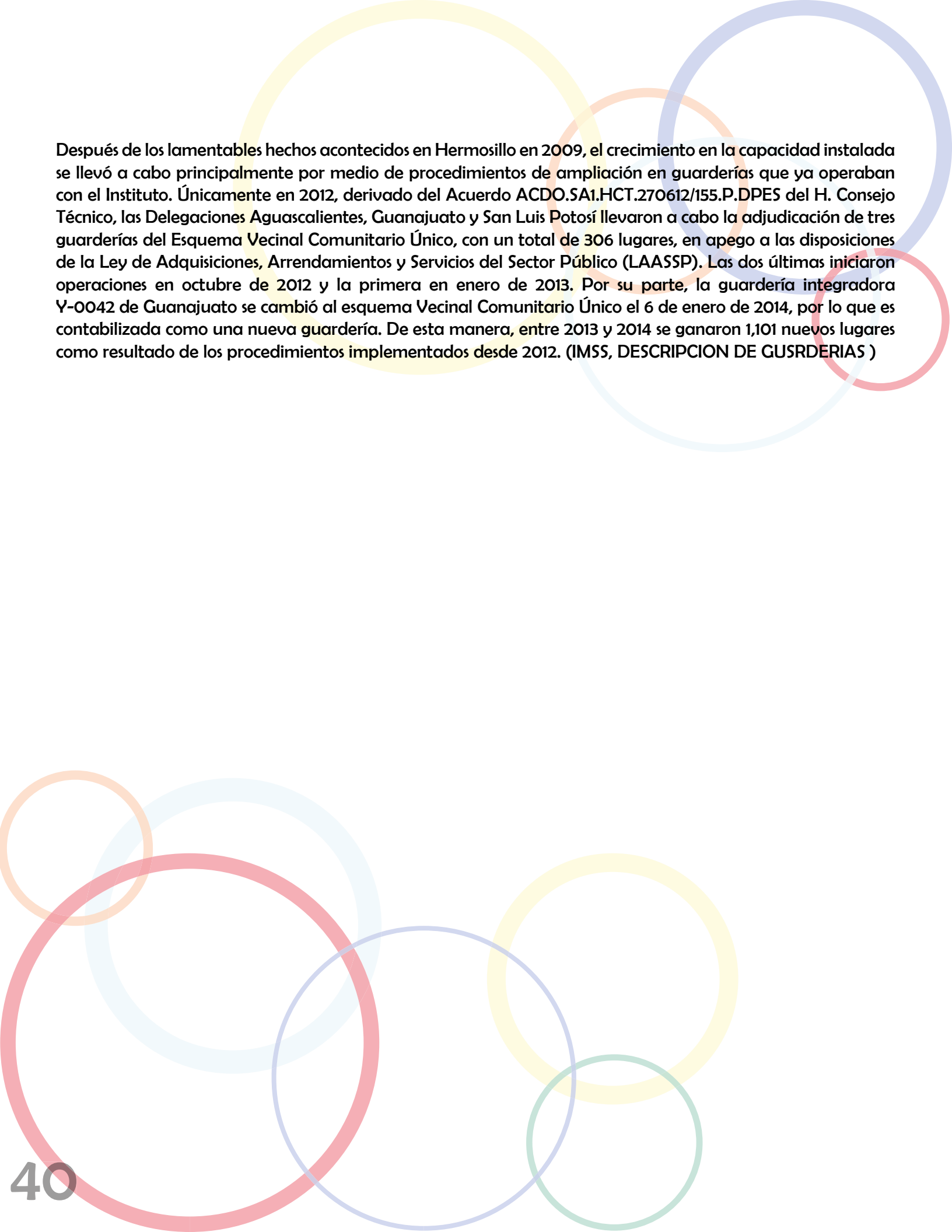
De acuerdo con proyecciones realizadas por el Instituto, la demanda potencial del servicio de guardería² es de más de un millón de espacios. Considerando la oferta actual, la brecha de cobertura entre la demanda potencial y la oferta real es de 77%.



Fuente: Elaborado por la CSGDII, con base en el Boletín de guarderías. Para 2018 comprende cifras a septiembre.

Ilustración 5. Cobertura de demanda (IMSS, DESCRIPCION DE GUSRDERIAS)

No obstante, esta tendencia de pérdida de la capacidad instalada para prestar el servicio de guardería comenzó a revertirse hacia finales de 2014, derivado de que las autorizaciones de ampliación lograron materializarse en lugares nuevos en unidades existentes. Para 2016 el número de espacios nuevos en operación había compensado el de perdidos, por lo que se vio una ganancia neta de lugares, derivada de la contratación de nuevas unidades y nuevos lugares de 2015. Lo anterior, a pesar de la pérdida de 2,575 lugares. En 2017 abrieron pocos lugares nuevos, pues ese año fue de contrataciones de nuevas unidades que iniciarán operaciones en 2018, cuando se verá reflejada la ganancia neta. (IMSS, DESCRIPCION DE GUSRDERIAS)



Después de los lamentables hechos acontecidos en Hermosillo en 2009, el crecimiento en la capacidad instalada se llevó a cabo principalmente por medio de procedimientos de ampliación en guarderías que ya operaban con el Instituto. Únicamente en 2012, derivado del Acuerdo ACDO.SA1.HCT.270612/155.P.DPES del H. Consejo Técnico, las Delegaciones Aguascalientes, Guanajuato y San Luis Potosí llevaron a cabo la adjudicación de tres guarderías del Esquema Vecinal Comunitario Único, con un total de 306 lugares, en apego a las disposiciones de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público (LAASSP). Las dos últimas iniciaron operaciones en octubre de 2012 y la primera en enero de 2013. Por su parte, la guardería integradora Y-0042 de Guanajuato se cambió al esquema Vecinal Comunitario Único el 6 de enero de 2014, por lo que es contabilizada como una nueva guardería. De esta manera, entre 2013 y 2014 se ganaron 1,101 nuevos lugares como resultado de los procedimientos implementados desde 2012. (IMSS, DESCRIPCION DE GUSRDERIAS)

1.4 ANÁLISIS SITUACIONAL DEL PROBLEMA A RESOLVER.

La problemática que enfrenta este fraccionamiento de villas del pedregal en la ciudad de Morelia Michoacan, es un crecimiento desmedido de población, tomando en cuenta los datos del INEGI nos muestra su población de 10,934 habitantes (sedesol, 2010), existen muchos factores que perjudican a el bienestar de las personas considerando que es uno de los complejos más grandes de la Latinoamérica lo cual se vuelve en sitio conflictivo para las familias que ahí radican.

Esto implica la falta de infraestructura urbana en el fraccionamiento villas del pedregal no sea suficiente por la cantidad de población a atender, sabiendo que esta sería una oportunidad de implementar y dar nuevas oportunidades a todas aquellas áreas que son para su uso de equipamiento urbano, para esto se comience la realización de toda esta infraestructura urbana que falta para así poder dar economía, estabilidad y que no sea un complejo deficiente por falta de equipamiento urbano, considerando que de esta forma estas familias puedan tener una gran oportunidad de trabajar dentro de este mismo complejo ya que la mayoría trabaja en el centro de la ciudad de Morelia.

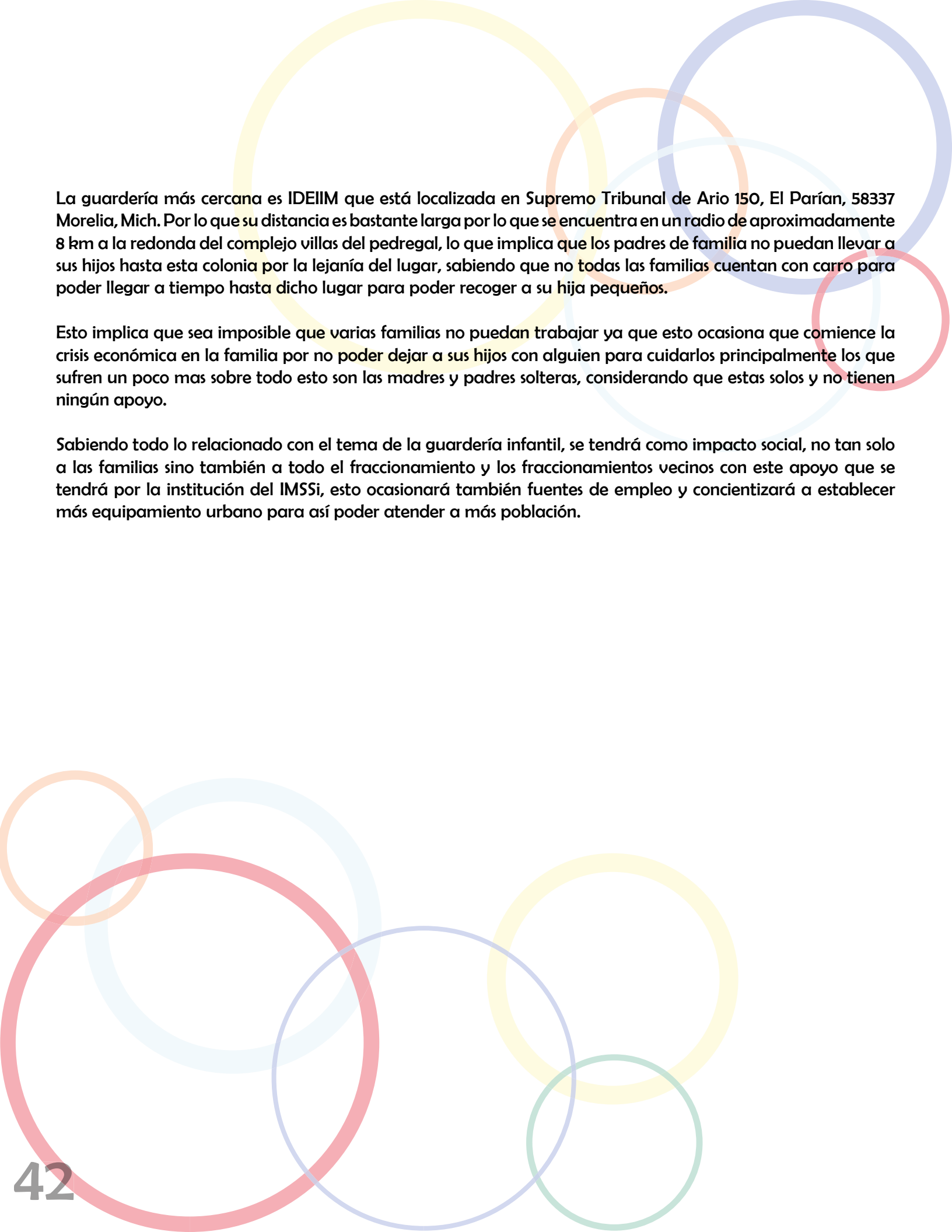
Considerando que no es el único afectado con la falta de infraestructura sino también los fraccionamientos vecinos como: villa magna que cuenta con 2,444 habitantes (Sedesol, Catalogo de localidades , 2010), villas de loma con una población 1,412 habitantes (Sedesol, catalogo de localidades , 2010), fraccionamiento la hacienda que cuenta con 1,848 habitantes (PUBLOS AMERICA.COM), por lo tanto, toda esta población también viene siendo afectada por todo este problema de infraestructura puesto que en los lugares mencionado sufre de igual manera de esta problemática y para esto tiene que salir fuera del fraccionamiento hacia la zona centro de la ciudad para poder utilizar las infraestructuras que necesitan.

Tomando en cuenta que se realizará un hospital de especialidad de aproximadamente 260 camas para poder atender a esta zona, este llegará a impactar con los trabajadores de dicho hospital y de igual manera se pretende también la realización de una guardería infantil para los que necesiten que cuiden a sus hijos mientras están en sus horas laborales dentro del hospital.

Los principales factores de estas zonas son las padres, madres y familias que necesitan trabajar para poder solventar las necesidades de la familia y/o cuentan con un niño pequeño que tenga discapacidad y no saber a dónde llevarlo para poder tratar esta discapacidad o solo cuidarlos mientras sus padres trabajan ya que la mayoría trabaja fuera del complejo a aproximadamente alrededor de 1 o 2 horas de traslado.

Sabiendo que no existen este tipo de equipamiento en este complejo o en sus cercanías será de gran ayuda para todas estas familias o trabajadores que lo necesiten para así salir a trabajar sin ningún problema para sus hijos pequeños de alimentación, inseguridad, escolaridad, etc.

Considerando a estas niños que sufran de discapacidad se les tomara como una oportunidad de comenzar a tratar su enfermedad tan sea psicológica o física ya que en las guarderías más cercanas no cuentan con este tipo de ayuda para estos niños y sabido que con la gran cantidad de personas que radican dentro de este fraccionamiento existirán niños que lo necesiten para poder atender lo que necesiten, contando con personal calificado para todas estas enfermedades y así poder cumplir con las metas y visiones que se plantean con este proyecto.



La guardería más cercana es IDEIIM que está localizada en Supremo Tribunal de Ario 150, El Parían, 58337 Morelia, Mich. Por lo que su distancia es bastante larga por lo que se encuentra en un radio de aproximadamente 8 km a la redonda del complejo villas del pedregal, lo que implica que los padres de familia no puedan llevar a sus hijos hasta esta colonia por la lejanía del lugar, sabiendo que no todas las familias cuentan con carro para poder llegar a tiempo hasta dicho lugar para poder recoger a su hija pequeños.

Esto implica que sea imposible que varias familias no puedan trabajar ya que esto ocasiona que comience la crisis económica en la familia por no poder dejar a sus hijos con alguien para cuidarlos principalmente los que sufren un poco mas sobre todo esto son las madres y padres solteras, considerando que estas solos y no tienen ningún apoyo.

Sabiendo todo lo relacionado con el tema de la guardería infantil, se tendrá como impacto social, no tan solo a las familias sino también a todo el fraccionamiento y los fraccionamientos vecinos con este apoyo que se tendrá por la institución del IMSSi, esto ocasionará también fuentes de empleo y concientizará a establecer más equipamiento urbano para así poder atender a más población.

1.5 VISIÓN DEL PROMOTOR DEL PROYECTO.

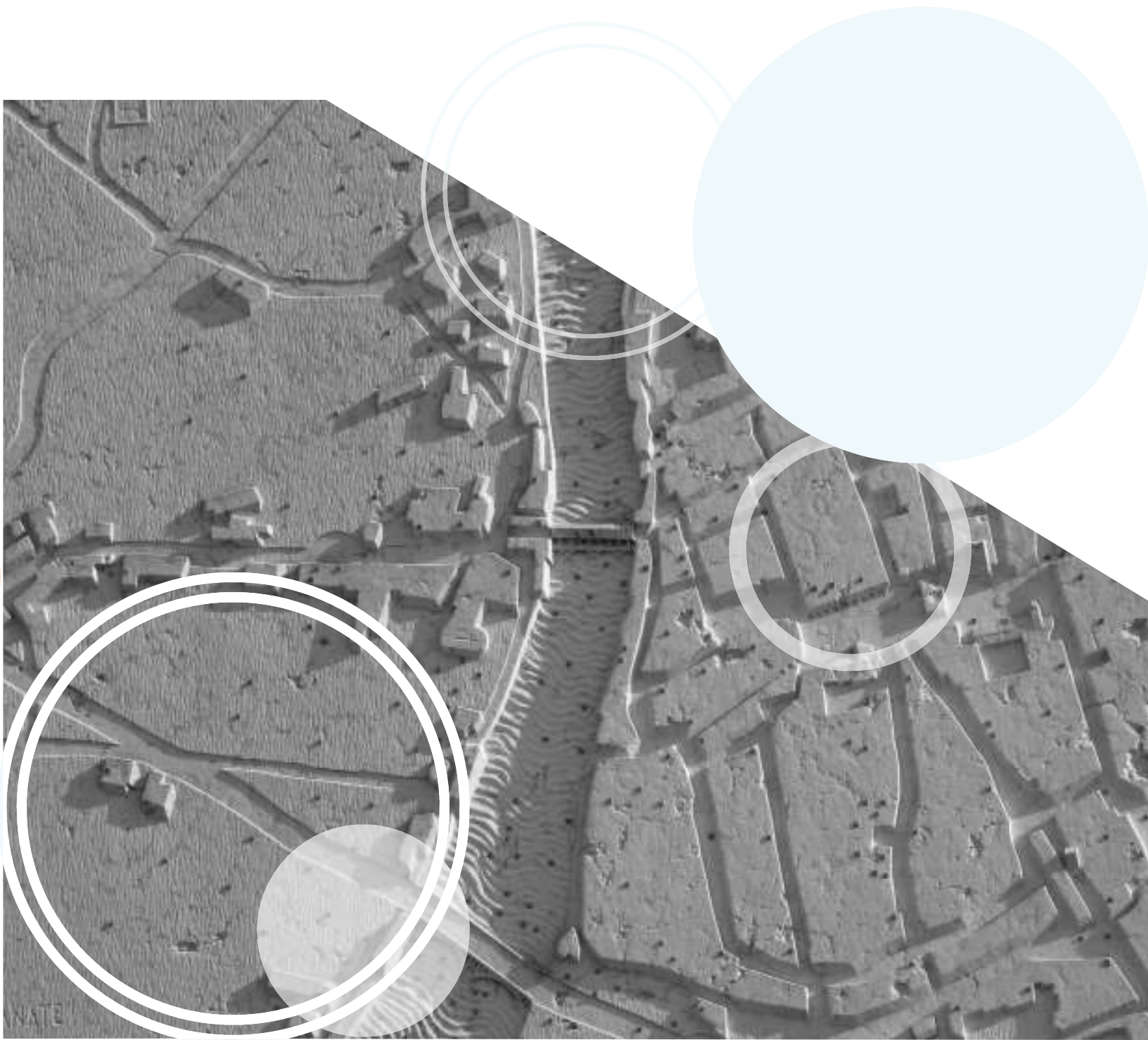
Visión: brindar el mejor centro infantil a nivel nacional a través de nuestros servicios, por el cumplimiento de los procesos y lineamientos de atención infantil fomentando hábitos y valores; para el cuidado y desarrollo integral del niño.

Misión: brindar educación inicial a niños de 45 días de nacido a 4 años de edad, hijos de madres trabajadoras que no cuentan con seguridad social, por medio de atención pedagógica, nutricional, orientación psicológica y médica, a través de personas calificadas para organizar un desarrollo integral con calidez y calidad.

Valores: respeto, humildad, responsabilidad, honestidad y servicio.

2

ANÁLISIS DE DETERMINANTES CONTEXTUALES.



2.1 CONSTRUCCIÓN HISTÓRICA DEL LUGAR.

Ubicado en la capital michoacana, hacia salida a Quiroga, Villas del Pedregal es uno de los fraccionamientos más equipados y consolidados en el país, y el más posicionado en Morelia, con todo el nivel de educación hasta preparatoria y múltiples rutas de transporte que cruzan varias etapas del desarrollo. Cuenta con todos los servicios necesarios para hacer tu vida más accesible y cómoda para tu familia. (herso, villas del pedregal , 2020)

Actualmente ofrecemos viviendas Dúplex y Casas de 2 niveles al mejor precio por m2 posible para que puedas ejercer tu Infonavit en Morelia. (herso, villas del pedregal , 2020)

Nuestra alta habitabilidad del desarrollo lo convierte en el fraccionamiento con mayor movimiento económico, y de servicios, donde tendrás todo lo que se te ocurra a escasos minutos de tu casa. Para más información consulta Noticias Villas del Pedregal. (herso, villas del pedregal , 2020)

Pero para esto la empresa herso no considero todos estas problemáticas y consecuencias que la lejanía de este complejo a habitación podría ocasionar al pasar de sus años.

La ubicación periférica del fraccionamiento de Villas del Pedregal genera altos costos para sus residentes ya que, ante la escasez de equipamientos en la zona, requieren trasladarse cotidianamente para realizar sus actividades laborales, educacionales, recreacionales, entre otras, esta situación agudiza la separación entre la vivienda y los equipamientos de la ciudad y afecta a los residentes en su búsqueda cotidiana de la satisfacción de sus necesidades. (Espinosa Ortiz, Vieyra, & Garibay Orozco, 2020)

Además de la distancia, el tráfico lento, las malas condiciones del transporte y de las vialidades, propician que los habitantes de Villas del Pedregal consuman mucho tiempo en sus traslados, llegando a cubrir el 73% de los encuestados más de dos horas diariamente. (Espinosa Ortiz, Vieyra, & Garibay Orozco, 2020)

Al tiempo que las personas están obligadas a perder en su movilidad cotidiana con situaciones como esperar el transporte público, transbordar y cambiar de ruta, y la demora en llegar a sus diferentes destinos. le llama tiempo compulsivo 46, y lo señala como un gran vacío entre el tiempo de trabajo y el tiempo libre, que incluso tiende a ser mayor que estos, con lo que se reduce la oportunidad de realizar cotidianamente algunas prácticas como estudiar, cocinar y comer en casa, convivir con la familia o descansar adecuadamente. (Espinosa Ortiz, Vieyra, & Garibay Orozco, 2020)

La ubicación del fraccionamiento en conjunto con el alto costo, la duración del traslado, las condiciones del tráfico, el transporte, las vialidades y los bajos ingresos de los residentes, propician su aislamiento, ya que resulta caro y tardado el visitar familiares y amigos, debilitando con esto las redes afectivas. Ante esta situación sólo se hacen los traslados necesarios, como son hacia el trabajo y la escuela. (Espinosa Ortiz, Vieyra, & Garibay Orozco, 2020)

El 21% de los residentes entrevistados manifestó estar inconforme con la ubicación del fraccionamiento y con las dificultades que esto les trae, sin embargo, un 66% de ellos manifestó que el motivo para sobrellevar esta desventaja, es que ahora no pagan renta y poseen una vivienda. (Espinosa Ortiz, Vieyra, & Garibay Orozco, 2020)

2.2 ANÁLISIS ESTADÍSTICO DE LA POBLACIÓN A ATENDER.

Localizado en una altura de 1946 metros, CONJUNTO HABITACIONAL VILLAS DEL PEDREGAL brinda hogar para 10934 habitantes de cuales 5316 son hombres o niños y 5618 mujeres o niñas. 6659 de la población de CONJUNTO HABITACIONAL VILLAS DEL PEDREGAL son adultos y 227 son mayores de 60 años. Sobre acceso al seguro social disponen 8147 habitantes. (mi pueblo , 2020)

Con base en los resultados de la encuesta aplicada y el análisis de las entrevistas, se detectó el perfil de la población del fraccionamiento Villas del Pedregal, en este viven mayoritariamente matrimonios jóvenes con la edad promedio de 34 años en el caso de los padres y de 32 años en el caso de las madres de familia. En cuanto a la edad de los hijos, destaca el rango de 6 a 12 con el 33.63% del total de las niñas y el 32.98% en el caso de los niños. En relación al trabajo de los padres, el 36.17% lo hacen como empleados de empresas privadas, como guardias de seguridad, operadores de maquinaria, taxistas, vendedores, intendentes, etc. El 17.02% como empleados de gobierno y el 12.76% como profesionistas. En porcentajes menores, existen comerciantes establecidos, docentes, obreros de la construcción, vendedores ambulantes, pensionados, estudiantes y un 8.51% de ellos son desempleados. Es importante señalar que el 10.63% de los padres cuenta con empleo eventual. En cuanto el trabajo de las madres, un 37.50% son amas de casa, un 25% empleadas de empresas privadas, un 11.45% de empleadas de gobierno, un 10.41% de profesionistas, y en porcentajes menores existen comerciantes, docentes, vendedoras, estudiantes y pensionadas. El 16.66% de las madres declaró tener trabajo eventual, no obstante, gran parte de las madres que declararon ser amas de casa, aportan al ingreso familiar vendiendo en la propia vivienda, fruta, dulces, galletas, ropa, zapatos, productos de belleza o bien ofreciendo servicios de corte de cabello, maquillaje, y hasta cuidado de niños. (Espinosa Ortiz, Vieyra, & Garibay Orozco, 2020)

2.3 ANÁLISIS DE HÁBITOS CULTURALES DE LOS FUTUROS USUARIOS.

ESPACIOS LÚDICOS O ESPACIOS DE RECREACIÓN.

Lo constituyen espacios generalmente públicos, a veces llamados “zonas de juegos” o “rincones infantiles”, de constitución, forma, y tamaños muy variados, algunos de ellos con elementos muy simples y otros por el contrario muy creativos y elaborados. En algunas ciudades los hay en casi todos los barrios, a veces en números bastante elevados, a tal punto que forman parte de la estética urbana. (wikipedia enciclopedia libre , 20)



Ilustración 6. Juegos infantiles.



Ilustración 7. Literatura infantil.

LITERATURA INFANTIL.

Cuentos de hadas, libros para niños, ediciones y colecciones especializadas para niños, literatura de adultos con texto simplificado o reducido, historietas, etc. (wikipedia enciclopedia libre , 20)

CINE Y AUDIOVISUAL PARA NIÑOS.

Dibujos animados, filmes para niños, emisiones de televisión para niños, etc. (wikipedia enciclopedia libre , 20)

ESPECTÁCULOS PARA NIÑOS.

Circo, teatro para niños, marionetas, etc. (wikipedia enciclopedia libre , 20)

ARTE PICTÓRICO DIRIGIDO A LOS NIÑOS.

Artículos principales: Ilustrador e Ilustración (diseño gráfico). (wikipedia enciclopedia libre , 20)

JUEGOS.

Juguetes, juegos sociales, juegos de tablero, modelismo, juegos de canicas, etc. (wikipedia enciclopedia libre , 20)



Ilustración 8. Juegos sociales.

2.4 ASPECTOS ECONÓMICOS RELACIONADOS CON EL PROYECTO.

El análisis se centra en evaluar la situación financiera del ramo de Guarderías y presentar la situación actual de las Prestaciones Sociales, dada su relevancia en materia de bienestar social para los derechohabientes. El Seguro de Guarderías favorece el desarrollo integral de niñas y niños con un servicio de alto valor educativo y nutricional, y la preservación, promoción y fomento de la salud; es así que el IMSS confirma su compromiso de brindar seguridad social a los derechohabientes, en este caso a las madres trabajadoras y sus hijos. Por otro lado, la situación financiera del Instituto de los últimos años ocasionó que las prestaciones sociales pasaran a un segundo plano, ya que la calidad de servicios médicos, las finanzas públicas y la eficiencia administrativa fueron, entre muchos otros, los temas prioritarios en la agenda. Sin embargo, gracias al saneamiento financiero, el actual Director General del IMSS retomó la visión de un Instituto enfocado al desarrollo integral de la persona, por lo que se planteó la meta de regresarle a la Dirección de Prestaciones Económicas y Sociales (DPES), la posición de ser una de las áreas sustantivas del IMSS, así como fortalecer su facultad como un asegurador orientado al bienestar de los derechohabientes. (IMSS, seguro de guarderías y prestaciones sociales, 2020)

Considerando que para esto el proyecto tendrá con promotor a esta institución para brindar una mejor elaboración y cumplimiento de las normas para el dueño del proyecto, considerando que hace algunos el IMSS se dejó de encarga de estas instituciones, por lo que solo hace la función de establecer normas y cumplimiento para que así tengas buenas instalaciones y personal capacitado para los derechohabientes, por lo tanto la forma que tenga este proyecto se permitirá siempre y cuando las instalaciones se cumplan con los rubros establecidos del IMSS.

2.5 ANÁLISIS DE POLÍTICAS Y ESTRATEGIAS SOBRE EL PROYECTO.

El proyecto es catalogado como una guardería de atención directa, teniendo en cuenta que las instalaciones se realizarán por parte del IMSS y de igual forma el personal será contratado por el IMSS por lo tanto los dueños será una persona particular y el IMSS pagará para que atiendan a los niños

ORGANIZACIÓN DEL SISTEMA DE GUARDERÍAS IMSS.

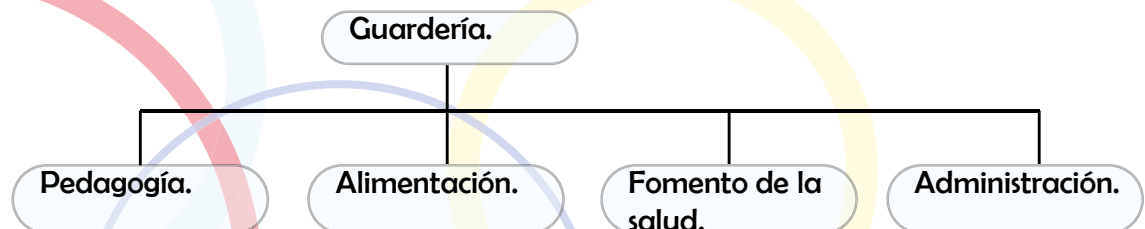
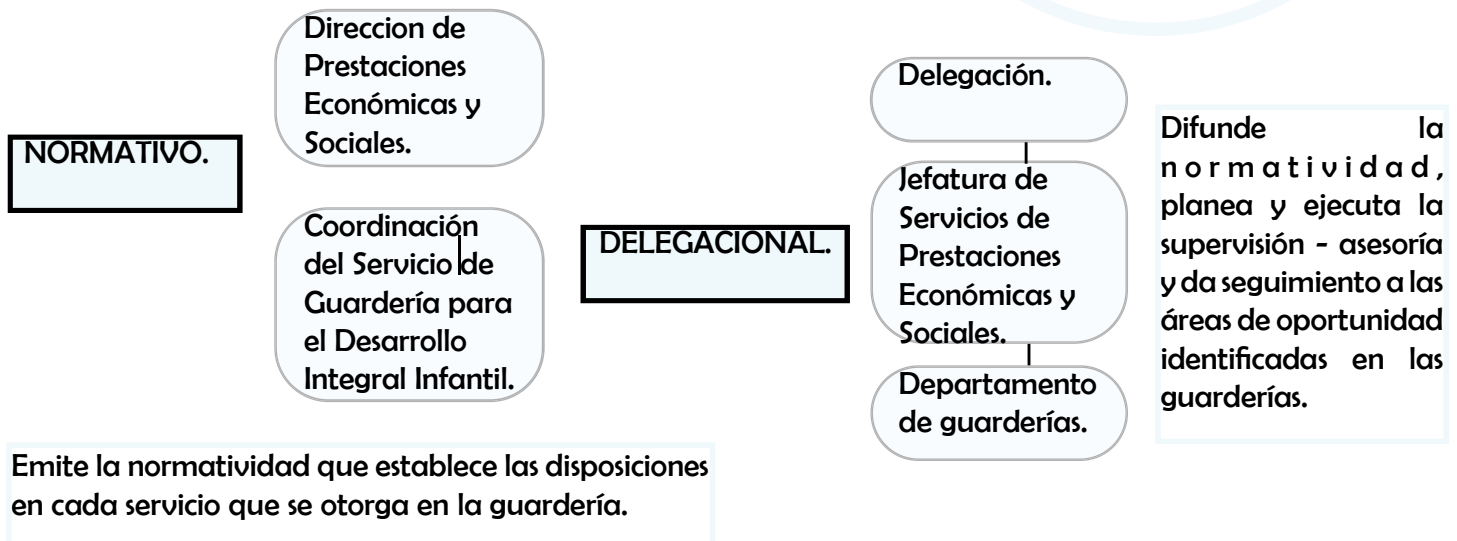


Tabla 3. ORGANIZACION DEL SISTEMA DE GUARDERIAS IMSS (IMSS, Servicio de Guardería para el Desarrollo, 2020)

3

ANÁLISIS DE DETERMINANTES MEDIO AMBIENTALES.



