

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA**



CENTRO PREVENTIVO PARA MENORES DE EDAD REGIÓN VI



**PRESENTADO POR:
CHRISTHIAN ENMANUEL
XICARÁ COTOM**

**PARA OPTAR AL TÍTULO DE:
ARQUITECTO**

GUATEMALA, SEPTIEMBRE DEL 2012





**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA**

TESIS:

“CENTRO PREVENTIVO PARA MENORES DE EDAD REGIÓN VI”

PRESENTADA A LA JUNTA DIRECTIVA POR:
CHRISTHIAN ENMNAUEL XICARÁ COTOM

PARA OPTAR EL TÍTULO DE:
ARQUITECTO

GUATEMALA, SEPTIEMBRE DEL 2012



JUNTA DIRECTIVA FACULTAD DE ARQUITECTURA

DECANO: Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo.

VOCAL I: Arq. Gloria Ruth Lara Cordón de Corea.

VOCAL II: Arq. Edgar Armando López Pazos.

VOCAL III: Arq. Marco Vínico Barrios Contreras.

VOCAL IV: Br. Jairon Daniel Del Cid Rendón.

VOCAL V: Br. Carlos Raúl Prado Vides.

SECRETARIO: Arq. Alejandro Muñoz Calderón.

TRIBUNAL EXAMINADOR

DECANO: Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo.

EXAMINADOR: Arq. Dora Ninette Reyna Zimeri.

EXAMINADOR: Inga. Mónica Maricela de Paz Sandoval.

EXAMINADOR: Ing. Jorge Derik Lima Par.

SECRETARIO: Arq. Alejandro Muñoz Calderón.

ASESORA DE TESIS:

Arq. Dora Ninette Reyna Zimeri.



DEDICADA A:

A Dios: Por permitirme vivir, y llegar hasta esta meta. Por ser una gran baluarte en mi vida.

A mis abuelos: Aunque ya no estén en, me dejaron el ejemplo de vida de honradez, esfuerzo y trabajo.

A mis Padres: Por todo el apoyo incondicional que recibí desde el inicio de mi carrera y la confianza de creer en mí para llegar a cumplir esta meta.

A mis hermanos: Que esta meta alcanzada en mi vida, sea un ejemplo de paciencia, empeño y progreso.

A mis cuñados: Por su apoyo y comprensión. Dios los bendiga.

A mis sobrinos: Esta meta sea para ustedes un estímulo para seguir estudiando y hagan sus sueños realidad.

A mis tios: Con todo mi cariño, por todo el apoyo y cariño que me brindaron a lo largo del camino.

A mis primos: Gracias por su apoyo y cariño.

A mi novia: Gracias por su apoyo y amor incondicional, y ayudarme en todo momento.

A mis amigos: Por los momentos compartidos durante el desarrollo de la carrera.

A mi Asesora: Arq Dora , que más que un asesora fue un amiga . Gracias porque siempre me brindo su amistad.

A mis consultores: Ing. Monica de Paz, que participo y dedico su tiempo infinitamente gracias por su apoyo, Ing, Derik Lima gracias, por ser tan excelente persona, siempre le estaré muy agradecido.

A mis catedráticos: Que a lo largo de mi preparación académica me brindaron sus conocimientos.

A la gloriosa y Tricentenaria Universidad de San Carlos de Guatemala y a la Facultad de Arquitectura, para desempeñarme como profesional.



INTRODUCCION.

En los últimos años la delincuencia juvenil ha ido progresivamente en aumento, esto gracias a los vacíos legales que favorecen a los menores de edad haciéndolos inimputables y por consiguiente libres de castigos, siendo puestos en libertad, motivando así la criminalidad.

En la actualidad se estableció un proyecto de Ley Juvenil, con ello los adolescentes menores de 18 años, que han quebrantado la ley Penal, quienes con orden de los tribunales deben cumplir una pena propia de libertad con miras de reinserción social, convirtiéndose de esta forma en personas imputables ante la ley.

No obstante, el país no cuenta con la infraestructura necesaria y adecuada para responder a esta nueva ley, por lo que requiere construir nuevos centros preventivos para menores de edad.

Dentro de esta nueva infraestructura están los Centros de Cumplimiento de Condena, es por ello que los centros deben contar con la infraestructura necesaria para garantizar los derechos del niño, respondiendo a las necesidades y a las actividades que deben desarrollar interiormente, así como también poder permitir la rehabilitación del menor para una futura reinserción social, desarrollando y creando espacios adecuados y entendiendo que los conocimientos de tortura y castigo han quedado en el pasado, y que basta el encierro como medida procesal, en la medida que éste se desarrolle en un ambiente digno y bajo condiciones de habitabilidad.



Contenido

INTRODUCCIÓN	I
<u>CAPÍTULO I</u>	
<u>MARCO CONCEPTUAL</u>	
1 ANTECEDENTES	1
1.1 Reseña Histórica.....	1
1.2 Actualidad.....	1
1.3 Sistema Penitenciario.....	2
1.3.1 Clasificación de los Centros de Prisión Preventiva.....	2
1.3.2 Centros para rehabilitación.....	2
1.3.3 Cárceles públicas.....	2
1.3.4 Centros de máxima seguridad.....	2
1.3.5 Centros de ejecución de penas en Guatemala.....	3
1.3.6 Centros de Privación de libertad para adolescentes.....	3
1.4 Planteamiento del problema.....	3
1.5 Justificación.....	5
1.6 Objetivos.....	7
1.6.1 Objetivo General.....	7
1.6.2 Objetivos Específicos.....	7
1.7 Delimitaciones.....	7
1.7.1 Delimitación geográfica.....	7
1.7.2 Delimitación de trabajo.....	8
1.7.3 Delimitación del espacio físico.....	8
1.7.4 Delimitación temporal.....	8
1.7.5 Recursos.....	8
1.8 Metodología.....	8
1.8.1 Descripción del proceso metodológico.....	8
1.8.2 Primera Etapa: Concepto y análisis teórico.....	9
1.8.3 Segunda Etapa: Localización y síntesis.....	9
1.8.4 Tercera Etapa: Proceso y propuesta de diseño.....	9
1.8.5 Esquema Metodológico.....	9
<u>CAPÍTULO II</u>	
<u>MARCO TEÓRICO</u>	
2 MARCO TEÓRICO	11
2.1 Definición del sistema penitenciario.....	11
2.2 Organización del sistema penitenciario Guatemalteco.....	11
2.3 Elementos esenciales de un sistema penitenciario.....	11
2.3.1 Autoridades.....	11
2.3.2 Los reclusos.....	12
2.3.3 Personal.....	12
2.3.4 Educación.....	12
2.3.5 Trabajo.....	12
2.4 Antecedentes en la Historia del Sistema Penitenciario.....	12
2.4.1 Sistema filadelfico o celular.....	12
2.4.2 Sistema de auburn y sing sing, New York.....	13
2.4.3 Sistemas reformatorios.....	13
2.4.4 Sistema ingles de los borstals.....	13



2.4.5	Sistema progresivo.....	14
2.5	Teorías.....	14
2.5.1	Trasgresión juvenil.....	14
2.5.2	Delincuencia juvenil.....	15
2.5.3	Rehabilitación.....	15
2.5.4	Centro de rehabilitación.....	15
2.5.5	Centro preventivo.....	15
2.5.6	Centro de cumplimiento de condena.....	15
2.5.7	Reinserción.....	15
2.5.8	Resocialización.....	15
2.6	HISTORIA DE CÁRCELES.....	16
2.7	Historia de las cárceles en Guatemala.....	17
2.8	Antecedentes históricos de la delincuencia juvenil.....	18
2.8.1	Origen delictual del sujeto.....	18
2.8.2	Clases sociales de donde proviene el sujeto:.....	19
2.8.3	Edades promedio de los delincuentes.....	19
2.8.4	Elementos que influyen para que cometan delitos.....	20
2.8.5	Situación económica de los delincuentes.....	20
2.9	Acuerdo de Paz.....	21
2.10	SIGLO XX.....	21
2.10.1	Arquitectura contemporánea.....	21
2.11	Entorno carcelario.....	22
2.11.1	Principales características de la arquitectura moderna.....	23
2.12	Arquitectura Penitenciaria.....	23
2.12.1	Arquitectura para centros preventivos para menores de edad.....	24
2.13	Leyes Naturales.....	25
2.13.1	Recurso Forestal.....	26
2.13.2	Uso de la Tierra.....	26
2.14	Principios.....	26
2.15	Casos análogos.....	27
2.15.1	Granja penal cantel.....	27
2.15.2	Granja modelo de rehabilitación penal del centro pavón.....	29
2.15.3	El Centro de Observación y Orientación para Menores Infractores COOMI.....	32

CAPÍTULO III

MARCO LEGAL

3.1	Análisis del contexto legal.....	35
3.2	Ley de protección integral de la niñez y la adolescencia, Guatemala 2006.....	36
3.2.1	Decreto número 27-2003.....	36
3.3	Reglas de las Naciones Unidas para el tratamiento de reclusos, Ginebra 1957.....	37

CAPÍTULO IV

MARCO REFERENCIAL

4	CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL PAÍS:.....	41
4.1	Regionalización.....	41
4.2	Aspectos sociales.....	42
4.2.1	Datos históricos de la región VI.....	42
4.2.2	Idiomas mayas de la región.....	43
4.2.3	Diagnostico poblacional a nivel regional.....	43



4.2.4	Diagnostico vial a nivel regional.....	44
4.3	Quetzaltenango.....	44
4.3.1	Tradiciones de Quetzaltenango.....	45
4.3.2	Economía:.....	45
4.3.3	Danzas folklóricas:.....	45
4.3.4	Vestimenta:.....	45
4.3.5	Idioma.....	45
4.3.6	Producción Agrícola.....	45
4.3.7	Producción Artesanal.....	45
4.3.8	División Político Administrativa.....	45
4.3.9	Accidentes Geográficos.....	46
4.3.10	Ríos.....	46
4.4	Microregionalización del municipio de Quetzaltenango.....	46
4.4.1	Microrregión 1.....	47
4.4.2	Microrregión 2.....	47
4.4.3	Microrregión 3.....	48
4.4.4	Microrregión 4.....	48
4.4.5	Microrregión 5.....	49
4.4.6	Microrregión 6.....	49
4.4.7	Microrregión 7.....	49
4.4.8	Microrregión 8.....	50
4.4.9	Microrregión 9.....	50
4.4.10	Microrregión 10:.....	50
4.5	Nivel municipal aspectos demográficos población urbana.....	51
4.6	Nivel municipal aspectos demográficos población rural.....	51

CAPÍTULO V

MARCO DIAGNÓSTICO

5	VALLE DE PALAJUNOJ.....	52
5.1	Infraestructura física del lugar.....	55
5.2	Vías de comunicación.....	56
5.3	Infraestructura social del sector.....	57
5.4	Análisis del sitio.....	59
5.5	Características generales del terreno.....	60
5.6	Colindancias.....	61
5.7	Forma y topografía.....	62
5.8	Soleamiento y vientos.....	63
5.9	Cuadros De Mahoney.....	64

CAPÍTULO VI

DEFINICIÓN DEL PROGRAMA DE NECESIDADES

6	PROGRAMA ARQUITECTÓNICO CENTRO PREVENTIVO PARA MENORES DE EDAD REGION VI.....	70
6.1	Análisis del programa Arquitectónico.....	72
6.1.1	Planimetría.....	72
6.1.2	Volumetría.....	72
6.1.3	Acceso.....	72
6.1.4	Módulo Habitacional.....	72
6.1.5	Circulación vehicular.....	72



6.1.6	Comedor del personal	73
6.1.7	Lavandería.....	73
6.1.8	Talleres.....	73
6.1.9	Baños.....	73
6.1.10	Ventanas.....	73
6.2	Mobiliario.....	73
6.2.1	Lavamanos y lavaderos.....	73
6.2.2	Lavaplatos.....	73
6.2.3	Grifería.....	74
6.2.4	Chapas.....	74
6.2.5	Ventanas.....	74
6.2.6	Puertas y portones.....	74
6.2.7	Cielos.....	74
6.2.8	Pavimentos.....	74
6.2.9	Pinturas.....	75
6.2.10	Revestimientos.....	75
6.2.11	Recintos de basura y útiles de aseo.....	75
6.2.12	Garitas.....	75
6.2.13	Anillo de seguridad.....	75
6.2.14	Cámaras de Vigilancia.....	75
6.3	Población.....	75
<u>CAPÍTULO VII</u>		
<u>PREMISAS DE DISEÑO</u>		
7	PREMISAS GENERALES DE DISEÑO	77
7.1	Premisas ambientales.....	77
7.2	Premisas morfológicas.....	78
7.3	Premisas particulares.....	79
<u>CAPÍTULO VIII</u>		
<u>ETAPA DE DISEÑO</u>		
8	CUADRO DE ORDENAMIENTO DE DATOS	83
8.1	Diagramación.....	92
8.2	Idea Generatriz.....	107
8.3	Propuesta Arquitectónica.....	108
8.4	Apuntes exteriores.....	127
8.5	Apuntes interiores.....	134
9	ANTE PRESUPUESTO.....	147
10	CRONOGRAMA.....	148
11	CONCLUSIONES.....	149
12	RECOMENDACIONES	150
13	BIBLIOGRAFÍA.....	151



CAPÍTULO I MARCO CONCEPTUAL





1 ANTECEDENTES.

1.1 Reseña Histórica:¹

Desde 1,920 por acuerdo gubernativo de fecha 21 de abril, el presidente de ese entonces, acordó la creación de dos centros penitenciarios con las condiciones adecuadas para que se cumplan los fines del sistema penitenciario.

En 1,963 se definen las políticas de reforma al sistema penitenciario lo cual, incluía la construcción de establecimientos adecuados para tal fin y la necesidad de centralizar en una institución idónea todo lo relacionado con las obras que deben realizarse en los centros penitenciarios.

Posteriormente en 1,967 se establece el consejo penitenciario como cuerpo de consulta y asesoría de la Dirección General de Presidios de la República de Guatemala, con el fin de apoyar no solo la construcción de centros penitenciarios sino además la conveniencia de introducir nuevos métodos y procedimientos para el tratamiento y manejo de los reclusos con el objeto de lograr su regeneración y reincorporación a la vida en la sociedad.

En 1,972 por acuerdo gubernativo se establece una junta consultora de rehabilitación penitenciaria adjunta al sistema carcelario para cumplir los fines de que en los centros carcelarios se pueda realizar programas de formación educativa y adiestramiento para el trabajo.

Luego se dieron otros acuerdos gubernativos y reglamentos que vinieron a fortalecer el sistema penitenciario, tal es el caso de la Escuela de Servicios penitenciarios, que cambio el nombre de las granjas penitenciarias, por granjas de rehabilitación. Reglamento del centro de orientación femenino COF, la ley de redención de penas y la creación de las juntas de prisiones existiendo la junta central y juntas regionales de prisiones.

El sistema penitenciario contó con una base legal a través del acuerdo gubernativo 607-88 "Reglamento de la Dirección General del Sistema Penitenciario". Y luego fue fortalecido con los acuerdos internacionales como las reglas mínimas de Naciones Unidas para el tratamiento de los reclusos, reforma penal internacional de 1,997.

1.2 Actualidad.

En la actualidad la población de la región VI del país no cuenta con un centro preventivo para menores de edad, Quetzaltenango por ser un departamento céntrico para todo los demás departamentos vecinos, por el cual debería contar con este tipo de centro preventivo de menores de edad para poder integrarlos a la sociedad.

¹ Tesis Análisis de la Problemática Penitenciaria y sus posibles Soluciones a partir del Sistema Penal Guatemalteco.



Anteriormente no se ha hecho ningún estudio o propuesta relacionada al proyecto de centro preventivo para menores de edad.

1.3 Sistema Penitenciario.

El Sistema Penitenciario guatemalteco, administra 17 centros penales en toda la república, tanto de prisión preventiva como de cumplimiento de condena.

1.3.1 Clasificación de los Centros de Prisión Preventiva:

- Centro Preventivo para Hombres de la Zona Dieciocho.
- Centro de Detención Preventiva para Hombres del municipio de Fraijanes, Pavoncito.
- Centro Preventivo para Mujeres Santa Teresa, Zona dieciocho
- Centro Preventivo los Jocotes en el departamento de Zacapa, dentro del cual conviven hombres y mujeres.

1.3.2 Centros para rehabilitación:

- Granja Modelo de Rehabilitación Pavón, departamento de Guatemala;
- Granja Modelo de Rehabilitación Canadá, departamento de Escuintla;
- Granja Modelo de Rehabilitación Cantel, departamento de Quetzaltenango;
- Centro de Orientación Femenino (COF) departamento de Guatemala.
- Centro de Rehabilitación en Puerto Barrios, departamento de Izabal.

Los Centros de Cumplimiento de condena, serán destinados para la ejecución de penas de prisión y para la reclusión de quienes se encuentran condenados a pena de muerte.²

1.3.3 Cárceles públicas:

- La cárcel de Santa Elena en el departamento de Petén.
- La cárcel de Cobán departamento de Alta Verapaz.
- La cárcel de Mazatenango departamento de Suchitepéquez.
- Así como la cárcel de Escuintla del mismo departamento.

1.3.4 Centros de máxima seguridad:

- La cárcel de Máxima seguridad denominada El Infierno ubicada en el departamento de Escuintla.

² Ley del régimen penitenciario, Guatemala 2006



- El Centro de Máxima seguridad denominado El Boquerón ubicado en el departamento de Santa Rosa.

1.3.5 Centros de ejecución de penas en Guatemala.

Dentro de los centros de ejecución de penas en Guatemala podemos encontrar los siguientes:

- Granja Modelo de Rehabilitación Pavón, Fraijanes. Ubicada en Finca Pavón, Fraijanes.
- Granja Modelo de Rehabilitación Canadá, Escuintla Ubicada en Carretera a Taxisco.
- Centro: Granja Modelo de Rehabilitación Cantel, Quetzaltenango
- Centro de Rehabilitación Departamental de Puerto Barrios, Izabal Ubicada en Colonia El Progreso, Puerto Barrios, Izabal.
- Centro de Orientación Femenino C.O.F. Fraijanes, Ubicada Finca Pavón Municipio de Fraijanes, Guatemala.
- Centro Anexo Femenino De Granja Modelo de Rehabilitación Canadá, Escuintla
- Centro Anexo Femenino de Granja Modelo De Rehabilitación Cantel, Quetzaltenango

1.3.6 Centros de Privación de libertad para adolescentes:³

- Centro Juvenil de Detención Provisional -CEJUDEP- Gaviotas
- Centro Juvenil de Privación de Libertad para Varones –CEJUPLIV Etapa II
- Centro Juvenil de Privación de Libertad para Mujeres-CEJUPLIM Gorriones
- Centro Juvenil de Privación de Libertad para Varones II -CEJUPLIV II- Anexo

Debido a la falta de infraestructura en el sistema penitenciario en nuestra región, y principalmente en Quetzaltenango no se cuenta con centros preventivos para menores de edad, por tal motivo los menores de edad son enviados a la ciudad capital donde son reclusos al centro preventivo las gaviotas.

El departamento de Quetzaltenango, no cuenta con una infraestructura para atender a menores en conflicto de la ley, en la cual son trasladados a la ciudad capital para cumplir su condena.

