

# CENTRO DE READAPTACIÓN SOCIAL FEMENINA en Nicolás Romero.



**Universidad Nacional  
Autónoma de México.**

**UNAM**

**FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES  
ACATLÁN.  
ARQUITECTURA**

**SANTAMARÍA GARCÍA CLAUDIA ITZEL**

Síndicos:

Presidente:

**Arq. Raymundo Fernández Contreras.**

Vocal:

**Arq. Rafael Colinas Sanz.**

Secretario:

**Arq. Elizabeth Margarita Cordero Gutiérrez.**

Suplente 1:

**Arq. Humberto Picones Medina.**

Suplente 2:

**Arq. Miguel Jaramillo Domínguez.**



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.



# ÍNDICE TEMÁTICO.

<b>Introducción.</b>	<b>3</b>		
<b>Conceptos.</b>	<b>3</b>		
<b>1. Objetivos.</b>	<b>4</b>		
1.1. Objetivo General.	4		
1.2. Objetivo Particular.	4		
<b>2. Justificación.</b>	<b>4</b>		
2.1. Antecedentes del Tema.	4		
2.2. Centros Penitenciarios.	5		
2.3. Población penitenciaria.	6		
2.4. Sobrepoblación.	7		
2.5. Centros Federales.	8		
2.6. Programa nacional de Seguridad.	9		
<b>3. Definición del Tema.</b>	<b>10</b>		
<b>4. Ubicación.</b>	<b>11</b>		
4.2. Medio Físico.	11		
<b>5. Localización del terreno.</b>	<b>14</b>		
<b>6. Normatividad.</b>	<b>15</b>		
6.1. Urbano/Arquitectónica aplicable.	15		
6.2. De los Centros Federales de Readaptación Social.	22		
<b>7. Análisis de Áreas.</b>	<b>28</b>		
7.1. Enfermería.	28		
7.2. Peluquería.	29		
7.3. Convivencia.	29		
7.4. Reparto de alimentos.	30		
7.5. Espacios para comer.	30		
7.6. Espacios para cocinar.	31		
7.7. Espacios para dormir.	31		
<b>8. Diagrama de Funcionamiento.</b>	<b>32</b>		
<b>9. Programa Arquitectónico.</b>	<b>33</b>		
<b>10. Proyecto Ejecutivo.</b>	<b>36</b>		
<b>11. Costos.</b>	<b>51</b>		
<b>12. Conclusiones.</b>	<b>51</b>		
<b>13. Bibliografía.</b>	<b>52</b>		



## INTRODUCCIÓN.

**La política económica mundial y la situación social de competencia laboral junto con la idea de independencia fomentada por la nueva cultura neoliberal, han permitido un desarrollo social a la mujer en todas las áreas e incluso en los cerrados círculos que eran considerados exclusivamente territorio masculino. El género femenino ha demostrado contar con las habilidades y aptitudes para desarrollarse fuera del hogar, por desgracia también ha encontrado un lugar dentro del mundo delictivo y del crimen organizado.**

## CONCEPTOS.

**PRISIÓN** proveniente del latín prehesio-onis, que significa detención por la fuerza o impuesta en contra de la voluntad.

En ocasiones se confunden los términos prisión y cárcel, sin embargo, la cárcel es un concepto anterior en el tiempo, designado históricamente al edificio en el que se alojaban a los procesados, mientras que el presidio, prisión o penitenciaría es un lugar destinado a sentenciados o condenados a una pena de privatización de la libertad.

### **FUERO COMÚN Y FUERO FEDERAL.**

La definición legal, considera al delito como el acto (hacer algo) u omisión (dejar de hacer algo) que sancionan las leyes penales. Esta sanción puede ser la pérdida de la libertad personal durante cierto tiempo (reclusión). La sanción persigue tres finalidades, evitar que la persona responsable continúe cometiendo esta conducta, reparar el daño causado a las víctimas y ofendidos y reintegrar al delincuente al seno de la sociedad, al término de su sanción, de modo que respete las leyes y evite cometer nuevamente esos comportamientos.

El delito nace cuando la sociedad considera que ciertos comportamientos son dañinos para ciertos valores que merecen especial protección, por ser la base de respeto recíproco que permite la convivencia organizada de la comunidad, como la vida, la libertad, la integridad física y sexual, la protección al patrimonio de las personas, etc.

La seguridad de las personas, por la organización que deriva de la Constitución, es responsabilidad de varias autoridades en función de la materia, así como del tipo de legislación que define las conductas consideradas como delitos. Existen por ello, actuando sobre el mismo territorio, autoridades locales y autoridades federales.

Los que persiguen y sancionan autoridades locales, que son conocidos como "del fuero común", contenidas en un código penal local.

Los delitos que persiguen y sancionan autoridades federales, son "del fuero federal" contenidas en el código penal federal y otras leyes federales relacionadas con él.

### **SITUACION PENAL.**

Existen dos situaciones penales. La primera es el del procesado en la prisión preventiva que es únicamente una privación de la libertad que se sufre cuando no se ha establecido una sentencia, mientras se desarrolla el proceso penal. Tiene por objeto asegurar la presencia del procesado para evitar que se fugue ante la concreta e inminente amenaza de la pena privativa de la libertad mediante la sentencia.

La segunda es en caso de que la sentencia sea condenatoria se lleva a cabo dentro de una prisión pena, en ocasiones en el mismo conjunto de edificios, por ley los presos sentenciados y los presos procesados deben ser separados en diferentes áreas de la prisión.



# 1. OBJETIVOS

## 1.1 OBJETIVO GENERAL.

Presentar una propuesta de proyecto para un centro penitenciario que ubique al fuero federal femenino del sistema penitenciario del país.

## 1.2 OBJETIVO PARTICULAR.

Desarrollar el programa arquitectónico de un centro de readaptación social que cumpla con el conjunto de requisitos en materia de espacios y formas, instalaciones e interrelaciones funcionales entre los diferentes servicios y las necesidades de los usuarios (reclusos, custodios y visitantes). Así como con las instalaciones de seguridad requeridas.



## 2. JUSTIFICACIÓN

### 2.1. ANTECEDENTES DEL TEMA

La prisión aparece como pena en la Edad Media en el Derecho Canónico. Unas veces consistía en la reclusión en un monasterio, en particular de los clérigos que hubieren incurrido en penas eclesiásticas, de “trusio in Monasterium”, otras veces, para los herejes y delincuentes juzgados por la jurisdicción canónica. Se ejecutaba en los lugares destinados a la reclusión de condenados que se denominaban cárceles. Esta pena se imponía con carácter de penitenciaria, con el fin de que el culpable reflexionase sobre su culpa y se arrepintiera.

En épocas posteriores y hasta bien entrado el siglo XIX, los delincuentes como detención preventiva y más raramente como ejecución de pena, fueron reclusos en toda clase de locales que poseyeran condiciones de seguridad para evitar la fuga. Con tal fin se utilizaron calabozos, aposentos abandonados, palacios y otros edificios.

Primeras Prisiones.- Conventos (1524).

Se tienen conocimientos que en México algunos conventos sirvieron como cárceles, tales como: el viejo Convento de Tlaxcala, en Oaxaca el convento de Santa Catarina, también el Convento de San Agustín en Celaya, el ex convento de los Franciscanos en Pachuca, el Convento de Cuilapan en Guerrero y el Convento de San Juan de Dios en Puebla.

La construcción de los reclusorios preventivos de la ciudad de México datan de mediados de los años setenta, a excepción de la penitenciaría varonil de Santa Marta Acatitla, que fue construida en 1954, la totalidad de los centros preventivos se construyeron entre 1975 y 1979; sin embargo, un nuevo centro de reclusión construido en el año 2002 junto a la penitenciaría varonil, pretende llevar a cabo el traslado y reubicación de aproximadamente mil 500 internos sentenciados por delitos del orden federal, pero trámites burocráticos entre el gobierno local y federal han retrasado la reubicación de un número considerable de internos además de que se daría cumplimiento a lo dispuesto por el artículo 18 constitucional que marca la separación entre internos procesados y sentenciados, situación que en la actualidad se sigue sin cumplir en los reclusorios preventivos donde sentenciados y procesados conviven en un espacio compartido.

Con la finalidad de modernización y de acuerdo al Reglamento emitido sobre los Centros Federales de Readaptación Social, publicado en el Diario Oficial el 30 de Agosto de 1991, se decidió la construcción de tres Prisiones de máxima seguridad que se ubicarían en los siguientes Estados:

1. Almoloya de Juárez, Estado de México.
2. Guadalajara, Jalisco.
3. Matamoros, Tamaulipas.

Resulta incuestionable en la actualidad la crisis de la prisión tanto preventiva como de ejecución de sentencias, al cuestionar la necesidad de la privación de la libertad como el sentido de la pena.



## 2.2. CENTROS PENITENCIARIOS

En el país existen 438 centros penitenciarios de los cuales seis dependen del gobierno federal, diez del distrito federal, 330 de los gobiernos estatales y 92 de los gobiernos municipales.

En la Ciudad de México existen **ocho centros penitenciarios**:

**Tres centros preventivos varoniles** (Norte, Oriente y Sur);

**Dos centros preventivos femeniles**, (Norte y Oriente);

**Una penitenciaría para varones** (Santa Martha Acatitlá)

**Una penitenciaría para las mujeres**, (Tepepán, al sur de la ciudad).

En estos centros penitenciarios se encuentran reclusas, 222 mil 123 personas. La sobrepoblación es muy alta, ya que la capacidad instalada para la totalidad de los centros penitenciarios del Distrito Federal (que consiste en la adecuada distribución de los internos en las celdas disponibles), es de 170 mil espacios, aproximadamente.

El sistema penitenciario mexicano es mixto en el 90.2 por ciento de los centros; 396 centros de reclusión tienen hombres y mujeres, (84 municipales, 385 estatales y un federal). Solo en tres entidades federativas no hay mujeres en cárceles de hombres; Distrito Federal, Coahuila y Aguascalientes.

**Infraestructura Penitenciaria y Población Femenil al 30 de septiembre de 2008**

Entidad	Número de Centros			Espacios*	Procesadas y Sentenciadas				
	Centro Varonil	Centro Femenil	Total		Centro Femenil	Centro Varonil	Total	Sobrepoblación Estatal	Estructura %
<b>Federativa</b>									
México	22	0	22		0	1,036	1,036	81.33	9.28
Baja California	4	0	4		0	790	790	98.48	7.08
Veracruz	19	0	19		0	487	487	-25.30	4.35
Michoacán	24	0	24		0	459	459	13.27	4.10
Guanajuato	20	0	20		0	458	458	0.84	4.09
Sonora	14	1	15	42	111	415	526	92.86	4.70
Puebla	22	0	22		0	414	414	48.83	3.70
Nuevo León	15	0	15		0	347	347	-10.55	3.10
Sinaloa	18	0	18		0	346	346	9.45	3.09
Chihuahua	15	0	15		0	309	309	10.88	2.78
Tamaulipas	9	0	9		0	297	297	3.44	2.65
Chiapas	21	1	22	64	105	282	387	27.90	3.28
Guerrero	18	0	18		0	245	245	28.72	2.19
Tabasco	18	0	18		0	218	218	27.95	1.95
Colima	3	0	3		0	218	218	22.90	1.95
Durango	13	0	13		0	212	212	-3.54	1.89
Jalisco	32	1	33	258	621	184	805	72.87	7.19
Oaxaca	21	0	21		0	169	169	-16.43	1.51
Hidalgo	17	0	17		0	140	140	15.88	1.25
Quintana Roo	6	0	6		0	131	131	60.57	1.17
San Luis Potosí	13	0	13		0	117	117	6.48	1.05
Nayarit	21	0	21		0	113	113	91.38	1.01
Yucatán	3	0	3		0	95	95	10.30	0.85
Baja California Sur	6	0	6		0	84	84	21.59	0.75
Campeche	2	0	2		0	72	72	-21.01	0.64
Tlaxcala	2	0	2		0	59	59	-35.97	0.53
Morelos	6	1	7	130	205	42	247	73.85	2.21
Querétaro	3	1	4	249	143	14	157	-10.27	1.40
Zacatecas	18	1	19	160	72	10	82	-22.47	0.73
Distrito Federal	8	2	10	516	1,903	0	1,903	96.89	17.00
Coahuila	7	1	8	52	149	0	149	-3.99	1.33
Aguascalientes	3	1	4	80	82	0	82	-2.79	0.73
Gobierno Federal	6	0	6	0	0	59	59	-39.29	0.53
<b>Total General</b>	<b>429</b>	<b>10</b>	<b>439</b>	<b>1,549</b>	<b>3,391</b>	<b>7,802</b>	<b>11,193</b>	<b>32.54</b>	<b>100.00</b>

\* Capacidad Instalada

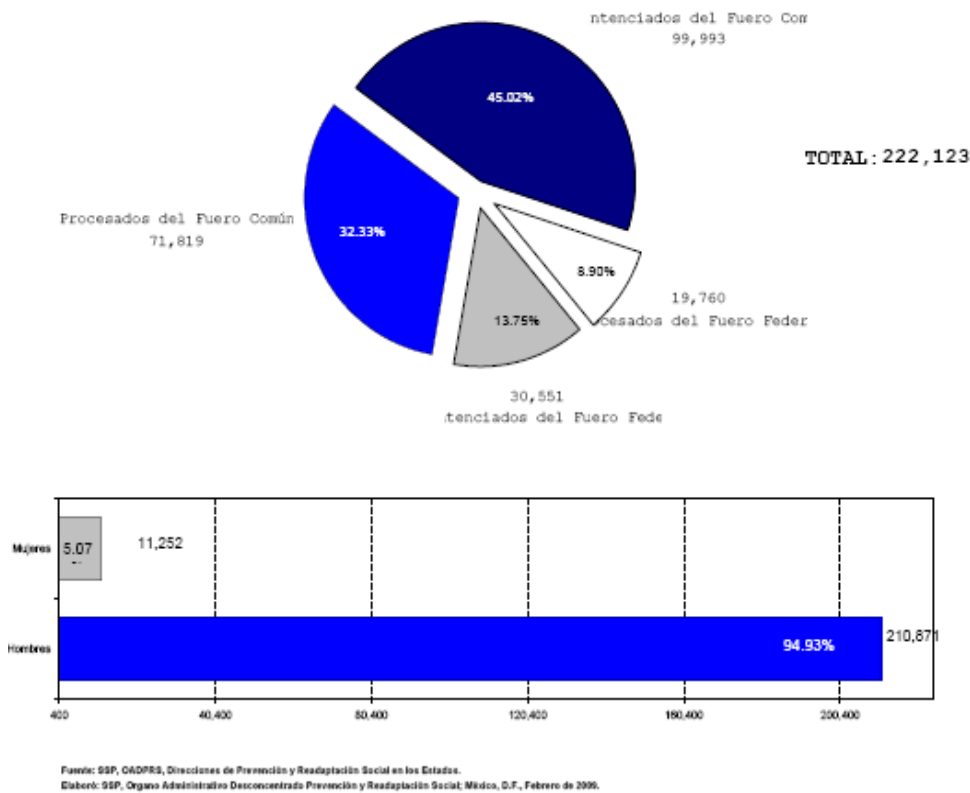
\*\* Se refiere a la proporción entre los sentenciados y procesados respecto a la capacidad instalada de cada Entidad Federativa

Fuente: Elaborado por el Centro de Estudios de las Finanzas Públicas de la H. Cámara de Diputados, con datos de la Secretaría de Seguridad Pública (SSP) y del Organismo Administrativo Desconcentrado Prevención y Readaptación Social para 2008 de la SSP.



### 2.3. POBLACIÓN PENITENCIARIA

La población total penitenciaria al mes de enero del 2009 era de 222,123 (población masculina 94.93%, población femenina 5.07%), el fuero común con 171,812 y el fuero federal con 50,311.



De las 11 mil 193 mujeres procesadas y sentenciadas, el 43.1 por ciento, esto es, 4 mil 823 mujeres, corresponden al fuero federal, y por lo tanto, son responsabilidad del Gobierno Federal.

Población penitenciaria Fuero federal.

Entidad Federativa	Fuero Federal									
	Procesados				Sentenciados				TOTAL	%
	H	M	Subtotal	%	H	M	Subtotal	%		
1. Distrito Federal	2,081	303	2,384	49.21	2,110	351	2,461	50.79	4,845	13
2. México	474	106	580	28.84	1,270	161	1,431	71.16	2,011	11
Colonia Penal Federal Islas Marías					700	54	754	100	754	74
CEFERESO N° 2 "Occidente"	511		511	79.72	130		130	20.28	641	78
CEFERESO N° 1 "Altiplano"	620		620	83.22	125		125	16.78	745	93
CEFERESO N° 4 "Noroeste"	188		188	38.37	302		302	61.63	490	65
CEFERESO N° 3 "Noreste"	225		225	62.67	134		134	37.33	359	50
CEFEREPSI	5		5	26.32	14		14	73.68	19	10





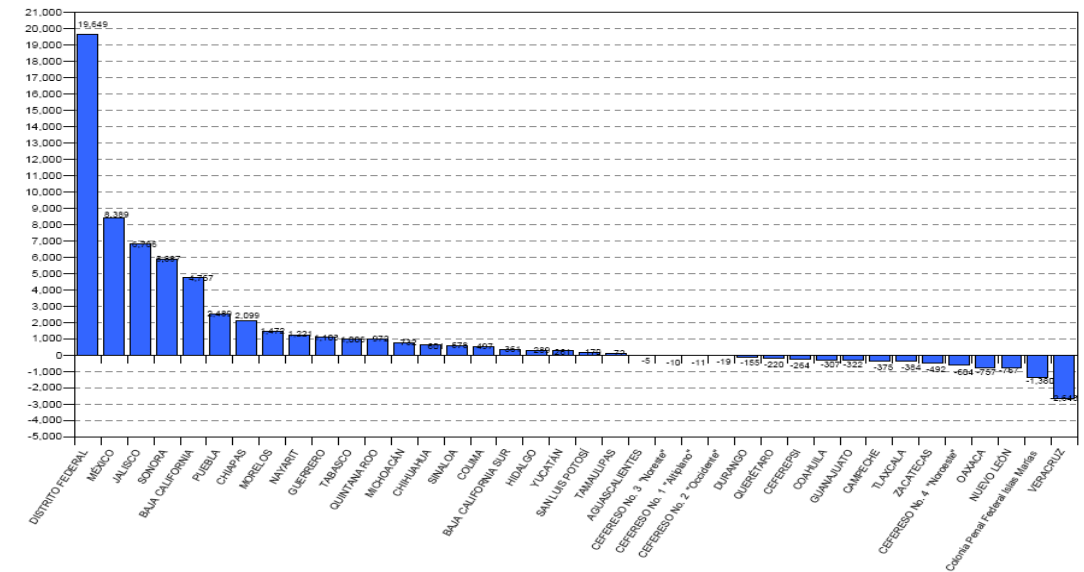
## 2.4. SOBREPoblación.

El constante crecimiento de la población penitenciaria es uno de los principales problemas que enfrentan las autoridades de los centros de reclusión, ya que el exceso de internos implica mayores compromisos en infraestructura, vigilancia y salubridad.

El número de internos ha tenido un crecimiento continuo que prácticamente ha rebasado cualquier medida de ampliación y/o modificación carcelaria.

A este respecto, la población penitenciaria nacional de enero del 2008 a enero del 2009 aumento de 214,753 internos a 222, 123. Siendo una sobrepoblación de 50,686 internos en los 229 centros de fuera común.

El Distrito Federal presenta la mayor saturación, entre todos los Centros penitenciarios se cuenta con una capacidad de 19, 088 espacios y una población total de 38, 737. Le sigue es Estado de México con una capacidad para 10,208 presos con una población de 18,597.



**Infraestructura y Población Penitenciaria Femenil, al 30 de septiembre de 2008**

Entidad Federativa	Centros Estatales	Capacidad Instalada	Estructura %	Porcesadas y Sentenciadas	Estructura %	Sobrepoblación		
						Nominal	Relativa %	Estructura %
Distrito Federal	2	516	33.31	1,903	52.09	1,387	268.80	65.92
Coahuila	1	52	3.36	149	4.08	97	186.54	4.61
Sonora	1	42	2.71	111	3.04	69	164.29	3.28
Jalisco	1	256	16.53	621	17.00	365	142.58	17.35
Chiapas	1	64	4.13	105	10.05	41	64.06	14.40
Morelos	1	130	8.39	205	5.61	75	57.69	3.56
Aguascalientes	1	80	5.16	82	2.24	2	2.50	0.10
Querétaro	1	249	16.07	143	3.91	-106	-42.57	-5.04
Zacatecas	1	160	10.33	72	1.97	-88	-55.00	-4.18
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>1,549</b>	<b>100.00</b>	<b>3,391</b>	<b>100.00</b>	<b>1,842</b>	<b>118.92</b>	<b>100.00</b>

Fuente: Elaborado por el Centro de Estudios de las Finanzas Públicas de la H. Cámara de Diputados, con datos de la Secretaría de Seguridad Pública (SSP) y del Organismo Administrativo Desconcentrado Prevención y Readaptación Social de la SSP.



NUMERO DE CENTROS, CAPACIDAD DE INTERNAMIENTO, POBLACION Y SOBREPoblACION  
POR ENTIDAD FEDERATIVA Enero 2009

Entidad Federativa	N°. De Centros	%	Capacidad (a)	%	Población (b)	Sobrepoblación	
						Absoluta (b-a)	Relativa ((b-a)-1)
DISTRITO FEDERAL	10	2.28	19,088	11.13	38,737	19,649	102.94
MEXICO	22	5.02	10,208	5.95	18,597	8,389	82.18
CEFERESO N°.1 "Altiplano"	1	0.23	816	0.48	805	-11	-1.35
CEFERESO N°.2 "Occidente"	1	0.23	836	0.49	817	-19	-2.27
CEFERESO N°.3 "Noreste"	1	0.23	724	0.42	714	-10	-1.38
CEFERESO N°.1 "Noroeste"	1	0.23	1,360	0.79	756	-604	-44.41
Colonia Penal Federal Islas Marias	1	0.23	2,399	1.4	1,019	-1,380	-57.52

Fuente: SSP, OADPRS, Direcciones de Prevención y Readaptación Social en los Estados.

Elaboró: SSP, Organismo Administrativo Desconcentrado Prevención y Readaptación Social; México, D.F., Febrero de 2009.

Los centros penitenciarios identificados para mujeres son 10, con una capacidad instalada de 1,549 reclusas y una sobrepoblación relativa de 1,842 mujeres, esto es, 118.92 por ciento de sobrepoblación en promedio.

## 2.5. CENTROS FEDERALES

De acuerdo al artículo 2 del reglamento de los Centros Federales de Readaptación Social, se entiende por Centro de Reclusión, a cualquier Centro de Readaptación Social (CERESO), ya sea de la Federación o de las entidades federativas y por Centro Federal de Readaptación Social (CEFERESO), a cada uno de los Centros de Readaptación Social de Seguridad Máxima.

Los CEFERESO's tienen como misión garantizar condiciones de seguridad máxima dentro de la normatividad, en un ambiente digno y de respeto a los derechos humanos, así como el fomento de la readaptación social con base en la disciplina y el trabajo.

Dentro de este esquema, se implementa un programa de tratamiento técnico-progresivo encaminado a contener, neutralizar y disminuir conductas delictivas para posteriormente modificar los patrones negativos del interno.

En el fuero federal la población es de 49 mil 872 internos, que representan menos de una cuarta parte de la población nacional; 62 por ciento, cuentan con sentencia y 38 por ciento están sujetos a procesos.

Dos datos importantes destacan en la situación actual del sistema penitenciario: no cuenta con los establecimientos adecuados para la población femenina que se encuentra procesada y sentenciada y la tasa de crecimiento de las mujeres que delinquen es superior a la tasa de crecimiento de los varones.

En 5 años, se incrementaron las mujeres en las cárceles en 19.89 por ciento, de 2004 a 2008; 4.05 puntos porcentuales por arriba de la tasa de ingreso a los penales de los varones.

La principal razón del crecimiento de las mujeres reclusas "tiene que ver con el narcomenudeo, porque es muy adecuado a su rol de género; las mujeres atienden las narco tienditas, porque es compatible con su casa. En ese sentido, no se prevé que el número de mujeres reclusas vaya a disminuir, por el contrario, viene incrementándose y sobre todo, en el fuero federal."



### Población Total de Sentenciados y Procesados, Hombres y Mujeres 2004-2008

Concepto	Julio de	Estructura	Junio de	Estructura	Septiembre de	Estructura	Variación Absoluta 08-04	Variación Porcentual 08/04
	2004	Porcentual	2005	Porcentual	2008	Porcentual		
Población Total	191,890	100	203,686	100.00	222,671	100	30,781	16.04
Mujeres	9,336	4.87	10,220	5.02	11,193	5.03	1,857	19.89
Hombres	182,554	95.13	193,466	94.98	211,478	94.97	28,924	15.84

Fuente: Elaborado por el Centro de Estudios de las Finanzas Públicas de la H. Cámara de Diputados, con datos del Informe Especial de la Comisión Nacional de los Derechos Humanos sobre la situación de los derechos humanos en los centros de reclusión de la República Mexicana de 2004 y con datos de la Secretaría de Seguridad Pública (SSP) y del Órgano Administrativo Desconcentrado Prevención y Readaptación Social de la SSP para 2008.

## 2.6. PROGRAMA NACIONAL DE SEGURIDAD PÚBLICA.

### Sistema penitenciario.

Recuperar el sentido original de los centros penitenciarios, como espacios donde se promueva la reincorporación de los sentenciados a la sociedad.

La sobrepoblación y el abuso de la prisión preventiva son problemas estructurales vinculados al sistema de administración de justicia. Ambas dificultan tanto el control y la vigilancia de los internos, como la atención diferenciada en razón de su situación jurídica.

Más aún, la sobrepoblación obstaculiza la adecuada clasificación de los internos a partir de su perfil clínico criminológico, cuyo propósito es evitar la contaminación criminógena e identificar los medios más adecuados para la reinserción.

La convivencia de la población primodelincuente con internos reincidentes o de mayor peligrosidad dentro de los centros penitenciarios, se ha traducido en una especie de “escuela del delito” que tiene impactos directos en la reincidencia y, a la vez, retrasa las posibilidades de reinserción a la sociedad.

La prisión debe concebirse como un mecanismo para reintegrar a la sociedad a quien ha transgredido las normas de convivencia social.

Por ello, el programa busca la profesionalización y especialización del personal de los centros penitenciarios, a través de la implementación de esquemas que les permitan desarrollar sus capacidades, obtener mayor experiencia, fortalecer su vocación de servicio, así como su honradez, lo que, a su vez, deberá verse reflejado en mecanismos de ascenso.



### 3. DEFINICIÓN DEL TEMA.

Como se ha estudiado con anterioridad el país cuenta con un sistema penitenciario mixto, si nos enfocamos en la población femenina que a pesar de ser solo un poco más del 5% de la población total sufre con una sobrepoblación mayor que el género masculino, y por desgracia presenta un aumento constante para el fuero federal.

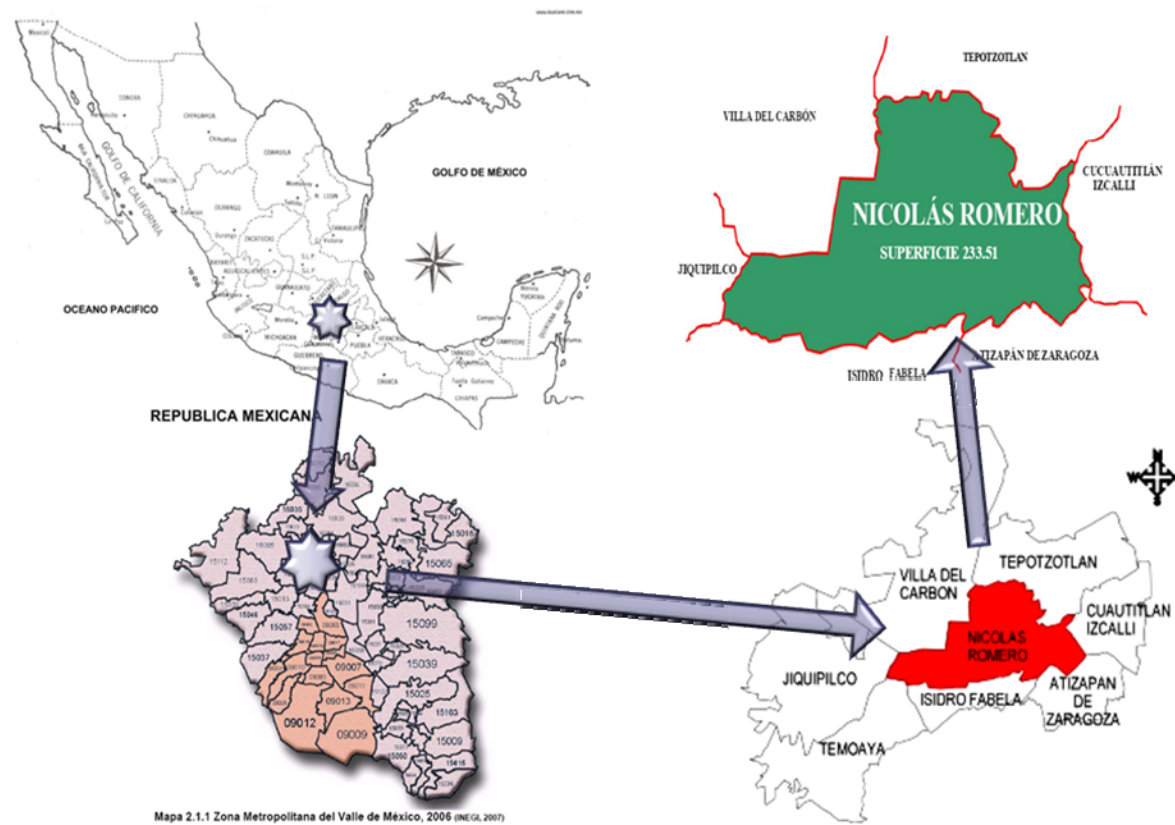
Vale la pena mencionar que el país no cuenta con un Centro Federal de Readaptación femenil. A pesar de que existen casos que debido al tipo de delito y a la sentencia establecida requieren de un traslado del centro de prevención a un Centro Federal, inexistente, por que las prisioneras son enviadas a Almoloya de Juárez, Estado de México o Puente Grande, Jalisco, CEFERESOS que en su diseño y operación no se considero una población mixta.

En consecuencia internas como Erika Zamora Pardo, Virginia Gómez en el CEFERESO de Puente Grande, Jalisco, Gloria Arenas Ajís, Felicitas García Nava, Vera Smith en el CEFERESO de Almoloya de Juaréz, y otras más, pasan 20 horas diarias en la celda y la cuatro restantes corren el riesgo de ser agredidas por el resto de la población debido a que en el diseño no se pensó en la separación de géneros.





# 4. UBICACIÓN.



## 4.2. MEDIO FÍSICO.

### CLIMA.

En el Municipio de Nicolás Romero existen tres tipos de climas, los cuales se mencionan a continuación:

El tipo semi frío sub húmedo con lluvias en verano C(E)(W2)(W), se ubica a altitudes mayores a 2,900 msnm; cuenta con una temperatura promedio anual de 12 °C, con una precipitación anual que oscila entre 1,100 y 1,200 mm. Este clima se presenta hacia el poniente del municipio.

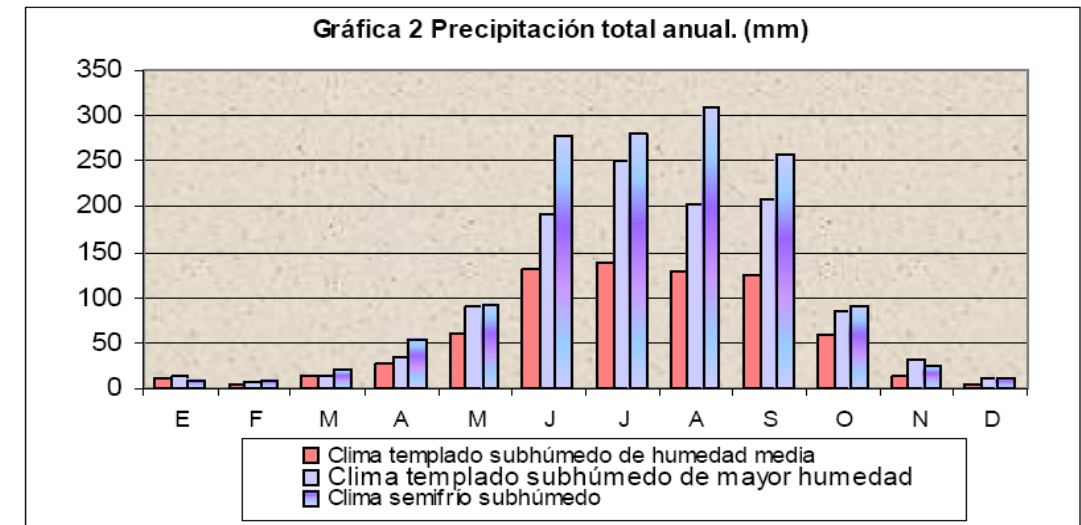
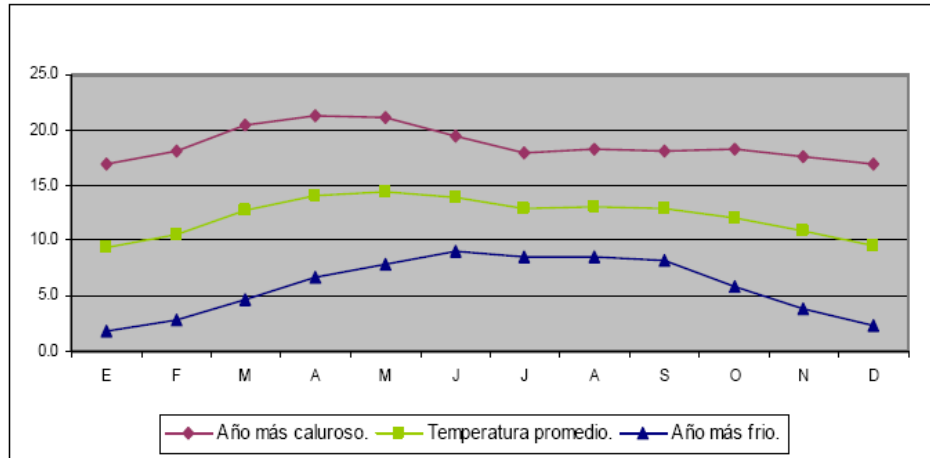
El clima templado sub húmedo subtipo de mayor humedad C(W2)(W) se encuentra entre los 2,400 y 2,900 msnm, con una precipitación media anual que oscila entre 1,000 y 1,100 mm. Este clima se presenta en la parte central del municipio, donde se localizan los poblados de Cahuacán, San José del Vidrio y parte de San Francisco Magú.

El clima templado sub húmedo subtipo de humedad media C(W1)(W), se halla en el área urbana del municipio con una precipitación pluvial entre 800 y 900 mm, la temporada de lluvias se presenta en el verano, mientras que el resto del año son escasas. La temperatura media anual es de 16 °C, la temperatura mínima es de 5°C, y la máxima de 34°C.



### TEMPERATURAS MAXIMAS Y MINIMAS DEL NICOLAS ROMERO

VARIABLE	INDICADOR
Precipitación media anual	Entre 1,100 y 1200 mm
Precipitación del año más seco	Entre 1,100 y 1,200mm
Precipitación del año más húmedo	1,000 y 1,100mm
Periodo lluvioso (5 meses)	Verano
Periodo seco (7 meses)	Abril, mayo y junio
Temperatura máxima anual	34°C
Temperatura mínima anual	5°C
Temperatura Media anual	16°C



Fuente: Carta de Climas, México, INEGI.

### Geomorfología.

El relieve predominante es el de lomeríos con meseta, con pequeños valles surcados por corrientes intermitentes.

Las áreas de mayor pendiente están en los lomeríos, específicamente en las laderas de dichas topo formas, mientras que las áreas más planas se localizan en las pequeñas mesetas que coronan los lomeríos y en los valles adyacentes a los cauces de las corrientes.

En general las pendientes se encuentran en el rango que va del 2 a más del 25%.



Las áreas con pendiente mayor al 25% se pueden considerar como no aptas para el uso habitacional, incluso estas áreas son las que sustentan la vegetación mejor conservada.

### **Hidrología.**

El municipio se localiza en la Región No. 26, denominada Alto Pánuco, en la cuenca “D” Río Moctezuma y subcuencas “n” Río Cuautitlán, “m” Río El Salto y “o” Tepetzotlán.

El extremo surponiente del municipio forma parte de la subcuenca Río El Salto, que corre con rumbo noreste al territorio del municipio de Villa del Carbón.

La subcuenca de Cuautitlán abarca desde el extremo nororiente hacia el suporniente, está formada por dos ramas principales, la proveniente de La Presa El Rosario, en el municipio de Tepetzotlán y la Presa de Guadalupe, en Cuautitlán Izcalli.

### **Geología.**

Son tres los materiales geológicos que se identifican en el municipio: andesitas, brecha volcánica y areniscas. Además, se encuentran dos tipos de suelo: aluvial y residual.

Suelos. Aluvial. Son el resultado del acarreo y depósito de materiales; generalmente se localiza en los cauces de arroyos naturales, ríos y cuerpos de agua. Presenta algunas limitaciones con relación a la capacidad de carga y vulnerabilidad sísmica, de tal manera que la zona presenta baja capacidad de carga y resulta ser altamente susceptible a los fenómenos sísmicos.

Residual. Está compuesto por todas las impurezas insolubles de la roca, arcilla, sílice, arena silicea y limo. Las posibilidades de uso urbano son de moderada a baja.



Rocas sedimentarias (producto de la consolidación de los sedimentos, derivados, a su vez, de procesos erosivos).

Arenisca: Son rocas constituidas por granos de arena unidos por un cementante que puede ser sílice, arcilla, carbonato de calcio, óxido de hierro y otros. Su uso económico es para la obtención de arena y materiales de relleno. La forma de ataque es mediante explosivos. Sus posibilidades para el uso urbano son de altas a moderadas.

Rocas ígneas (derivadas de la solidificación del magma)

Andesita: Presentan poca consolidación, poseen un intemperismo que varía de somero a profundo. Su posibilidad de uso urbano es de moderada a alta, su restricción se da por su ubicación en fuertes pendientes.

Brecha volcánica: Están formados por fragmentos piroclásticos, los fragmentos tienen tamaños que varían desde cenizas hasta los 30 cm. Para el uso urbano su posibilidad es baja, su restricción se da por el deslizamiento de materiales.

### **Conclusiones.**

Se consideró el asoleamiento para la ubicación de los bloques de dormitorios (celdas) los cuales contendrán a la población concentrada la mayor parte del día, colocándolos al norte del conjunto con dirección norte sur para de esta forma la absorción de los rayos solares sea menor para hacer la temperatura lo más confortable posible.

Las tablas de precipitación son consideradas para determinar la capacidad de la cisterna de aguas pluviales.



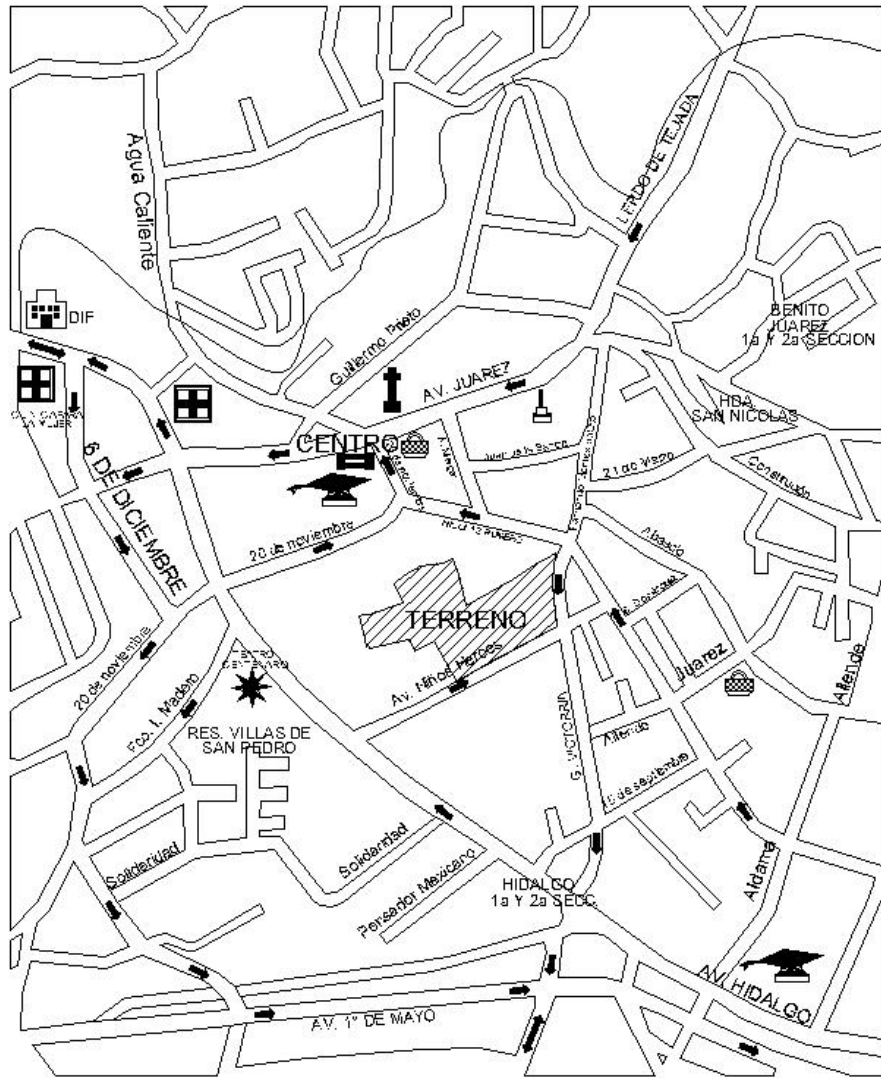
## 5. LOCALIZACIÓN DEL TERRENO.

5.1. EQUIPAMIENTO URBANO/ VIAS DE COMUNICACIÓN.

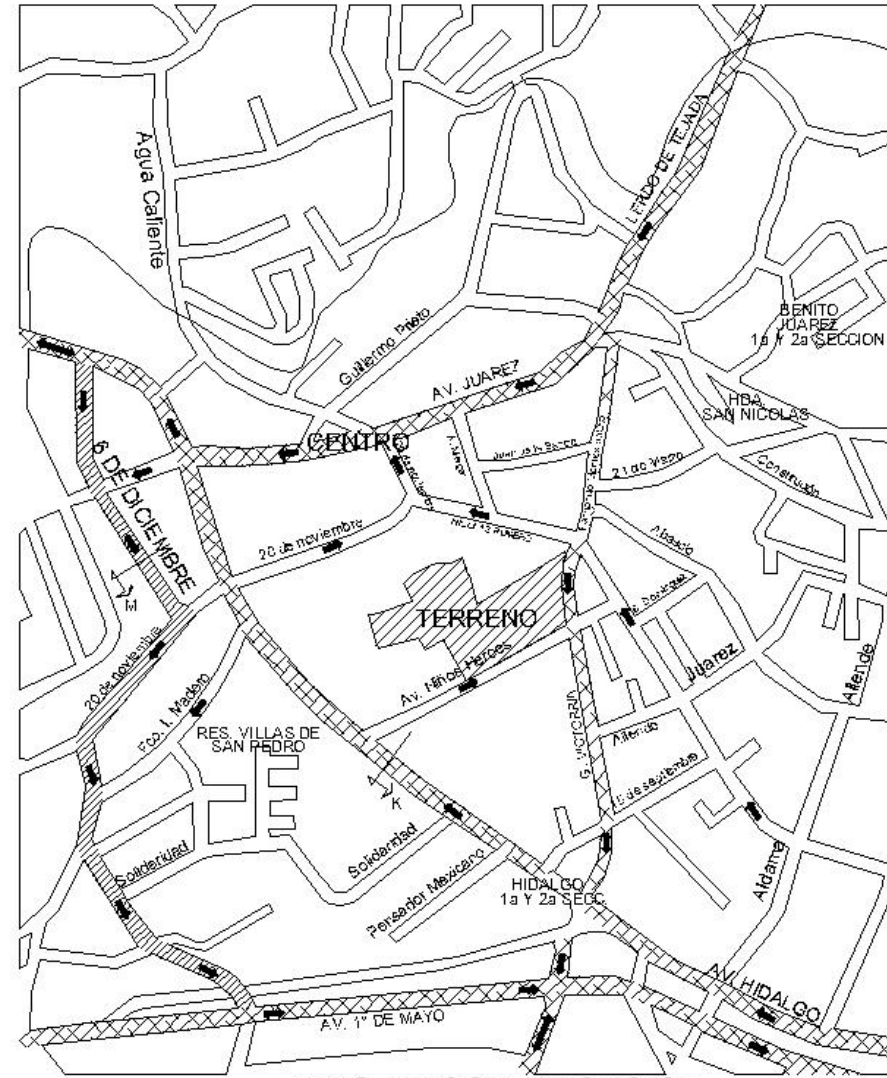
5.2. TOFOGRAFÍA/ USO DE SUELO.