3.1 LOCALIZACIÓN.

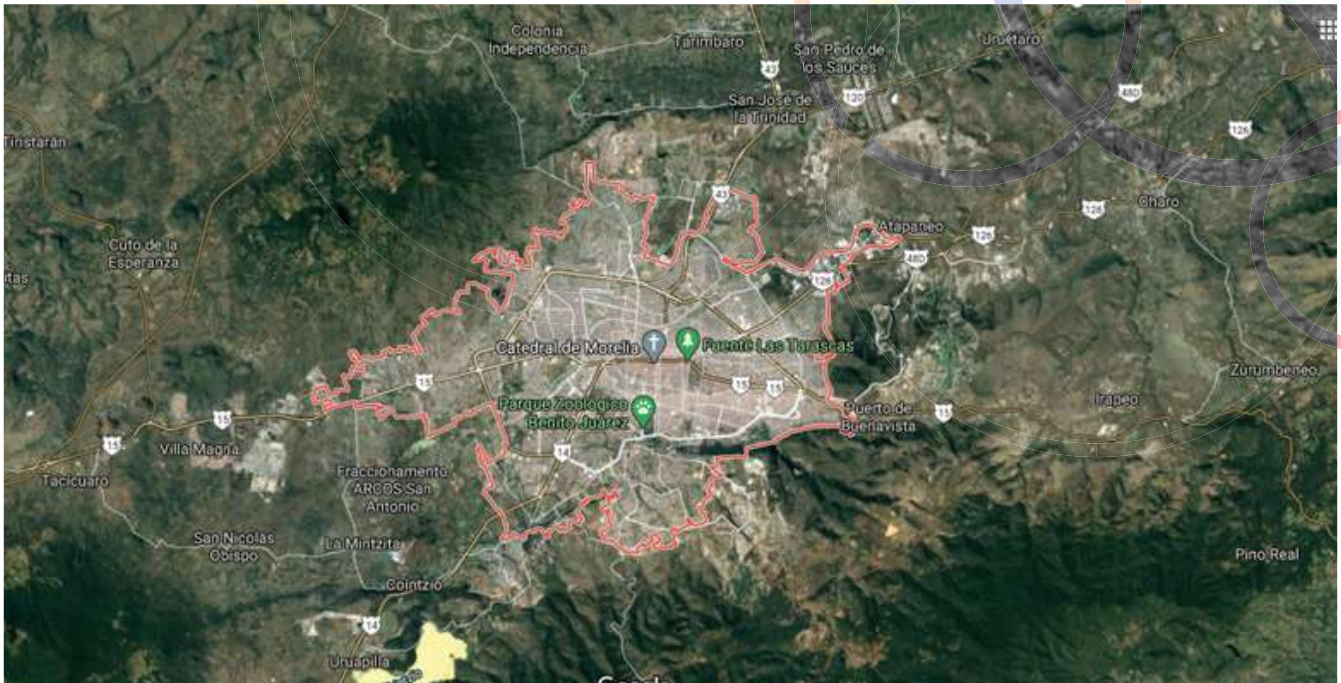


Ilustración 9. Ciudad de Morelia, Michoacán.

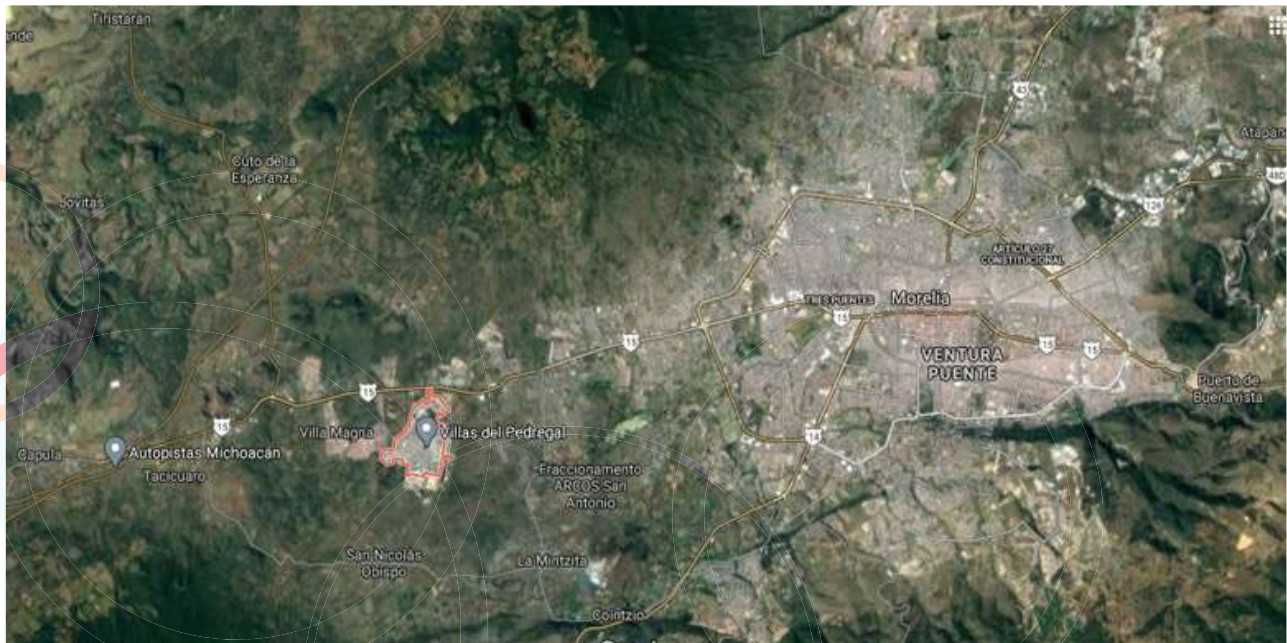


Ilustración 10. Macro localización de Villas del Pedregal, Morelia, Michoacán.

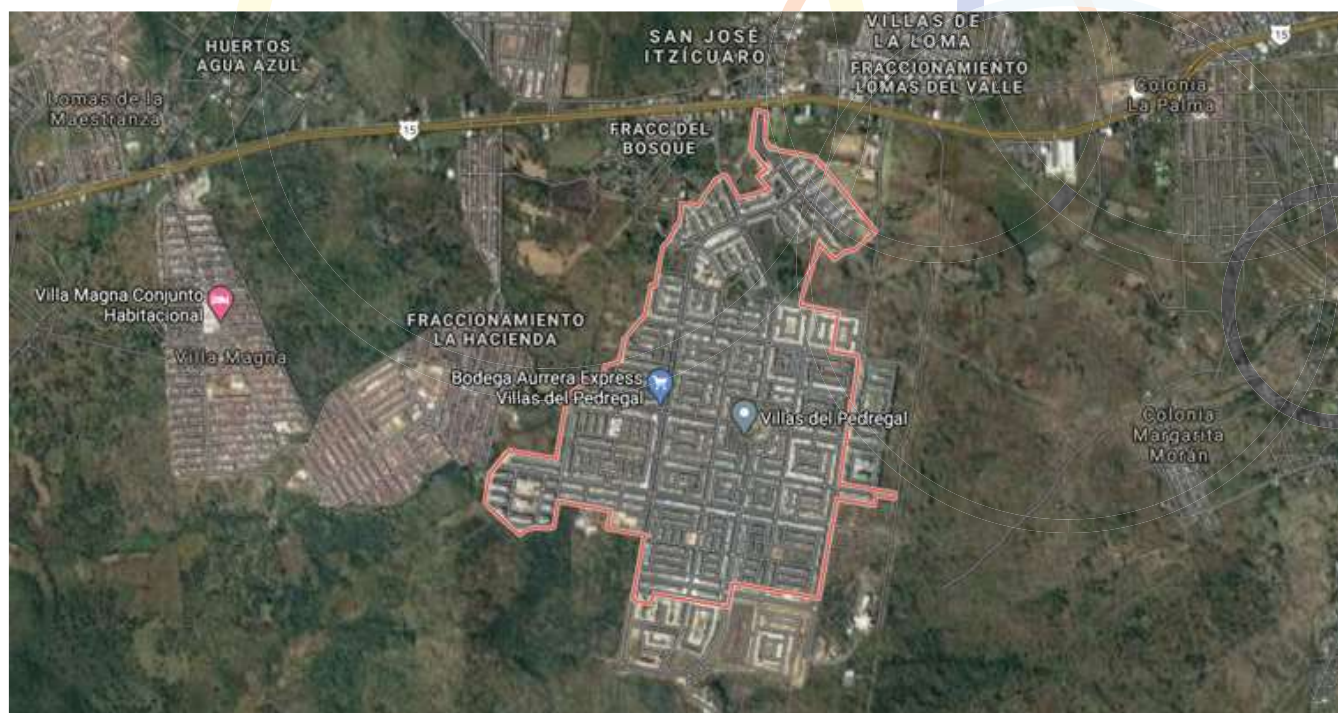


Ilustración 11. Micro Localización de villas del pedregal

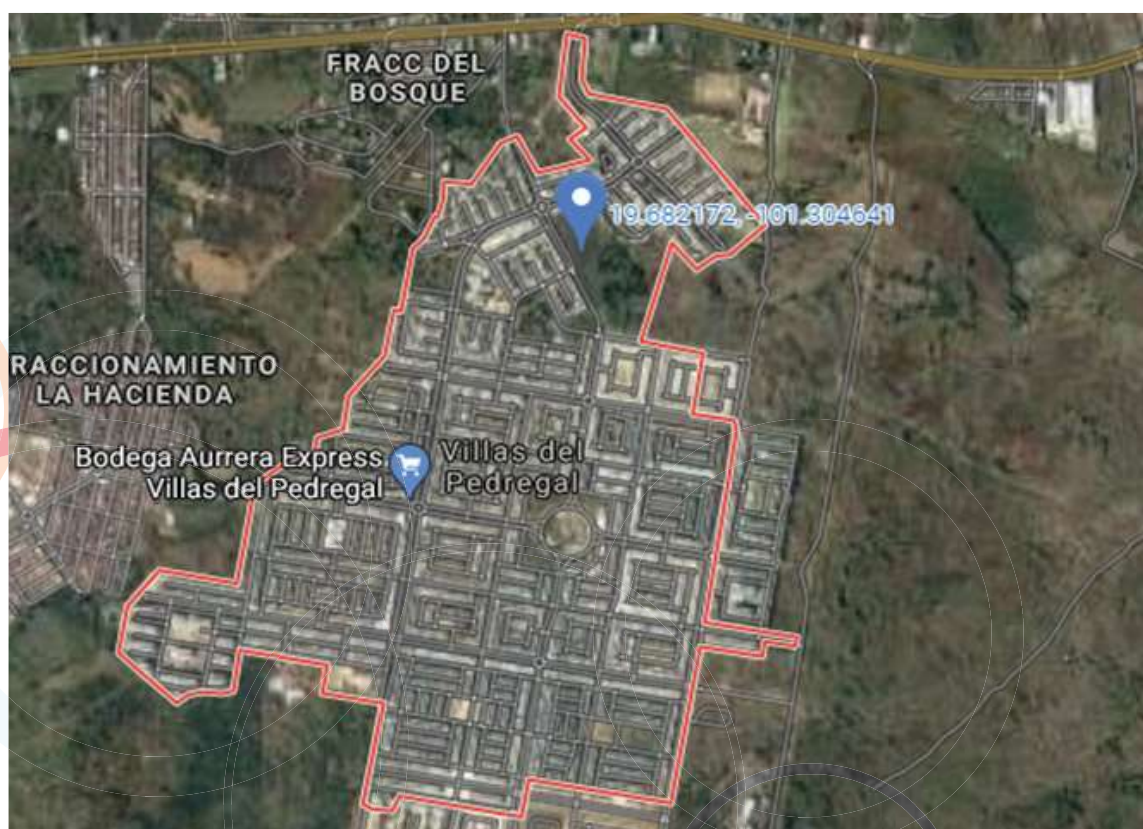


Ilustración 12. Ubicación del Terreno elegido para la Guardería Infantil.

3.2 AFECTACIONES FÍSICAS EXISTENTES.

Pastizal alto en los terrenos colindantes lo que puede ocasionar que salgan animales y puedan picar y/o morder a algun niño de la guardería.

Canal de agua pluvial descubierto de aproximadamente 1.50 metros de ancho y de 1.50 de profundo lo que implica que pueda caer alguna persona al mismo.



Ilustración 13. Imagen del terreno pastizal alto.



Ilustración 14. Canal de agua pluvial cercano al terreno.

3.3 CLIMATOLOGÍA.

En Conjunto Habitacional Villas del Pedregal, la temporada de lluvia es nublada, la temporada seca es parcialmente nublada y es caliente durante todo el año. Durante el transcurso del año, la temperatura generalmente varía de 4 °C a 28 °C y rara vez baja a menos de 1 °C o sube a más de 31 °C. (Spark, 20)

En base a la puntuación de turismo, la mejor época del año para visitar Conjunto Habitacional Villas del Pedregal para actividades de tiempo caluroso es desde mediados de abril hasta principios de junio (Spark, 20)

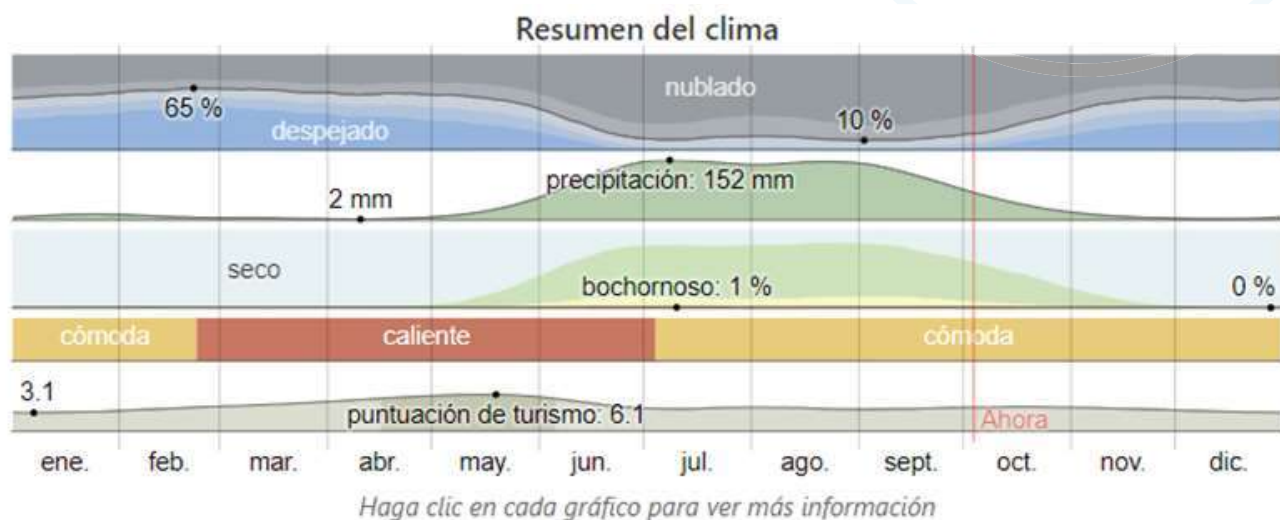


Ilustración 15. Resumen de clima- <https://es.weatherspark.com/y/4478/Clima-promedio-en-Conjunto-Habitacional-Villas-del-Pedregal-M%C3%A9xico-durante-todo-el-a%C3%B1o>

TEMPERATURA.

La temporada templada dura 2,0 meses, del 6 de abril al 6 de junio, y la temperatura máxima promedio diaria es más de 27 °C. El día más caluroso del año es el 11 de mayo, con una temperatura máxima promedio de 28 °C y una temperatura mínima promedio de 12 °C. (Spark, 20)

La temporada fresca dura 2,4 meses, del 24 de noviembre al 6 de febrero, y la temperatura máxima promedio diaria es menos de 23 °C. El día más frío del año es el 8 de enero, con una temperatura mínima promedio de 4 °C y máxima promedio de 21 °C. (Spark, 20)

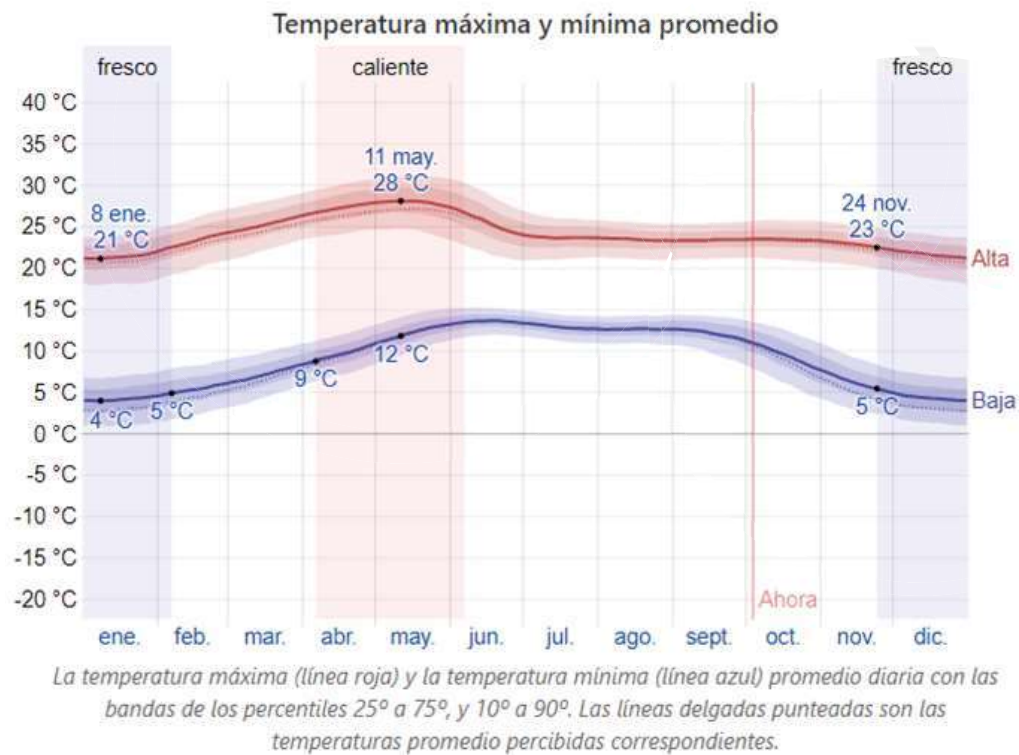


Ilustración 16. Temperatura máxima y mínima promedio- <https://es.weatherspark.com/y/4478/Clima-promedio-en-Conjunto-Habitacional-Villas-del-Pedregal-M%C3%A9xico-durante-todo-el-a%C3%B1o>

La figura siguiente muestra una ilustración compacta de las temperaturas promedio por hora de todo el año. El eje horizontal es el día del año, el eje vertical es la hora y el color es la temperatura promedio para ese día y a esa hora. (Spark, 20)

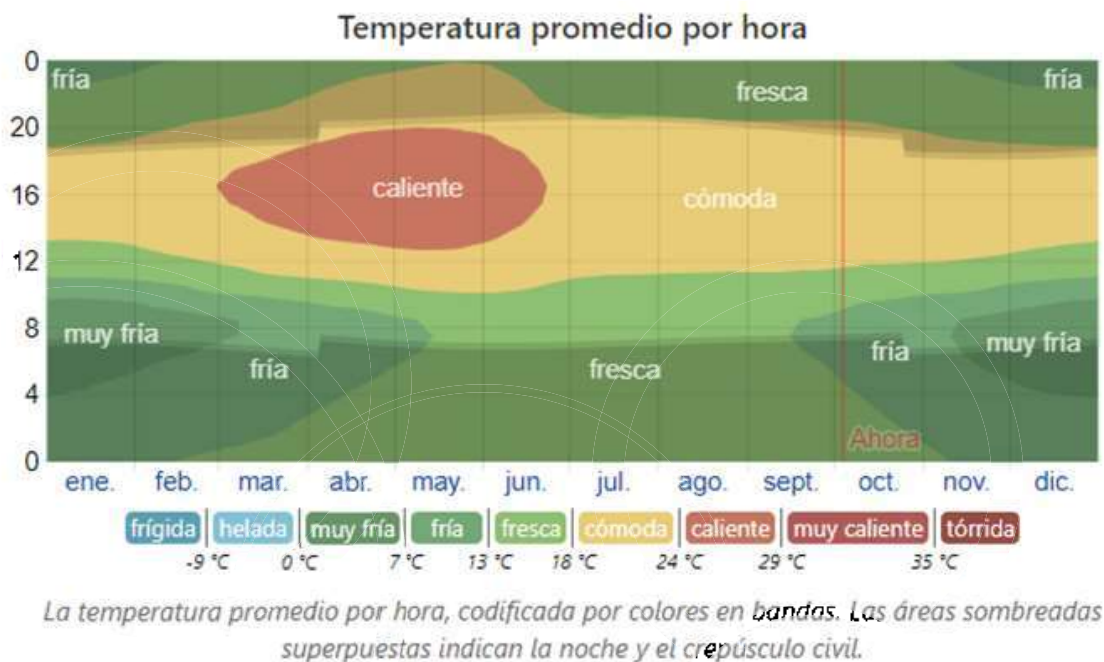


Ilustración 17. Temperatura promedio por hora - <https://es.weatherspark.com/y/4478/Clima-promedio-en-Conjunto->

PRECIPITACIÓN.

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 Conjunto Habitacional Villas del Pedregal varía muy considerablemente durante el año.

La temporada más mojada dura 4,0 meses, de 5 de junio a 4 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 4 de octubre al 5 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. (Spark, 20)

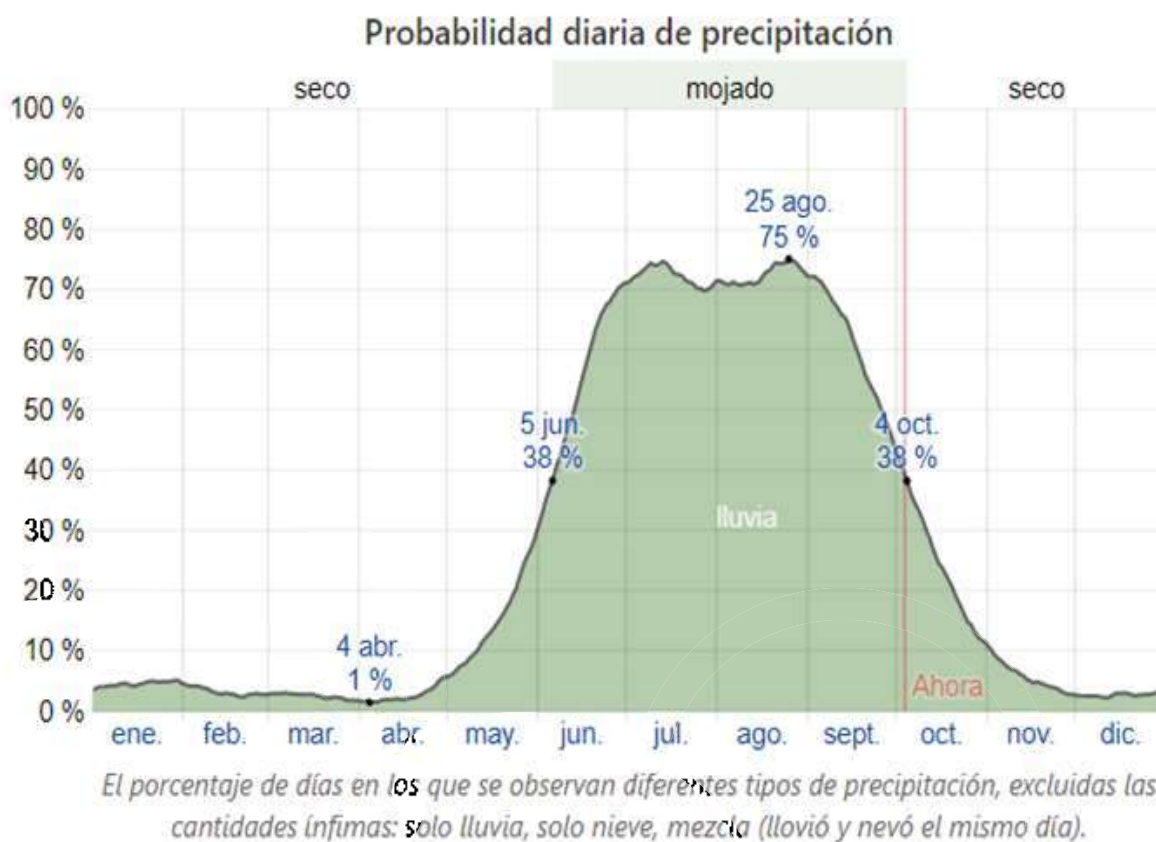


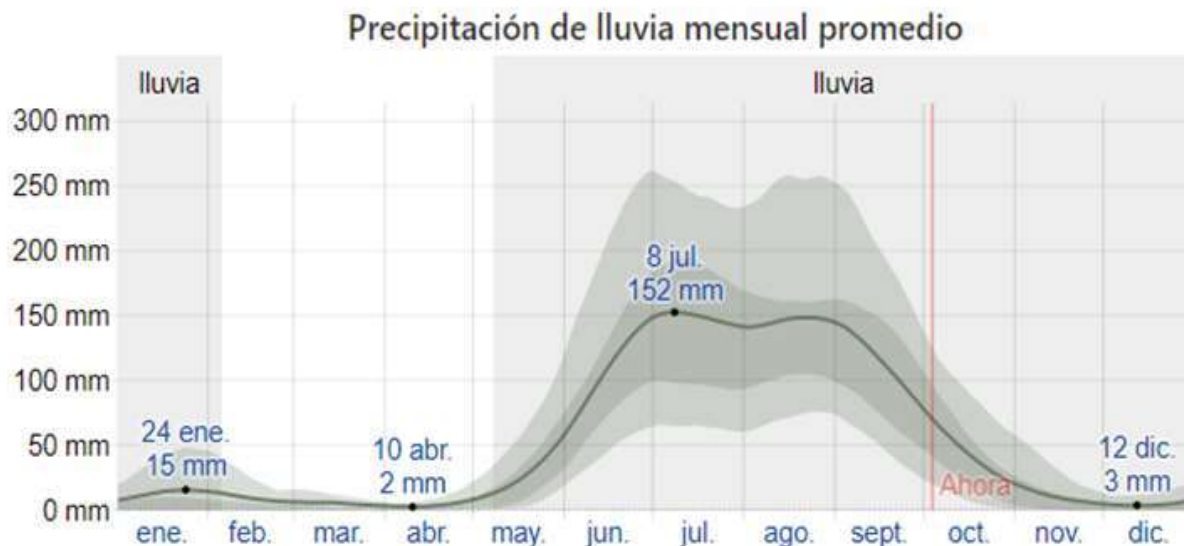
Ilustración 18. Probabilidad diaria de precipitación - <https://es.weatherspark.com/y/4478/Clima-promedio-en-Conjunto->

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. Conjunto Habitacional Villas del Pedregal tiene una variación extremada de lluvia mensual por estación.

La temporada de lluvia dura 8,9 meses, del 7 de mayo al 5 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 8 de julio, con una acumulación total promedio de 152 milímetros.

El periodo del año sin lluvia dura 3,1 meses, del 5 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. (Spark, 20)

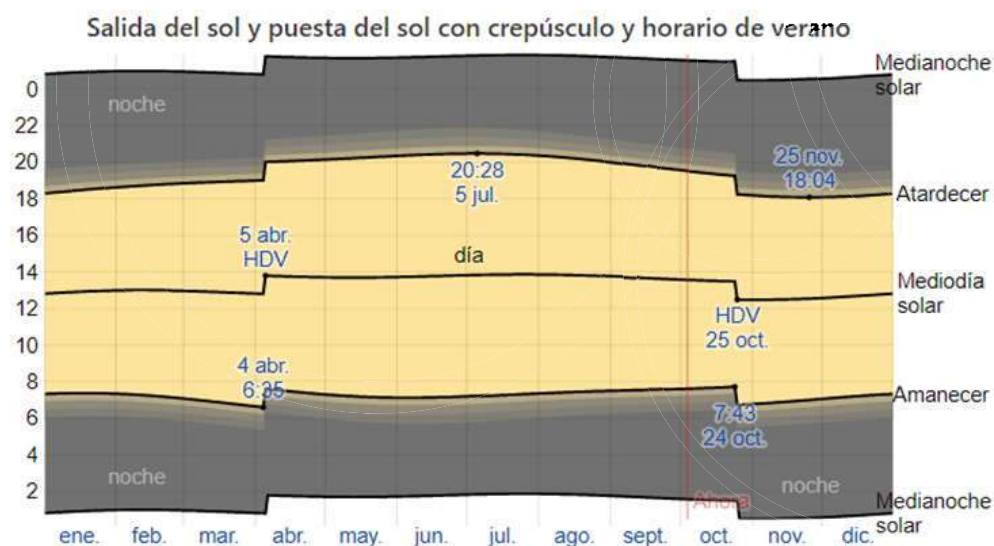


La lluvia promedio (línea sólida) acumulada en un periodo móvil de 31 días centrado en el día en cuestión, con las bandas de percentiles del 25° al 75° y del 10° al 90°. La línea delgada punteada es el equivalente de nieve en líquido promedio correspondiente.

Ilustración 19. Precipitación lluvia mensual - <https://es.weatherspark.com/y/4478/Clima-promedio-en-Conjunto-Habitacional-Villas-del-Pedregal-M%C3%A9xico-durante-todo-el-a%C3%B1o>

SOL.

La duración del día en Conjunto Habitacional Villas del Pedregal 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. (Spark, 20)



El día solar durante el año 2020. De abajo hacia arriba, las líneas negras son la medianoche solar anterior, la salida del sol, el mediodía solar, la puesta del sol y la siguiente medianoche solar. El día, los crepúsculos (civil, náutico y astronómico) y la noche se indican por el color de las bandas, de amarillo a gris. Las transiciones hacia y del horario de verano se indican con la sigla HDV.

Ilustración 20. Salida del sol - <https://es.weatherspark.com/y/4478/Clima-promedio-en-Conjunto-Habitacional-Villas-del-Pedregal-M%C3%A9xico-durante-todo-el-a%C3%B1o>

La salida del sol más temprana es a las 6:35 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 18:04 el 25 de noviembre, y la puesta del sol más tardía es 2 horas y 23 minutos más tarde a las 20:28 el 5 de julio.

Se observó el horario de verano (HDV) en Conjunto Habitacional Villas del Pedregal 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 Conjunto Habitacional Villas del Pedregal, 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 %. (Spark, 20)

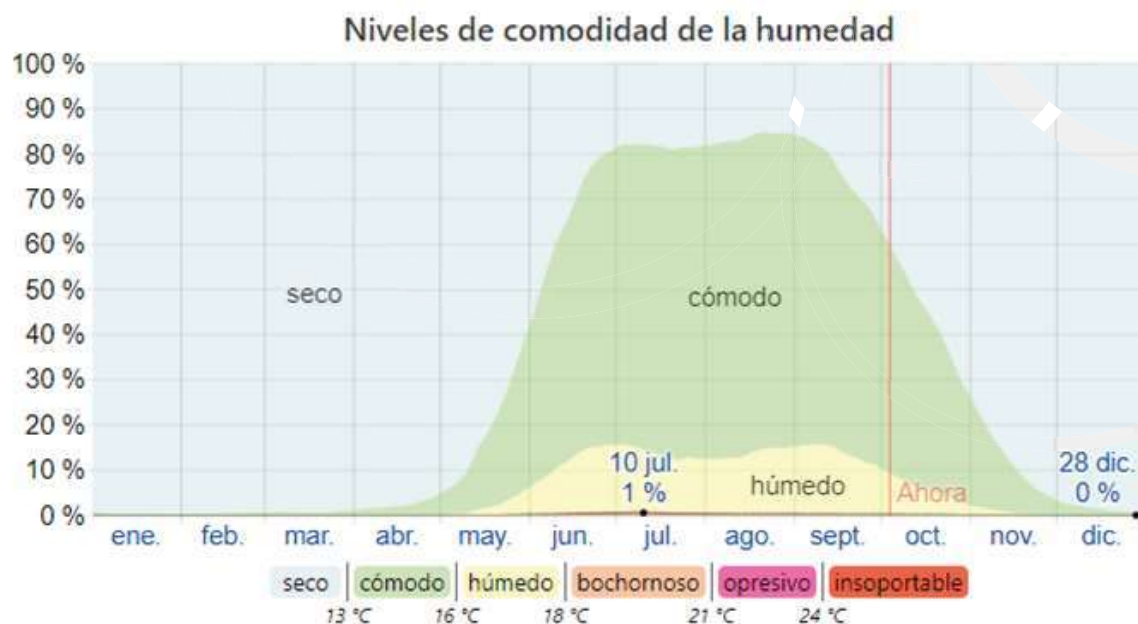


Ilustración 21. Niveles de Humedad - <https://es.weatherspark.com/y/4478/Clima-promedio-en-Conjunto-Habitacional-Villas-del-Pedregal-M%C3%A9xico-durante-todo-el-a%C3%B1o>

VIENTO.

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.

La velocidad promedio del viento por hora en Conjunto Habitacional Villas del Pedregal tiene variaciones estacionales leves en el transcurso del año.