1.4 Planteamiento del problema.

El sistema penitenciario es el último eslabón del sistema de justicia penal, sin embargo socialmente se tiene la percepción que son centros de castigo en donde no importa las condiciones, y entre menos molestias provoquen, será mejor. Además la realidad del sistema penitenciario ha puesto en evidencia la crisis de la cárcel, no

³ Secretaria de Bienestar Social de la Niñez, la familia y la comunidad.



resocializa, y reproduce las conductas criminales. Pero con el fenómeno de la sobrevivencia de la cárcel, debe pensarse en la formulación en una ética de políticas públicas, orientada hacia un trato humano que procure no incrementar la vulnerabilidad y, en la medida de lo, posible, reducir sus niveles.⁴

El 71% de los edificios carcelarios fueron construidos entre 1960 y 1970. El 70% de los centros no cuenta con servicios médicos. El 30% cuenta con médicos disponibles una hora diaria. Lo cual nos lleva que los centros requieren de una infraestructura acorde a desarrollar actividades propias de las fases de tratamiento del régimen progresivo. Además no hay coordinación entre los operadores de justicia para desarrollar el rol que le otorga la ley de régimen penitenciario a cada quien, los centros penales de cumplimiento de condena reflejan un 54% de sobrepoblación y los centros de prisión preventiva con un 52%, esto tiene relación directa con la carencia de infraestructura.

La sobrepoblación influye, tanto en las condiciones sanitarias que son inhumanas; el año 2005, la sobrepoblación era de 1,077 privados de libertad; los centros con mayor sobrepoblación en su orden Granja Modelo de Rehabilitación, Pavón Fraijanes, 55.56%; Centro Preventivo de la zona 18, con 51.43%; Granja Modelo de Rehabilitación Cantel con 46.45%; Centro Preventivo Pavoncito 41.82%.

Este hacinamiento en la mayoría de centros es provocado por el alto porcentaje de población privada de libertad preventivamente, en este año el porcentaje correspondió al 47%.⁵

El problema de separación de personas privadas de libertad preventivamente y en situación de condena es un problema estructural, que tiene que ver con el uso ilimitado de la prisión preventiva, en muchos casos, ello ha traído como consecuencia el hacinamiento de las personas privadas de libertad y la no separación, por entre condenados y menores de edad.

El sistema carcelario guatemalteco del año 2010 contaba con una población de hombres y mujeres de 8,359 personas⁶ de las cuales 3,952 se encontraban cumpliendo condena (47%), 4,307 en prisión preventiva (52%) y 100 personas en prisión por faltas (1.19%)

Sumado a ello la violencia, el control disciplinario en poder de los reclusos en las cárceles de la región, han degenerado en arbitrariedades y en el incumplimiento del fin constitucional de la readaptación social y la reeducación de los reclusos, pero sobre todo en nada han contribuido a la resolución de la conflictividad social.

⁴ Zaffaroni, Eugenio Raúl, la filosofía del sistema penitenciario, en el mundo contemporáneo. ilanud-iidh, buenos aires, argentina; 1991. pág. 58. Mimeo, iccpg, 2001

⁵ Fuente: Base de Datos instituto de Estudios Comparados en Ciencias Penales de Guatemala

⁶ Fuente: Dirección General del Sistema Penitenciario de Guatemala.



El sistema penitenciario de la Región VI no cuenta con un sistema orgánico funcional ni áreas especializadas e integradas que respondan a la rehabilitación y a la reeducación de los reclusos⁷. Históricamente las cárceles de la Región VI han funcionado como centros retributivos que de socializan y reproducen las injusticias de la estructura económica.

De los centros de privación de libertad que existen en el país, sólo en 3 existe población penitenciaria en cumplimiento de condena, en los demás existen personas condenadas y en prisión preventiva. Sólo en el Centro Preventivo de la Zona 18, se encontraban recluidas 100 personas condenadas, y 1211 en prisión preventiva, en la Granja Penal de cumplimiento de penas Cantel 657 personas condenado, 103 se encontraban en prisión preventiva; en la Cárcel de Alta Seguridad 71 condenados y 21 presos preventivamente.⁸

Las estadísticas del sistema penitenciario señalan que durante 2009 en todo el país, fueron detenidos un total de 813 menores de edad, considerados por la legislación local como “jóvenes en conflicto con la ley” y no como delincuentes, a pesar de la gravedad de los delitos cometidos. De esto, los menores de edad ingresados a centros de privación de libertad, en la región VI en el año 2009, 140 menores entre 13 y 17 años, fueron detenidos e ingresados a Centros de Privación de libertad de adultos, lo que equivale a 12 menores por departamento que integra la región VI.⁹ La mayoría de menor edad es llevada a la ciudad capital, donde la propia estructura arquitectónica de los centros es insuficiente o moderadora. Todas las instalaciones se diseñan pensando en la vigilancia y las medidas de seguridad, no en su habitabilidad. Las habitaciones son celdas, generalmente con graves problemas de ventilación debido a las ventanas de seguridad

La mayoría de los menores que comenten ese tipo de crímenes pertenecen o están en proceso de ingresar a temidas pandillas juveniles, grupos a los que las fuerzas de seguridad vinculan con el crimen organizado y el narcotráfico.

1.5 Justificación.

Es necesario reafirmar en la conciencia social la idea humanística de que los centro preventivos y de readaptación social, no son bodegas donde se puedan almacenar a los menores de edad que la sociedad los desecha, sino que los espacios carcelarios son lugares donde debe aplicarse la ley, preservando invariablemente la dignidad y los derechos humanos.

Con el proyecto se pretende rehabilitar y reinsertar a los menores de edad de la Región VI, que están en conflicto con la ley, ya que al ser detenidos los especialistas de justicia aplican la ley con criterios diversos.

⁷ Situación penitenciaria en Guatemala, informe de verificación, 2000, pág. 3

⁸ Fuente: Informe de la situación de los centros de reclusión, dirección del sistema penitenciario, 2002.

⁹ Fuente: Investigación procesos de criminalización de menores, 2001; iccpq.



El radio de cobertura que tendrá el proyecto será a nivel de los departamentos de San Marcos, Totonicapán, Sololá, Retalhuleu, Suchitepéquez, y el departamento de Quetzaltenango. El cual atenderá a todos los menores de edad que se encuentran en conflicto con la ley. En el cual la región VI no cuenta con un centro preventivo para menores de edad.

Para elaborar el proyecto en la ciudad de Quetzaltenango, que es considerada en la actualidad, como la segunda ciudad en importancia por su tamaño, actividad industrial, cultural, comercial en donde se aprovecharía esos factores para poder inducir a los menores de edad a reinsertarlos a la sociedad.

La población se beneficiara con la reinserción de menores de edad a la sociedad al existir un centro de rehabilitación, en donde tengan oportunidades de aprender un oficio, para poder ayudar económicamente a su familia o al menos para poder subsistir y así dejar a un lado la delincuencia que azota a la población.

En la mayoría de los casos, los menores de edad están detenidos en centros para adultos por no existir un centro para menores de edad, en espera de su traslado a la capital en donde se integrarán a los centros que no tienen programas de rehabilitación, y la población no está dividida según la situación personal, lo que permite la convivencia de menores de edad a la espera de juicio junto a otros ya sentenciados.

A los menores deben dárseles cosas para hacer, no sólo para que no estén desocupados, estarán organizadas de tal modo que contribuyan a una atmósfera que evite el deterioro personal del recluso de una parte y, lo ayude a desarrollar nuevas aptitudes como participación en programas culturales y artísticos, alfabetización o actividades agrícolas, que lo ayudarán cuando sea puesto en libertad.

El objetivo principal de que los menores de edad trabajen es el de prepararlos para una vida laboral normal cuando sean liberados.

En lo que respecta a la oferta de infraestructura de Centros preventivos en la Región es deficiente esto se debe a que la privación de la libertad en un menor es utilizada como último recurso; más de 35 por ciento de menores internos están privado de libertad por delitos graves, como homicidio y asesinato.

De los 140 menores de edad, 26 por robo, 40 están por homicidio, 35 por asesinato, 18 por homicidio en grado de tentativa, 11 por violación agravada y 10 por violación. Y como consecuencia un alto número de menores de edad se ven obligados a permanecer dentro de los centros penales sin que se haya resuelto su situación jurídica.

Así surge la necesidad de albergar la población actual y futura, que se encuentre en condición de reclusión siendo derivada a un Centro preventivo para menores, el cual se plantea proyectar. El Centro preventivo de menores se ubicara en la región VI y es de carácter Regional, debido a la proximidad con los departamentos de San



Marcos, Retalhuleu, Sololá Totonicapán, Suchitepéquez, siendo la gran mayoría de los menores internos provenientes de las mismas.

El nuevo Centro preventivo al ubicarse en el departamento de Quetzaltenango, permitirá, por un lado, una complementación que facilitará la ejecución de los valores judiciales, y por el otro, facilitará una relativa cercanía y accesibilidad a las visitas y familias de los menores internos, provenientes de los departamentos que pertenecen a la región VI. Factor sumamente importante para la rehabilitación del menor.

1.6 Objetivos.

1.6.1 Objetivo General.

Proponer el diseño arquitectónico del Centro Preventivo de Menores de Edad en la región VI, en Quetzaltenango.

1.6.2 Objetivos Específicos:

- Desarrollar un diseño arquitectónico adecuada para el Centro Preventivo para Menores de Edad región VI en el departamento de Quetzaltenango.
- Establecer una arquitectura adecuada al clima del lugar, que garanticen seguridad, en el cumplimiento de los programas de reeducación y readaptación social.
- Generar espacios abiertos que permitan atender más que reprimir. Recordando, que a través de la arquitectura estamos dando lugar a espacios funcionales en el cual habitarán los menores de edad. Y por lo tanto, hay que considerar la necesidad del ser humano y su búsqueda de socialización, así como también la urgencia de expresarse, sentirse identificado y parte de un grupo social mayor, esto permitirá tener llegada al menor, pudiendo llevar a cabo su re-educación, para poder así lograr su rehabilitación.

1.7 Delimitaciones.

1.7.1 Delimitación geográfica:

La imagen de la infraestructura del centro preventivo de menores de edad a nivel regional, concretamente se creará en el Valle de Palajunoj, Municipio de Quetzaltenango.



Ilustración 1: 1) localización del terreno del proyecto. 2) Imagen satelital Valle de Palajunoj Municipio de Quetzaltenango.

1.7.2 Delimitación de trabajo:

En el trabajo se desarrollara un anteproyecto arquitectónico del Centro preventivo para menores de edad región VI, para el departamento de Quetzaltenango.

1.7.3 Delimitación del espacio físico:

Debido a la magnitud del proyecto, es necesario atender dicho propósito con exigencia, razón por la cual se establecerá una solución a la misma delimitando un espacio físico de 25,000 metros cuadrados.

1.7.4 Delimitación temporal:

El margen de diseño se determinara en un tiempo estipulado de 6 meses, por lo que en ese tiempo se desarrollara a nivel de anteproyecto, teniendo un plan de largo plazo a 10 años. Donde se desarrollara los trámites legales en un lapso de 1.5 años.

1.7.5 Recursos:

Se cuenta con el lugar físico (terreno), en el área de Valle de Palajunoj, para poder desarrollar el anteproyecto del Centro preventivo para menores de Edad región VI, el cual fue proporcionado por parte de la oficina de la Municipalidad de Quetzaltenango, de planificación y desarrollo del Municipio.

1.8 Metodología.

1.8.1 Descripción del proceso metodológico.

La metodología se dividirá en tres fases, las cuales se enlazarán para obtener los objetivos trazados del Anteproyecto de Diseño Arquitectónico estableciendo un método de trabajo.



Concepto y análisis teórico
Localización y síntesis
Proceso y propuesta de diseño.

1.8.2 Primera Etapa: Concepto y análisis teórico.

Se usará el método científico para el desarrollo del proceso de recopilación de datos, en las cuales se elaboran varias actividades: árbol del problema, árbol de soluciones, marco lógico, marco conceptual, marco teórico y marco real, los datos fueron logrados por medio de estadísticas censales, las cuales se incluyen encuestas a la población, entrevistas profesionales en distintas áreas, otra de las fuentes de información son las monografías, tesis, libros. Además de los datos cosechados en la investigación de campo, se creará una base de tabulaciones de manera que su graficará para una mejor comprensión.

1.8.3 Segunda Etapa: Localización y síntesis.

Se desarrollará un diagnóstico a nivel regional, dando como resultado meramente preliminar la propuesta de diseño del centro preventivo de menores de edad de la región VI, en la ciudad de Quetzaltenango.

Visita al lugar de estudio
Levantamiento fotográfico
Levantamiento topográfico del terreno para el desarrollo del proyecto.
Elaboración de las premisas generales.

1.8.4 Tercera Etapa: Proceso y propuesta de diseño.

Se manifestará el anteproyecto, la propuesta servirá a las autoridades como instrumento para la planificación y presupuesto para los centros preventivos de menores de edad en la región VI.

Establecer los Parámetros de Diseño y la definición del estilo arquitectónico que se utilizará.

Desarrollo de la primera propuesta arquitectónica.
Desarrollo de la propuesta final y presentaciones arquitectónicas.

1.8.5 Esquema Metodológico.

A continuación se presenta el esquema metodológico que se utilizó durante el proceso de investigación

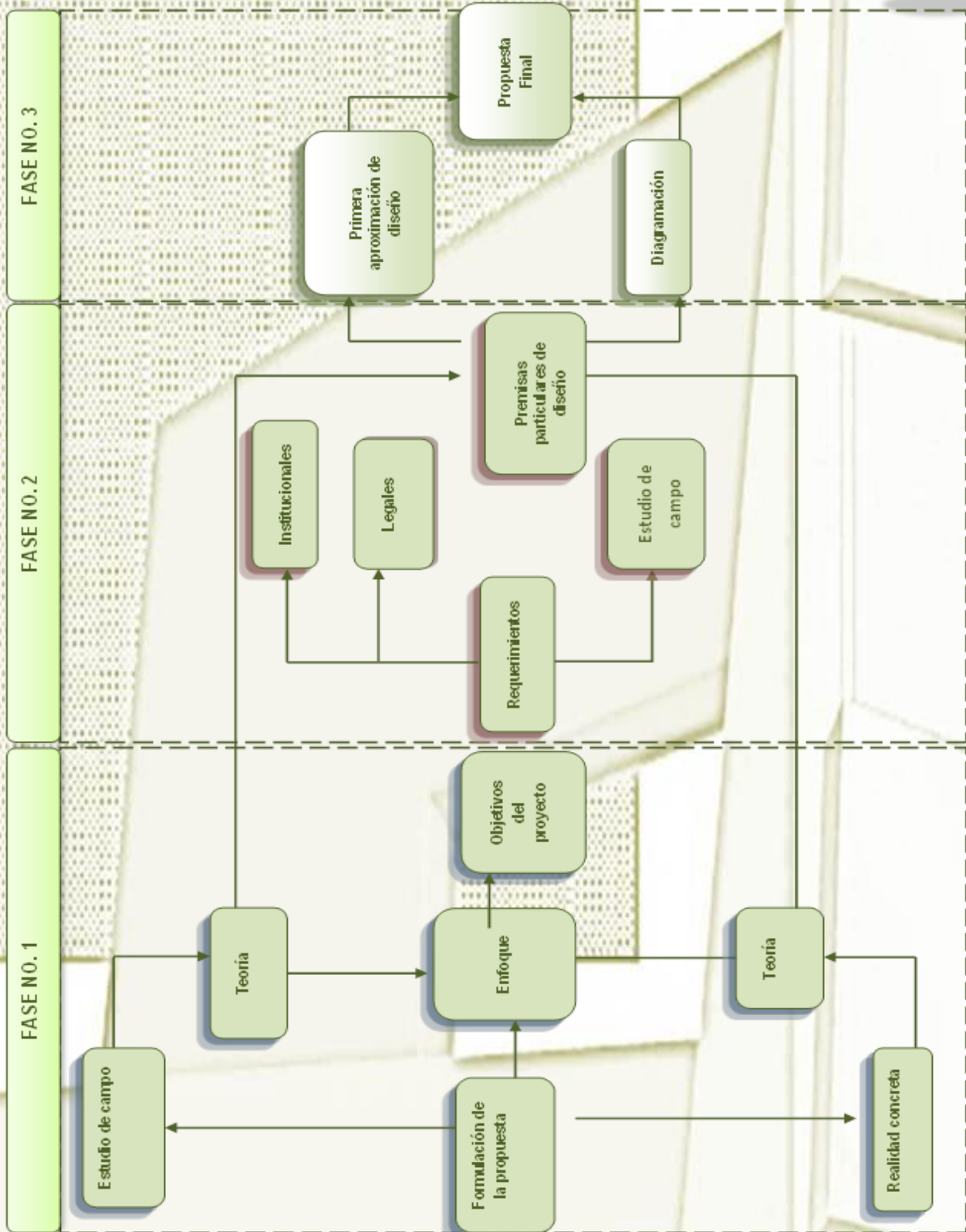


Ilustración 2: Fuente propia. Esquema metodológico



CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO





2 MARCO TEÓRICO.

2.1 Definición del sistema penitenciario.

Institución gubernamental encargada de la custodia de las personas que se encuentran detenidas preventivamente y de las que en sentencia firme han sido declaradas culpables de delitos cometidos en contra de la sociedad, así como la entidad encargada de crear las instancias y políticas que tiendan a la reeducación y readaptación de los reclusos a la misma.¹⁰

2.2 Organización del sistema penitenciario Guatemalteco.

El Sistema Penitenciario está organizado bajo una Dirección General, de esta por escala jerárquica sigue la Escuela de Estudios Penitenciarios, la cual está encargada de la capacitación del personal penitenciario, posteriormente sigue la Subdirección General, misma que se encuentra subordinada a la Dirección General y está encargada en la coordinación y políticas del sistema, luego se encuentra la Unidad de Asesoría Jurídica y la Unidad de Cómputo, luego la Unidad de Infraestructura Física encargada de la observancia del estado y reconstrucción de los edificios a cargo del sistema, posteriormente la Dirección Administrativa Financiera la cual tiene a su cargo los departamentos administrativos como es la Selección del Personal, Desarrollo del Personal, Servicios Administrativos, Registros de Personal, el Departamento del Presupuesto, Tesorería, y Contabilidad. Subsiguientemente la Dirección de Seguridad que tiene a su cargo la seguridad de los centros penales, los centros de condena, centros preventivos, Departamento de Libertades, Departamento de Control de Internos, Departamento de Supervisión del Personal de Seguridad conjuntamente con la Armería. Luego sigue la dirección de Salud Integral y Programas Penitenciarios, el cual tiene a su cargo los departamentos de Salud Integral, Servicios Médicos, Tratamiento y Rehabilitación, Educativo-Laboral, compuestos de las secciones educativa y laboral y finalmente en el escalón del organigrama se encuentran las Granjas Penales de Rehabilitación, Centros de Condena y Presidios Departamentales.