5.3. DELIMITACIÓN DEL TERRENO.

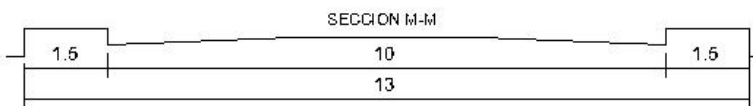
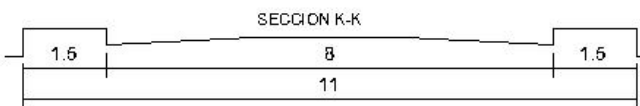




EQUIPAMIENTO URBANO



VIAS DE COMUNICACION



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
 FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ACATLAN  
 ARQUITECTURA

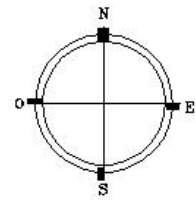
EX-A.  
 CENTRO DE READAPTACIÓN SOCIAL FEVIENIL  
 en Nicolás Romero.  
 CAPACIDAD MAXIMA 221 INTERNOS

PROYECTO  
 SANTAMARÍA GARCÍA  
 CLAUDIA ITZEL

ACC. ACÓN.	metros
ESCALA	S/E
UNA	

CONTENIDO:  
 LOCALIZACIÓN DEL TERRENO  
 EQUIPAMIENTO URBANO  
 VIAS DE COMUNICACION

CLAVE:  
**5.1**



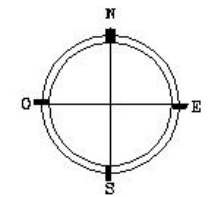
CROQUIS DE LOCALIZACIÓN  
 ESCALA: 1:500  
 EQ. N. ROS - H. IGLESIA - GUADALUPE - O. LA  
 SAN NICOLAS - COM. IGLESIA - V. X. CO.

NOTAS GENERALES  
 LOS USOS O NORMAS DE OCUPACION NO ESPECIFICADOS EN EL PRESENTE PLAN Y/O TABLA ESTARAN SUJETOS A DISCRETION TECNICA EMITIDA LA SECRETARIA DE DESARROLLO URBANO O LA DEPENDENCIA MUNICIPAL CORRESPONDIENTE.

ESPECIFICACIONES

SIMBOLOGIA

[Hatched Box]	VALORES TIPOGRAFICOS
[Dotted Box]	VALORES TIPOGRAFICOS
[Cross-hatched Box]	VALORES TIPOGRAFICOS
[Solid Box]	VALORES TIPOGRAFICOS
[Circle with X]	VALORES TIPOGRAFICOS
[Circle with D]	VALORES TIPOGRAFICOS
[Circle with S]	VALORES TIPOGRAFICOS
[Circle with T]	VALORES TIPOGRAFICOS



**CRUQUIS DE LOCALIZACIÓN**  
 ESC. NINOS HERES GUADALUPE VICTORIA  
 SAN NICOLAS ROMERO CEEC, MEXCO.

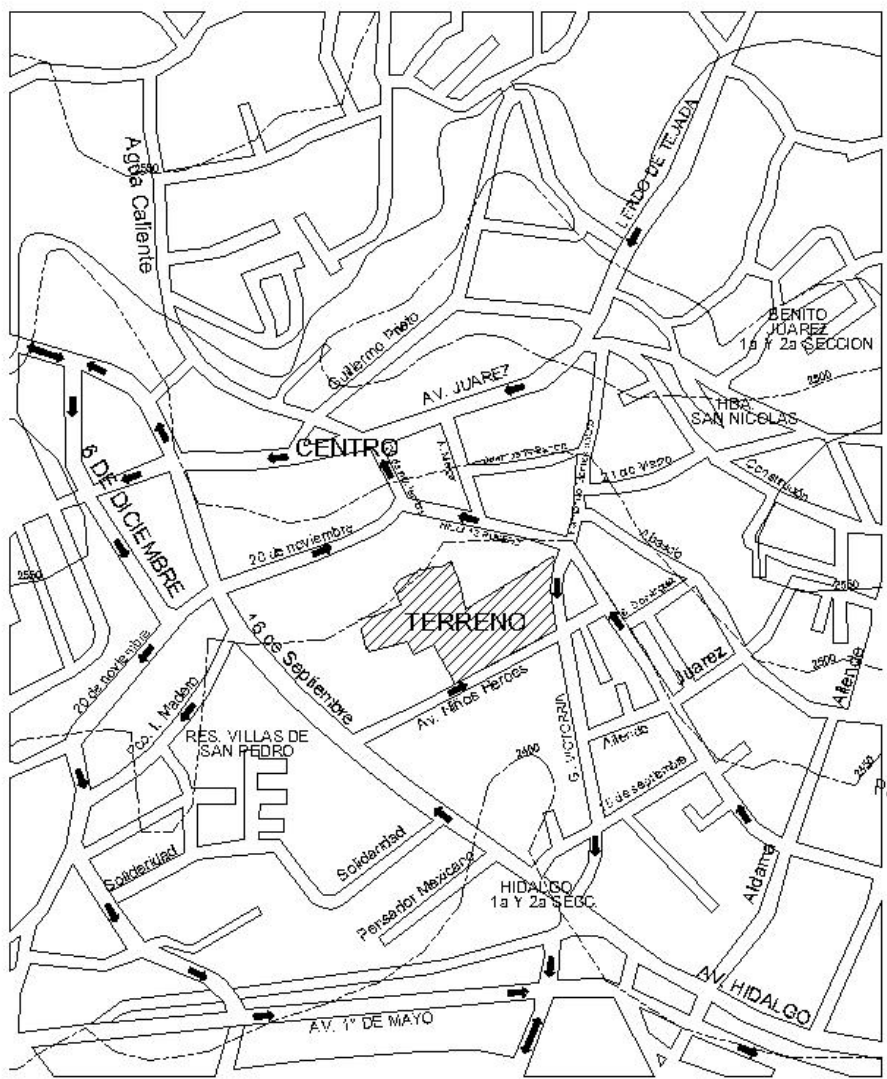
**NOTAS GENERALES**  
 LOS USOS O NORMAS DE OCUPACION NO ESPECIFICADOS EN EL PRESENTE PLAN Y/O TABLA ESTARAN SUJETOS A DICTIMEN TECNICO EMITIDO LA SECRETARIA DE DESARROLLO URBANO O LA DEPENDENCIA MUNICIPAL CORRESPONDIENTE.

**ESPECIFICACIONES**

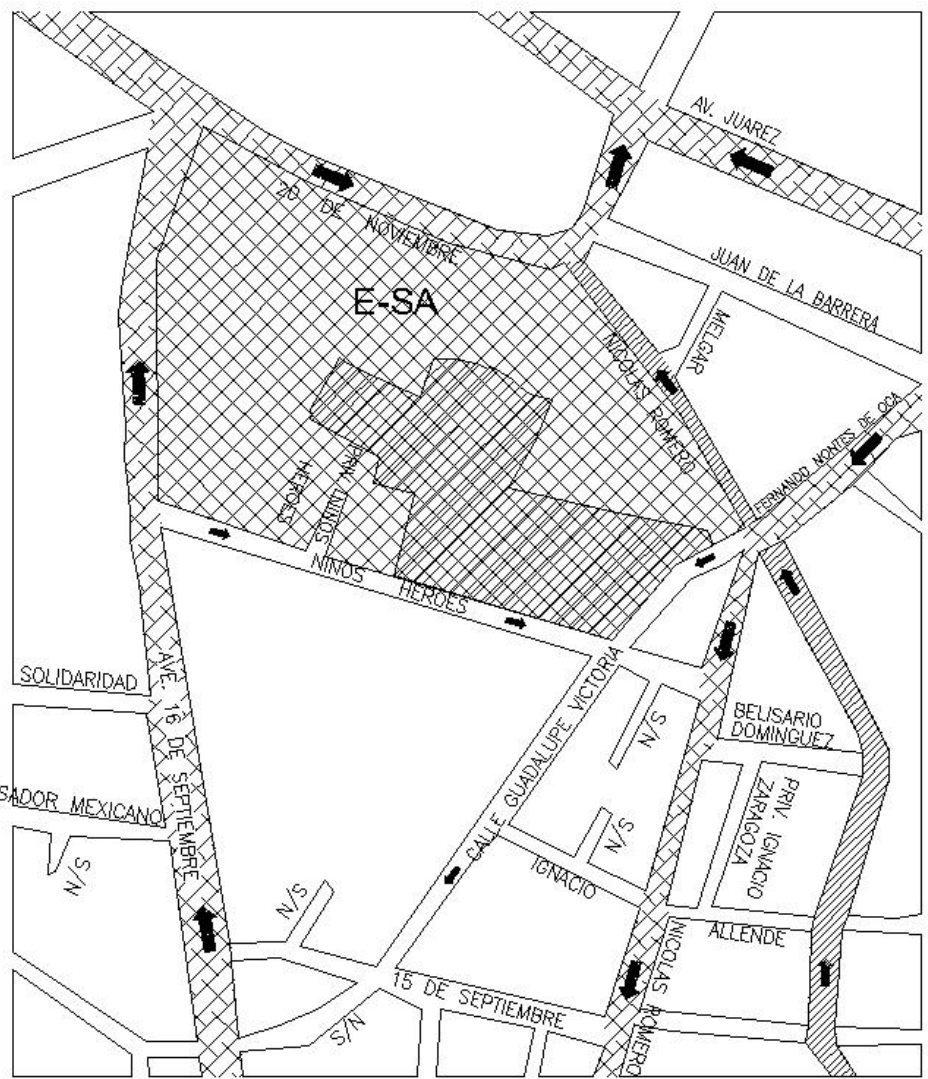
- SIMBOLOGIA**
- CURVA DE NIVEL
  - SENTIDO DE CIRCULACION
  - USO DE SUELO
  - EQUIPAMIENTO SALUD Y ASISTENCIA
  - VALIDAD PRIMARIA
  - VALIDAD SECUNDARIA

**CONTENIDO**  
 LOCALIZACIÓN DEL TERRENO  
 TOPOGRAFIA  
 USO DE SUELO

CLAVE:  
**5.2**  
 14.ª Página



**TOPOGRAFÍA**



**USO DE SUELO**



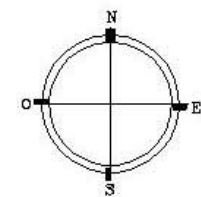
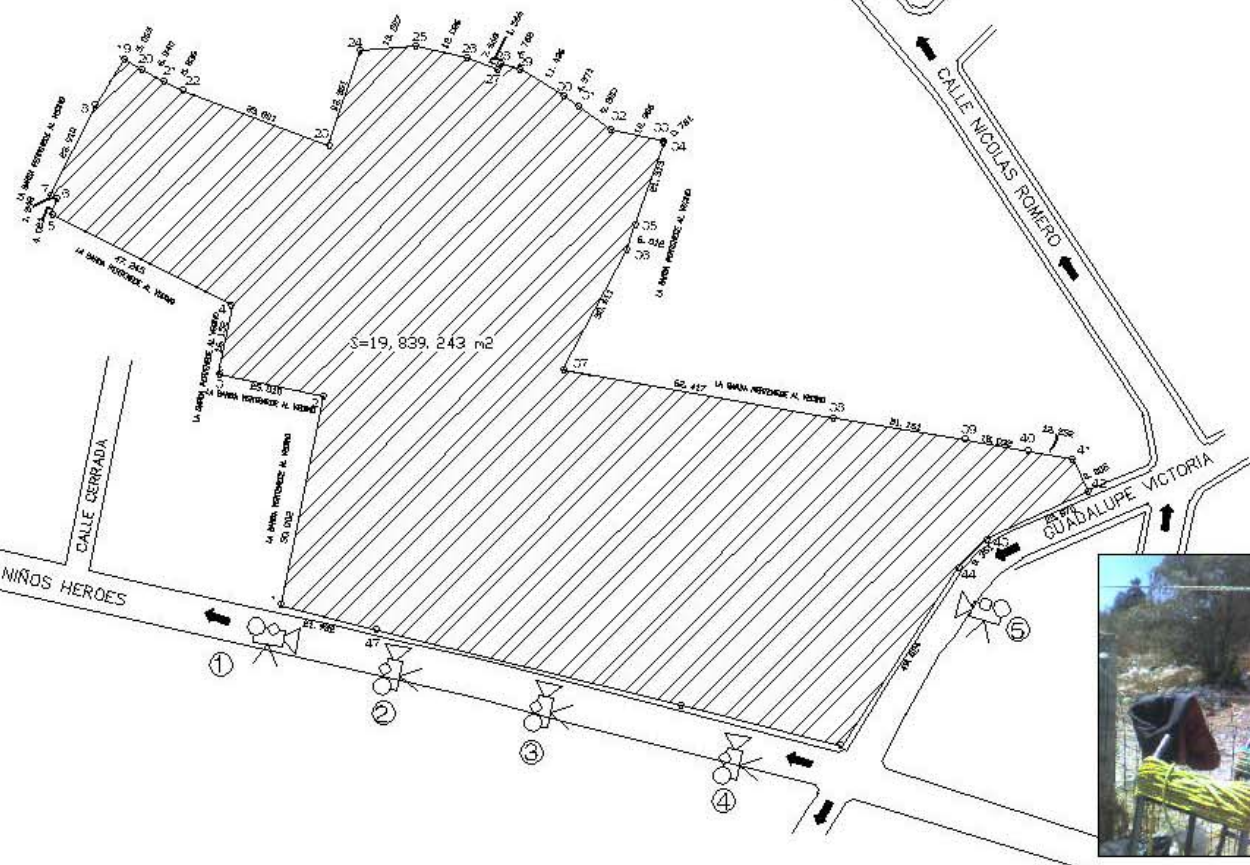
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
 FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ACATLAN  
**ARQUITECTURA**

=VA.  
 CENTRO DE READAPTACION SOCIAL FEMENIL  
 en Nicolás Romero.  
 CAPACIDAD MAXIMA 221 INTERNOS

Proyecto:  
**SANTAMARÍA GARCÍA  
 CLAUDIA ITZEL**

ACC. ACÓN. metros  
 ESCALA S/E  
 VTA.

16 DE SEPTIEMBRE



**CRUQUIS DE LOCALIZACIÓN**  
 ESC. N. ROS HE ROS- GUADALUPE VICTORIA  
 S/N. NICOLAS ROMERO- JUC. VEXCO.

**NOTAS GENERALES**

LOS USOS O NORMAS DE OCUPACION NO ESPECIFICADOS EN EL PRESENTE PLAN Y/O TABLA ESTARAN SUJETOS A DICAMEN TECNICO EMITIDO LA SECRETARIA DE DESARROLLO URBANO O LA DEPENDENCIA MUNICIPAL CORRESPONDIENTE.

**ESPECIFICACIONES**

**SIMBOLOGIA**

**CONTENIDO**

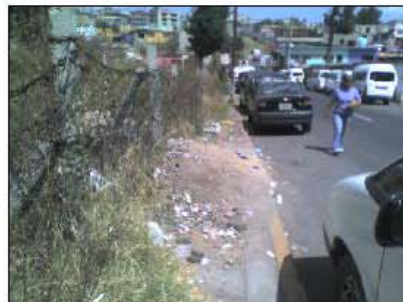
LOCALIZACIÓN DEL TERRENO  
 DELIMITACION DEL TERRENO

CLAVE:

**5.3**  
 14 Página



5



1



2



3



4



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
 FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ACATLAN  
 ARQUITECTURA

=VA.  
 CENTRO DE READAPTACIÓN SOCIAL FEMENIL  
 en Nicolás Romero.  
 CAPACIDAD MAXIMA 221 INTERNOS

PROF. C.  
 SANTAMARÍA GARCÍA  
 CLAUDIA ITZEL

ACC. ACÓN.	metros
ESCALA	S/E
V.A.	



## 6. NORMATIVIDAD

### 6.1 URBANO/ARQUITECTÓNICA APLICABLE.

#### 1.2 ESTACIONAMIENTOS

##### 1.2.1 CAJONES DE ESTACIONAMIENTO

La cantidad de cajones que requiere una edificación estará en función del uso y destino de la misma, así como de las disposiciones que establezcan los Programas de Desarrollo Urbano correspondientes.

- Para los Centros de readaptación social, de integración familiar y reformatorio se considerará 1cajon por cada 100 m2 construidos.

#### CONDICIONES COMPLEMENTARIAS

IV. Las medidas de los cajones de estacionamientos para vehículos serán de 5.00 x 2.40 m. Se permitirá hasta el sesenta por ciento de los cajones para automóviles chicos con medidas de 4.20 x 2.20 m. Estas medidas no incluyen las áreas de circulación necesarias;

V. Cuando el estacionamiento sea en “cordón”, el espacio para el acomodo de vehículos será de 6.00 x 2.40 m. Se aceptarán hasta un sesenta por ciento de los cajones para automóviles chicos con medidas de 4.80 x 2.00 m. Estas medidas no incluyen las áreas de circulación necesarias.

XI. Las edificaciones que requieran de estudio de impacto urbano, se sujetarán al dictamen emitido por la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda, de acuerdo al procedimiento establecido en el Reglamento de la Ley de Desarrollo Urbano;

XIV. La altura libre mínima en la entrada y dentro de los estacionamientos, incluyendo pasillos de circulación, áreas de espera, cajones y rampas, será no menor de 2.20 m;

XXIII. Los estacionamientos públicos deben tener carriles separados debidamente señalados para la entrada y salida de los vehículos, con una anchura mínima de 2.50 m cada uno, en el caso de circular autobuses o camiones éstos deben tener una anchura mínima de 3.50 m; en los estacionamientos privados de hasta 60 cajones, se admite que tengan un solo carril de entrada y salida;

XXXIII. Los predios que se ubiquen en esquina deben tener la entrada y salida para vehículos sobre la calle de menor flujo vehicular y quedar lo más alejado posible de la esquina; la entrada debe estar antes de la salida según el sentido del tránsito de la calle.

#### HABITABILIDAD, ACCESIBILIDAD Y FUNCIONAMIENTO

##### 2.1 DIMENSIONES Y CARACTERÍSTICAS DE LOS LOCALES EN LAS EDIFICACIONES.

La altura máxima de entrepiso en las edificaciones será de 3.60 m, excepto los casos que se señalen en la Tabla 2.1 y en los estacionamientos que incorporen eleva-autos. En caso de exceder esta altura se tomará como equivalente a dos niveles construidos para efectos de la clasificación de usos y destinos y para la dotación de elevadores. Las dimensiones y características mínimas con que deben contar los locales en las edificaciones según su uso o destino, se determinan conforme a los parámetros que se establecen en la siguiente tabla.

TIPO DE EDIFICACIÓN	LOCAL	Área mínima (En m <sup>2</sup> o indicador mínimo)	Lado mínimo (En metros)	Altura mínima (En metros)	Obs.
RECLUSORIOS	Celdas individuales	5.00 m <sup>2</sup>	2.00	2.30	
	Celdas comunes	3.00 m <sup>3</sup> /interno	2.70	2.30	



### 2.3.2 CIRCULACIONES PEATONALES EN ESPACIOS EXTERIORES

Deben tener un ancho mínimo de 1.20 m, los pavimentos serán anti-derrapantes, con cambios de textura en cruces o descansos para orientación de ciegos y débiles visuales. Cuando estas circulaciones sean exclusivas para personas con discapacidad se recomienda colocar dos barandales en ambos lados del andador, uno a una altura de 0.90 m y otro a 0.75 m, medidos sobre el nivel de banqueta.

### 2.3.4 BANQUETAS

Se reservará en ellas un ancho mínimo de 1.20 m sin obstáculos para el libre y continuo desplazamiento de peatones. En esta área no se ubicarán puestos fijos o semi-fijos para vendedores ambulantes ni mobiliario urbano. Cuando existan desniveles para las entradas de autos, se resolverán con rampas laterales en ambos sentidos.

### 2.3.7 TELEFONOS PÚBLICOS

En áreas de teléfonos públicos se debe colocar al menos un teléfono a una altura de 1.20 m para que pueda ser utilizado por personas en silla de ruedas, niños y gente pequeña y en lugares de uso masivo colocar un teléfono de teclado y pantalla.

### HIGIENE, SERVICIOS Y ACONDICIONAMIENTO AMBIENTAL PROVISIÓN MÍNIMA DE AGUA POTABLE.

La provisión de agua potable en las edificaciones no será inferior a la establecida en la Tabla 3.1.

DOTACION MIN DE AGUA POTABLE	LTS/DIA	N° PERS.
------------------------------	---------	----------

INTERNOS	200	221
PERSONAL DE SEGURIDAD	200	50
PERSONAL DE OFICINAS	50	25
VISITANTES	10	80
LAVANDERIA (LTS/DIA/KG)	40	80
ENFERMERIA (LTS/DIA/CAMA)	800	3
GUARDERIA	300	20
JARDINES (LTS/M2/DIA)	5	2912
PATIOS (lts/trabajador/día)	100	75
CAJONES DE ESTACIONAMIENTO (LTS/CAJON/DIA)	8	65
COMEDOR (LTS/COMENSAL/DIA)	12	560

### 3.2 SERVICIOS SANITARIOS

#### 3.2.1 MUEBLES SANITARIOS.

El número de muebles sanitarios que deben tener las diferentes edificaciones no será menor al indicado en la Tabla 3.2.

TIPOLOGIA	MAGNITUD	EXCUSADOS	LAVABOS	REGADERAS
Reclusorios	Centros de readaptación social, de integración familiar y reformatorios	DRO	DRO	DRO
Oficinas de Cualquier tipo	Hasta 100 personas	2	2	-
	De 101 a 200 personas	3	2	-
	Cada 100 adicionales o fracción	2	1	-
Cuartos de camas	hasta 10 camas	1	1	1
	De 11 a 25	3	2	2



	Cada 25 adicionales o fracción	1	1	1
Centrales de policía, estaciones de bomberos y cuarteles	Hasta 10 personas	1	1	1
	De 11 a 25	2	2	2
	Cada 25 adicionales o fracción	1	2	1

X. Las siglas DRO indican que el Director Responsable de Obra debe fundamentar expresamente la cantidad de muebles sanitarios, consignando su razonamiento en la Memoria Descriptiva a que se refiere el Título III del Reglamento de Construcciones para el Distrito Federal, en su caso, debe contar con la aprobación del Corresponsable en Diseño Urbano y Arquitectónico.

### 3.2.2 DIMENSIONES MÍNIMAS DE LOS ESPACIOS PARA MUEBLES SANITARIOS

Las dimensiones que deben tener los espacios que alojan a los muebles o accesorios sanitarios en las edificaciones no deben ser inferiores a las establecidas en la Tabla 3.3.

**TABLA 3.3**

Local	Mueble o accesorio	ancho	fondo
		(en m)	(en m)
Usos domésticos y baños en cuartos de hotel.	Excusado	0.70	1.05
	Lavabo	0.70	0.70
	Regadera	0.80	0.80
Baños públicos	Excusado	0.75	1.10
	Lavabo	0.75	0.90
	Regadera	0.80	0.80
	Regadera a presión	1.20	1.20
	Excusado para personas con discapacidad	1.70	1.70

## 3.3 DEPÓSITO Y MANEJO DE RESIDUOS

### 3.3.1 RESIDUOS SÓLIDOS

Las edificaciones contarán con uno o varios locales ventilados y a prueba de roedores para almacenar temporalmente bolsas o recipientes para basura, de acuerdo a los indicadores mínimos únicamente en los siguientes casos:

Vivienda plurifamiliar con más de 50 unidades a razón de 40 L/habitante; y

Otros usos no habitacionales con más de 500 m<sup>2</sup>, sin incluir estacionamientos, a razón de 0.01 m<sup>2</sup>/m<sup>2</sup> Construido.

Adicionalmente, en las edificaciones antes especificadas se deben clasificar los desechos sólidos en tres grupos: residuos orgánicos, reciclables y otros desechos. Cada uno de estos grupos debe estar contenido en celdas o recipientes independientes de fácil manejo, y los que contengan desechos orgánicos deben estar provistos con tapa basculante o algún mecanismo equivalente que los mantenga cerrados.

## 3.4.2 ILUMINACIÓN Y VENTILACIÓN NATURALES

### 3.4.2.1 VENTANAS

II. El porcentaje mínimo de ventilación será del 5% del área del local;

## 3.4.3 ILUMINACIÓN ARTIFICIAL

Los niveles mínimos de iluminación artificial que deben tener las edificaciones se establecen en la Tabla 3.5, en caso de emplear criterios diferentes, el Director Responsable de Obra debe justificarlo en la Memoria Descriptiva.

TIPO DE EDIFICACIÓN	LOCAL	Nivel de Iluminación
Baños públicos	Sanitarios	75
Oficinas privadas y públicas		200
Servicios médicos de urgencia(públicos y privados)	Emergencia en consultorios y salas de curación	300



	Salas de encamados	75
	Salas de espera	125
<b>Educación formal básica y media</b>	Aulas y laboratorios	300
	circulaciones	100
<b>Servicios de alimentos y bebidas</b>	Comedores	150
	Cocinas	200
	Habitaciones	75
	Circulaciones	100
<b>Centrales de policía, estaciones de bomberos y cuarteles</b>	Áreas y locales de trabajo	250
<b>Estacionamientos privados y públicos, incluyendo encierros de vehículos</b>	Entrada y salida	300
	Espacios para estacionamientos	50
	Caseta de control	250
<b>Lugares de culto, (templos, iglesias y sinagogas)</b>	Áreas de reunión	100
	Áreas de trabajo en que no sea preciso apreciar detalles.	100

### 3.4.5 ILUMINACIÓN DE EMERGENCIA

Los locales indicados en la Tabla 3.7, deben tener iluminación de emergencia en los porcentajes mínimos que en ella se establecen.

<b>TIPO DE EDIFICACIÓN</b>	<b>LOCAL</b>	<b>Nivel de Iluminación</b>
<b>Servicios médicos de urgencia(públicos y privados)</b>	sala de espera	30
	Emergencia en consultorios y salas de curación	50
	Salas de encamados	30
	servicios sanitarios	5
<b>Educación formal básica y media</b>	Aulas y laboratorios	5
	circulaciones	5
<b>Servicios de alimentos y bebidas</b>	Comedores	5
	Cocinas	5
	Habitaciones	5
	Circulaciones	5
<b>Centrales de policía, estaciones de bomberos y cuarteles</b>	Áreas y locales de trabajo	5
<b>Lugares de culto, (templos, iglesias y sinagogas)</b>	Pasillos	5

### CONDICIONES COMPLEMENTARIAS A LA TABLA 3.7

- I. El proyecto debe prever que estas áreas correspondan a las zonas prioritarias que permitan el desalojo normal en condiciones de seguridad;
- II. Cuando no exista una planta de emergencia propia, se deben instalar sistemas automáticos e independientes que permitan el funcionamiento y la iluminación de las áreas prioritarias; y
- III. En todos los géneros de edificios de más de 5 niveles, con excepción de las de uso habitacional, se debe alimentar con circuitos de emergencia al menos un 10% del total de la carga eléctrica de iluminación y fuerza que permita la operación de los vestíbulos,



baños, circulaciones horizontales y verticales, incluyendo elevadores y áreas de resguardo.

### 3.5 EFICIENCIA ENERGÉTICA EN EDIFICACIONES

En las edificaciones, excepto las destinadas a vivienda, para optimizar el diseño térmico y lograr la comodidad de sus ocupantes con el mínimo consumo de energía, se debe considerar lo dispuesto en la Norma Oficial Mexicana NOM-008- ENER- “Eficiencia energética en edificios, envolvente de edificios no residenciales”.

TIPO DE EDIFICACION	TIPO DE PUERTA	ANCHO MIN. (metros)
<b>Servicios</b>		
Oficinas privadas y públicas	Acceso principal	0.90
<b>Hospitales y centros de salud</b>		
Atención médica o dental a usuarios	Acceso principal	1.20
	Consultorios	0.90
	Cuarto de encamados	0.90
	Sala de operaciones	1.20
<b>Educación e instituciones científicas</b>		
De todo tipo	Acceso principal	1.20
	Aulas	0.90
<b>Instituciones religiosas</b>		
Lugares de culto, templos y sinagogas	Acceso principal	1.20
Alimentos y bebidas		
De todo tipo	Alimentos y bebidas	1.20
	Cocina y sanitarios	0.90



<b>Policía y bomberos</b>		
Estaciones, garitas, oficinas ministeriales y juzgados	Acceso principal	1.20
Reclusorios	Celdas	0.90
<b>Transportes y comunicaciones</b>		
Estacionamientos privados y públicos, incluyendo encierros de vehículos	Acceso peatonal	0.90
	Acceso de vehículos	2.50

#### 4.1.2 PASILLOS

Las dimensiones mínimas de las circulaciones horizontales de las edificaciones, no serán inferiores a las establecidas en la Tabla 4.2.

TIPO DE EDIFICACION	CIRCULACIÓN HORIZONTAL	ANCHO MIN. (metros)	ALTURA MIN. (metros)
<b>Servicios</b>			
Oficinas privadas y públicas	Circulación principal	1.20	2.30
	Circulación secundaria	0.90	2.30
<b>Hospitales y centros de salud</b>			
Atención médica o dental a usuarios	Circulación en área de pacientes	1.20	2.30
	Circulaciones por las que circulen camillas	1.80	2.30
<b>Educación e instituciones científicas</b>			





De todo tipo	Corredores o pasillos comunes a dos o más aulas o salones	1.20	2.30
<b>Instituciones religiosas</b>			
Lugares de culto, templos y sinagogas	Pasillos centrales y laterales	1.20	2.30
<b>Alimentos y bebidas</b>			
De todo tipo	Circulaciones de servicio y autoservicio.	1.20	2.30
<b>Policía y bomberos</b>			
Estaciones, garitas, oficinas ministeriales y juzgados	Pasillos principales	1.20	2.30
Reclusorios	Circulaciones para interiores	1.20	2.40
<b>Transportes y comunicaciones</b>			
Estacionamientos privados y públicos, incluyendo encierros de vehículos	Ver 1.2.1 relativo a estacionamientos		

#### 4.1.3 ESCALERAS

Las dimensiones mínimas de las escaleras se establecen en la Tabla 4.3.

TIPO DE EDIFICACION	TIPO DE ESCALERA	ANCHO	MIN.
---------------------	------------------	-------	------

		(metros)
<b>Servicios</b>		
Oficinas privadas y públicas	Para público hasta 5 niveles	0.90
<b>Policía y bomberos</b>		
	Para uso de internos	1.20

#### CONDICIONES COMPLEMENTARIAS A LA TABLA 4.3

- I. En las edificaciones de uso público en donde las escaleras constituyen el único medio de comunicación entre los pisos, deben estar adaptadas para su uso por personas con discapacidad y de la tercera edad. Para ello las escaleras deben cumplir al menos con las siguientes especificaciones: barandal con pasamanos en ambos lados, cambio de textura en piso en el arranque y a la llegada de la escalera, pisos firmes y antiderrapantes y contraste entre huellas y peraltes;
- II. Las escaleras y escalinatas contarán con un máximo de 15 peraltes entre descansos;
- III. El ancho de los descansos debe ser igual o mayor a la anchura reglamentaria de la escalera;
- IV. La huella de los escalones tendrá un ancho mínimo de 0.25 m; la huella se medirá entre las proyecciones verticales de dos narices contiguas;
- V. El peralte de los escalones tendrá un máximo de 0.18 m y un mínimo de 0.10 m excepto en escaleras de servicio de uso limitado, en cuyo caso el peralte podrá ser hasta de 0.20 m;
- VI. Las medidas de los escalones deben cumplir con la siguiente relación: “dos peraltes más una huella sumarán cuando menos 0.61 m pero no más de 0.65 m”;
- VII. En cada tramo de escaleras, la huella y peraltes conservarán siempre las mismas dimensiones;
- VIII. Todas las escaleras deben contar con barandales en por lo menos en uno de los lados, a una altura de 0.90 m medidos a partir de la nariz del escalón y diseñados de



manera que impidan el paso de niños a través de ellos, sin menoscabo de lo establecido en la fracción I;

#### 4.2 RUTAS DE EVACUACIÓN Y SALIDAS DE EMERGENCIA

Las características arquitectónicas de las edificaciones deben cumplir con lo establecido para rutas de evacuación y para confinación del fuego, así como cumplir con las características complementarias y disposiciones que se describen a continuación:

Para el cumplimiento de lo establecido en los artículos del Reglamento en lo relativo a rutas de evacuación y salidas de emergencia, se observarán las disposiciones contenidas en este apartado. El Director Responsable de Obra, en la Memoria Descriptiva, debe fundamentar sobre la base de estas disposiciones las soluciones adoptadas y vigilar su correcta aplicación al proyecto y a la obra.

##### 4.2.1 RUTAS DE EVACUACIÓN

Todas las edificaciones clasificadas como de riesgo medio o alto deben garantizar que el tiempo total de desalojo de todos de sus ocupantes no exceda de 10 minutos, desde el inicio de una emergencia por fuego, sismo o pánico y hasta que el último ocupante del local ubicado en la situación más desfavorable abandone el edificio en emergencia. En su caso podrá contar con áreas de resguardo según se establece en 4.4.4. La velocidad, para fines de diseño para un desalojo en condiciones de emergencia, se considera de 2.5 m/seg, considerando como máximo, el paso de una persona por segundo por cada 0.60 m de ancho de la puerta más angosta, circulación horizontal o circulación vertical, sin menoscabo de lo indicado en el artículo 92 del Reglamento de Construcciones para el Distrito Federal.

Además de lo indicado en Capítulo IV del Título Quinto del Reglamento de Construcciones para el Distrito Federal, en las rutas de evacuación se observarán las siguientes disposiciones:

I. Los elevadores y las escaleras eléctricas no deben ser considerados parte de una ruta de evacuación. Los elevadores para público en todas las edificaciones, sin importar el



grado de riesgo, deben contar con letreros visibles desde el vestíbulo de acceso al elevador, con la leyenda:

“EN CASO DE SISMO O INCENDIO, NO UTILICE EL ELEVADOR, EMPLEE LA ESCALERA”.

En edificios de servicio público esta leyenda debe estar escrita con sistema braille a una altura de 1.20 m sobre el nivel del piso;

II. Se evitará que los tramos componentes de una ruta de evacuación, ya sea circulaciones horizontales o verticales, cuando están confinados o cuando tengan aberturas al exterior, funcionen como tiros de aire que provoquen la propagación del fuego. En casos especiales se permitirá la inyección inducida de aire en el sentido contrario al flujo del desalojo de personal que garantice la ventilación necesaria;

III. Los acabados de los pisos de las rutas de evacuación serán de materiales incombustibles y antiderrapantes;

IV. Los trayectos de las rutas de evacuación contarán con una señalización visible con letrero a cada 20 m o en cada cambio de dirección de la ruta con la leyenda escrita: “RUTA DE EVACUACION”, acompañada de una flecha en el sentido de la circulación del desalojo. Estos letreros se ubicarán a una altura mínima de 2.20 m. El tamaño y estilo de los caracteres permitirán su lectura hasta una distancia de 20 m. En edificios de servicio público esta leyenda debe estar escrita con sistema braille a una altura de 1.20 m sobre el nivel del piso, en su caso, se debe cumplir según lo dispuesto en la NOM-026-STPS;

V. Cuando se trate de escaleras, el letrero “RUTA DE EVACUACION” se ubicará dentro del cubo en cada nivel de embarque. Adicionalmente, se añadirá esta otra leyenda:

“ESTA USTED EN EL NIVEL . . . , FALTAN . . .

NIVELES PARA LA SALIDA A LA VIA PUBLICA”.

En edificios de servicio público esta leyenda debe estar escrita con sistema braille a una altura de 1.20 m sobre el nivel del piso; y

VI. Las puertas de los cubos de escaleras que forman parte de una ruta de evacuación, en cada nivel y en azoteas, deben contar con cerraduras de pánico y cierrapuertas, así como de letreros por el interior y el exterior con la leyenda escrita:

“ESTA PUERTA DEBE PERMANECER CERRADA”.



#### 4.2.2 SALIDAS DE EMERGENCIA.

Además de lo establecido en el artículo 99 del Reglamento de Construcciones para el Distrito Federal, las salidas de emergencia observarán las siguientes disposiciones:

I. Se prohíbe la instalación de cerraduras, candados o seguros en las puertas de emergencia, adicionales a las barras de seguridad de empuje simple; II. Deben contar con letreros, con la leyenda:

“SALIDA DE EMERGENCIA”.

Estos letreros estarán a una altura mínima de 2.20 m o sobre el dintel de la puerta o fijada al techo en caso de que este no exista. El tamaño y estilo de los caracteres permitirán su lectura a una distancia de 20.00 m, en su caso, se debe cumplir según lo dispuesto en la NOM-026-STPS;

III. En edificaciones con grado de riesgo medio y alto y en el interior de salas de reunión o de espectáculo, las leyendas de “SALIDA DE EMERGENCIA” deben estar iluminadas permanentemente, conectadas al sistema de alumbrado de emergencia, o con fuente autónoma y sistema de baterías; y

IV. En su caso, las puertas de vidrio que se utilicen en las salidas de emergencia deben contar con vidrio de seguridad templado que cumplan con la Norma Oficial Mexicana NOM-146-SCFI.

## 6.2. DE LOS CENTROS FEDERALES DE READAPTACIÓN SOCIAL.

**ARTÍCULO 11.-** En el Centro Federal sólo se aceptará el ingreso y permanencia como interno, cuando se cumplan los siguientes requisitos:

Que el delito sea grave o agravado y la sentencia haya causado ejecutoria, y

Que de conformidad con los estudios de personalidad que se le practiquen por parte del Centro Federal, no manifieste signos o síntomas psicóticos y reúna las características de alta peligrosidad del Perfil Clínico – Criminológico para los Internos de los Centros Federales de Readaptación Social de Seguridad Máxima; entre los que se deberá encontrar la autoría material o intelectual de alto riesgo o cualesquiera de las siguientes:

Participación en delincuencia organizada;

Alto potencial criminal;

Baja adaptabilidad social;

Baja capacidad de demora;

Bajo umbral de asimilación de la frustración;

Alta temibilidad;

Baja reacción a la sanción, o

Todas aquellas características similares que a juicio del Consejo se consideren de alto riesgo.

Podrá aceptarse el ingreso de indiciados, procesados o de aquellos que estén a disposición de otra autoridad judicial o administrativa ejecutora de sanciones, de acuerdo al estudio criminológico que envíe la autoridad competente, el cual deberá acreditar su alta peligrosidad. En todos los casos será necesaria la solicitud por escrito de la autoridad a cuya disposición se encuentre el interno, salvo cuando se trate de casos de notoria urgencia o riesgo, en los que se ponga en peligro la vida o la integridad física de los internos, y la seguridad y el orden del Centro de Reclusión o Institución de que proceda, debiendo notificar a la autoridad competente.



**ARTÍCULO 16.-** Los objetos de valor, ropa y otros bienes que el interno posea a su ingreso y que de acuerdo a las disposiciones de este Reglamento y su instructivo correspondiente no pueda retener consigo, serán entregados a la persona que designe o en su defecto, resguardadas en el depósito de objetos, previo inventario que firmará o en el que pondrá su huella a satisfacción del interno. Dichos objetos le serán devueltos al interno en el momento de su egreso, quien otorgará el recibo respectivo.

De igual forma, se le entregará el saldo de la cuenta a que se refiere el artículo 107 de este ordenamiento, así como aquellos documentos y objetos que haya obtenido durante su permanencia en el Centro Federal.

**ARTÍCULO 28.-** Los internos de nuevo ingreso deberán ser alojados en el Centro de Observación y Clasificación por un tiempo que no exceda de veinte días, a efecto de que se integren o complementen los estudios de personalidad que den fundamento a su ubicación física y tratamiento progresivo y técnico.

**ARTÍCULO 31.-** El horario de visitas en el Centro Federal será de las nueve a las diecisiete horas, sujetándose las mismas al instructivo correspondiente.

Sólo podrán autorizarse las siguientes visitas:

De familiares y amistades del interno;

Del cónyuge o concubina;

De autoridades;

De los defensores, y

De ministros acreditados de cultos religiosos.



**ARTÍCULO 33.-** El Director General, tomando en cuenta la opinión del Consejo, podrá autorizar la visita íntima y las señaladas en el artículo 31 de este Reglamento, con excepción de la establecida en la fracción III.

Asimismo, podrá negar el ingreso de visitas que pongan en riesgo la estabilidad del Centro Federal.

**ARTÍCULO 35.-** Únicamente se autorizará la entrada a menores de edad descendientes del interno, previo estudio y aprobación del Consejo.

**ARTÍCULO 36.-** Ninguna visita familiar o íntima será autorizada sin que previamente haya sido promovida o aceptada por el interno, y para recibirla será necesario que se encuentren cubiertos los requisitos que señale el Consejo conforme al instructivo de visita.

**ARTÍCULO 37.-** La visita íntima tiene como finalidad principal el mantenimiento de las relaciones maritales del interno en forma sana y moral; no se concederá discrecionalmente, sino previo estudio social y médico, a través de los cuales se descarte la existencia de situaciones que hagan desaconsejable el contacto íntimo.

**ARTÍCULO 39.-** Los defensores tendrán derecho a visitar a su defenso, previa identificación y acreditación, sujetándose a las disposiciones de seguridad establecidas en el instructivo de visitas y sólo se autorizara la entrada de un defensor por cada visita.

**ARTÍCULO 42.-** El servicio médico del Centro Federal deberá atender las necesidades de salud. Si cuenta con los servicios necesarios, se proporcionará al interno atención médica en sus instalaciones y con su personal.



**ARTÍCULO 46.-** En aquellos casos que por su gravedad requieran el traslado del interno a una Institución de Salud, se hará solamente mediante autorización del Comisionado y, en ausencia de éste, se hará por quien legalmente deba sustituirlo.

**ARTÍCULO 58.-** El Consejo se integrará de la siguiente forma:

Un Presidente que será el Director General;

Un Secretario y representante legal del Consejo, que será el Subdirector Jurídico;

Fungirán como vocales los siguientes:

El Subdirector Técnico;

El Subdirector de Seguridad y Custodia;

El Subdirector de Seguridad y Guarda;

El Subdirector Administrativo;

El jefe de Departamento de Observación y Clasificación;

El jefe de Departamento Actividades Educativas;

El jefe de Departamento Actividades Laborales

El jefe de Departamento del Servicio Médico, y

Un representante designado por la Coordinación General de Centros Federales.

Por cada miembro propietario se designará un suplente.

**ARTÍCULO 60.-** El Consejo tendrá las siguientes funciones:



Actuar como órgano de orientación, evaluación y seguimiento del tratamiento técnico progresivo del interno;

Resolver sobre la autorización de incentivos para el interno de acuerdo al manual correspondiente;

Evaluar y, en su caso, dictaminar sobre la aplicación de correctivos disciplinarios al interno;

Emitir opinión sobre los asuntos que le sean planteados por el Director General, o por cualquiera de sus miembros;

Designar la ubicación en el área que le corresponda a los internos, conforme al instructivo correspondiente y reubicarlos de acuerdo a las medidas del tratamiento;

Evaluar los estudios practicados a los internos para la concesión de los beneficios de libertad anticipada y propuestas de traslado, emitiendo opinión sobre su otorgamiento, a las autoridades competentes;

Emitir opinión sobre la autorización de visitas, en los términos del artículo 33 de este Reglamento;

Determinar, con base en la normatividad aplicable, qué internos laborarán en talleres, módulos y áreas destinadas para este fin;

Elaborar Instructivos y Manuales del Centro Federal y proponerlos para su consideración al Comisionado, y

Las demás que señale este Reglamento o sus normas complementarias, así como el Comisionado.



**ARTÍCULO 63.-** El Centro Federal contará permanentemente con áreas laborales, educativas, de medicina, psicología, psiquiatría, trabajo social y criminología.

**ARTÍCULO 69.-** En el Centro Federal queda prohibido que los internos laboren en actividades de: mantenimiento; en las cocinas; oficinas administrativas; áreas médicas; áreas de visita; de vigilancia; de representación; y en general, en cualquier actividad que deba ser desempeñada por personal del propio Centro.

**ARTÍCULO 71.-** La educación es un elemento fundamental en el tratamiento. Todo interno debe participar obligatoriamente en los programas educativos que se impartan.

**ARTÍCULO 75.-** La asignación de la visita familiar e íntima deberá basarse en la adecuada respuesta del interno al tratamiento, cuidando que el área designada para ese efecto, corresponda a internos de un mismo módulo, de acuerdo a la programación del horario establecido por el Consejo.