La parte más ventosa del año dura 4,3 meses, del 14 de enero al 22 de mayo, con velocidades promedio del viento de más de 7,7 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 7,7 meses, del 22 de mayo al 14 de enero. El día más calmado del año es el 28 de julio, con una velocidad promedio del viento de 6,2 kilómetros por hora. (Spark, 20)

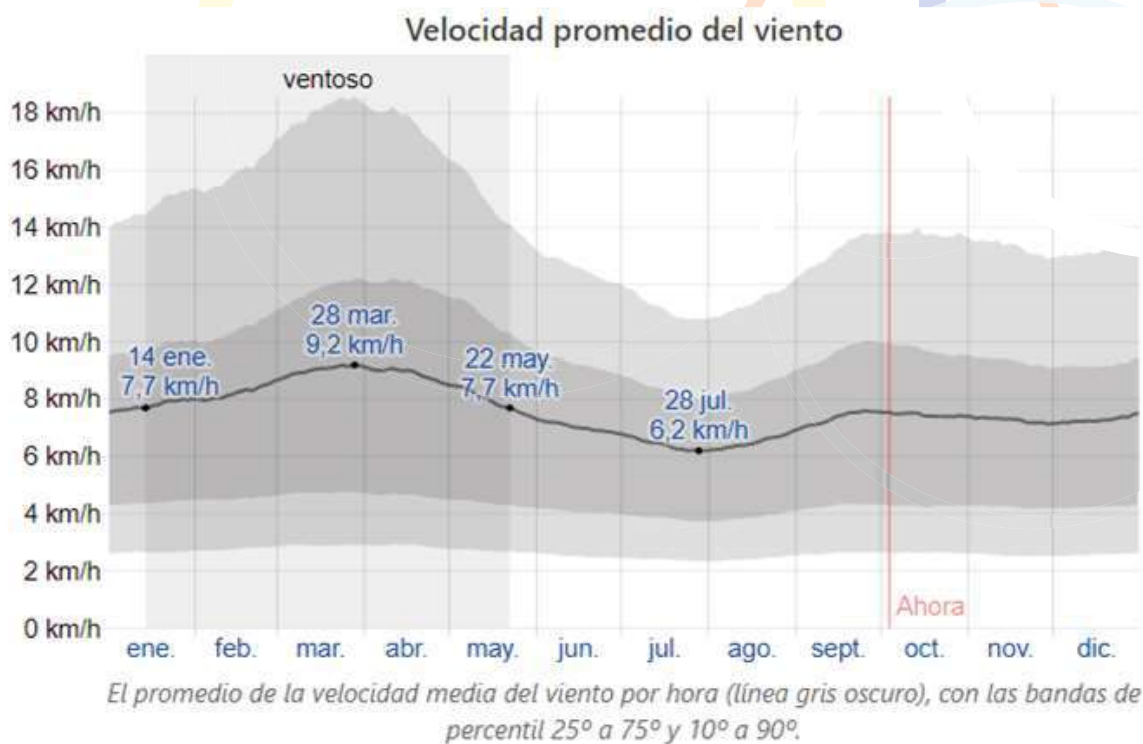


Ilustración 22. Velocidad promedio - <https://es.weatherspark.com/y/4478/Clima-promedio-en-Conjunto-Habitacional-Villas-del-Pedregal-M%C3%A9xico-durante-todo-el-a%C3%B1o>

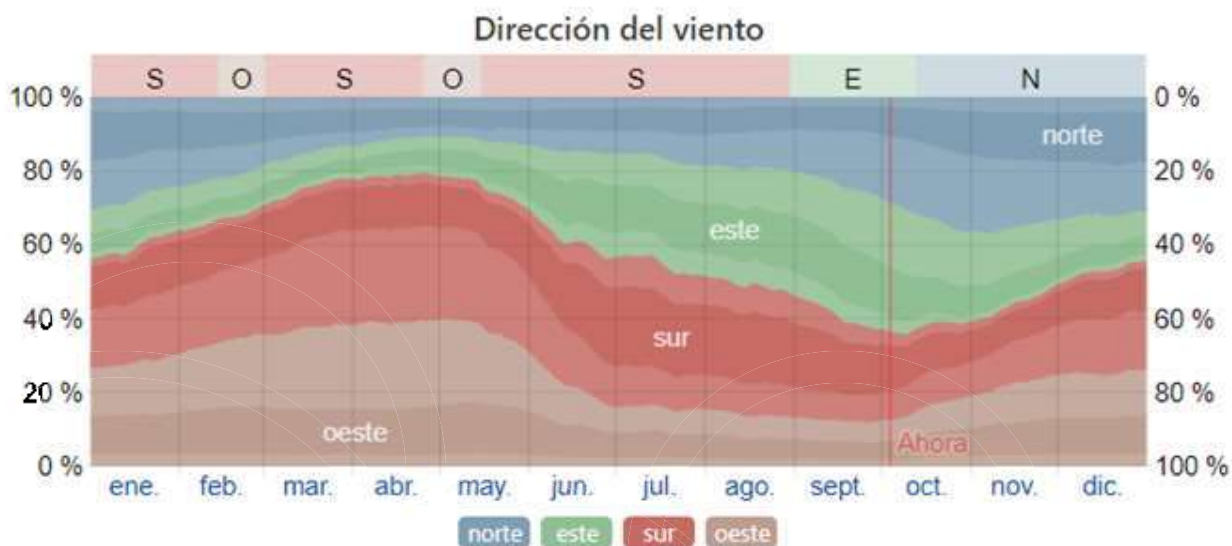


Ilustración 23. Dirección del viento - <https://es.weatherspark.com/y/4478/Clima-promedio-en-Conjunto-Habitacional-Villas-del-Pedregal-M%C3%A9xico-durante-todo-el-a%C3%B1o>

3.4 VEGETACIÓN Y FAUNA.

FLORA.

El municipio de Morelia cuenta con diez tipos de vegetación o agrupaciones vegetales primarias, Además se tienen extensiones de uso agrícola y pastizales, que se desarrollan sobre áreas alteradas por el hombre y los animales domésticos, generalmente a partir del bosque de encino o del matorral subtropical que fueron expuestos a un pastoreo intenso, las cuales son; Mezquital (mezquite, huisache, maguey). Se ubica en la zona norte del municipio. Matorral subtropical (nogalillo, colorín, casahuate, parotilla, yuca, zapote prieto, puchote). Se localiza sobre terrenos poco empinados muy pedregosos o sobre roca volcánica a altitudes que oscilan entre 1800 y 2000 msnm, en las zonas norte, noreste y noroeste. (flora de morelia, 20)

Bosque de encino (encino, acacia, madroño). Este tipo de vegetación se localiza en la falda de los cerros, entre los 2000 y 2400 msnm de altitud alrededor del valle de Morelia. Por estar cercanos a la ciudad son los más explotados y destruidos, dando lugar a la formación de pastizales secundarios.

Bosque de pino (pino pseudostrobus, pino michoacano, pino Moctezuma, pino tejocote). Ubicado en las zonas frías y montañosas del municipio, entre 2200 y 3000 msnm.

Bosque de pino-encino. Localizado en la zona sur, suroeste y noreste.

Bosque de galería (ahuehuete, fresno, aile, sauce). Esta agrupación vegetal se encuentra en estado de extinción.

Bosque mesófilo de montaña (moralillo, alié, jaboncillo, fresno, garrapato, pinabete).

Bosque de oyamel (oyamel o pinabete).

Agrícola (frijol, maíz, garbanzo): 28,58 % de la superficie municipal.

Pastizal: 13,98 % de la superficie municipal.

Bosque y selva: 40,80 % de la superficie municipal.

Matorral y mezquital: 11,01 % de la superficie municipal. (flora de morelia, 20)



Ilustración 24. Flora de la región de Morelia. - <https://thewebsitio.es.tl/FAUNA.htm>

FAUNA.

En el municipio de Morelia se tienen identificadas 62 especies de aves, 96 de mamíferos, 20 de reptiles y 9 de anfibios. Entre ellas están:

Aves: Cuervo común, urraca, pinzón mexicano, búho cornudo, tecolote, zopilote, tórtola cola blanca, jilguero pinero, jilguero dominico, colorín, chipe, gorrión ceja blanca, gorrión casero, tecolote oriental, colibrí berilo, colibrí pico ancho, papamoscas cenizo. (fauna de morelia, 20)



Ilustración 25. Aves de la región de Morelia. - <https://thewebsitio.es.tl/FAUNA.htm>

Mamíferos: Coyote, zorra gris, armadillo, zarigüeya (tlacuache), tuza, murciélago, rata de campo, comadreja, rata parda, rata gris, zorrillo de una banda, mapache, tejón, musaraña, ardilla. (fauna de morelia, 20)



Ilustración 26. Mamíferas que se encuentran en villas del pedregal. - <https://thewebsitio.es.tl/FAUNA.htm>

Reptiles: Falsa coralillo, alicante, hocico de puerco, cascabel oscuro mexicana, cascabel acuático, casquito, llanerita, jarretera. (fauna de morelia, 20)



Ilustración 27. Reptiles que se encuentran en villas del pedregal. - <https://thewebsitio.es.tl/FAUNA.htm>

4

ANÁLISIS DE DETERMINANTES URBANAS.



4.1 EQUIPAMIENTO URBANO.

Las normas del Sedesol nos menciona que las guarderías se catalogan como “Centro de desarrollo infantil (CEDI, SEP-CAPFCE)” ya que son instalaciones destinadas a proporcionar el ambiente apropiado para el desarrollo de los niños de 45 días y 5 años 11 meses de edad. (Sedesol, NORMAS DEL SEDESOL TOMO I, 20)



SISTEMA NORMATIVO DE EQUIPAMIENTO

SUBSISTEMA: Educación (SEP-CAPFCE) ELEMENTO: Centro de Desarrollo Infantil (CEDI)

2.- UBICACION URBANA

JERARQUIA URBANA Y NIVEL DE SERVICIO		REGIONAL	ESTATAL	INTERMEDIO	MEDIO	BASICO	CONCENTRACION URBANA
RANGO DE POBLACION		(+) DE 500,001 H.	100,001 A 500,000 H.	50,001 A 100,000 H.	10,001 A 50,000 H.	5,001 A 10,000 H.	2,000 A 5,000 H.
RESPECTO A USO DE SUELO	HABITACIONAL	■	■				
	COMERCIO, OFICINAS Y SERVICIOS (1)	●	●				
	INDUSTRIAL	▲	▲				
	NO URBANO (agrícola, pecuario, etc.)	▲	▲				
EN NÚCLEOS DE SERVICIO	CENTRO VECINAL	▲	▲				
	CENTRO DE BARRIO	▲	▲				
	SUBCENTRO URBANO	●	●				
	CENTRO URBANO	●	●				
	CORRECTOR URBANO	●	●				
	LOCALIZACION ESPECIAL	●	●				
	FRONTERA DEL AREA URBANA	▲	▲				
EN RELACION A VIABILIDAD	CALLE O ANILADOR PRINCIPAL	▲	▲				
	CALLE LOCAL	▲	▲				
	CALLE PRINCIPAL	■	■				
	AV. SECUNDARIA	●	●				
	AV. PRINCIPAL	■	■				
	AUTOPISTA URBANA	▲	▲				
	VALLEJO REGIONAL	▲	▲				

Distribuido por SEDSOL

● en Colonias

■ en Colonias

▲ en Colonias

■ Distribución de servicios
● Distribución de servicios
■ Distribución de servicios
▲ Distribución de servicios

Tabla 4. Tabla normativa de equipamiento Sedesol, (Sedesol, NORMAS DEL SEDESOL TOMO I, 20)



SISTEMA NORMATIVO DE EQUIPAMIENTO

SUBSISTEMA: Educación (SEP-CAPFCE) ELEMENTO: Centro de Desarrollo Infantil (CENDI)

3. SELECCION DEL PREDIO

JERARQUIA URBANA Y NIVEL DE SERVICIO		REGIONAL	ESTATAL	INTERMEDIO	MEDIO	BASICO	CONCENTRACION RURAL
RANGO DE POBLACION		(+) DE 500,001 H.	100,001 A 500,000 H.	50,001 A 100,000 H.	10,001 A 50,000 H.	5,001 A 10,000 H.	2,500 A 5,000 H.
CARACTERISTICAS FISICAS	MODULO TIPO RECOMENDABLE (UBS: aulas)	9	9				
	M2 CONSTRUIDOS POR MODULO TIPO	1,678	1,678				
	M2 DE TERRENO POR MODULO TIPO	1,800	1,800				
	PROPORCION DEL PREDIO (ancho / largo)	1 : 1 A 1 : 1.25					
	FRENTE MINIMO RECOMENDABLE (metros)	40	40				
	NUMERO DE FRENTERES RECOMENDABLES	1 A 3	1 A 3				
	PENDIENTES RECOMENDABLES (% 1)	0% A 4% positiva					
	POSICION EN MANZANA	CABECERA O MEDIA MANZANA					
REQUERIMIENTOS DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS	AGUA POTABLE	●	●				
	ALCANTRILLADO Y/O DRENAJE	●	●				
	ENERGIA ELECTRICA	●	●				
	ALUMBRADO PUBLICO	●	●				
	TELEFONO	●	●				
	PAVIMENTACION	●	●				
	RECOLECCION DE BASURA	●	●				
	TRANSPORTE PUBLICO	●	●				

OBSERVACIONES: ● INDISPENSABLE ■ RECOMENDABLE ★ NO NECESARIO

SEP= SECRETARIA DE EDUCACION PUBLICA

CAPFCE= COMITE ADMINISTRADOR DEL PROGRAMA FEDERAL DE CONSTRUCCION DE ESCUELAS

(1) En función de la oferta y disponibilidad de suelo urbano, se pueden utilizar predios preferentemente planos con pendiente máxima del 15%.

Tabla 5. Tabla de selección del predio. (Sedesol, NORMAS DEL SEDESOL TOMO I, 20)

4.2 INFRAESTRUCTURA URBANA.

AGUA POTABLE.

El Organismo Operador de Agua Potable Alcantarillado y Saneamiento de Morelia (OOAPAS) iniciará la construcción de un pozo que podrá abastecer de líquido a viviendas de las etapas 1,2 y 3 del Fraccionamiento Villas del Pedregal.

Puesto que deberán excavar hasta 500 metro bajo tierra para buscar mantos acuíferos que puedan abastecer la demanda que hay en las primeras etapas del complejo habitacional donde viven más de 30 mil personas. reconoció que Villas del Pedregal es una zona de alto crecimiento poblacional, por lo que ve razonable el hecho de que se tengan que construir más pozos a mediano plazo, por lo que están en pláticas con la constructora para juntos hacer obras hidráulicas cuando acaben las nuevas etapas. (Ruiz, 2020)

Los abastecimientos de agua para las viviendas provienen de estos pozos los cuales abastecen con el agua requerida para este complejo, sabiendo esto, se toma en cuenta los tanques elevados para llegar con suficiente presión a las viviendas y negocios de este complejo, la organización del OOAPAS lleva un control de toda el agua gastada por cada vivienda ya que cuenta con medidores la cual lleva el conteo de cuantos litros gasta por vivienda bimestralmente.

ALCANTARILLADO.

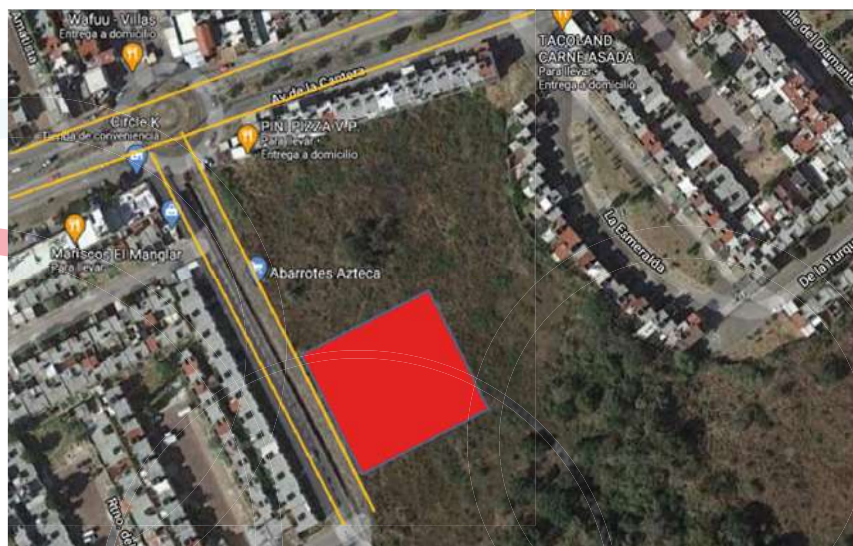


Ilustración 28. líneas de alcantarillado publico <https://www.google.com.mx/maps/place/Villas+del+Pedregal,+Mich./@19.6826734,-101.30578544m/data=!3m1!1e3!4m5!3m4!1s0x842d0a2e534602c7:0xa4cdc5fb214d7715!8m2!3d19.6773207!4d-101.3062382>

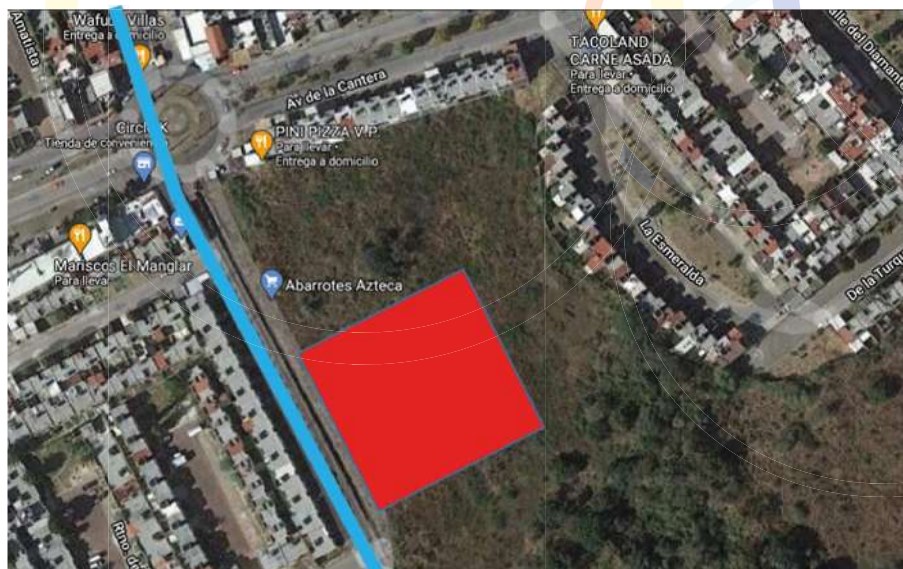


Ilustración 29. Captación de agua pluvial <https://www.google.com.mx/maps/place/Villas+del+Pedregal,+Mich./@19.6826734,-101.30578544m/data=!3m1!1e3!4m5!3m4!1s0x842d0a2e534602c7:0xa4cdc5fb214d7715!8m2!3d19.6773207!4d-101.3062382>

Aproximadamente la profundidad de la captación de agua residuales se encuentra aproximadamente de 0.80 a 1.80 metros de profundidad dependiendo la topografía del terreno y por lo tanto se encuentra al centro de la calle principal de tal forma que es fácil la conexión a dicho tubo de aguas residuales.

ENERGIA ELECTRICA

La comisión federal de electricidad mantiene un a buenos servicios de alumbrado público como de servicio eléctrico para las viviendas del complejo villas del pedregal ya que a unas sus instalaciones son visible por medio de postes y cables elevados entre cada poste.

Lineamientos de la CFE para otorgar el servicio de energía eléctrica:

1. Los presentes lineamientos tienen como objeto establecer las definiciones y criterios para el otorgamiento de CEL y para el establecimiento de los requisitos para su adquisición, sin perjuicio de la facultad de la Secretaría para establecer dichos requisitos dentro del término a que se refiere el artículo 124 de la Ley, así como los mecanismos y esquemas de operación de los CEL a que se refiere la Ley de la Industria Eléctrica. (CFE, LINEAMIENTOS QUE ESTABLECEN LOS CRITERIOS PARA EL OTORGAMIENTO DE, 20)
2. Los presentes lineamientos tienen como finalidad cumplir el objetivo de los Certificados de Energías Limpias de contribuir a lograr las metas de la política en materia de participación de las Energías Limpias en la generación de energía eléctrica, con el mínimo costo y con base en mecanismos de mercado. (CFE, LINEAMIENTOS QUE ESTABLECEN LOS CRITERIOS PARA EL OTORGAMIENTO DE, 20)

3. Además de las definiciones del artículo 3 de la Ley de la Industria Eléctrica, y del artículo 2 del Reglamento de la Ley de la Industria Eléctrica. (CFE, LINEAMIENTOS QUE ESTABLECEN LOS CRITERIOS PARA EL OTORGAMIENTO DE, 20)
4. Tendrán derecho a recibir CEL por un período de veinte años los Generadores Limpios (CFE, LINEAMIENTOS QUE ESTABLECEN LOS CRITERIOS PARA EL OTORGAMIENTO DE, 20)
5. Los Generadores Limpios referidos en el lineamiento 4 anterior tendrán derecho a recibir un CEL por cada Megawatt-hora generado sin el uso de combustibles fósiles en las Centrales Eléctricas Limpias que representen. (CFE, LINEAMIENTOS QUE ESTABLECEN LOS CRITERIOS PARA EL OTORGAMIENTO DE, 20)
6. Cuando se utilizan combustibles fósiles, los Generadores Limpios referidos en el lineamiento 4 anterior tendrán derecho a recibir un CEL por cada Megawatt-hora generado en las Centrales Eléctricas Limpias que representen, multiplicado por el porcentaje de energía libre de combustible. (CFE, LINEAMIENTOS QUE ESTABLECEN LOS CRITERIOS PARA EL OTORGAMIENTO DE, 20)
7. La Generación Limpia Distribuida tendrá derecho al número de CEL determinado en los dos lineamientos anteriores, según corresponda, dividido por el Porcentaje de Energía Entregada. Dichos CEL se comercializarán a través del Suministrador que represente a cada Central Eléctrica Limpia. (CFE, LINEAMIENTOS QUE ESTABLECEN LOS CRITERIOS PARA EL OTORGAMIENTO DE, 20)
8. El CENACE reportará a la CRE cualquier caso en el que una Central Eléctrica Limpia haya generado energía eléctrica en violación de las instrucciones de despacho emitidas por el CENACE. No se otorgarán CEL por la energía eléctrica generada durante el tiempo de violación de dichas instrucciones. (CFE, LINEAMIENTOS QUE ESTABLECEN LOS CRITERIOS PARA EL OTORGAMIENTO DE, 20)
9. La CRE otorgará el CEL a los Generadores Limpios o Suministrador, según sea el caso, a través del medio que ésta defina y de conformidad con los procedimientos que para tal efecto determine. (CFE, LINEAMIENTOS QUE ESTABLECEN LOS CRITERIOS PARA EL OTORGAMIENTO DE, 20)
10. Los CEL podrán ser objeto de compra venta por las personas que así lo deseen en transacciones bilaterales, siempre y cuando se cumplan los requisitos de monitoreo, reporte y verificación establecidos por la CRE para validar la titularidad de los CEL. Dichos acuerdos de compra venta se considerarán actos mercantiles y en lo no previsto por la Ley, sus reglamentos, las Reglas del Mercado o estos Lineamientos, se registrarán por el Código de Comercio, la legislación mercantil, y de modo supletorio, por las disposiciones del Código Civil Federal. (CFE, LINEAMIENTOS QUE ESTABLECEN LOS CRITERIOS PARA EL OTORGAMIENTO DE, 20)
11. La Liquidación de CEL hace que dichos CEL pierdan todo valor y no puedan ser comercializados nuevamente ni ser utilizados para liquidar Obligaciones. Asimismo, los titulares de los CEL podrán cancelar la validez de sus CEL mediante solicitud a la CRE. (CFE, LINEAMIENTOS QUE ESTABLECEN LOS CRITERIOS PARA EL OTORGAMIENTO DE, 20)

12. La energía eléctrica destinada a usos propios de las Centrales Eléctricas no será contabilizada para la entrega de CEL a los Generadores Limpios. (CFE, LINEAMIENTOS QUE ESTABLECEN LOS CRITERIOS PARA EL OTORGAMIENTO DE, 20)

13. Para la determinación del número de CEL a que los Generadores Limpios tendrán derecho, en los diez primeros días hábiles de cada mes, el CENACE, los Transportistas, los Distribuidores, los Generadores y Generadores Exentos que producen energía eléctrica para el abasto aislado, según el caso, informarán a la CRE la energía eléctrica generada en el mes calendario anterior por cada Central Eléctrica Limpia. Asimismo, el CENACE informará a la CRE respecto a la generación de energía eléctrica en violación de las instrucciones de despacho. Lo anterior se desagregará por Generador, Titular de un Contrato de Interconexión Legado, Generador Exento que produce energía eléctrica para abasto aislado o Suministrador que representa a cada central, así como por Central Eléctrica que sea sujeta de un permiso. (CFE, LINEAMIENTOS QUE ESTABLECEN LOS CRITERIOS PARA EL OTORGAMIENTO DE, 20)

14. En los 10 primeros días hábiles de cada mes, el CENACE, los Transportistas, los Distribuidores, Suministradores y los Usuarios Finales que reciban energía eléctrica por el abasto aislado, según el caso, informarán a la CRE la energía eléctrica consumida en el mes calendario anterior por cada Centro de Carga y Punto de Carga. Lo anterior se desagregará por Suministrador, Titular de un Contrato de Interconexión Legado, Usuario Final que reciba energía eléctrica por abasto aislado o Usuario Calificado Participante de Mercado que representa a cada Centro de Carga y Punto de Carga. (CFE, LINEAMIENTOS QUE ESTABLECEN LOS CRITERIOS PARA EL OTORGAMIENTO DE, 20)

15. Para el cumplimiento de los lineamientos 14 y 15 anteriores, la CRE podrá establecer disposiciones relativas al uso de valores estimados y ajustes posteriores que permitan la integración de mediciones finales y la determinación definitiva de las obligaciones. (CFE, LINEAMIENTOS QUE ESTABLECEN LOS CRITERIOS PARA EL OTORGAMIENTO DE, 20)

NORMATIVA PARA LA CONEXIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA.

ARTÍCULO 31.- La solicitud del servicio deberá ser presentada por el solicitante en las oficinas del suministrador, o bien, a través de medios electrónicos y deberá contener información sobre los requerimientos de demanda, las características y programas respectivos de cargas, la fecha en la que se requiere el servicio y demás datos o documentos previstos en los formatos correspondientes que permitan al suministrador elaborar el presupuesto adecuado y determinar los gastos adicionales que podrían causarse según lo dispuesto en el artículo 36 de este Reglamento. El solicitante incluirá en la solicitud su propuesta de tensión y ubicación del punto de suministro. Si el solicitante sólo desea modificar las condiciones de servicio existentes, deberá incluir además una descripción detallada de la naturaleza de las modificaciones.

ARTÍCULO 32.- El formato de solicitud y la descripción de los requisitos que deben satisfacerse para obtener el servicio estarán a disposición de los solicitantes en las oficinas establecidas por el suministrador para la atención al público, o bien, por medio de un vínculo en la página principal de su sitio de Internet. El formato y requisitos mencionados deberán ser aprobados previamente por la Comisión Reguladora de Energía, sin perjuicio de la intervención que pudiera corresponder en esta materia a otras dependencias de conformidad con las disposiciones jurídicas aplicables.

ARTÍCULO 33.- Recibida la solicitud de servicio de conformidad con lo previsto en el artículo 31, el suministrador procederá a su evaluación técnica y económica. El suministrador, dentro de los cinco días siguientes a la fecha en que haya recibido la solicitud, notificará al solicitante por escrito o a través de medios electrónicos, según se hubiere realizado la solicitud, si existe o no impedimento técnico y si, en este último caso, el trámite de su solicitud deberá sujetarse al pago de una aportación a efecto de formular el presupuesto correspondiente. En caso de que exista impedimento técnico, el suministrador dará respuesta de manera razonada y por escrito al solicitante, dentro del mismo plazo. Si el suministrador no da el aviso en el plazo establecido, se entenderá que no existe impedimento técnico, que el trámite de la solicitud está sujeta al pago de una aportación y que, para los efectos de la formulación del presupuesto y de la descripción de las características particulares del servicio, empiezan a correr los plazos establecidos en el artículo 34 del presente Reglamento.

ARTÍCULO 34.- El suministrador, con base en la información proporcionada por el solicitante, y sujetándose a los criterios y bases para determinar y actualizar el monto de las aportaciones y de la solución técnica más económica o el costo en que incurra el suministrador cuando por razones financieras o sistémicas técnicas, no exista otra solución, formulará el presupuesto de la obra específica, la modificación o, en su caso, la ampliación, y deberá preparar la descripción detallada de las características particulares del servicio incluyéndose, a petición del solicitante, las especificaciones de materiales, equipos y mano de obra.

ARTÍCULO 35.- El presupuesto que formule el suministrador deberá describir detalladamente la solución técnica más económica o el costo en que incurra el suministrador cuando por razones financieras o sistémicas técnicas, no exista otra solución y, en su caso, el cargo por ampliación, por obra específica y por modificación, con base al catálogo de precios.

ARTÍCULO 36.- Cuando para la ejecución de la obra específica, ampliación o modificación, se requiera efectuar gastos adicionales para la adquisición de predios, la constitución de servidumbres, la elaboración de estudios de impacto ambiental, el pago de derechos para la obtención de permisos o el pago de otros trabajos en inmuebles de terceros, su importe deberá ser cubierto por el solicitante. Para tales efectos, el suministrador deberá cumplir con lo establecido en los criterios y bases para determinar y actualizar el monto de las aportaciones.

ARTÍCULO 37.- El presupuesto formulado por el suministrador tendrá una vigencia de dos meses, contados a partir de la fecha en que haya sido entregado al solicitante para su revisión y aceptación. El solicitante deberá aceptar el presupuesto en el plazo establecido en el párrafo anterior. Transcurrido dicho plazo sin que se efectúe la aceptación, el presupuesto quedará sin efecto y, en su caso, sujeto a actualización a partir del catálogo de precios, aplicando los factores de ajuste correspondientes a materiales, equipos y en su caso, mano de obra.

ARTÍCULO 38.- Recibidos por el solicitante los documentos a que se refiere el artículo 34, éste podrá presentar al suministrador, dentro del plazo de vigencia del presupuesto, una propuesta de solución técnica más económica o de modificación a su solicitud de servicio. El suministrador evaluará la propuesta presentada y avisará por escrito al solicitante su decisión al respecto dentro de los diez días siguientes a la fecha en que la haya recibido. En caso de que el suministrador acepte la propuesta, entregará al solicitante el presupuesto y las nuevas características particulares del servicio dentro de los plazos previstos en el artículo 34, contados a partir de la fecha en que el suministrador haya informado su decisión al solicitante.

ARTÍCULO 39.- El suministrador, en caso de que hubiese aportación, deberá: I. Entregar un documento indicando la fecha de inicio y terminación de las obras, si éstas requieren menos de tres meses para su realización. Este documento deberá entregarse en un plazo no mayor a quince días contados a partir de la fecha de pago de la aportación.

ARTÍCULO 40.- Se deroga (CFE, REGLAMENTO DE LA LEY DEL SERVICIO PÚBLICO DE ENERGÍA, 20)

TRANSPORTES.

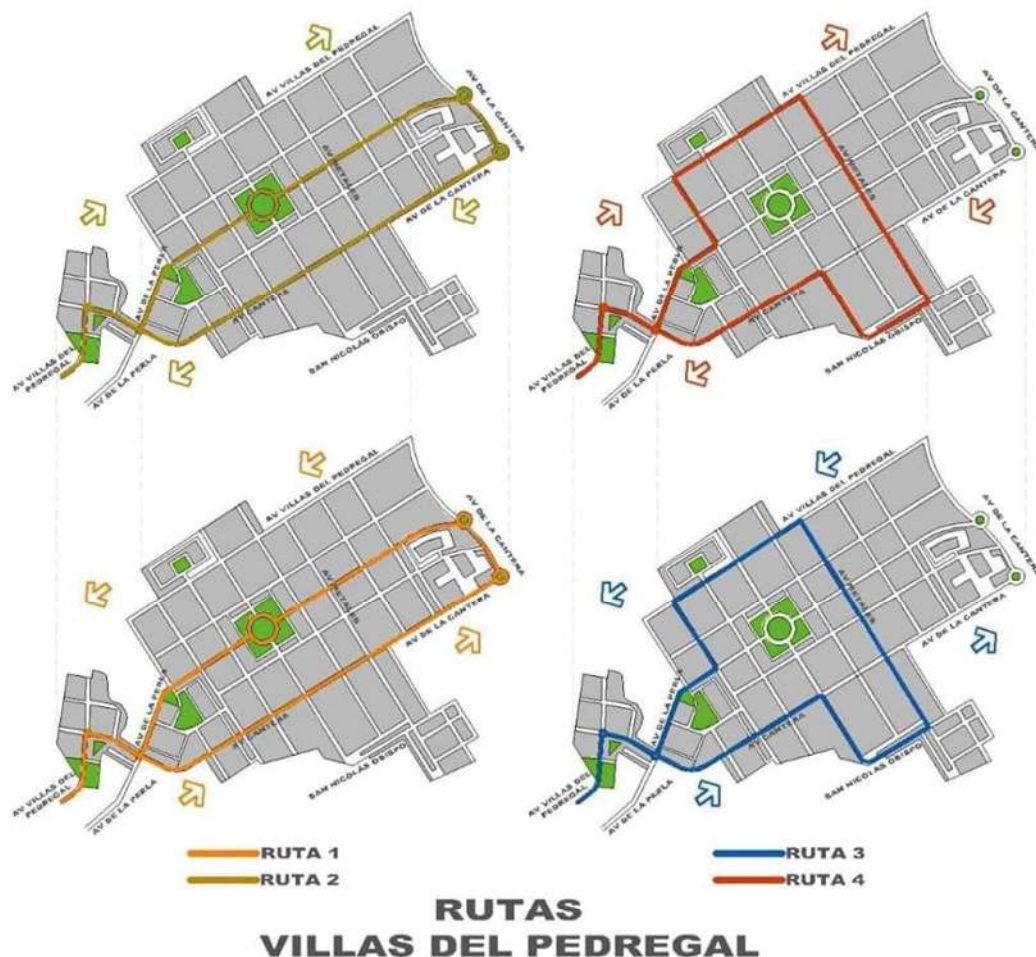


Ilustración 30. Ilustración 4 Rutas de camiones en villas del pedregal 1,2,3,4 <https://www.facebook.com/guillermopenahuant/photos/361321021097138>

La forma de transportarse para el conjunto habitacional Villas del pedregal es el microbús en el cual existen 4 jutas que se dividen en todo el fraccionamiento para así poder cumplir con la demanda del transporte público, pero de igual manera existe la posibilidad de llegar en taxi ya que se consideran como los dos tipos de transporte que llegan a este complejo habitacional.