2.3 Elementos esenciales de un sistema penitenciario¹¹.

En la actualidad se puede afirmar que el derecho penitenciario se ve plasmado por un matiz, y con un sentido más humanitario, encaminado a la rehabilitación del recluso, lo que permite señalar que los aspectos que debe contener el derecho penitenciario son:

2.3.1 Autoridades:

Componente humano que tiene a su cargo la dirección y administración de los centros

¹⁰ Tesis: Sistema Penitenciario de la República de Guatemala, realidad y teoría, Universidad de San Carlos de Guatemala Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales.

¹¹ Tesis: Análisis de la Problemática Penitenciaria y sus posibles Soluciones a partir del Sistema Penal Guatemalteco.



penitenciarios.

2.3.2 Los reclusos:

Elemento humano hacia los cuales va dirigida la actividad penitenciaria.

2.3.3 Personal:

Son los sujetos que tendrán contacto directo con los reclusos, siendo su función principal desarrollar la actividad necesaria para la efectiva rehabilitación, tales como, custodios, cocineros y enfermeros por ejemplo.

2.3.4 Educación:

Parte que ayuda a la adaptación del individuo a una comunidad social. .

2.3.5 Trabajo:

Principio que conjuntamente con la educación ayude a que el menor de edad evite horas de ocio y de esta forma logre rehabilitar su personalidad, obteniendo una remuneración que a largo plazo le proporcione un bien material.

2.4 Antecedentes en la Historia del Sistema Penitenciario.¹²

Los sistemas penitenciarios tienen por objeto la reforma o enmienda del delincuente. Antiguamente al someter a un individuo a una pena privativa de libertad se perseguía el propósito de aislarlo de la sociedad, haciéndole cumplir un castigo con un fin expiatorio, más tarde evolucionó hasta considerar que era necesario someter a ese individuo que había cometido un delito, a un sistema que tuviera por objeto reformarlo.

Los sistemas penitenciarios son también todos los procedimientos ideados y llevados a la práctica para el tratamiento, castigo y corrección de todos aquellos que han violado la norma penal. Históricamente han existido 5 sistemas los cuales son:

- 1) Filadelfico o celular,
- 2) De aurbun o sing sing o nueva york,
- 3) Sistema de reformatorios,
- 4) Ingles de los borstals
- 5) Sistemas progresivos.

2.4.1 Sistema filadelfico o celular.

En los Estados Unidos surge en el año de 1777, bajo el nombre de The Philadelphia Society For Distressed Prisoners, el sistema Filadelfico o celular, que prevenía en primer lugar el aislamiento continuo de los detenidos que presentaban

¹² La Privatización de los Centros de Prisión Preventiva



peligrosidad mayor y así permitirles alcanzar el arrepentimiento en la calma contemplativa más absoluta. Para aquellos reclusos menos difíciles estaba prevista la ocupación en trabajos útiles a la comunidad. Si bien es cierto, que el fin inspirador provenía de los cuáqueros como consecuencia de ello, de lo más humanos, en la práctica se reveló la falacia de un sistema que constreñía el aislamiento más absoluto para llevar a la penitencia y rehabilitación.

2.4.2 Sistema de auburn y sing sing, New York.

Como consecuencia de las críticas al sistema Filadelfico se intentó otra dirección, que encontró su primera expresión en 1823, sistema que se fundaba en ese concepto: De día el trabajo se desempeñaba en común, bajo un estricto rigor disciplinario y el más absoluto silencio, de noche imperaba el absoluto aislamiento en pequeños cuartos individuales. Si el primer sistema fallaba por la falta de asociación o comprensión entre los hombres, factores naturales indispensables para el sano desarrollo de la personalidad humana, el segundo fallaba por exceso de disciplina, considerado como un mal necesario. Resta el hecho de que ambos sistemas representaban en concreto el intento de institución y organización de una casa de pena, para utilizarla como prisión para delincuentes sentenciados a penas privativas.

Puede afirmarse que en este período existe una ambivalencia de actitudes, por una parte persiste la tradición de la venganza el deseo de castigar dolosamente a quien ha pecado. Por otra parte se abre paso a un sentimiento de piedad cristiana por condición miserable en la que son abandonados los detenidos en las cárceles.

2.4.3 Sistemas reformatorios.

En 1876 en New York este sistema representa la experiencia Norteamericana de Elmira, consistiendo en una forma de disciplina especial para adolescentes y jóvenes adultos, de los 16 a 30 años, condenados con sentencias indeterminadas. Este sistema anglosajón consiste en un procedimiento de imposición de una sanción penal en su conjunto y no la sola sentencia emitida por el juez. Consiste en un tratamiento progresivo para estimular al máximo en el joven interno, la capacidad de obtener con el trabajo y el buen comportamiento la libertad.

2.4.4 Sistema ingles de los borstals.

Es una forma de sistema progresivo y se debió a Evelyn Ruggles Brise, que a comienzos del siglo pasado, ensayó en un sector de una antigua prisión del municipio de Borstals, próximo a la ciudad de Londres, Inglaterra, alojando a menores reincidentes, de 16 a 21 años. Ante el éxito obtenido lo amplió a todo el establecimiento. Los jóvenes enviados a ese establecimiento tenían condenas indeterminadas que oscilaban entre los nueve meses y tres años; Lo fundamental era el estudio físico y psíquico de los individuos, para saber a qué tipo de establecimiento en Borstals debía de ser remitidos, ya que los había de menor o mayor seguridad, urbanos o rurales para enfermos mentales, la forma progresiva se percibe en los distintos



grados que se van obteniendo conforme a la conducta y buena aplicación, el primero se denomina ordinario y dura tres meses aproximadamente y tiene características del sistema Filadelfico, es decir no se les permite tener conversaciones y el pupilo solo puede recibir una carta y una visita, no hay juegos y se introduce el sistema Auburniano, se trabaja en común de día y se recibe instrucción de noche. En este período se práctica la observación.

2.4.5 Sistema progresivo.

Consistía en obtener la rehabilitación social, mediante etapas o grados. Es estrictamente científico, porque está basado en el estudio del sujeto y en progresivo tratamiento, con una base técnica. También incluye una elemental clasificación y diversificación de establecimientos. Es el adoptado por las Naciones Unidas en sus recomendaciones y por casi todos los países del mundo en vías de transformación penitenciaria. Comienza en Europa a fines del siglo pasado y se extiende a América a mediados del siglo XX.

Se comenzó midiendo la pena con la suma de trabajo y la buena conducta del recluso. Según el primero se les daba marcas o vales y cuando obtenían un número determinado de éstos recuperaban su libertad. En consecuencia todo dependía del propio recluso. En casos de malas conductas se imponían multas. El sistema comenzó con el capitán Maconochie, que en 1840 fue nombrado gobernador de la isla de Norfolk, señalando que al llegar a la isla, la encontró convertida en un infierno, la dejó transformada en una comunidad ordenada y bien reglamentada.

La pena era indeterminada y basada en tres períodos:

- 1) De prueba (aislamiento diurno y nocturno), y trabajo obligatorio.
- 2) Labor en común durante el día y el aislamiento nocturno.
- 3) Libertad condicional.

En una primera etapa los reclusos debían guardar silencio, pero vivían en común. En una segunda etapa, se les hacía un estudio de personalidad y eran seleccionados en números de veinticinco a treinta, siendo los grupos de carácter homogéneo. Por medio del trabajo y conducta los reclusos podían recuperar su libertad en forma condicional y reducir hasta una tercera parte su condena.

2.5 Teorías: (definiciones cortas).

2.5.1 Trasgresión juvenil:

Es el fenómeno social constituido por el conjunto de las infracciones penales cometidas por los jóvenes mayores de 13 y menores de 18 años de edad.



2.5.2 Delincuencia juvenil:

El menor infractor lo podrá ser hasta los 14 años de edad, a partir de este límite, deberá ser considerado como delincuente juvenil con grados de responsabilidad mayores y enfrentar a la justicia y poder ser condenados en caso de ser hallados culpables.¹³

2.5.3 Rehabilitación:

Es el conjunto de métodos para la recuperación de una persona tras una actitud negativa, enfermedad.

2.5.4 Centro de rehabilitación:

Es el lugar destinado a la modificación física y mental del ser humano, en el centro deben existir políticas que tomen en cuenta: la conducta, la instrucción y el trabajo.

2.5.5 Centro preventivo:

En estos lugares están detenidas las personas por la supuesta omisión de un delito, tiene como finalidad retener y custodiar al detenido provisionalmente durante la tramitación del proceso, cuando no se aplica una medida sustitutiva de la prisión; hasta que se dicta sentencia.

2.5.6 Centro de cumplimiento de condena:

Los Centros de Cumplimiento de condena serán destinados para la ejecución de penas de prisión y para la reclusión de quienes se en cuentan condenados a pena de muerte.

2.5.7 Reinserción:

Se empela cuando se quiere integrar nuevamente en la sociedad o ante la comunidad a aquel individuo que por una determinada razón se encontraba cometiendo delitos a la ley.¹⁴

2.5.8 Resocialización:

Es un proceso evolutivo mediante un individuo se reintegra a la sociedad.¹⁵

¹³ Girón López, Silvia Patricia y Miranda de Orozco, Hilda Virginia, la importancia de la identificación en el proceso de reeducación del transgresor juvenil. Tesis, USAC, escuela de ciencias psicológicas, Guatemala 1987

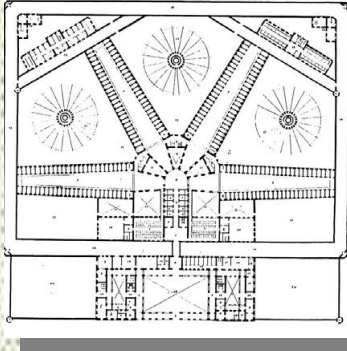
¹⁴ www.wordreference.com/definición/reinserción

¹⁵ diccionario de la lengua española © 2005 espasa-calpe.



2.6 HISTORIA DE CÁRCELES¹⁶

Ilustración 3 planta cárcel modelo, panóptica de Oviedo
Fuente: skyscrapercity.com



La privación de libertad como sanción penal fue conocida en el Derecho Penal antiguo hasta el siglo XVIII, la reacción penal estaba destinada fundamentalmente a las penas capitales, corporales e infamantes; con esto no queremos negar que el encierro de los delincuentes existió desde tiempos inmemoriales, pero éste no tenía carácter de pena, sencillamente su fin era retener a los culpables de un delito en un determinado lugar, mantenerlos seguros hasta que fueran juzgados para proceder a la ejecución de las penas antes referidas.

En la Edad Antigua, las características de las prisiones tenían un punto en común, que se les entendían como un lugar de custodia y tormento; en la Edad Media además de las prisiones de la Edad Antigua, surgen dos clases de encierro, en las prisiones de Estado, en las cuales se recluía a los enemigos del poder por haber traicionado a los adversarios detentadores del poder. También existía la prisión Eclesiástica, que estaba destinada a Sacerdotes y Religiosos, consistía en un encierro para éstos en el cual debían hacer penitencias por sus pecados.

En el Siglo XIX surge la época del humanitarismo con John Howard y César Beccaria, que enfocaban su atención hacia al hombre mismo y cuya máxima institución fue la "Declaración de los Derechos del Hombre", con esto se inicia el pensamiento del correccionalismo, cuya premisa es que existe una relación Estado-Delincuente, y que se hace necesario reparar el daño causado por el delito reformando a quien lo produce.

Antes del Siglo XVIII no existía derecho de los penados a la readaptación, las penas del pasado eran siempre personales, hacían caso omiso de la entidad del ser humano y sólo proponían su destrucción o mutilación. De esta manera no puede existir el derecho del individuo a la readaptación, porque ésta implica la individualidad biológica, psíquica y cultural del sujeto, por lo que esto carece de validez cuando la única posibilidad es la eliminación de la persona, tal posibilidad no permite la más mínima readaptación.

A través de la historia universal de los Derechos del hombre que comete un delito, éste se encuentra ante un sistema penitenciario donde no se cumplen con los derechos de las personas privadas de libertad, a pesar de los Derechos Humanos y los principios de las escuelas penales. La realidad sigue excluyendo en la prisión al sujeto que comete un delito, éste en lo más profundo de su mazmorra, demanda que se cumplan sus derechos a la readaptación.

¹⁶ Privatización de los Centros Carcelarios del Sistema Penitenciario en Guatemala.



2.7 Historia de las cárceles en Guatemala.¹⁷

El Sistema Penitenciario en Guatemala surgió durante la época de la conquista española. En 1542, se funda la Real Audiencia de los Confines de Guatemala y Nicaragua. Felipe II, informado de malos manejos en la Real Audiencia de los Confines de Guatemala, decide trasladar la Audiencia a Panamá; la jurisdicción de la Real Audiencia de Panamá, comprendía desde el puerto de Buenaventura (Colombia) hasta el Golfo de Fonseca (Nicaragua).

Una de las dependencias de éstas Audiencias de los Confines, era la Real Cárcel de Corte, en donde se encontraban reclusos criminales condenados por ese Tribunal, o que estaban en juicio. La Real Cárcel de Corte, entonces, servía como centro de condena y centro preventivo a la vez.

En el año de 1820, La Real Cárcel se une con la Cárcel del Ayuntamiento y pasan a formar la denominada Cárcel Pública, siendo una dependencia directa de la Municipalidad y ya no de la Audiencia; pero siempre fue fiscalizada y controlada por autoridades judiciales.

Para el año de 1875 se forma la primera comisión, presidida por el señor José Francisco Quezada, de Inspección de las Cárceles para Hombres y, la Casa de Corrección de Santa Catarina, para mujeres. Después de la visita, las cárceles fueron sancionadas por las condiciones precarias y la falta de mantenimiento y limpieza en que vivían los reclusos. Esto hace que nazca la idea de construir una Penitenciaría Central, que en el año 1877 comienza a ser construida.

Ilustración 4: Penitenciaría Central año de 1889
Fuente: guatemaladeayer.blogspot.com



La Penitenciaría Central de Guatemala fue terminada durante la gestión del presidente Justo Rufino Barrios. En el año de 1888, se enviaron todos los reclusos de la Cárcel para Hombres de la ciudad, a la Penitenciaría Central; por lo que ésta última comienza a acoger a reos sentenciados y en situación preventiva.

La Penitenciaría Central tenía capacidad para 500 reos, sin embargo, a principios de siglo ya había más de 1,500 hombres reclusos; cifra que fue creciendo hasta llegar en algunas ocasiones, especialmente durante los años comprendidos en 1954 y 1957, a 2,500 hombres.

¹⁷ El reto de la rehabilitación



La Penitenciaría Central fue clausurada en el año de 1968, después de 87 años de regir como centro penitenciario nacional, debido a factores como, la falta de agua, la falta de trabajo, la organización y el hacinamiento, entre otros.

En el año de 1,963, se crean las denominadas Granjas Penales, que se instalaron en el departamento de Petén, a fin de trasladar a la población reclusa de la ya demolida Penitenciaría Central; asimismo, se planificó la construcción de Granjas Penales en Escuintla y Quetzaltenango. La Granja Penal de Pavón, para los reos del área central de la República y que sería de carácter eminentemente industrial. La Granja Penal de Cantel, en el departamento de Quetzaltenango, para reclusos de zonas frías y; la de Canadá, en el departamento de Escuintla, para internos de zonas calientes. Es durante la administración del presidente Enrique Peralta Azurdia en donde se inicia la Construcción de las Granjas Penales.



Ilustración 5: Vista área de la Granja Pavón
Fuente: otraesquina.blogspot.com.

“La Granja Penal de Pavón comenzó a ser construida en el año de 1,965 y, fue inaugurada en 1,968, en donde se trasladaron aproximadamente 1,200 reclusos de la Penitenciaría Central. En 1,976, se inauguró la nueva Granja Penal de Pavón, en donde fueron trasladados 1,100 reos. En 1,962, se redactó la primera Ley de Redención de Penas por el Trabajo, y fue sustituida por una nueva en el año de

1,969”.¹⁸

2.8 Antecedentes históricos de la delincuencia juvenil.

2.8.1 Origen delictual del sujeto.

Ilustración 6
Fuente: adaequitascivis.blogspot.com



Son muchos los factores que influyen en el menor de edad como por ejemplo, la deserción escolar a temprana edad, la falta y carencia de recursos económicos, el abandono a temprana edad del hogar, violencia intrafamiliar, traumas psicológicos, consumo de drogas y alcoholismo y mala influencia del entorno, falta de oportunidades laborales, decepción personal del individuo no acepta su condición social, analfabetismo, tener como referencia al padre o madre que lo envuelven

y refleja e incitan a llevar el mismo camino de la delincuencia, tener una visión de vida fácil.

¹⁸ Tesis: Abuso de Sustancias Psicoactivas en hombres Privados de Libertad, reclusos en un centro de condena del municipio de Fraijanes, Guatemala. USAC. 2005. ISMAR EFREM HIGUEROS MORALES



La carencia de compromiso personal, familiar y social de ayuda mutua entre un grupo en riesgo social evidente, y la falta de oportunidades, no tener las mismas igualdades de oportunidades.

Con lo mencionado solo podemos constatar que el delincuente se puede formar por diversas condiciones que lo condicionan a un sistema social adaptado a su medida, ósea a su propia cultura y forma de existencia. Hoy en día las cárceles del país sirven como verdaderas escuelas de profesionales delincuentes a futuro ya que no proporcionan la ayuda adecuada y capacitada para lograr un mejoramiento por completo de parte del sujeto.

2.8.2 Clases sociales de donde proviene el sujeto:

Generalmente, el sujeto y a la vez delincuente proviene de un sector social bajo y medio, pero la mayoría de los delincuentes provienen del sector (bajo o marginal), estos jóvenes delincuentes tienen que de alguna manera poder sobrevivir a las adversidades que les ha impuesto la vida, y para poder sobrevivir buscan la manera más cómoda y fácil de lograr un status o condición de igualdad social rápida y de manera fácil para poder sentirse parte de esta sociedad.

De la misma manera hay que tomar en cuenta que los jóvenes de sectores bajos y medios, no tienen los recursos necesarios para poder optar a una mejor calidad de vida individual y familiar, son de familias por lo general muy numerosas y que habitan y viven en condiciones precarias, la mayoría de estos jóvenes no poseen estudios, trabajos, ni un núcleo familiar sólido. La mayoría de los jóvenes sufren la carencia afectiva de un padre o una madre quien los guíe por un buen camino.

Hay que hacer la distinción que los jóvenes de clase baja delinque por necesidades básicas como alimentación, vestuario, vivienda educación y status social. Malas influencias de amistades, alcoholismo y drogadicción.

Los jóvenes de clase media delinquen por estar expuestos a conseguir estados de condiciones por fuerza mayor.

Esto quiere decir, por influencia de drogas y alcoholismo en mayor cantidad. Influencia de vínculos amistades que lo llevan a delinquir por tratar de incorporarlos a un entorno que desconocen.

2.8.3 Edades promedio de los delincuentes.



Ilustración 7. Fuente: tercersector.org.ar

En Guatemala las edades de los delincuentes juveniles promedian entre los 10 y 17 años de edad ya que no poseen compromiso ante los tribunales de justicia por ser menores de edad.



Por lo general los delincuentes entre 10 y 13 años de edad trabajan en el rubro de hurto o sea robo simple, sin el uso de violencia física, no portan armas cortos punzantes y su trabajo lo realizan de manera certera y eficaz sin mayores problemas.