**ARTÍCULO 83.-** El personal jurídico, técnico, de seguridad y custodia, de seguridad y guarda, y administrativo, deberán recibir con anterioridad al ejercicio de sus funciones, cursos básicos de formación, capacitación y adiestramiento, de conformidad con los programas previamente establecidos y aprobados por Prevención y Readaptación Social.

La capacitación del personal deberá ser permanente para mantenerlos actualizados en sus facultades físicas y mentales.

**ARTÍCULO 84.-** Todo el personal deberá transitar exclusivamente por las áreas designadas para tal efecto, salvo en casos de emergencia en que se ponga en riesgo la estabilidad y seguridad del Centro, con estricto apego a las reglas de seguridad máxima que caracterizan al Centro Federal.



**ARTÍCULO 96.-** El área de visita de defensores será distinta a la destinada a familiares. Por ningún motivo se permitirá que dos o más internos convivan en un mismo cubículo de visita familiar o íntima, o que acudan simultáneamente a visita con el defensor.

**ARTÍCULO 97.-** En el Centro Federal habrá instalaciones para internos que requieran tratamientos especiales. En ellas se ubicará a internos de alto riesgo institucional que puedan alterar o desestabilizar la seguridad del Centro Federal, así como a aquellos que representen un peligro para la población interna o se encuentre en riesgo su integridad física.

**ARTÍCULO 102.-** Todos los internos deberán acudir al área de comedor para recibir y consumir sus alimentos en el horario que se fije al efecto, excepto aquellos que se encuentren en el área de tratamientos especiales o en el Centro de Observación y Clasificación, quienes recibirán su alimentación en su estancia.

**ARTÍCULO 103.-** En cada módulo de dormitorios, habrá una tienda para que los internos puedan adquirir productos autorizados para su consumo personal, sujetándose a lo establecido por el instructivo correspondiente, así como a los horarios establecidos por el Centro.

**ARTÍCULO 105.-** En el Centro Federal queda prohibido al personal y a los visitantes la introducción de dinero, de cualquier alimento o sustancia, destinados a los internos o al consumo del personal.

En caso de que los internos requieran de vestimenta u objetos básicos de uso personal que estén permitidos, deberán ser previamente autorizados por el Consejo y entregados en el depósito de control de objetos, en donde se expedirá el recibo correspondiente, para que el personal de seguridad y custodia los haga llegar a su destinatario.



La correspondencia que reciban los internos le será entregada por el personal de seguridad ante el cual deberán abrirla para su revisión, a fin de garantizar la no introducción de dinero, objetos o sustancias prohibidas.

**ARTÍCULO 115.-** Los correctivos disciplinarios que se mencionan en el artículo anterior consistirán en:

Amonestación en privado verbal o escrita;

Suspensión total o parcial de estímulos por tiempo determinado;

Suspensión por tiempo determinado de visita familiar o íntima;

Permanencia en su estancia como medida de tratamiento, y

Cambio al área correspondiente para el cumplimiento de correctivos disciplinarios.

**ARTÍCULO 116.-** Para efectos de este ordenamiento se considerarán infracciones las siguientes:

Conspirar para evadirse;

Intentar en vía de hecho evadirse;

Participar en motines;

Promover motines;

Participar en resistencia organizada;

Promover resistencia organizada;

Poner en peligro su propia seguridad, la de sus compañeros o la de la Institución;

Posesión, tráfico o comercialización de medicamento controlado;

Poseer, fabricar o traficar armas prohibidas;

Agresión física al personal;

Consumo, posesión, tráfico o comercio de bebidas alcohólicas, psicotrópicos, estupefacientes, o sustancias tóxicas;

Entrar, permanecer o circular en áreas de acceso prohibido;

Riña;

Negativa a participar en las actividades del tratamiento;

Sustraer material o herramienta de talleres;

Daños a las instalaciones y equipo;

Tratar de sorprender o sorprender al personal;

Indisciplina;

Posesión de objetos prohibidos;

Negarse al pase de lista o pasar lista de forma incorrecta;

Tener comunicación con internos de otra sección o módulo;

Intercambiar alimentos con otro interno;

Recibir o pasar artículos a otro interno;

Intentar o sobornar al personal;

Amenazas al personal;

Obstruir las funciones del personal de seguridad;

Insultos al personal;





Alterar el orden en los dormitorios, talleres, comedores y demás áreas de uso común;

Contravenir las disposiciones de higiene y aseo que se establezcan en el Centro;

Acudir impuntualmente o abandonar las actividades o labores a las que deba concurrir;

Incurrir en actos y conductas contrarias a la moral o a las buenas costumbres;

Obstruir el cierre de puertas;

Efectuar o intentar efectuar llamadas telefónicas a un número de otro interno o externo del Centro Federal;

Agresión a otro interno;

Mal uso de medicamento en general;

Causar daños a bienes u objetos de otro interno;

Modificar o violar los sellos de seguridad de los aparatos autorizados;

Causar daño o modificar el uniforme o la ropería autorizada;

Tentativa de robo o robo de objetos propiedad o del uso personal de otro interno o de la Institución;

Amenazas a otro interno;

Incitar a la autoagresión o agresión a un tercero;



Introducir o intentar introducir alimentos, bebidas o artículos, no autorizados al interior de los locutorios o cubículos de visita familiar e íntima, talleres, aulas o patios;

Poseer aparatos de comunicación;

Poseer en su estancia herramientas o accesorios no autorizados;

Interferir con los sistemas electrónicos de seguridad,

Cruzar apuestas;

Abstenerse o negarse a tomar alimentos, como medida de presión o manifestación en contra de la normatividad establecida;

Incitar a otros a negarse o abstenerse de consumir alimentos;

No guardar el orden y la compostura en los traslados;

Utilizar palabras altisonantes;

Extorsionar al personal o a otro interno;

Auto-agresión;

Negarse a ser revisado, y

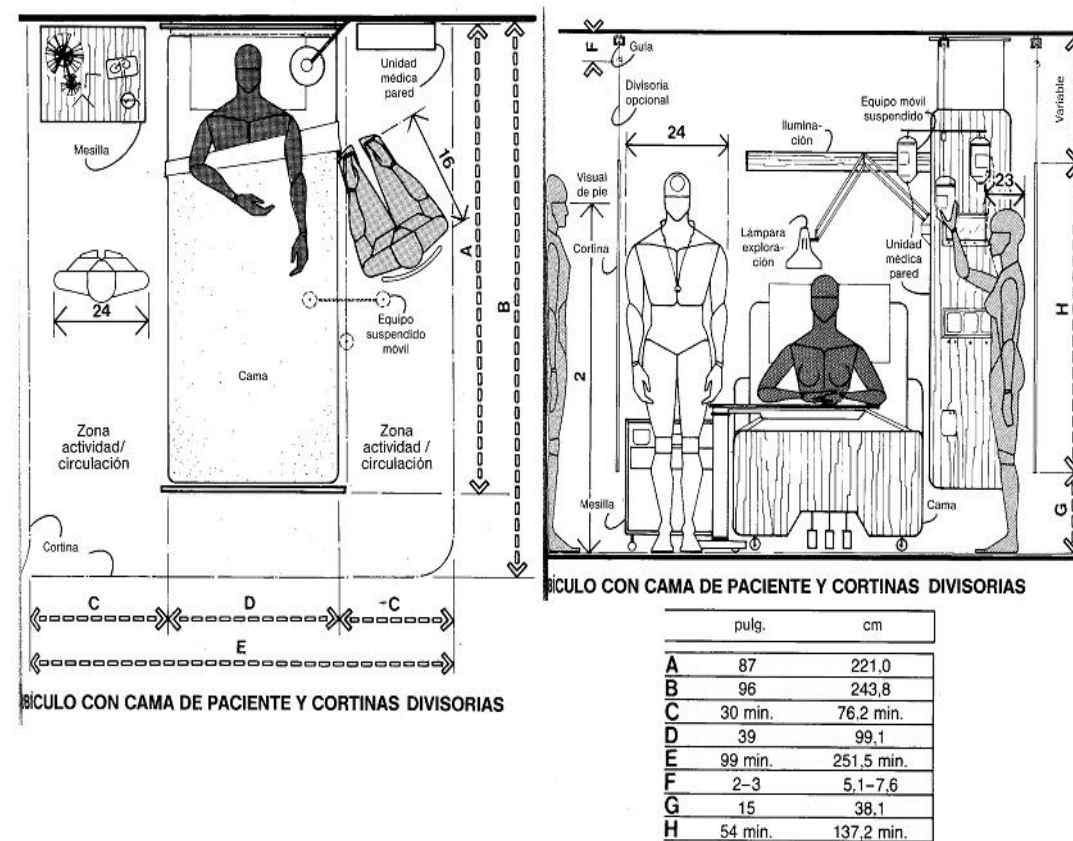
Cualquier otra infracción al presente Reglamento o sus manuales e instructivos, o cualquier otra acción similar a las anteriores.





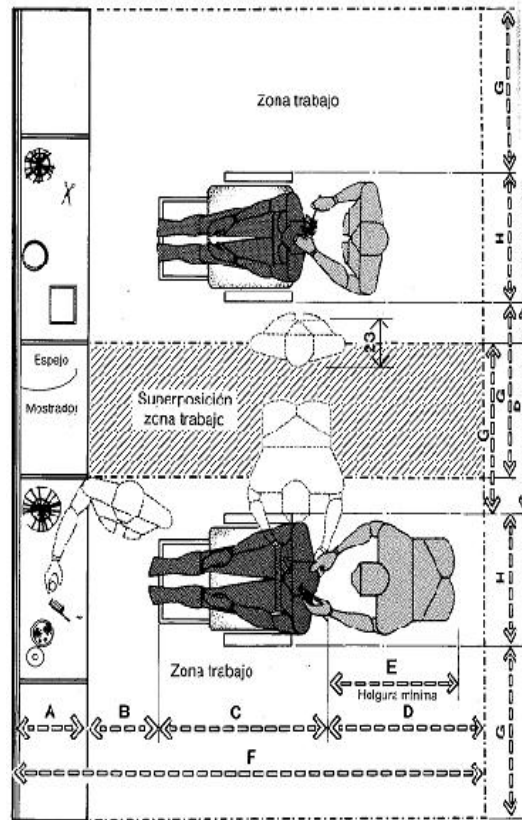
## 7. ANÁLISIS DE ÁREAS

### 7.1. ENFERMERIA.

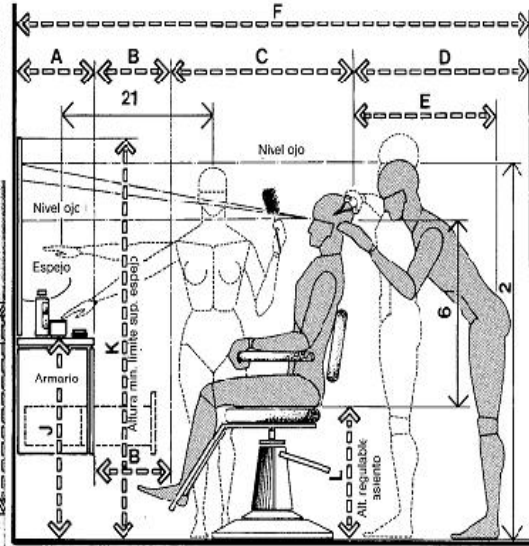




## 7.2. PELUQUERIA.



MÓDULOS DE TRABAJO EN PELUQUERÍA

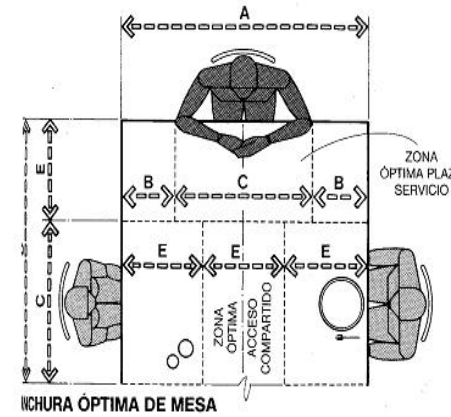


MÓDULO DE TRABAJO EN PELUQUERÍA

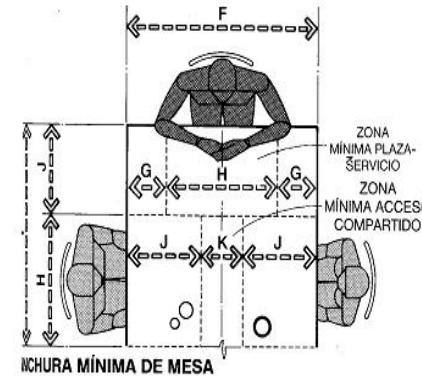
	pulg.	cm
A	16-18	40,6-45,7
B	15 min.	38,1 min.
C	29-36	73,7-91,4
D	36	91,4
E	30 min.	76,2 min.
F	96-105	243,8-266,7
G	30	76,2
H	23-27	58,4-68,6
I	83-87	210,8-221,0
J	34-36	86,4-91,4
K	68 min.	172,7 min.
L	19,5-25	49,5-63,5



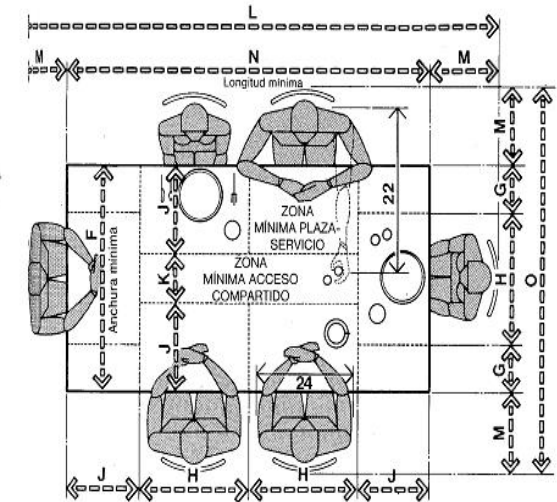
## 7.3. CONVIVENCIA.



ANCHURA ÓPTIMA DE MESA



ANCHURA MÍNIMA DE MESA

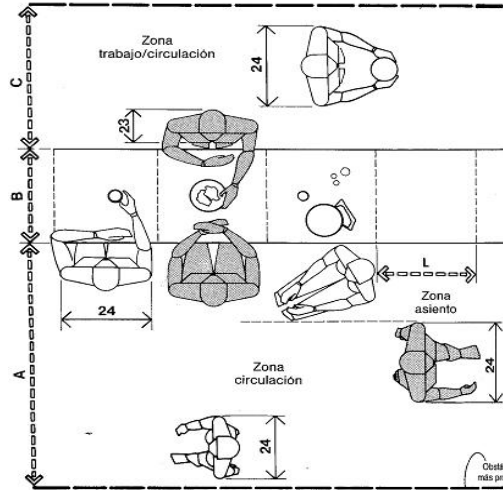


ESA RECTANGULAR / LONGITUD Y ANCHURA MÍNIMA/SEIS PERSONAS

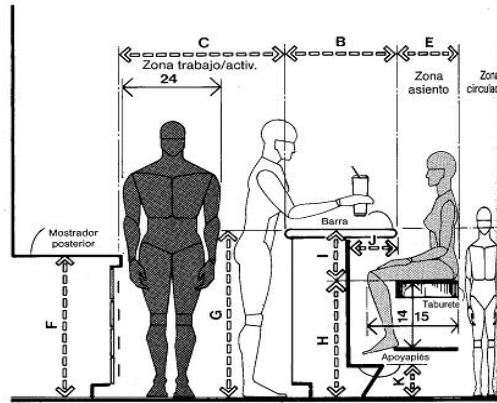
	pulg.	cm
A	54	137,2
B	12	30,5
C	30	76,2
D	48	121,9
E	18	45,7
F	42	106,7
G	9	22,9
H	24	61,0
I	40	101,6
J	16	40,6
K	10	25,4
L	116-128	294,6-325,1
M	18-24	45,7-61,0
N	80	203,2
O	78-90	198,1-228,6



## 7.4. REPARTO DE ALIMENTOS.



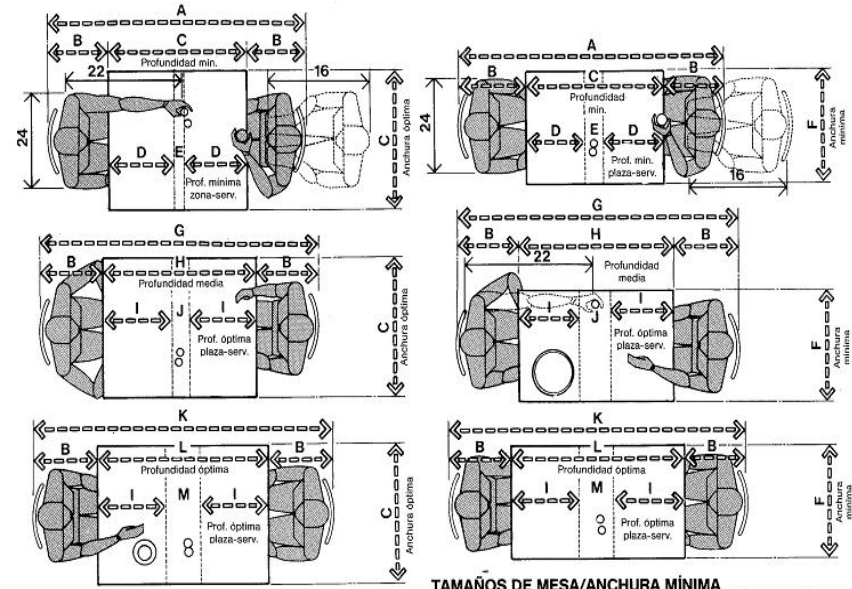
BARRA PARA COMER



BARRA PARA COMER

	pulg.	cm
A	60-66	152,4-167,6
B	18-24	45,7-61,0
C	36	91,4
D	24	61,0
E	12-18	30,5-45,7
F	35-36	88,9-91,4
G	42	106,7
H	30-31	76,2-78,7
I	11-12	27,9-30,5
J	10	25,4
K	12-13	30,5-33,0

## 7.5. ESPACIOS PARA COMER.



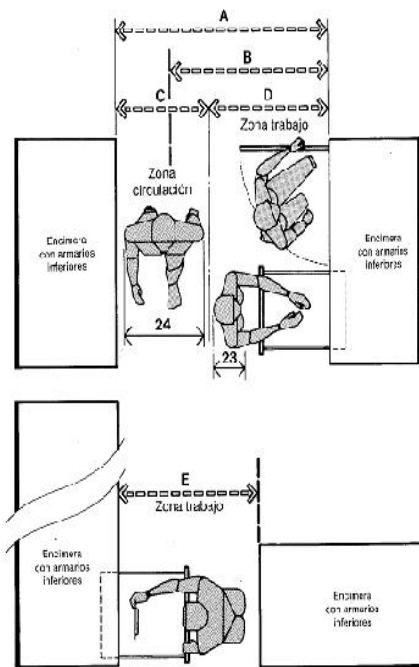
TAMAÑOS DE MESA/ANCHURA ÓPTIMA CON PROFUNDIDADES MÍNIMA, MEDIA Y ÓPTIMA

TAMAÑOS DE MESA/ANCHURA MÍNIMA CON PROFUNDIDADES MÍNIMA, MEDIA Y ÓPTIMA

	pulg.	cm
A	66-78	167,6-198,1
B	18-24	45,7-61,0
C	30	76,2
D	14	35,6
E	2	5,1
F	24	61,0
G	72-84	182,9-213,4
H	36	91,4
I	16	40,6
J	4	10,2
K	76-88	193,0-223,5
L	40	101,6
M	8	20,3

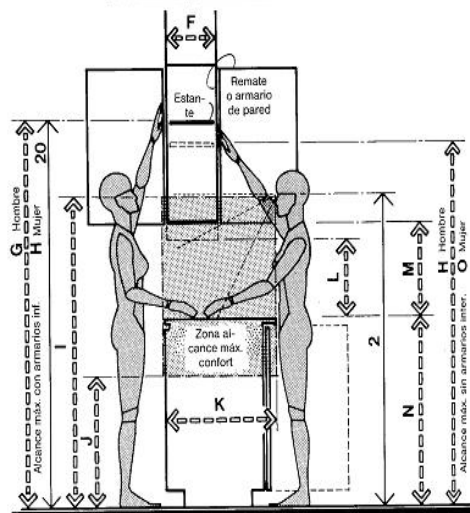


## 7.6. ESPACIOS PARA COCINAR.



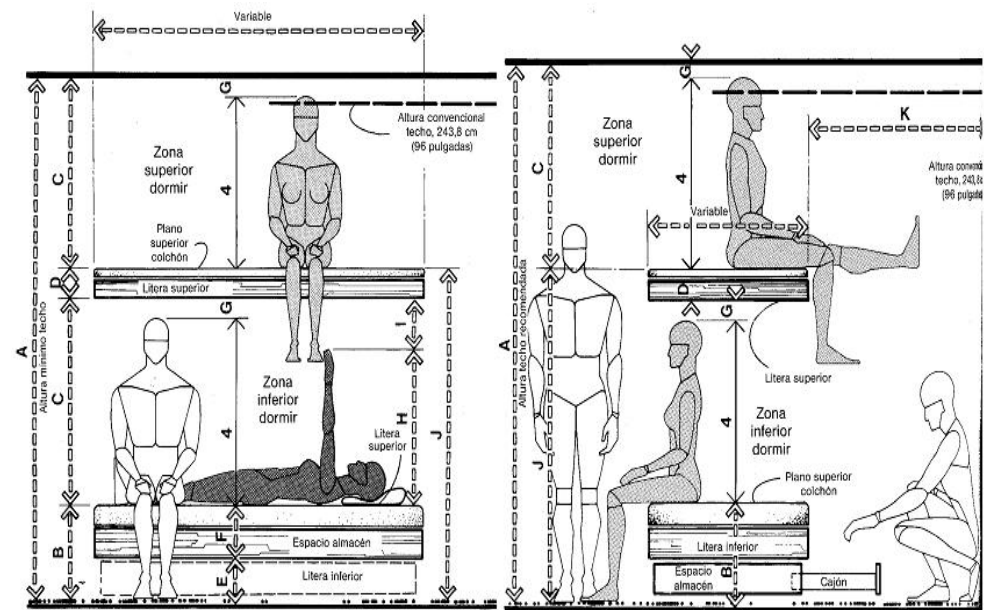
MOBILIARIO DE COCINA / HOLGURA GENERAL

	pulg.	cm
A	60-66	152,4-167,6
B	48 min.	121,9 min.
C	24-30	61,0-76,2
D	36	91,4
E	48	121,9
F	12-13	30,5-33,0
G	76 max.	193,0 max.
H	72 max.	182,9 max.
I	59	149,9
J	25,5	64,8
K	24-26	61,0-66,0
L	15 min.	38,1 min.
M	18	45,7
N	35-36	88,9-91,4
O	69 max.	175,3 max.



ALCANCE COMPARATIVO EN ARMARIOS DE COCINA

## 7.7. ESPACIOS PARA DORMIR.



LITERAS PARA ADULTOS / ALZADO FRONTAL

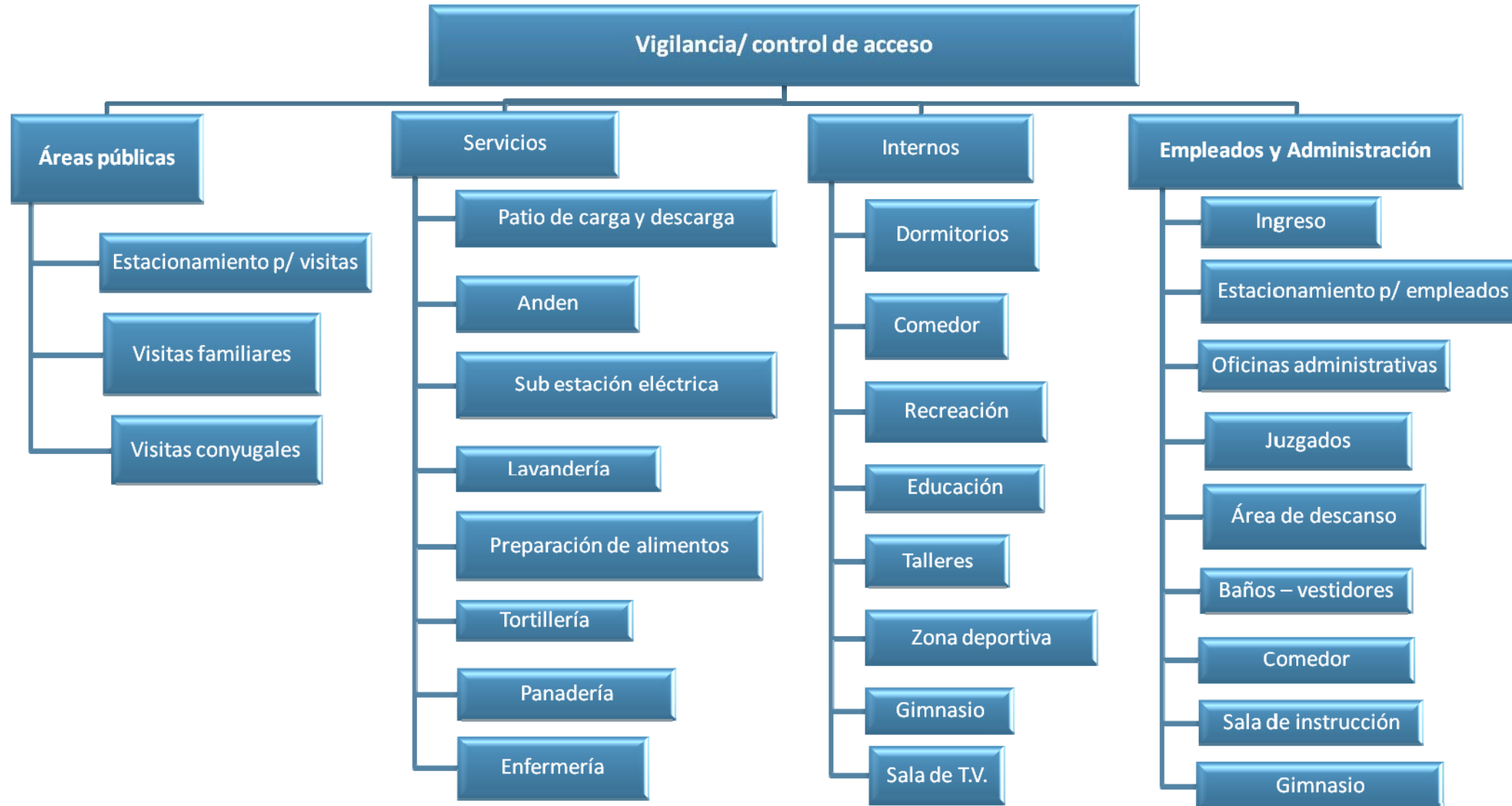
LITERAS PARA ADULTOS / ALZADO LATERAL

	pulg.	cm
A	104	264,2
B	18-22	45,7-55,9
C	40-44	101,6-111,8
D	6-8	15,2-20,3
E	8-10	20,3-25,4
F	10-12	25,4-30,5
G	2	5,1
H	28-38	71,1-96,5
I	6-12	15,2-30,5
J	64-74	162,6-188,0
K	46-62	116,8-157,5



## 8. DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO.







## 9. PROGRAMA ARQUITECTÓNICO.

	<b>I. AREAS PUBLICAS</b>	<b>SUP. CONST.</b>	<b>AIRE LIBRE</b>
1	CONTROL DE ACCESO PEATONAL	18.5	28.27
	Torre de seguridad (3)	211.95	
2	CONTROL DE ACCESO VEHICULAR	23.5	
3	ESTACIONAMIENTO PARA VISITAS		3327.3924
4	ESTACIONAMIENTO PARA EMPLEADOS		570.3
5	PLAZA DE ACCESO	162.08	266.16
6	AREA DE VISITAS FAMILIARES	837.78	
	control de acceso	99.55	
	cambiadores p/damas	57.89	
	cambiadores p/caballeros	50	
	tienda	30	
	cuarto de aseo	1.7	
	sanitarios	38.18	
	área para visita conyugal	120.04	
	área de visita familiar	184	
	área de visita para defensores	30	
	juegos infantiles		110.24
	<b>TOTAL</b>	1865.17	4302.3624
	<b>II. AREA DE SERVICIOS</b>	<b>SUP. CONST.</b>	<b>AIRE LIBRE</b>
7	LAVANDERIA	100	
8	TORTILLERIA	25	
9	PANADERIA	25	

10	PELUQUERIA	100	
11	GUARDERIA		
	Área de juegos	43.51	
	Área de cunas	14.6	
	Comedor	46.37	
	Cocina	25	
	Sanitarios	25	
	Patio		219.47
12	PREPARACION DE ALIMENTOS	75	
	área de lavado y guardado	25	
	cuarto de refrigeración	15.5	
	alacena	14.87	
	cuarto de aseo	5.9	
13	ENFERMERIA sala de espera	25	
	consultorio medico	25	
	consultorio dental	25	
	quirófano	25	
	encamados	50	
	bodega de objetos personales	13.75	
	baño para encamados	8.1	
	cuarto de aseo	4.37	
14	PATIO DE SERVICIO		487.42
15	ANDEN	25	
16	AREA DE CONTENEDORES DE BASURA		50
17	CUARTO DE MAQUINAS	94	
	<b>TOTAL</b>	835.97	756.89
	<b>III. AREA PARA EMPLEADOS Y ADMINISTRACION.</b>	<b>SUP. CONST.</b>	<b>AIRE LIBRE</b>



18	OFICINAS		
	Control de acceso	25	
	Área de espera	25	
	Área secretarial	14.5	
	Director C/WC	24	
	Cubículos de trabajo (9)	68.52	
	Sanitarios	17.76	
	Sala de juntas	23.89	
	Archivo	17.25	
	Cuarto de copiado e impresión	10.34	
19	ADMISION		
	Aduana vehicular	114.77	
	Control de seguridad	15	
	Revisión e identificación	35.5	
	Bodega de objetos personales	25	
	Cuarto de revisión de correspondencia	50	
	Sala de prensa	40.5	
	Área para servicio social	25	
	Oficina Juez (c/wc)	25	
	Oficina Psicólogo (c/wc)	25	
	Oficina Jefe de seguridad y vigilancia	25	
	Cuarto de control	50	
	Cuarto de tableros	25	
	Cuarto de CCTV	25	
	Revisión de bultos	25	
	Archivo	14.78	
	Cuarto de copiado e impresión	10.96	
	Cocineta	41.62	
	Sanitarios	53.98	

		Patios	150
20	AREA DE PERSONAL		
		Baños/vestidores	101.94
		Comedor	128.57
		Sala de instrucción	128.85
		Sala de descanso	41.04
		Gimnasio para personal de seguridad	100
		Lavandería p/personal	10.66
		Patio	364.18
21	TORRE PRINCIPAL DE VIGILANCIA	70.7	
		<b>TOTAL</b>	1435.13
			514.18
		<b>IV. AREA PARA INTERNOS</b>	SUP. CONST. AIRE LIBRE
22	MODULOS DE CELDAS		
		Celda común (68)	1360
		Celdas de castigo (20)	200
		Celdas de alta peligrosidad (17)	340
		Área de convivencia	654
		Cuartos de seguridad (8)	200
		Regaderas (5)	225
23	AREA EDUCATIVA		
		Aulas (6)	210
		Jardines	658.85
		Talleres (2)	200
		Capilla	25
		Sanitarios	25
		Bodegas	50
24	KILOMETRO	900	
25	COMEDOR	375	





26	AREA DEPORTIVA		420
27	GIMNASIO	150	
28	SALA DE PROYECCIONES	100	
29	CABINAS TELEFONICAS		150
	<b>TOTAL</b>	5014	1228.85
	<b>RESUMEN</b>	<b>SUP. CONST.</b>	<b>AIRE LIBRE</b>
I.	AREA PUBLICA.	1865.17	4302.3624
II.	AREA DE SERVICIOS.	835.97	756.89
III.	AREA PARA EMPLEADOS Y ADMINISTRACION.	1435.13	514.18
IV.	AREA PARA INTERNOS.	5014	1228.85
	<b>SUP. TOTAL CONST.</b>	9150.27	6802.2824
	SUPERFICIE DE TERRENO m2	18156.7437	100%
	SUPERFICIE TOTAL CONSTRUIDA m2	9150.27	31.73%
	SUPERFICIE TOTAL NO CONSTRUIDA m2	9006.4737	49.65%



# 10. PROYECTO EJECUTIVO.

10.1. PROYECTO ARQUITECTÓNICO.

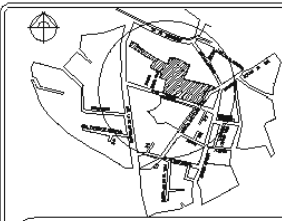
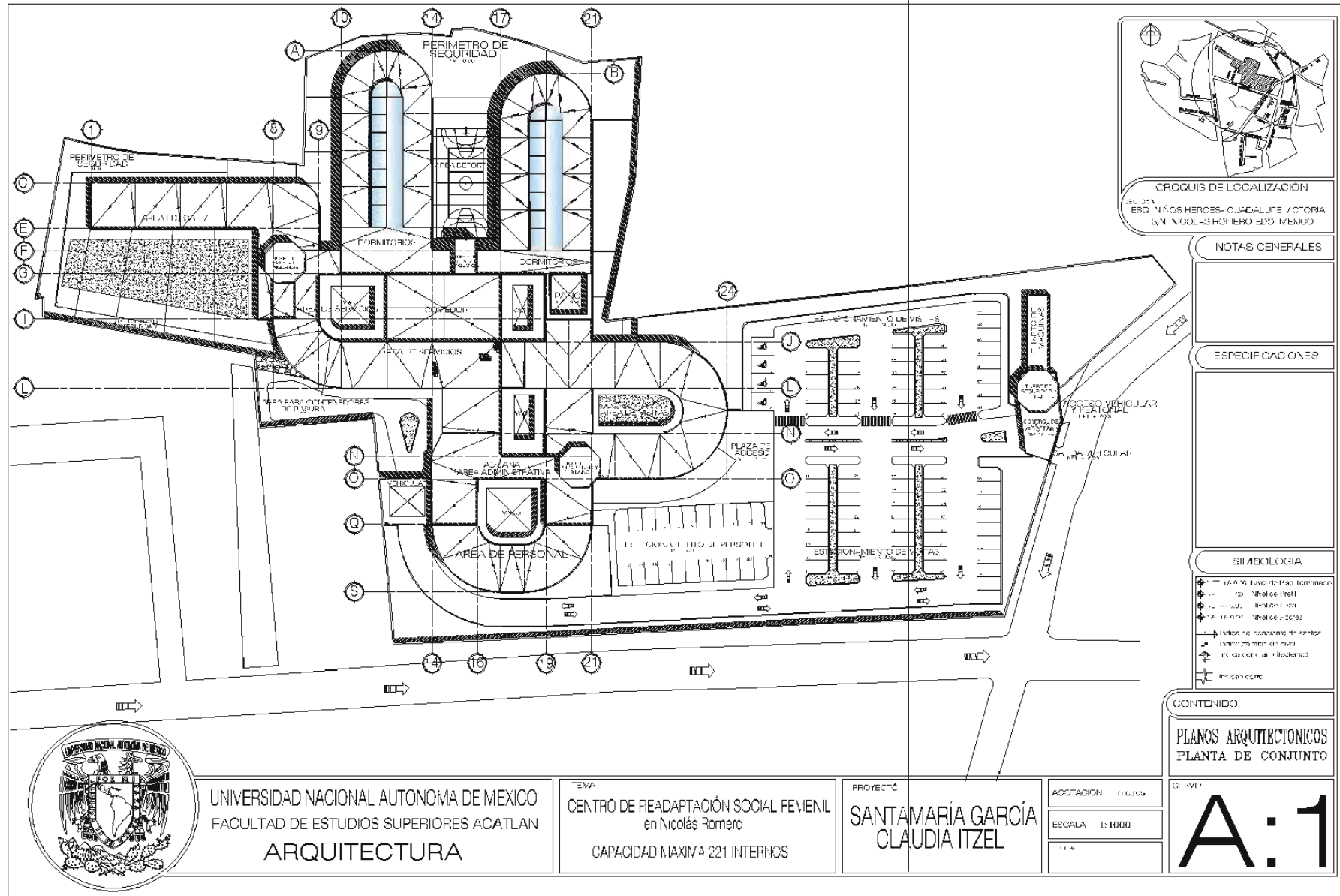
10.2. CRITERIO ESTRUCTURAL.

10.3. CRITERIO DE INSTALACIONES.

10.4. CRITERIO DE ALBAÑILERÍA Y ACABADOS.

10.5. INSTALACIÓN CONTRA INCENDIOS.

10.6. INSTALACIONES ESPECIALES.



CROQUIS DE LOCALIZACIÓN  
 Av. 211  
 ESC. N. ROS HERCÉS - CUACALTEPEC / OTOLTA  
 S/N. NICOLÁS ROMERO SDO. MEXICO

NOTAS GENERALES

ESPECIFICACIONES

SIMBOLOGIA

- Nivel de 1ro. piso terminado
- Nivel de 1ro. piso
- Nivel de 2do. piso
- Nivel de 3er. piso
- Nivel de 4to. piso
- Índice de nivelamiento de terreno
- Índice de nivelamiento de ciudad
- Índice de nivelamiento de edificio
- Índice de nivelamiento de terreno
- Índice de nivelamiento de ciudad
- Índice de nivelamiento de edificio
- Índice de nivelamiento de terreno
- Índice de nivelamiento de ciudad
- Índice de nivelamiento de edificio

CONTENIDO

PLANOS ARQUITECTONICOS  
 PLANTA DE CONJUNTO

ESCALA: 1:1000  
**A:1**

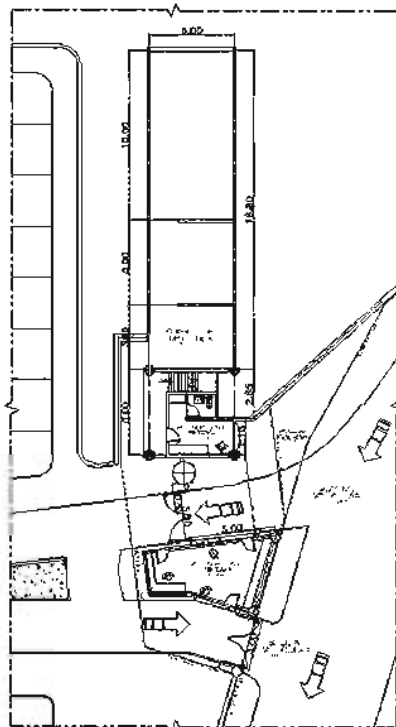


UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
 FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ACATLAN  
 ARQUITECTURA

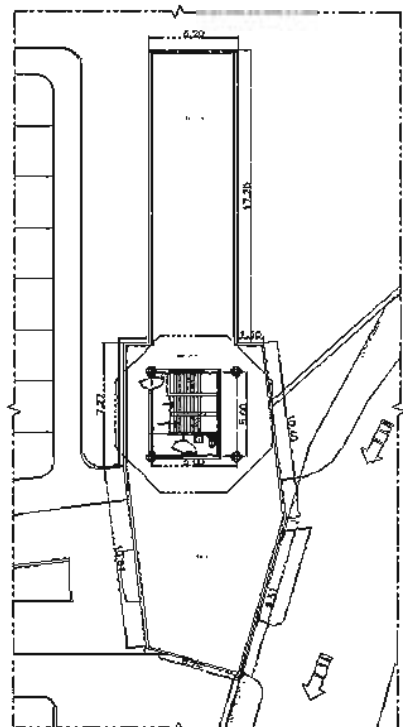
TÍTULO  
 CENTRO DE READAPTACIÓN SOCIAL FEVENIL  
 en Nicolás Romero  
 CAPACIDAD MÁXIMA 221 INTERNOS

PROYECTO  
 SANTAMARÍA GARCÍA  
 CLAUDIA ITZEL

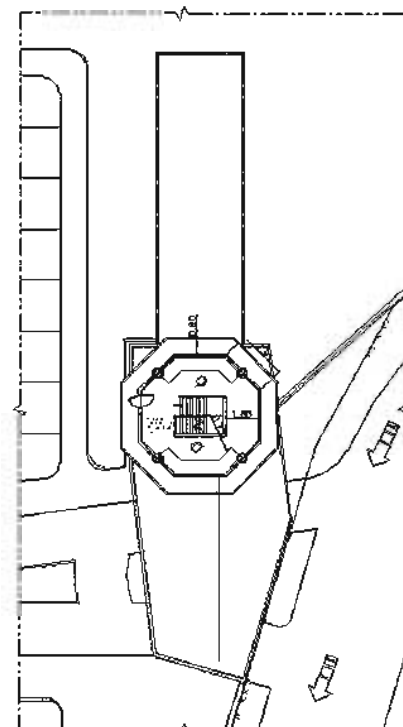
ASOCIACION: *arquitectos*  
 ESCALA: 1:1000  
 FECHA: *11/11*



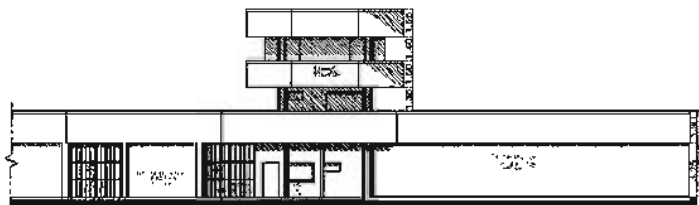
ACCESO PLANTA BAJA



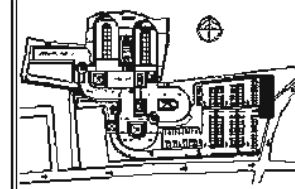
ACCESO PLANTA ALTA



TORRE DE ACCESO



FACHADA DE ACCESO



**PROCESO DE LOCALIZACIÓN**  
 CENTRO DE READAPTACIÓN SOCIAL FEMENIL Y CENTRO DE ESTUDIOS SUPERIORES EN Acatlán, EN LAS COLONIAS ROMERO ROMERO Y MONTECITO.

**NOTAS GENERALES**

**ESPECIFICACIONES**

El personal de seguridad y vigilancia en sus funciones de control de accesos debe contar con credencial de acceso de personal de seguridad y guardar en los cuartos de control de acceso y vigilancia credenciales.  
 El personal de seguridad y vigilancia en los puntos de seguridad debe estar en todo momento.