Las rutas principales por las cuales pasa el transporte público ya que es donde más se hace la concentración de personas para salir a trabajar y para esto no existen paradas establecidas ya que la mayoría de las personas toman el camión o el taxi fuera de sus casas.

Existen paradas de microbús, pero las personas las utilizan como estacionamiento por lo cual no se pueden utilizar para el transporte público.

4.3 IMAGEN URBANA.

COLINDANCIAS.

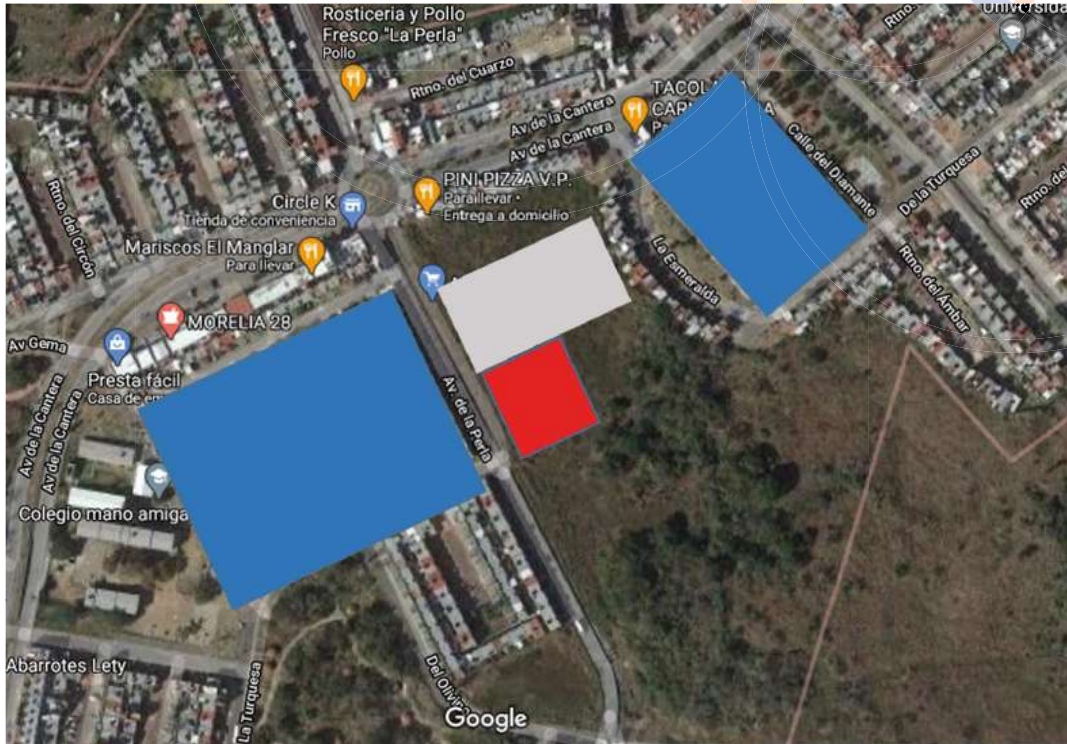


Ilustración 31. Ilustración 5 Colindancias del predio <https://www.google.com.mx/maps/place/Villas+del+Pedregal,+Mich./@19.6823338,-101.3049019,458m/data=!3m1!1e3!4m5!3m4!1s0x842d0a2e534602c7:0xa4cdc5fb214d7715!8m2!3d19.6773207!4d-101.3062382>



Casas habitación.



Terreno elegido para el proyecto.



Tienda azteca.

Existe gran cantidad de área libre lo cual seguirá en ampliación del fraccionamiento villas del pedregal con casa habitación.

TIPOLOGIA DE LA EDIFICACIÓN.

El modelo de Guardería Integradora atenderá a menores con discapacidad leve 1, y con discapacidad moderada, así como a niños sin discapacidad entre la edad de 43 días de nacidos hasta cuatro años de edad cronológica, hijos de madres aseguradas o de padres viudos o divorciados que tengan la custodia legal del menor según lo establece la Ley del Seguro Social. La Guardería Integradora deberá contar con los espacios suficientes para la atención de tal manera que funcionen de manera independiente y a la vez estén contiguas, con el propósito de favorecer la interacción entre los niños de ambas áreas y la integración paulatina a un ambiente común para quienes presentan discapacidad moderada. A pesar de las áreas divididas en el inmueble, debe propiciarse en todo momento a través de diversas actividades o eventos, la inclusión de los niños con discapacidad con la finalidad de dar cumplimiento de manera total al objetivo asignado para este esquema de atención. (IMSS, INTRODUCCION , 20)

La guardería está integrada por dos áreas:

- Área regular. Es aquella en la que se atienden a niños sin discapacidad y a niños que presentan discapacidad, pero ésta es tipificada como leve. Esta área es promotora de la integración social, parcial o definitiva de los niños con discapacidad moderada. (IMSS, INTRODUCCION , 20)
- Área para niños con discapacidad. Es la encargada de atender a niños con discapacidad tipificada como moderada. (IMSS, INTRODUCCION , 20)

Brindar atención educativa, asistencial y de apoyo terapéutico a niños con discapacidad moderada desde los cuarenta y tres días de nacidos hasta los cuatro años de edad, en un modelo de guardería que promueve la convivencia con menores sin discapacidad, con la finalidad de favorecer la adaptación social en un espacio incluyente. (IMSS, INTRODUCCION , 20)

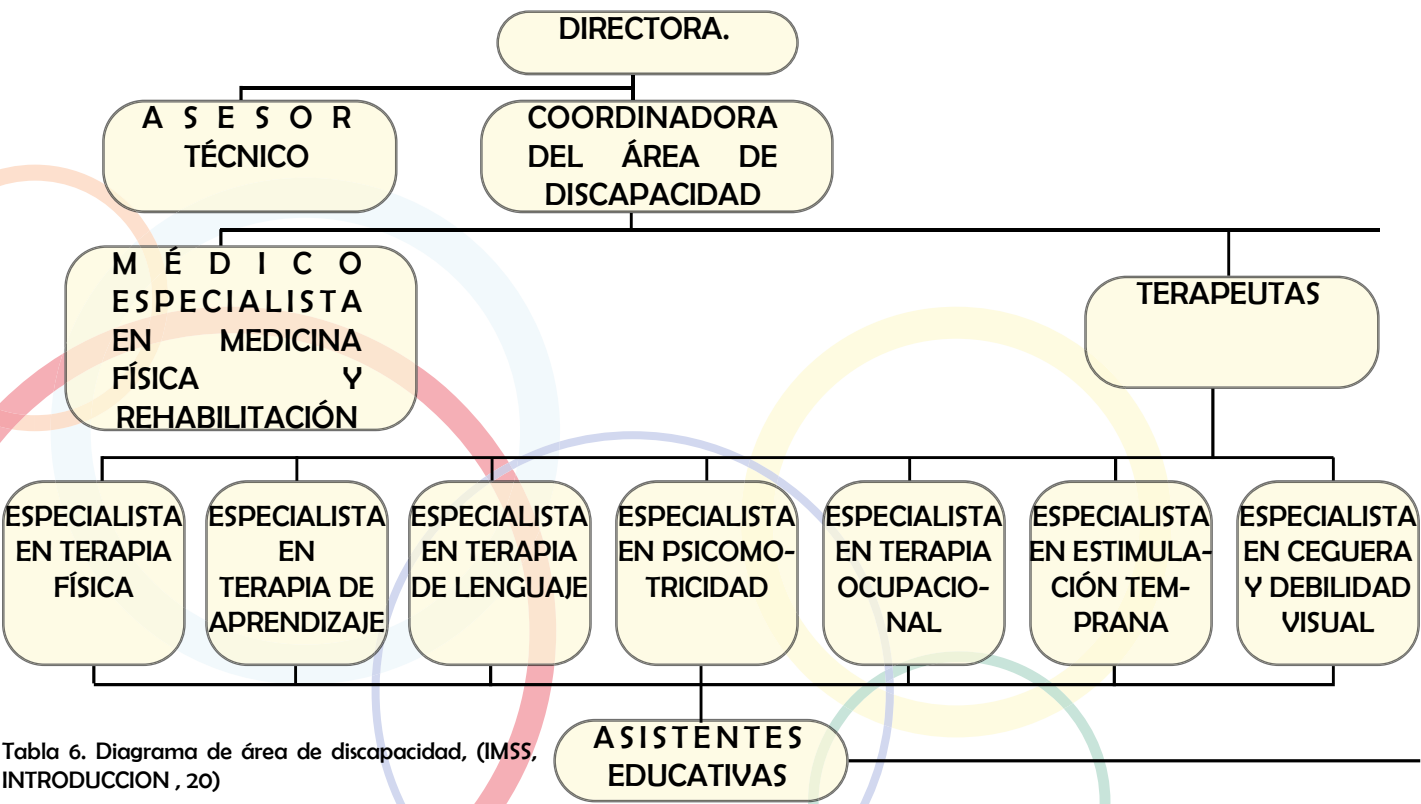
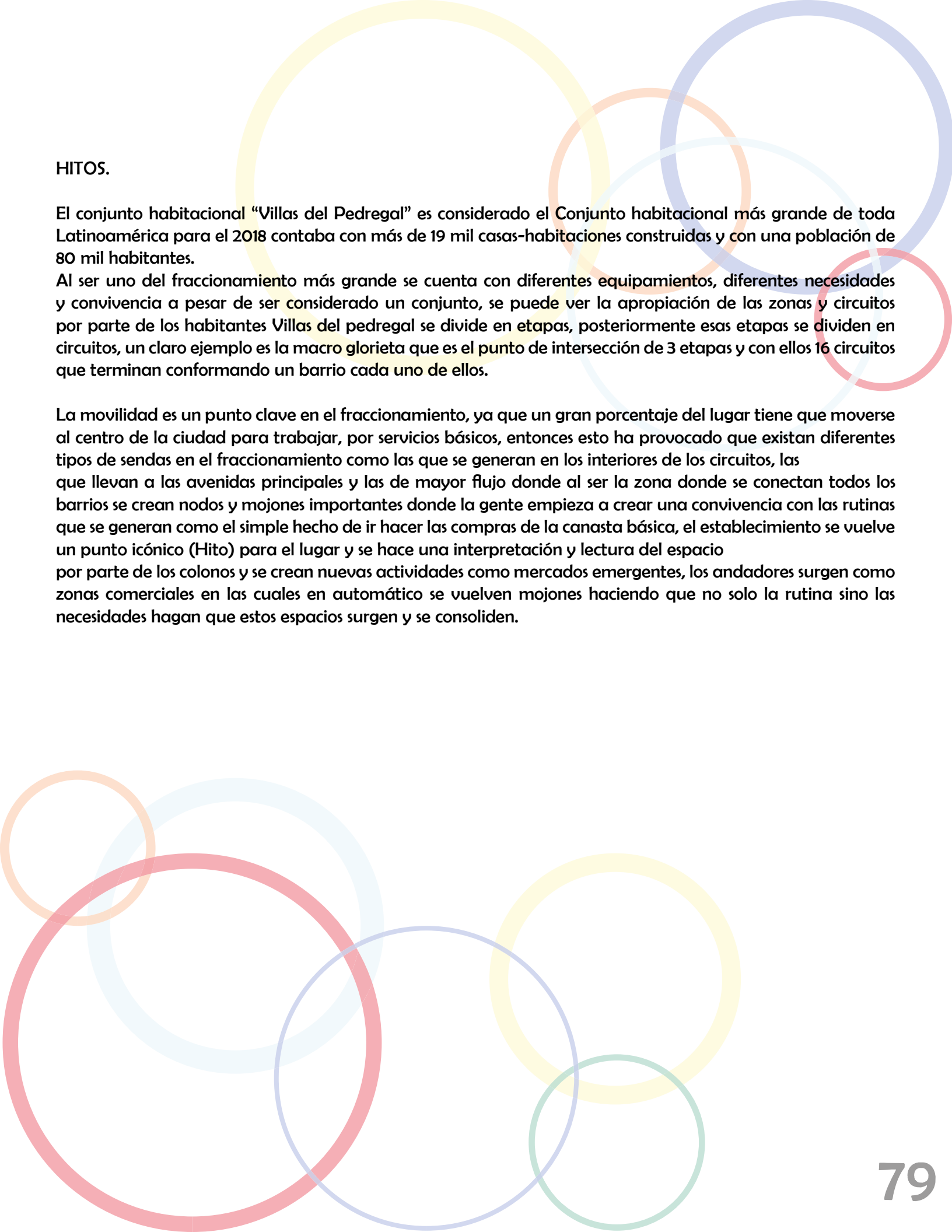


Tabla 6. Diagrama de área de discapacidad, (IMSS, INTRODUCCION , 20)



HITOS.

El conjunto habitacional “Villas del Pedregal” es considerado el Conjunto habitacional más grande de toda Latinoamérica para el 2018 contaba con más de 19 mil casas-habitaciones construidas y con una población de 80 mil habitantes.

Al ser uno del fraccionamiento más grande se cuenta con diferentes equipamientos, diferentes necesidades y convivencia a pesar de ser considerado un conjunto, se puede ver la apropiación de las zonas y circuitos por parte de los habitantes Villas del pedregal se divide en etapas, posteriormente esas etapas se dividen en circuitos, un claro ejemplo es la macro glorieta que es el punto de intersección de 3 etapas y con ellos 16 circuitos que terminan conformando un barrio cada uno de ellos.

La movilidad es un punto clave en el fraccionamiento, ya que un gran porcentaje del lugar tiene que moverse al centro de la ciudad para trabajar, por servicios básicos, entonces esto ha provocado que existan diferentes tipos de sendas en el fraccionamiento como las que se generan en los interiores de los circuitos, las que llevan a las avenidas principales y las de mayor flujo donde al ser la zona donde se conectan todos los barrios se crean nodos y mojones importantes donde la gente empieza a crear una convivencia con las rutinas que se generan como el simple hecho de ir hacer las compras de la canasta básica, el establecimiento se vuelve un punto icónico (Hito) para el lugar y se hace una interpretación y lectura del espacio por parte de los colonos y se crean nuevas actividades como mercados emergentes, los andadores surgen como zonas comerciales en las cuales en automático se vuelven mojones haciendo que no solo la rutina sino las necesidades hagan que estos espacios surgen y se consoliden.

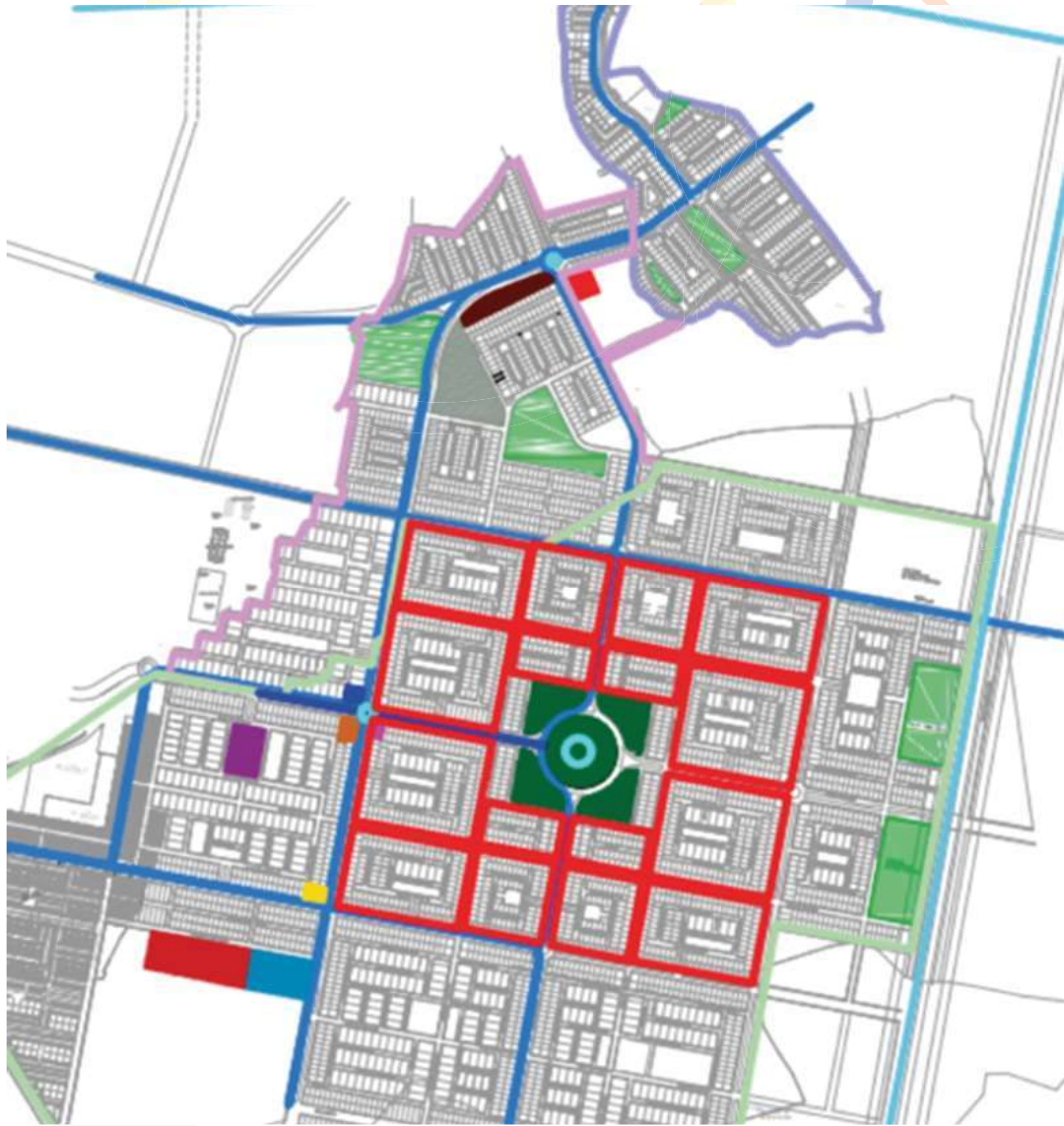


Ilustración 32. Imagen de fraccionamiento. - Realizada por Alexis Uriel Estrada salas

- | | |
|---------------------|-----------------------|
| Escuela Primaria. | Puestos Ambulantes |
| ICATMI. | Abarrotes Azteca. |
| COBAEM. | Colegio. |
| Esc. Sec. Fed. #14. | Farmacia Guadalajara. |
| Bodega Aurrera. | Farmacia San Rafael. |
| Extra. | Nótos. |
| Super "La violeta" | |

NODOS.

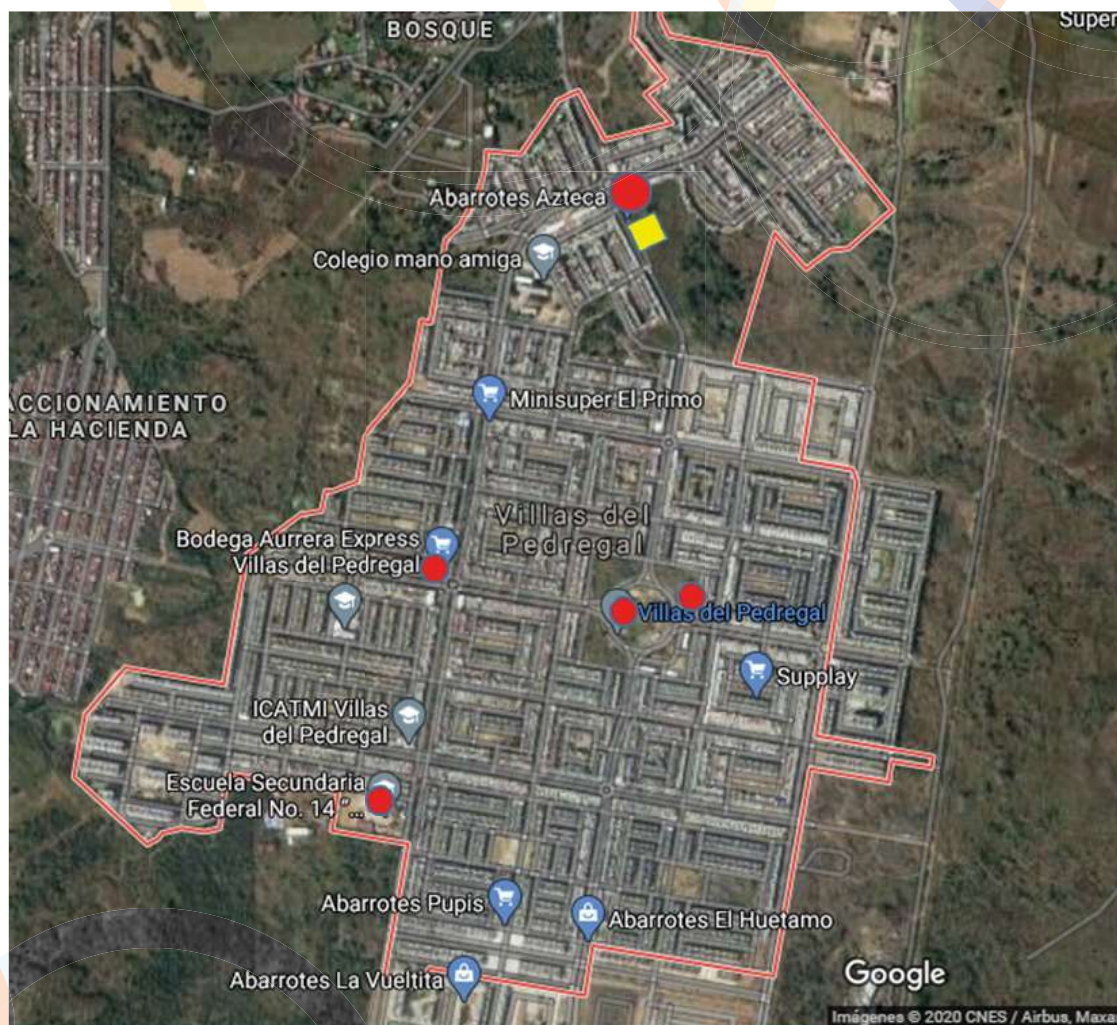


Ilustración 33. Localización de nodos y el terreno- Realizada por Alexis Uriel Estrada Salas



4.4 VIALIDADES PRINCIPALES.



Ilustración 34. Vialidades principales - Tomada de google maps y editada por Alexis Uriel Estrada Salas.

-  Av. Morelia-Guadalajara (carretera principal para llegar al complejo habitacional)
-  Av. villas del pedregal y Av. de la cantera (av. Principal para llegar al terreno, cuenta con camellones al centro con ciclo vía, banquetas en las orillas de 1.50 mts de ancho)
-  Av. de la perla (calle secundaria para llegar al terreno)
-  Terreno

Ilustración 35. AV. Villas de Pedregal, Vialidad principal con meddad aproximadas de 30 mts de ancho, camellones centrales, tomada: Alexis Uriel Estrada Salas.



Ilustración 36. AV. de la perla, calle secundaria junto al predio, aproximadamente 25 más de ancho y al centro con recolección de agua pluvial. tomada: Alexis Uriel Estrada Salas.

Este complejo cuenta con banquetas peatonales de aproximadamente 1.50 metros de ancho y andadores centrales en las avenidas con ciclo vía y para discapacitados en cada esquina para las banquetas.

4.5 PROBLEMÁTICA URBANA VINCULADA CON EL PROYECTO.

La problemática que enfrenta el proyecto es este canal de aguas pluviales ya que se encuentra al descubierto y esto implicaría un riesgo no solo para los niños sino también a todas estas personas que caminen o intenten pasarlo, considerando que no cuenta con ningún tipo de seguridad como: barandales, rejillas o simplemente taparlo para que no pueda ocasionar algun oxidante.



Ilustración 37. Canal de aguas pluviales. tomada: Alexis Uriel Estrada Salas.

Por lo que también el predio y sus colindancias al mismo tiene vegetación y pastizales demasiados altos lo que ocasiona que puedan tener conflictos con los animales que vivan en los alrededores del predio, esto ocasionara que puedan picar a los niños o a cualquier persona que se acerque a estos lugares con pastizales altos.



Ilustración 38. Vegetación alta en colindancias y el predio. tomada: Alexis Uriel Estrada Salas.

5

ANÁLISIS DE DETERMINANTES FUNCIONALES.



5.1 ANALOGÍAS ARQUITECTÓNICAS.

FOTOGRAFÍA.	LOCALIZACIÓN.	DESCRIPCIÓN.
 Ilustración 39. https://lavozdelmuro.net/15-guarderias-del-mundo-a-las-que-te-gustaria-que-fueran-tus-hijos-contigo/	Ecole Maternelle Pajol (París, Francia).	La elección de esta guardería fue por la integración de todos los colores y la forma de armonizar el entorno del edificio para que los niños se sientan cómodos y en un estado de tranquilidad.
 Ilustración 40. https://lavozdelmuro.net/15-guarderias-del-mundo-a-las-que-te-gustaria-que-fueran-tus-hijos-contigo/	Centro Infantil Municipal El Chaparral (Granada, España).	Este proyecto me gusto por la integración de la iluminación en sus fachadas ya que por medio de los colores se ilumina con colores armónicos a la guardería.
 Ilustración 41. http://blog.puertointerior.com.mx/2019/06/04/guanajuato-cuenta-con-la-primera-guarderia-empresarial-subrogada-por-el-imss-a-nivel-nacional-en-el-sector-automotriz/	Guardería empresarial DENSO, Guanajuato, México.	Este cumple con la necesidad de no solo hacer toda la edificación con concreto si no también con cubiertas y estructuras con la culés podemos salvar grandes claros para así tener plantas libres y que no sientas los niños que se encuentran encerrados.
 Ilustración 42. https://detrasdelanota.com/menu/inauguran-guarderia-subrogada-al-imss-mi-pequeno-tambor/	Guardería "MI PEQUEÑO TAMBOR", Ciudad Juárez, Chi.	Este proyecto los destaca por ser y mantener la seguridad de la instalaciones por lo cual influye mucho a la hora de tomar consideraciones al construir y de igual forma los materiales empleados para su misma elaboración y considerando la variación de níveles entre edificios.

Tabla 7. Analogia Arquitectonica

5.2 PERFIL DE USUARIOS.

DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO.

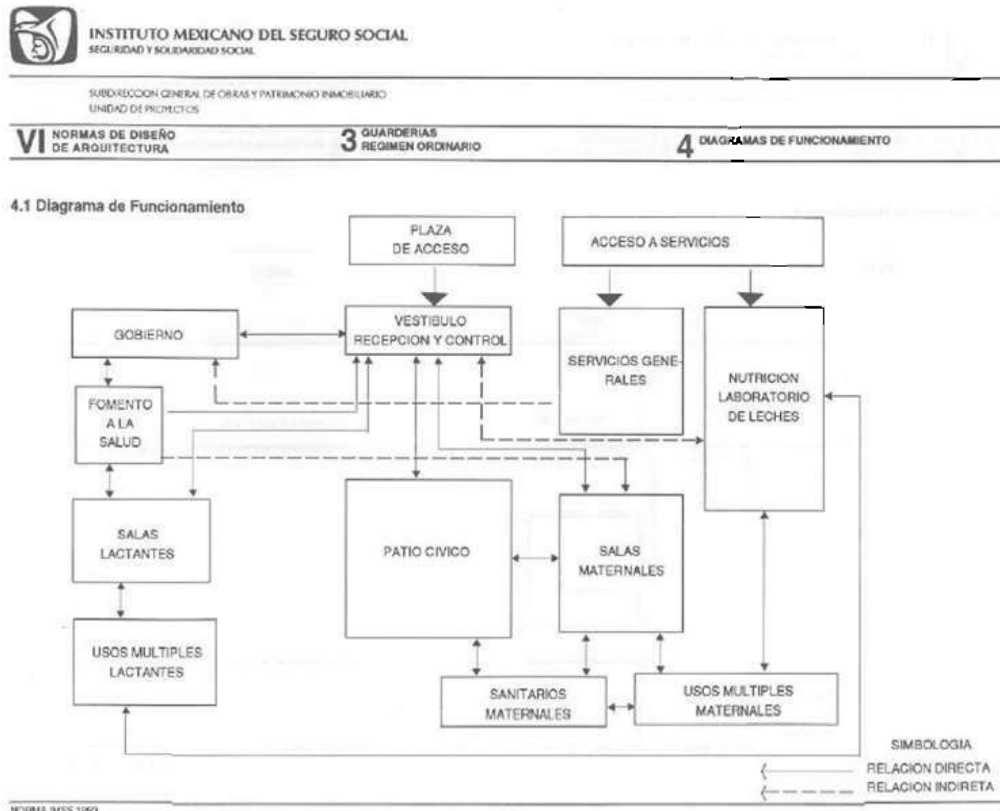


Ilustración 43. Diagrama de funcionamiento (IMSS, TOMO VI Unidades de Presentaciones Sociales y Administración, 2020)

MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO.