Los jóvenes entre los 13 y 15 año se especializan en el robo con intimidación, o sea robo con fuerza, siempre trabajan en conjunto lo hacen de dos a tres personas para poder obtener éxito en el delito que se va a cometer.

Los jóvenes entre 15 y 17 años se especializan en el asalto a mano armada y robo con uso de fuerza e intimidación. En pocas ocasiones ocurre un delito de violación, estos jóvenes al momento de realizar un delito actúan influenciados por las drogas y el alcohol.

2.8.4 Elementos que influyen para que cometan delitos

Uno de los elementos fundamentales que causan la delincuencia es el factor educacional, falta de oportunidades laborales, bajo estrato social, mala influencia del entorno familiar, analfabetismo, problemas familiares, no hay igualdad de oportunidades, bajo compromiso por parte del gobierno, mala remuneración en los sueldos, problemas psicológicos, falta y carencia afectiva, acostumbamiento a un modelo de vida, drogadicción, alcoholismo tener un prototipo de vida fácil, baja autoestima personal, no tener posibilidades de reinsertarse al mundo laboral una vez que se encuentran de vuelta a la sociedad.

2.8.5 Situación económica de los delincuentes.

Los delincuentes tienen tres estados diferentes de situación económica estas son:

2.8.5.1 Estado económico cuando se comienza a delinquir.

En esta etapa los delincuentes jóvenes comienzan a generar sus propias estrategias de economías mediante los recursos que han logrado al momento de cometer los delitos. Esto provoca un cambio radical en la entrada de recursos económicos tanto en el hogar como para su beneficio personal, tratan de satisfacer todas sus necesidades de la mejor forma posible obteniendo productos de alta calidad y consumiendo en grandes cantidades.

2.8.5.2 Estado económico de los delincuentes cuando el delinquir se convierte en profesión.

En esta los delincuentes comienzan a optar por una capacidad ahorrativa de recursos económicos para obtener beneficios a futuro y poder conformar una familia, también con estos recursos logran pagar una protección o seguro de vida comprando armas de alta calidad y protección de bandos para cometer sus delitos de mejor manera



y respaldarse de acusaciones y cargos de relevancia mayor, también optan por guardar recursos financieros para pagar una buena defensa por parte de un buen abogado que los lleve a no ser condenados tan drásticamente.

2.8.5.3 Estado económico de los delincuentes cuando se encuentran en prisión.

Ilustración 7 fuente; unicef.org



Una vez que el delincuente es sancionado con la pena de privación de su libertad posee un capital muy alto, esto le permite optar por cumplir condena y salir de la cárcel, con la satisfacción de que cuando estén libre tienen un buen respaldo y soporte económico, que les permitirá sobrevivir de un buena manera una vez cumplida su deuda con la sociedad.

2.9 Acuerdo de Paz.

La firma de los Acuerdos de Paz constituyó, sin duda, un momento central de la historia reciente de la sociedad guatemalteca. En efecto, confrontó a la sociedad consigo misma y la llevó a una introspección sobre ella misma. Se pone en evidencia que ha sido durante estos años que la arquitectura guatemalteca adquirió un nuevo dinamismo. La modernidad de la sociedad guatemalteca se refleja hoy en su arquitectura y sus realizaciones han contribuido a cambiar, en parte, del rostro de la ciudad.

2.10 SIGLO XX.

2.10.1 Arquitectura contemporánea¹⁹

Arquitectura moderna es un término muy amplio que designa el conjunto de corrientes o estilos de la arquitectura que se han desarrollado a lo largo del siglo XX en todo el mundo. A pesar de lo ambiguo del término (similar al de arte moderno o arte contemporáneo), se refiere a las producciones arquitectónicas contemporáneas o arquitectura contemporánea, no a la arquitectura de la Edad Moderna (siglos XV al XVIII), ni siquiera a la arquitectura del siglo XIX (que pertenece a la Edad Contemporánea) o a la de otros periodos de la historia de la arquitectura.

A pesar de la similitud en la denominación, ni arquitectura moderna ni arquitectura contemporánea deben confundirse con la arquitectura modernista, expresión arquitectónica del movimiento modernista o Art nouveau que se desarrolló en las últimas décadas del siglo XIX y primeras del XX. Tampoco puede confundirse con el Art decó que se desarrolló en el período de entreguerras (1918-1939), simultáneamente a la renovación estética del arte de vanguardia. Esta verdadera revolución en el mundo

¹⁹ Historia de la Arquitectura - wiki pedía, la enciclopedia libre.mh



del arte, en el campo de la arquitectura tuvo sus principales desarrollos en la Escuela de la Bauhaus y el denominado Movimiento Moderno vinculado al Congreso Internacional de Arquitectura Moderna (1928-1959), no sin diferencias, marcadas por la oposición entre un funcionalismo racionalista y otro organicista (racionalismo arquitectónico y organicismo arquitectónico).

Ese concepto de arquitectura moderna o arquitectura contemporánea entendida como algo estilístico y no cronológico, se caracterizó por la simplificación de las formas, la ausencia de ornamento y la renuncia consciente a la composición académica clásica, que fue sustituida por una estética con referencias a la distintas tendencias del denominado arte moderno (cubismo, expresionismo, neoplasticismo, futurismo, etc.). Pero fue, sobre todo, el uso de los nuevos materiales como el acero y el hormigón armado, así como la aplicación de las tecnologías asociadas, el hecho determinante que cambió para siempre la manera de proyectar y construir los edificios o los espacios para la vida y la actividad humana.

La idea principal de la arquitectura contemporánea radica principalmente en rechazar aquellos estilos históricos que anterior a este se utilizaban. Frente a las tendencias clásicas utilizadas aun para el último tercio del siglo XIX, surge la arquitectura contemporánea la cual viene con una propuesta totalmente diferente a lo que ya existía. Basándose en el empleo de nuevas técnicas y nuevos materiales industriales, durante el siglo XX. Como es notable, la revolución industrial ayudo en gran medida a la transformación del contexto tecnológico y social de la construcción. Y aunque es difícil de aceptar, la revolución industrial fue causante de que los antiguos preceptos arquitectónicos hayan perdido importancia o valor. En primer orden es evidente el uso del hierro, vidrio y el acero laminado, en este caso el vidrio fue utilizado en grandes dimensiones. Estos materiales fueron fabricados masivamente y de esta manera se generaliza su uso en la edificación. Está totalmente comprobado que el empleo de estos materiales reside en la claridad estructural, aparte de funcionar enteramente como elementos prefabricados.²⁰

2.11 Entorno carcelario.

En el tradicional entorno carcelario la expectativa que se tiene del interno es negativa. Se basa en que los detenidos desarrollarán una conducta agresiva e imprevisible, lo cual sólo es válido en una porción minoritaria de la población penal.

Debido a este preconcepto la totalidad del edificio suele diseñarse conforme a parámetros de este tipo:

- Siempre habrá que pensar en la disfuncionalidad del personal, por lo que el edificio deberá compensar las falencias de los agentes.

²⁰ www.arquitecturacontemporanea



- Las cárceles reciben a los menores de edad más peligrosos de la sociedad, los cuales tienen, durante su encarcelamiento, todo el tiempo para descargar sus impulsos violentos, por lo tanto el edificio y su equipamiento deberán ser a prueba de ataques y virtualmente indestructibles.

2.11.1 Principales características de la arquitectura moderna.

Ilustración 8 interior centro de justicia Leoben (Austria)
Fuente: listas.eleconomista.es



Este sistema que combina el diseño arquitectónico con técnicas de manejo y administración de internos, se compone de los siguientes elementos:

- Amplia movilidad del interno dentro del módulo.
- Alto grado de interacción agente-interno.
- Preciso sistema de clasificación de menores de edad.
- Adecuado cumplimiento del reglamento.
- Personal debidamente capacitado.

2.12 Arquitectura Penitenciaria.

Se entiende a la arquitectura penitenciaria como una manifestación y un resultado, como una respuesta en el plano material, al planteamiento combinado de todas las disciplinas penitenciarias desde el Derecho Penal y Procesal hasta el Derecho Penitenciario; concebido como un conjunto de normas que rigen la vida del individuo desde el momento en que recobra su libertad absoluta, cuya finalidad a su vez, es crear el marco físico adecuado para el desarrollar la amplia serie de actividades que capaciten al individuo, para que sea útil a la sociedad y se reintegre armónicamente a la misma.

La funcionalidad de la construcción, en cuanto a la organización de sus espacios interiores y exteriores, deberá permitir que se reconozca en el interno a un ser humano, cuyas necesidades deben ser satisfechas y a su vez facilitar el desarrollo de las actividades que ahí se generen. Formalmente se deberá crear un clima de seguridad en un ambiente similar a la vivencia en libertad en donde los espacios y autoridades deberán contemplar en todo momento el respeto a la dignidad del ser humano.

El programa arquitectónico, como conjunto de requisitos en materia de espacios y formas, instalaciones e interrelaciones funcionales entre los diferentes servicios, constituyen el penal, una meta, un objetivo que no puede ni debe entenderse ajeno a las necesidades que las áreas competentes y finalidades del tratamiento penitenciario.



La forma como marco físico del establecimiento dependerá de la calidad de los ambientes susceptibles de crearse, calidad que debe ser coherente con las características sociales psicológicas de quienes van a habitarlo. Es decir, las formas deberán manejarse en base a conceptos para finalidades ambientales. El establecimiento de reclusión, entonces deberá responder a dos finalidades principales.

- 1) Asegurar que el proceso esté a disposición oportuna ante la autoridad judicial o que el sentenciado compurgue efectivamente la pena impuesta por la autoridad judicial.
- 2) El establecimiento tendrá como finalidad el propiciar para procesados y sentenciados, la readaptación como medio para reducir el costo social de la reincidencia del delito.

Por otra parte, si en forma análoga con los principios de flexibilidad y libertad vigentes en la arquitectura penitenciaria, entonces conveniente es tender a crear el ambiente estimulante para el desarrollo del ser humano.

El ambiente creado dentro del proyecto, en su dureza o flexibilidad, es pues en su última instancia, el resultado de un juicio de equilibrio entre estas dos tendencias, juicio que se establece para que el ambiente, como resultado final del diseño, sea el más adecuado para la función específica de cada una de las áreas o zonas del conjunto construidas.

La funcionalidad es la respuesta del edificio a la necesidad de desarrollar actividades. El edificio, sus espacios verdes y exteriores deben facilitar el desarrollo de todas las áreas que intervienen en una prisión, además de favorecer las actividades de cada una de ellas.

Las necesidades se plasman en un documento que se denomina “programa arquitectónico” elaborado por el arquitecto y el equipo interdisciplinario, pues no se trata de satisfacer una necesidad, sino una gama de aspectos penológicos del fin o función de la pena. A este respecto, es oportuno señalar que la noción del ambiente adecuado, solo puede tener sentido en el caso del establecimiento para la reclusión, diseñado con base en un programa arquitectónico que, como conjunto de necesidades a satisfacer corresponde a las funciones que contemplan como correctas y deseables en la actualidad la Técnica y el Tratamiento Penitenciario.

2.12.1 Arquitectura para centros preventivos para menores de edad.

La creciente complejidad del tratamiento penitenciario y las variaciones sociales y culturales van dejando atrás los clásicos diseños de los centros preventivos, que resultan inadecuados y disfuncionales para responder a las exigencias que requieren las modernas instituciones penitenciarias.



Ilustración 9 Centro de Justicia Leoben Austria
Fuente: listas.eleconomista.es



La innovación arquitectónica resulta necesaria dado que el régimen penitenciario viene experimentando una permanente transformación desde sus orígenes basados en el aislamiento y que se funda cada vez más en un mayor grado de participación y socialización de los internos dentro de los establecimientos, al tiempo que exigen de los agentes penitenciarios

una mayor comunicación e interacción con aquellos.

La aplicación de modernas técnicas de liderazgo, mediación, resolución de conflictos se ven favorecidas por el diseño adecuado del entorno arquitectónico mientras que, por el contrario, los antiguos edificios con sus limitaciones espaciales y sus barreras físicas dificultan, cuando no imposibilitan, la interacción entre agentes e internos.

La arquitectura penitenciaria de nueva generación debiera de dar una adecuada respuesta a las necesidades actuales de los centro preventivos, mediante la creación de edificios que resultan más normales, con un menor grado de institucionalización y que, al generar mejores condiciones de habitabilidad, incrementan las posibilidades de una efectiva reinserción de los internos en la sociedad.

La funcionalidad de la construcción, en cuanto a la organización de sus espacios interiores y exteriores, deberá permitir que se reconozca en el interno a un ser humano, cuyas necesidades deben ser satisfechas y a su vez facilitar el desarrollo de las actividades que ahí se generen. Formalmente se deberá crear un clima de seguridad en un ambiente similar a la vivencia en libertad en donde los espacios y autoridades deberán contemplar en todo momento el respeto a la dignidad del ser humano.

2.13 Leyes Naturales.

Ilustración 10:

- 1) Vista panorámica del terreno y sus alrededores,
- 2) Ubicación del terreno propuesto. Fuente: googleearth.



El Valle de Palajunoj se encuentra situado al sur de la ciudad de Quetzaltenango, al sur se encuentra limitado por el volcán Santa María y la Costa Sur, hacia el este con los cerros Quemado y Candelaria, por el Oeste con el Cerro Siete Orejas y al Norte con la ciudad de Quetzaltenango. La existencia de los volcanes Santa María, Santiaguito, Cerro



Quemado, Siete Orejas, Chicabal y Lacandón, así como su pico conocido como Zunil, cerros, cráteres, precipicios, barrancos, valles y llanuras, dan interés a las condiciones petrográficas del suelo

2.13.1 Recurso Forestal.

El Valle de Palajunoj tiene una extensión de 45.5 Km² y se registra a una altura promedio de 2,333 msnm. De ellos 30.5 Km² están cubiertos por bosque y montaña, siendo en su mayoría terrenos erosionados y pedregosos, llegando a alcanzar pendientes escarpadas de hasta un 40%.

Por las condiciones mencionadas estos terrenos no tienen características de suelos con aptitud agrícola. Los otros 15 Km² son de asentamiento humanos.²¹

2.13.2 Uso de la Tierra.

Ilustración 11: vista de los terrenos que cuenta el valle de Palajunoj. Fuente: propia



Actualmente un 90% de la tierra está destinada para el cultivo de hortalizas y flores, el otro 10% restante la dedican a los productos de autoconsumo (maíz, frijol, haba, etc.), siendo esta la actividad económica más importante del Valle.

2.14 Principios.

Ilustración 12: vista de terrenos usados para la extracción de arena. Fuente: propia.



En la parte llana denominada el polígono entre el Siete Orejas y el volcán Santa María, la municipalidad la ha utilizado como basurero para deposita ahí los desechos de la ciudad de Quetzaltenango.

Así mismo en diferentes lugares se extrae arena blanca y pómez de las montañas, en 2 de estas se encuentran fábricas de pedrín (Xecaracoj y tierra Colorada Baja)²².

²¹ Diagnóstico, Económico Productivo por (E.C.A.O), 2003

²² Diagnostico Situacional de la Infraestructura, organización y recursos sanitarios en el valle de Palajunoj. Presentado al IDRC de CANADA por Promoción Investigación y Educación en Salud - Pies de Occidente. 2004



Con la presencia de estos bancos de explotación de materiales, en poco tiempo los bosques desaparecerán, provocando un desequilibrio en la biodiversidad de fauna y flora que existen en ellos. Así mismo reduciendo drásticamente los lugares de cultivos, poniendo en riesgo la seguridad Alimentaria de los habitantes de la ciudad de Quetzaltenango y del Valle de Palajunoj.

2.15 Casos análogos.

2.15.1 Granja penal cantel.

Creado el 12 de agosto de 1964, es un centro para cumplimiento de condena, está ubicado en el municipio de Cantel, a 10 kilómetros del centro de la ciudad de Quetzaltenango.

Denominada **Granja Modelo de Rehabilitación Cantel**.

Extensión Superficial: de 3.5 Caballerías.
capacidad de 600 reos.

Alberga a reos sentenciados y que puedan dedicarse a trabajos agrícolas o de artesanía, con el fin de mantenerlos en el goce de su derecho al trabajo, lograr así su rehabilitación social y a la vez que encuentre la oportunidad de solucionar aunque sea parcialmente sus problemas económicos.

En el 2009 habían 904 personas de ellas 145 se encuentran en prisión preventiva; es decir que existe un sobrepoblación de 304 personas.

Actualmente en la tabla de control del alcaide, se tiene una nueva clasificación de interno, según ellas hay: 14 de la mara salvatrucha y 19 de la mara 18. Cada vez puede verse un notable incremento.

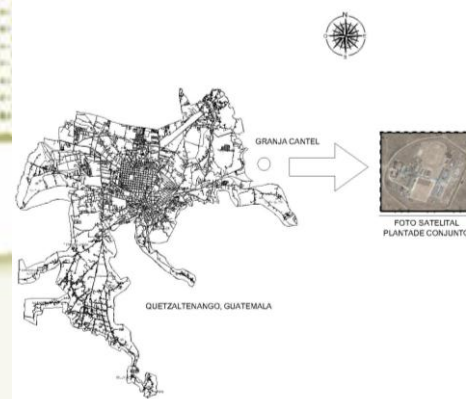
2.15.1.1 Localización actual de la granja

La granja modelo de Rehabilitación Cantel, en el Depto. de Quetzaltenango fue puesta en servicio el 16 de diciembre de 1967, se ubica en el municipio de Cantel, Quetzaltenango; y tiene una extensión de tres caballerías.

2.15.1.2 Infraestructura

2.15.1.3 Perímetro

La granja está rodeada con una doble malla de alambre de 5mts. De alto y una intermedia de alto Voltaje con un sistema



Ubicación y localización de la granja cantel.
Ilustración 18. Fuente: elaboración Propia.



especial de alarma.

2.15.1.4 Instalaciones

En la granja Penal Cantel existen ocho sectores que sirven para alojar a los reos condenados. En los cuales se encuentra las áreas de talleres y área de cancha de futbol, áreas de dormitorios, áreas de cocina y comedores.

Por sobrepoblación hay muchos reclusos que se encuentran en lugares diferentes a los sectores ya mencionados. Por cada dos sectores hay una sección de regaderas, mingitoria e inodora a la que se puede acceder solamente en horas de seis de la mañana a seis de la tarde.

2.15.1.5 Áreas exteriores:

La granja penal tiene un área verde muy grande de instalaciones donde se puede hacer deporte; el campo de futbol se encuentra en muy buena condiciones y hasta ha prestado para realizar campeonatos.

2.15.1.6 Talleres

Además tiene talleres de textiles, de carpintería, etc. Una capilla para servicios religiosos católicos y varias iglesias para servicios religiosos evangélicos.

Hay una gran cantidad de negocios particulares, como peluquerías restaurantes, tiendas etc.

Las personas, ya condenadas se alojan en los otros sectores en las mismas clases de bartolinas descritas en los sectores 7 y 8 solamente, que ahí hay nueve personas en cada una y dentro de ellas no hay inodoros ni lavabos.



Ilustración 13 Vista aérea de la Granja Cantel. fuente: Googleearth.com



Ilustración 14: Ingreso Principal la cual está delimitado por mallas de alambre.