**SIMBOLOGÍA**

- Puntos de control de acceso
- Puntos de vigilancia
- Puntos de control de acceso
- Puntos de control de acceso
- Puntos de control de acceso
- Puntos de control de acceso
- Puntos de control de acceso
- Puntos de control de acceso

**CONTENIDO**

PLANOS ARQUITECTONICOS  
 ACCESO

**A:2**

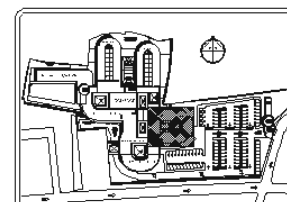
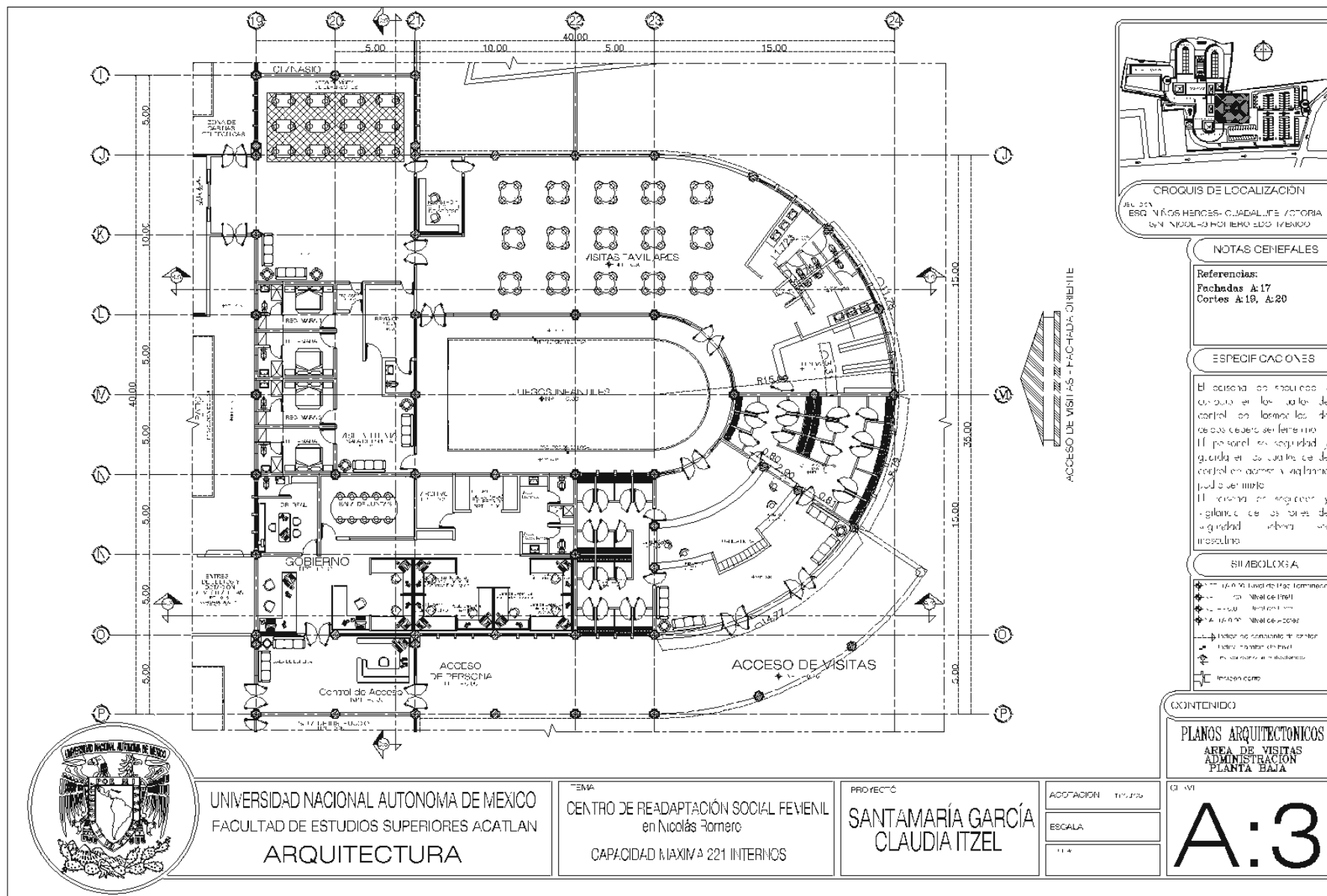


UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
 FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ACATLÁN  
 ARQUITECTURA

CENTRO DE READAPTACIÓN SOCIAL FEMENIL  
 en Nicolás Romero, C.  
 CAPACIDAD MÁXIMA 221 INTERIORS

DISEÑADA POR  
**SANTAMARÍA GARCÍA  
 CLAUDIA ITZEL**

PROYECTO	01/2016
ESCALA	1:50
FECHA	



CROQUIS DE LOCALIZACIÓN  
 CAL. 201  
 ESQ. NIÑOS HERCULES - CUAJADALIFE / VICTORIA  
 S/N. NICOLÁS ROMERO 2020 / MEXICO

**NOTAS GENERALES**

Referencias:  
 Fachadas A:17  
 Cortes A:19, A:20

**ESPECIFICACIONES**

El personal encargado de cuidar en los salones de control los alumnos de los cursos se deberá proporcionar seguridad y guardar en los salones de control en donde se encuentra el público.  
 El personal encargado de vigilar a los alumnos de seguridad deberá ser masculino.

**SIMBOLOGÍA**

- Nivel de Mac. Limpieza
- Nivel de Infr.
- Nivel de Vent.
- Nivel de Escal.
- Nivel de Com.
- Nivel de Com. y Escal.
- Nivel de Com. y Escal.
- Nivel de Com. y Escal.
- Nivel de Com.

**CONTENIDO**

PLANOS ARQUITECTONICOS  
 AREA DE VISITAS  
 ADMINISTRACION  
 PLANTA BAJA

**A:3**

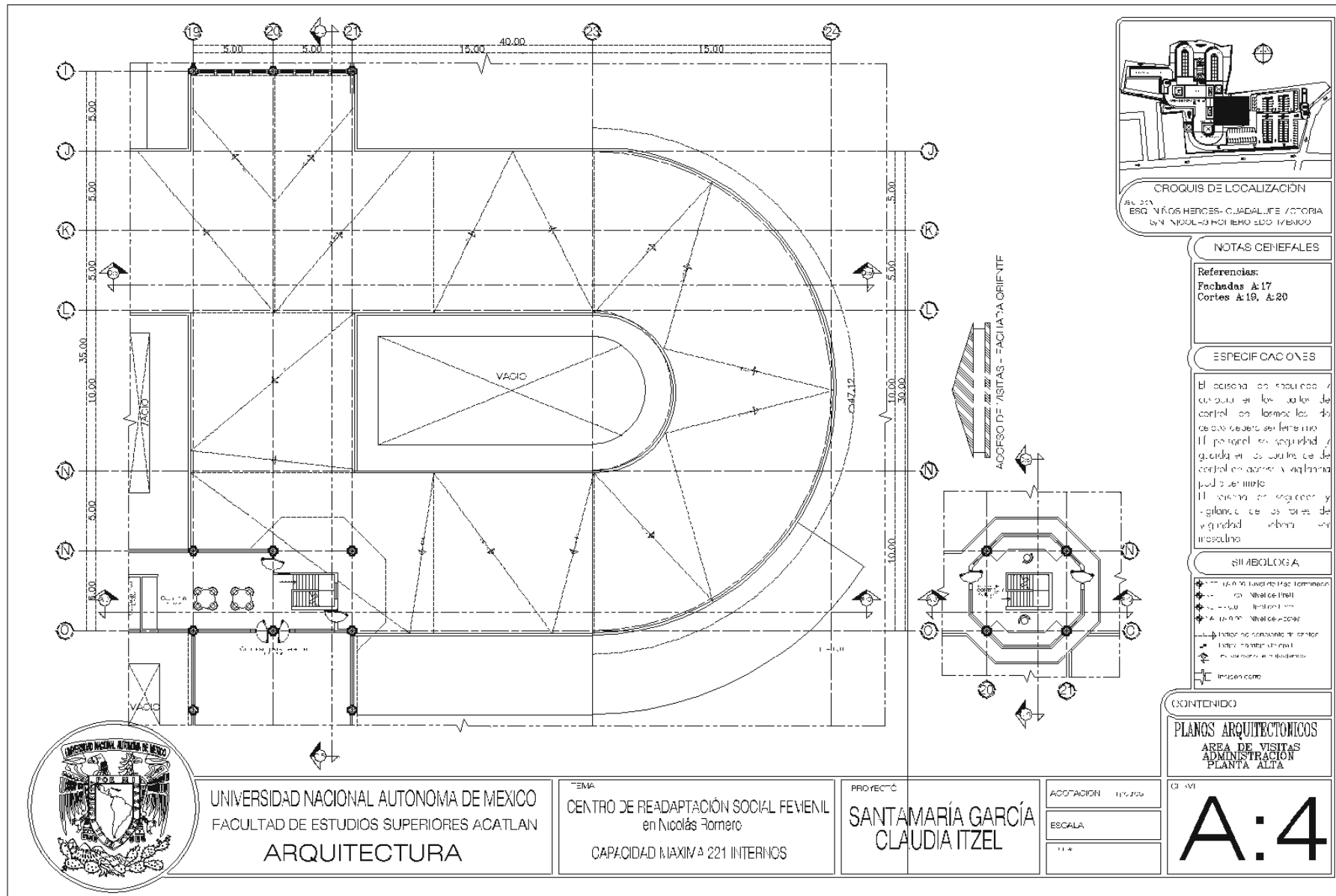


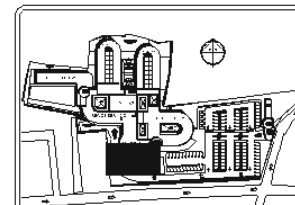
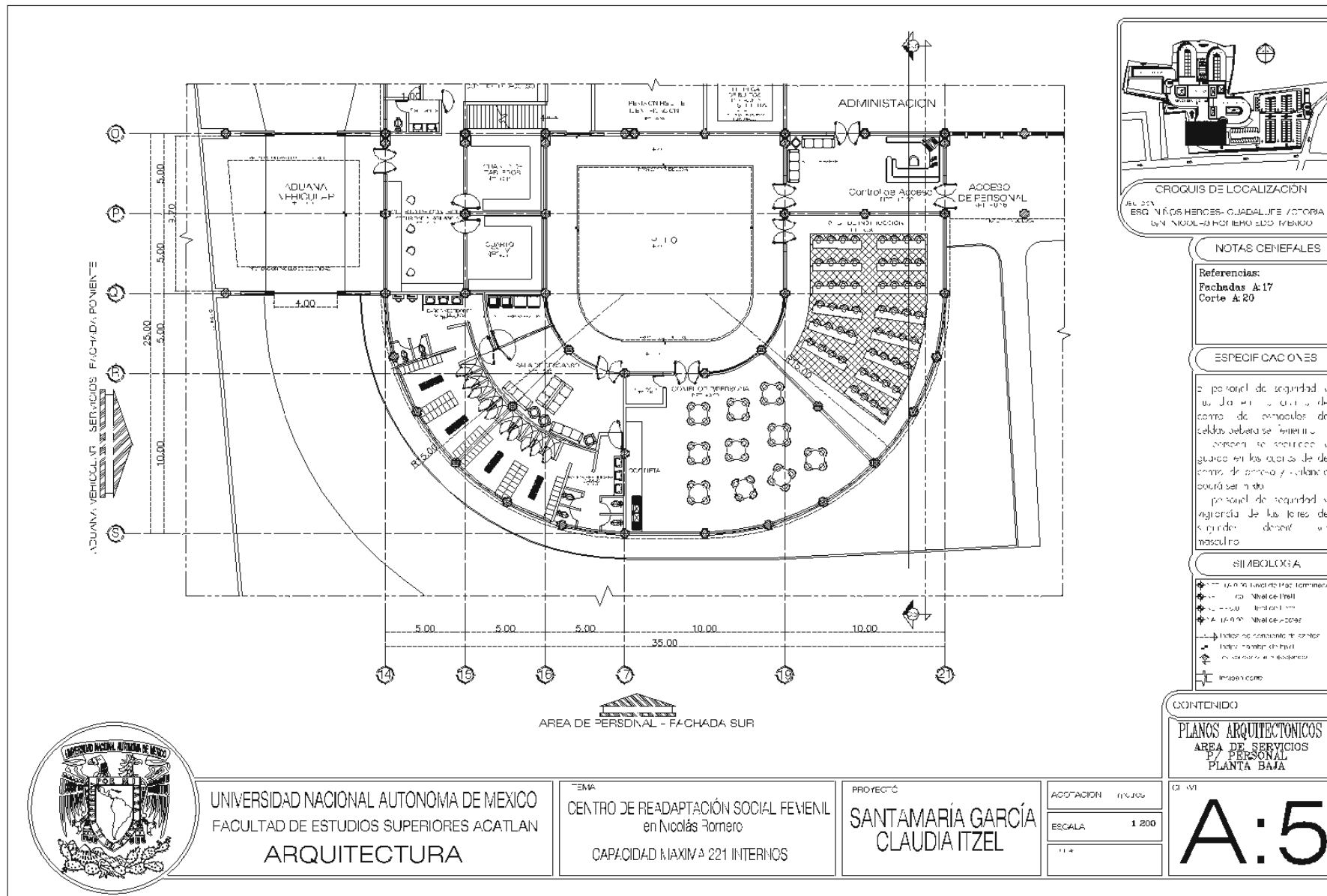
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
 FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ACATLAN  
 ARQUITECTURA

TEMA  
 CENTRO DE READAPTACION SOCIAL FEVENL  
 en Nicolás Romero  
 CAPACIDAD MAXIMA 221 INTERNOS

PROYECTO  
 SANTAMARÍA GARCÍA  
 CLAUDIA ITZEL

ACOTACION 1/10  
 ESCALA  
 1:1





**CROQUIS DE LOCALIZACIÓN**  
 DEL 25%  
 ESO NIÑOS HERCULES GUADALUPE ZOTOLIA  
 EN NICOLÁS ROMERO ESO MENGO

**NOTAS GENERALES**

Referencias:  
 Fachadas A:17  
 Corte A:20

**ESPECIFICACIONES**

El personal de seguridad y vigilancia en el control de acceso de las áreas de espera de las celdas deberá ser femenino. El personal de seguridad y vigilancia en las áreas de comedor, de acceso y estacionamiento deberá ser mixto. El personal de seguridad y vigilancia de las torres de vigilancia deberá ser masculino.

**SIMBOLOGÍA**

- Nivel de 1.50m
- Nivel de 1.00m
- Nivel de 0.50m
- Nivel de 0.00m
- Nivel de -0.50m
- Nivel de -1.00m
- Nivel de -1.50m
- Nivel de -2.00m
- Nivel de -2.50m
- Nivel de -3.00m
- Nivel de -3.50m
- Nivel de -4.00m
- Nivel de -4.50m
- Nivel de -5.00m
- Nivel de -5.50m
- Nivel de -6.00m
- Nivel de -6.50m
- Nivel de -7.00m
- Nivel de -7.50m
- Nivel de -8.00m
- Nivel de -8.50m
- Nivel de -9.00m
- Nivel de -9.50m
- Nivel de -10.00m
- Nivel de -10.50m
- Nivel de -11.00m
- Nivel de -11.50m
- Nivel de -12.00m
- Nivel de -12.50m
- Nivel de -13.00m
- Nivel de -13.50m
- Nivel de -14.00m
- Nivel de -14.50m
- Nivel de -15.00m
- Nivel de -15.50m
- Nivel de -16.00m
- Nivel de -16.50m
- Nivel de -17.00m
- Nivel de -17.50m
- Nivel de -18.00m
- Nivel de -18.50m
- Nivel de -19.00m
- Nivel de -19.50m
- Nivel de -20.00m
- Nivel de -20.50m
- Nivel de -21.00m
- Nivel de -21.50m
- Nivel de -22.00m
- Nivel de -22.50m
- Nivel de -23.00m
- Nivel de -23.50m
- Nivel de -24.00m
- Nivel de -24.50m
- Nivel de -25.00m
- Nivel de -25.50m
- Nivel de -26.00m
- Nivel de -26.50m
- Nivel de -27.00m
- Nivel de -27.50m
- Nivel de -28.00m
- Nivel de -28.50m
- Nivel de -29.00m
- Nivel de -29.50m
- Nivel de -30.00m
- Nivel de -30.50m
- Nivel de -31.00m
- Nivel de -31.50m
- Nivel de -32.00m
- Nivel de -32.50m
- Nivel de -33.00m
- Nivel de -33.50m
- Nivel de -34.00m
- Nivel de -34.50m
- Nivel de -35.00m
- Nivel de -35.50m
- Nivel de -36.00m
- Nivel de -36.50m
- Nivel de -37.00m
- Nivel de -37.50m
- Nivel de -38.00m
- Nivel de -38.50m
- Nivel de -39.00m
- Nivel de -39.50m
- Nivel de -40.00m
- Nivel de -40.50m
- Nivel de -41.00m
- Nivel de -41.50m
- Nivel de -42.00m
- Nivel de -42.50m
- Nivel de -43.00m
- Nivel de -43.50m
- Nivel de -44.00m
- Nivel de -44.50m
- Nivel de -45.00m
- Nivel de -45.50m
- Nivel de -46.00m
- Nivel de -46.50m
- Nivel de -47.00m
- Nivel de -47.50m
- Nivel de -48.00m
- Nivel de -48.50m
- Nivel de -49.00m
- Nivel de -49.50m
- Nivel de -50.00m
- Nivel de -50.50m
- Nivel de -51.00m
- Nivel de -51.50m
- Nivel de -52.00m
- Nivel de -52.50m
- Nivel de -53.00m
- Nivel de -53.50m
- Nivel de -54.00m
- Nivel de -54.50m
- Nivel de -55.00m
- Nivel de -55.50m
- Nivel de -56.00m
- Nivel de -56.50m
- Nivel de -57.00m
- Nivel de -57.50m
- Nivel de -58.00m
- Nivel de -58.50m
- Nivel de -59.00m
- Nivel de -59.50m
- Nivel de -60.00m
- Nivel de -60.50m
- Nivel de -61.00m
- Nivel de -61.50m
- Nivel de -62.00m
- Nivel de -62.50m
- Nivel de -63.00m
- Nivel de -63.50m
- Nivel de -64.00m
- Nivel de -64.50m
- Nivel de -65.00m
- Nivel de -65.50m
- Nivel de -66.00m
- Nivel de -66.50m
- Nivel de -67.00m
- Nivel de -67.50m
- Nivel de -68.00m
- Nivel de -68.50m
- Nivel de -69.00m
- Nivel de -69.50m
- Nivel de -70.00m
- Nivel de -70.50m
- Nivel de -71.00m
- Nivel de -71.50m
- Nivel de -72.00m
- Nivel de -72.50m
- Nivel de -73.00m
- Nivel de -73.50m
- Nivel de -74.00m
- Nivel de -74.50m
- Nivel de -75.00m
- Nivel de -75.50m
- Nivel de -76.00m
- Nivel de -76.50m
- Nivel de -77.00m
- Nivel de -77.50m
- Nivel de -78.00m
- Nivel de -78.50m
- Nivel de -79.00m
- Nivel de -79.50m
- Nivel de -80.00m
- Nivel de -80.50m
- Nivel de -81.00m
- Nivel de -81.50m
- Nivel de -82.00m
- Nivel de -82.50m
- Nivel de -83.00m
- Nivel de -83.50m
- Nivel de -84.00m
- Nivel de -84.50m
- Nivel de -85.00m
- Nivel de -85.50m
- Nivel de -86.00m
- Nivel de -86.50m
- Nivel de -87.00m
- Nivel de -87.50m
- Nivel de -88.00m
- Nivel de -88.50m
- Nivel de -89.00m
- Nivel de -89.50m
- Nivel de -90.00m
- Nivel de -90.50m
- Nivel de -91.00m
- Nivel de -91.50m
- Nivel de -92.00m
- Nivel de -92.50m
- Nivel de -93.00m
- Nivel de -93.50m
- Nivel de -94.00m
- Nivel de -94.50m
- Nivel de -95.00m
- Nivel de -95.50m
- Nivel de -96.00m
- Nivel de -96.50m
- Nivel de -97.00m
- Nivel de -97.50m
- Nivel de -98.00m
- Nivel de -98.50m
- Nivel de -99.00m
- Nivel de -99.50m
- Nivel de -100.00m

**CONTENIDO**

PLANS ARQUITECTONICOS  
 AREA DE SERVICIOS  
 Y PERSONAL  
 PLANTA BAJA

ESCALA 1:200  
**A:5**

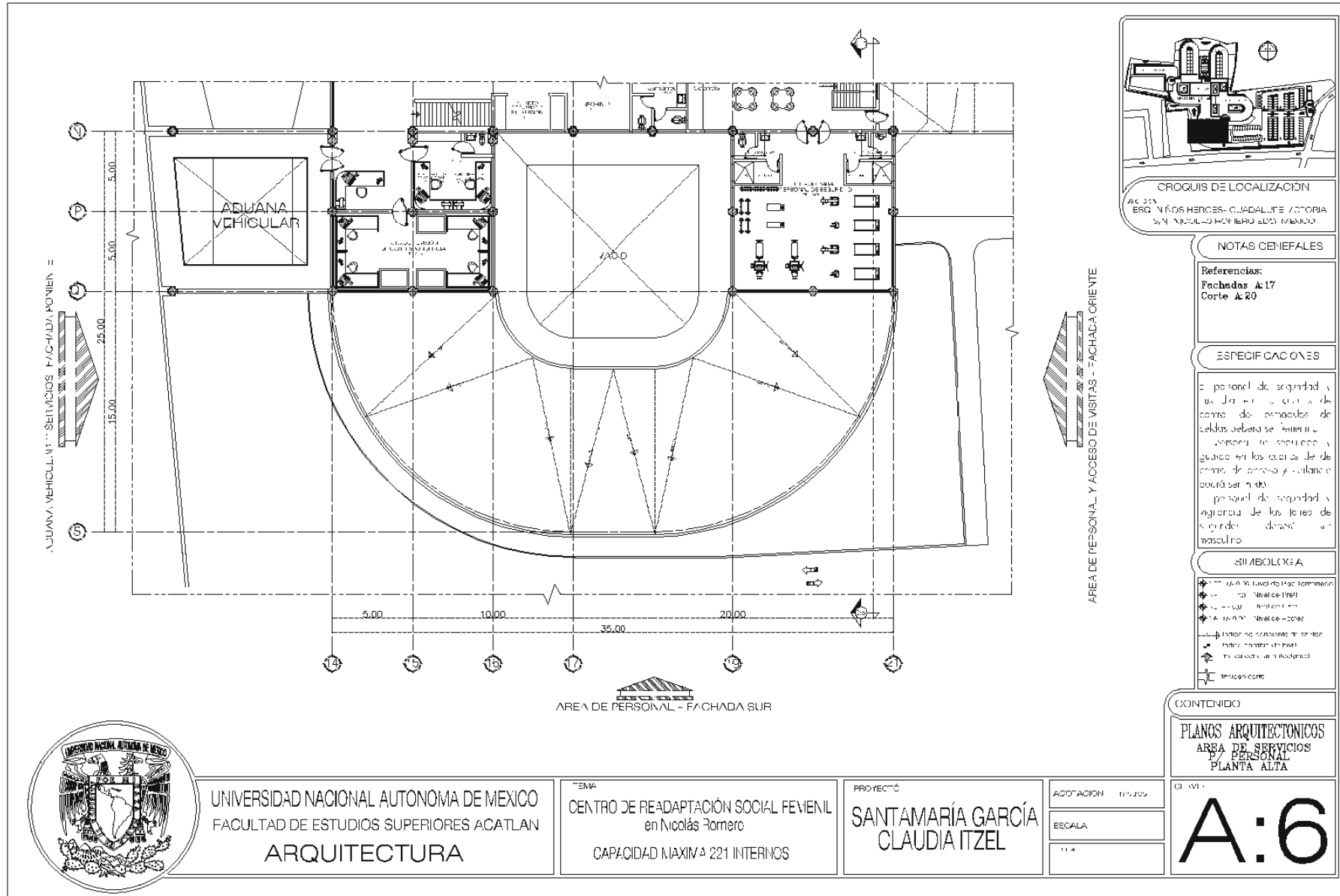


UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
 FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ACATLAN  
 ARQUITECTURA

TEMA  
 CENTRO DE READAPTACIÓN SOCIAL FEVENL  
 en Nicolás Romero  
 CAPACIDAD MAXIMA 221 INTERNOS

PROYECTO  
 SANTAMARÍA GARCÍA  
 CLAUDIA ITZEL

ACOTACION 1:200  
 ESCALA 1:200



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
 FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ACATLÁN  
**ARQUITECTURA**

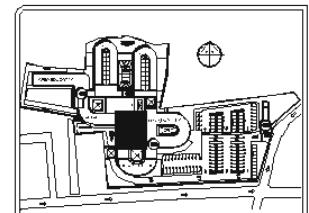
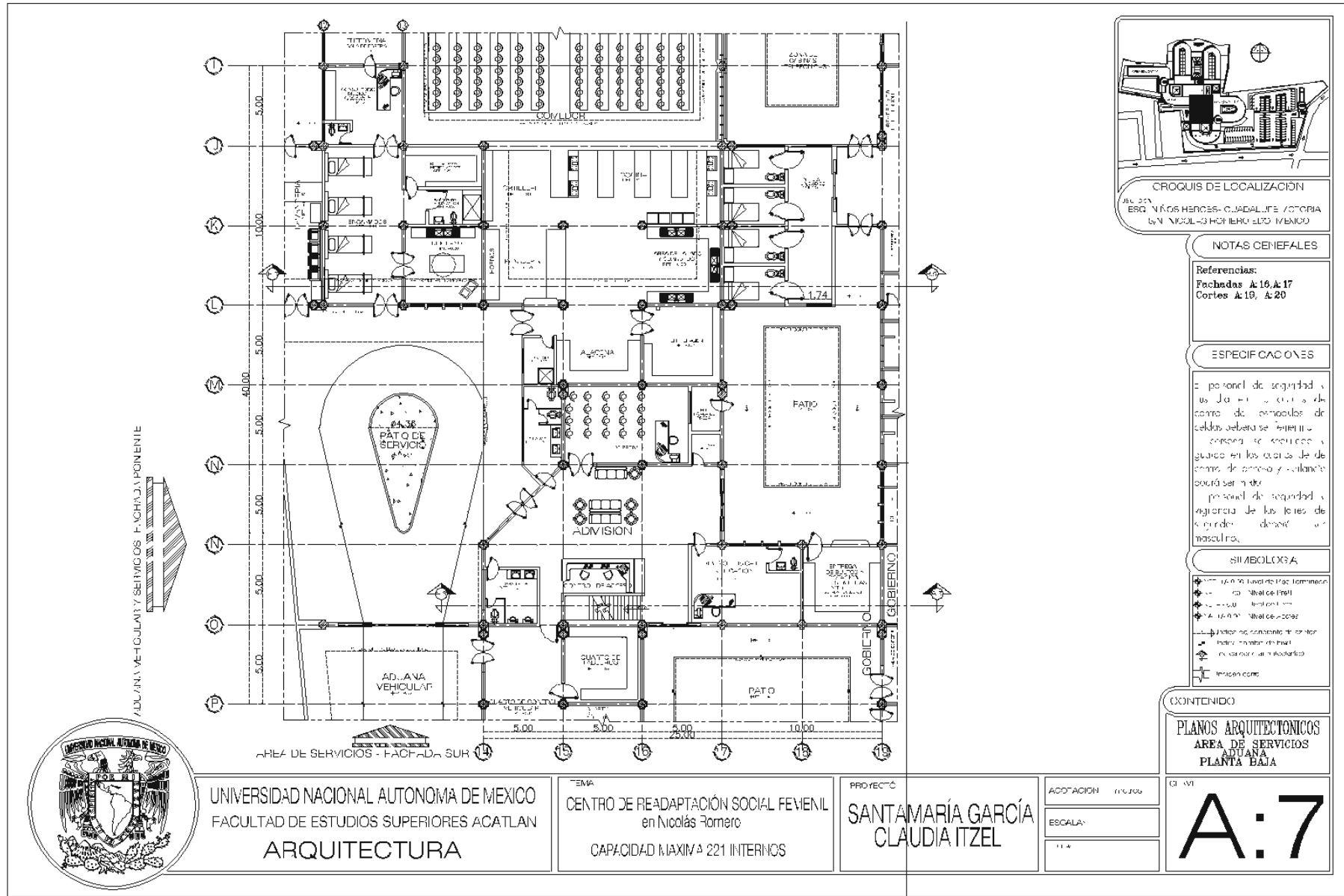
TÍTULO  
**CENTRO DE READAPTACIÓN SOCIAL FEVENIL**  
 en Nicolás Romero  
 CAPACIDAD MÁXIMA 221 INTERIORS

PROYECTO  
**SANTAMARÍA GARCÍA**  
**CLAUDIA ITZEL**

ACOTACIONES  
 ESCALA  
 1:1

CONTENIDO  
**PLANS ARQUITECTONICOS**  
 AREA DE SERVICIOS  
 Y PERSONAL  
 PLANTA ALTA  
 CLAVE  
**A:6**





**CROQUIS DE LOCALIZACIÓN**  
 BLO. 203  
 ESQ. NIÑOS HEROES - CUAJALTEPEC VICTORIA  
 EN V. NICOLÁS ROMERO LUGO IVANICO

**NOTAS GENERALES**

**Referencias:**  
 Fachadas A: 16, A: 17  
 Cortes A: 19, A: 20

**ESPECIFICACIONES**

El personal de seguridad y vigilancia de las áreas de control de circulación de vehículos deberá ser heterogéneo en cuanto a sexo y guardará en las áreas de vigilancia de tránsito y estacionamiento social ser heterogéneo en cuanto a género de las leyes de género, desde el masculino.

**SIMBOLOGÍA**

- Nivel de Macromedios
- Nivel de Medios
- Nivel de Micro
- Nivel de Macro
- Nivel de Micro
- Nivel de Macro
- Nivel de Micro
- Nivel de Macro
- Nivel de Micro
- Nivel de Macro

**CONTENIDO**

PLANOS ARQUITECTONICOS  
 AREA DE SERVICIOS  
 ADUANA  
 PLANTA BAJA



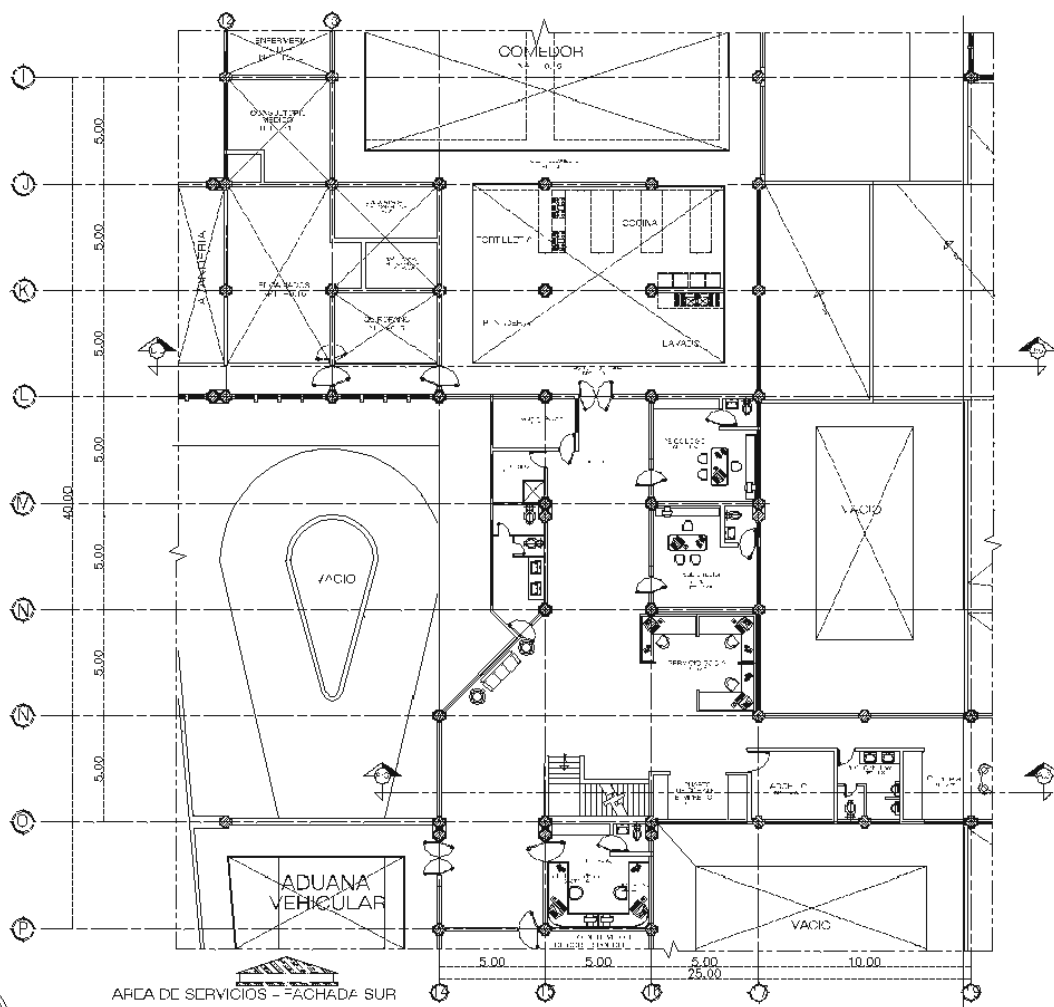
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
 FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ACATLAN  
**ARQUITECTURA**

TÍTULO  
 CENTRO DE READAPTACIÓN SOCIAL FEVENIL  
 en Nicolás Romero  
 CAPACIDAD MÁXIMA 221 INTERNOS

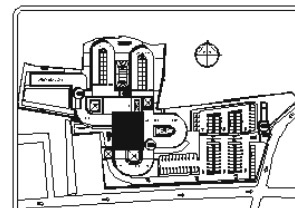
PROYECTO  
**SANTAMARÍA GARCÍA  
 CLAUDIA ITZEL**

ACOTACION: 1/1000  
 ESCALA: 1:1

01-101  
**A:7**



ADUANA VEHICULAR Y SERVICIOS - FACHADA ORIENTE



**CROQUIS DE LOCALIZACIÓN**  
 EDIFICIO EN CALLE HERCULES GUADALUPE VICTORIA  
 S/N. COL. SUCURULLI. CDMX. MEXICO

**NOTAS GENERALES**

**Referencias:**  
 Fachadas A: 16, A: 17  
 Cortes A: 19, A: 20

**ESPECIFICACIONES**

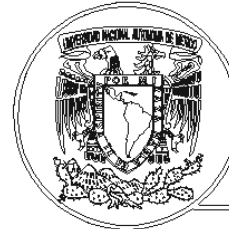
El personal de seguridad y vigilancia en los cuartos de control de tránsito de vehículos de todas las modalidades.  
 El personal de seguridad y vigilancia en los cuartos de control de tránsito de personas y vigilancia nocturna.  
 El personal de seguridad y vigilancia de las áreas de seguridad deberá ser masculino.

**SIMBOLOGIA**

- Nivel de Piso Terminado
- Nivel de Piso
- Nivel de Llave
- Nivel de Puerta
- Nivel de Suelo de azulejos
- Nivel de cambio de nivel
- Nivel de acueducto
- Nivel de corte

**CONTENIDO**

PLANOS ARQUITECTONICOS  
 AREA DE SERVICIOS  
 ADUANA  
 PLANTA ALTA



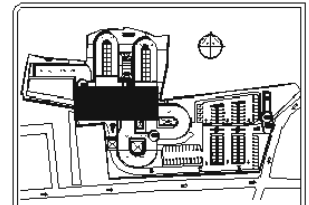
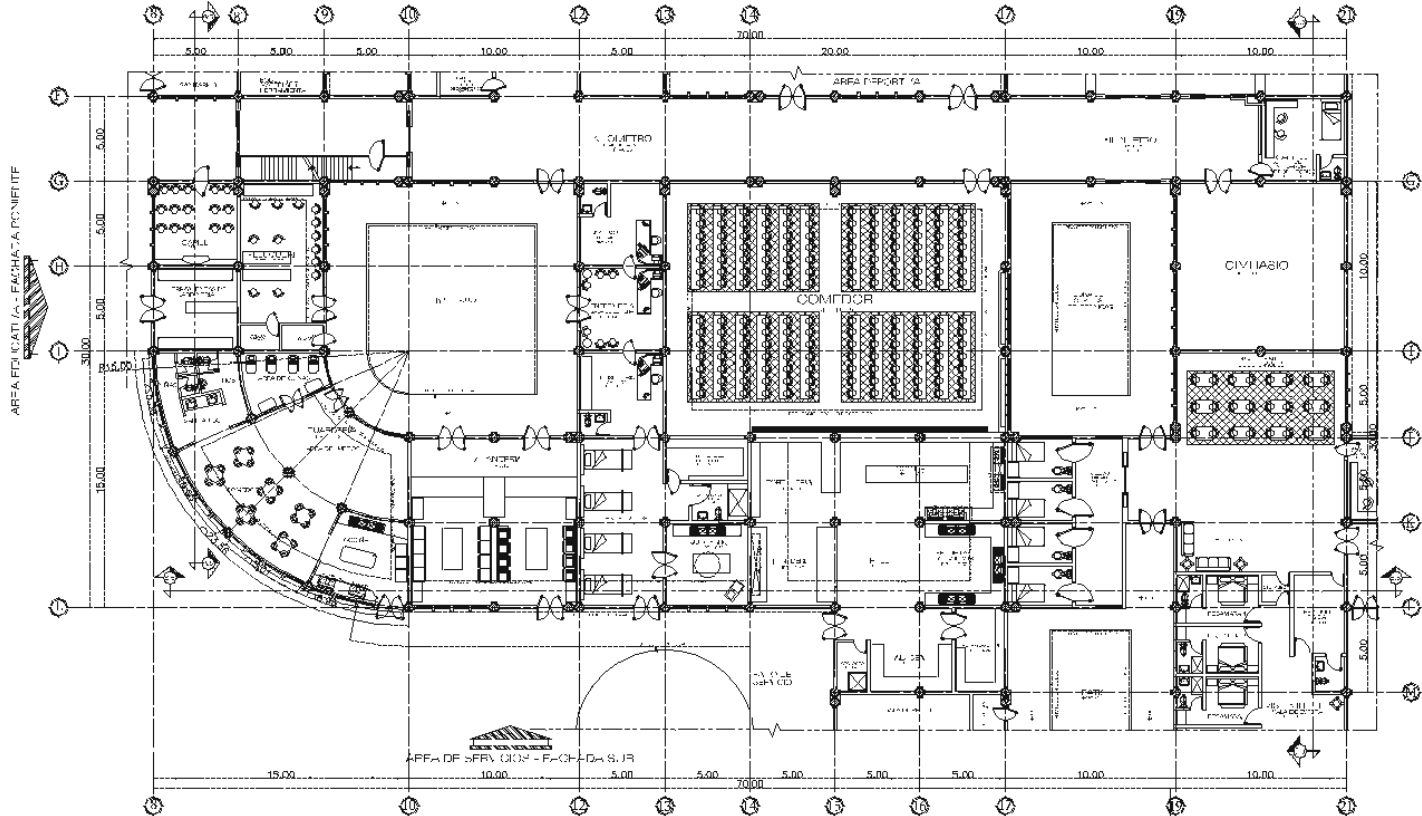
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
 FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ACATLAN  
 ARQUITECTURA

TITULO  
 CENTRO DE READAPTACION SOCIAL FEVIENL  
 en Nicolás Romero  
 CAPACIDAD MAXIMA 221 INTERNOS

PROYECTO  
 SANTAMARIA GARCIA  
 CLAUDIA ITZEL

ASOCIACION  
 ESCALA  
 1:1

CLAVE  
**A:8**



CROQUIS DE LOCALIZACIÓN  
AV. DE LOS HERCULES - GUADALUPE VICTORIA  
SAN NICOLÁS ROMERO EDO. MEXICO

NOTAS GENERALES

Referencias:  
Fachadas A:18  
Cortes A:18, A:20

ESPECIFICACIONES

El curso de seguridad y salud en los cuartos de control de alimentos debe de ser a la medida. El personal de seguridad y salud en alimentos debe de contar con el curso de seguridad y salud en alimentos. El curso de seguridad y salud en los laboratorios de alimentos debe de ser a la medida.

SIMBOLOGIA

- Nivel de 1ra. Planta
- Nivel de 1ra. planta
- Nivel de 1ra. planta
- Nivel de 2da. planta
- Nivel de 2da. planta
- Nivel de 2da. planta
- Nivel de 2da. planta
- Nivel de 2da. planta
- Nivel de 2da. planta
- Nivel de 2da. planta

CONTENIDO

PLANOS ARQUITECTONICOS  
AREA DE SERVICIOS  
PLANTA BAJA



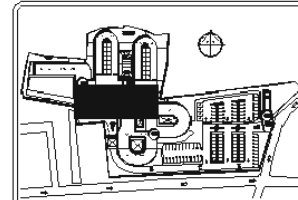
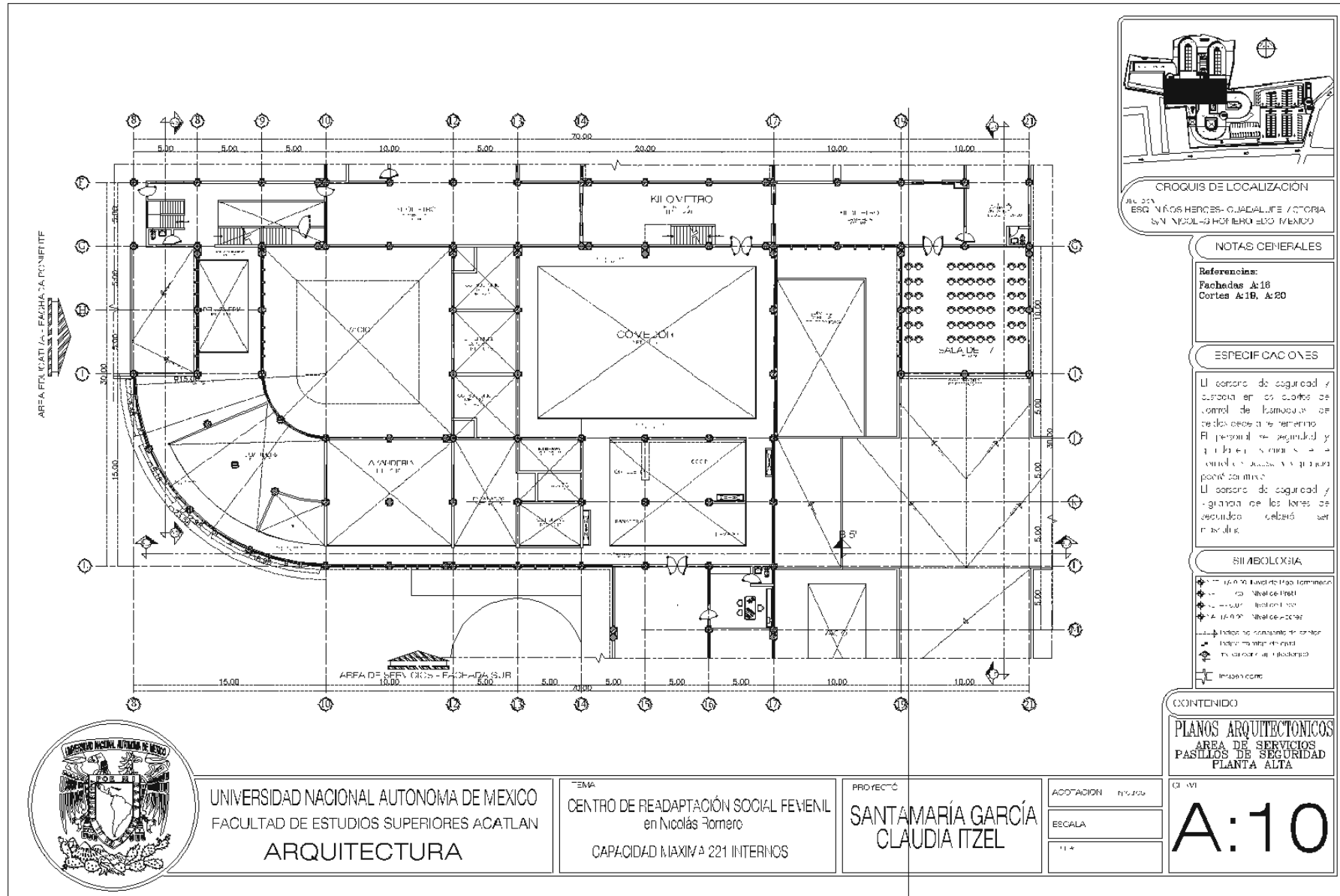
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ACATLAN  
ARQUITECTURA

TEMA  
CENTRO DE READAPTACION SOCIAL FEVENIL  
en Nicolás Romero  
CAPACIDAD MAXIMA 221 INTERNOS

PROYECTO  
SANTAMARIA GARCIA  
CLAUDIA ITZEL

ACOTACION 1:1000  
ESCALA

CI: 151  
A:9



**CROQUIS DE LOCALIZACIÓN**  
 PLANTA  
 ESQ. NIÑOS HERCULES - GUADALUPE / STORIA  
 S/N NICOLÁS ROMERO EDO. MEXICO

**NOTAS GENERALES**

**Referencias:**  
 Fachadas A:18  
 Cortes A:18, A:20

**ESPECIFICACIONES**

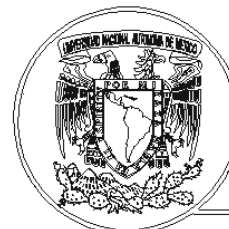
El sistema de seguridad y custodia en los cuartos de control de las aulas de todos los edificios de este personal de seguridad y custodia en los cuartos de control de las aulas y guardias por turnos.  
 El sistema de seguridad y custodia de los locales de seguridad deberá ser masculino.