VI NORMAS DE DISEÑO DE ARQUITECTURA		3 GUARDERIAS REGIMEN ORDINARIO	6 GUIA DE DOTACION DE MOBILIARIO Y EQUIPO				
IDENTIFICACION EN PLANOS		A R E A O L O C A L	CAPACIDAD NIÑOS				
C L A V E CODIFICACION	Mobiliario y Equipo		44	96	140	174	256
			Nº DE PIEZAS				
		01 GOBIERNO					
		0101 Control					
		010101Vestibulo Principal					
519 104 0053		Banca en Tandem 3 lugares	0	1	2	2	2
519 214 0050		Cenicero basurero	1	1	1	2	2
519 695 1802		Pizarrón ranurado (Franelógrafo)	1	1	1	1	1
H.O 001 (según diseño)		Repisa exhibidor de alimentos	1	1	1	1	1
511 814 0101		Silla fija con asiento integral		0	0	0	0
519 865 0094		Tablero de corcho de 120 cm	1	1	1	1	1
		010102 Recepción y Control					
		Cesto de papeles	1	1	1	1	2
511 232 002		Colchoneta para mostrador 84x54x7.5 cm	1	1	1	1	2
S/C 009		Extintor tipo A, B, C, (polvo) DE 6 KG. (ver nota 13)	1	1	1	1	2
529 405 0116		Lámpara portátil con batería níquel cadmio	1	1	1	1	2
527 563 0100		Microfono magnético para amplificador con control tipo a mostrador	1	1	1	1	1
S/C 021		Mostrador filtro recepción (ver nota 1)	1	1	1	1	1
H.O 002		Reloj chacador	1	1	1	1	1
521 774 0050		Repisa para lámpara	1	1	1	1	2
H.O 003(según diseño)		Silla alta giratoria	1	1	1	2	2
511 814 0069		Tarjetero para 25 tarjetas de asistencia	1	2	3	3	4
511 883 0206							
		010103 Sanitario para público					
		Bote de campana		1	1	1	1
519 132 0059		Espejo modular		1	1	1	1
S.O 006							

Ilustración 44. Mobiliario y Equipamiento I (IMSS, TOMO VI Unidades de Presentaciones Sociales y Administración, 2020)

VI NORMAS DE DISEÑO DE ARQUITECTURA		3 GUARDERIAS REGIMEN ORDINARIO	6 GUÍA DE DOTACIÓN DE MOBILIARIO Y EQUIPO					
IDENTIFICACION EN PLANOS	C L A V E CODIFICACION	A R E A O L O C A L	CAPACIDAD N.ROS					
			44	96	140	174	256	
			Nº DE PIEZAS					
S.O 001		Excusado		1	1	1	1	1
S.O 002		Gancho doble de pared		1	1	1	1	1
S.O 003		Jabonera para pastilla		1	1	1	1	1
S.O 004		Lababo contra muro		1	1	1	1	1
S.O 005		Portarrolo para papel sanitario		1	1	1	1	1
411 884 0158		Toallero toallas de papel		1	1	1	1	1
0102 DIRECCION Y ADMINISTRACION								
010201 Dirección								
S/C001		Amplificador de sonido de 40 watts de salida	1	1	1	1	1	1
511 076 0708		Archivero de 2 gavetas con caja fuerte	1	1	1	1	1	1
S/C003		Bales de 25 watts cada uno 9 omhs(ver nota 11)						
S/C 005		Central de voz abierta de pared	1	1	1	1	1	1
511 232 0022		Cesto de papeles	1	1	1	1	1	1
H.O 004		Closet guarda papelería y equipo de sonido	1	1	1	1	1	1
511 268 0102		Credenza	1	1	1	1	1	1
511 339 0107		Escritorio con pedestal	1	1	1	1	1	1
S/C 012		Guarda manual de pilas y corrientes con radio	1	1	1	1	1	2
511 453 0016		Guarda para 70 llaves	1	1	1	1	1	2
527 563 0100		Lámpara portátil con batería níquel cadmio	1	1	1	1	1	1
521 050 0052		Máquina calculadora e impresora	1	1	1	1	1	1
SC/020		Microfono magnético para amplificador	1	1	1	1	1	1
519 387 0085		Mueble guarda bandera	1	1	0	0	0	0
519 895 0025		Pizarrón de 180 cm con tablero de corcho	1	1	0	0	0	0
511 790 0059 (según diseño)		Portafolio con pizarrón	1	1	0	0	0	0
H.O 003		Repisa para lámpara	1	1	1	1	1	1
511 814 0127		Silla tipo reclinada apilable	2	2	2	2	2	2

Ilustración 45. Mobiliario y Equipamiento (IMSS, TOMO VI Unidades de Presentaciones Sociales y Administracion , 2020)

VI NORMAS DE DISEÑO DE ARQUITECTURA		3 GUARDERIAS REGIMEN ORDINARIO	6 GUÍA DE DOTACIÓN DE MOBILIARIO Y EQUIPO				
IDENTIFICACION EN PLANOS		A R E A O L O C A L	CAPACIDAD N.ROS				
C L A V E CODIFICACION		Mobiliario y Equipo	44	96	140	174	256
			Nº DE PIEZAS				
511 814 0127		Silón giratorio ejecutivo	1	1	1	1	1
511 636 0105		Tomamasa automática con pastilla magnética	1	1	1	1	1
S/C		Ventilador pedestal (ver nota 2)	1	1	1	1	1
		NOTA 11					
		Incluye uno por cada local de atención directa al público, de acuerdo a cada proyecto específico se verificará su cantidad para áreas abiertas.					
		010202 Sala de Juntas					
511 619 0355		Mesa circular para juntas 8 lugares		1	1	1	1
519 387 0063		Mueble guarda bandera		1	1	1	1
519 695 0025		Pizarrón 180 cm. con tablero de corcho		1	1	1	1
511 790 0059		Porta rollo con pizarrón		1	1	1	1
511 814 0127		Silla fija reclinada apilable		6	6	6	6
		010203 Sanitario Dirección					
519 130 0059		Bote de campana	1	1	1	1	1
S.O 006		Espejo modular	1	1	1	1	1
S.O 008		Excusado	1	1	1	1	1
S.O 002		Gancho doble de pared	1	1	1	1	1
S.O 003		Jabonera para pastilla	1	1	1	1	1
S.O 004		Lavabo contra muro	1	1	1	1	1
S.O 005		Porta rollo para papel sanitario	1	1	1	1	1
411 884 0158		Toallero para toallas de papel	1	1	1	1	1

Ilustración 46. Mobiliario y Equipamiento (IMSS, TOMO VI Unidades de Presentaciones Sociales y Administracion , 2020)

VI NORMAS DE DISEÑO DE ARQUITECTURA		3 GUARDERIAS REGIMEN ORDINARIO	6 GUIA DE DOTACION DE MOBILIARIO Y EQUIPO				
IDENTIFICACION EN PLANOS		AREA O LOCAL	CAPACIDAD NIÑOS				
C L A V E CODIFICACION			44	96	147	174	266
		Mobiliario y Equipo	Nº DE PIEZAS				
		010204 Secretaria y espera	1	2	2	2	3
511 076 0361		Archivero de 4 gavetas	0	1	1	1	1
519 104 0053		Banca en tandem 3 lugares	1	1	1	1	1
519 214 0050		Cenicero basurero	1	1	1	1	1
511 232 0022		Cesto para papeles	1	1	1	1	1
511 339 0479		Escritorio de dos niveles	1	1	1	2	2
511 451 0109		Gabinete tipo kardex de 5 o 6 charolas	1	1	0	0	0
521 400 0357		Máquina de escribir eléctrica	1	1	1	2	2
511 619 0504		Mesa para máquina de escribir o teléfono	1	1	1	1	1
511 619 1023		Mesa sencilla para gabinete tipo kardex	1	1	0	0	0
511 814 0101		Silla fija con asiento integral	1	1	1	1	1
511 814 0200		Silla giratoria secretarial	1	1	1	2	2
		010205 Administrador					
511 232 0022		Cesto para papeles			1	1	1
511 339 0206		Escritorio chico con pedestal izquierdo			1	1	1
511 451 0109		Gabinete tipo kardex de 5 o 6 charolas			1	1	1
521 050 0052		Máquina calculadora e impresora			1	1	1
511 619 1023		Mesa sencilla para gabinete tipo kardex			1	1	1
511 814 0127		Silla fija acolnada apilable			2	2	2
511 836 0154		Sillón giratorio oficinista			1	1	1
		010207 Educadora/Pedagogía					
511 232 0022		Cesto para papeles	1	1	1	1	1
511 288 0102		Credenza	0	1	1	1	1

NORMA / MSS. 1992

22

NORMA IMSS 1993

22

Ilustración 47. Mobiliario y Equipamiento (IMSS, TOMO VI Unidades de Presentaciones Sociales y Administración, 2020)

VI NORMAS DE DISEÑO DE ARQUITECTURA		3 GUARDERIAS REGIMEN ORDINARIO	6 GUIA DE DOTACION DE MOBILIARIO Y EQUIPO				
IDENTIFICACION EN PLANOS		A R E A O L O C A L	CAPACIDAD NIÑOS				
C L A V E CODIFICACION	Mobiliario y Equipo		44	96	140	174	256
			Nº DE PIEZAS				
511 619 0306 511 814 0127	Mesa escritorio de 2 cajones Silla fija acolinada apilable		0 2	1 4	1 4	2 6	2 6
511 026 0337 519 315 0017 H.O 008(saegún diseño) 511 790 0059	010208 Almacén de material didáctico Anaquel esqueleto 7 entrepaños Escalera de tijera 3 peldaños Mueble guarda papelería Porta rotafolio con pizarrón		4 1 1 1	6 1 1 1	6 1 1 1	8 1 1 1	8 1 1 1
513 118 0050 513 130 0054 513 130 0302 511 232 0022 220 030 0362	0103 FOMENTO A LA SALUD 010301 Enfermería Baño de artesa Báscula con estadímetro Báscula pesa bebé Cesto de papeles Colchoneta para baño de artesa Jabonera para pastilla Lavabo contra muro		1 1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1 1
513 621 0332 411 732 0012 511 814 0101 411 884 0158 515 967 0109	Mesa para exploración pediátrica Portarrollo de papel Kraft Silla fija con asiento integral para aula Toallero para toallas de papel Vitrina de 75 cm contra muro		1 1 1 1 1	1 1 1 1 1	1 1 1 0 1	1 1 1 0 2	1 1 1 0 2

NORMA IMSS 1993

23

Ilustración 48. Mobiliario y Equipamiento (IMSS, TOMO VI Unidades de Presentaciones Sociales y Administración, 2020)

VI NORMAS DE DISEÑO DE ARQUITECTURA		3 GUARDERÍAS REGIMEN ORDINARIO	6 GUÍA DE DOTACIÓN DE MOBILIARIO Y EQUIPO				
IDENTIFICACIÓN EN PLANOS		ÁREA O LOCAL	CAPACIDAD NIÑOS				
CLAVE CODIFICACIÓN	44		96	140	174	256	
		Mobiliario y Equipo	Nº DE PIEZAS				
513 138 0056	010302 Observación		1	1	1	1	2
513 143 0059	Bote sanitario con pedal		1	1	1	1	1
513 164 0009	Bufo		1	1	1	1	1
220 025 0054	Cinta perinéfrica		1	1	1	2	2
220 030 0016	Cójin de hule espuma para sillas pediátricas		1	1	1	2	2
513 352 0105	Colchón para cama pediátrica		1	1	1	2	2
	Escalera para 2 pediatras		1	1	1	1	1
519 137 0027	Sanitario Enfermería						
519 132 0059	Banqueta de altura para sanitario		1	1	1	1	1
S.O 006	Bote de campana		1	1	1	1	1
S.O 001	Espajo modular		1	1	1	1	1
S.O 002	Excusado		1	1	1	1	1
S.O 003	Gancho doble de pared		1	1	1	1	1
S.O 004	Jabonera para pastilla		1	1	1	1	1
S.O 005	Lavabo con armario		1	1	1	1	1
S.O 007	Puerta reo para papel sanitario		1	1	1	1	1
411 B84 0158	Tapa reducción para W.C.		1	1	1	1	1
	Tallero para toallas de papel		1	1	1	1	1

Ilustración 49. Mobiliario y Equipamiento (IMSS, TOMO VI Unidades de Presentaciones Sociales y Administración , 2020)

VI NORMAS DE DISEÑO DE ARQUITECTURA		3 GUARDERÍAS REGIMEN ORDINARIO	6 GUÍA DE DOTACIÓN DE MOBILIARIO Y EQUIPO				
IDENTIFICACION EN PLANOS		ÁREA O LOCAL	CAPACIDAD NIÑOS				
CLAVE CODIFICACION			44	96	140	174	256
		Mobiliario y Equipo	Nº DE PIEZAS				
		02 GUARDERIAS					
		0201 LACTANTES					
		020101 Sala de atención a Lactantes "A" Y "B"					
513 118 0050		Baño de artesa	1				
519 132 0059		Baño de campana	1				
519 132 0109		Bote de plástico con tapa	1				
220 030 0362		Colchoneta para baño de artesa	1				
S/C006		Colchoneta para cambio de pañal	1				
S/C007		Colchoneta cuna	6				
519 276 4800		Cuna	6				
(MGHO/06)		Mesa móvil para cambio de pañal	1				
H.Q 018		Módulo doble vertical de guarda (ver nota 12)	1				
411 792 0100		Regadera de Teléfono	1				
511 814 0064		Silla alta giratoria	1				
519 865 0094		Tablero de corcho de 120 cm (ver nota 4)	1				
519 865 0078		Tablero de corcho de 150 cm (ver nota 4)	1				
		020102 Sala de atención de lactantes "A"					
513 118 0050		Baño de Artesa	1	1	1	1	1
519 132 0059		Bote de campana	1	1	1	1	2
519 132 0109		Bote de plástico con tapa	1	1	1	1	1
220 030 0362		Colchoneta para baño de artesa	1	1	1	1	1
S/C006		Colchoneta para cambio de pañal	2	2	3	4	4
S/C 007		Colchoneta para cuna	12	16	18	24	24
519 276 4800		Cuna	12	16	18	24	24
519 630 5071		Mesa móvil para cambio de pañal	2	2	3	4	4

Ilustración 50. Mobiliario y Equipamiento (IMSS, TOMO VI Unidades de Presentaciones Sociales y Administración , 2020)

VI NORMAS DE DISEÑO DE ARQUITECTURA		3 GUARDERIAS REGIMEN ORDINARIO	6	GUÍA DE DOTACION DE MOBILIARIO Y EQUIPO				
IDENTIFICACION EN PLANOS		A R E A O L O C A L		CAPACIDAD NIÑOS				
C L A V E CODIFICACION		Mobiliario y Equipo		44	96	140	174	256
				Nº DE PIEZAS				
H.O 018		Módulo doble vertical de guarda (ver nota 12)		1	1	1	1	1
411 792 0100		Regadera de teléfono		1	1	1	1	1
511 810 0069		Silla alta giratoria		2	3	4	4	4
519 865 0094		Tablero de corcho de 120 cm. (ver nota 4)		1	1	1	1	1
519 865 0078		Tablero de corcho de 150 cm. (ver nota 4)		1	1	1	1	1
020103 Sala de atención lactantes "B"								
513 118 0050		Baño de artesa		1	1	1	1	1
519 132 0059		Bote de campana		1	1	1	2	2
519 132 0109		Bote de plástico con tapa		1	1	1	1	1
220 030 0362		Colchoneta para baño de artesa		1	1	1	1	1
S/C 006		Colchoneta para cambio de pañal		2	2	4	4	4
S/C 007		Colchoneta para cuna		12	16	24	24	24
519 276 4800		Cuna		12	16	24	24	24
519 630 5071		Mesa móvil para cambio de pañal		2	2	3	4	4
H.O 018		Módulo doble vertical de guarda (ver nota 2)		1	1	1	1	1
411 792 0100		Regadera de teléfono		1	1	1	1	1
511 814 0069		Silla alta giratoria		2	3	4	4	4
519 865 0094		Tablero de corcho de 120 cm 1 (ver nota 4)		1	1	1	1	1
519 865 0078		Tablero de corcho de 150 cm (ver nota 4)		1	1	1	1	1

Ilustración 51. Mobiliario y Equipamiento (IMSS, TOMO VI Unidades de Presentaciones Sociales y Administración , 2020)

VI NORMAS DE DISEÑO DE ARQUITECTURA		3 GUARDERIAS REGIMEN ORDINARIO	6	GUÍA DE DOTACION DE MOBILIARIO Y EQUIPO				
IDENTIFICACION EN PLANOS		A R E A O L O C A L	CAPACIDAD NIÑOS					
C L A V E CODIFICACION		Mobiliario y Equipo	44	96	140	174	256	
			Nº DE PIEZAS					
519 125 0512		020104 Sala de Atención Lactantes "C" y Maternales "A"						
513 118 0050		Barra de Apoyo para Lactantes	1					
519 1320059		Baño de Artesa	1					
519 132 0109		Bote de Campana	1					
220 030 0362		Bote de Plástico con Tapa	1					
S/C006		Colchoneta para baño de artesa	1					
S/C 010		Colchoneta para cambio de pañal	1					
519 630 5071		Colchoneta para piso	8					
H.O 019		Mesa móvil para cambio de pañal	1					
519 695 0033		Módulo cuádruple de guarda (ver nota 12)	1					
411 792 0100		Pizarrón de 150 cm magnético de pared sin porta gis (ver nota 3)	1					
519 810 0538		Regadera de teléfono	1					
519 865 0094		Silla para adultos	1					
519 865 0078		Tablero de corcho de 120 cm. (ver nota 4)	1					
		Tablero de corcho de 150 cm. (ver nota 4)	1					
519 125 0512		020105 Sala de atención lactantes "C"						
513 118 0050		Barra de apoyo para lactantes	1	1	1	1	1	
519 132 0059		Baño de artesa	1	1	1	1	1	
519 132 0109		Bote de campana	1	1	1	1	2	
220 030 0362		Bote de plástico con tapa	1	1	1	1	1	
S/C 006		Colchoneta para baño de artesa	1	1	1	1	1	
S/C 010		Colchoneta para cambio de pañal	1	2	3	3	3	
519 630 5071		Colchoneta para piso	12	18	24	32	32	
H.O 019		Mesa móvil para cambio de pañal	1	2	3	3	3	
H.O 021		Módulo cuadruple de guarda (ver nota 12)	1	1	1	1	1	
		Módulo cuadruple de guarda con puertas (ver nota 12)	1	1	1	1	1	

Ilustración 52. Mobiliario y Equipamiento (IMSS, TOMO VI Unidades de Presentaciones Sociales y Administración , 2020)

VI NORMAS DE DISEÑO DE ARQUITECTURA		3 GUARDERÍAS REGIMEN ORDINARIO	6 GUIA DE DOTACION DE MOBILIARIO Y EQUIPO				
IDENTIFICACION EN PLANOS		A R E A O L O C A L	CAPACIDAD NIÑOS				
C L A V E CODIFICACION	Mobiliario y Equipo		44	98	140	174	256
			Nº DE PIEZAS				
411 792 0100 519 810 0538 519 865 0094 519 865 0078 H.O. 006	Regadera de teléfono Silla baja para adultos Tablero de corcho de 120 cm. (ver nota 4) Tablero de corcho de 150 cm. (ver nota 4) Repisa de apoyo a mesa móvil para cambio de pañal		1 1 1 1 1	1 2 1 1 2	1 2 1 1 3	1 2 1 1 3	1 2 1 1 3
519 132 0059 519 132 0109 S/C 008 529 405 0116 S.O. 003 S.O. 004 519 830 5113 519 830 3506 H.O. 020 519 810 0363 519 810 0538 519 810 0355 519 810 0025 511 836 0162 519 865 0078 411 884 0158	020106 Sala de usos múltiples lactantes "A" "B" Y "C" Bote de campana Bote de plástico con tapa Colchoneta para gateo Extintor tipo A, B, C, (polvo) de 6 kg. (ver nota 13) Jabonero para pastilla Lavabo contra muro (ver nota 4) Mesa de apoyo en maternales y lactantes (para alimentos) Mesa infantil maternal Módulo doble horizontal de guarda para alimentación de lactantes Silla alta infantil Silla baja para adulto Silla infantil maternal Silla porta bebé con balancín Sillón giratorio con asiento integral Tablero de corcho de 150 cm. (ver nota 4) Toallero para toallas de papel		1 1 1 1 1 1 1 1 1 4 1 1 6 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1 3 1 12 1 2 24 1 1 1 1			

Ilustración 53. Mobiliario y Equipamiento (IMSS, TOMO VI Unidades de Presentaciones Sociales y Administración, 2020)

VI NORMAS DE DISEÑO DE ARQUITECTURA		3 GUARDERIAS REGIMEN ORDINARIO	6 GUIA DE DOTACION DE MOBILIARIO Y EQUIPO				
IDENTIFICACION EN PLANOS		A R E A O L O C A L	CAPACIDAD NIÑOS				
C L A V E CODIFICACION	Mobiliario y Equipo		44	96	140	174	256
			Nº DE PIEZAS				
519 132 0059 S/C S.O 003 S.O 004 519 830 5113 H.O 020 519 810 0025 511 836 0162 519 865 0078 411 884 0158		020107 Sala de usos múltiples lactantes "A" Bote de campana Colchoneta para gateo Jabonera para pastilla Lavabo contra muro (ver nota 4) Mesa de apoyo en maternales y lactantes (para alimentos) Módulo doble horizontal de guarda para alimentación de lactantes (ver nota 12) Silla porta bebé con balancín Sillón giratorio con asiento integral Tablero de corcho de 150 cm.(ver nota 4) Toallero para toallas de papel			1 2 1 1 1 2 3 16 2 1 1	1 3 1 1 1 3 4 18 2 2 1	3 4 1 1 3 5 24 3 2 2
519 132 0059 S/C 008 529 405 0116 S.O. 003 S.O. 004 519 830 5113 H.O. 020 519 810 0363 519 810 0538 519 810 0025 519 865 0078 411 884 0158		020108 Sala de Usos Múltiples Lactantes "B" Bote de Campana Colchoneta para gateo Extinguidor tipo A, B, C, (polvo) 6 kg. (ver nota 13) Jabonera para pastilla Lavabo contra muro (ver nota 4) Mesa de apoyo en maternales y lactantes (para alimentos) Módulo doble horizontal de guarda para alimentación de lactantes Silla alta infantil Silla baja para adulto Silla porta bebé con balancín Tablero de corcho de 150 cm (ver nota 4) Toallero para toallas de papel			1 2 1 1 1 2 3 16 1 1 1	1 3 2 2 2 4 2 24 1 1 1	1 4 1 2 2 5 3 1 1 1

Ilustración 54. Mobiliario y Equipamiento (IMSS, TOMO VI Unidades de Presentaciones Sociales y Administración, 2020)

VI NORMAS DE DISEÑO DE ARQUITECTURA		3 GUARDERÍAS REGIMEN ORDINARIO	6 GUÍA DE DOTACIÓN DE MOBILIARIO Y EQUIPO				
IDENTIFICACION EN PLANOS	C L A V E CODIFICACION	Á R E A O L O C A L	CAPACIDAD NIÑOS				
			44	96	140	174	256
		Mobiliario y Equipo	Nº DE PIEZAS				
		020109 Sala de usos múltiples lactantes "C"					
519 132 0059		Bote de campana	1	1	1	1	1
529 405 0118		Extintor tipo A,B,C, (polvo) 6 kg. (ver nota 13)	1	1	1	1	1
S.O. 003		Jabonera para pastilla	1	1	2	2	2
S.O. 004		Lavabo contra muro	2	2	2	2	2
519 630 5113		Mesa de apoyo en maternales y lactantes (para alimentos)	2	2	2	2	2
519 630 3506		Mesa infantil maternal	1	2	3	3	3
519 810 0363		Silla alta infantil	18	24	36	36	36
519 810 0538		Silla baja para adulto	1	1	1	1	1
519 810 0355		Silla infantil maternal	2	4	6	6	6
519 885 0078		Tablero de corcho de 150 cm.	1	1	1	1	1
411 884 0158		Toallero para toallas de papel	1	1	1	1	1
		020110 Asoleadero de lactantes					
		020111 Aseo (planta alta)					
511 026 0337		Anaquele esqueleto siete entrepaños	1	2	2	2	2
519 160 0104		Carro de aseo forma tijera	1	1	1	1	1
519 315 0025		Escala de tijera de 5 peldaños	1	1	1	1	1
S.O. 009		Vertedero	1	1	1	1	1

Ilustración 55. Mobiliario y Equipamiento (IMSS, TOMO VI Unidades de Presentaciones Sociales y Administración , 2020)

VI NORMAS DE DISEÑO DE ARQUITECTURA		3 GUARDERÍAS REGIMEN ORDINARIO	6 GUÍA DE DOTACIÓN DE MOBILIARIO Y EQUIPO				
IDENTIFICACION EN PLANOS	C L A V E CODIFICACION	Á R E A O L O C A L	CAPACIDAD NIÑOS				
			44	96	140	174	256
		Mobiliario y Equipo	Nº DE PIEZAS				
		020112 Séptico (ver notas 5 y 6)					
519 132 0109		Bote de plástico con tapa	1	1	1	1	1
513 191 0456		Carro para ropa sucia	1	1	1	1	1
529 405 0118		Extintor tipo A, B, C (polvo) 6 kg. (ver nota 13)	1	1	1	1	1
		020113 Sanitario para personal (planta alta)					
519 132 0059		Bote de campana	1	1	1	1	1
S.O. 006		Espéjo modular	1	1	1	1	1
S.O. 001		Excusado	1	1	1	1	1
S.O. 002		Gancho doble de pared	1	1	1	1	1
S.O. 003		Jabonera para pastilla	1	1	1	1	1
S.O. 004		Lavabo contra muro	1	1	1	1	1
S.O. 005		Pertallero para papel sanitario	1	1	1	1	1
411 884		Toallero para toallas de papel	1	1	1	1	1
		0202 MATERNALES					
		020201 Sala de atención maternales "A"					
519 132 0059		Bote de campana	1	1	1	1	1
519 132 0109		Bote de plástico con tapa	1	1	1	1	1
S/C 006		Colchoneta para cambio de pañal	1	2	3	4	4
S/C 010		Colchoneta para piso	15	18	24	32	32
519 630 5071		Mesa móvil para cambio de pañal	1	2	3	4	4
H.O. 019		Módulo cuadruple de guarda (ver nota 12)	1	1	1	1	1
H.O. 021		Módulo cuadruple de guarda con puertas (ver nota 12)	1	1	1	1	1
519 885 0033		Pizarrón de 150 cm. magnético de pared s/portalpis (ver nota 3)	1	1	1	1	1
519 810 0538		Silla baja para adulto	1	2	2	3	3

Ilustración 56. Mobiliario y Equipamiento (IMSS, TOMO VI Unidades de Presentaciones Sociales y Administración , 2020)

VI NORMAS DE DISEÑO DE ARQUITECTURA		3 GUARDERIAS REGIMEN ORDINARIO	6 GUÍA DE DOTACION DE MOBILIARIO Y EQUIPO				
IDENTIFICACION EN PLANOS		A R E A O L O C A L	CAPACIDAD NIÑOS				
C L A V E CODIFICACION	Mobiliario y Equipo		44	96	140	174	256
			Nº DE PIEZAS				
519 865 0094		Tablero de corcho de 120 cm (ver nota 4)	1	1	1	1	
519 865 0078		Tablero de corcho de 150 cm (ver nota 4)	1	1	1	1	
H.O. 006		Repisa de apoyo a mesa móvil para cambio de pañal	1	2	3	4	
020202 Sala de atención maternales "B1"							
519 132 0059		Bote de campana	1	1	1	1	
519 132 0109		Bote de plástico con tapa	1	1	1	1	
S/C 010		Colchoneta para piso	15	18	24	36	
519 630 3506		Mesa infantil maternal	8	6	8	12	
H.O. 019		Módulo cuádruple de guarda (ver nota 12)	1	1	1	1	
H.O. 021		Módulo cuádruple de guarda con puertas (ver nota 12)	1	1	1	1	
519 695 0033		Pizarrón de 150 cm magnético de pared sin porta gis (ver nota 3)	1	1	1	1	
519 810 0538		Silla baja para adulto	1	2	3	4	
519 810 0355		Silla infantil maternal	15	18	24	36	
519 865 0094		Tablero de corcho de 120 cm. (ver nota 4)	1	1	1	1	
519 865 0078		Tablero de corcho de 150 cm. (ver nota 4)	1	1	1	1	
020203 Sala de atención maternales "B2"							
519 132 0059		Bote de campana	1	1	1	1	
519 132 0109		Bote de plástico con tapa	1	1	1	1	
S/C 010		Colchoneta para piso	15	18	24	36	
519 630 3506		Mesa infantil maternal	5	6	8	12	
H.O. 019		Módulo cuádruple de guarda (ver nota 12)	1	1	1	1	
H.O. 021		Módulo cuádruple de guarda con puertas (ver nota 12)	1	1	1	1	

Ilustración 57. Mobiliario y Equipamiento (IMSS, TOMO VI Unidades de Presentaciones Sociales y Administración , 2020)

VI NORMAS DE DISEÑO DE ARQUITECTURA		3 GUARDERÍAS REGIMEN ORDINARIO	6 GUÍA DE DOTACION DE MOBILIARIO Y EQUIPO				
IDENTIFICACION EN PLANOS		A R E A O L O C A L Mobiliario y Equipo	CAPACIDAD NIÑOS				
C L A V E CODIFICACION	44		96	140	174	256	
	Nº DE PIEZAS						
519 695 0033		Pizarrón de 150cm. magnético de pared sin porta gis		1	1	1	1
519 810 0538(3500/D05073)		Silla baja para adulto		1	1	1	1
519 810 0355(3500/D07049)		Silla infantil maternal	15	18	24	36	
519 865 0094		Tablero de corcho de 120 cm. (ver nota 4)		1	1	1	1
519 865 0078		Tablero de corcho de 150 cm. (ver nota 4)		1	1	1	1
		020204 Sala de atención maternales "C1"					
519 132 0050		Bote de campana		1	1	1	1
519 132 0109		Bote de plástico con tapa		1	1		
S/C 010		Colchoneta para piso	18	18	36		
519 440 0170		Guarda cepillos dentales		1	1	1	
519 630 3506		Mesa infantil maternal	6	6	12		
H.O. 019		Módulo cuádruple de guarda (ver nota 12)		1	1	1	
H.O. 021		Módulo cuádruple de guarda con puertas (ver nota 12)		1	1	1	
519 695 0033		Pizarrón de 150 cm. magnético de pared sin porta gis (ver nota 3)		1	1	1	
519 810 0538		Silla baja para adulto		2	3	4	
519 810 0355		Silla infantil maternal	18	18	36		
519 865 0094		Tablero de corcho de 120 cm (ver nota 4)		1	1	1	
519 865 0078		Tablero de corcho de 150 cm (ver nota 4)		1	1	1	
		020205 Sala de atención a lactantes "C2"					
519 132 0059		Bote de campana		1	1	1	
519 132 0109		Bote de plástico con tapa		1	1	1	
S/C 010		Colchoneta para piso	18	18	36		
519 440 0170		Guarda cepillos dentales		1	1	1	

Ilustración 58. Mobiliario y Equipamiento (IMSS, TOMO VI Unidades de Presentaciones Sociales y Administración , 2020)

VI NORMAS DE DISEÑO DE ARQUITECTURA		3 GUARDERIAS REGIMEN ORDINARIO	6 GUIA DE DOTACION DE MOBILIARIO Y EQUIPO
IDENTIFICACION EN PLANOS		A R E A O L O C A L	CAPACIDAD NIÑOS
C L A V E CODIFICACION		Mobiliario y Equipo	44 96 140 174 256
			Nº DE PIEZAS
519 630 3506 H.O 019 H.O 021 519 695 0033 519 810 0538 519 810 0355 519 865 0078 519 865 0094		Mesa infantil maternal Módulo cuadruple de guarda (ver nota 12) Módulo cuadruple de guarda con puertas (ver nota 12) Pizarrón de 150 cm. magnético de pared sin porta gis (ver nota 3) Silla baja para adulto Silla infantil maternal Tablero de corcho de 120 cm. (ver nota 4) Tablero de corcho de 150 cm. (ver nota 4)	8 6 12 1 1 1 1 1 1 1 1 1 2 2 4 19 18 36 1 1 1 1 1 1
519 132 0059 519 132 0109 S/C 010 519 630 3506 H.O 019 519 695 0033 519 810 0538 519 810 0355 519 865 0094 519 865 0078		020206 Sala de atención maternal "B1" "B2" Bote de campana. Bote de plástico con tapa Colchoneta para piso Mesa infantil maternal Módulo cuadruple de guarda (ver nota 12) Pizarrón de 150 cm. magnético de pared sin porta gis (ver nota 3) Silla baja para adulto Silla infantil maternal Tablero de corcho de 120 cm. (ver nota 4) Tablero de corcho de 150 cm. (ver nota 4)	1 1 12 4 1 1 12 1 1
519 132 0059 519 132 0109		020207 Sala de atención maternal "C1" "C2" Bote de campana. Bote de plástico con tapa	1 1 2 1

Ilustración 59. Mobiliario y Equipamiento (IMSS, TOMO VI Unidades de Presentaciones Sociales y Administración, 2020)

VI NORMAS DE DISEÑO DE ARQUITECTURA		3 GUARDERÍAS REGIMEN ORDINARIO	6 GUIA DE DOTACION DE MOBILIARIO Y EQUIPO					
IDENTIFICACION EN PLANOS		A R E A O L O C A L	CAPACIDAD NIÑOS					
C L A V E CODIFICACION	Mobiliario y Equipo		44	96	140	174	256	
			Nº DE PIEZAS					
S/C 010 519 440 0171 519 630 3506 NH.O019 519 695 0033 519 810 0538 519 810 0355 519 865 0094 519 865 0078		Colchoneta para piso Guarda cepillos dentales Mesa infantil maternal Módulo cuadruple de guarda (ver nota 12) Pizarrón de 150 cm. magnético de pared sin porta gis Silla baja para adulto Silla infantil maternal Tablero de corcho de 120 cms. (ver nota 4) Tablero de corcho de 150 cm. (ver nota 4)	18 1 8 1 1 1 18 1 1	15 1 5 1 1 2 15 1 1				
519 132 0059 529 405 0118 H.O 009 519 630 5113 519 630 3506 H.O. 005 S/C 023 519 810 0538 519 810 0355 519 865 0078 H.O 007		020208 Sala de usos múltiples maternales "A", "B", "C" Bote de campana Extintor tipo A, B, C, (polvo) 6 kg. (ver nota 13) Librero Mesa de apoyo en maternales y lactantes (para alimentos) Mesa infantil maternal Módulo doble horizontal de guarda con puertas (ver nota 21) Piano Silla baja para adulto Silla infantil maternal Tablero de corcho de 150 cm. (ver nota 4) Teatro Guifol	2 1 0 1 18 1 0 4 36 1 0	2 1 1 1 30 2 1 6 80 1 1	2 1 1 2 45 3 1 9 90 2 1	3 1 1 2 54 4 1 11 108 2 1	4 1 1 1 68 6 1 18 176 2 1	
513 103 0057		020209 Area de bacinicas Maternal "A" Bacinica	4	15	18	24	32	