En la entrada general se encuentra un policía para poder controlar a las personas que entran. Ilustración 20. Fuente: El Quetzalteco.com



Talleres de carpintería que se encuentra en las instalaciones. Ilustración 15 Foto: Pedro Orozco fuente: El Quetzalteco.com.



En las áreas exteriores se encuentran techadas con material de lámina las cuales están en mal estado. Ilustración 16. Fuente: stereo100.com.gt



2.15.1.7 Torres de Control.

Cuenta torres de control para poder vigilar las áreas exteriores de las instalaciones de la granja Cantel,



Ilustración 17. Vista panorámica del campo de fútbol. La cual es de tierra.



Ilustración 18 Cuenta con torres de control para poder observar los límites de las instalaciones.

2.15.2 Granja modelo de rehabilitación penal del centro pavón.

Es una prisión que funciona desde 1976.

La Granja Pavón es una de las principales cárceles a cargo del Sistema Penitenciario, actualmente alberga a 1,127 privados de libertad que cumplen condena, fue uno de los primeros escenarios en donde se instauró el modelo de rehabilitación agrícola.

La construcción de Pavón inició el 09 de agosto de 1965 durante el gobierno del Coronel Enrique Peralta Azurdía, tuvo un costo inicial de Q3, 700,000.00, fue creada con el objeto de rehabilitar a todos aquellos reos que tuviesen sentencia firme, mediante proyectos agrícolas y productivos que permitirían una readaptación social.

Para tal propósito, la cárcel fue construida en un terreno de tres caballerías y media, el cual fue aprovechado en un principio, por los privados de libertad con el fin de que trabajaran y produjeran cosechas que luego podían comercializar y así ayudar al sostenimiento de sus familias.

No obstante, a pesar de lo positivo y visionario que era el plan original de dicho programa de rehabilitación, con el tiempo y el abandono al que fue sometido el Sistema Penitenciario, la infraestructura de la Granja tuvo que adaptarse para poder alojar a un número mayor de reclusos, que excedían la capacidad de la infraestructura del penal.

2.15.2.1 Localización actual de la granja

La Granja Modelo de Rehabilitación Penal del Centro Pavón se localiza en el área urbana de Fraijanes, a unos 30 Km de la ciudad de Guatemala.

2.15.2.2 Estado actual del centro

La problemática radica en la situación actual de las instalaciones de la granja, las cuales fueron edificadas con sistemas constructivos antiguos, por lo tanto, no reúnen condiciones mínimas de seguridad y custodia de los privados de libertad.

2.15.2.3 Infraestructura

El espacio físico que tiene disponible el interno es escaso restringe su movilidad en él y todo detenido necesita momentos de privacidad, de intimidad personal, de soledad y de un espacio que sea acogedor, personalizado que le ofrezca serenidad y relajación, inclusive donde pueda a solas exteriorizar sus sentimientos.

Las dimensiones de los ambientes son pequeños, máxime tratándose de un establecimiento penitenciario y que haya hacinamiento, por lo que el interno tiene que compartir su ambiente con muchos compañeros inclusive sus más íntimos momentos de la vida diaria.

2.15.2.4 Salud

El área médica con la que cuenta la Granja Modelo de Rehabilitación Pavón comprende enfermería, odontología, psicología y medicina general. El mal llamado hospitalito está conformado por un espacio que mide 25 metros de frente



Ilustración 19 ubicación y localización. fuente: propia



Ilustración 20 vista panorámica del centro preventivo, en sus alrededores cuenta con vegetación.



Ilustración 28 Entrada hacia la granja penal Pavón.



por 40 metros de fondo, para infectología, curaciones, observación, etc., para internos que requieren tratamiento médico y su recuperación y sólo tiene capacidad para 10 personas

2.15.2.5 Educación

Para el desarrollo de la educación primaria y secundaria se destina 4 aulas; existe una biblioteca (lamentablemente con poca literatura). Estas áreas no tiene iluminación y ventilación, no tiene útiles necesarios para la enseñanza, lo que están se encuentran en malas condiciones.

2.15.2.6 Trabajo

La Granja Modelo de Rehabilitación Pavón adecuó un área específica para los talleres, sin embargo por el hacinamiento de los reclusos han ocupado los patios, lo que limita el espacio al esparcimiento de los reclusos; no obstante en los talleres se realizan actividades principalmente relacionadas con la artesanía, carpintería, entre otros.

2.15.2.7 Recreación

Un campo de Foot ball y un campo para Básquet ball debe mejorarse las condiciones para su uso, pues son lugares obligados para actividades culturales, recreativas y deportivas, por lo que tal infraestructura son elementos importantes de resocialización.



Ilustración 21 Ingreso principal a las instalaciones



Ilustración 22 Área de talleres en la Granja Modelos de rehabilitación Pavón.



Ilustración 23 Vista aérea del campo de futbol. Fuente: elperiodico.com.gt.



2.15.3 El Centro de Observación y Orientación para Menores Infractores COOMI

Fecha de realización 2000

Superficie de construcción: terreno 10,000 m².

Construcción: 4,565 m²

Su diseño fue basado en la necesidad de generar espacios amables y cálidos que favorecieran el tratamiento y la readaptación de los menores, para ello utilizando materiales con textura como ladrillo y concreto en sus muros.



fachada de las instalaciones
ilustración 24 arquitectura penitenciaria México

2.15.3.1 Ubicación:

Gómez palacio, Durango México.

El centro de observación y orientación para menores infractores (COOMI), está concebido como un lugar de mediana seguridad con capacidad de 112 internos.

Ambientes que conforman el modulo :

1. Gobierno.
2. Alojamiento diagnostico varonil.
3. Alojamiento tratamiento varonil.
4. Área recreativa.
5. Alojamiento diagnostico femenil.
6. Alojamiento tratamiento femenil
7. Estacionamiento.
8. Área técnica.
9. Torre de vigilancia.

El concepto se divide en dos secciones generales: intramuros y extramuros.

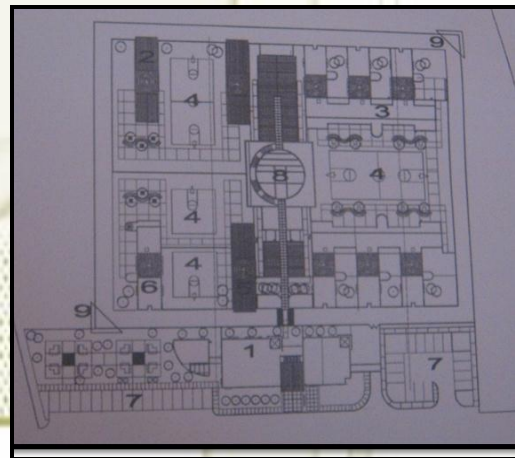


Ilustración 25 conjunto. fuente arquitectura penitenciaria México.

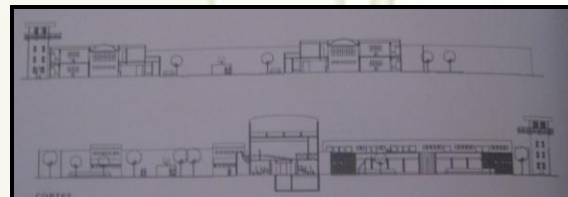


Ilustración 26 secciones longitudinales. fuente arquitectura penitenciaria México



La primera está confinada por una muralla de 5 m. de altura y dos torres de 8 m. de altura, que permiten la vigilancia plena del interior y exterior del inmueble

Dentro del recinto amurallado se separan 5 zonas:

1.- Diagnostico varonil, módulos de alojamiento para jóvenes que permanecerán en estudio durante 20 días.

Planta baja dormitorio

- Estancia exterior
- Comedor s.um.
- Dormitorio
- Patio
- Aula

Cada módulo se compone de una zona de dormitorios de un nivel con capacidad de 8 menores y un nivel de baños anexo. Adjunto se encuentra un espacio de doble altura, un salón de usos múltiples, que operara como comedor.

Hay también un módulo de vigilancia que tiene control visual sobres el salón de usos múltiples y los dormitorios, además de que regula el paso hacia una estancia exterior a cubierto, con baño para personal e internos, donde podrán recibir a su visitas los menores

2.- Diagnostico Femenil: se destinan un módulo de alojamiento, con idénticas características y capacidad que los de la sección varonil.

3.- Tratamiento Varonil: se proyectaron las áreas de alojamiento en donde los menores permanecerán durante 6 meses a cinco años.

Además cuenta con 6 aulas escolares y un taller, que presenta la opción de dividirse.

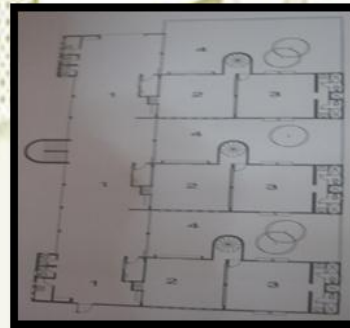


ilustración 27
fuente arquitectura penitenciaria México



ilustración 28
fuente: arquitectura penitenciaria México



Ilustración 29 fuente. fuente : arquitectura penitenciaria México



Entre los dos cuerpos hay un área común, con una cancha de usos múltiples para el desarrollo de actividades cívicas y recreativas.

4.- Tratamiento femenino: esta área se limita a un solo cuerpo de alojamiento, con capacidad para 16 menores.

5.- Cuerpo central: se encuentra el área técnica, vestíbulo, auditorio, servicio médico, y servicio generales.

El cilindro central se diseñó de concreto armado de acabado aparente destacando como un elemento formal y operativo en el conjunto.

Los pisos son de concreto pulido acabados con pigmentos.

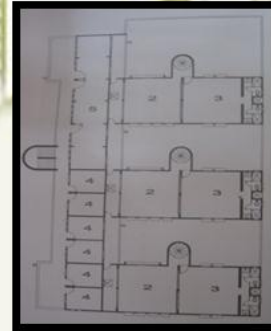


Ilustración 30 planta alta dormitorios
fuente arquitectura penitenciaria México



Ilustración 31 fuente: Arquitectura penitenciaria México



CAPÍTULO III MARCO LEGAL





3 MARCO LEGAL.

3.1 Análisis del contexto legal.

Las normativas del derecho internacional exigen claramente que los niños detenidos sean rehabilitados en lugar de simplemente encerrados. También exigen que se les ofrezca educación y formación profesional.

A continuación se presentan las leyes y acuerdos a favor de la niñez.

La Constitución Política de la República de Guatemala regula lo relativo a los menores de edad en el artículo 20 que establece:

Los menores de edad que transgredan la ley son inimputables. Su tratamiento debe estar orientado hacia una educación integral propia para la niñez. Los menores, cuya conducta viole la ley penal, serán atendidos por instituciones y personal especializado. Por ningún motivo pueden ser recluidos en centros penales o de detención destinados para los adultos.²³

El Decreto N° 17-73 del Congreso de la República de Guatemala (Código Penal) desarrolla en el título III las causas que eximen la responsabilidad penal, y con carácter específico en el capítulo I, artículo 23 se establece que son inimputables: el menor de edad; quien en el momento de la acción u omisión, no posea, a causa de enfermedad mental, desarrollo psíquico incompleto o retardo o trastorno mental transitorio, la capacidad de comprender, salvo que el trastorno, haya sido buscado de propósito por el agente.

El Código de Menores actualmente vigente señala en el artículo 30 que son considerados menores de edad como tales todos aquellos que no han cumplido la edad de 18 años.

Asimismo, el Código Civil establece en el artículo 8 que la capacidad legal se adquiere por la mayoría de edad, siendo mayores de edad quienes han cumplido 18 años. Los menores de edad que transgredan la ley penal, atendiendo a la naturaleza del delito, pueden quedar sujetos a medidas correctivas cuyo cumplimiento debe darse en centros propios para menores y atendidos por personal especializado y en ningún caso en centros penales o de detención para adultos.

El Código de Menores (Decreto N° 78-79) regula el procedimiento y correctivos que se deben aplicar a los menores en conflicto con la ley penal.

Sin embargo, dicho cuerpo legal no contempla los supuestos necesarios para que el procedimiento empleado sea el más adecuado ya que se otorga a los jueces una amplia facultad discrecional que incluye el tipo de medidas aplicables a los menores y la

²³ Constitución Política de la República de Guatemala, título ii derechos humanos, capítulo i derechos individuales, artículo 20



duración de las mismas.

A los niños, niñas y jóvenes que entran en conflicto con la ley penal se les considera menores transgresores o de conducta irregular, y se les aplican medidas discrecionales, muchas de ellas de internamiento. Se puede afirmar, por lo tanto, que la legislación sobre infancia y adolescencia vigente en Guatemala presenta algunos vacíos que dificultan brindar a los niños, niñas y jóvenes una protección integral.

El pleno del Congreso de la República de Guatemala aprobó, el 11 de septiembre de 1996, con el acuerdo y consenso de todas las fuerzas políticas representadas en el mismo, el Decreto N° 78-96 "Código de la Niñez y la Juventud", el cual entro en vigencia el 27 de marzo de 1998.

En este aspecto es necesario apuntar que en el Código de la Niñez y la Juventud está establecido el proceso para los jóvenes en conflicto con la ley penal, el cual se aplica a todos los mayores de 12 años y menores de 18 años de edad.

Los principios rectores del mismo son la protección integral del joven, su interés superior, el respeto a sus derechos, su formación integral y la reinserción en su familia y la sociedad, reconociéndoseles como sujetos de derecho.

Otro de los principios del Código de la Niñez y la Juventud se traduce en la tendencia a sustituir la medida de privación de libertad y únicamente fijarla como último recurso o durante el menor tiempo posible, lo que se facilita con una serie de normas para terminar anticipadamente el proceso cuando su gravedad lo permita.

Por otra parte, en el momento que se verifique que el joven cometió o participó en un hecho tipificado como delito por el Código Penal, el juez podrá ordenar desde medidas socioeducativas (que incluyen la prestación de servicios a la comunidad y la reparación de los daños al ofendido), medidas de reorientación y supervisión, hasta la privación de la libertad en casos necesarios, cuyo lugar de cumplimiento será en su propia casa o en centros especializados.

3.2 Ley de protección integral de la niñez y la adolescencia, Guatemala 2006²⁴.

3.2.1 Decreto número 27-2003.

Conforme los artículos 6 y 9, Los adolescentes y los niños cuentan con un protector que es el derecho de la niñez y la adolescencia, este les otorga una protección jurídica preferente. Asignándoles recursos públicos en todo lo relacionado con su protección.

Asimismo la niñez y la adolescencia tienen derecho fundamental a la vida, cuidado y asistencia necesaria para lograr un adecuado desarrollo físico, mental, social

²⁴ Ley del Régimen Penitenciario Decreto número 33- 2006, Guatemala 2006.



y espiritual. Y es obligación del estado velar por su supervivencia, seguridad y desarrollo integral.

Sobre los derechos de integridad personal referidos en los artículos 11 y 50, Todo niño, niña y adolescente tiene el derecho a ser protegido contra toda forma de descuido, abandono o violencia, no debe ser sometido a torturas, tratos crueles, inhumanos y degradantes.

Tienen derecho a la protección contra el secuestro el tráfico a la venta y trata para cualquier fin o en cualquier forma. El Estado tiene la obligación de desarrollar actividades y estrategias de carácter nacional para impedir estas acciones.

De los principios que rigen este proceso denotados dentro del artículo 139 encontramos: La protección integral del adolescente, su interés superior, el respeto a sus derechos, su forma integral y la reinserción en su familia y a la sociedad.

El Estado, las Organizaciones No Gubernamentales, la Comisión Municipal de la Niñez y la adolescencia respectiva y las comunidades, promoverán conjuntamente, tanto los programas orientados a esos fines como la protección de los derechos e intereses de las víctimas del hecho.

Del artículo 195, cuando el adolescente sea aprehendido por infringir la ley, deberá ser presentado inmediatamente a su detención, ante el juez competente. La detención deberá ser comunicada simultáneamente al ministerio Público, el que actuará de conformidad con la ley.

En ningún caso el adolescente detenido puede ser llevado a las instalaciones siguientes: cuartel, estación de policía o centro de detención para adultos. Quien traslade o detenga a un adolescente a un lugar distinto al señalado incurrirá en el delito de abuso de autoridad y deberá ser sujeto a persecución penal.

3.3 Reglas de las Naciones Unidas para el tratamiento de reclusos, Ginebra 1957²⁵

Los menores detenidos deben de contar con actividades y programas útiles para su formación, para ejercer una profesión que lo prepara para un futuro empleo, tienen derecho también a recibir una enseñanza y ésta debe adaptarse a las necesidades y capacidades de los mismos, además esta debe estar destinada a prepararlo para su reinserción en la sociedad.

De las reglas mínimas para el tratamiento de reclusos, destacan las siguientes:

²⁵ Reglas Mínimas para el Tratamiento de los Reclusos. Naciones unidas.



Según la regla 6 como principio fundamental, no se debe de hacer diferencia de trato fundadas en prejuicios, principalmente de raza, color, sexo, lengua, religión y opinión política. Por el contrario, importa respetar las creencias religiosas y los preceptos morales del grupo a que pertenece el recluso.

La regla 7, en todo sitio donde haya personas detenidas, se deberá llevar al día un registro empastado y foliado que indique para cada detenido: su identidad, los motivos de su detención, el día y hora de su ingreso y de su salida.

De la separación de categorías de la regla 8, deberán ser alojados en diferentes secciones dentro de los establecimientos, según su sexo y edad, sus antecedentes y los motivos de su detención.

Según la regla 9, en los dormitorios, deberán ser ocupados por reclusos cuidadosamente seleccionados y reconocidos como aptos para ser alojados en estas condiciones y por las noches, estarán sometidos a una vigilancia regular.

Deberán satisfacer las exigencias de higiene, ventilación, iluminación natural y artificial. Las ventanas tendrán que ser lo suficientemente grandes para que el recluso pueda leer y trabajar con luz natural; y deberán estar dispuestas de tal manera que pueda entrar aire fresco.

La luz artificial tendrá que ser suficiente para que el recluso pueda leer y trabajar sin perjuicio de su vista.

De las reglas 12,13 y 16 las instalaciones sanitarias deberán ser adecuadas para que el recluso pueda satisfacer sus necesidades fisiológicas en el momento oportuno, en forma aseada y decente. Las duchas deberán ser adecuadas para que cada recluso pueda tomar un baño a una temperatura adaptada al clima y con la frecuencia que requiera la higiene y como mínimo una vez por semana en clima frío. Además dispondrán de un área para el cuidado del cabello y barba.

Según la regla 17 todas las prendas deberán estar limpias y mantenidas en buen estado. La ropa interior se cambiará y lavará con la frecuencia necesaria para mantener la higiene y en circunstancias especiales cuando el recluso se aleje del establecimiento para fines autorizados, se le permitirá que use sus propias prendas o vestidos que no llamen la atención.

La alimentación del recluso según la regla 20 recibirá de la administración, a las horas acostumbradas, una alimentación de buena calidad, bien preparada y servida, cuyo valor nutritivo sea suficiente para el mantenimiento de su salud y de sus fuerzas. Deberá tener la posibilidad de proveerse de agua potable cuando la necesite.

Conforme la regla 21 sobre los ejercicios físicos, los reclusos jóvenes y otros cuya edad y condición física lo permitan, recibirán durante el periodo reservado una



educación física y recreativa una hora de ejercicio diario y para ello se pondrá a su disposición el terreno, las instalaciones y el equipo necesario.