**SIMBOLOGIA**

- 0.00 Nivel de piso terminado
- 0.00 Nivel de First
- 0.00 Nivel de 1er
- 0.00 Nivel de 2do
- 0.00 Nivel de 3er
- Símbolo de cerramiento exterior
- Símbolo de cerramiento interior
- Símbolo de cerramiento
- Símbolo de cerramiento

**CONTENIDO**

**PLANOS ARQUITECTONICOS**  
 AREA DE SERVICIOS  
 PASILLOS DE SEGURIDAD  
 PLANTA ALTA



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
 FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ACATLAN  
 ARQUITECTURA

TÍTULO  
 CENTRO DE READAPTACIÓN SOCIAL FEVENL  
 en Nicolás Romero  
 CAPACIDAD MÁXIMA 221 INTERNOS

PROYECTO  
 SANTAMARÍA GARCÍA  
 CLAUDIA ITZEL

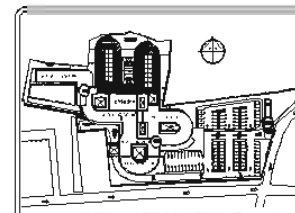
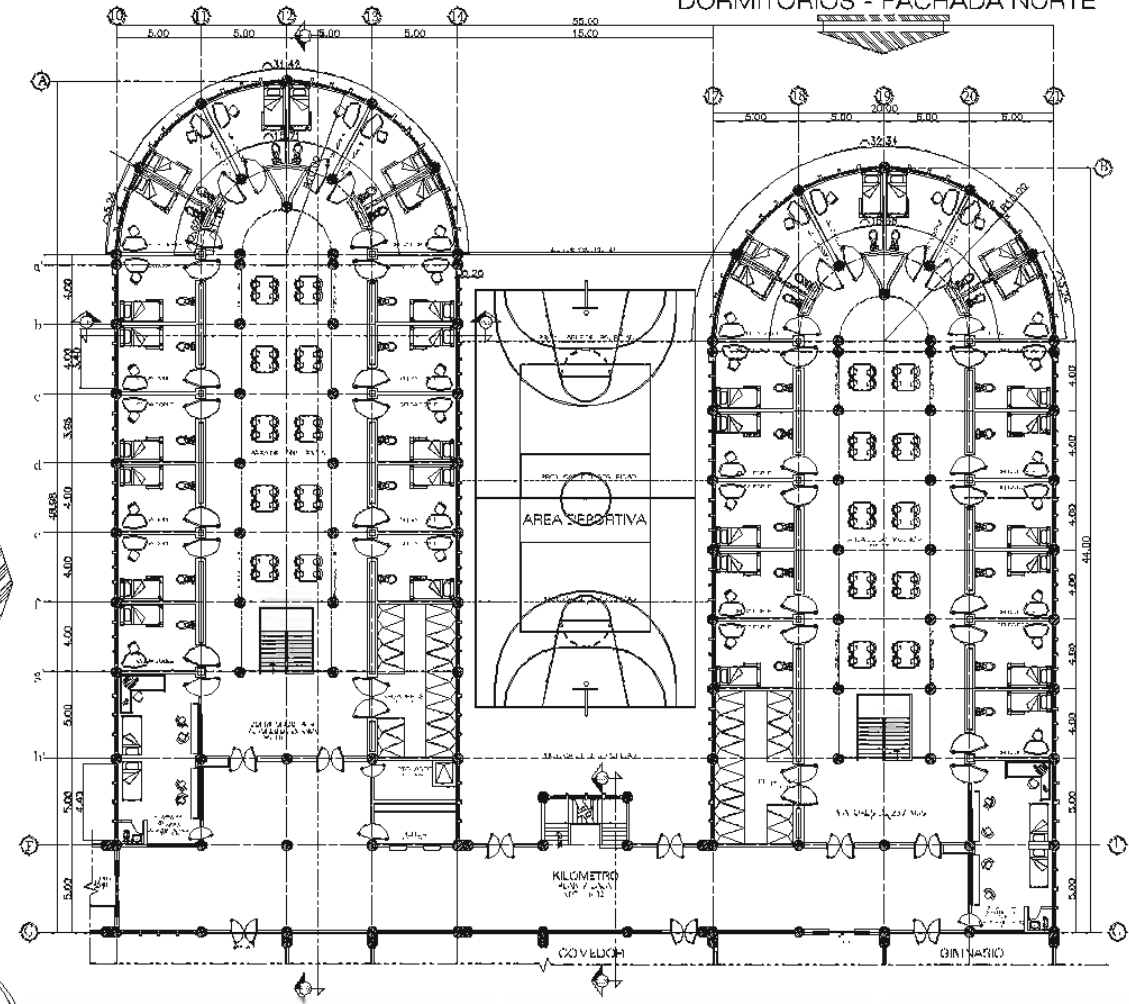
ACOTACION  
 ESCALA  
 1:1

CI-VI  
**A:10**



### DORMITORIOS - FACHADA NORTE

DORMITORIOS FACHADA PONIENTE



CROQUIS DE LOCALIZACION  
REVISA:  
ESQ. NIÑOS HERCULES-CUADALIFE VOTORIA  
ISN, NICOLÁS ROMERO SDO. MEXICO

#### NOTAS GENERALES

- ESPECIFICACIONES**
- Se asegura la seguridad y vigilancia en los cuartos de control de funcionamiento de los cuartos de control.
  - El personal de seguridad y guarda en los cuartos de control de acceso y vigilancia podrá ser mixto.
  - Se asegura la seguridad y vigilancia en los cuartos de seguridad de los cuartos de control.

- SIMBOLOGIA**
- 221 camas
  - 221 camas
  - 221 camas
  - 221 camas
  - 221 camas
  - 221 camas

#### CONTENIDO

PLANOS ARQUITECTONICOS  
AREA DE INTERNOS  
CELDAS  
PLANTA BAJA

# A:11

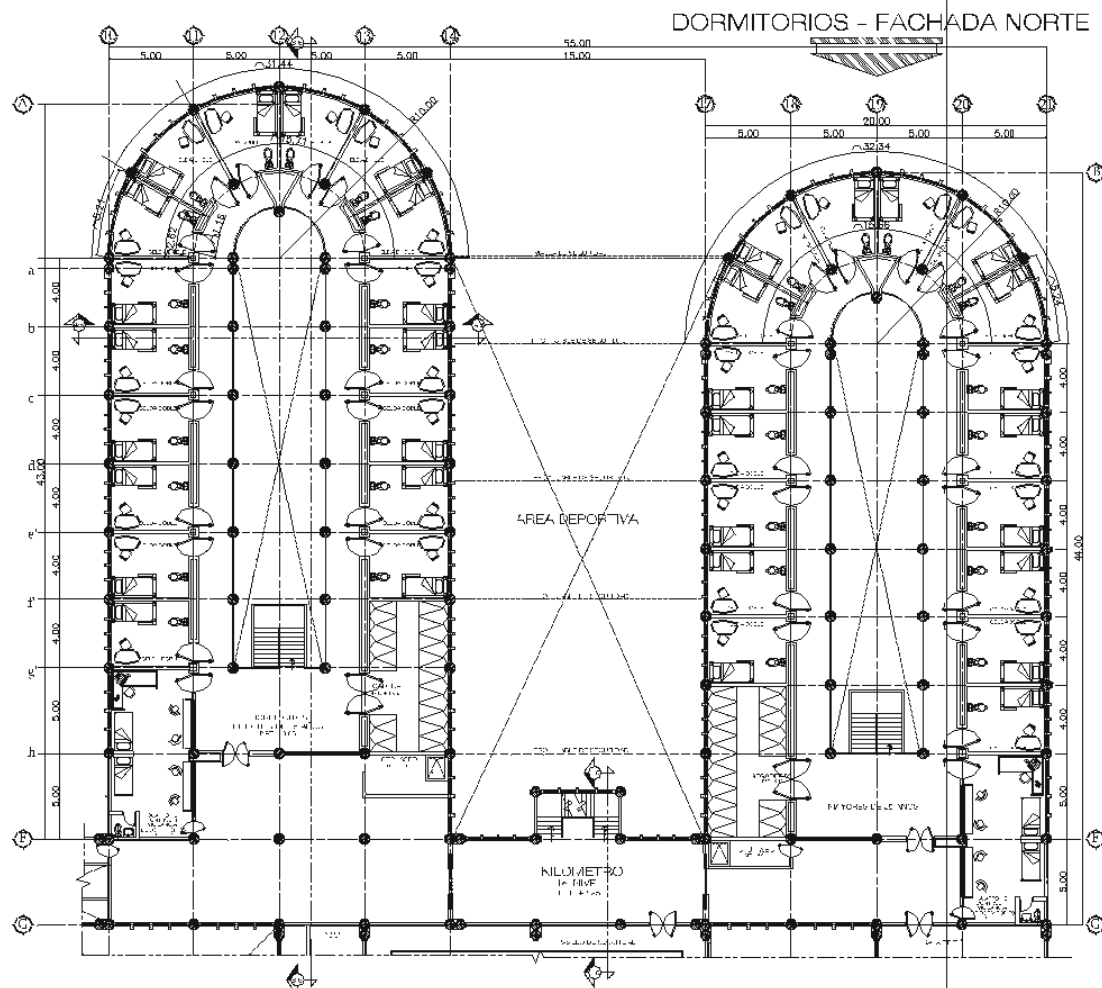


UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ACATLAN  
ARQUITECTURA

CENTRO DE READAPTACION SOCIAL FEVENIL  
en Nicolás Romero  
CAPACIDAD MAXIMA 221 INTERNOS

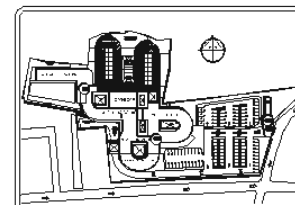
PROYECTO:  
**SANTAMARIA GARCIA  
CLAUDIA ITZEL**

ACOTACION: 1/164.30  
ESCALA: 1:250



DORMITORIOS FACHADA PONIENTE

DORMITORIOS - FACHADA NORTE



CROQUIS DE LOCALIZACIÓN  
 BUL. 27A  
 ERD. VÍAS HERCULES - C. JADALIFE VICTORIA  
 S/N. NICOLÁS ROMERO 4300 MÉXICO

NOTAS GENERALES

ESPECIFICACIONES

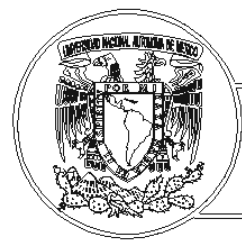
El presente le seguridad y control de funcionamiento de los sistemas de seguridad y guarda en los cuartos de control de acceso y vigilancia podrá ser mixto.  
 El presente le seguridad y control de funcionamiento de los sistemas de seguridad podrá ser mixto.

SIMBOLOGIA

- Nivel de 3.00 m. (Nivel de 3.00 m.)
- Nivel de 2.00 m. (Nivel de 2.00 m.)
- Nivel de 1.00 m. (Nivel de 1.00 m.)
- Nivel de 0.00 m. (Nivel de 0.00 m.)
- Nivel de -1.00 m. (Nivel de -1.00 m.)
- Nivel de -2.00 m. (Nivel de -2.00 m.)
- Nivel de -3.00 m. (Nivel de -3.00 m.)
- Nivel de -4.00 m. (Nivel de -4.00 m.)
- Nivel de -5.00 m. (Nivel de -5.00 m.)
- Nivel de -6.00 m. (Nivel de -6.00 m.)
- Nivel de -7.00 m. (Nivel de -7.00 m.)
- Nivel de -8.00 m. (Nivel de -8.00 m.)
- Nivel de -9.00 m. (Nivel de -9.00 m.)
- Nivel de -10.00 m. (Nivel de -10.00 m.)
- Nivel de -11.00 m. (Nivel de -11.00 m.)
- Nivel de -12.00 m. (Nivel de -12.00 m.)
- Nivel de -13.00 m. (Nivel de -13.00 m.)
- Nivel de -14.00 m. (Nivel de -14.00 m.)
- Nivel de -15.00 m. (Nivel de -15.00 m.)
- Nivel de -16.00 m. (Nivel de -16.00 m.)
- Nivel de -17.00 m. (Nivel de -17.00 m.)
- Nivel de -18.00 m. (Nivel de -18.00 m.)
- Nivel de -19.00 m. (Nivel de -19.00 m.)
- Nivel de -20.00 m. (Nivel de -20.00 m.)
- Nivel de -21.00 m. (Nivel de -21.00 m.)
- Nivel de -22.00 m. (Nivel de -22.00 m.)
- Nivel de -23.00 m. (Nivel de -23.00 m.)
- Nivel de -24.00 m. (Nivel de -24.00 m.)
- Nivel de -25.00 m. (Nivel de -25.00 m.)
- Nivel de -26.00 m. (Nivel de -26.00 m.)
- Nivel de -27.00 m. (Nivel de -27.00 m.)
- Nivel de -28.00 m. (Nivel de -28.00 m.)
- Nivel de -29.00 m. (Nivel de -29.00 m.)
- Nivel de -30.00 m. (Nivel de -30.00 m.)
- Nivel de -31.00 m. (Nivel de -31.00 m.)
- Nivel de -32.00 m. (Nivel de -32.00 m.)
- Nivel de -33.00 m. (Nivel de -33.00 m.)
- Nivel de -34.00 m. (Nivel de -34.00 m.)
- Nivel de -35.00 m. (Nivel de -35.00 m.)
- Nivel de -36.00 m. (Nivel de -36.00 m.)
- Nivel de -37.00 m. (Nivel de -37.00 m.)
- Nivel de -38.00 m. (Nivel de -38.00 m.)
- Nivel de -39.00 m. (Nivel de -39.00 m.)
- Nivel de -40.00 m. (Nivel de -40.00 m.)
- Nivel de -41.00 m. (Nivel de -41.00 m.)
- Nivel de -42.00 m. (Nivel de -42.00 m.)
- Nivel de -43.00 m. (Nivel de -43.00 m.)
- Nivel de -44.00 m. (Nivel de -44.00 m.)
- Nivel de -45.00 m. (Nivel de -45.00 m.)
- Nivel de -46.00 m. (Nivel de -46.00 m.)
- Nivel de -47.00 m. (Nivel de -47.00 m.)
- Nivel de -48.00 m. (Nivel de -48.00 m.)
- Nivel de -49.00 m. (Nivel de -49.00 m.)
- Nivel de -50.00 m. (Nivel de -50.00 m.)

CONTENIDO

PLANOS ARQUITECTONICOS  
 AREA DE INTERNOS  
 CELDAS  
 PRIMER NIVEL



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
 FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ACATLAN  
 ARQUITECTURA

TEMA  
 CENTRO DE READAPTACIÓN SOCIAL FEVENL  
 en Nicolás Romero  
 CAPACIDAD MAXIMA 221 INTERNOS

PROYECTO  
 SANTAMARIA GARCÍA  
 CLAUDIA ITZEL

ACOTACION  
 ESCALA 1:250

A:12



### DORMITORIOS - FACHADA NORTE

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ACATLÁN  
ARQUITECTURA

TEMA  
CENTRO DE READAPTACIÓN SOCIAL FEVENL  
en Nicolás Romero  
CAPACIDAD MÁXIMA 221 INTERNOS

PROYECTO  
SANTAMARÍA GARCÍA  
CLAUDIA ITZEL

ACOTACION	1:4.250
ESCALA	1:250
PL	4:250

CONTENIDO  
PLANOS ARQUITECTÓNICOS  
ÁREA DE INTERIORS  
CELAS DE CÁSTIGO  
SEGUNDO NIVEL

A:13

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN  
DEL 2011  
ESQ. AV. MÉRCEDES-GUSMÁN/LA VICTORIA  
CALLE NÚM. 3 HORNERO-LOS IRVING

NOTAS GENERALES

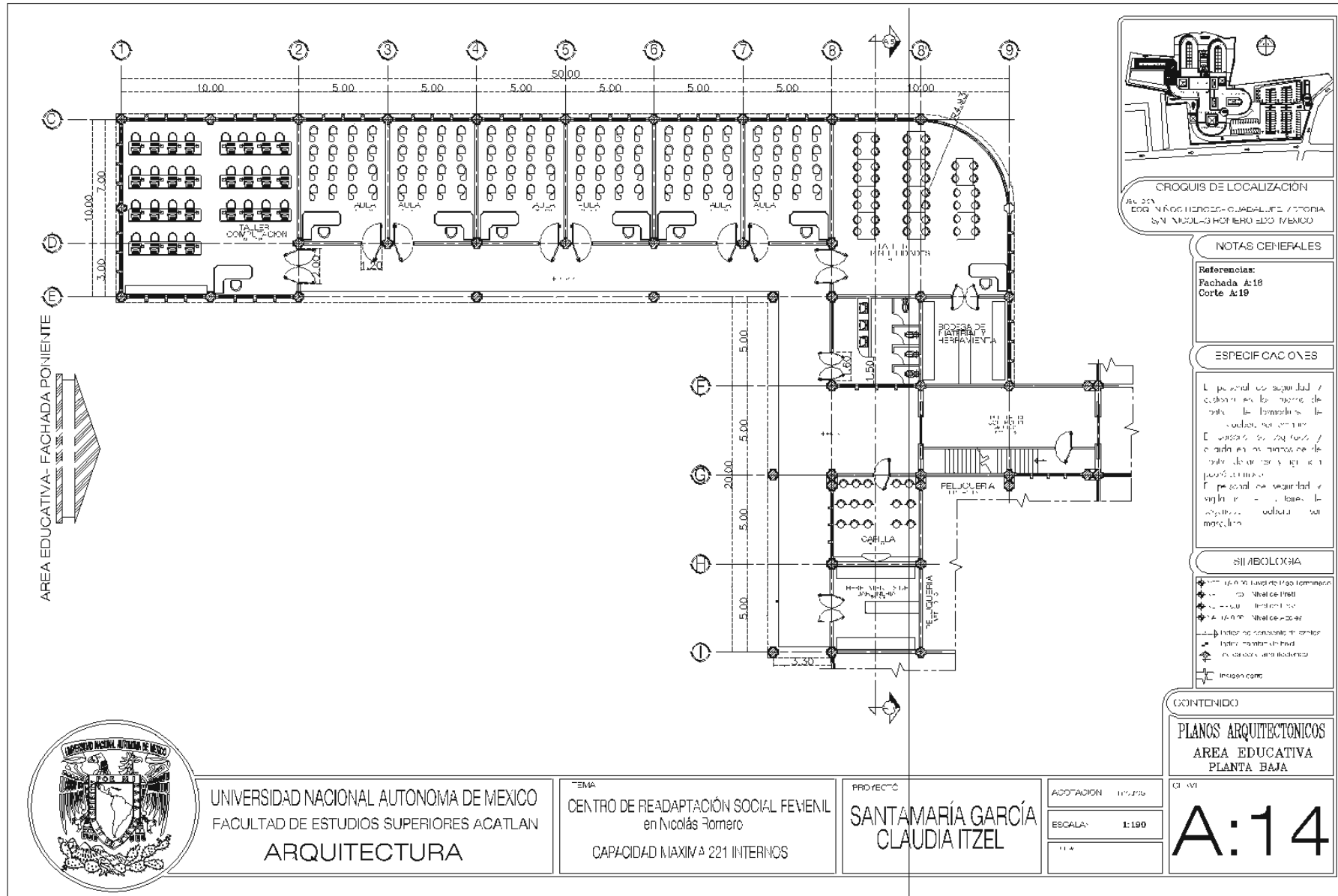
ESPECIFICACIONES

- El sistema de seguridad y control de acceso a las celdas de castigo...
- El personal de custodia y guarda en los cuartos de control de acceso y vigilancia podrá ser mixto.
- El sistema de seguridad y control de acceso a las celdas de castigo...

SIMBOLOGÍA

- 221 (1) celdas de castigo
- 221 (2) local de sala
- 221 (3) local de sala
- 221 (4) local de sala
- 221 (5) local de sala

CONTENIDO







AREA EDUCATIVA- FACHADA PONIENTE

50.00

10.00

5.00

30.00

5.00

5.00

5.00

5.00

**CROQUIS DE LOCALIZACIÓN**  
AV. SAN NICOLÁS HERRERA- GUADALUPE / TORREON  
 S/N. NICOLÁS HERRERA 2DO. MEXICO

**NOTAS GENERALES**  
**Referencias:**  
 Fachada: **A:18**  
 Corte: **A:19**

**ESPECIFICACIONES**

El personal de seguridad y custodia en los salones de aula y de laboratorio, la custodia, se hará por el personal de seguridad y custodia en los salones de aula y de laboratorio, se hará por el personal de seguridad y custodia en los salones de aula y de laboratorio.

**SIMBOLOGIA**

Nivel de +2.50m  
 Nivel de +0.00m  
 Nivel de -0.50m  
 Nivel de -1.00m  
 Nivel de -1.50m  
 Nivel de -2.00m  
 Nivel de -2.50m  
 Nivel de +1.00m  
 Nivel de +1.50m  
 Nivel de +2.00m  
 Nivel de +2.50m

**CONTENIDO**

**PLANOS ARQUITECTONICOS**  
**AREA EDUCATIVA**  
**PLANTA ALTA**

CI: XVI

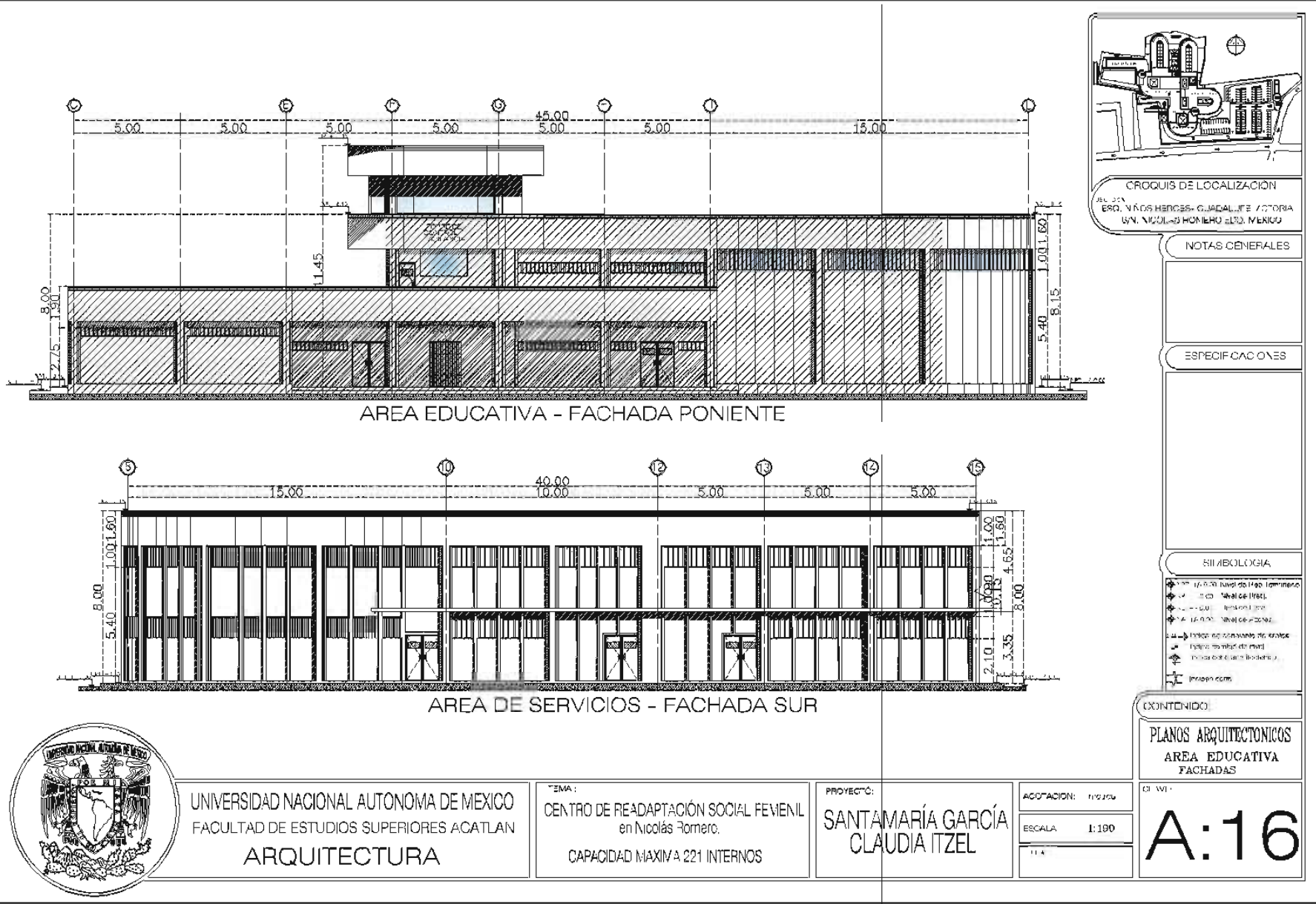
**A:15**

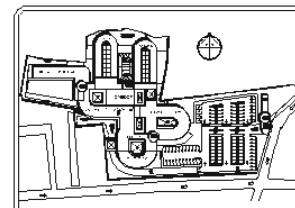
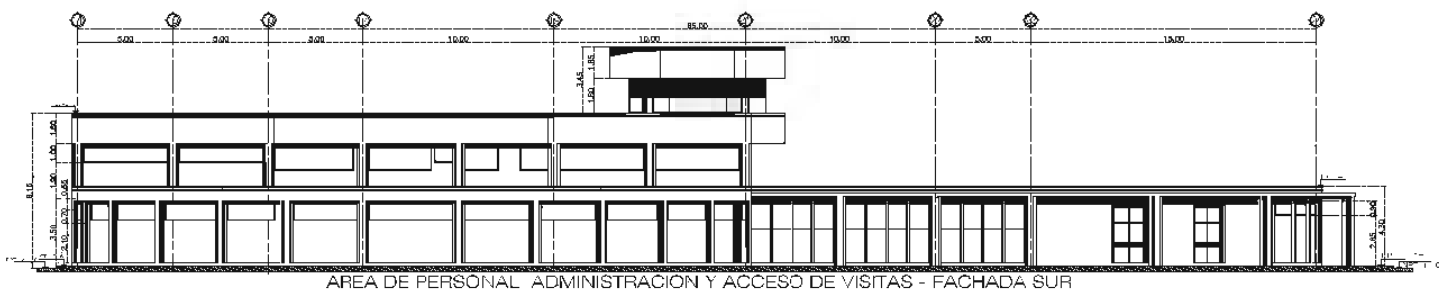
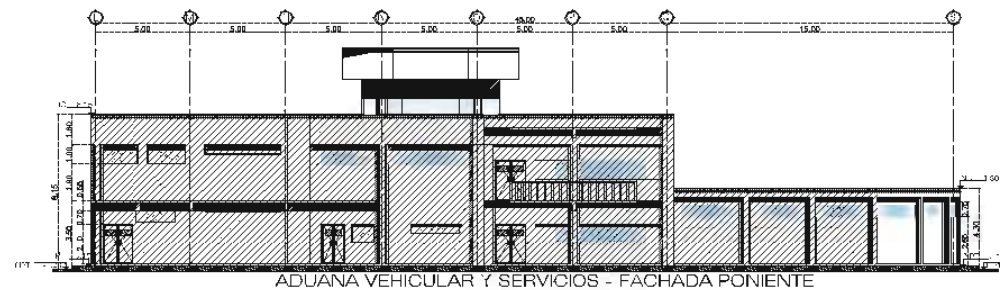
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
 FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ACATLAN  
**ARQUITECTURA**

TEMA:  
**CENTRO DE READAPTACIÓN SOCIAL FEVENI**  
 en Nicolás Romero  
 CAPACIDAD MÁXIMA 221 INTERNOS

PROYECTO:  
**SANTAMARÍA GARCÍA**  
**CLAUDIA ITZEL**

ACOTACION: 1/16  
 ESCALA: 1:100  
 11\*





CROQUIS DE LOCALIZACION  
 URB. DEL ERG. NIÑOS HERCULES - CUADALAJE / TOLUCA  
 S/N. NICOLÁS ROMERO SDO. MEXICO

NOTAS GENERALES

ESPECIFICACIONES

SIMBOLOGIA

- Nivel 0.00 Nivel de 2do. piso terminado
- Nivel 0.00 Nivel de 1er. piso
- Nivel 0.00 Nivel de 0.00
- Nivel 0.00 Nivel de -0.00
- Línea de cota constante en el eje
- Línea de cota variable en el eje
- Línea de cota en el eje
- Línea de cota en el eje

CONTENIDO

PLANOS ARQUITECTONICOS  
 AREA DE SERVICIOS  
 Y PERSONAL  
 PLANTA BAJA



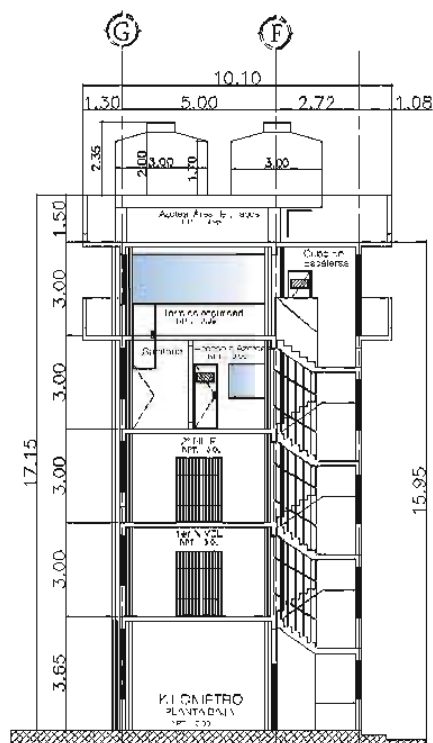
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
 FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ACATLAN  
 ARQUITECTURA

TEVA  
 CENTRO DE RE-ADAPTACION SOCIAL FEMENIL  
 en Nicolás Romero  
 CAPACIDAD MAXIMA 221 INTERNOS

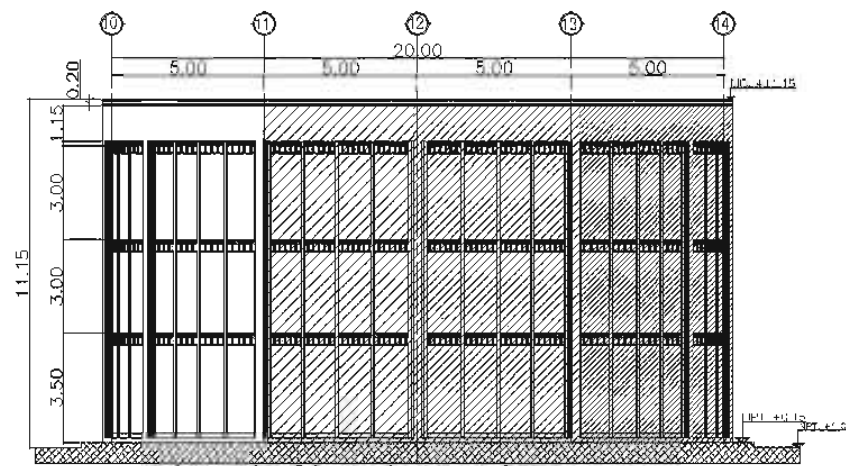
PROYECTO  
 SANTAMARÍA GARCÍA  
 CLAUDIA ITZEL

ACOTACION metros  
 ESCALA 1:200

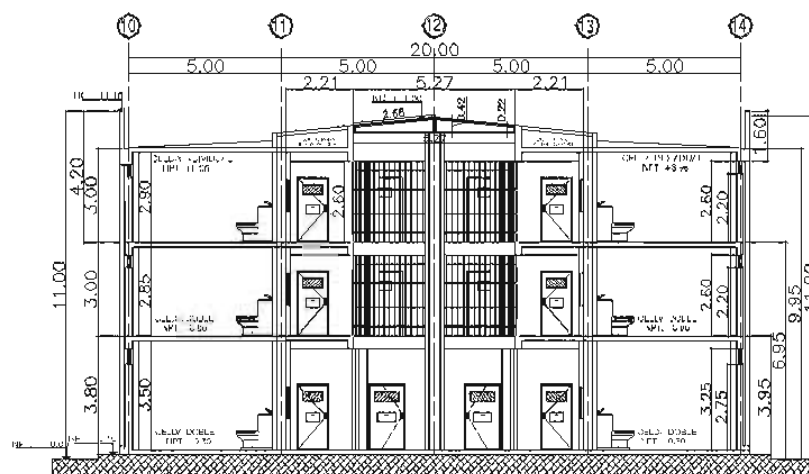
A:17



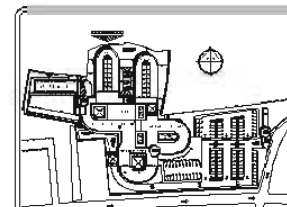
CORTE C:6 - C:6'



DORMITORIOS - FACHADA NORTE



CORTE A:6 - A:6'



CROQUIS DE LOCALIZACIÓN

REVISOR: ESC. NIÑOS HERCULES - CIUDADALITE VICTORIA  
 S/N. NICOLÁS ROMERO SDO. MEXICO

NOTAS GENERALES

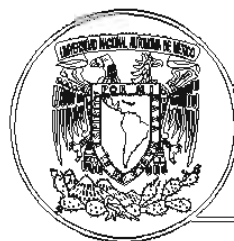
ESPECIFICACIONES

SIEMBLICACIÓN

- Nivel de Nivel de Planta Terminada
- Nivel de Nivel de Planta
- Nivel de Nivel de Losa
- Nivel de Nivel de Acotación
- Nivel de Nivel de Acotación
- Nivel de Nivel de Acotación
- Nivel de Nivel de Acotación
- Nivel de Nivel de Acotación
- Nivel de Nivel de Acotación
- Nivel de Nivel de Acotación

CONTENIDO

PLANOS ARQUITECTONICOS  
 FACHADAS  
 DORMITORIOS



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
 FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ACATLÁN  
 ARQUITECTURA

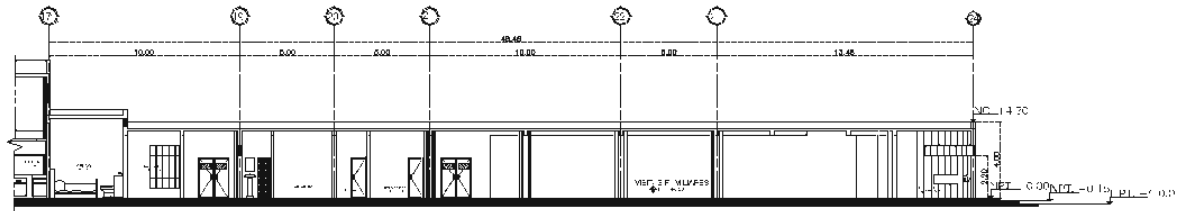
CENTRO DE READAPTACIÓN SOCIAL FEVENIL  
 en Nicolás Romero.  
 CAPACIDAD MÁXIMA 221 INTERNOS

PROYECTO:  
 SANTAMARÍA GARCÍA  
 CLAUDIA ITZEL

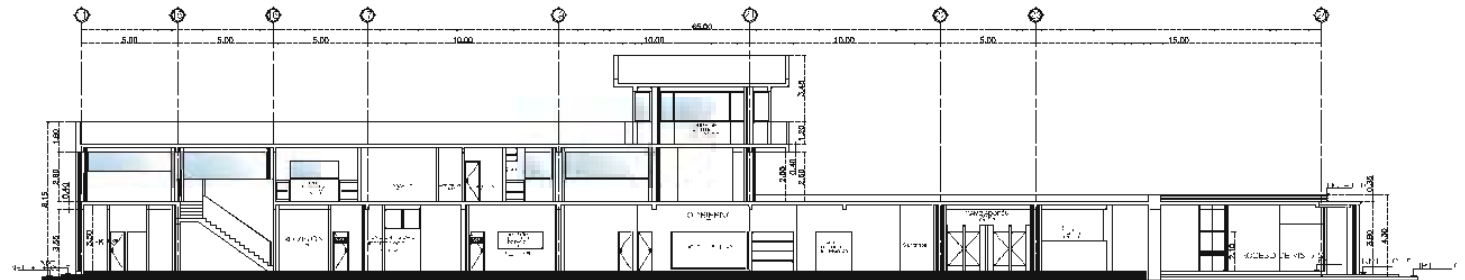
ACOTACION: 1/400  
 ESCALA: 1:140

A:18

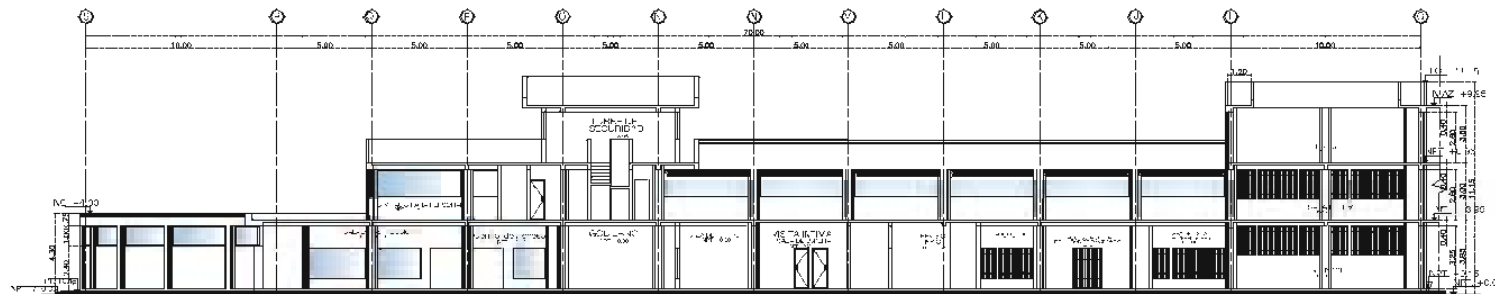




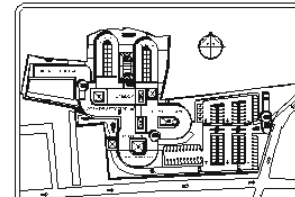
CORTE B:5 - B:5'



CORTE A:3 - A:3'



CORTE C:5 - C:5'



CRUQUIS DE LOCALIZACIÓN  
 DEL DTA  
 ESC. NIÑOS HERCULES- GUADALUPE VICTORIA  
 S/N NICOLÁS ROMERO ADO. MEXICO

NOTAS GENERALES

ESPECIFICACIONES

SIMBOLOGÍA

- Nivel de Macromerced
- Nivel de 1ra fl
- Nivel de 2da fl
- Nivel de 3da fl
- Línea no construida (línea)
- Línea construida (línea)
- Línea no construida (línea)
- Línea construida (línea)
- Imágenes

CONTENIDO

PLANOS ARQUITECTONICOS  
 AREA DE SERVICIOS  
 P/ PERSONAL  
 PLANTA BAJA



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
 FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ACATLAN  
 ARQUITECTURA

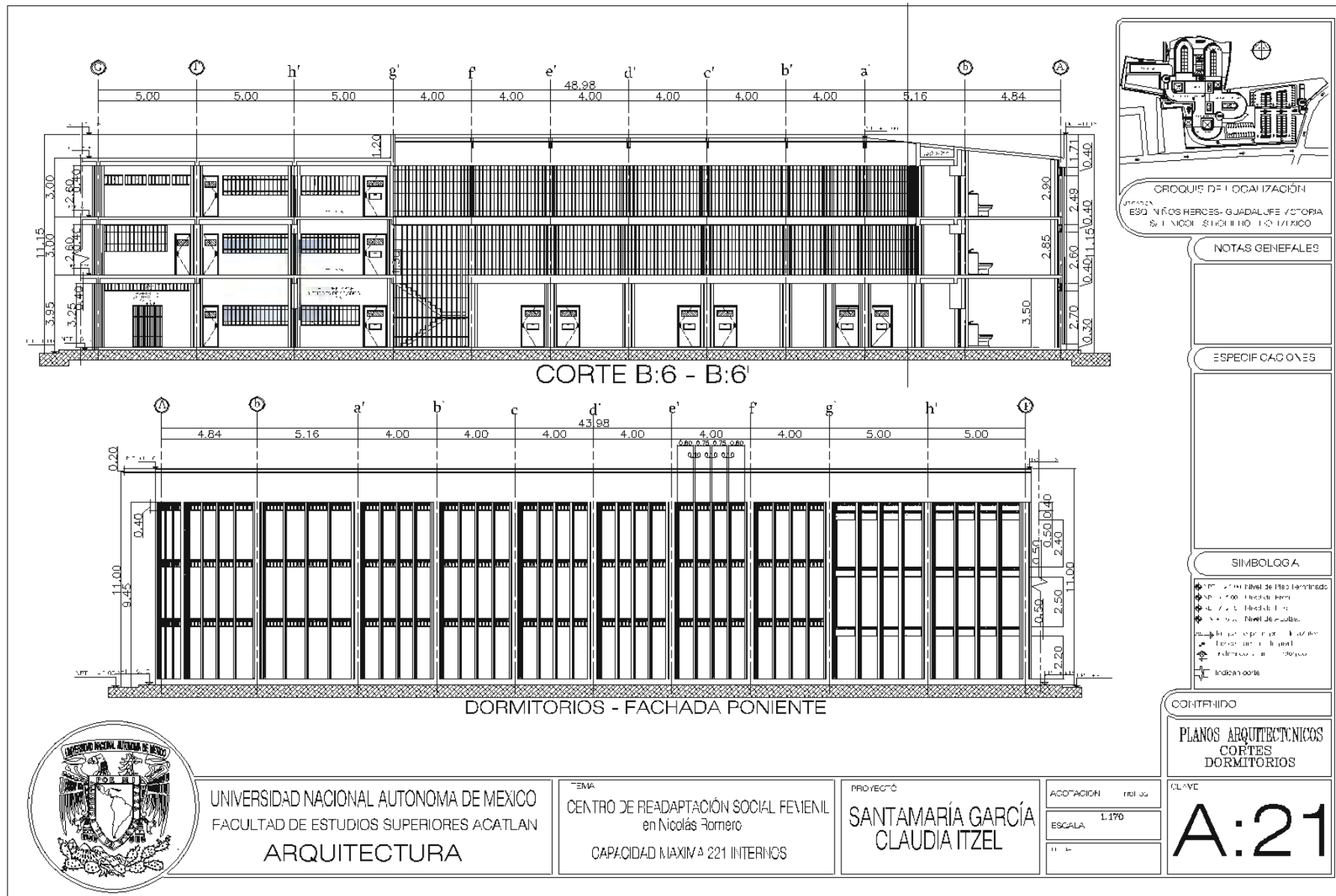
TEMA  
 CENTRO DE READAPTACIÓN SOCIAL FEVENIL  
 en Nicolás Romero  
 CAPACIDAD MAXIMA 221 INTERNOS

PROYECTO  
 SANTAMARÍA GARCÍA  
 CLAUDIA ITZEL

ACOTACION 1:200  
 ESCALA 1:200  
 114

CI: 191

A:20

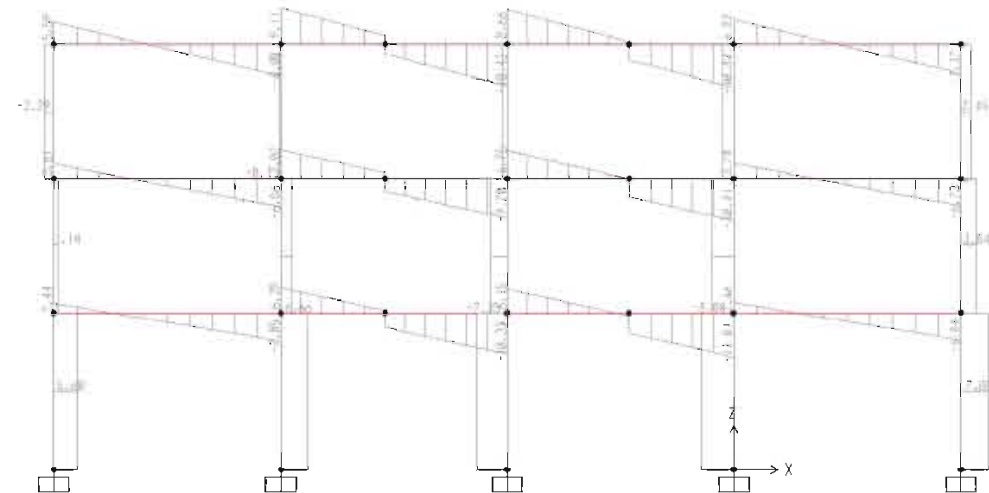
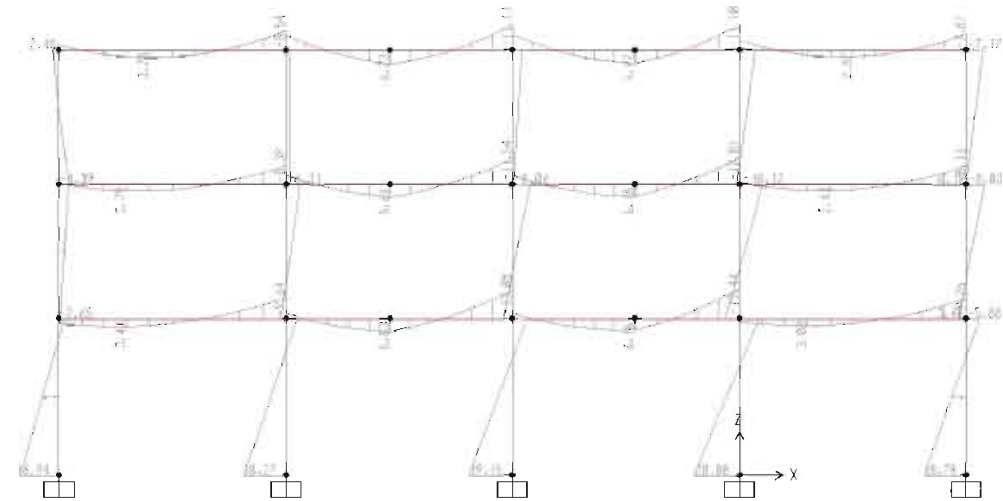




## 10.2. CRITERIO ESTRUCTURAL.

MOMENTOS. MARCO EJE "H".