Ilustración 60. Mobiliario y Equipamiento (IMSS, TOMO VI Unidades de Presentaciones Sociales y Administración, 2020)

VI NORMAS DE DISEÑO DE ARQUITECTURA

3 GUARDERIAS REGIMEN ORDINARIO

6 GUIA DE DOTACION DE MOBILIARIO Y EQUIPO

IDENTIFICACION EN PLANOS		A R E A O L O C A L	CAPACIDAD NIÑOS						
C L A V E CODIFICACION			44	96	140	174	258		
			Nº DE PIEZAS						
519 132 0059		Bole campana	1	2	3	4	4		
513 191 0456		Carro de ropa sucia	1	1	1	1	1		
220 030 0362		Colchoneta para baño de artesa	0	1	1	1	1		
S.O 006		Espejo modular	2	3	3	4	5		
S.O 001		Excusado	1	1	1	1	1		
S.O 002		Gancho doble de pared	1	2	2	2	2		
S.O 003		Jabonera para pastilla	1	2	2	2	3		
S.O 004		Lavabo contra muro (ver nota 4)	1	1	1	1	1		
S.O 004		Lavabo contra muro (ver nota 3)	2	3	3	4	5		
519 692 5951		Pichonera para bacinales	1	1	2	2	3		
S.O 005		Porta rollo de papel sanitario	1	1	2	2	2		
411 792 0100		Regadera de teléfono	1	1	1	1	2		
H.O 012		Regadera Infantil	0	1	1	1	1		
411 884 0158		Toallero para toallas de papel	1	1	1	1	1		
S.O 009		Vertedero	1	1	1	1	1		
020210 SANITARIO MATERNALES "B" Y "C"									
519 107 0227		Banqueta de altura para sanitario	4	8	10	12	18		
519 132 0059		Bole de campana	1	1	2	2	4		
S.O 006		Espejo modular	4	6	7	8	12		
S.O 001		Excusado	4	8	10	12	18		
S.O 002		Gancho doble de pared	1	2	2	2	2		
S.O 003		Jabonera para pastilla	4	6	7	8	12		
S.O 004		lavabo contra muro (ver nota 3)	4	6	7	8	12		
S.O 004		Lavabo contra muro (ver nota 4)	1	1	1	1	1		
S.O 005		Porta rollo de papel sanitario	4	8	10	12	18		
S.O 007		Tapa reductora para W.C.	4	8	10	12	18		
411 884 0158		Toallero para toallas de papel	1	1	2	3	3		

NORMA BASES 1983

NORMA IMSS 1963

36

Ilustración 61. Mobiliario y Equipamiento (IMSS, TOMO VI Unidades de Presentaciones Sociales y Administración , 2020)

VI NORMAS DE DISEÑO DE ARQUITECTURA		3 GUARDERIAS REGIMEN ORDINARIO	6 GUIA DE DOTACION DE MOBILIARIO Y EQUIPO				
IDENTIFICACION EN PLANOS		A R E A O L O C A L	CAPACIDAD NIÑOS				
C L A V E CODIFICACION			44	96	140	174	258
			Nº DE PIEZAS				
511 028 0204		030103 Preparación previa (ver nota 10)					
519 132 0224		Anaquele esqueleto 5 entrepaños	3	3	3	4	4
S.O. 003		Bote de lamina galvanizada con tapa	1	1	1	2	2
S.O 004		Jabonera para pastilla	1	1	1	1	1
523 580 0068		Lavabo contra muro	1	1	1	1	1
517 609 1246		Licudadora tipo industrial capacidad 12 lts.	1	1	2	2	2
S/C 019		Mesa lisa 150 cm. con respaldo y entrepaños	1	1	1	1	1
517 609 0313		Mesa para batidora y licudadora tipo industrial	1	1	2	2	2
S/C 022		Mesa para tajo 120 cm.	0	1	1	1	1
411 884 0158		Pelador eléctrico de verduras	0	0	1	1	1
523 136 CB01		Toallero para toallas de papel	1	1	1	1	1
523 580 CB01		Batidora 12 litros	1	1	1	1	1
523 255 0151		Licudadora doméstica	1	1	1	1	1
		Cortadora y cubiadora de verduras	0	0	1	1	1
		Colgador de utensilios	1	1	1	1	1
		Refrigerador vertical con un puerta de de cristal capacidad 15 pies cúbicos.	0	0	1	1	1
517 214 1060		030104 Coción (ver nota 10)					
517 256 0061		Campana de extracción	1	1	1	1	1
517 000 0012		Carro transportador de charolas para alimentos	1	1	1	1	2
523 370 CB01		Colgador de utensilios de cocina	1	1	1	1	1
529 405 0215		Estufa 6 quemadores con horno tipo industrial	1	1	1	1	1
S/C 013		Extintidor de bióxido de carbono (CO2) de 4.5 Kg. (Ver nota 10)	1	1	1	1	1
517 609 1006		Horno de microondas	0	0	1	1	1
523 673 0726		Mesa lisa 180 cm.	1	1	1	1	1
		Ollas de presión de 12 lts.	2	3	3	2	2

NORMA IMSS 1963

38

Ilustración 62. Mobiliario y Equipamiento (IMSS, TOMO VI Unidades de Presentaciones Sociales y Administración , 2020)

VI NORMAS DE DISEÑO DE ARQUITECTURA		3 GUARDERIAS REGIMEN ORDINARIO	6 GUIA DE DOTACION DE MOBILIARIO Y EQUIPO					
IDENTIFICACION EN PLANOS		AREA O LOCAL		CAPACIDAD NIÑOS				
C L A V E CODIFICACION		Mobiliario y Equipo		44	96	140	174	256
				Nº DE PIEZAS				
523 673 0700 S/C 025 523 370 0052 523 207 0150		Ollas de presión de 21 lts. Reloj de pared de pilas Estufa con plancha freidora con horno tipo industrial Cocedor de verduras de un compartimentos		0 1 0 0	1 1 1 1	2 1 1 1	3 1 1 1	3 1 1 1
517 063 0106 517 214 1060 517 256 0178 517 256 0186 517 257 0186 S/C D14 517 609 1634		030105 Lavado de ollas y vajillas (ver nota 10) Anaquel 90cm para ollas Campana de extracción Carro para desperdicios con tapa Carro recolector de loza Carro recolector de ropa sucia y alimentos Lavadora de loza Mesa de 180cm, con respaldo y fregadero Central para Ollas		1 0 1 1 1 0 1	1 0 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 0	1 1 1 1 1 1 0	1 1 1 2 2 1 0
517 609 0255		Mesa 230 cm con respaldo y fregadero Central para ollas con preparación para triturador		0 1 1 1 0 0	0 1 1 1 0 0	1 1 1 0 1 1	1 1 1 0 1 1	1 1 1 0 1 1
517 609 0750 411 792 0100 513 771 0405 513 771 0413		Mesa lisa de 180 cm para recibo de loza limpia con escurridor derecho o izquierdo Regadera de teléfono Repisa de 150 cm, contra muro Repisa de 180 cm, contra muro Triturador		1 1 1 0 0	1 1 1 0 0	1 1 0 1 1	1 1 1 1 1	1 1 1 1 1
517 256 4204		030106 Ensamble a Sala de Usos Múltiples Carro transportador de alimentos "B"				1 2	2	3

MODULO 18025 19020

29

NORMA IMSS 1902

39

Ilustración 63. Mobiliario y Equipamiento (IMSS, TOMO VI Unidades de Presentaciones Sociales y Administración, 2020)

VI NORMAS DE DISEÑO DE ARQUITECTURA		3 GUARDERIAS REGIMEN ORDINARIO	6 GUIA DE DOTACION DE MOBILIARIO Y EQUIPO				
IDENTIFICACION EN PLANOS		A R E A O L O C A L	CAPACIDAD NIÑOS				
C L A V E CODIFICACION		Mobiliario y Equipo	44	96	140	174	256
			Nº DE PIEZAS				
517 774 0015 517 609 1246		Repisa triple de 90 cm, para recibo de loza (ver nota 9) Mesa lisa de 150 CM, con respaldo y entrepaños		1 1	1 1	1 1	1 1
519 132 0109 513 138 0056 519 160 0294 513 352 0105 531 385 0504 531 572 0051 523 593 0103 517 609 1154 517 609 1105 517 609 1246 523 885 523 762 0203 523 782 0450 519 865 0094 515 957 0232		030107 Laboratorio de leches (ver nota 10) Bote de plástico con tapa Bote sanitario con pedal Carro transportador de biberones Escalerilla de dos peldaños Esterilizador de vapor directo para fórmulas lácteas (ver nota 9) Lavador de biberones de 3 cepillos contra mudo Llenador mezclador eléctrico de biberones capacidad 10 lts. Mesa de 180 cm, con respaldo y fregadero central Mesa de 230 cms, para lavado de biberones con triple fregadero central Mesa lisa de 150 cm, con respaldo y entrepaños Parrilla sobremesa 2 quemadores eléctrica Refrigerador 7.5 pies cúbicos Refrigerador vertical con una puerta de cristal capacidad 15 pies cúbicos Tablero de corcho de 120 cms, (ver nota 4) Vitrina 90 cms, contra muro	1 0 0 1 0 0 0 2 1 0 0 1 1 0 1	1 1 0 1 1 1 1 2 1 0 1 1 1 1 2	1 1 1 1 1 1 1 2 0 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1 2 1 1 1 1 1 1 1	1 1 2 2 0 1 1 0 1 1 1 0 1 1 1
517 013 0057 511 026 0337 S.O. 009		030108 Cuarto de aseo (Área de nutrición) Alcena alta Anaquel esqueleto 7 entrepaños Vertedero			1 1 1	1 1 1	1 1 1

NORMA IMSS 1902

40

Ilustración 64. Mobiliario y Equipamiento (IMSS, TOMO VI Unidades de Presentaciones Sociales y Administración, 2020)

VI NORMAS DE DISEÑO DE ARQUITECTURA		3 GUARDERIAS REGIMEN ORDINARIO	6 GUIA DE DOTACION DE MOBILIARIO Y EQUIPO				
IDENTIFICACION EN PLANOS		A R E A O L O C A L	CAPACIDAD NIÑOS				
C L A V E	CODIFICACION		44	96	140	174	256
		Mobiliario y Equipo	Nº DE PIEZAS				
		04 SERVICIOS GENERALES					
		0401 ROPERIA					
		040101 Ropa sucia					
513 191 0456		Carro para ropa sucia	1	1	1	2	3
		040102 Ropa limpia (planta alta)					
511 026 0337		Anaqueles esqueleto 7 entrepaños	0	0	3	4	6
513 191 0605		Carro para ropa limpia	0	0	1	2	2
519 315 0017		Escalera de tijera 3 peldaños	0	0	1	1	1
		040103 Ropa limpia (planta baja)					
511 026 0337		Anaqueles esqueleto 7 entrepaños	2	2	5	5	6
513 191 0605		Carro para ropa limpia	1	1	1	1	2
519 315 0017		Escalera de tijera 3 peldaños	1	1	1	1	1
		0402 PERSONAL					
		040201 Descanso empleados (ver nota 8)					
511 109 0055		Banco alto	2	4	6	8	12
519 132 0059		Bote de campana	1	1	1	1	1
517 270 0030		Cocineta con parrillas de gas y fogadero derecho	1	1	1	1	1
529 356 0057		Enfriador y calentador de agua (eléctrico)	1	1	1	1	1
529 405 0116		Extintor tipo A, B, C.(polvo) de 6 kg. (ver nota 13)	1	1	1	1	1

NORMA INEEI 1990

43

NORMA IMSS 1993

41

Ilustración 65. Mobiliario y Equipamiento (IMSS, TOMO VI Unidades de Presentaciones Sociales y Administración, 2020)

VI NORMAS DE DISEÑO DE ARQUITECTURA		3 GUARDERIAS REGIMEN ORDINARIO	6 GUIA DE DOTACION DE MOBILIARIO Y EQUIPO				
IDENTIFICACION EN PLANOS		A R E A O L O C A L	CAPACIDAD NIÑOS				
C L A V E	CODIFICACION		44	96	140	174	256
			Nº DE PIEZAS				
		Mobiliario y Equipo					
517 609 0156		Mesa para comedor 4 personas	1	1	1	2	3
523 782 0203		Refrigerador de 4.5 pies cúbicos	1	1	1	1	1
H.O 013		Repisa de plástico laminado contra muro	1	1	1	1	1
511 814 0101		Silla fija con asiento integral	4	4	4	8	12
		040202 Baños y vestidores mujeres					
519 104 0268		Banca en regadera	1	1	1	2	2
519 104 0251		Banca vestidor para baño	1	1	1	1	1
519 132 0059		Bote de campana	1	1	1	2	2
519 196 0052		Casillero doble (ver nota 16)	9	19	21	33	40
511 232 0022		Cesto para papeles	1	1	2	2	2
S.O 006		Espejo modular	1	1	2	2	3
S.O 001		Excusado	1	1	2	2	3
S.O 002		Gancho doble de pared	1	2	2	2	4
S.O 003		Jabonera para pastilla	1	1	2	2	3
S.O 004		Lavabo contra muro	1	1	2	2	3
S.O 005		Pera rollo para papel sanitario	1	1	2	2	3
411 684 0158		Toallero para toalla de papel	1	1	2	1	2
		040203 Baños y vestidores hombres					
519 104 0269		Banca en regadera	0	1	1	1	1
519 104 0251		Banca en vestidor para baño	0	1	1	1	1
519 132 0059		Bote de campana	0	1	1	2	2
519 196 0052		Casillero doble (ver nota 16)	1	1	5	6	9

NORMA 0402 1983

NORMA IMSS 1993

45

Ilustración 66. Mobiliario y Equipamiento (IMSS, TOMO VI Unidades de Presentaciones Sociales y Administración, 2020)

VI NORMAS DE DISEÑO DE ARQUITECTURA		3 GUARDERIAS REGIMEN ORDINARIO	6 GUIA DE DOTACION DE MOBILIARIO Y EQUIPO				
IDENTIFICACION EN PLANOS		A R E A O L O C A L	CAPACIDAD NIÑOS				
C L A V E CODIFICACION	Mobiliario y Equipo		44	96	140	174	256
			N° DE PIEZAS				
511 232 0022	Cesto para papeles		1	1	1	1	1
S.O 006	España modular		1	0	1	1	1
S.O 001	Excusado		1	1	1	1	1
S.O 002	Gancho doble de pared		1	1	1	2	2
S.O 003	Jabonera para pastilla		1	1	1	1	1
S.O 004	Lavabo contra muro		1	1	1	1	1
S.O 008	Mingitorio		0	1	1	1	1
S.O 005	Porta rollo para papel sanitario		1	1	1	1	1
411 884 0158	Toallero para toallas de papel		1	1	1	1	1
NOTA 16 El número de casilleros deberá verificarse en cada proyecto específico y plantillas de personal autorizado.							
0403 AREAS EXTERIORES RECREATIVAS							
040301 Patio cívico							
H.O 017	Asta bandera		1	1	1	1	1
511 108 0253	Bandera para intemperie (2.50 x 140 CM)		1	1	1	1	1
040302 Area de juego							
H.O 016	Arenero		1	1	1	1	1
519 442 7978	Geodesica tubular		1	1	1	1	1
H.O 014	Guarda juguetes en intemperie		1	1	1	1	1
H.O 015	Juegos infantiles pintados en piso		1	1	1	1	1
H.O 011(según diseño)	Perchero para regadera infantil		1	1	1	1	1

Ilustración 67. Mobiliario y Equipamiento (IMSS, TOMO VI Unidades de Presentaciones Sociales y Administración , 2020)

VI NORMAS DE DISEÑO DE ARQUITECTURA		3 GUARDERIAS REGIMEN ORDINARIO	6 GUIA DE DOTACION DE MOBILIARIO Y EQUIPO				
IDENTIFICACION EN PLANOS		A R E A O L O C A L	CAPACIDAD NIÑOS				
C L A V E CODIFICACION			44	96	140	174	256
			Nº DE PIEZAS				
		0404 MANTENIMIENTO					
		040401 Taller de mantenimiento					
511 026 0337		Anaqueles esqueleto 7 entrepaños	1	1	1	2	2
511 109 0055		Banco alto	1	1	1	1	1
511 232 0022		Cesto para papeles	1	1	1	1	1
519 315 0025		Escalera de tijera 5 peldaños	1	1	1	1	1
527 398 0051		Esmeril de banco con motor eléctrico	1	1	1	1	1
529 405 0116		Extintor tipo A, B, C (polvo) de 6 kg. v(ver nota 13)	1	1	1	1	1
519 630 2201		Mesa de trabajo con tablero para taller	1	1	1	1	1
519 659 0058		Pizarrón de 120 cms. (magnético) de pared	1	1	1	1	1
527 878 0308		Tomillo para banco	1	1	1	1	1
		040402 Bodega general (ver nota 15)					
511 026 0337		Anaqueles esqueleto 7 entrepaños	6	7	13	15	17
529 405 0116		Extintor tipo A, B, C (polvo) de 6 kg. v(ver nota 13)	1	1	1	1	1
519 315 0017		Escalera de tijera 3 entrepaños	1	1	1	1	1
		040403 Cuarto de maquinas (ver nota 1)					
		040404 Patio de maniobras					
		0405 INTENDENCIA					

Ilustración 68. Mobiliario y Equipamiento (IMSS, TOMO VI Unidades de Presentaciones Sociales y Administración , 2020)

VI NORMAS DE DISEÑO DE ARQUITECTURA		3 GUARDERIAS REGIMEN ORDINARIO	6 GUIA DE DOTACION DE MOBILIARIO Y EQUIPO					
IDENTIFICACION EN PLANOS		Á R E A O L O C A L Mobiliario y Equipo	CAPACIDAD NIÑOS					
C L A V E CODIFICACION	44 96 140 174 256							
	Nº DE PIEZAS							
511 026 0337 519 315 0017 529 405 0118	040501 Bodega de Intendencia Anaquel esqueleto 7 entrepaños Escalera de tijera 3 entrepaños Lavador y pulidora		1 1 1	1 1 1	2 1 2	2 1 2	2 1 2	
517 013 0057 519 160 0104 H.O 009	040502 Cuarto de aseo (Planta baja) Alacena alta Carro de aseo forma tijera Vertedero		1 1 1	1 1 1	1 1 1	1 1 1	1 2 1	
519 874 0010	040503 Deposito de basura Tambo para basura no contaminada NOTA 15 El número de anaqueles deberá cuantificarse en cada proyecto específico en coordinación con área operativa.		1	2	3	4	5	
519 132 0059	0406 ARENAS DE SERVICIO 040601 Plaza de acceso 040602 Circulaciones Bote de campá		1	2	2	2	2	

NORMA IMSS 080

45

Ilustración 69. Mobiliario y Equipamiento (IMSS, TOMO VI Unidades de Presentaciones Sociales y Administración, 2020)

5.3 ANÁLISIS PROGRAMÁTICO.

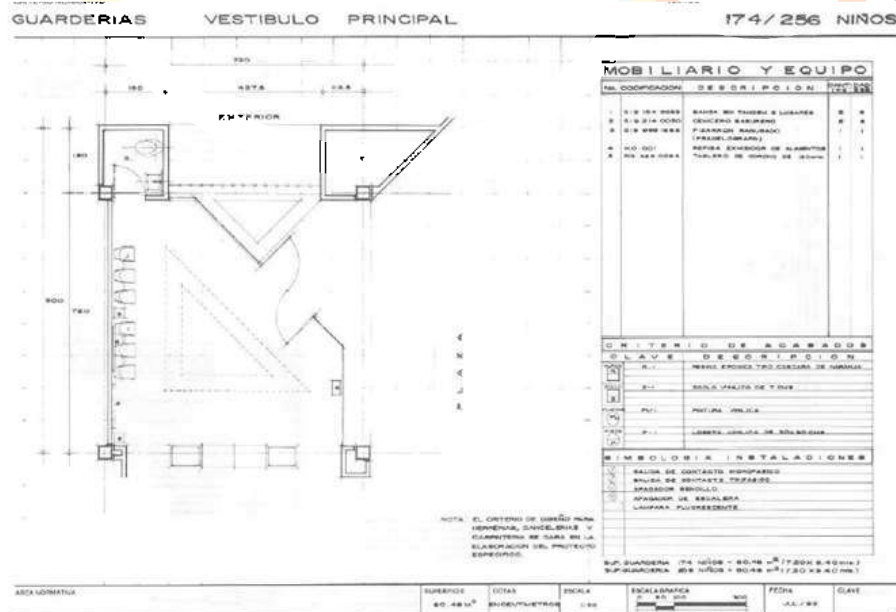


Ilustración 70. Áreas establecidas por el IMSS para 256 niños (IMSS, TOMO VI Unidades de Presentaciones Sociales y Administracion , 2020)

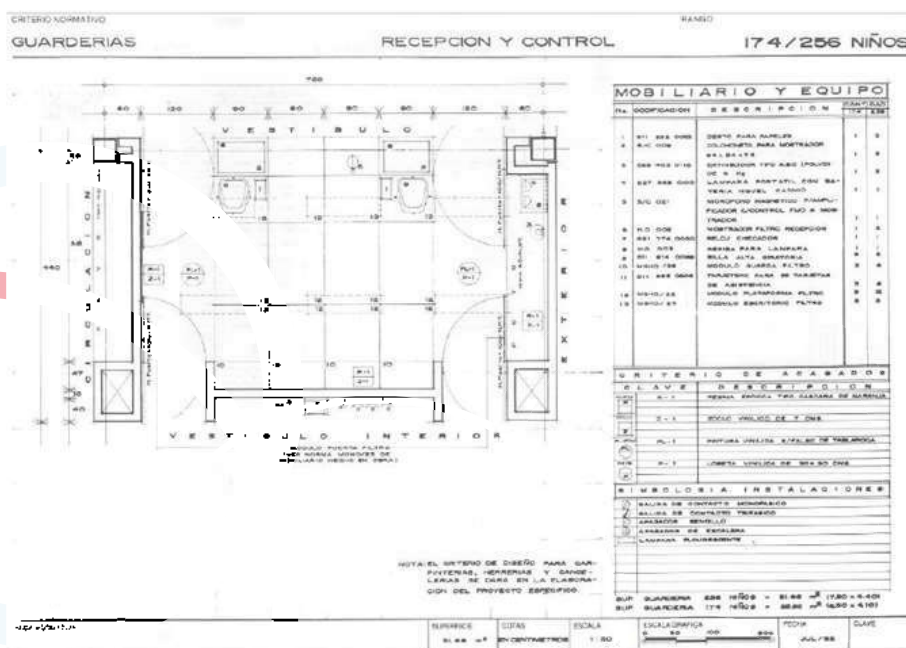
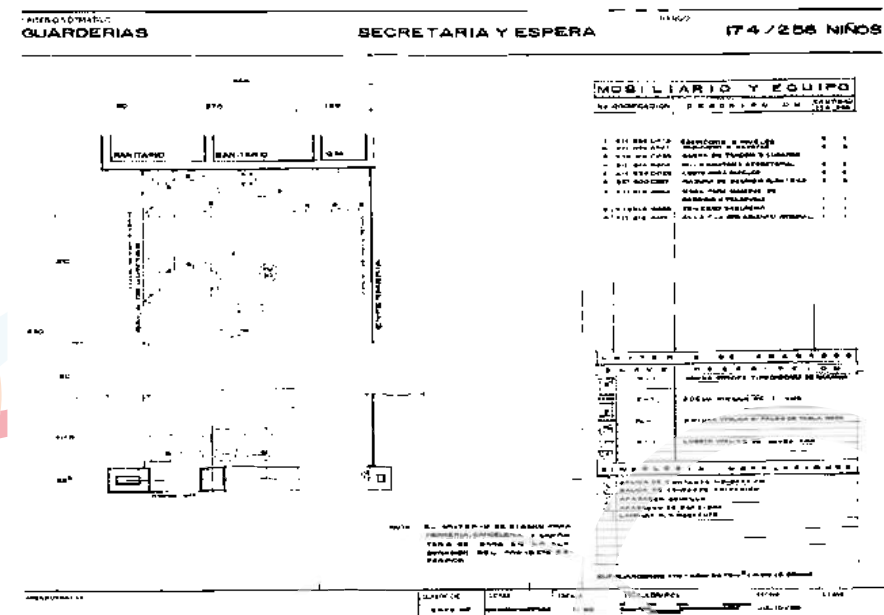
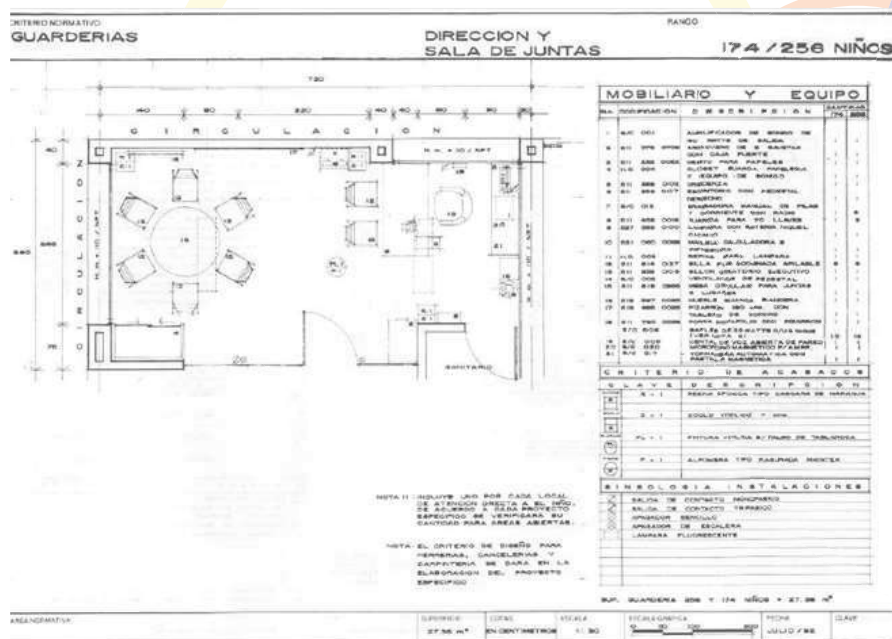
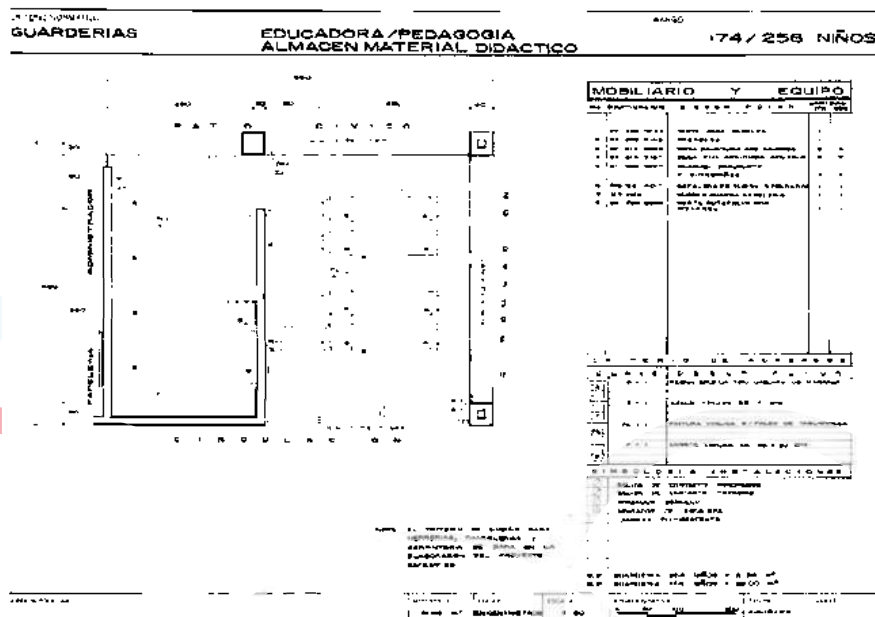
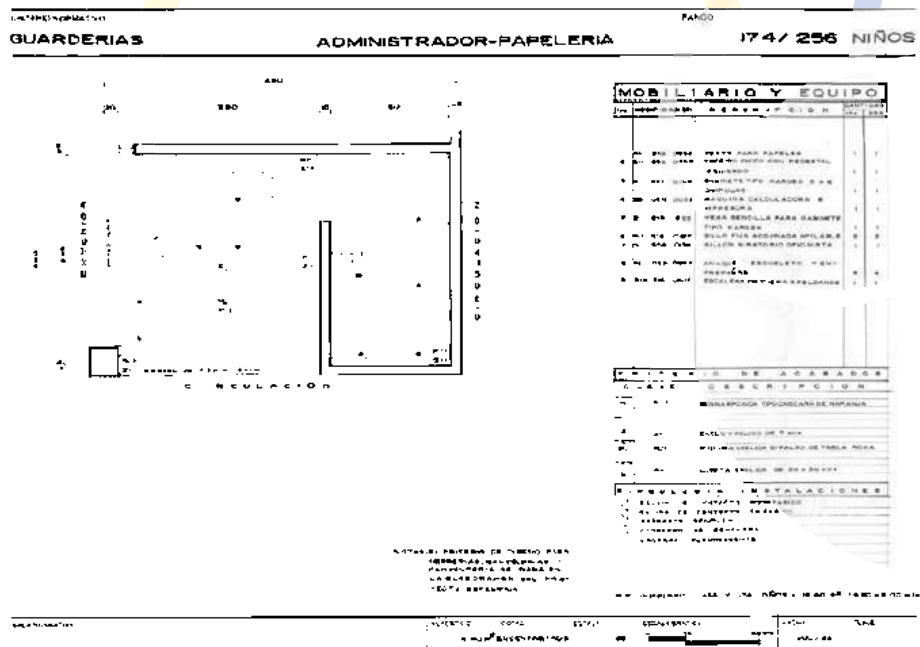


Ilustración 71. Áreas establecidas por el IMSS para 256 niños (IMSS, TOMO VI Unidades de Presentaciones Sociales y Administracion , 2020)





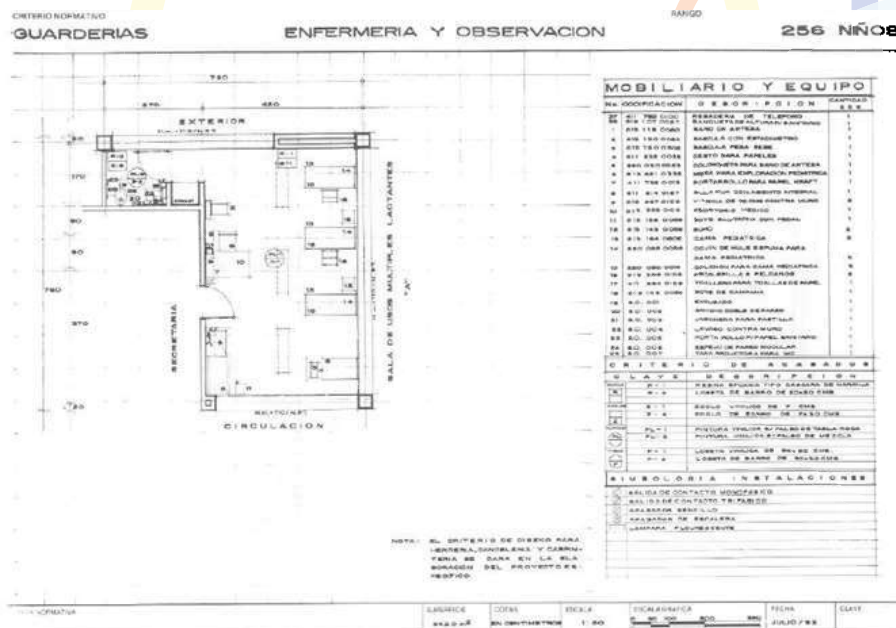


Ilustración 76. Áreas establecidas por el IMSS para 256 niños (IMSS, TOMO VI Unidades de Presentaciones Sociales y Administracion , 2020)