Sobre los derechos de servicios médicos referidos en la regla 22 y 23 todo establecimiento penitenciario dispondrá por lo menos de los servicios de un médico calificado que deberá poseer algunos conocimientos psiquiátricos.

Cuando el establecimiento disponga de servicios internos de hospital, éstos estarán provistos del material, del instrumental y de los productos farmacéuticos necesarios para proporcionar a los reclusos enfermos los cuidados y tratamiento necesario. En los establecimientos para mujeres deben existir instalaciones especiales para el tratamiento de las reclusas embarazadas.

De la regla 24 el médico deberá examinar a cada recluso tan pronto sea posible después de su ingreso y a menudo como sea necesario, para determinar la existencia de una enfermedad física o mental, asegurar el aislamiento de los reclusos sospechosos de sufrir enfermedades infecciosas o contagiosas y determinar la capacidad física de cada recluso para el trabajo.

Según la regla 31 las penas corporales, encierro en celda oscura, así como toda sanción cruel, inhumana o degradante quedarán completamente prohibidas como sanciones disciplinarias.

Sobre información y derecho de queja de los reclusos según la regla 35 a su ingreso cada recluso Recibirá una información escrita sobre la categoría sobre la cual se le haya incluido, sobre las reglas disciplinarias del establecimiento y los medios autorizados para informarse y formular quejas. Si el recluso es analfabeto, se le proporcionará dicha información verbalmente.

Del contacto con el mundo exterior conforme la regla 37 los reclusos estarán autorizados para comunicarse periódicamente, bajo la debida vigilancia, con su familia y con amigos de buena reputación, tanto por correspondencia como mediante visitas.

Según las reglas 40, 41 y 42, para lograr una formación adecuada en todo centro de detención se deberán de contar y facilitar el acceso a una biblioteca y si el establecimiento contiene un número suficiente de reclusos que pertenezcan a una misma religión, se nombrará o admitirá un representante de ese culto.

Dentro de lo posible se autorizará a todo recluso a cumplir los preceptos de su religión, permitiéndole participar en los servicios organizados en el establecimiento y tener en su poder libros piadosos y de instrucción religiosa de su confesión.

De la regala 43 sobre el depósito de objetos pertenecientes a los reclusos, Cuando este ingrese al establecimiento, el dinero, los objetos de valor, ropas y otros objetos que le pertenezcan y que el reglamento no le autorizan a retener, serán guardados en un lugar seguro y se establecerá un inventario de todo ello, que el recluso



firmará y se tomarán las medidas necesarias para que dichos objetos se conserven en buen estado. Los objetos enviados al recluso desde el exterior del establecimiento serán sometidos a las mismas reglas.

Según la regla 44, sobre las notificaciones de defunción, enfermedades y traslados, se informará al recluso inmediatamente del fallecimiento o de la enfermedad grave de un pariente cercano. En caso de enfermedad grave de dicha persona, se le deberá autorizar cuando las circunstancias lo permitan, para que pueda ir a la visita del enfermo, sólo con custodia.



CAPÍTULO IV MARCO REFERENCIAL





4 CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL PAÍS:



Ilustración 32 mapa de la República de Guatemala. fuente: mapacartografico.com

Guatemala localizada al Norte de Centro América, ocupa una superficie de 108.889 kilómetros cuadrados comprendida entre las coordenadas extremas 130° 50' y 17° 45' de latitud Norte, y 88° 30' y 92° 15' de longitud Oeste. Por el Norte y Oeste limita con México; al noroeste con Belice, al este con el Mar de las Antillas, Honduras y El Salvador, y al sur con el Océano Pacífico.

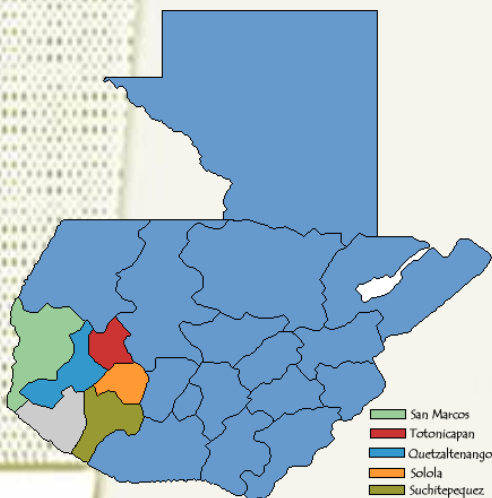


Ilustración 33: mapa de región VI fuente: geocities.ws

4.1 Regionalización.

Guatemala está dividida políticamente en 22 departamentos y cada uno en municipios. Estos departamentos han sido agrupados en ocho regiones. La estructura político-administrativa distingue tres niveles, el gubernamental, el departamental y el municipal. No obstante, la regionalización permite diferenciar zonas con desigual nivel de desarrollo extensión socioeconómica. La Región VI tiene una de 12,230 km² (IGN, 2000) que incluye los departamentos de Sololá, Totonicapán, Quetzaltenango, Suchitepéquez, Retalhuleu y San Marcos. La Región limita al Norte con la Región VII (Noroccidente, departamentos de: Huehuetenango y El Quiché) al Sureste con la Región V (Central, departamentos de: Sacatepéquez, Chimaltenango y Escuintla) al Sur con el Océano Pacífico y al Occidente con el Estado de Chiapas, México.²⁶

²⁶ (UNICEF, 1994)



4.2 Aspectos sociales.

4.2.1 Datos históricos de la región VI.

El área k'iche', como se le conoce actualmente, data del período Postclásico (después del 900 d.C.). La mayor parte de información cultural de dicha época se basa en estudios arqueológicos y etnohistóricos²⁷

En la época prehispánica su principal centro político administrativo se encontraba situado en Utlán. La organización social de la sociedad se basaba en un sistema que combinaba el rango, la descendencia, la territorialidad, la jerarquía.

La estratificación social fundamental de los k'iche's consistía en una división entre señores, vasallos y esclavos. En esa época empezaron a desarrollarse sectores sociales intermedios, los guerreros, comerciantes, artesanos y siervos o trabajadores rurales. El gobierno k'iche' estaba integrado por una estructura cuadripartita cuya autoridad se basaba en el dominio territorial de cada uno de los representantes en el gobierno. Los kaqchikeles establecieron su capital en Chiavar Tzupitagh (milpa de los planes fortificados) situada dentro de territorio K'iche'.

Como pueblo aliado, los cachiqueles colaboraban con la protección de la parte oriental del señorío K'iche' y permanecieron unidos a los K'iche's viviendo junto a la corte de sus reyes. Cuando Quikab fue destronado por una revuelta interna, los Kaqchikeles abandonados Chiavar Tzupitagh y fundaron su nueva capital en Eximché. Desde su nueva capital llevaron a cabo continuas guerras de dominio contra los Tzutujiles, los Pocomames, los Pipiles e, incluso, los K'iche's.

La Región tiene una población mayoritariamente rural. Según sus características étnico-lingüísticas, la población es Maya en su mayoría, también existe población mestiza (ladina) especialmente en las áreas urbanas y en el sur de la Región. Las comunidades lingüísticas mayas son: Mam, Sipakapense, K'iche', Kaqchikel, y Tz'utujil. Sin embargo, el idioma castellano es hablado en toda la región, tanto por la población mestiza como por parte de la población Maya, especialmente en las cabeceras departamentales y algunas municipales. Además es importante tomar en cuenta que algunos departamentos del país reportan elevados porcentajes de población Maya monolingüe tales como Sololá (85%), Totonicapán (85%) y San Marcos (80%)²⁸

²⁷ ASIES, 1993

²⁸ UNICEF, 1994



4.2.2 Idiomas mayas de la región.

Sololá	K'iché, Tz'utujil y kakchiquel.
Totonicapán	K'iché, kakchiquel, el Mam
Quetzaltenango	Se habla español, idioma oficial, pero también se habla quiché y mam
Suchitepéquez	K'iche', el Tz'utujil, Kakchiquel, además del español que es la lengua dominante en el departamento.
Retalhuleu	El idioma oficial es el español. Ancestralmente sus habitantes se han comunicado en Quiché
San Marcos	Se hablan los idiomas español; mam, También se habla el K'iche

Ilustración 34 USAID – DIGEBI – UVG. 2007

4.2.3 Diagnostico poblacional a nivel regional.

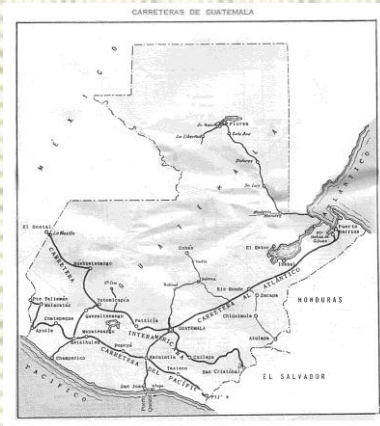
La Región VI conformada por los departamentos de Totonicapán, Quetzaltenango, San Marcos, Sololá, Suchitepéquez y Retalhuleu, presenta constituye la más poblada del país, mayoritariamente rural compuesta por comunidades Mayas.

REGION VI	TOTAL %	POBLACION URBANA %		POBLACION RURAL %	
		INDIGENA	NO INDIGENA	INDIGENA	NO INDIGENA
Suroccidente	26.5	35.7	12.7	33.7	29.1
Mujeres	26.5	37.0	13.1	34.0	28.9
Hombres	26.4	34.4	12.3	33.4	29.4

Ilustración 35 Fuente: PNUD, 2005



4.2.4 Diagnostico vial a nivel regional.



El acceso hacia la región VI está conformado por carreteras asfaltadas en buen estado, con las siguientes distancias aproximadas desde la Ciudad de Guatemala: a Sololá 125 Kms; hacia Totonicapán de 206 Km; para Quetzaltenango de 206 Km; hacia San Marcos, 253 Km; hacia Suchitepéquez 160 Km y para Retalhuleu 186 Km. Hacia el norte se encuentra la Carretera Departamental 1, hacia el occidente y hacia el sur la carretera CA-2 y desde la Ciudad de Guatemala la carretera Interamericana CA-1.²⁹

Ilustración 36 carreteras de Guatemala Fuente: oocities.org

4.3 Quetzaltenango³⁰.

Ilustración 37 Mapa de Quetzaltenango fuente inforpressca.com



Cabecera: Quetzaltenango
 Altura: 2,222 m SNM
 Extensión: 1,951 Km²
 Coordenadas: 14° 50'22'' Latitud 91°
 31'10'' Longitud
 Población: 695,155 habitantes.

Colinda al norte con el departamento de Huehuetenango al este con los de Totonicapán y Sololá al sur con los de Suchitepéquez y Retalhuleu al oeste con el de San Marcos. Quetzaltenango fue erigido en departamento por decreto de la Asamblea Constituyente del 16 septiembre 1845.

Quetzaltenango está conformado por 24 municipios, su cabecera departamental es la ciudad del mismo nombre y es la segunda en importancia en el país.

Quetzaltenango, se encuentra en un punto estratégico dentro de la comunidad vial. Se encuentra a pocos kilómetros de la frontera con México. Por la carretera ca-1 a 140 km. de la cabecera departamental a la mesilla en el departamento de Huehuetenango. A 70 km de Tecun Umán por la carretera ca-2.

²⁹ MICIVI 2001

³⁰ www.deguate.com/geografica/article



Estas carreteras atraviesan horizontalmente el país uniendo centro América con México. A pocos kilómetros en el océano pacífico se encuentra el puerto San José.

4.3.1 Tradiciones de Quetzaltenango.

Semana Santa.
Feria de Independencia.
La feria patronal en honor a la Virgen del Rosario.

4.3.2 Economía:

En este departamento encontramos: Fábricas de tejidos, tenerías, carrocías, cerveza, aguas gaseosas, ron y multitud de artesanías.

4.3.3 Danzas folklóricas:

La Conquista y la de toritos

4.3.4 Vestimenta:

Es notoria la variedad de trajes típicos existentes en el Departamento, cada municipio tiene sus propios colores y diseños.

4.3.5 Idioma.

El quiché se habla en: Quetzaltenango, Almolonga, Cantel, El Palmar, La Esperanza, Olinstepeque, Salcájá, San Carlos Sija, San Francisco La Unión, San Mateo, Sibilia y Zunil. El mam se habla en: Cabricán, Cajolá, Coatepeque, Colomba, Concepción Chiquirichapa, Flores Costa Cuca, Génova, Huitán, Palestina de Los Altos, San Juan Ostuncalco, San Martín Sacatepéquez y San Miguel Sigüilá.

4.3.6 Producción Agrícola.

Café, trigo, papa, cebolla, repollo, zanahoria, nabo, remolacha, rábano, lechuga, manzana, durazno.

4.3.7 Producción Artesanal.

Cestería, tejidos típicos, muebles de madera y de instrumentos musicales

4.3.8 División Político Administrativa.

Un pueblo, 8 aldeas y 13 caseríos.



4.3.9 Accidentes Geográficos

Riachuelos: Chuicampur, Chuipaché, Ocosito, Las Majadas, Las Canoas, Pagualjá, Llano de la sierra.

Zanjonés: El Calvario, El Cenizal, Diqué de Pacaja.

Volcanes: Siete Orejas, Santiaguito, Santa María, Cerro Quemado, cerros: Candelaria, El Galápagos, Huitán, La Pedrera, Tecún Umán.

4.3.10 Ríos:

Samalá, Sigüilla.

4.4 Microregionalización del municipio de Quetzaltenango.³¹

Ilustración 38 Mapa de Quetzaltenango.



Es importante mencionar que la micro regionalización se desarrolló tomando como base la estructura urbana del municipio y la incidencia que esta estructura de la cabecera municipal tiene en las otras áreas del mismo.

Tomando en cuenta las anteriores características de Quetzaltenango, en la Microregionalización del municipio se proponen 10 microrregiones.

³¹ Plan de Desarrollo Quetzaltenango 2008-2012, Mancomunidad Metrópoli de los Altos.



Ilustración 39 mapa de las zona 1, 2, 3 de Quetzaltenango

4.4.1 Microrregión 1:

Integrada por las zonas urbanas 1, 2 y 3. Presenta mayoría de población no indígena. Ésta microrregión se caracteriza por una fuerte densidad poblacional, por un uso de la tierra fundamentalmente urbano con la concentración de diferentes actividades económicas entre ellas la industria, el comercio y de servicios como educación incluyendo dos reconocidas universidades y salud. Otro elemento importante respecto a ésta micro región es que en ella se ubica el centro histórico de la ciudad que es considerado como patrimonio nacional y como elemento central de la actividad turística del municipio. También es necesario señalar que en está micro región se concentra parte importante del tráfico vehicular del municipio.



Ilustración 40 mapa de la zona 6, 7, 8 y la aldea Chiquilajá.

4.4.2 Microrregión 2:

Integrada por las zonas 6, 7, 8 y por la aldea Chiquilajá, En está microrregión se ubican dos de las más importantes infraestructuras del municipio en materia de comunicación como son la autopista y el aeropuerto, que están generando impactos importantes en el área con el aumento de comercios e industria alrededor estos núcleos. Respecto a las actividades económicas que se desarrollan en ésta micro-región podemos ubicar fundamentalmente la industria y el comercio, también encontramos en menor medida los servicios de educación y salud. Respecto al uso del suelo encontramos que es mayoritariamente urbano, con uso residencial, excepto por la aldea Chiquilajá en donde el uso mayoritario de la tierra es agrícola dedicada a granos básicos.



Ilustración 41 mapa de la zona 9 y 10 de Quetzaltenango.

4.4.3 Microrregión 3:

Integrada por las zonas 9 y 10. Tiene una densidad poblacional mediana, y una población mayoritariamente no indígena. Se caracteriza por tener una presencia baja de centros educativos y de salud. Respecto a las actividades económicas encontramos que en esta región se desarrolla la industria en un pequeño porcentaje así como el comercio, el uso de la tierra en esta microrregión es fundamentalmente urbano aunque presenta también un uso agrícola con la producción de granos básicos.



Ilustración 42 mapa de la zona 4 y 5 de Quetzaltenango

4.4.4 Microrregión 4:

Integrada por las zonas 4 y 5. Esta microrregión presenta una baja concentración de servicios, en cuanto a las actividades económicas, encontramos allí se desarrolla algo de industria y comercio aunque en un bajo porcentaje.

En esta zona se conjugan 3 tipos de uso del suelo el agrícola, el forestal debido a la presencia del cerro el baúl y el uso urbano que tiene como desarrollo más importante el corredor de la ruta nacional.

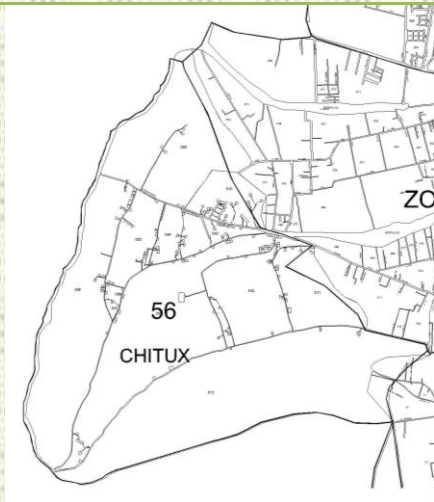


Ilustración 43 mapa del Cantón Chitux

4.4.5 Microrregión 5:

Conformada por el cantón Chitux, En ésta microrregión existe una presencia baja de comercios y de servicios. Cuenta con una baja densidad poblacional y la mayoría de población es indígena.

El uso del suelo en ésta microrregión es básicamente el de agricultura con granos básicos, aunque en menor medida forestal con arbustos y matorrales.



Ilustración 44 mapa de la zona 11 de Quetzaltenango

4.4.6 Microrregión 6:

Integrada por la zona 11. Presenta una baja densidad de población siendo mayoritaria la población indígena. Como actividades económicas encontramos las industrias familiares, comercio en bajo porcentaje, y algunos servicios.

El uso de suelo en ésta microrregión es fundamentalmente agrícolas con granos básicos y con un bajo porcentaje de uso urbano por la presencia de algunas lotificaciones.

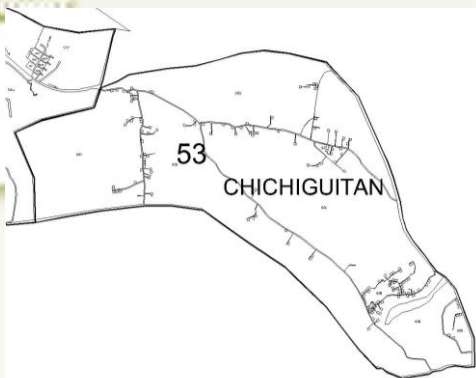


Ilustración 45 mapa del cantón Chichiguitán

4.4.7 Microrregión 7:

Conformada por el cantón Chichiguitán. Ésta microrregión cuenta con una baja densidad poblacional, siendo la mayoría de su población indígena.

El uso de la tierra en esta microrregión es fundamentalmente agrícola con producción de granos básicos pero también aunque en menor medida existe un uso urbano.