CORTANTES. MARCO EJE "H".







## BAJADA DE CARGAS

### Columna "g-14"

ELEMENTO.	Cant.	X	Y	h	Peso kg/m2	Total
Losa de azotea	1	3.58	4.57		915.2	14973.221
Entrepiso. Área de regaderas	2	3.28	4.57		698.7783	20948.814
Muro exterior 1er y 2° n	2	3.9		2.2	360.001	6177.6172
Muro divisorio 1er y 2° n	2	3.36		2.2	360.001	5322.2548
trabe T1	2	3.6			432	3110.4
trabe T2	2	3.91			192	1501.44
Columna	1			11	486	5346
Herrería	2	3.36		0.3	33.745	20.247
Instalaciones	2	3.58	4.57		45	1472.454
					Total kg/m2	58872.448
					Cimentación	937.5
					$\Sigma$	59809.948
Long. Zapata					ml	4
Resistencia del terreno					kg-m2	15000

### Columna "f-12"

ELEMENTO.	Cant.	x	y	h	Peso kg/m2	Total
Losa de azotea	1	5.39	5		915.2	24664.64
Entrepiso	2	5.39	5		620.4033	33439.738
Muro divisorio 1er y 2° n	1	4.8		2.6	360.001	4492.8125
Muro exterior 1er y 2° n	2	4.8		2.2	360.001	7603.2211
trabe T2	2	9.4			192	3609.6
Columna	1			11	486	5346
Herrería	2	2.4		2.1	33.745	141.729
Instalaciones	2	5.39	5		45	2425.5
					Total kg/m2	81723.24
					Cimentación	975
					$\Sigma$	82698.24
Long. Zapata					ml	5
Resistencia del terreno					kg-m2	15000



## ANÁLISIS SISMICO.

### AZOTEA

ELEMENTO	AREA	LONGITUD	H	PESO	TOTAL	
LOSA AZOTEA. WA.	690.91			915.2	632320.832	
LOSA AZOTEA. WM.	690.91			1293	893346.63	
TRABE T-1		107.6		432	46483.2	
TRABE T-2		166.8		192	32025.6	
COLUMNA			4.2	486	2041.2	
PRETIL		66.8		459.0012	30661.28016	
MURO EXTERIOR		66.8		360.001	24048.0668	
MURO DIV. INTERIOR		70.8	3.13	360.001	79777.6616	
HERRERIA		48	2.6	33.745	4211.376	
INSTALACIONES	690.91			45	31090.95	
DOMO	153.7			14.4	2213.28	
ESTRUCTURA DOMO		291.41		73.6642	21466.48452	
				KG	1799686.561	
				TON	1799.686561	
				F.S	1.1	1979.655217
				F.G	1.4	2519.561186

### 2° NIVEL

ELEMENTO	AREA	LONGITUD	H	PESO	TOTAL	
ENTREPISO BAÑOS. WA.	25			698.7783	17469.4575	
ENTREPISO BAÑOS. WM.	25			952.8795	23821.9875	
ENTREPISO. WA.	665.91			620.4033	413132.7615	
ENTREPISO. WM.	665.91			846.0045	563362.8566	
TRABE T-1		107.6		432	46483.2	
TRABE T-2		166.8		192	32025.6	
COLUMNA			3	486	1458	
MURO DIV. INT. BAÑOS		72.8		431.25	31395	
MURO EXTERIOR		66.8		360.001	24048.0668	
MURO DIV. INTERIOR		46	3.13	360.001	51832.94398	
HERRERIA		48	2.6	33.745	4211.376	
INSTALACIONES	690.91			45	31090.95	
				KG	1240332.2	
				TON	1240.3322	
				F.S	1.1	1364.36542
				F.G	1.4	1736.46508



1ER NIVEL

ELEMENTO	AREA	LONGITUD	H	PESO	TOTAL
LOSA ENTREPISO BAÑOS. WA.	25			698.7783	17469.4575
LOSA ENTREPISO BAÑOS. WM.	25			952.8795	23821.9875
LOSA ENTREPISO. WA.	665.91			620.4033	413132.7615
LOSA ENTREPISO. WM.	665.91			846.0045	563362.8566
TRABE T-1		107.6		432	46483.2
TRABE T-2		166.8		192	32025.6
COLUMNA			3.5	486	1701
MURO DIV. INT. BAÑOS		72.8		431.25	31395
MURO EXTERIOR		66.8		360.001	24048.0668
MURO DIV. INTERIOR		46	3.13	360.001	51832.94398
HERRERIA		48	2.6	33.745	4211.376
INSTALACIONES	690.91			45	31090.95
				KG	222788.1368
				TON	222.7881368
				F.S	1.1
				F.G	1.4

NIVEL	W1	h1	Wh1	F	Vd
AZOTEA	634.3004872	4.2	2664.062046	63.54445064	63.54445064
2°	1794.967639	3	5384.902917	128.4432163	191.9876669
1°	675.6691695	3.5	2364.842093	56.40731674	248.3949836
	3104.937296		10413.80706		

	Zona I	F.Ductil	
Vbasal	0.16	2	248.3949836



# ARMADO DE COLUMNAS.

COLUMNA				Área (cm <sup>2</sup> )
Sección	45	45	cm	2025

fc' =	300	kg/cm <sup>2</sup>
fy =	4200	kg/cm <sup>2</sup>
Pu =	82	kg/cm <sup>2</sup>
Mx =	19.14	kg/cm <sup>2</sup>
My =	5.742	kg/cm <sup>2</sup>
As =	50.625	2.50%

$f^*c = 0.8 fc'$       240  
 $f'c = 0.8 f^*c$       192  
 $p = As/bd$       0.025698765  
 $q = p (fy/f'c)$       0.562160494

	Ton	1/PRO
PRO	PR0= FR (f'c Ac + As fy)	418163.424      418.163424      0.00239141

Ø N°	Piezas	cm <sup>2</sup>	
8	4	5.07	20.28
10	4	7.94	31.76
	As=		52.04

$PRx = d/h$       0.911111111  
 $ex = Mx/PR$       0.233414634  
 $ex/h$       0.518699187  
 $q =$  0.562160494

Tablas

kx=	0.55
-----	------

	Ton	1/PRx
PRx	PRx= kx FR bh f'c	149688      149.688      0.006680562

$PR = 1/(1/PRx) + (1/PRy) - (1/PRO)$   
 0.007629434      PR=      131.0713251

$PRy = d/b$       0.911111111  
 $ey = My/PR$       0.07002439  
 $ey/h$       0.155609756  
 $q =$  0.518699187

Tablas

ky=	1.1
-----	-----

	Ton	1/PRy
PRy	PRy= Ky FR bh f'c	299376      299.376      0.003340281



### ARMADO DE TRABES.

TRABE EJE "h" 1er NIVEL										
b	20	recubrimiento 2.5 cm				fc' =	300	kg/cm2		
d	40.5670					fy =	4200	kg/cm2		
Área	811.3397					V =	11.01	ton/m2		
FR =	0.9					M <sub>13</sub> =	13.44	ton/m2		
f*c = 0.8 fc'			f*c = 0.8 (300)		240.0000	M <sub>12</sub> =	13.08	ton/m2		
f'c = 0.8 f*c			f'c = 0.8 (240)		192.0000	M <sub>11</sub> =	9.64	ton/m2		
p = 0.5 * (f*c/fy) * (4800 kg-cm2/6000 + fy)			p = 0.5 * (300/4200) * (4800 / 6000 + 4200)		p = 0.5 * (0.0714) * (0.4705)	0.0134	M <sub>10</sub> =	2.65	ton/m2	
q = p (fy/f'c)			q = 0.0134 (4200/192)		q = 0.0134 (4200/192)	0.1882	M <sub>14</sub> =	9.26	ton/m2	
d = √(MR / (FR b f'c q (1 - 0.59q)))			d = √(13.44 / (0.9 * 20 * 300 * 0.188 (1 - 0.59 * 0.188)))		d = √(13.44 / (1015.2 * (0.07708)))	38.5670				
p <sub>12-13</sub> = (p / M <sub>12</sub> ) M <sub>13</sub>			p <sub>12-13</sub> = (0.0134 / 13.08) 13.44		p <sub>12-13</sub> = (0.00102) 13.44	0.0131	Ø N°	cm2	Pzas	≈
	As = p db		As = 0.0134 * 38.56 * 20		10.0932	6	2.85	3.5415	4	
	p = (p / M <sub>11</sub> ) M <sub>13</sub>		p = (0.0134 / 9.64) 13.44		0.0096					
	As = p db		As = 0.00964 * 38.56 * 20		7.4387	6	2.85	2.6101	3	
	p = (p / M <sub>10</sub> ) M <sub>13</sub>		p = (0.0134 / 2.65) 13.44		0.0027					
	As = p db		As = 0.00265 * 38.56 * 20		2.0449	4	1.27	1.6101	2	
	p = (p / M <sub>14</sub> ) M <sub>13</sub>		p = (0.0134 / 9.26) 13.44		0.0093					
	As = p db		As = 0.00926 * 38.56 * 20		7.1455	6	2.85	2.5072	3	
DETERMINACION DE REFUERZO POR TENSION (estribos)										
separación máxima por reglamento	S = d/2		19.2835				Fy =	2531	kg-cm2	
FR =	0.8									
si p ≤ 0.01	VCR = FR b d (0.2 + 20p) √f'c	VCR = 0.8 * 20 * 38.56 * (0.2 + 20 * 0.01477) √300	VCR =	616.96 * (3.154) * 17.3205	5958.9676					
si p > 0.01	VCR = 0.5 FR b d √f'c									
p = As/b d	0.01477948									
VDR = V diseño - VCR	5051.032412									
S = (FR Av Fy d (sen θ + cos θ) / VDR) < (FR Av fy / 3.5 b)	S = (0.8 * (0.32 * 2) * 2531 * 38.56 * (sen90 + cos90) / 5051.03) < (0.8 * (0.32 * 2) * 2531 / 3.5 * 20)	S = (49968.8243 / 5051.03) < (1295.872 / 70)	9.8946	<	18.5125	S. Min.(cm)		S. Max.(cm)		

Estribos	
Ø N°	cm2
1/4	0.32

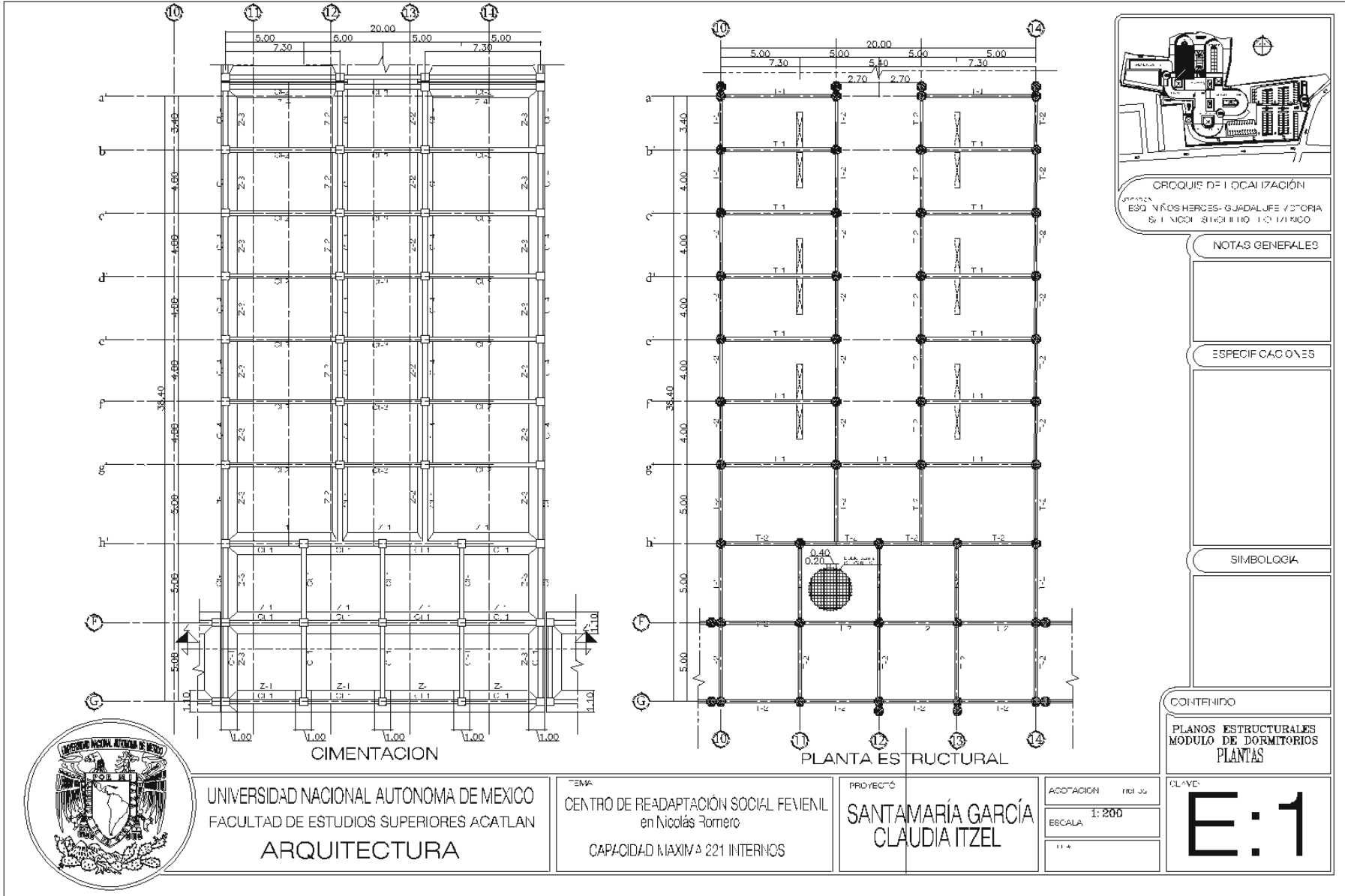


TRABE EJE "h" 2° NIVEL					
b	20			fc' =	300 kg/cm2
d	38.4576			fy =	4200 kg/cm2
Área	769.1512			V =	10.4 ton/m2
FR =	0.9			M <sub>18</sub> =	12.01 ton/m2
f*c = 0.8 fc'	240			M <sub>12</sub> =	8.06 ton/m2
f'c = 0.8 f*c	192			M <sub>11</sub> =	8.39 ton/m2
p = 0.5 * (f*c/fy) * (4800 kg-cm2/6000+ fy)	0.013445378			M <sub>10</sub> =	4.39 ton/m2
q = p (fy/f'c)	0.188235294			M <sub>14</sub> =	8.13 ton/m2
d = v(MR/(FR b f'c q (1-0.59q)))	36.45755869				
p <sub>12-13</sub> = (p/M <sub>12</sub> )M <sub>13</sub>	0.009023293		Ø N°	cm2	Pzas ≈
As = pdb	6.579344619		6	2.85	2.30854197 3
p <sub>12-13</sub> = pM <sub>13</sub> /M <sub>12</sub>	0.009392733				
As =	6.848722252		6	2.85	2.40306044 3
p <sub>12-13</sub> = pM <sub>13</sub> /M <sub>12</sub>	0.004914672				
As =	3.583538819		4	1.27	2.82168411 3
p <sub>12-13</sub> = pM <sub>13</sub> /M <sub>12</sub>	0.009101659				
As =	6.636485329		6	2.85	2.32859134 3
DETERMINACION DE REFUERZO POR TENSION (estribos)					
separación máxima	S = d/2	18.22877934		Fy =	2531 kg-cm2
FR =		0.8			
	p = As/b d	0.011725963			
	si p ≤ 0.01	VCR = FR b d (0.2 + 20p) √f'c	4938.894576		Estribos
	si p > 0.01	VCR = 0.5 FR b d √f'c			Ø N° cm2
	VDR = V diseño - VCR	5461.105424			1/4 0.32
		S. Min. (cm)		S. Max. (cm)	
S = (FR Av Fy d (sen θ + cos θ)/VDR) < (FR Av fy/ 3.5 b)		8.651056117	<	18.51245714	



TRABE EJE "h" AZOTEA					
b	20			fc' =	300 kg/cm <sup>2</sup>
d	37.04915639			fy =	4200 kg/cm <sup>2</sup>
Área	740.9831278			V =	10.78 ton/m <sup>2</sup>
FR =	0.9			M <sub>13</sub> =	11.1 ton/m <sup>2</sup>
f*c = 0.8 fc'	240			M <sub>12</sub> =	11.11 ton/m <sup>2</sup>
f''c = 0.8 f*c	192			M <sub>11</sub> =	8.54 ton/m <sup>2</sup>
p = 0.5 * (f*c/fy) * (4800 kg-cm <sup>2</sup> /6000 + fy)	0.013445378			M <sub>10</sub> =	2.48 ton/m <sup>2</sup>
q = p (fy/f''c)	0.188235294			M <sub>14</sub> =	7.07 ton/m <sup>2</sup>
d = V(MR/(FR b f'c q (1-0.59q)))	35.04915639				
p <sub>12-13</sub> = (p/M <sub>12</sub> )M <sub>13</sub>	0.013457491				
As = p db	9.433474207	Ø N°	cm <sup>2</sup>	Pzas	≈
p <sub>12-13</sub> = pM <sub>13</sub> /M <sub>12</sub>	0.010344462	6	2.85	3.30999095	4
As =	7.251293405				
p <sub>12-13</sub> = pM <sub>13</sub> /M <sub>12</sub>	0.003004012	6	2.85	2.54431348	3
As =	2.105762019	4	1.27	1.65808033	2
p <sub>12-13</sub> = pM <sub>13</sub> /M <sub>12</sub>	0.008563858				
As =	6.00311995	6	2.85	2.10635788	3
<b>DETERMINACION DE REFUERZO POR TENSION (estribos)</b>					
separación máxima	S = d/2	17.52457819		Fy =	2531 kg-cm <sup>2</sup>
FR =	0.8				
	p = As/b d	0.016262874			
	si p ≤ 0.01	VCR = FR b d (0.2 + 20p) v f'c	5739.617364		
	si p > 0.01	VCR = 0.5 FR b d v f'c			
	VDR = V diseño - VCR	5040.382636			
	S. Min.(cm)			S.Max.(cm)	
S = (FR Av Fy d (sen Θ + cos Θ)/VDR) < (FR Av fy/ 3.5 b)	9.011065958	<		18.51245714	

Estribos	
Ø N°	cm <sup>2</sup>
1/4	0.32



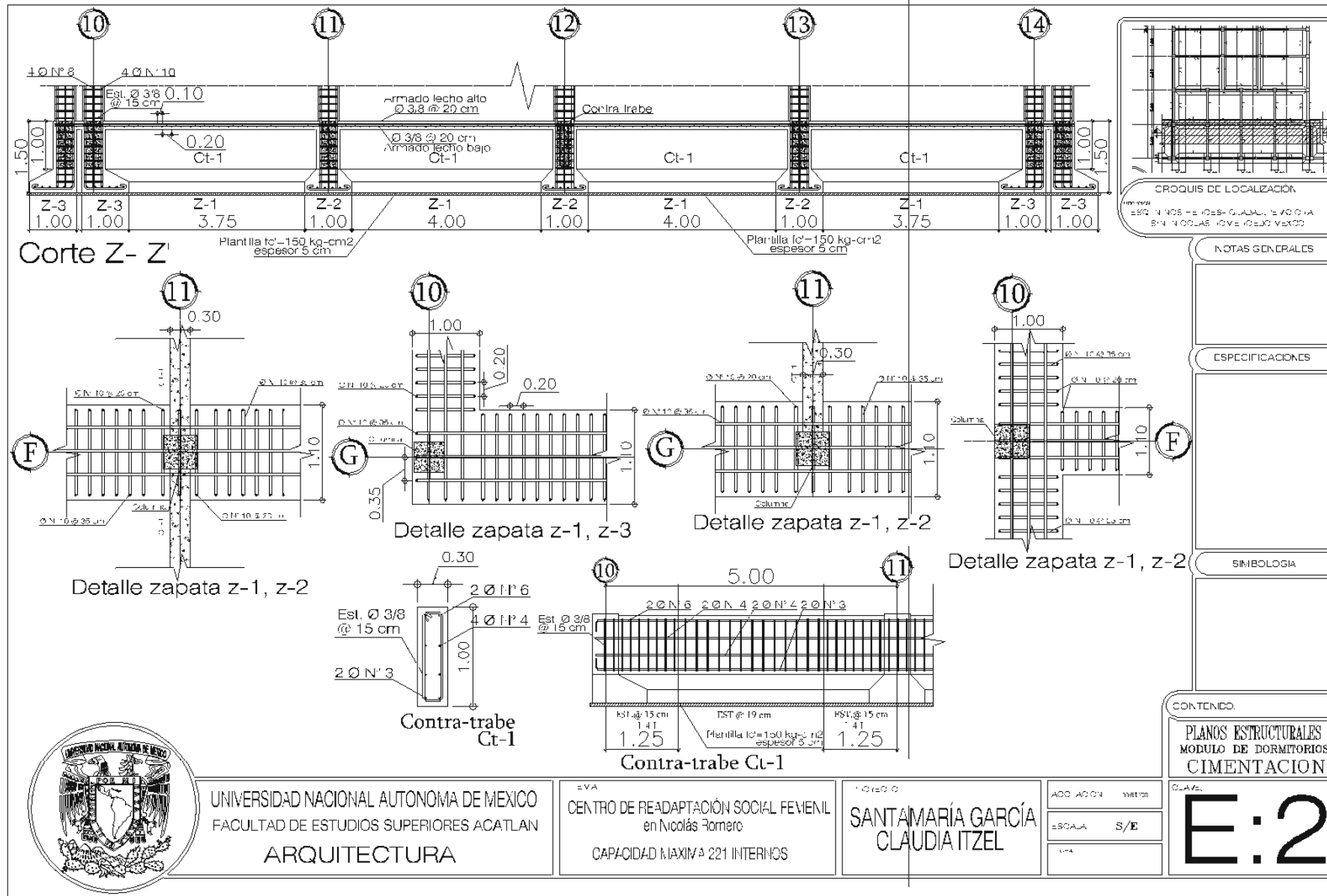
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
 FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ACATLAN  
 ARQUITECTURA

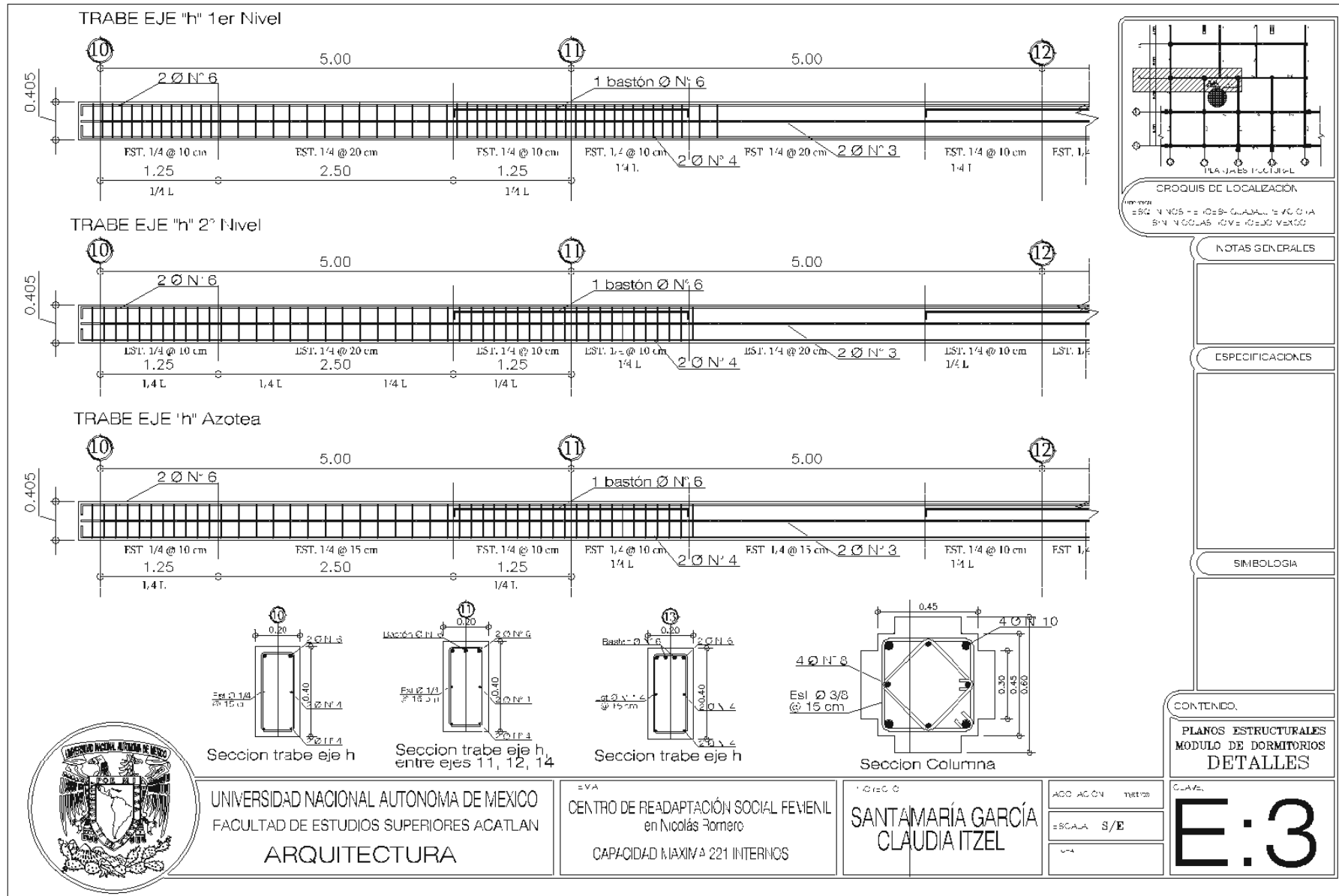
TITULO: CENTRO DE READAPTACION SOCIAL FEVENL en Nicolás Romero  
 CAPACIDAD MAXIMA 221 INTERIOS

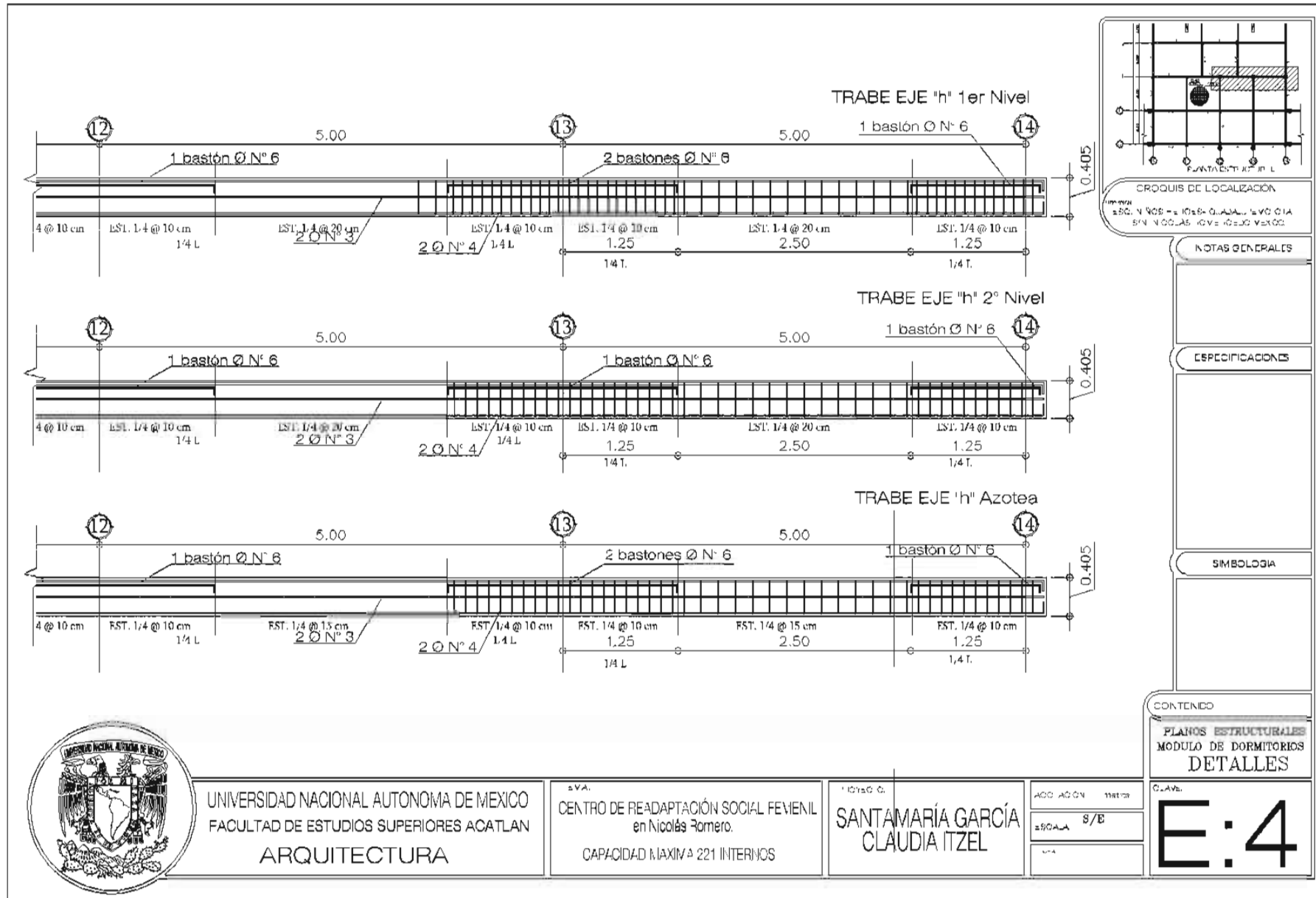
PROYECTO: SANTAMARIA GARCIA CLAUDIA ITZEL

ACOTACION: 1:100  
 ESCALA: 1:200  
 11\*











### 10.3. CRITERIO HIDRÁULICO.

Para realizar el criterio hidráulico se analizó el módulo de celdas "A" utilizando el método de Hunter, debido a que los muebles sanitarios deben ser de un fluxómetro de botón.

<b>CALCULO DE CISTERNA</b>			
DOTACION MIN DE AGUA POTABLE	LTS/DIA	N° PERS.	TOTAL LTS/DIA
INTERNOS	200	221	44200
PERSONAL DE SEGURIDAD	200	100	20000
PERSONAL DE OFICINAS	50	42	2100
VISITANTES	10	100	1000
LAVANDERIA (LTS/DIA/KG)	40	80	3200
ENFERMERIA (LTS/DIA/CAMA)	800	4	3200
GUARDERIA	300	20	6000
JARDINES (LTS/M2/DIA)	5	2912	14560
PATIOS (lts/trabajador/día)	100	142	14200
CAJONES DE ESTACIONAMIENTO (lts/cajón/día)	8	99	792
COMEDOR (LTS/COMENSAL/DIA)	12	301	3612
TOTAL			112864
3 DIAS			338592
CONTRA INCENDIOS			45626.35
20% AIRE			461062.02
<b>CAP. TOTAL CISTERNA m3</b>			<b>461.06202</b>

<b>DIMENSIONES DE CISTERNA</b>		
Largo	Ancho	Profundidad
17.5	10.5	2.6
TOTAL		477.75

Modulo "A"

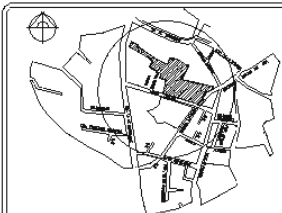
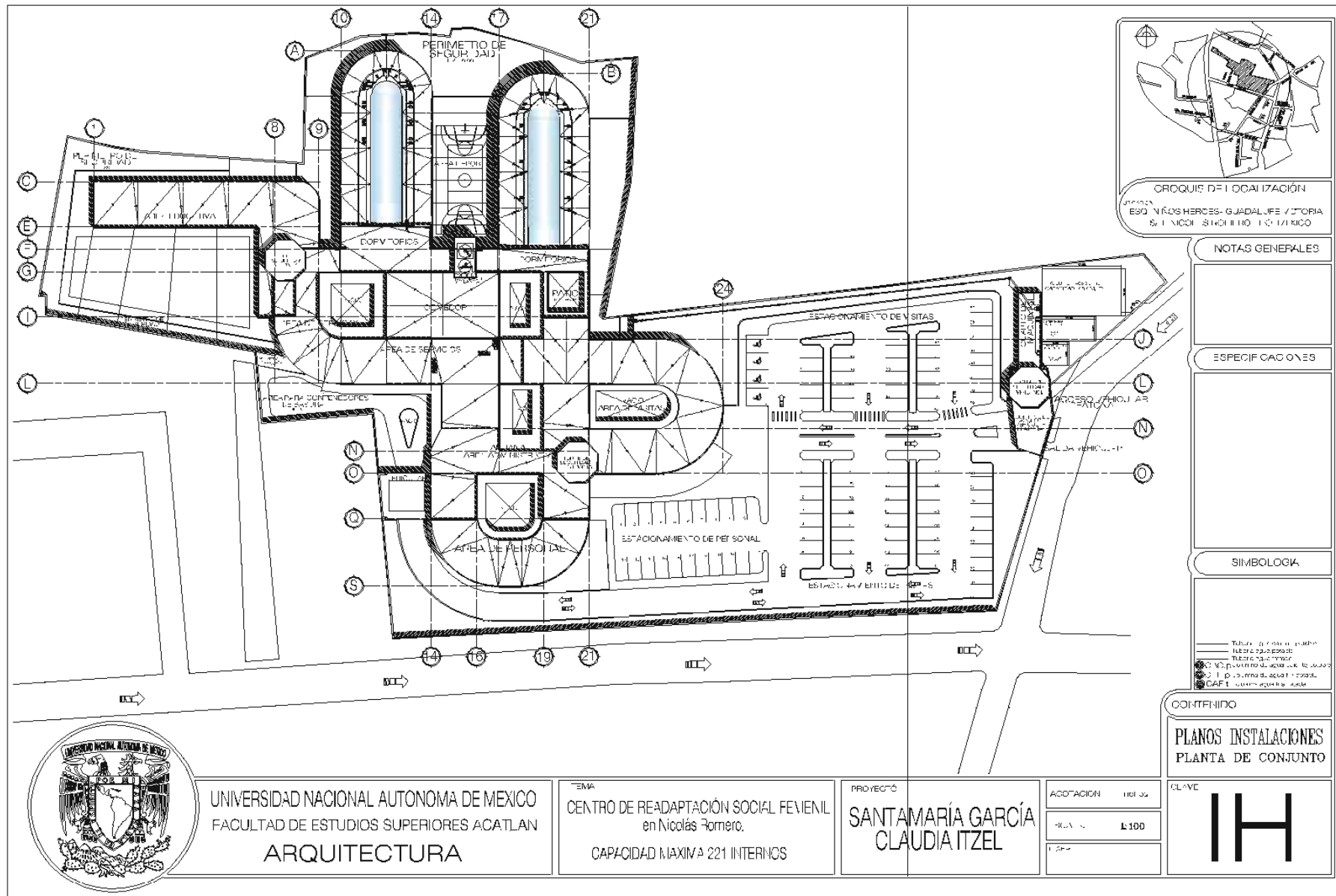
Nivel	WC flx	WC Tanque	LBM flx	LBM llave	Regaderas	vertedero
2° nivel	20	1	20	1	0	1
1er nivel	17	1	17	1	15	1
Planta baja	17	1	17	1	15	1
<b>∑ Muebles.</b>	<b>54</b>	<b>3</b>	<b>54</b>	<b>3</b>	<b>30</b>	<b>3</b>
U.M.	10	5	2	2	4	3
<b>∑ U.M.</b>	<b>540</b>	<b>15</b>	<b>108</b>	<b>6</b>	<b>120</b>	<b>9</b>
<b>∑ Total U.M.</b>						<b>798</b>

Modulo "A" sección 1

Nivel	WC flx	WC Tanque	LBM flx	LBM llave	U.M. 2° N.
2° nivel	10	1	10	1	127
1er nivel	9	1	9	1	
Planta baja	9	1	9	1	U.M. 1er N.
<b>∑ Muebles.</b>	<b>28</b>	<b>3</b>	<b>28</b>	<b>3</b>	<b>115</b>
U.M.	10	5	2	2	
<b>∑ U.M.</b>	<b>280</b>	<b>15</b>	<b>56</b>	<b>6</b>	<b>U.M. P.B.</b>
<b>∑ Total U.M.</b>				<b>357</b>	<b>115</b>

Modulo "A" sección 2

Nivel	WC flx	LBM flx	Regaderas	vertedero	U.M. 2° N.
2° nivel	10	10	0	1	123
1er nivel	8	8	15	1	
Planta baja	8	8	15	1	U.M. 1er N.
<b>∑ Muebles.</b>	<b>26</b>	<b>26</b>	<b>30</b>	<b>3</b>	<b>159</b>
U.M.	10	2	4	3	
<b>∑ U.M.</b>	<b>260</b>	<b>52</b>	<b>120</b>	<b>9</b>	<b>U.M. P.B.</b>
<b>∑ Total U.M.</b>				<b>441</b>	<b>159</b>



CROQUIS DE LOCALIZACIÓN  
 UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
 FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ACATLÁN  
 CENTRO DE READAPTACIÓN SOCIAL FEVENL EN NICÓLÁS ROMERO

NOTAS GENERALES

ESPECIFICACIONES

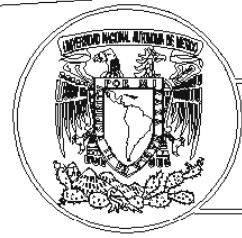
SIMBOLOGÍA

- Tubería de agua fría
- Tubería de agua caliente
- Tubería de gas
- Tubería de drenaje
- Tubería de ventilación
- Tubería de ventilación forzada
- Tubería de ventilación natural
- Tubería de ventilación mecánica
- Tubería de ventilación natural forzada
- Tubería de ventilación mecánica forzada
- Tubería de ventilación natural forzada
- Tubería de ventilación mecánica forzada

CONTENIDO

PLANOS INSTALACIONES  
 PLANTA DE CONJUNTO

CLAVE  
**IH**

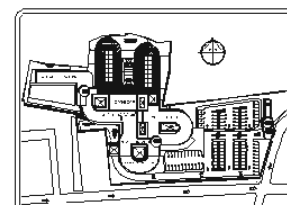
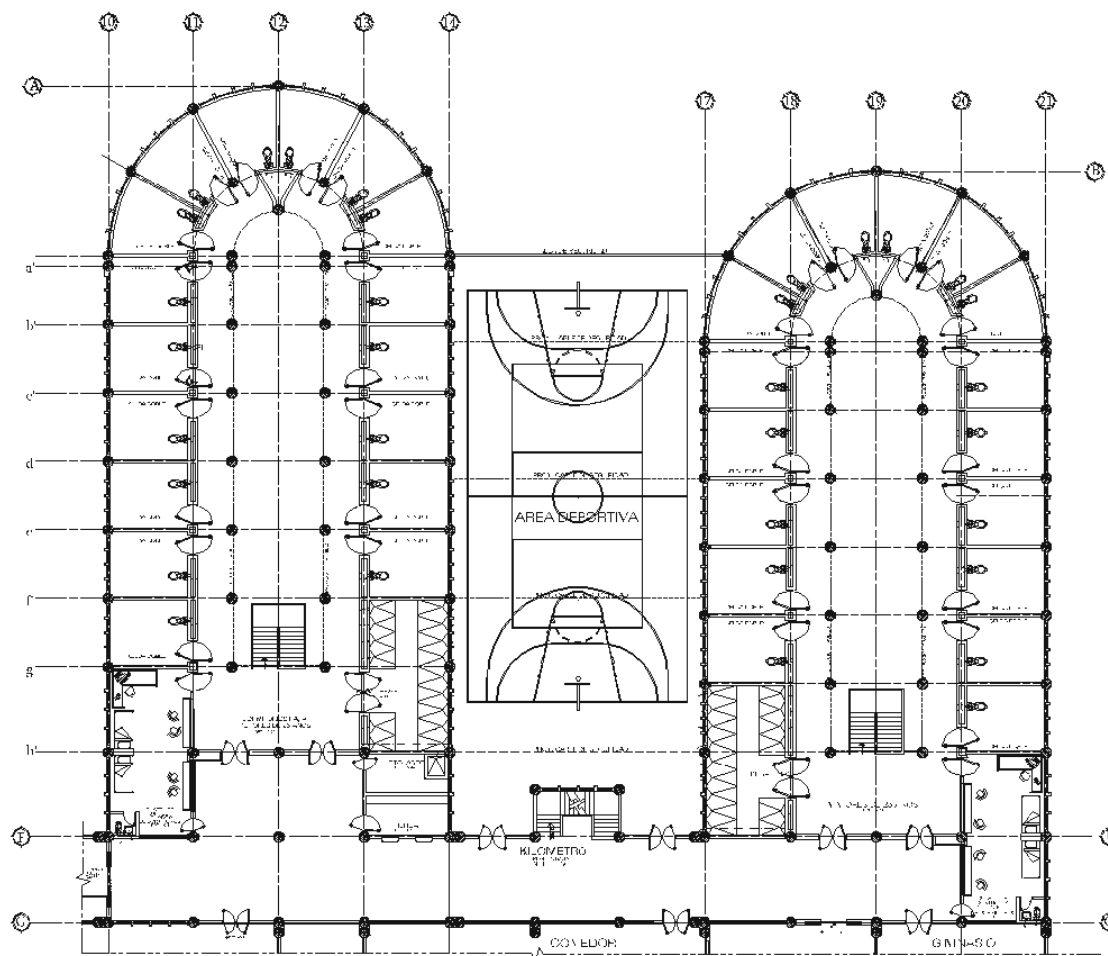


UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
 FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ACATLÁN  
 ARQUITECTURA

TÍTULO  
 CENTRO DE READAPTACIÓN SOCIAL FEVENL  
 en Nicolás Romero.  
 CAPACIDAD MÁXIMA 221 INTERIERNOS

PROYECTO  
 SANTAMARÍA GARCÍA  
 CLAUDIA ITZEL

ACOTACION  
 1:100  
 ESCALA  
 1:100  
 TÍTULO



CROQUIS DE LOCALIZACIÓN  
 DEL DCA  
 ERG N° 06 HERCULES - CUADALIFE VICTORIA  
 EN N° NICOLÁS ROMERO LDO. IRENEO

NOTAS GENERALES

ESPECIFICACIONES

SIMBOLOGÍA

- Tubos de agua caliente, sistema
- Tubos de agua fría, sistema
- Tubos de agua potable
- CAPEL: caudalímetros en línea
- CAPEL: caudalímetros en ramal
- CAPEL: de mantenimiento

CONTENIDO

PLANOS INSTALACIONES  
 INSTALACION HIDRAULICA  
 CELDAS  
 PLANTA BAJA



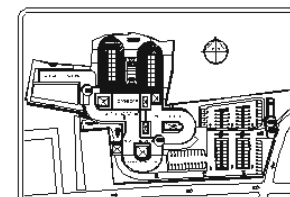
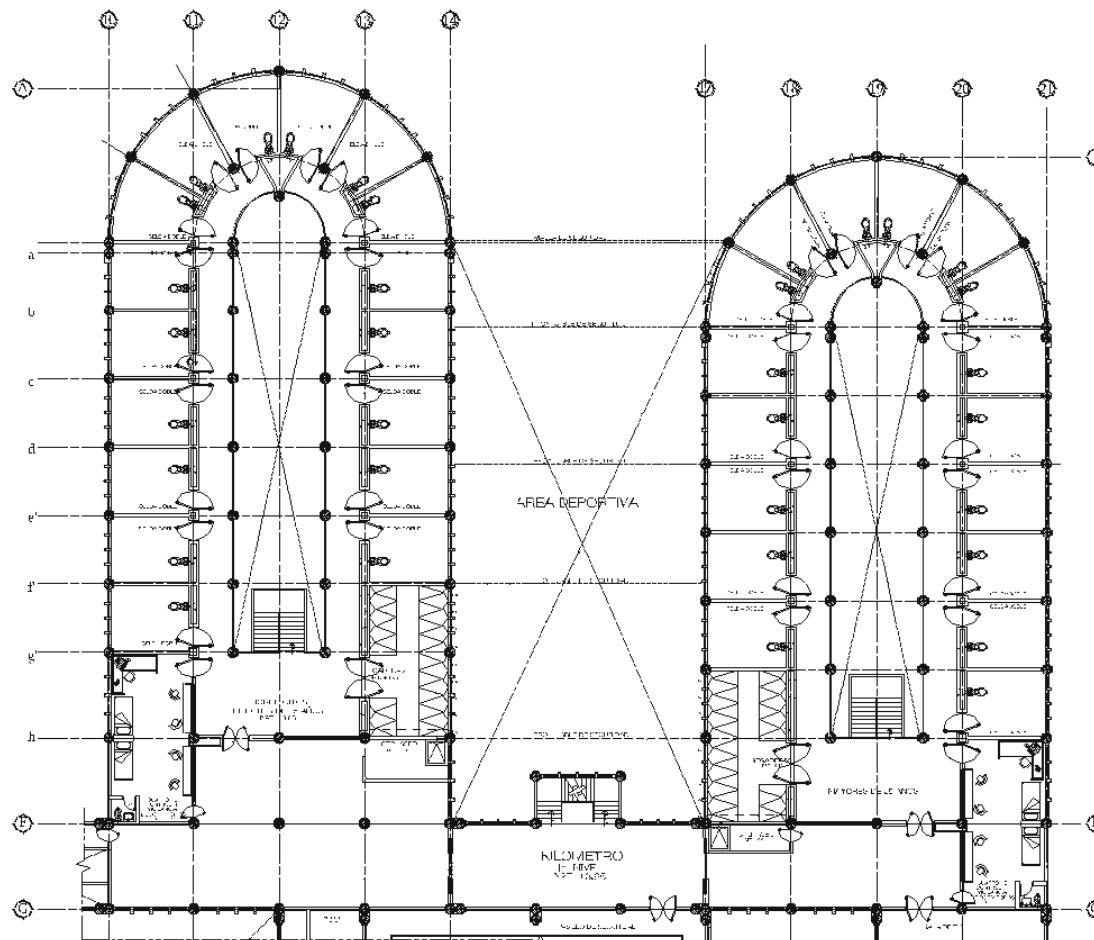
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
 FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ACATLAN  
 ARQUITECTURA