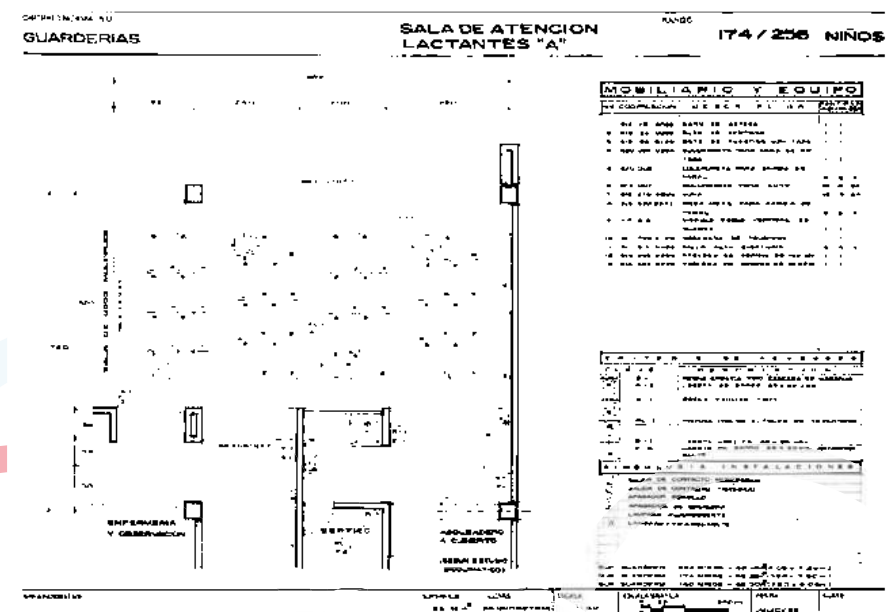
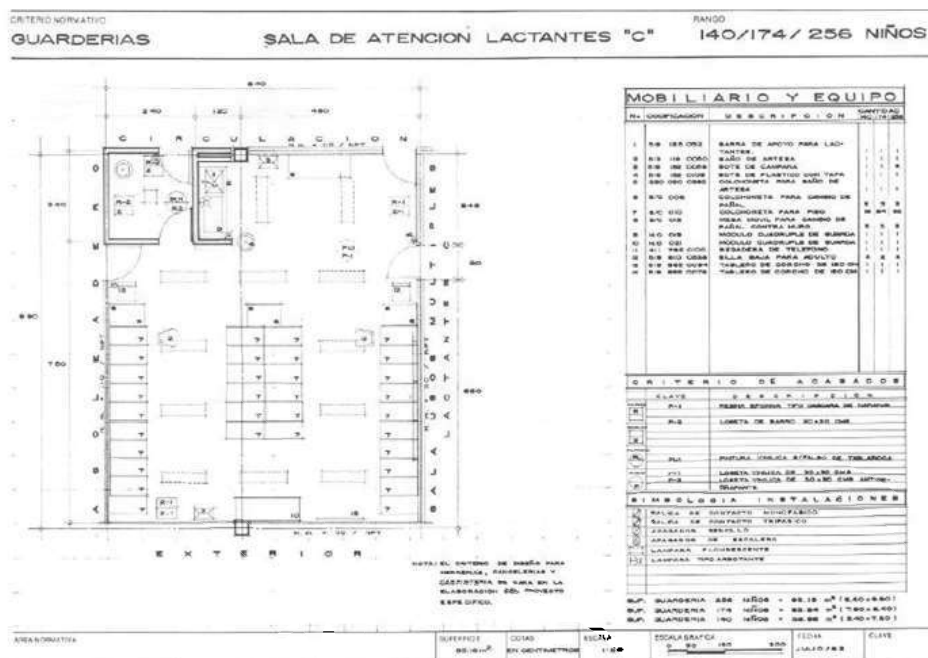
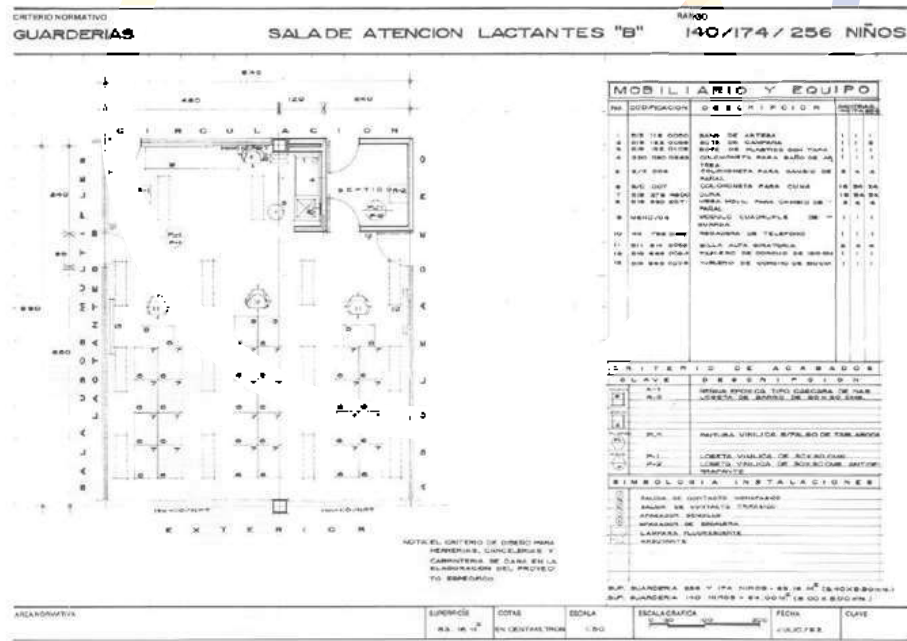
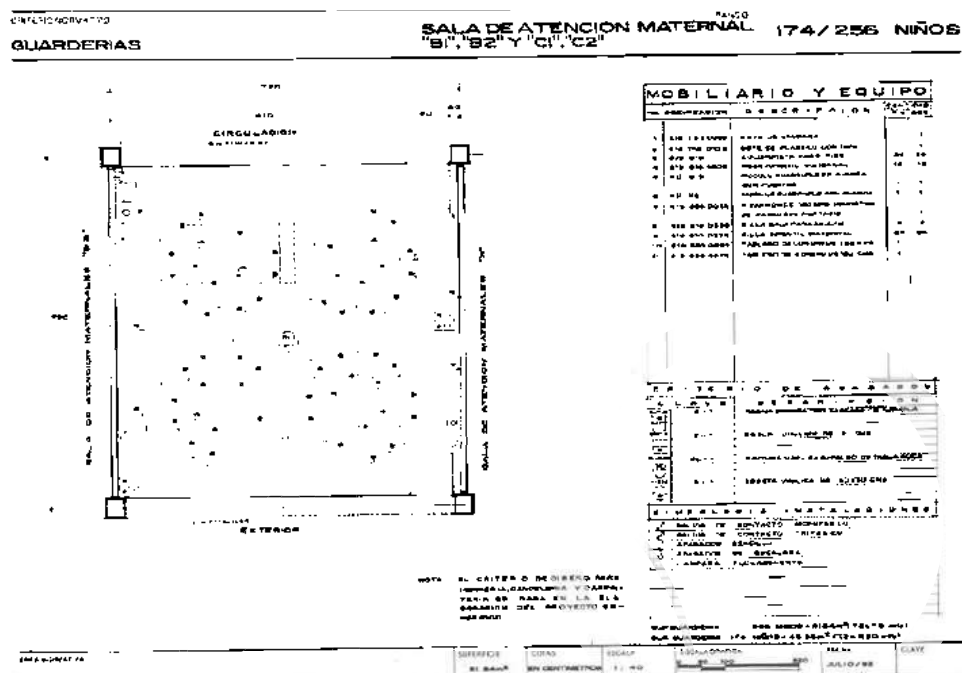
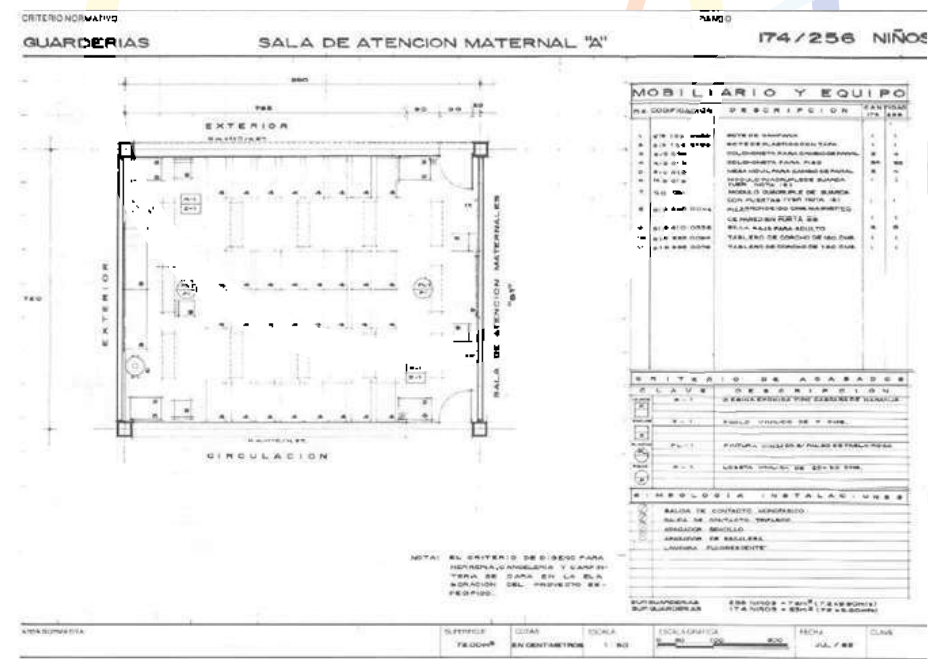


Ilustración 77. Áreas establecidas por el IMSS para 256 niños (IMSS, TOMO VI Unidades de Presentaciones Sociales y Administracion , 2020)





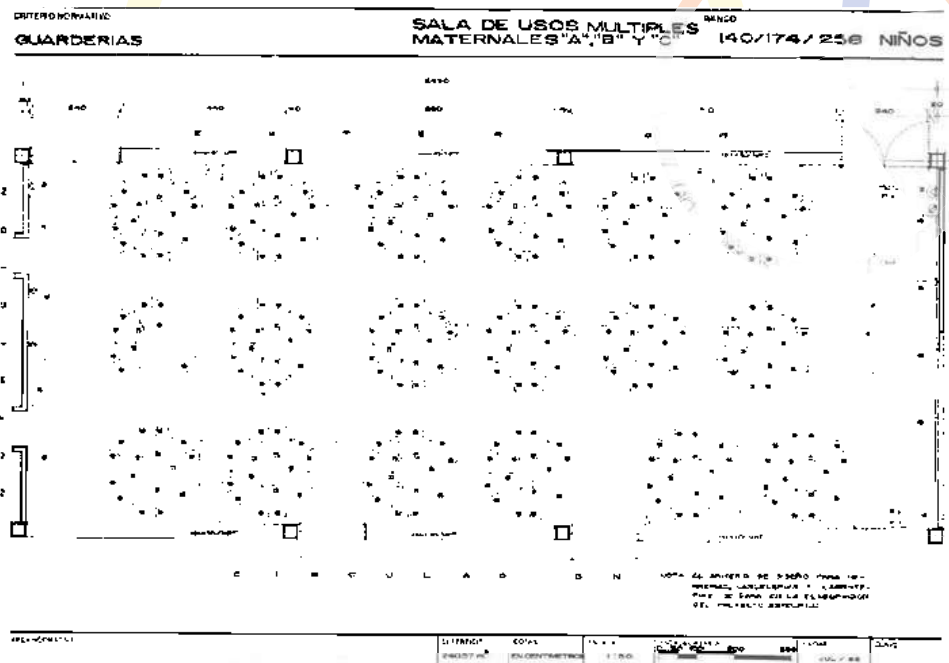


Ilustración 84. Áreas establecidas por el IMSS para 256 niños (IMSS, TOMO VI Unidades de Presentaciones Sociales y Administracion , 2020)

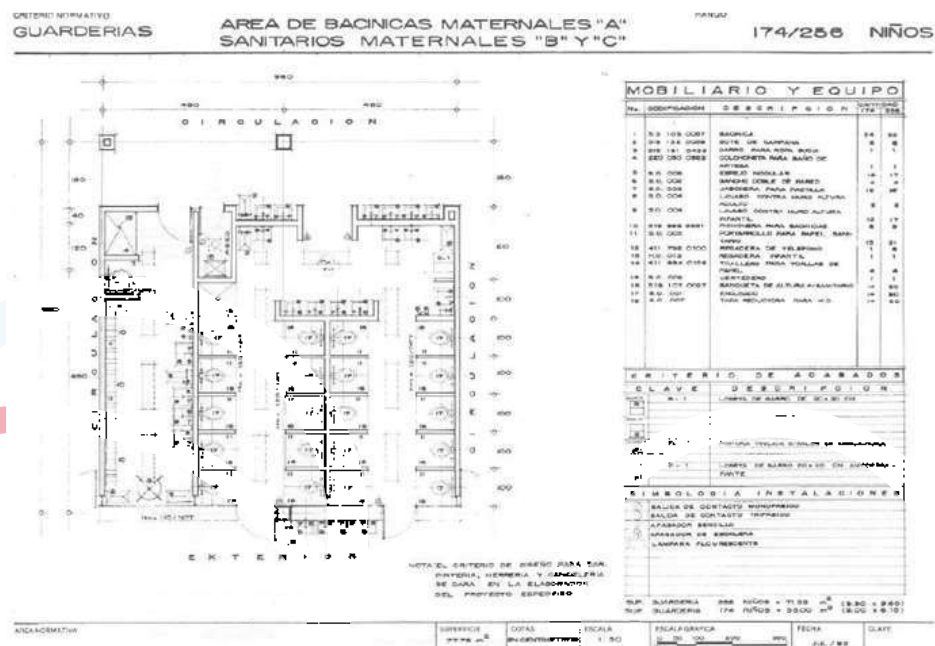


Ilustración 85. Áreas establecidas por el IMSS para 256 niños (IMSS, TOMO VI Unidades de Presentaciones Sociales y Administracion , 2020)

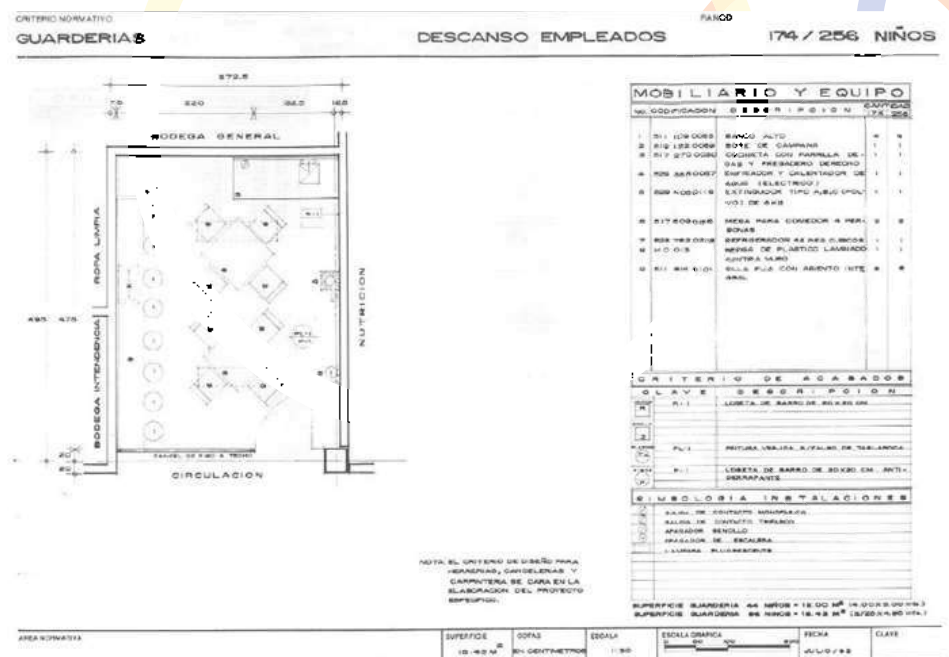


Ilustración 86. Áreas establecidas por el IMSS para 256 niños (IMSS, TOMO VI Unidades de Presentaciones Sociales y Administración, 2020)

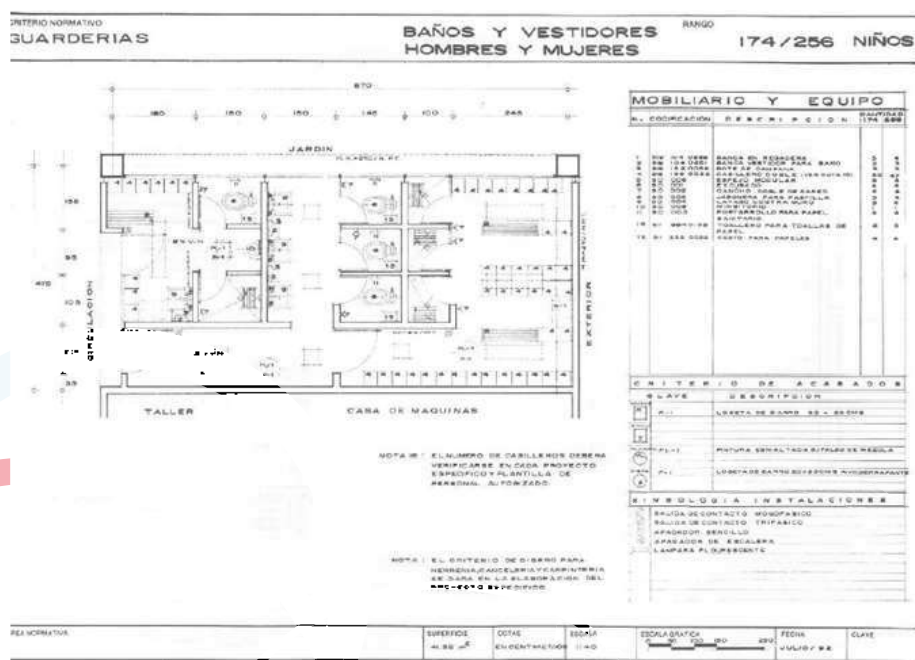


Ilustración 87. Áreas establecidas por el IMSS para 256 niños (IMSS, TOMO VI Unidades de Presentaciones Sociales y Administración, 2020)

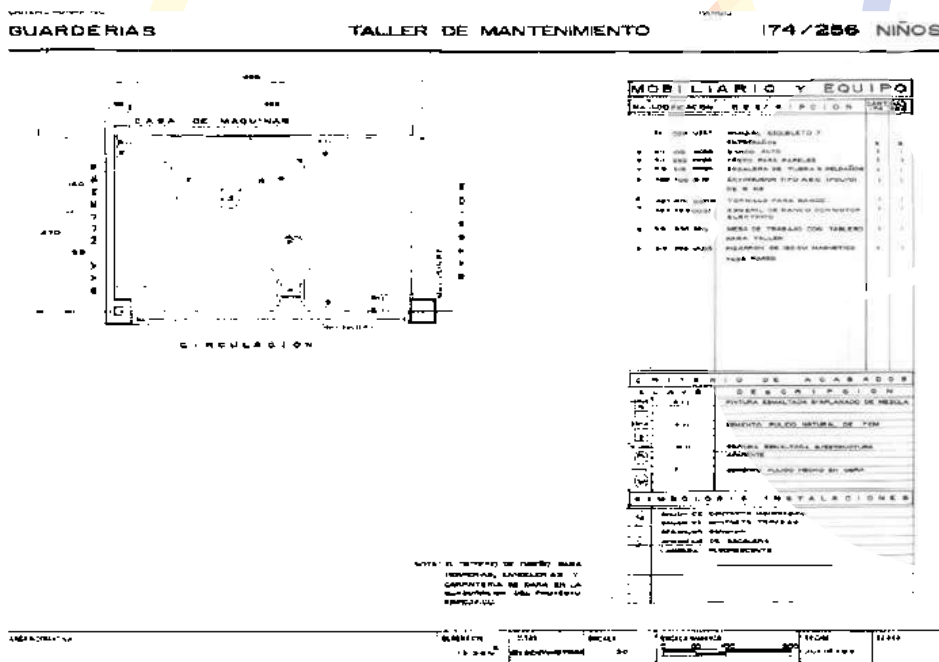


Ilustración 88. Áreas establecidas por el IMSS para 256 niños (IMSS, TOMO VI Unidades de Presentaciones Sociales y Administracion , 2020)

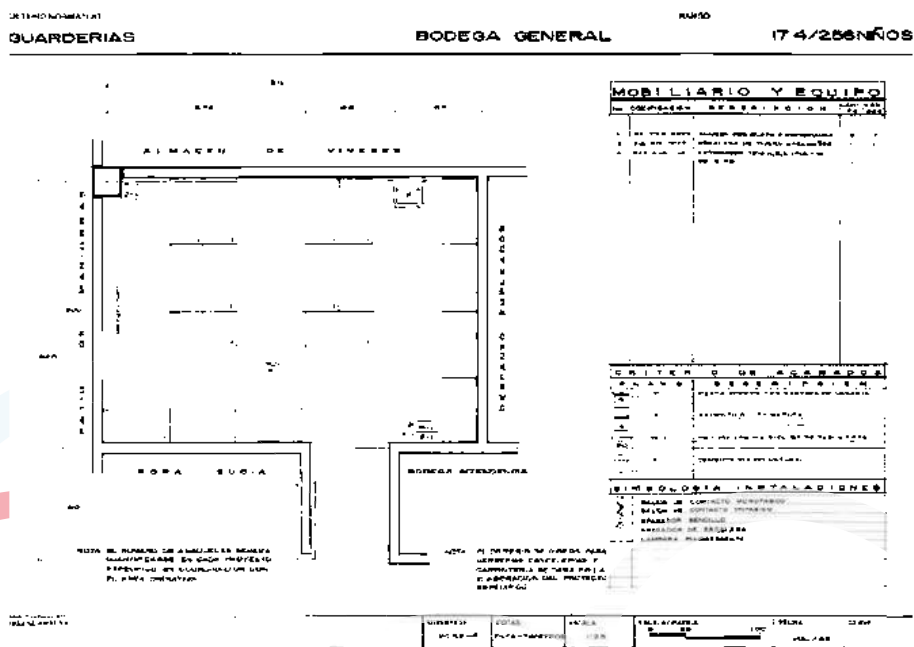


Ilustración 89. Áreas establecidas por el IMSS para 256 niños (IMSS, TOMO VI Unidades de Presentaciones Sociales y Administracion , 2020)

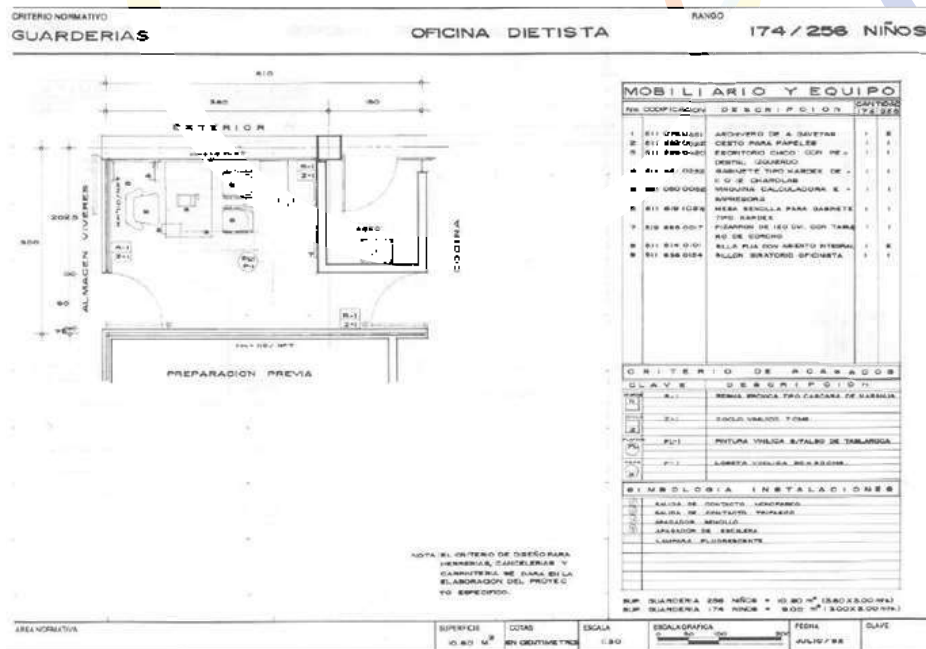


Ilustración 92. Áreas establecidas por el IMSS para 256 niños (IMSS, TOMO VI Unidades de Presentaciones Sociales y Administración, 2020)

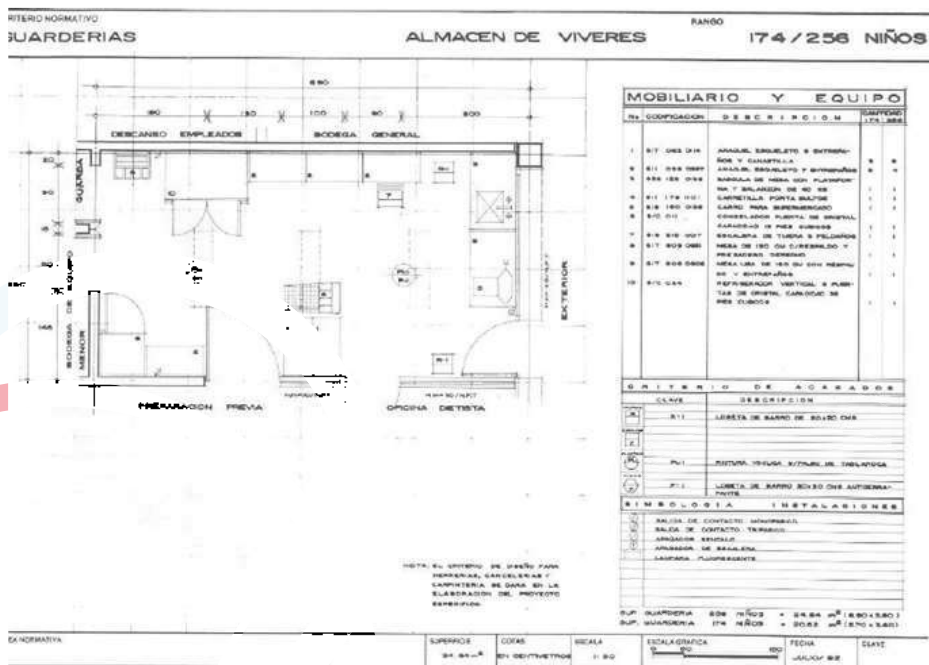
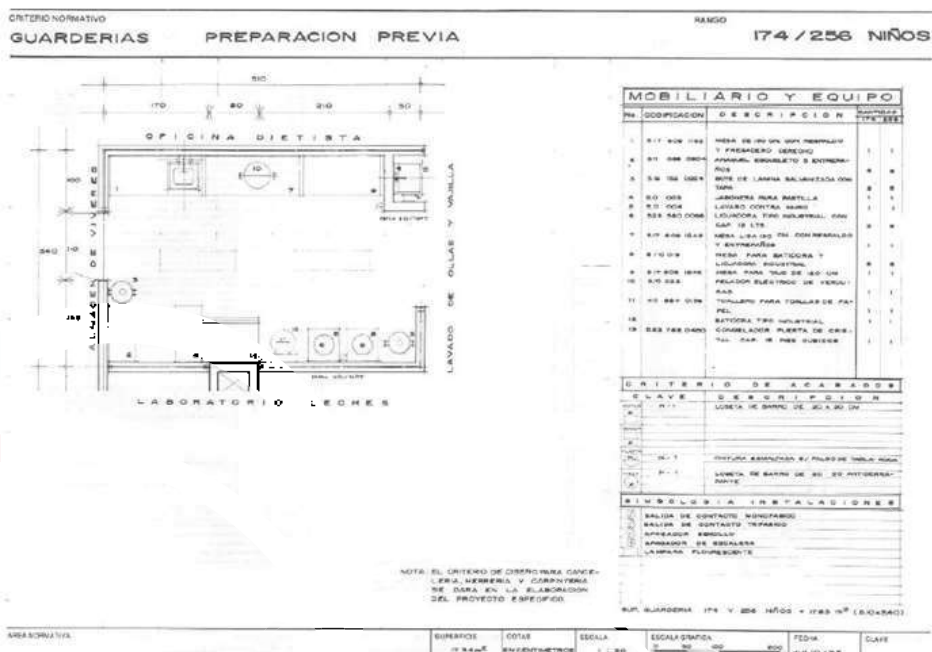
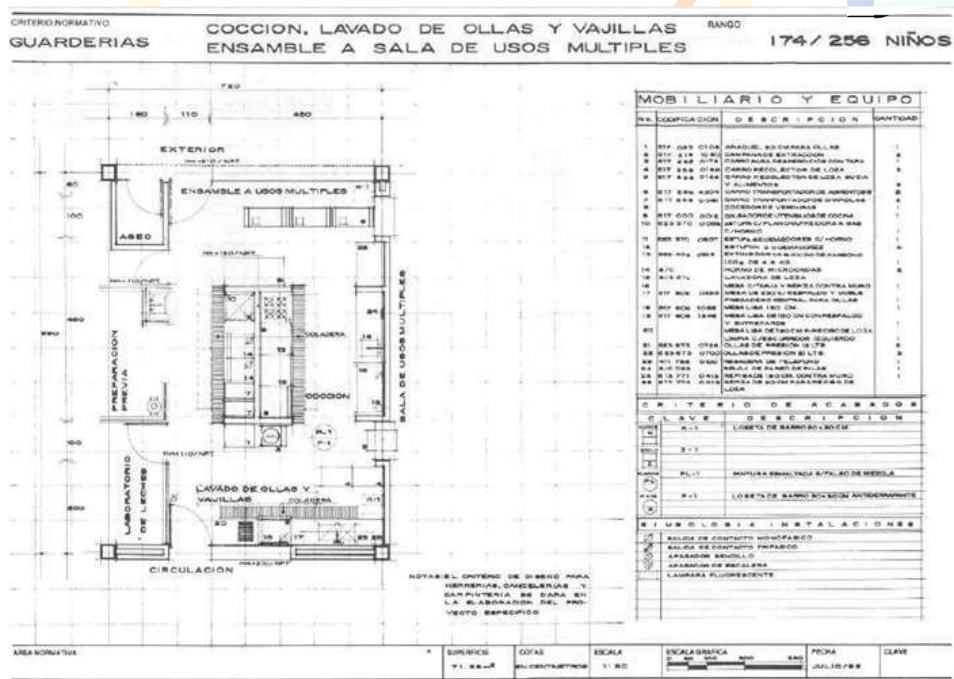


Ilustración 93. Áreas establecidas por el IMSS para 256 niños (IMSS, TOMO VI Unidades de Presentaciones Sociales y Administración, 2020)



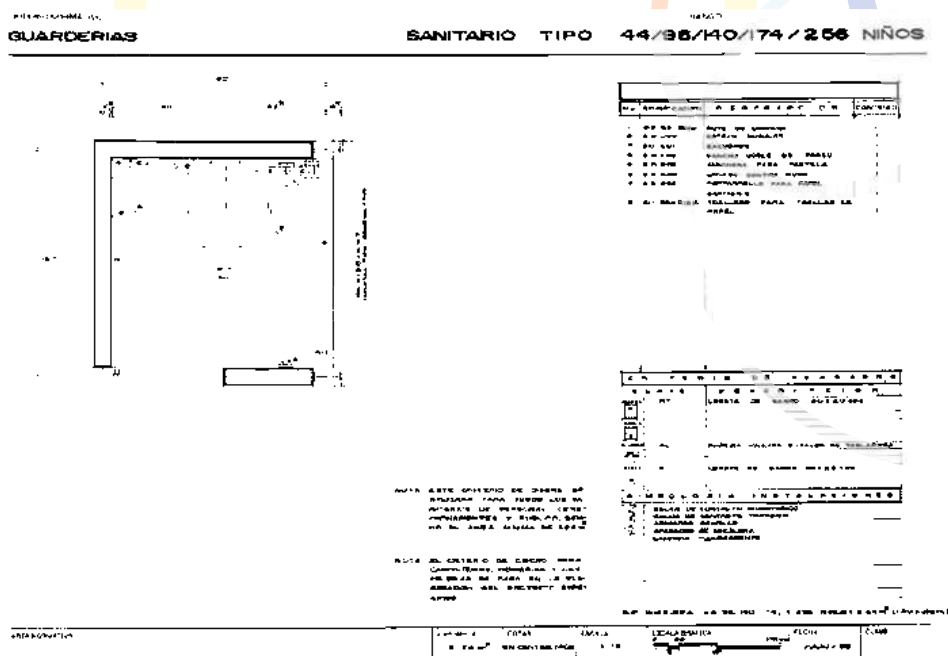


Ilustración 98. Áreas establecidas por el IMSS para 256 niños (IMSS, TOMO VI Unidades de Presentaciones Sociales y Administracion , 2020)

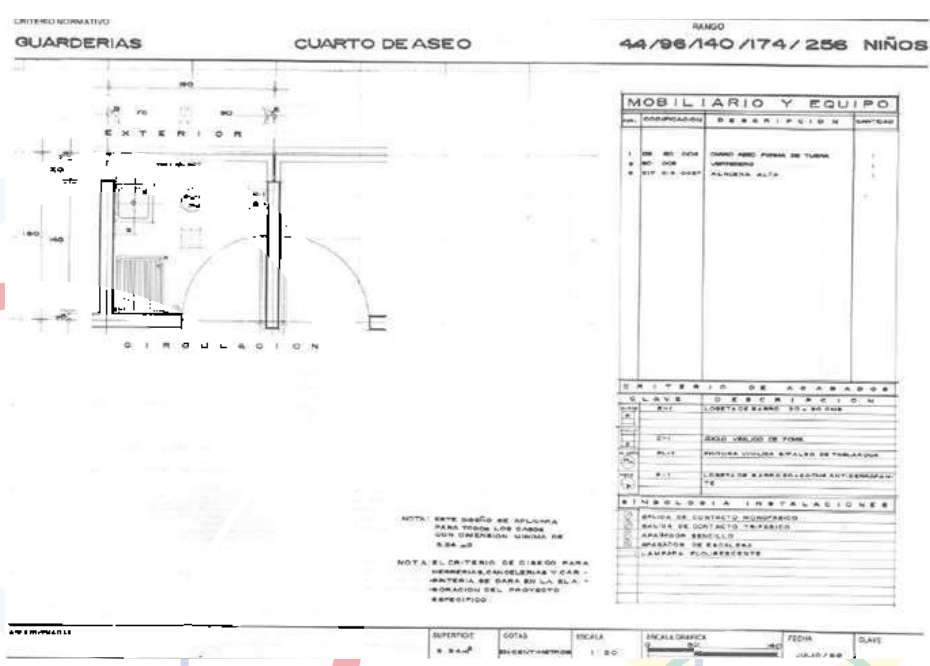
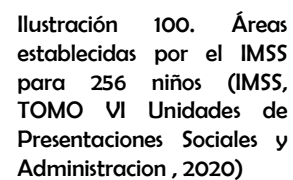


Ilustración 99. Áreas establecidas por el IMSS para 256 niños (IMSS, TOMO VI Unidades de Presentaciones Sociales y Administracion , 2020)



5.4 ANÁLISIS DIAGRAMÁTICO.

DIAGRAMA DE FLUJO.