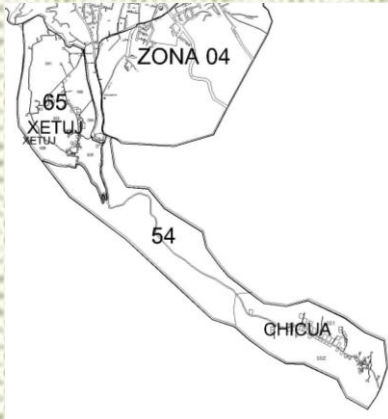


Ilustración 46 mapa de Chicua y por el cantón Xetuj

4.4.8 Microrregión 8: integrada por el cantón Chicua y por el cantón Xetuj

Ésta microrregión tiene una baja densidad poblacional siendo mayoritariamente indígena la mayoría de su población. En ésta microrregión el uso del suelo es fundamentalmente forestal aunque se conjuga con el uso agrícola en la producción de granos básicos y en menos medida con el uso habitacional en la parte sur.



Ilustración 47 mapa de los cantones Candelaria, Chuicavioc, Tierra Colorada Baja, Tierra Colorada Alta, Xecaracoj, Llanos del Pinal, Chuicaracoj, Xepache, Bella Vista y la aldea las Majadas.

4.4.9 Microrregión 9:

Integrada por los cantones Candelaria, Chuicavioc, Tierra Colorada Baja, Tierra Colorada Alta, Xecaracoj, Llanos del Pinal, Chuicaracoj, Xepache, Bella Vista y la aldea las Majadas. Este territorio se caracteriza básicamente por una dinámica rural, la actividad económica fundamental es la agricultura, que se combina con algunos comercios y pocas industrias familiares. En esta microrregión la mayoría de la población es indígena y el uso de la tierra es mayoritariamente agrícola aunque en el centro existe un importante centro con uso habitacional.

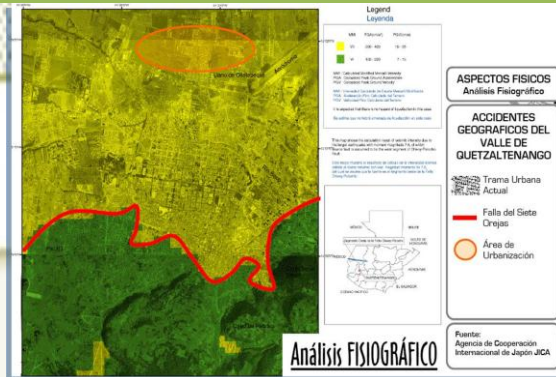


Ilustración 48 agencia de cooperación internacional de Japón JICA

4.4.10 Microrregión 10:

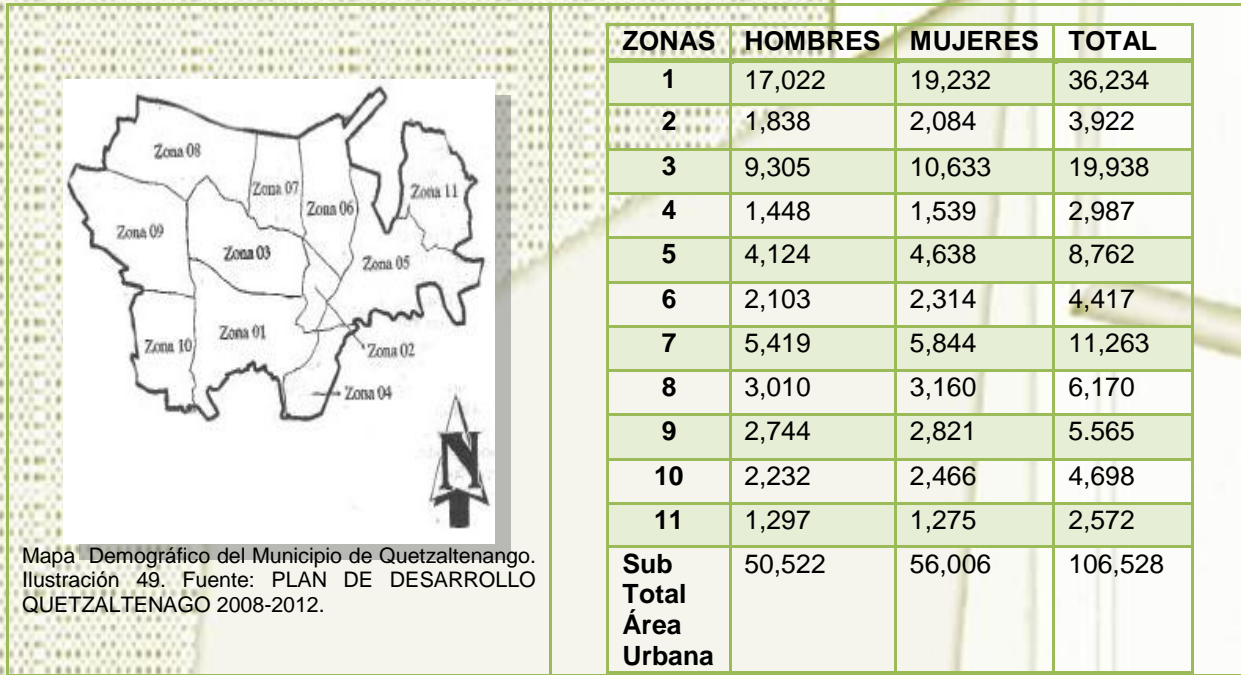
Conformado por el área del Volcán Santa María, Cerró Candelaria y el cerro el Baúl

El uso del suelo es fundamentalmente forestal en el marco del área protegida del municipio.

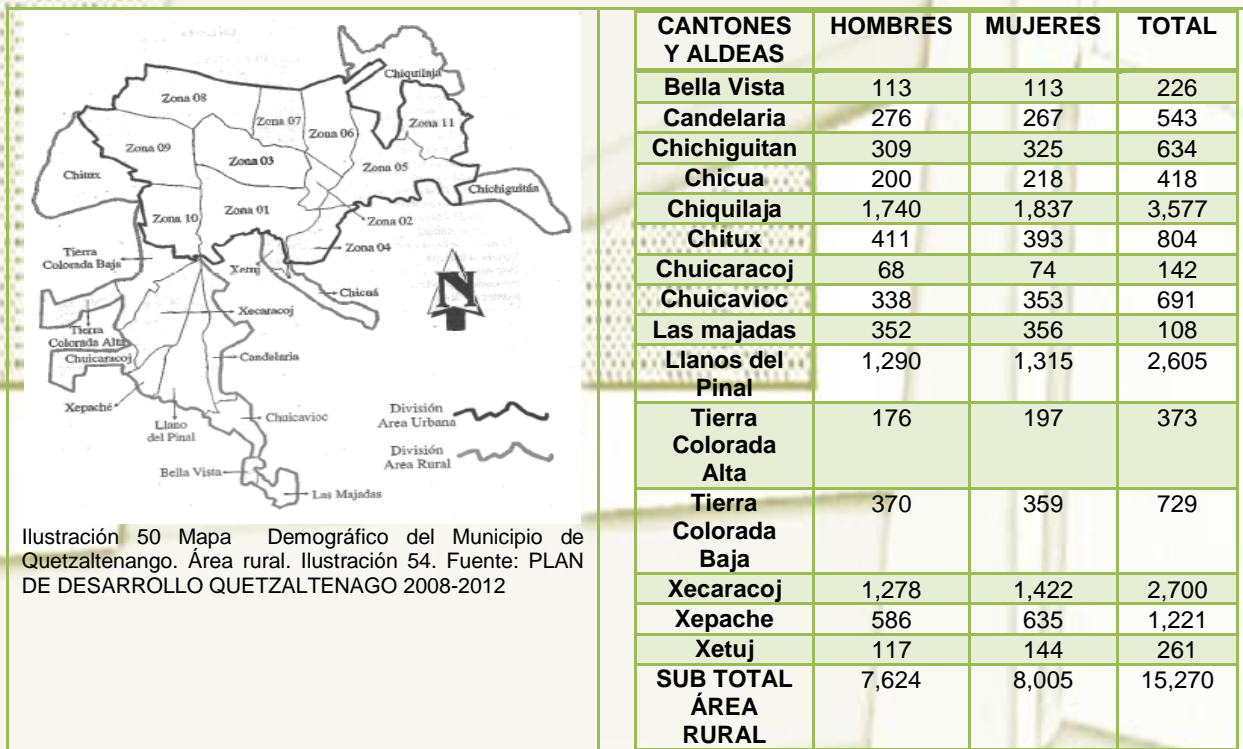
En Quetzaltenango se presentan tres regiones fisiográficas: un porcentaje aproximado de 80 corresponde a tierras altas volcánicas, un 15 por ciento es pendiente volcánica y un 5 por ciento corresponde a tierras altas cristalinas.



4.5 Nivel municipal aspectos demográficos población urbana³².



4.6 Nivel municipal aspectos demográficos población rural³³



³² INE 2009

³³ INE 2009



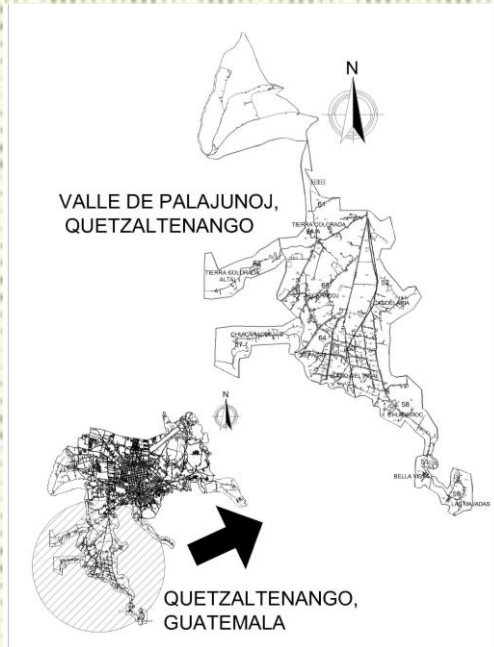
CAPÍTULO V MARCO DIAGNÓSTICO





5 VALLE DE PALAJUNOJ

Ilustración 51. Elaboración propia



El valle de Palajunoj se encuentra situado al sur de la ciudad de Quetzaltenango aproximadamente a 10 minutos en autobús, al sur se encuentra limitado por el volcán Santa María y la Costa Sur. El Valle está compuesto por diez comunidades: Candelaria, Chuicaracoj, Chuicavioc, Las Majadas, Llanos del Pinal, Tierra Colorada Alta, Tierra Colorada Baja, Xecaracoj, Xepache y Bellas Vista. Cada comunidad cuenta con una escuela que para niños, desde preparatoria hasta sexto Primaria.

Los servicios de salud pública no satisfacen a cabalidad las necesidades de los habitantes y la población indígena es la que más sufre de esta carencia. El Valle de Palajunoj acoge a más de 15,000 personas que son atendidos solamente por un doctor y una enfermera empleados por el gobierno.

El Valle del Palajunoj o “Lugar hacia las diez sabidurías”, pertenece al municipio de Quetzaltenango. Es un pequeño valle limitado al norte por el área urbana de Quetzaltenango, al sur por el volcán Santa María, al este por el cerro Quemado y al oeste por el volcán Siete Orejas. Su área aproximada es de 50 km², con una altura entre 2,700 y 2,250 msnm. Debido a su relieve y a su posición respecto de la boca costa del océano Pacífico, el valle diariamente es rociado por gran cantidad de niebla (precipitación horizontal) lo que beneficia la agricultura, en especial los lugares que carecen de proyectos de mini riego.

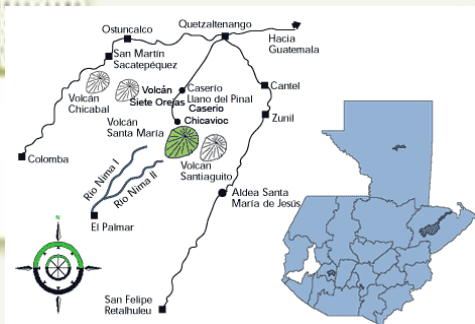


Ilustración 52 mapa valle de Palajunoj. Fuente deguate.com

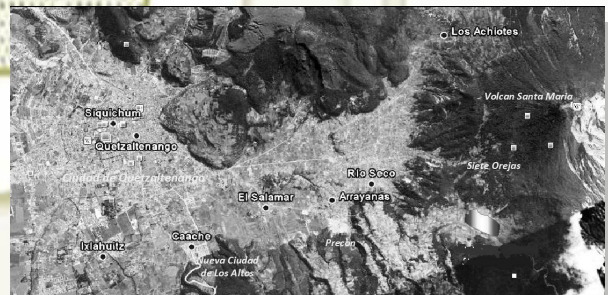


Ilustración 53 vista aérea Valle de Palajunoj, Quetzaltenango.

Las comunidades ubicadas en el Valle de Palajunoj son: Cantón Llanos del Pinal, Cantón Chuicavioc, Cantón Xecaracoj, Cantón Xepache, Tierra Colorada Baja, Tierra Colorada Alta, Aldea Las Majadas, Cantón Chuicaracoj, Cantón Candelaria y Caserío Bella Vista. Los pocos bosques de altura formados por pino y ciprés al ser bosques



nubosos recargan los mantos acuíferos o aguas subterráneas del Valle del Palajunoj y abastecen a las aldeas circundantes que dependen de la agricultura y a una parte de los habitantes de la ciudad de Quetzaltenango. El Valle de Palajunoj es un área rural, para el año 2005 se estimaba una población de 16,600 habitantes, de la etnia maya-K'iché. El 80% de las familias viven en condiciones de pobreza.

La principal actividad productiva es la agricultura de granos básicos, hortalizas y flores. El cultivo de

granos básicos es utilizado por las familias para autoconsumo, mientras que las hortalizas y las flores, son comercializadas por las y los agricultores en forma directa en los mercados de la ciudad o a través de intermediarios a otras ciudades del país. También se reporta la migración laboral de personas, especialmente los hombres a Estados Unidos.

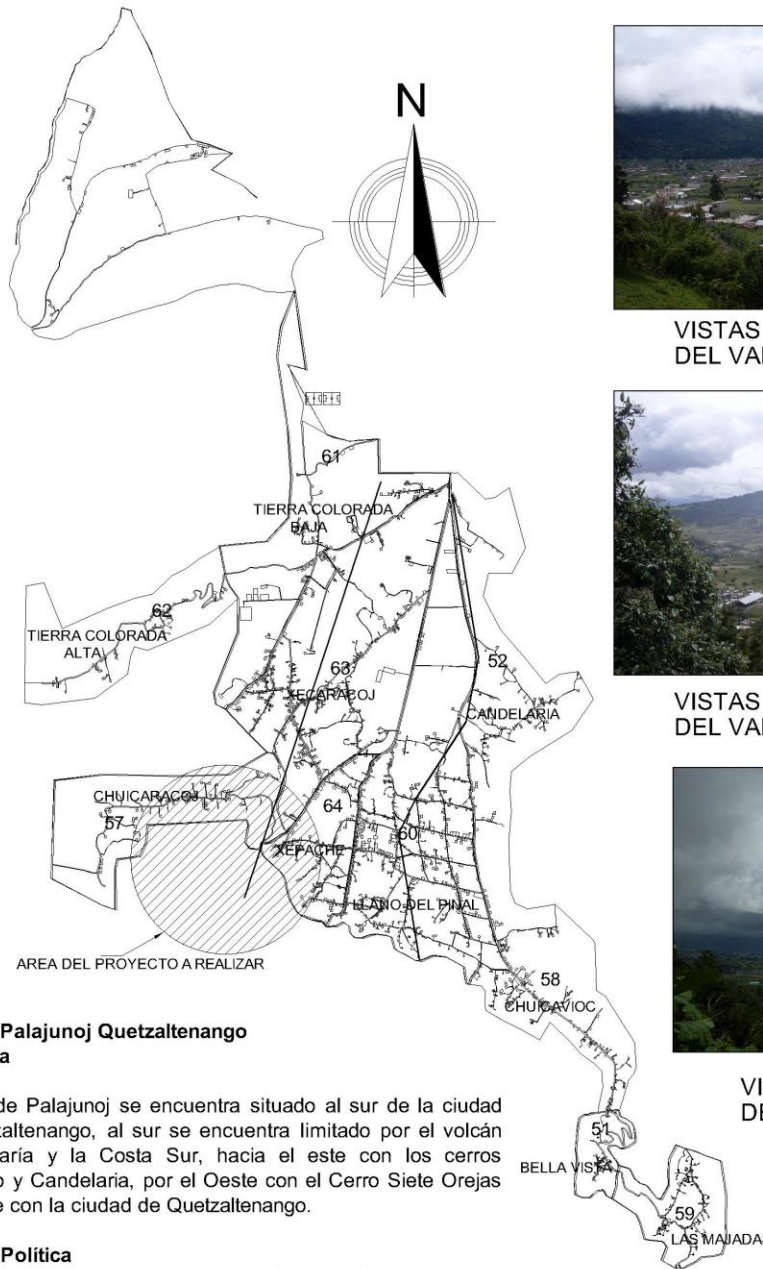


Ilustración 54 vista Valle Palajunoj. Fuente el quetzalteco.com

La carretera de 30 kilómetros reducirá el tiempo para transportarse entre Quetzaltenango y Retalhuleu, pero no se ha concretado desde 2001, cuando se propuso este tramo, en el programa "Caminos de la oportunidad", pero por no contar con presupuesto se ha ejecutado de forma irregular.



VALLE DE PALAJUNOJ, QUETZALTENANGO



VISTAS PANORAMICAS DEL VALLE PALAJUNOJ



VISTAS PANORAMICAS DEL VALLE PALAJUNOJ



VISTAS PANORAMICAS DEL VALLE PALAJUNOJ

Valle de Palajunoj Quetzaltenango Geografía

El Valle de Palajunoj se encuentra situado al sur de la ciudad de Quetzaltenango, al sur se encuentra limitado por el volcán Santa María y la Costa Sur, hacia el este con los cerros Quemado y Candelaria, por el Oeste con el Cerro Siete Orejas y al Norte con la ciudad de Quetzaltenango.

División Política

El Valle de Palajunoj del Municipio de Quetzaltenango, cuenta con diez comunidades, siendo ellas: Candelaria, Chuicaracoj, Chuicavioc, Las Majadas, Llanos del Pinal, Tierra Colorada Alta, Tierra Colorada Baja, Xecaracoj, Xepache y Bella Vista. "La población estimada es de 14,481 habitantes", 12 siendo el 92.7% de la población total del área rural, el 95% de los habitantes de este Valle son de la etnia maya Quiché y un 5% no mayas, los idiomas que se hablan son; el Español, el Quiché y el Mam.

Ilustración 55 Elaboración Propia



5.1 Infraestructura física del lugar.

INFRAESTRUCTURA FISICA DEL LUGAR

Servicio de Drenajes
Descripción del Sistema de Drenajes
 Cada una las 10 comunidades del Valle de Palajunoj convergen en la problemática sobre la falta de un sistema de drenajes publico o de alternativas de tratamiento para ello. Los vecinos de cada una de estas comunidades al realizar el lavado de ropa, utensilios del hogar, para baño, para lavado de sus productos agrícolas, etc. No tienen el debido cuidado de tratar este tipo de aguas grises y negras, dejándolas correr a flor de tierra detrás de las casas, veredas, caminos, etc. convirtiéndose en focos de contaminación, emanación de malos olores y criadero de mosquitos, moscos, moscas, zancudos y otro tipo de animales que afectan la salud humana.