TEMA  
 CENTRO DE READAPTACION SOCIAL FEVENIL  
 en Nicolás Romero  
 CAPACIDAD MAXIMA 221 INTERNOS

PROYECTO  
 SANTAMARÍA GARCÍA  
 CLAUDIA ITZEL

ACOTACION	1:250
ESCALA	1:250
FECHA	

ESCALA  
**1H:1**



CROQUIS DE LOCALIZACIÓN  
 BLD. 201  
 ESQ. NIÑOS HERCULES- GUADALUPE VICTORIA  
 S/N. NICOLÁS ROMERO LUGO (MEXICO)

NOTAS GENERALES

ESPECIFICACIONES

SIEMBOLOGÍA

- Tubo agua caliente, metal
- Tubo agua fría, metal
- Tubo agua fría, pvc
- CAPEL: Válvula de compuerta
- CAPE: Válvula de compuerta
- CAPE: Válvula de compuerta

CONTENIDO

PLANOS INSTALACIONES  
 INSTALACION HIDRAULICA  
 CELDAS  
 PRIMER NIVEL



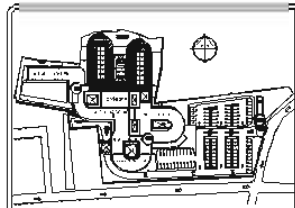
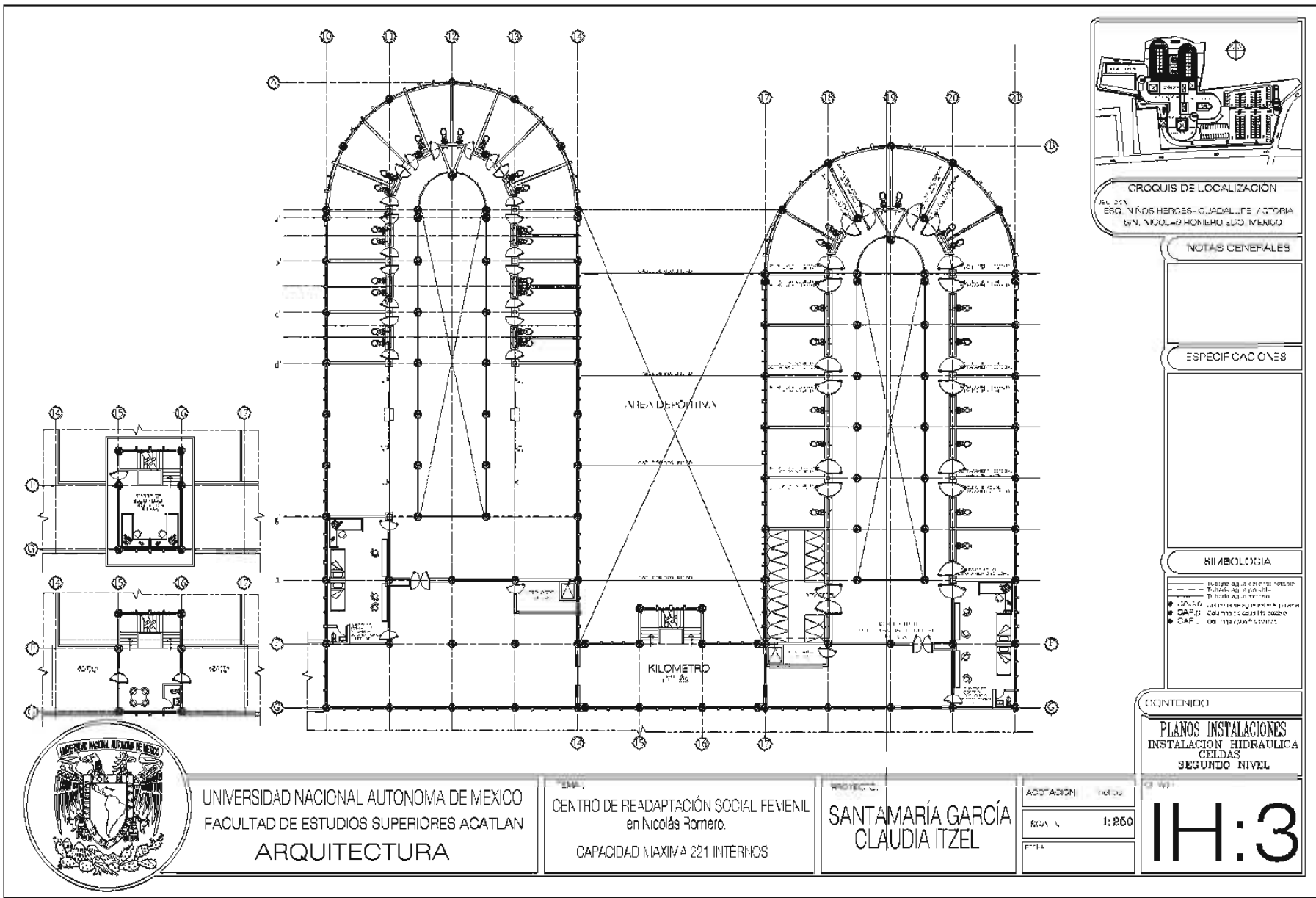
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
 FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ACATLÁN  
 ARQUITECTURA

TÍTULO  
 CENTRO DE READAPTACIÓN SOCIAL FEVENL  
 en Nicolás Romero  
 CAPACIDAD MÁXIMA 221 INTERNOS

PROYECTO  
 SANTAMARÍA GARCÍA  
 CLAUDIA ITZEL

ASOCIACIÓN	FEVENL
ESCALA	1:250
FECHA	

13-11-11  
 1H:2



**CROQUIS DE LOCALIZACIÓN**  
 DEL 257  
 ESC. NIÑOS HERCULES - GUADALUPE / OTTORIA  
 S/N. NICOLÁS ROMERO SUD. MEXICO

**NOTAS GENERALES**

**ESPECIFICACIONES**

**SIEMBOLOGIA**

- Tuberia agua caliente / caliente
- Tuberia agua fria / fria
- Tuberia agua potable
- CAPEL: CAJAS DE CONTROL DE PRESION
- CAPEL: DE REGULACION DE PRESION

**CONTENIDO**

**PLANOS INSTALACIONES**  
**INSTALACION HIDRAULICA**  
**CELDA**  
**SEGUNDO NIVEL**



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
 FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ACATLAN  
 ARQUITECTURA

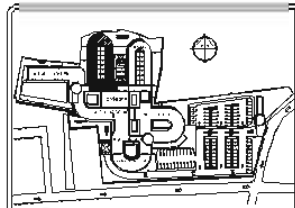
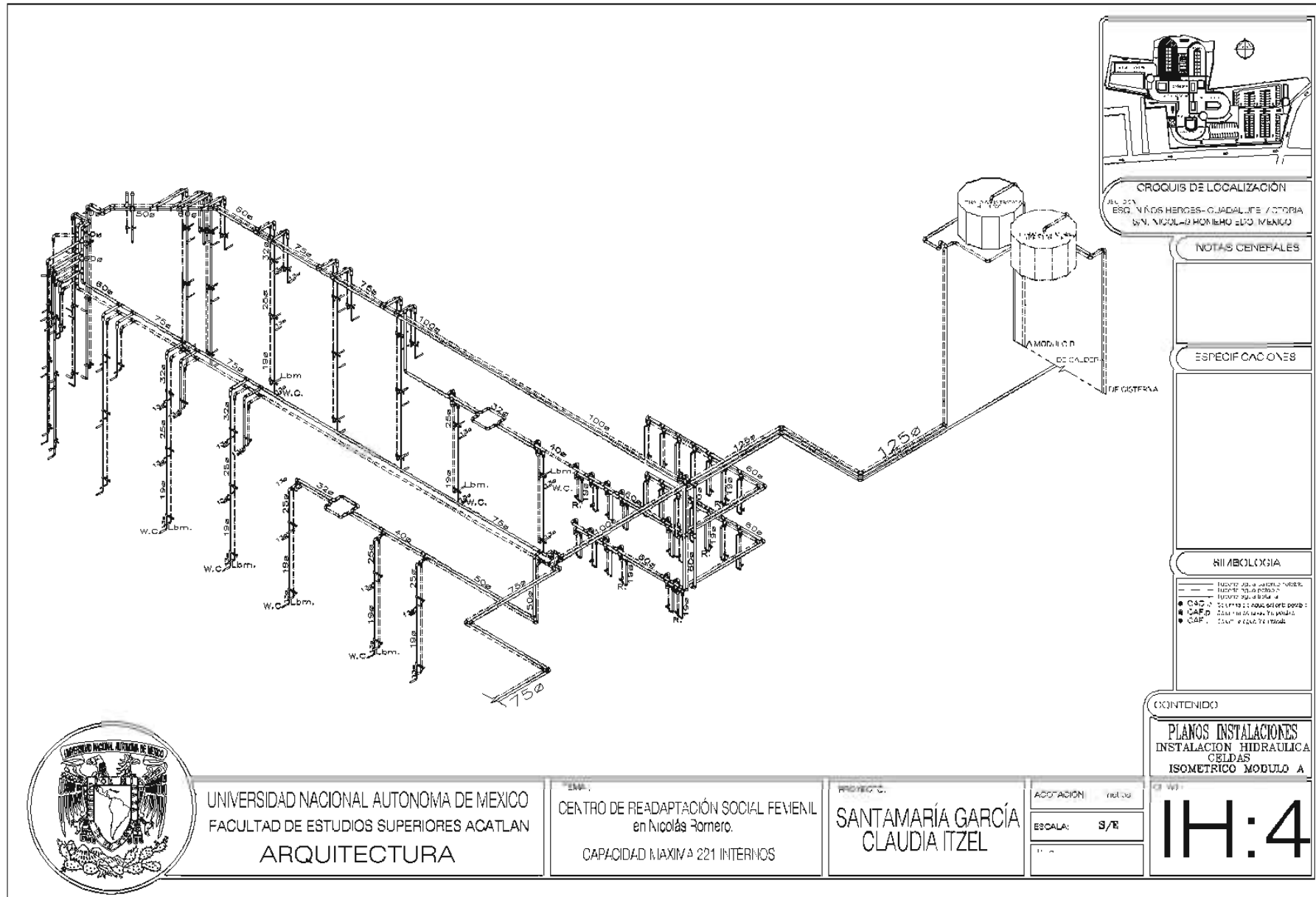
TEMA:  
 CENTRO DE READAPTACION SOCIAL FEVENL  
 en Nicolás Romero.  
 CAPACIDAD MAXIMA 221 INTERNOS

PROYECTO:  
 SANTAMARÍA GARCÍA  
 CLAUDIA ITZEL

ACOTACION	1:250
ESCALA	1:250
PROYECTO	

**IH:3**





**CROQUIS DE LOCALIZACIÓN**  
 DEL 251  
 ESC. NIÑOS HERCULES - GUADALUPE / OTTORIA  
 S/N. NICOLÁS ROMERO SUD. MEXICO

NOTAS GENERALES

ESPECIFICACIONES

SI ABLOXOGIA

- Línea sólida: agua potable
- Línea punteada: agua fría
- Línea trazo y punto: agua caliente
- C.A.F.: agua fría
- C.A.F.: agua caliente
- C.A.F.: agua caliente

CONTENIDO

PLANOS INSTALACIONES  
 INSTALACION HIDRAULICA  
 CELDAS  
 ISOMETRICO MODULO A



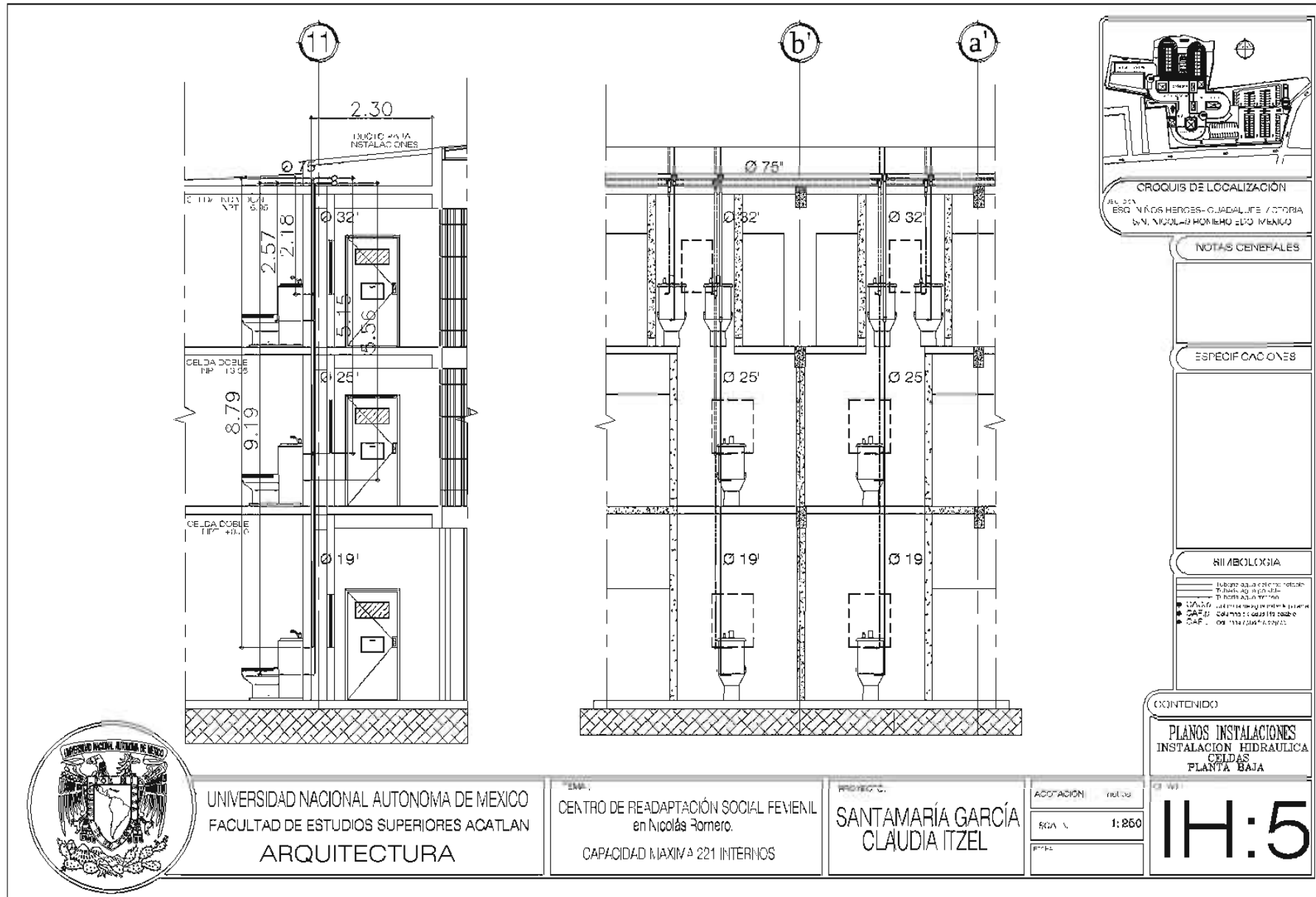
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
 FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ACATLAN  
 ARQUITECTURA

TITULO: CENTRO DE READAPTACIÓN SOCIAL FEVENL en Nicolás Romero.  
 CAPACIDAD MAXIMA 221 INTERNOS

PROYECTO: SANTAMARÍA GARCÍA CLAUDIA ITZEL

ACOTACIÓN: 1/1000  
 ESCALA: S/R

**IH:4**





## 10.3.2 CRITERIO SANITARIO.

Total de Unidades de Desagüe. Modulo "A"

Nivel	W.C. flx.	W.C. Tanque.	LBM. flx.	LBM. llave.	Pileta	Regadera
2°	20	1	20	1	1	0
1°	17	1	17	1	1	15
P.B.	17	1	17	1	1	15
	54	3	54	3	3	30
U. Desagüé	8	4	1	2	1	3
	432	12	54	6	3	90
					Total	597

Capacidad total máxima de columnas de desagüe (UD)

Diámetro		Con desagüe en 3 niveles	Con desagüe de + en 3 niveles
mm	pulg.		
32	1 1/4	2	2
40	1 1/2	4	8
50	2	10	24
60	2 1/2	20	42
75	3	30	60
100	4	240	500
125	5	540	1100
150	6	960	1900
200	8	2200	3600
250	10	3800	5600
300	12	6000	8400

Capacidad máxima (UD) para ramales horizontales de desagüe de muebles sanitarios

Diámetro		Muebles en una misma planta	Muebles directo al albañal
mm	pulg.		
32	1 1/4	1	1
40	1 1/2	2	3
50	2	6	6
60	2 1/2	9	12
75	3	16	20
100	4	90	160
125	5	200	360
150	6	350	620
200	8	600	1400
250	10	1000	2500
300	12	1500	3900

La instalación sanitaria es dividida en tres redes:

- Agua pluvial.
- Aguas jabonosas.
- Aguas negras.

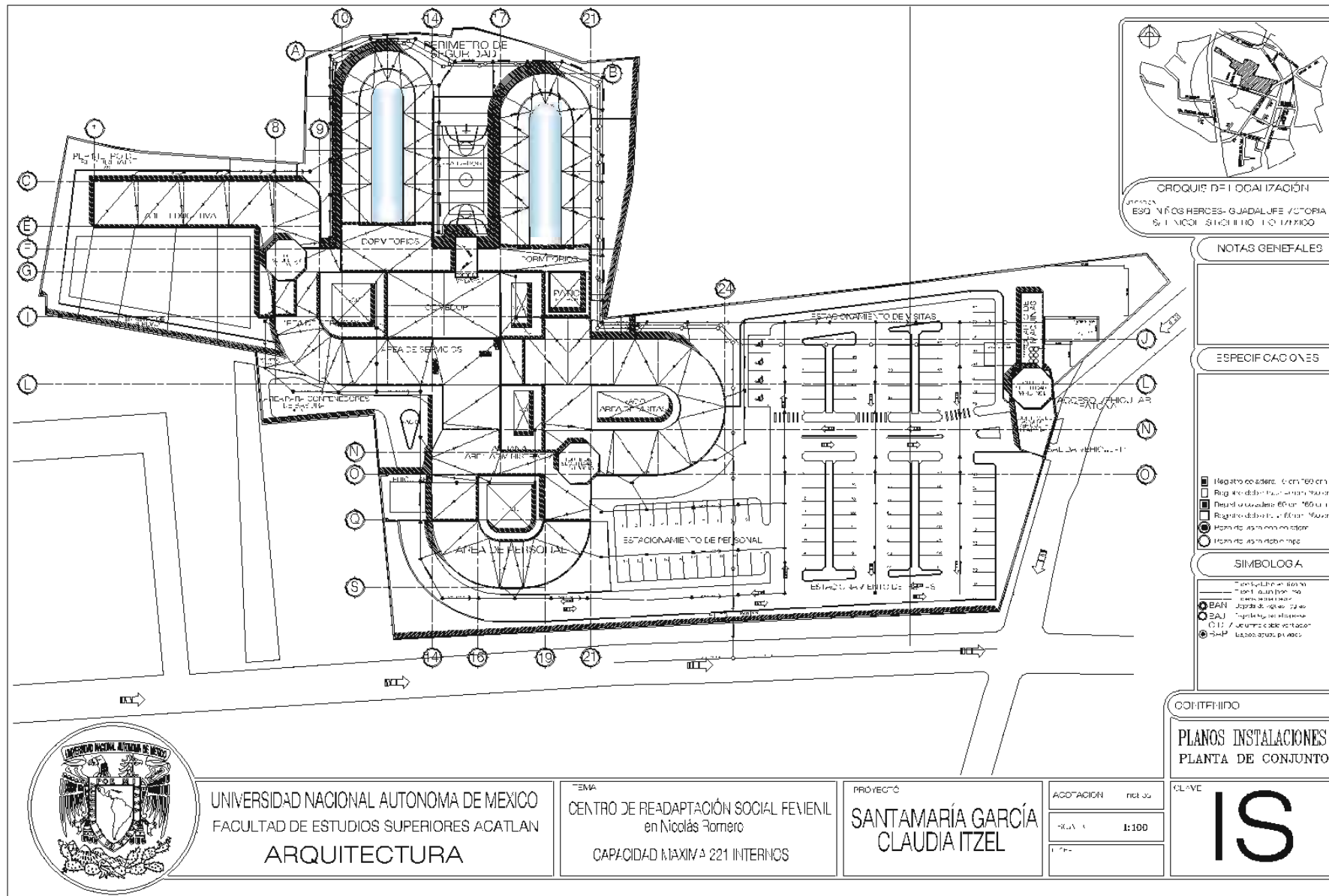
Las aguas pluviales serán dirigidas a una cisterna (previamente filtrada para remover residuos como gravas, hojas, basura, etc.) para ser utilizada como agua de riego de áreas verdes y lavado de patios. El colector principal tendrá un diámetro de 250 mm (10").

Las aguas jabonosas provenientes de lavamanos, regaderas, lavadoras, etc., se dirigirán a un tratamiento de aguas para posteriormente ser utilizadas en los W.C. El colector principal tendrá un diámetro de 250 mm (10").

Las aguas negras recibirán un tratamiento de desintegración de residuos sólidos para ser enviadas al colector municipal. El colector principal tendrá un diámetro de 300 mm (12").

El diámetro propuesto de las tuberías para la instalación sanitaria se basa en los datos de las tablas de las unidades de desagüe de los muebles sanitarios.

Las columnas de desagüe para las bajadas de agua pluvial y aguas negras se proponen de 4", para las aguas jabonosas un diámetro de 2" para lavamanos y de 4" para regaderas.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
 FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ACATLÁN  
 ARQUITECTURA

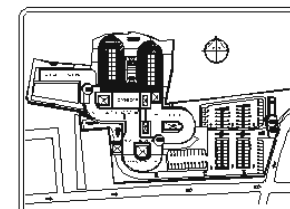
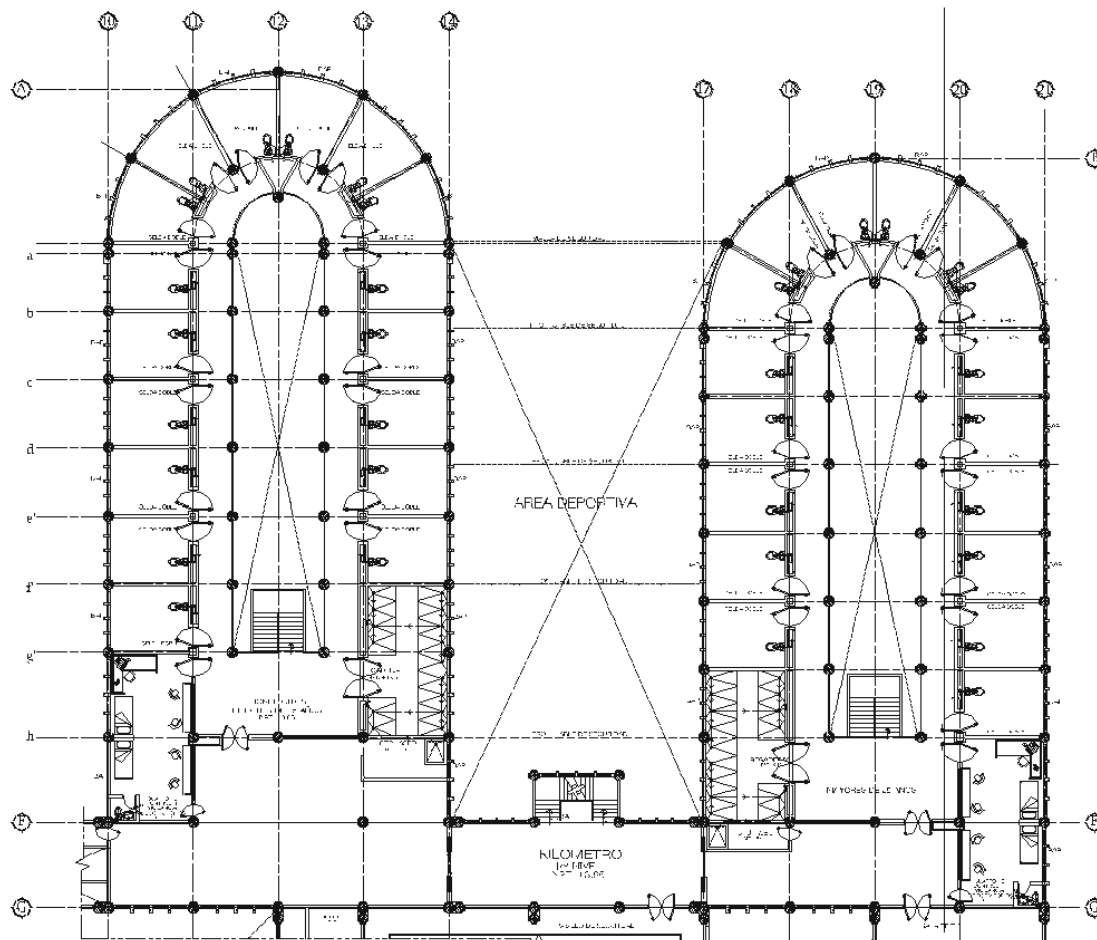
TÍTULO: CENTRO DE READAPTACIÓN SOCIAL FEVIENL  
 en Nicolás Romero  
 CAPACIDAD MÁXIMA 221 INTERNICOS

PROYECTO: SANTAMARÍA GARCÍA  
 CLAUDIA ITZEL

ACOTACION: met. 30  
 ESCALA: 1:100

CLAVE: IS





**CROQUIS DE LOCALIZACIÓN**  
 CAL. 25A  
 ESQ. N LOS HERCULES - GUADALUPE VICTORIA  
 Y N. NICOLÁS ROMERO SDO. MEXICO

**NOTAS GENERALES**

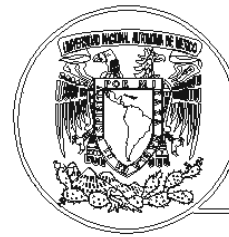
**ESPECIFICACIONES**

- SIMBOLOGIA**
- BAÑO - Baño con agua caliente
  - Baño - Baño con agua fría
  - Baño - Baño con agua fría y caliente
  - Baño - Baño con agua fría y caliente con ducha
  - Baño - Baño con agua fría y caliente con ducha y lavamanos
  - Baño - Baño con agua fría
  - Baño - Baño con agua caliente
  - Baño - Baño con agua fría y caliente
  - Baño - Baño con agua fría y caliente con ducha
  - Baño - Baño con agua fría y caliente con ducha y lavamanos
  - Baño - Baño con agua fría y caliente con ducha y lavamanos y espejo
  - Baño - Baño con agua fría y caliente con ducha y lavamanos y espejo y silla
  - Baño - Baño con agua fría y caliente con ducha y lavamanos y espejo y silla y lavadora
  - Baño - Baño con agua fría y caliente con ducha y lavamanos y espejo y silla y lavadora y secadora
  - Baño - Baño con agua fría y caliente con ducha y lavamanos y espejo y silla y lavadora y secadora y estufa

**CONTENIDO**

**PLANOS INSTALACIONES**  
 INSTALACION SANITARIA  
 CELDAS  
 PRIMER NIVEL

**1:250**



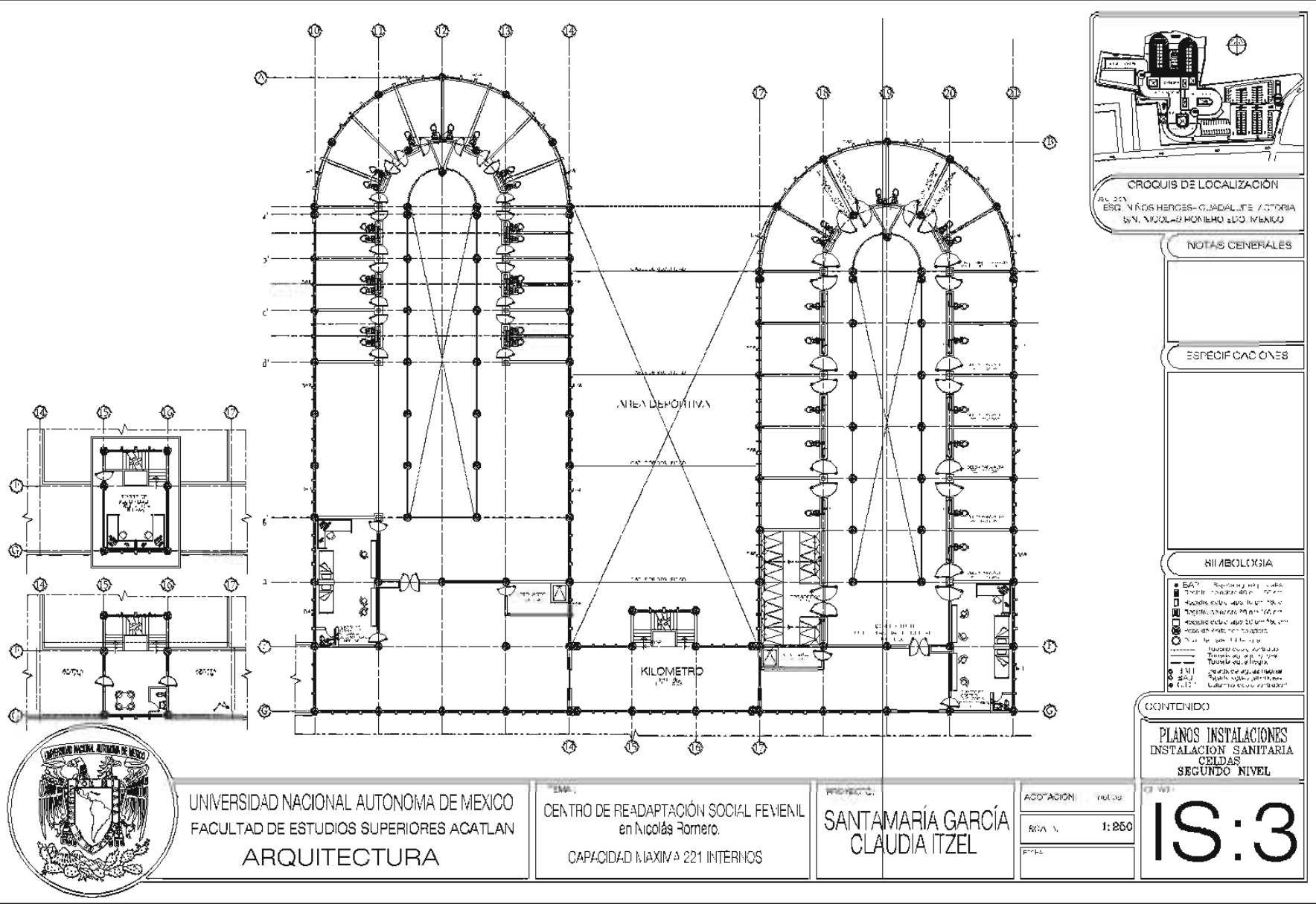
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
 FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ACATLAN  
 ARQUITECTURA

TEMA  
**CENTRO DE READAPTACIÓN SOCIAL FEMENIL**  
 en Nicolás Romero  
 CAPACIDAD MÁXIMA 221 INTERNOS

PROYECTO  
**SANTAMARÍA GARCÍA**  
**CLAUDIA ITZEL**

ASOCIACIÓN	INT. US.
ESCALA	1:250
FECHA	

03/11  
**IS:2**



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
 FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ACATLÁN  
 ARQUITECTURA

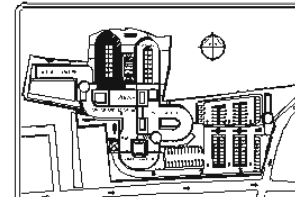
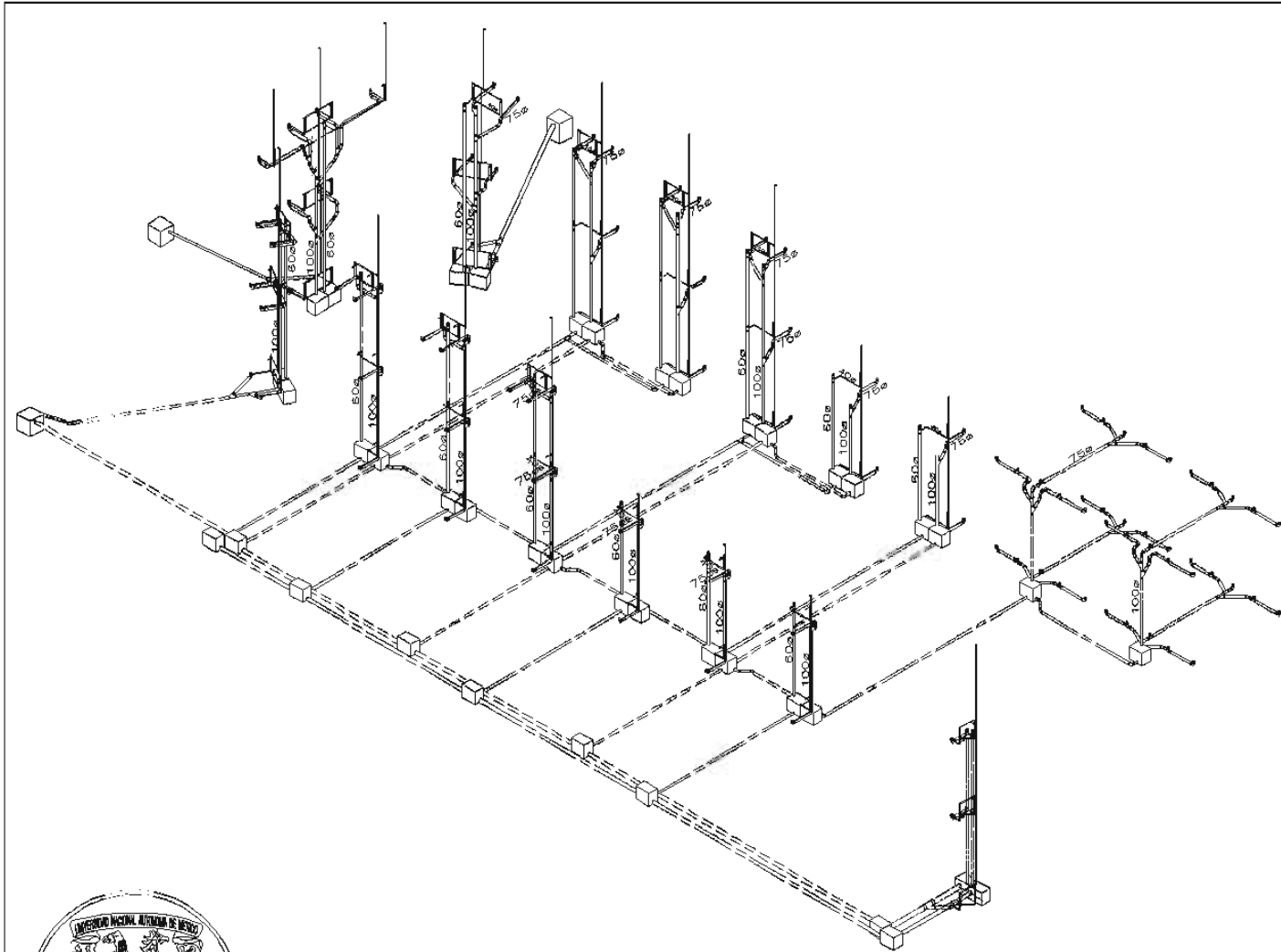
ENCARGADO:  
 CENTRO DE READAPTACIÓN SOCIAL FEVENL  
 en Nicolás Romero.  
 CAPACIDAD MÁXIMA 221 INTERNOS

PROYECTA:  
 SANTAMARÍA GARCÍA  
 CLAUDIA ITZEL

ACOTACIÓN: (inicial)  
 ESCALA: 1:250  
 FECHA:

CONTENIDO  
 PLANOS INSTALACIONES  
 INSTALACION SANITARIA  
 CELDAS  
 SEGUNDO NIVEL

IS:3



**ORGANIZACIÓN**

ESD. NIÑOS HERCULES- GUADALUPE VICTORIA  
 6/4 NICOLÁS ROMERO 1140 113 1711000

**NOTAS GENERALES**

**ESPECIFICACIONES**

**SIMBOLOGIA**

- 1/2" - 1/2" tubería de cobre
- 1/2" - 1/2" tubería de PVC
- 1/2" - 1/2" tubería de PVC
- 1/2" - 1/2" tubería de PVC
- 1/2" - 1/2" tubería de PVC
- 1/2" - 1/2" tubería de PVC
- 1/2" - 1/2" tubería de PVC
- 1/2" - 1/2" tubería de PVC
- 1/2" - 1/2" tubería de PVC
- 1/2" - 1/2" tubería de PVC

**CONTENIDO**

**PLANOS INSTALACIONES**  
**INSTALACION SANITARIA**  
**CELDA**  
**ISOMETRICO MODULO A**



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
 FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ACATLAN  
 ARQUITECTURA

PROYECTO:  
 CENTRO DE READAPTACIÓN SOCIAL FEJENIL  
 en Nicolás Romero.  
 CAPACIDAD MAXIMA 221 INTERNOS

PROYECTO:  
 SANTAMARÍA GARCÍA  
 CLAUDIA ITZEL

ACOTACIÓN: 1/8" JU  
 ESCALA: S/B

CLAVE:  
**IS:4**







### 10.3.3. CRITERIO ELÉCTRICO.

CUADRO DE CARGAS	LAMPARA FLOURESCENTE DE 2 TUBOS 40 W c/u	LAMPARA INCANDESCENTE 100 W	LAMPARA FLUORECENTE 1 TUBO U DE 60W	CONTACTOS 200 W	TOTAL WATTS	FASE A	FASE B	FASE C
C-1		11			1100	1100		
C-1B		10			1000			1000
C-2				8	1600		1600	
C-2B				9	1800	1800		
C-3		11			1100	1100		
c-3b		10			1000			1000
C-4				8	1600		1600	
c-4b				9	1800	1800		
CP-1	16				1280		1280	
CP-2	16				1280		1280	
CK-1	23		1		1900			1900
CK-1B	23		1		1900			1900
				TOTAL	17360	5800	5760	5800

5786.666667

DESBALANCE DE FACES

$((F.MAYOR - F.MENOR)/F. MAYOR)*100 < 5\%$

f. mayor 5800

f. menor 5760

0.689655172



CUADRO DE CARGAS	LAMPARA FLOURESCENTE DE 2 TUBOS 40 W c/u	LAMPARA INCANDESCENTE 100 W	LAMPARA FLUORESCENTE 1 TUBO U DE 60W	CONTACTOS 200 W	TOTAL WATTS	FASE A	FASE B	FASE C
C-5		11			1100	1100		
c-5b		10			1000			1000
C-6				8	1600		1600	
c-6b				9	1800	1800		
C-7		11			1100	1100		
c-7b		10			1000			1000
C-8				8	1600		1600	
c-8b				9	1800	1800		
CP-3	16				1280		1280	
CP-4	16				1280		1280	
CK-2	23		1		1900			1900
ck-2b	23		1		1900			1900
				TOTAL	17360	5800	5760	5800

5786.666667

DESBALANCE DE FACES

$((F.MAYOR - F.MENOR)/F. MAYOR)*100 < 5\%$

f. mayor 5800

f. menor 5760

0.689655172



CUADRO DE CARGAS	LAMPARA FLOURESCENTE DE 2 TUBOS 40 W c/u	LAMPARA INCANDESCENTE 100 W	LAMPARA FLUORECENTE 1 TUBO U DE 60W	CONTACTOS 200 W	TOTAL WATTS	FASE A	FASE B	FASE C
C-9		11			1100	1100		
c-9b		10			1000			1000
C-10				8	1600		1600	
c-10b				9	1800	1800		
C-11		10			1000		1000	
c-11b		10			1000		1000	
CP-5	16				1280		1280	
CP-6	24				1920	1920		
CK-3	23		1		1900			1900
ck-3b	23		1		1900			1900
				TOTAL	14500	4820	4880	4800

4833.333333

DESBALANCE DE FACES

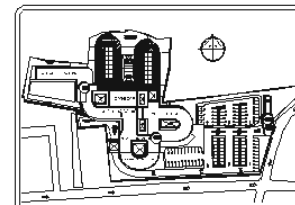
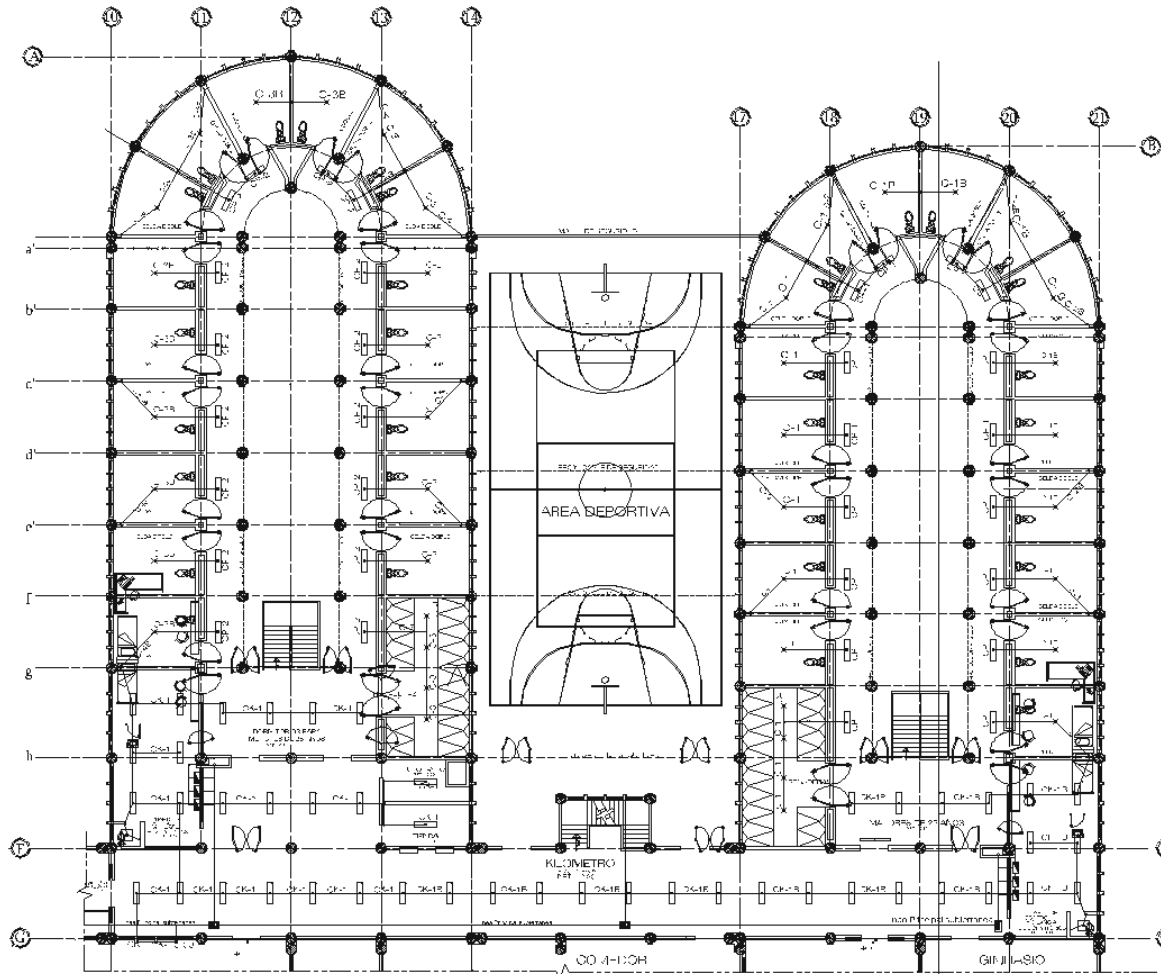
$((F.MAYOR - F.MENOR)/F. MAYOR)*100 < 5\%$

f. mayor 4880

f. menor 4800

1.639344262





CROQUIS DE LOCALIZACIÓN  
 CAL. 201  
 ESQ. NIÑOS HEROES- C. JADALIFE / TOROIA  
 S/N. NICOLÁS ROMERO EL DO. MEXICO

NOTAS GENERALES

ESPECIFICACIONES

SIMBOLOGIA

	Conduit
	Electrical equipment
	Electrical panel
	Electrical switch
	Electrical outlet
	Electrical cable
	Electrical connection
	Electrical ground
	Electrical vector