Este diagrama tiene por finalidad ilustrar el flujo y la relación funcional entre los diferentes locales de la guardería. No es un modelo que obligue a una forma a distribución determinado.

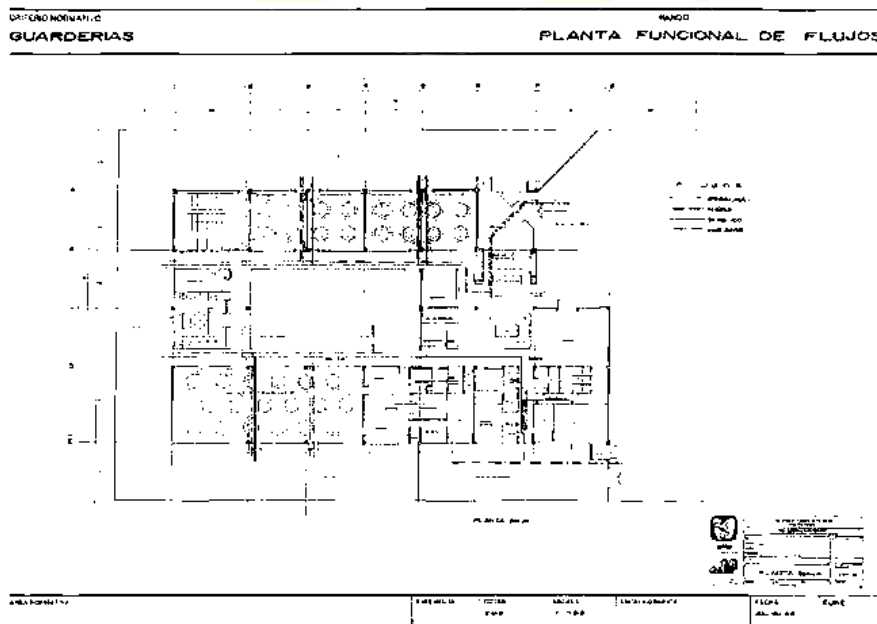


Ilustración 101. Ejemplo de diagrama de funcionamiento (IMSS, TOMO VI Unidades de Presentaciones Sociales y Administración , 2020)

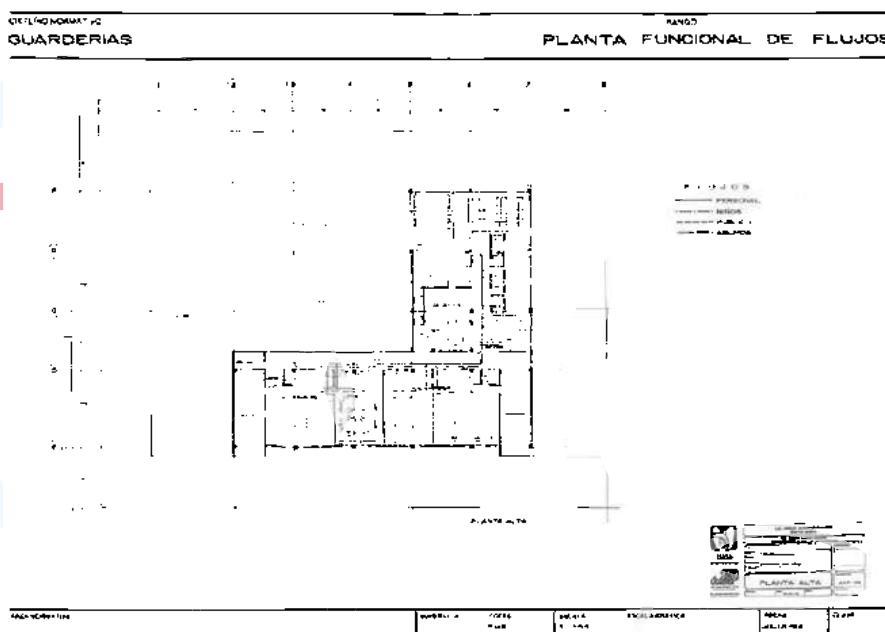
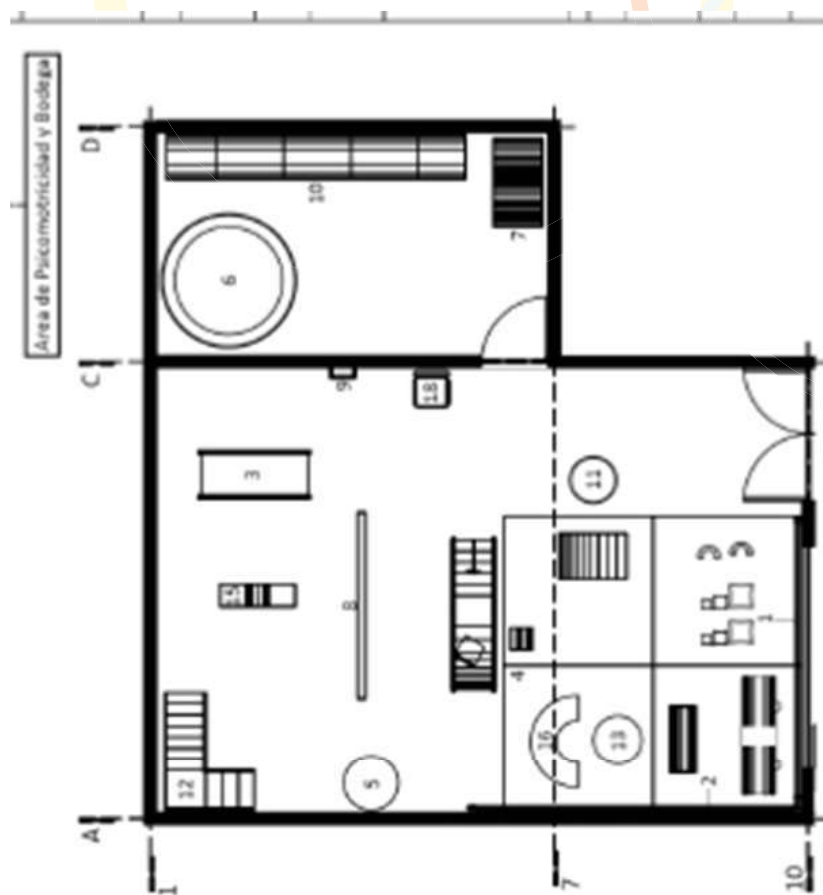


Ilustración 102. Ejemplo de diagrama de funcionamiento (IMSS, TOMO VI Unidades de Presentaciones Sociales y Administración , 2020)



Área mínima por local :

- Área de Psicoterapia: 45.00 m²
- Bodega de Psicoterapia: 15.00 m²
- Cubículo de Terapia Individual: 9.00 m²

Ilustración 103. Ejemplo de diagrama de funcionamiento (IMSS, TOMO VI Unidades de Presentaciones Sociales y Administración , 2020)

DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO.

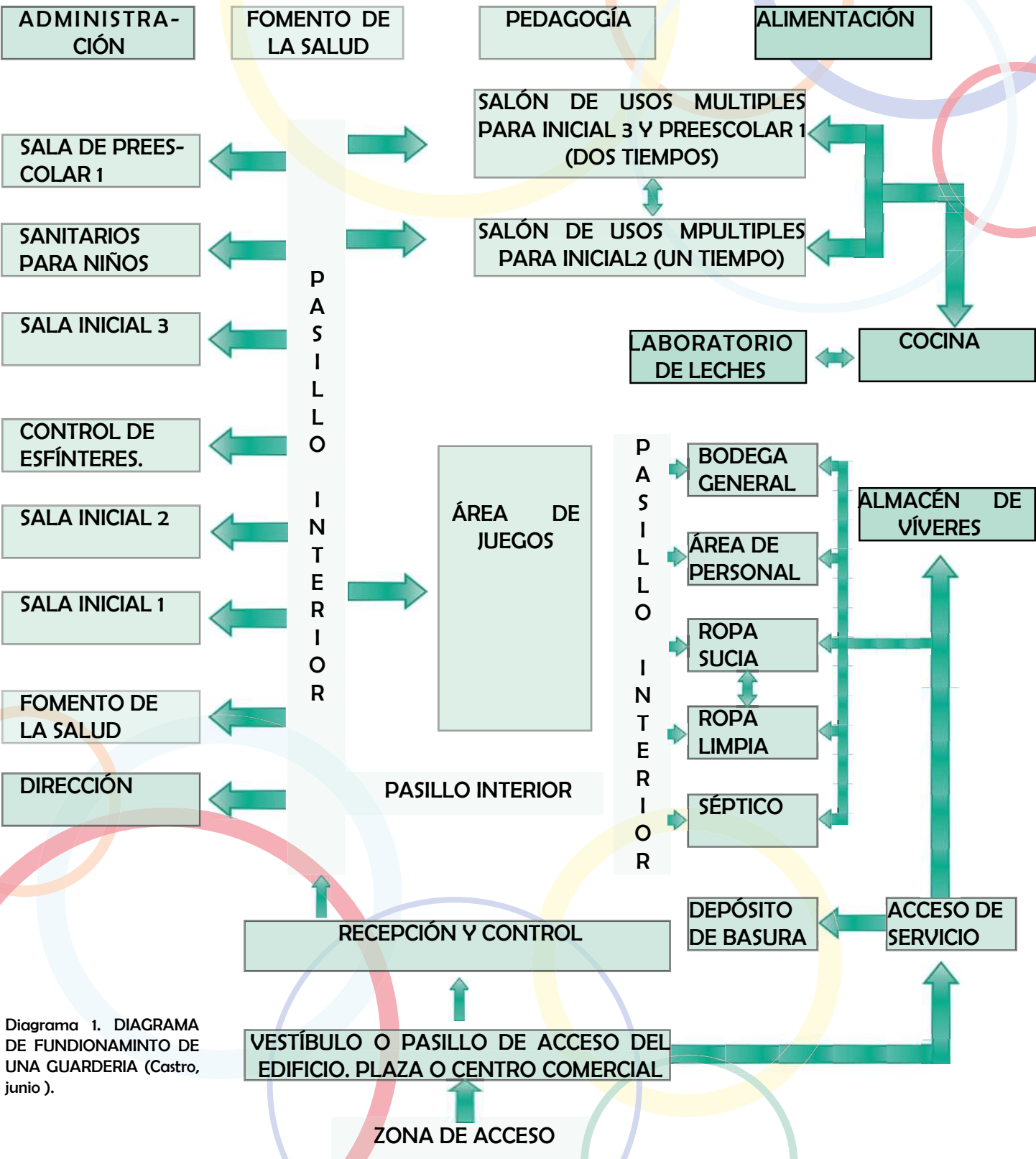


Diagrama 1. DIAGRAMA DE FUNDIONAMINTO DE UNA GUARDERIA (Castro, junio).

5.5 ANÁLISIS GRÁFICO Y FOTOGRÁFICO DEL TERRENO.

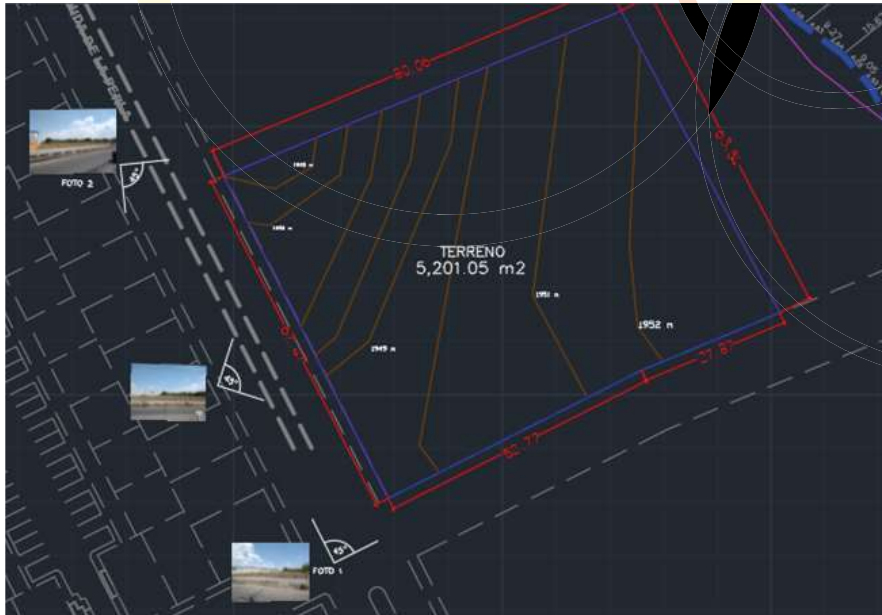


Ilustración 104. Topográfico y ángulos de Fotografías.-
Realizada por Alexis Uriel Estrada Salas

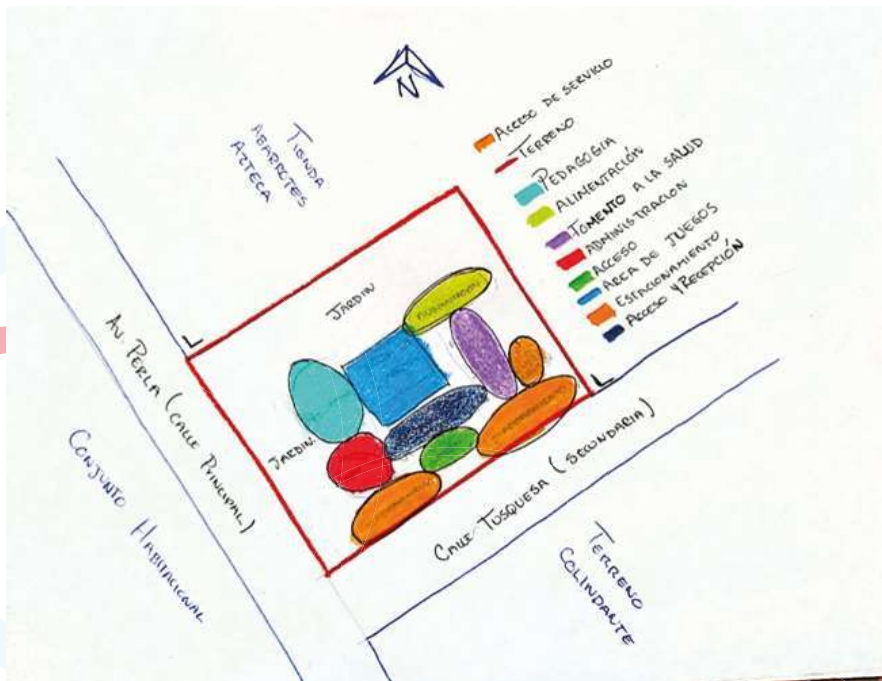
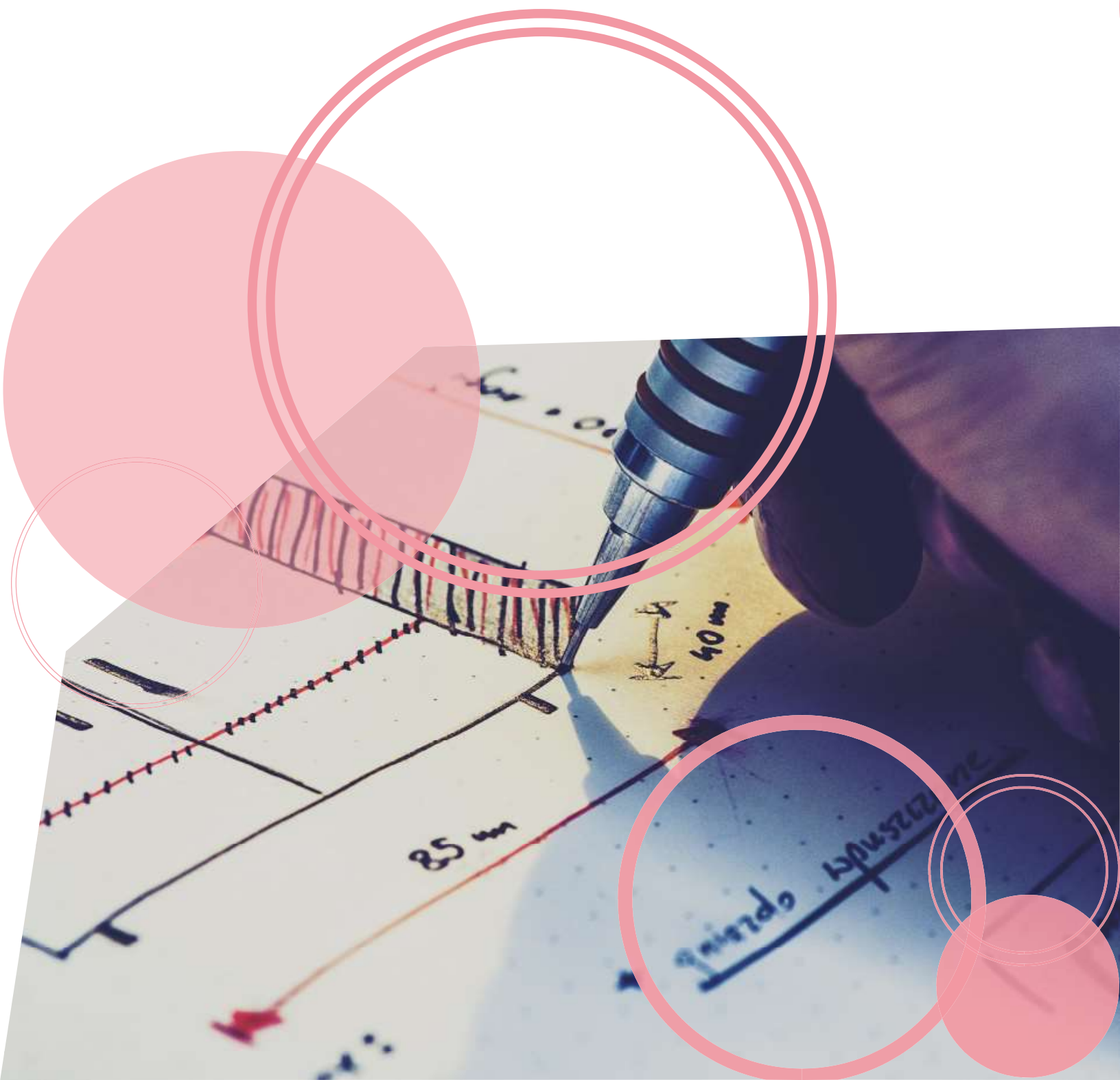


Ilustración 105. Diagrama de Emplazamiento.
Realizado por Alexis Uriel Estrada Salas

6

INTERFASE PROYECTIVA.



6.1 ARGUMENTO COMPOSITIVO.

El argumento que se llevó a cabo para este proyecto de una forma circular y un patio central que comunica con todas las áreas de la guardería. Considerando el esquema de funcionamiento de una guardería nos muestra que son 4 áreas importantes para un correcto funcionamiento para este proyecto las cuales son: administración, fomento a la salud, pedagogía, y alimentación.

Considerando esto en cuenta y revisando casos análogos y de igual forma algunos aspectos de los niños pude llegar a la conclusión de poder realizar el edificio de una forma circular ya que es una forma bastante llamativa para los niños y de igual forma aplicados en su fachada con colores distintivos y coloridos aplicando aquí la psicología del color para que así los niños se sientan más en su contexto de armonía y juegos pero al mismo tiempo darles educación por medio de las áreas en las cuales se encontrar realizando su actividad.



Ilustración 106. Ventanas circulares en entorno cromático/ <https://jjperezmonzon.com/2019/04/12/guarderias-de-vanguardia-en-espana/>

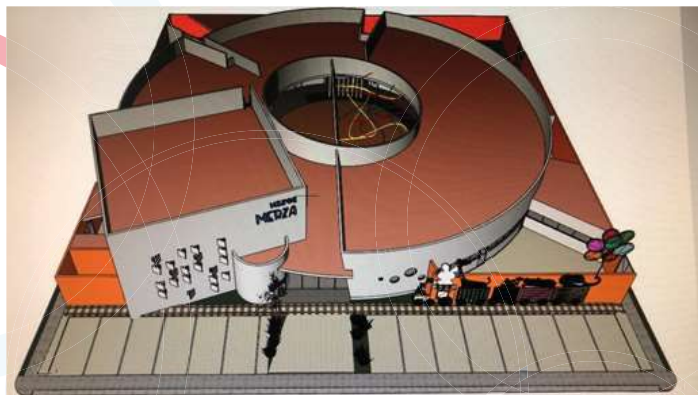


Ilustración 107. Guardería del IMSS MERZA, Zamora.

6.2 COMPOSICIÓN GEOMÉTRICA.

Para la composición geométrica se tomaron varios aspectos importantes, una de ellos fue la funcionalidad para los espacios y la conectividad entre ellos ya que a todas estas áreas se comunican por medio un patio central comúnmente llamado patio cívico o áreas de juegos, después en una forma en la cual el niño les llamara la atención con tan solo verlo, analizando y preguntado a los niños conocidos mencionaban que la forma que más les gustan es el círculo.

Considerando que la forma que se tomó para este proyecto fue de una forma radial conformada de un solo edificio y tomando como referencia el patio central para la distribución de espacios, sabiendo que todas las áreas deben de tener relación por medio de un patio central ya que hay áreas lo bastante grandes por eso existen volúmenes salientes para darle un aspecto no solo radial sino también que exista un rotación con las formas salientes y de igual forma jugar con las dobles alturas para darle un poco más el aspecto de áreas libres por que también se jugar con la psicología del color para darle un aspecto agradable a los niños pequeños.

6.3 DISEÑO CONTEXTUAL.



Ilustración 108. Imagen del predio y su contexto.

El terreno cuenta con una vialidad principal llamada AV. De la Perla la cual comunica con todas las etapas de villas del pedregal, esto implica que dos rutas diferentes pasen por esta avenida la cual implica riesgo para los pequeños o tan solo las personas que intentan cruzar para así poder llegar a el predio.

Para esto se propondrá el acceso principal de la guardería es la calle de la Turquesa con lo cual las personas no tendrán ningún problema ya que no existe un gran flujo de vehículos por esa calle lo que baja los riesgos de accidentes, esto implica que los padres de familia puedan bajar y dejar y dejar a sus hijos en la guardería. También sabemos que también tiene una gran accesibilidad al terreno para las familias que inscriban a sus hijos y esto implica que no tengan complicación para llegar ya que se encuentra a unos metros del acceso principal de villas del pedregal, además de que será la una institución de ese tipo en el complejo habitacional.

6.4 CRITERIOS ESPACIO-AMBIENTAL.



Ilustración 109. Asoleamiento del predio elegido. - Realizado por Alexis Uriel Estrada Salas

Considerando este tipo de fenómenos como lo es el asoleamiento es importante para así saber con más certeza cuáles serán los espacios más afectados por este tipo de fenómeno, sabiendo esto podemos evitar proponiendo diferentes sistemas para poder evitar este fenómeno o proponer los lugares de tránsito y utilización por esa zona.



Ilustración 110. Dirección de vientos dominantes del predio elegido. - Realizado por Alexis Uriel Estrada Salas

La dirección del viento es importante ya que se considera para los niños como un ejemplo a los niños que tienen poco día de nacido y para esto tenemos que tener muy en cuenta esto ya que puede ocasionar que los niños enfermen o tan solo cuando hace mucho viento no llegue directamente a ciertas áreas que se encuentren en esa dirección.



Ilustración 111. Vegetación existente en predio. - -
Tomado por Alexis Uriel Estrada Salas



Ilustración 112. Vegetación existente en predio. -
Tomado por Alexis Uriel Estrada Salas

Como en las imágenes se muestran que no existe vegetación en el predio se propondría vegetación para poder climatizar un poco el edificio ya que no cuenta con árboles ni hierbas existentes, lo que preexiste es maleza que es donde se puede alojar animales como: víboras o animales que puedan ocasionar picaduras para esto se removerá toda esta maleza y se propondrá vegetación para armonizar el lugar y climatizar.

6.5 PRINCIPIOS CONSTRUCTIVOS.

Para la realización de este proyecto se puede realizar con diferentes tipos de sistemas de cimentación en este caso se pretende utilizar zapatas aisladas para lo cual es una buena opción ya que nuestro terreno no lo permite, ya que también el material utilizado nos ayuda a fortalecer este tipo de cimentación.

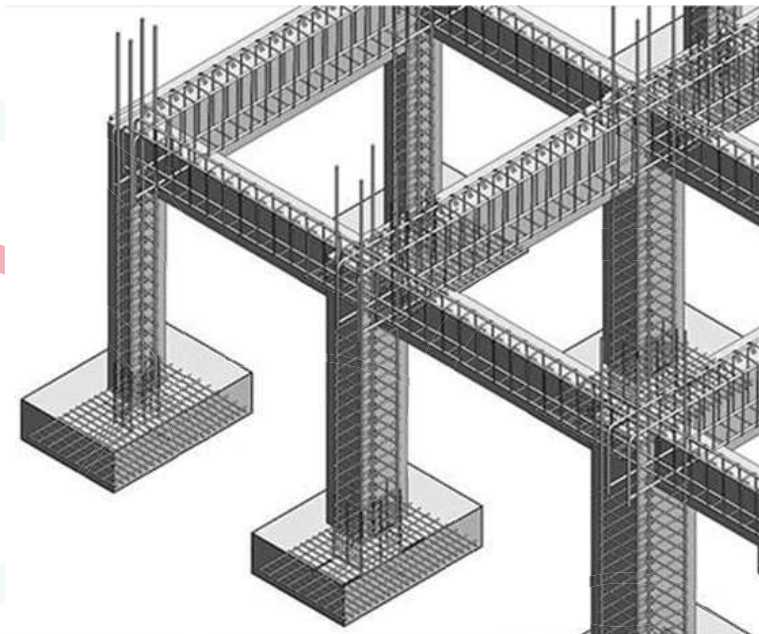


Ilustración 113. Zapatas Aisladas/ <http://infobasicincivil.blogspot.com/2018/04/diseño-de-cimentaciones-superficiales.html>

Esto implica que para resolver este proyecto sería una estructura mixta ya que se utilizara muros de tabique, estructuras de concreto y de acero para así poder salvar los claros grandes y tener plantas libres y así no tener columnas intermedias.



Ilustración 114. Utilización de estructuras mixtas.

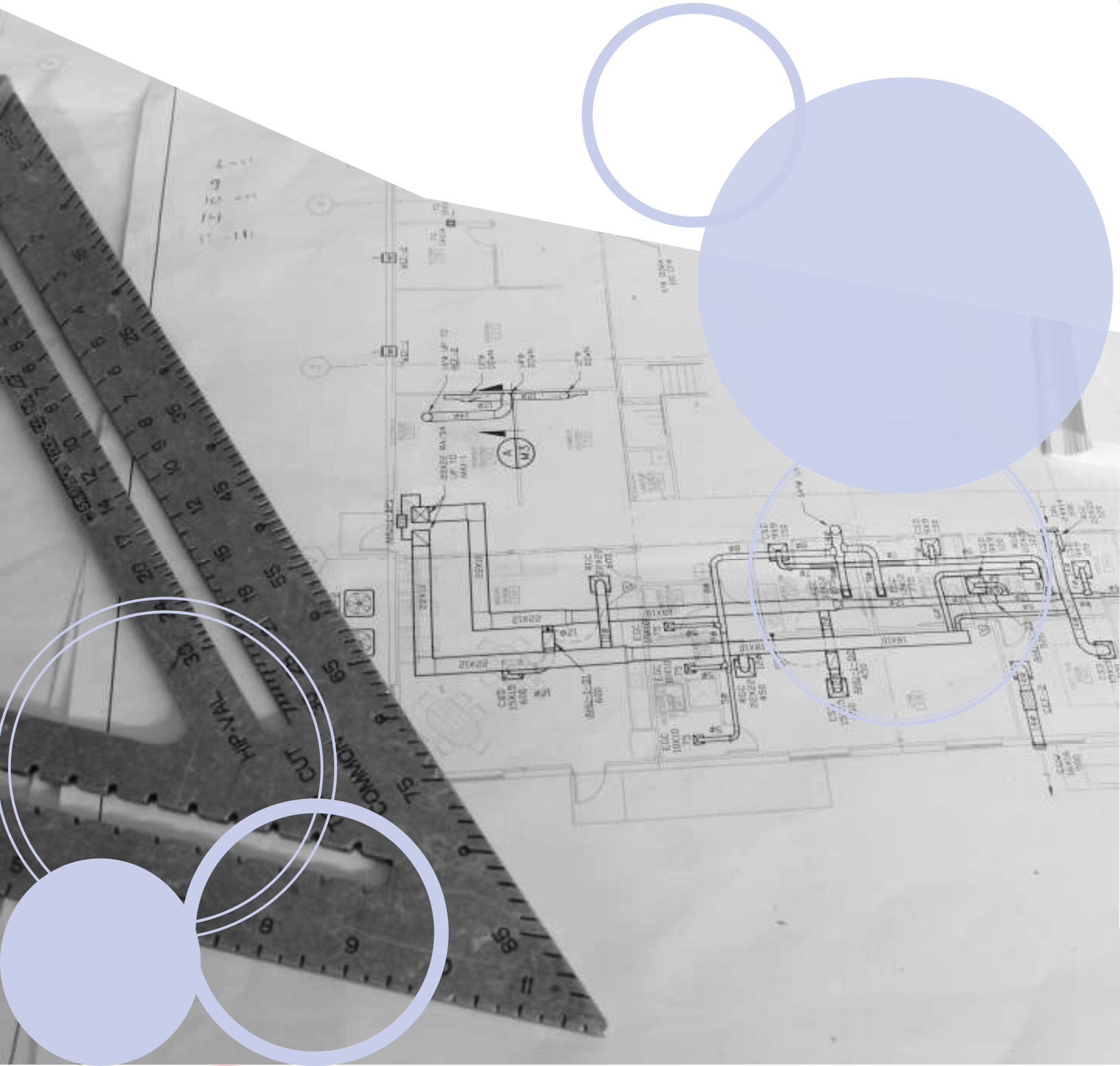
La utilización de estructuras metálicas para cubiertas exteriores o interiores dependiendo el proyecto para esto se pretende tener un cálculo para así saber con certeza y no tener desperdicio de material.

Ya que también para no aparente ser una estructura tan pesada tendrá elementos que no desnutren este fenómeno ya que contara con estructura y la utilización la psicología del color para poder perder un poco ese elemento.



Ilustración 115. Utilización de cubiertas.

PROYECTO.



¡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