(CONTENIDO)  
 PLANOS INSTALACIONES  
 INSTALACION ELECTRICA  
 CELDAS  
 PLANTA BAJA



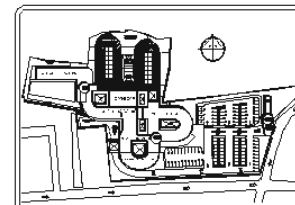
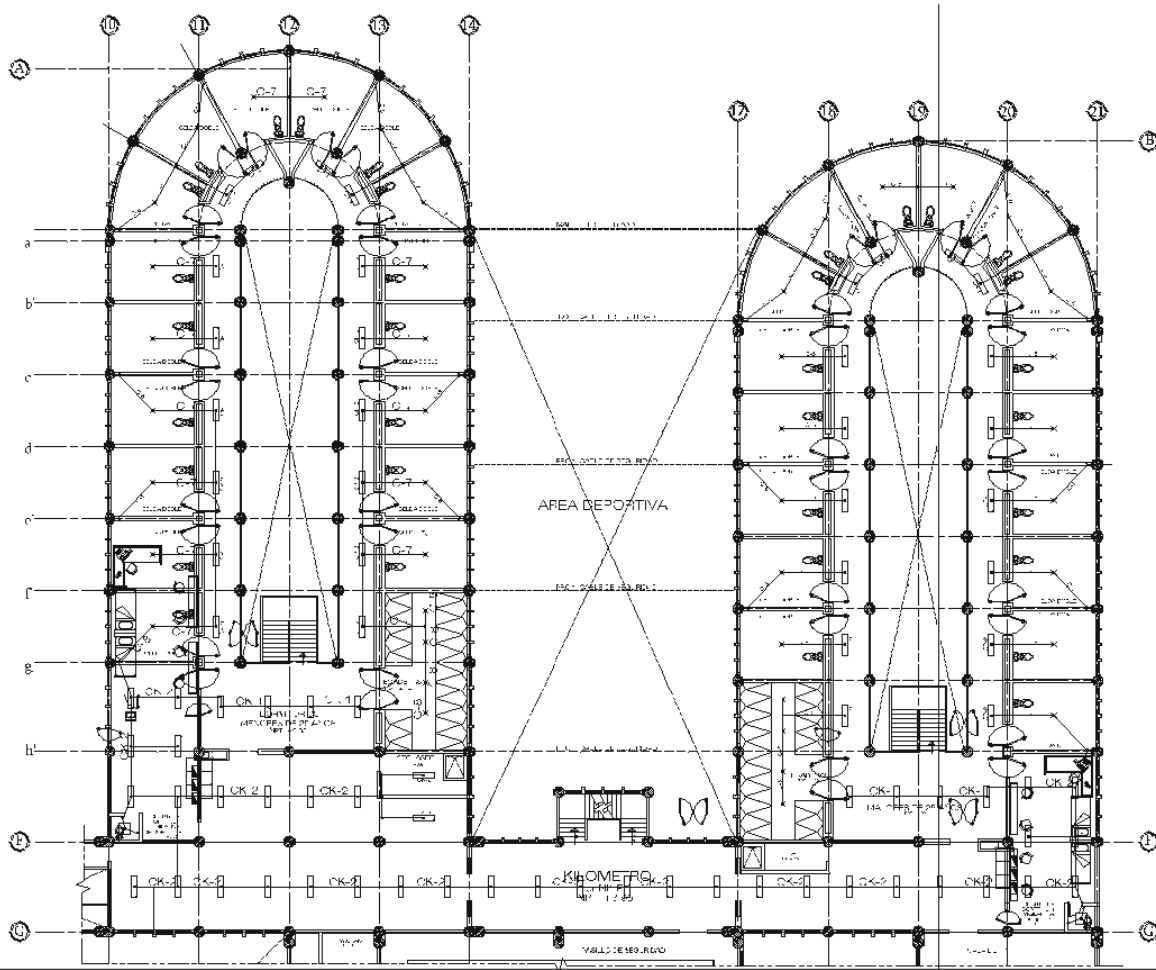
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
 FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ACATLAN  
 ARQUITECTURA

TEMA  
 CENTRO DE READAPTACION SOCIAL FEVENL  
 en Nicolás Romero  
 CAPACIDAD MAXIMA 221 INTERNOS

PROYECTO  
 SANTAMARÍA GARCÍA  
 CLAUDIA ITZEL

ACOTACION	mil. 30
ESCALA	1:250
PROYECTO	

IE:1



CROQUIS DE LOCALIZACIÓN  
 CAL. 251  
 ESQ. N.º 06 HERCULES- C. JADALIFE, T. T. TORIA  
 S. N. NICOLÁS ROMERO S. D. O., MEXICO

NOTAS GENERALES

ESPECIFICACIONES

SIEMBOLOGIA

- Simbolos de los equipos eléctricos
- Simbolos de los conductores eléctricos
- Simbolos de los interruptores
- Simbolos de los dispositivos de protección
- Simbolos de los dispositivos de control
- Simbolos de los dispositivos de señalización
- Simbolos de los dispositivos de medición
- Simbolos de los dispositivos de protección contra incendios
- Simbolos de los dispositivos de protección contra rayos
- Simbolos de los dispositivos de protección contra explosiones
- Simbolos de los dispositivos de protección contra contaminación
- Simbolos de los dispositivos de protección contra ruido
- Simbolos de los dispositivos de protección contra vibraciones

CONTENIDO

PLANOS INSTALACIONES  
 INSTALACION ELECTRICA  
 CELDAS  
 PRIMER NIVEL



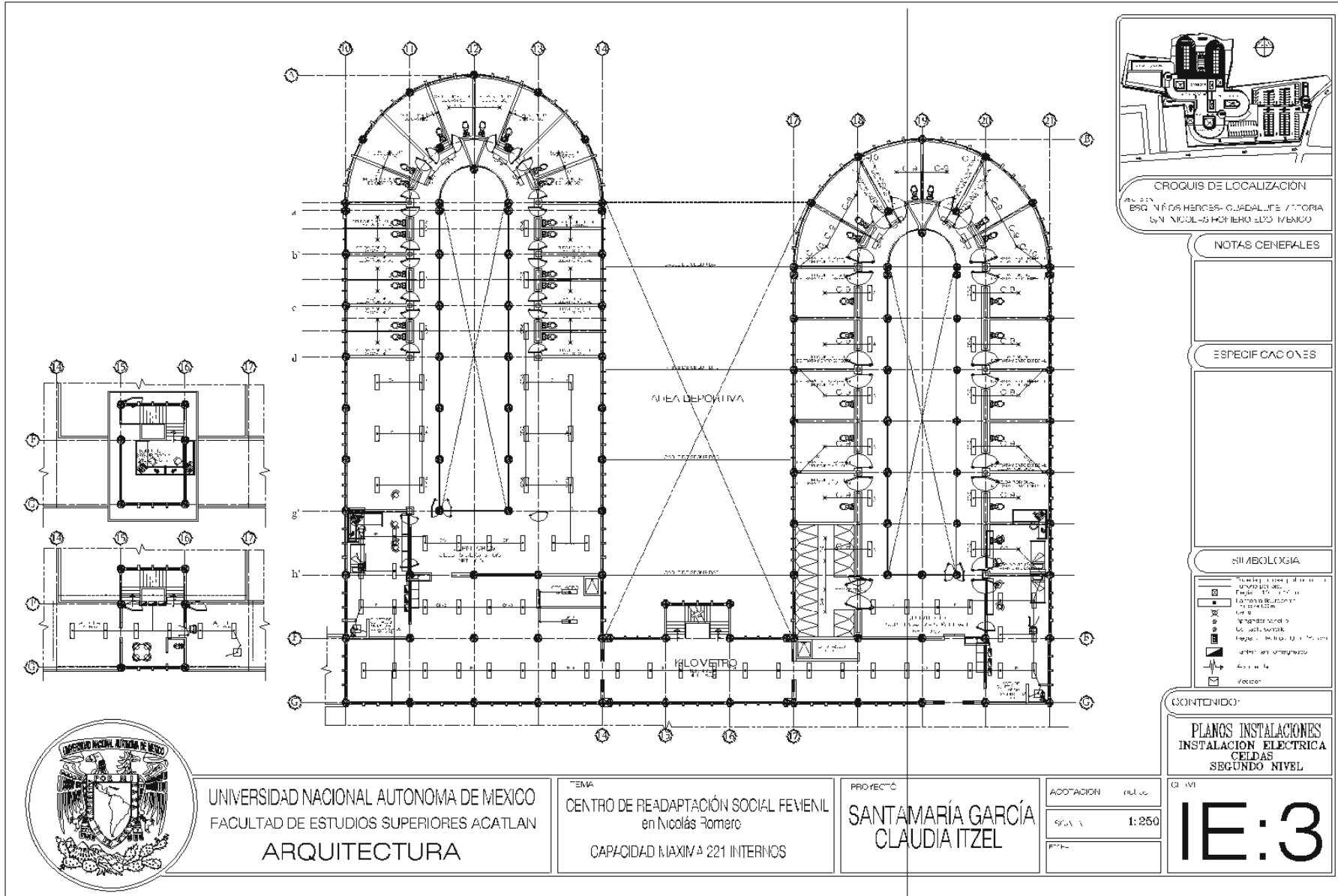
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
 FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ACATLAN  
 ARQUITECTURA

TITULO  
 CENTRO DE READAPTACION SOCIAL FEVENIL  
 en Nicolás Romero  
 CAPACIDAD MAXIMA 221 INTERNOS

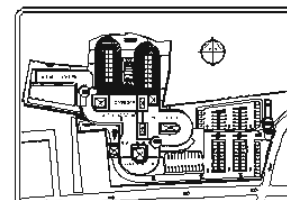
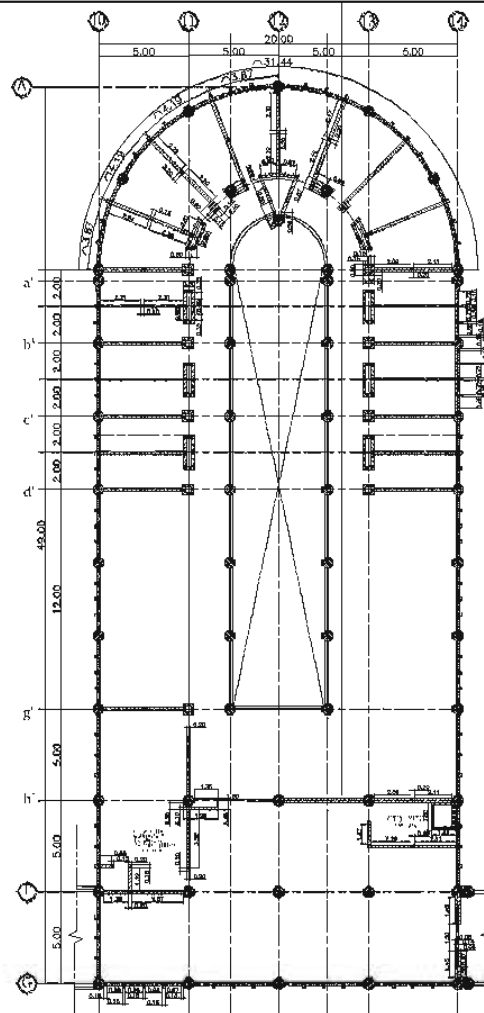
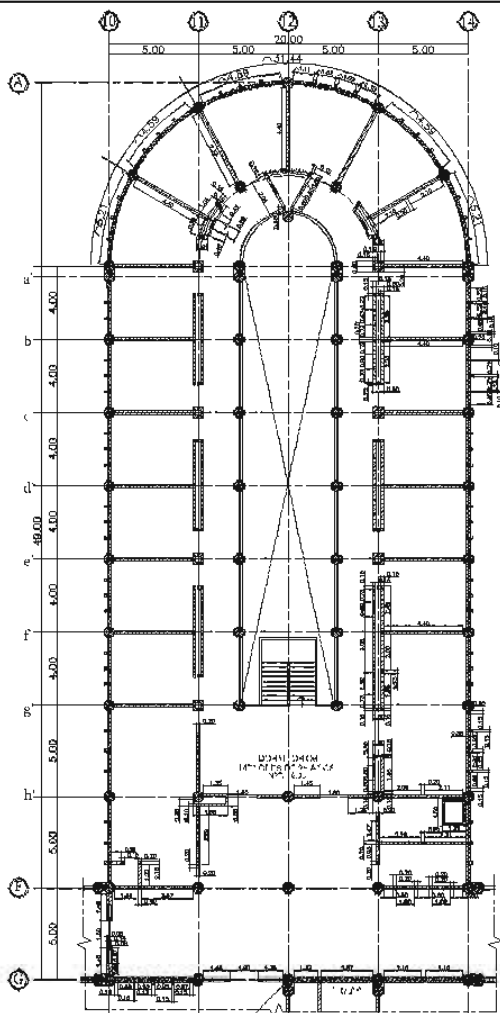
PROYECTO  
 SANTAMARIA GARCIA  
 CLAUDIA ITZEL

ACOTACION	REL. 1:50
ESCALA	1:250
PROYECTO	

CI-451  
**IE:2**







**CIRCUITO DE LOCALIZACIÓN**  
 CAL. 22A  
 ESQ. NIÑOS HERODES - CALADALIFE VICTORIA  
 U.N. NICOLÁS ROMERO SDO. MEXICO

**NOTAS GENERALES**

**ESPECIFICACIONES**

**SIMBOLOGÍA**

- CONCRETO
- ALBAÑILERÍA DE CEMENTO
- ALBAÑILERÍA DE CEMENTO
- ALBAÑILERÍA DE CEMENTO
- ALBAÑILERÍA DE CEMENTO
- ALBAÑILERÍA DE CEMENTO

**CONTENIDO**

**PLANOS ALBAÑILERÍA**  
 PLANTA TIPO Y  
 CELDAS DE CASTIGO



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
 FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ACATLÁN  
 ARQUITECTURA

TÍTULO: CENTRO DE READAPTACIÓN SOCIAL FEVENI  
 en Nicolás Romero.  
 CAPACIDAD MÁXIMA 221 INTERNOS

PROYECTO: SANTAMARÍA GARCÍA  
 CLAUDIA ITZEL

ACOTACION: 1/4" = 1'-0"  
 ESCALA: 1/4" = 1'-0"  
 1/4" = 1'-0"

CONTENIDO: AL:1

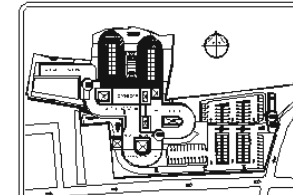
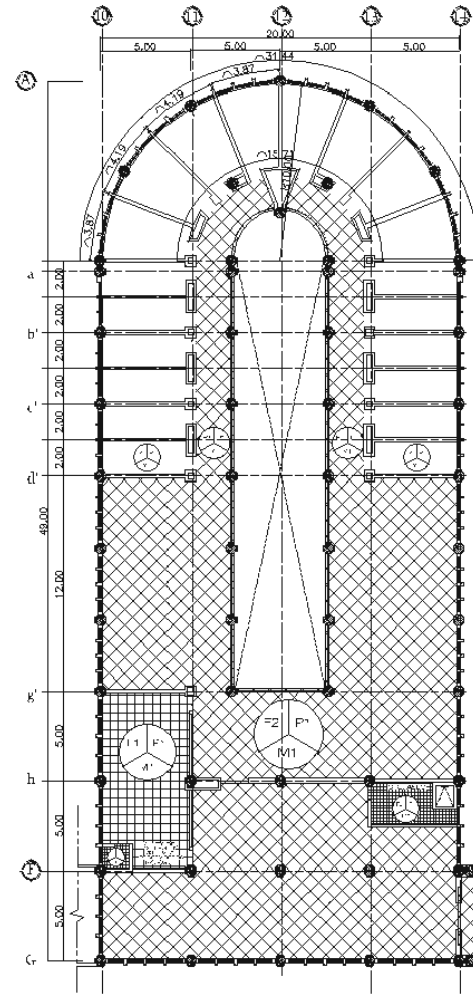
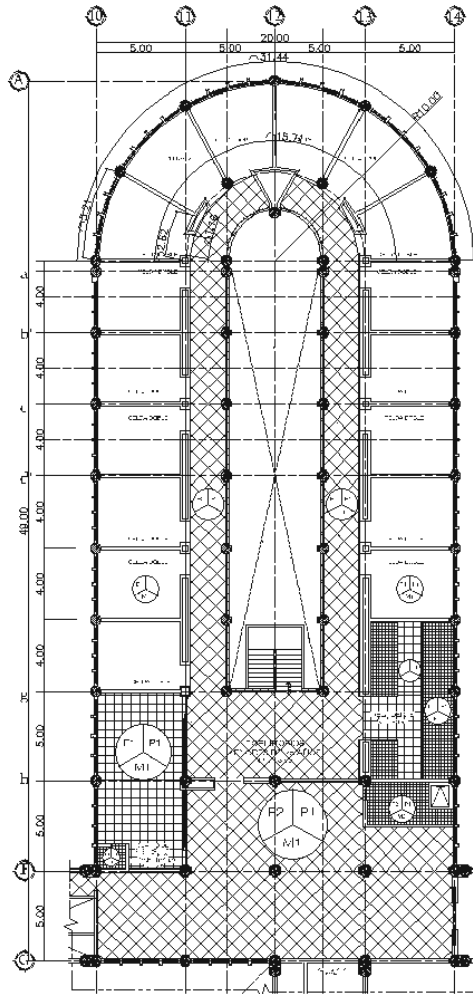


**F1**  
 Base.- Losa de concreto armado con resistencia  $f_c = 250 \text{ kg-cm}^2$ , con un armado de doble parrilla de  $\frac{3}{8}$  con un espesor de 15 cms  
 Acabado inicial.- Firme de concreto reforzado con malla  $10 \times 10$  Pulido fino  
 Acabado final.- Piso de loseta Mca.Porcelanite, dim 60\*60 cm color blanco, pegado con mortero cemento arena con boquilla de 3mm.

**F2**  
 Base.- Losa de concreto armado con resistencia  $f_c = 250 \text{ kg-cm}^2$ , con un armado de doble parrilla de  $\frac{3}{8}$  con un espesor de 15 cms  
 Acabado inicial.- Firme de concreto reforzado con malla  $10 \times 10$  Pulido fino  
 Acabado final.- Piso vinílico, dim 60\*60 cm, color blanco.

**F3**  
 Base.- Losa de concreto armado con resistencia  $f_c = 250 \text{ kg-cm}^2$ , con un armado de doble parrilla de  $\frac{3}{8}$  con un espesor de 15 cms  
 Acabado inicial.- Firme de concreto reforzado con malla  $10 \times 10$  Pulido fino  
 Acabado final.- Piso de azulejo Mca Porcelanite, dim. 15\*15 cm, color blanco, colocado con pega azulejo, con una boquilla de 3mm.

**F4**  
 Base.- Losa de concreto armado con resistencia  $f_c = 250 \text{ kg-cm}^2$ , con un armado de doble parrilla de  $\frac{3}{8}$  con un espesor de 15 cms  
 Acabado inicial.- Firme de concreto reforzado con malla  $10 \times 10$  Pulido fino  
 Acabado final.- Limpieza.

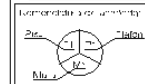


CROQUIS DE LOCALIZACIÓN  
 BLD. 201  
 ESC. NIÑOS HERCULES - CUADALIME / OTOLIA  
 S/N. NICOLÁS FORMERO S.L.C. MEXICO

NOTAS GENERALES

ESPECIFICACIONES

SIEMBOLOGIA



CONTENIDO

PLANOS DE ACABADOS  
 PLANTA TIPO Y  
 CELDAS DE CASTIGO



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
 FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ACATLAN  
 ARQUITECTURA

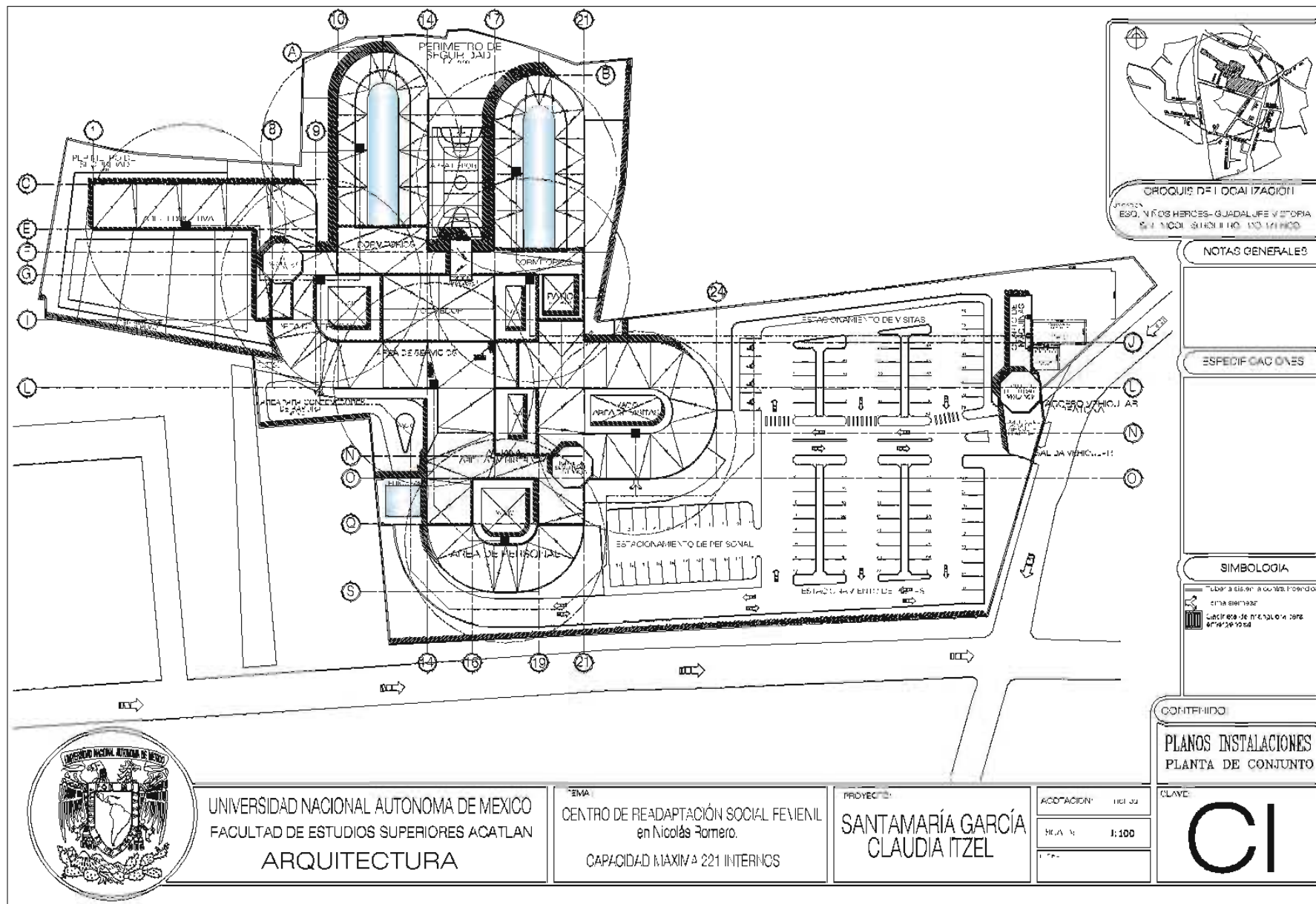
TEMA  
 CENTRO DE READAPTACIÓN SOCIAL FEVENIL  
 en Nicolás Formero  
 CAPACIDAD MAXIMA 221 INTERNOS

PROYECTO  
 SANTAMARÍA GARCÍA  
 CLAUDIA ITZEL

ACOTACION  
 ESCALA

CI. 01

Ac:1



**ORDEN DE LOCALIZACION**

PROYECTO: CENTRO DE READAPTACION SOCIAL FEVENI EN NICOLAS ROMERO

NOTAS GENERALES

ESPECIFICACIONES

**SIMBOLOGIA**

Libera al sistema a contar desde el punto de partida

Libera al sistema a contar desde el punto de partida

**CONTENIDO**

PLANOS INSTALACIONES

PLANTA DE CONJUNTO

CLAVE:

**CI**

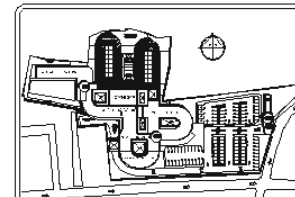
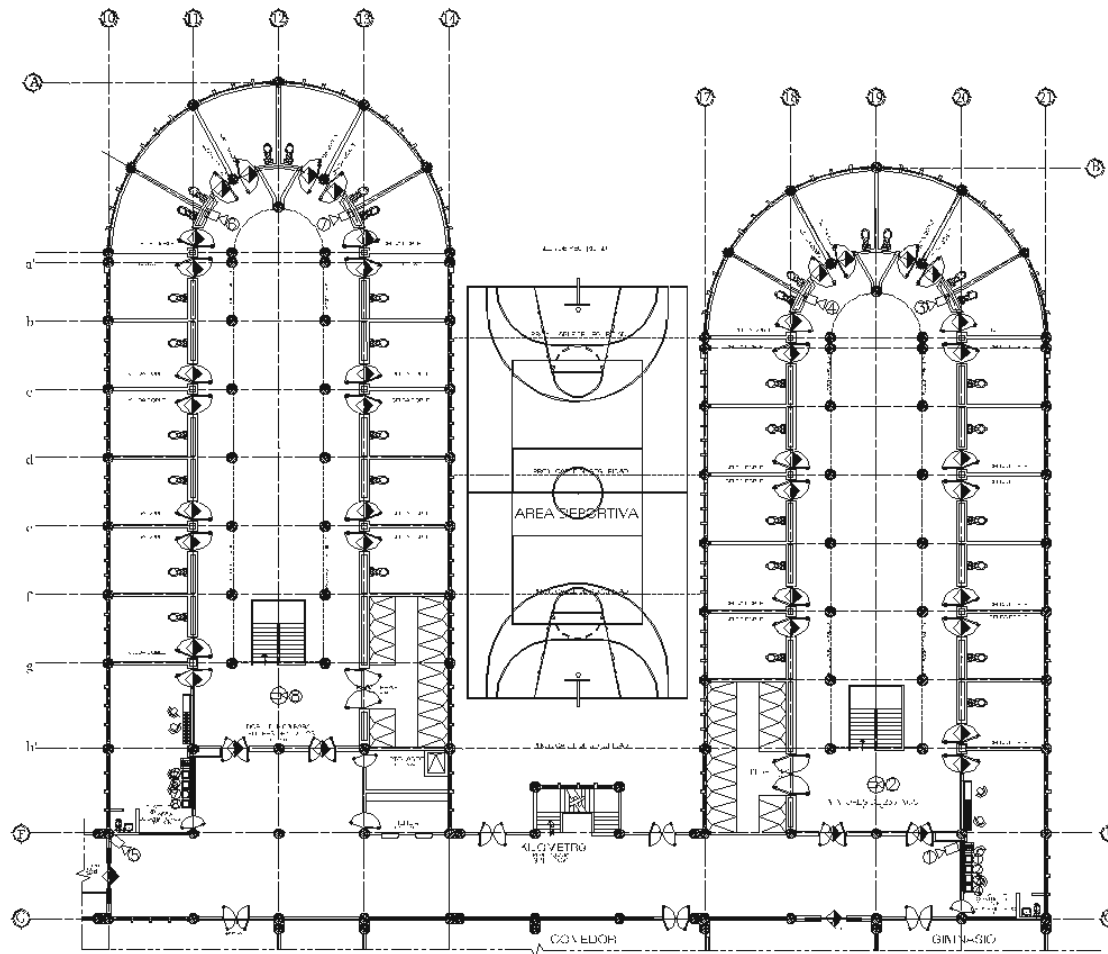


UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
 FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ACATLAN  
 ARQUITECTURA

TEMA:  
 CENTRO DE READAPTACION SOCIAL FEVENI  
 en Nicolás Romero.  
 CAPACIDAD MAXIMA 221 INTERNOS

PROYECTO:  
 SANTAMARÍA GARCÍA  
 CLAUDIA ITZEL

ASOCIACION: ICA SA  
 ESCALA: 1:100



CROQUIS DE LOCALIZACIÓN  
 BULEVARD  
 ESQ. NIÑOS HERCULES - CUAJALTEPEC VICTORIA  
 B.V. NICOLÁS ROMERO LUGO (MEXICO)

NOTAS GENERALES

ESPECIFICACIONES

SIMBOLOGÍA

- ▬ TABLERO DE CONTROL DE PUERTAS
- ◀ ALUMINADO EXTERNO
- ▶ ALUMINADO EXTERNO
- ◻ ALUMINADO EXTERNO
- ◻ ALUMINADO EXTERNO
- ◻ ALUMINADO EXTERNO

CONTENIDO

PLANOS INSTALACIONES  
 INSTALACION ESPECIAL  
 INTERFON, C.C.T.V.,  
 CONTROL DE ACCESO



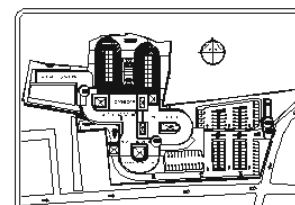
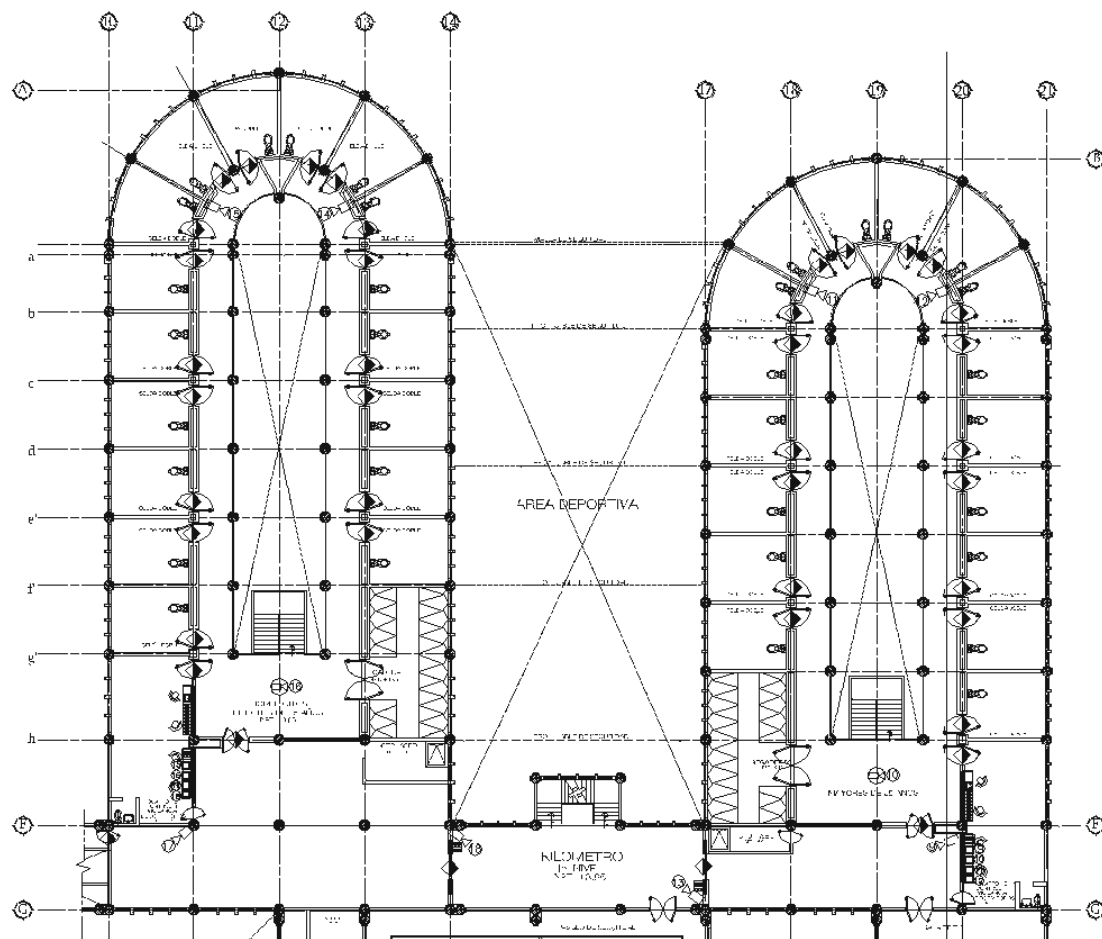
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
 FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ACATLÁN  
 ARQUITECTURA

TÍTULO  
 CENTRO DE READAPTACIÓN SOCIAL FEVENIL  
 en Nicolás Romero  
 CAPACIDAD MÁXIMA 221 INTERNOS

PROYECTO  
 SANTAMARÍA GARCÍA  
 CLAUDIA ITZEL

ACOTACION	milim.
ESCALA	1:250
FECHA	

CA:1



CROQUIS DE LOCALIZACIÓN  
 ESC. NIÑOS HERCULES- GUADALUPE VICTORIA  
 S/N. NICOLÁS ROMERO 4500 MEXICO

NOTAS GENERALES

ESPECIFICACIONES

SIEMBOLOGIA

- ▬ TUBERÍA DE CONTROL
- ▬ TUBERÍA DE CONTROL DE ACCESO
- ▬ CANALIZACIÓN
- ▬ CANALIZACIÓN DE VENTILACIÓN
- ▬ CANALIZACIÓN DE VENTILACIÓN
- ▬ CANALIZACIÓN DE VENTILACIÓN

CONTENIDO:

PLANOS INSTALACIONES  
 INSTALACION ESPECIAL  
 INTERFON, C.C.T.V.,  
 CONTROL DE ACCESO



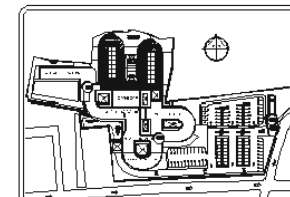
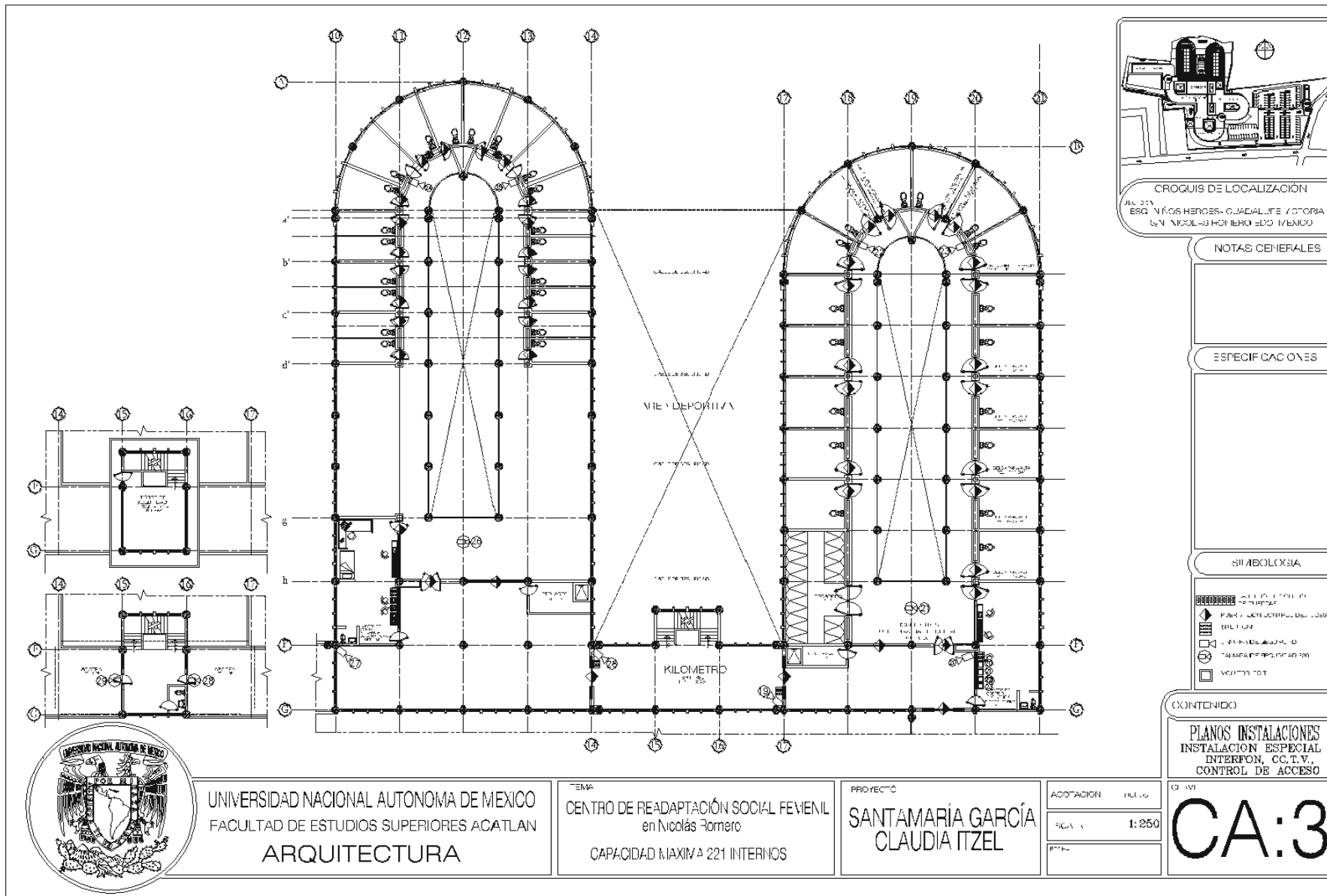
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
 FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ACATLAN  
 ARQUITECTURA

TEMA  
 CENTRO DE READAPTACIÓN SOCIAL FEVENL  
 en Nicolás Romero  
 CAPACIDAD MAXIMA 221 INTERNICOS

PROYECTO  
 SANTAMARÍA GARCÍA  
 CLAUDIA ITZEL

ACOTACION	medida
ESCALA	1:250
FECHA	

CA:2



**CROQUIS DE LOCALIZACIÓN**  
 BULEVARD  
 ESCUELA NICHOS HERGOS- GUADALUPE / OTORBA  
 S/N NICOLÁS ROMERO SDO. MEXICO

**NOTAS GENERALES**

**ESPECIFICACIONES**

**SIMBOLOGIA**

- ▬ LINEAS DE TUBERIA
- ▬ TUBERIA CON CONTROL DE USOS
- ▬ TUBERIA
- ▬ TUBERIA DE ALTO VOLTAJE
- ▬ TUBERIA DE BAJA VOLTAJE
- ▬ VENTILACION

**CONTENIDO**

**PLANOS INSTALACIONES**  
 INSTALACION ESPECIAL  
 INTERFON, CC, T.V.,  
 CONTROL DE ACCESO

CI-151  
**CA:3**



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
 FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ACATLAN  
 ARQUITECTURA

TEMA  
 CENTRO DE READAPTACIÓN SOCIAL FEVENIL  
 en Nicolás Romero  
 CAPACIDAD MAXIMA 221 INTERNOS

PROYECTO  
 SANTAMARÍA GARCÍA  
 CLAUDIA ITZEL

ACOTACION	PLANO
ESCALA	1:250
FECHA	



## 11. COSTOS.

De acuerdo con los datos estadísticos publicados por BIMSA, se estima el costo de la edificación:

Concepto	Sup. Total	Costo m2	Total
Estacionamiento.	3,897.69	\$3,847.00	\$14,994,422.66
Jardines.	1,652.74	\$60.00	\$99,164.40
Áreas exteriores.	1,251.85	\$120.00	\$150,222.00
Áreas públicas.	1,865.17	\$7,533.00	\$14,050,325.61
Área de servicios.	835.97	\$10,781.00	\$9,012,592.57
Área para empleados y administración.	1,410.13	\$9,577.00	\$13,504,815.01
Área para internos.	6,637.83	\$12,096.00	\$80,291,191.68
		Costo directo	\$132,102,733.93
		Costo indirecto 25%	\$33,025,683.48
		Presupuesto	\$165,128,417.42

El costo del terreno no es considerado debido a que para obtener la autorización para el desarrollo del proyecto se debe recibir la aprobación por la secretaría de desarrollo urbano o la dependencia municipal correspondiente.



## 12. CONCLUSIONES.

Después de haber realizado el trabajo de investigación para el desarrollo de este tema, es evidente la gran problemática social ocasionada por la falta de educación y la pérdida de valores que existe en el país, no es fácil ignorar la creciente violencia por fuera y más aun dentro de una edificación para un grupo de personas con tendencia a un comportamiento agresivo. Razón por la cual al desarrollar un proyecto de este tipo se busca lograr una funcionalidad a prueba de fugas.

Presenta varios contrastes al tener que ser que debe ser un espacio confortable para el personal y a su vez seguro y cerrado para los internos, debe ofrecer puntos de observación y control, accesibilidad en casos de emergencia pero privado del exterior a diferencia de otras edificaciones las cuales buscan abrirse al exterior un centro de readaptación debe contar con un propio ambiente separado de su entorno.





## 13. BIBLIOGRAFÍA.

*Las Dimensiones en la Arquitectura.* Limusa Wiley 2007. Ramsey / Sleeper.

*Las Dimensiones humanas en los espacios interiores.* Gustavo Gili decima edición 2002. Julius Panero, Martin Zelnik.

*Instalaciones en los edificios.* Gustavo Gili 1985. Charles Merrick Gay - Charles de Van Fawcett - William J. McGuinness.

*Reglamento de construcción para el Distrito Federal.* Trillas quinta edición 2005. Luís Arnal Simón y Max Betancourt Suárez

*Plan de desarrollo municipal 2006-2009; Nicolás Romero.* H. Ayuntamiento de Nicolás Romero.

*Ley que establece las normas mínimas sobre readaptación social de sentenciados.* Última reforma publicada DOF 23-01-20. Secretaría de Servicios Parlamentarios Centro de Documentación, Información y Análisis.

*Mujeres detenidas en Oaxaca padecen vejámenes en el Cefereso de Nayarit.* Periódico. La jornada. Domingo 10 de diciembre de 2006. <http://www.jornada.unam.mx/2006/12/10/index.php?section=politica&article=014n1pol>

*Reglamento de los centros de reclusión del distrito federal.* Gaceta oficial del Distrito federal, 24 de septiembre de 2004. Órgano del Gobierno del Distrito Federal.

*Reglamento de los centros federales de readaptación social de seguridad máxima.* Publicado en el diario oficial de la nación. Jueves 6 de abril de 2006.

*Resumen de población penitenciaria.* Secretaría de Seguridad Pública. Órgano Administrativo Desconcentrado Prevención y Readaptación Social; México, D.F., Enero de 2009. <http://www.ssp.gob.mx/EstadisticasCarceles/>.

*Las Mujeres en el Sistema de Prevención y Readaptación Social.* Centro de Estudios de las Finanzas Públicas, Mayo 14, 2009. Cámara de Diputados Centro de Estudios de las Finanzas Públicas.

*READAPTACIÓN SOCIAL Y TRATAMIENTO.* Comisión Nacional de los Derechos Humanos, México. <http://www.cndh.org.mx/>.

*Los Ceferesos, centros de exterminio para las mujeres.* Comunicación e información de la mujer. <http://www.cimac.org.mx/portada.html>. Semana del 20 al 26 de febrero del 2001.

*Por delitos contra la salud, 60% de las presas en Jalisco.* Periódico. La jornada. Jueves 8 de diciembre de 2005. <http://www.jornada.unam.mx/2005/12/08/042n1est.php>