DRENAJES

AGUA POTABLE

TERRENO PROPUESTO

CABLE TELEFONO E INTERNET

FOCOS DE CONTAMINACION

Los habitantes del Valle de Palajunoj, por falta de conocimiento o educación no le dan la debida importancia a la basura y las tiran donde más fácil les resulta, como por ejemplo; detrás de la casa, en terreno del vecino, a la orilla del camino, en el barranco más próximo, en terrenos baldíos, dando un mal aspecto a la comunidad.

En el Volcán Siete Orejas no existen ningún asentamiento humano, en la cima existen varias antenas de radios, canales de televisión, telecomunicaciones.

Las áreas al sur del Santa María están bastante afectadas por la actividad volcánica del Santiaguito. Actualmente, el riesgo volcánico más común en el Santa María son los lahares, que ocurren frecuentemente en la estación lluviosa debido a fuertes precipitaciones en sedimentos volcánicos sueltos. El pueblo de El Palmar, ubicado a 10 km de Santiaguito, ha sido destruido dos veces por lahares del Santiaguito, y la infraestructura como las carreteras y los puentes han sido dañados repetidamente

Ilustración 56 Elaboración Propia



5.2 Vías de comunicación.

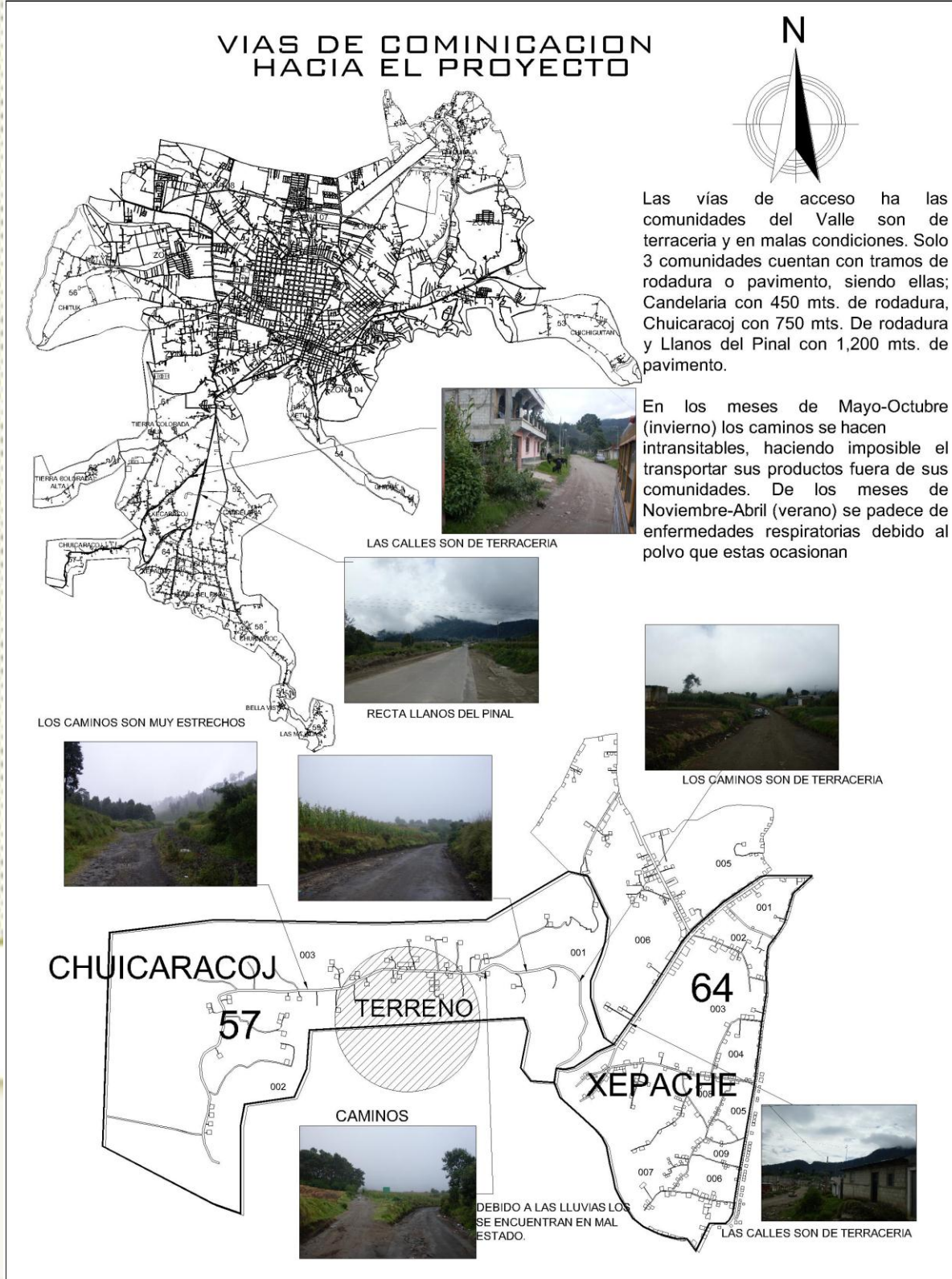


Ilustración 57 Elaboración Propia



5.3 Infraestructura social del sector.

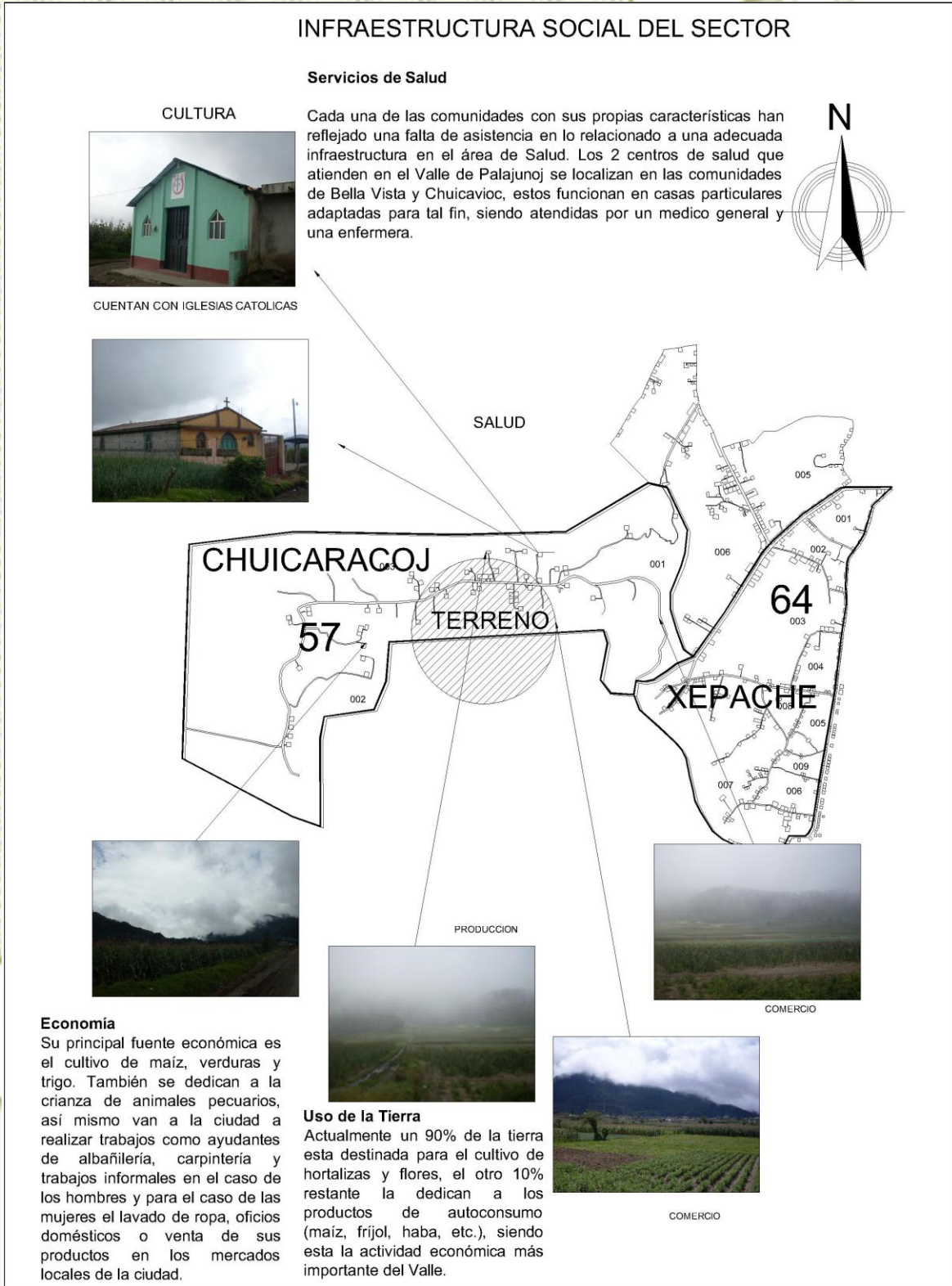


Ilustración 58 Fuente: Elaboración propia



EDUCACION



TRANSPORTE



Educación

Según el Informe Nacional de Desarrollo Humano, 2003 / Sistemas de Naciones Unidas en Guatemala, menciona los siguientes datos: Siendo que para el año 2001 el 85% de los niños entre 7 y los 12 años de edad tuvo acceso a educación primaria. Por otro lado, a pesar que 8.5 de cada 10 niños entran a la escuela primaria, solamente 4 terminan el tercer grado y menos de 3 son promovidos al sexto grado, siendo la situación más grave en el área rural y en el caso de las niñas.

VALLE DE PALAJUNOJ CUENTA CON VARIAS UNIDADES DE TRANSPORTE URBANO PARA PODER LLEGAR A LAS COMUNIDADES.



Infraestructura Vial

El Valle de Palajunoj cuenta con 3 vías principales, siendo estas; recta llanos del Pinal, la cual consiste en un tramo de pavimento de 1.200 mts. faltándole 800 mts. Para su finalización completa, comunicando a las comunidades de; Llanos del Pinal, Xecaracoj, Xepache y Chuicaracoj. Recta Chuicavioc con una longitud de 12 km., siendo en su totalidad de terracería y comunicando a las comunidades de; Candelaria, Chuicavioc, Bella Vista y Las Majadas. La recta de Tierra Colorada Baja, con una longitud de 2,500 mts. Completamente de terracería, comunicando a las comunidades de Tierra Colorada Baja, Tierra Colorada Alta, Lotificaciones Río Azul y el Dorado.



Tres comunidades del Valle de Palajunoj cuentan únicamente con tramos de rodaduras o pavimento, siendo ellas; Candelaria con 450 mts. De rodadura, Chuicaracoj con 750 mts. de rodadura y Llanos del Pinal con 1,200 mts. depavimento .

Las comunidades se encuentran interconectadas por caminos de terracería y vecinales que permiten el acceso a las mismas, siendo estos suficientes.

Los tramos carreteros de los Altos y Piedra Azul iniciaron su construcción en el año de 1999,

Teniendo como objetivo unir a la costa sur con el Occidente del país, pasando el primer tramo por la comunidad de Chuicavioc y el segundo por la comunidad de Chuicaracoj. Lo que permitiría a las comunidades del Valle el desarrollo, fácil acceso y la comercialización entre los departamentos.

Ilustración 59 Fuente: Elaboración propia



5.4 Análisis del sitio.

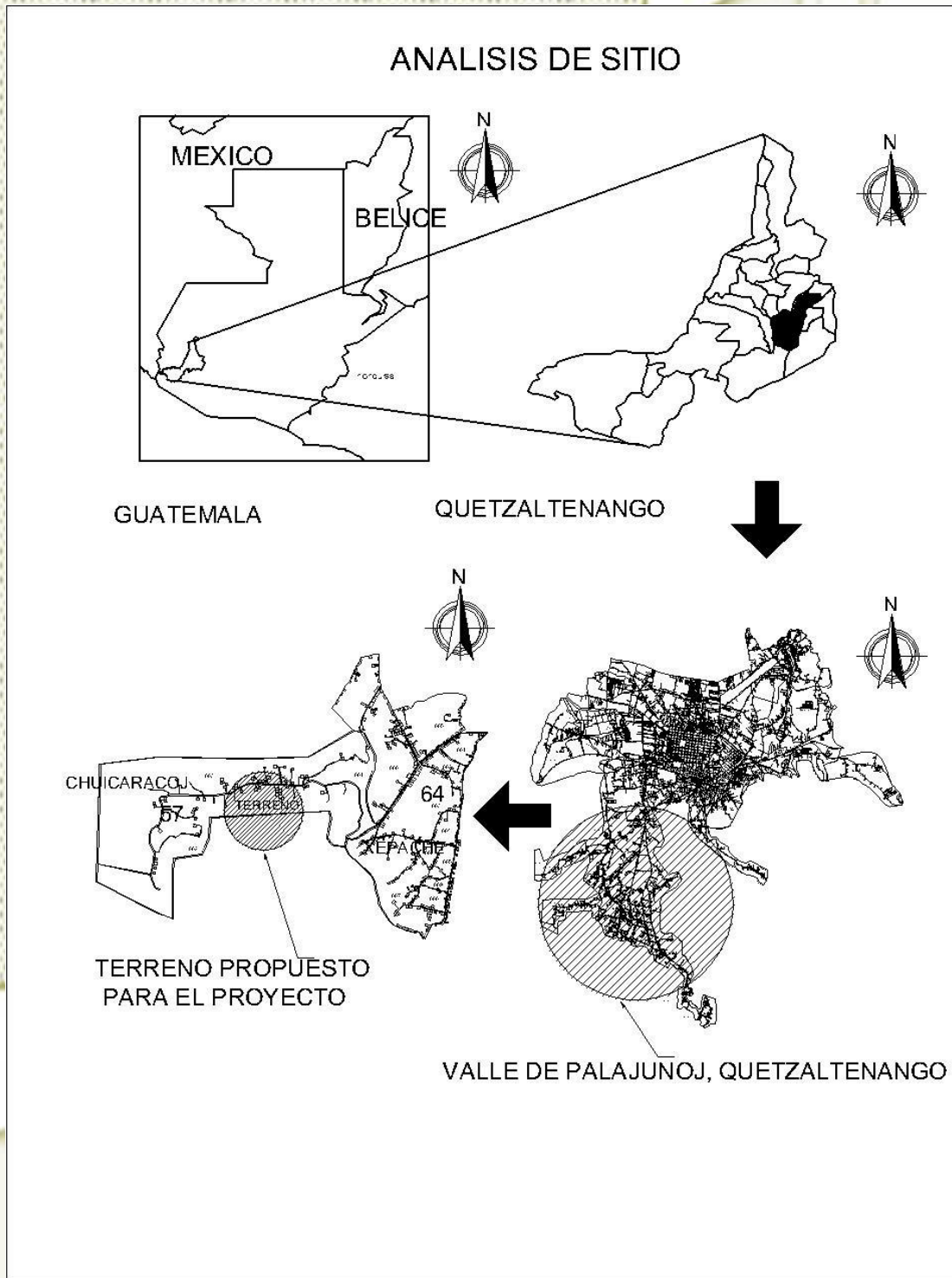


Ilustración 60 Fuente: Elaboración propia

5.5 Características generales del terreno.

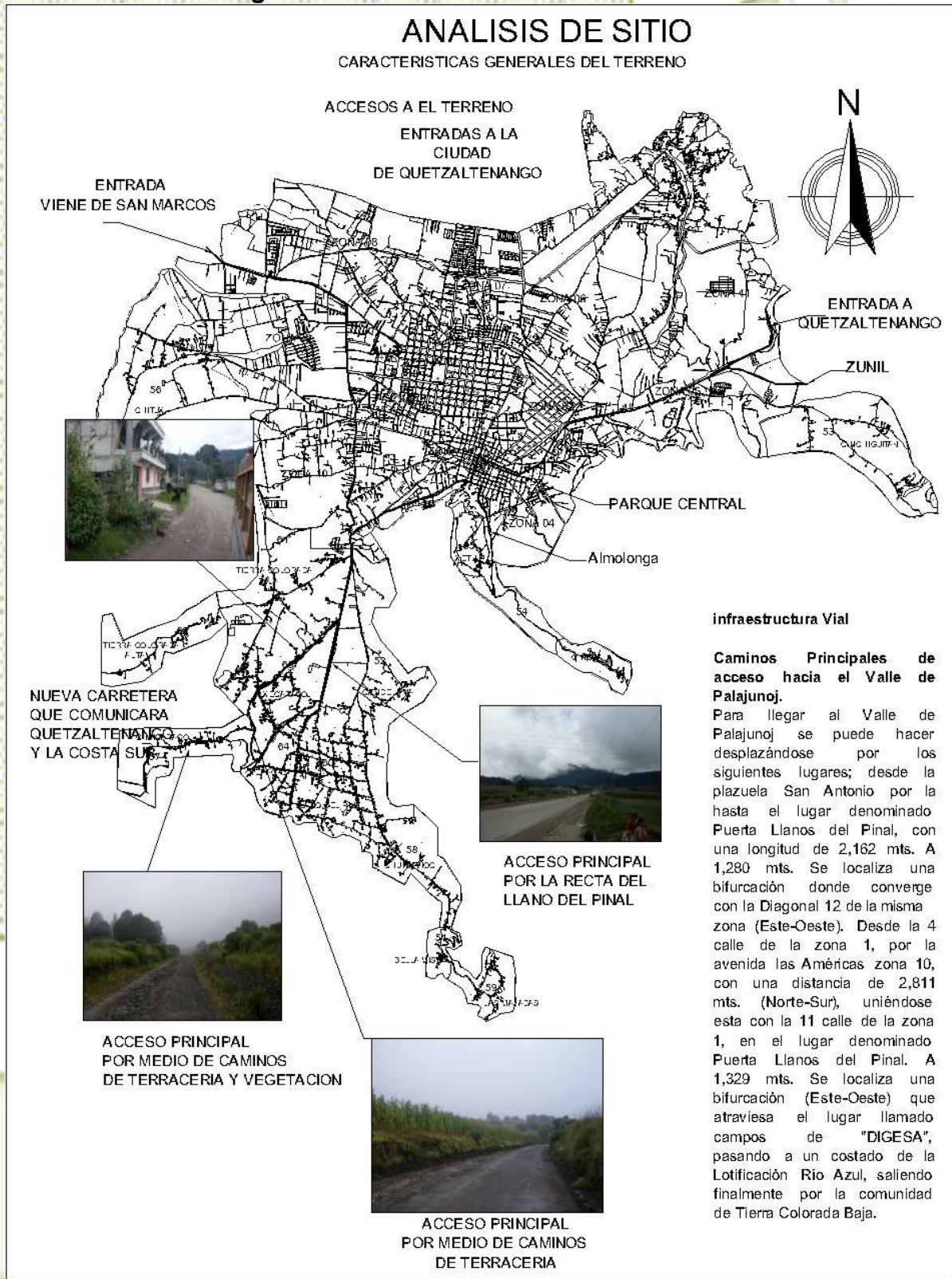


Ilustración 61 Fuente: Elaboración propia



5.6 Colindancias.

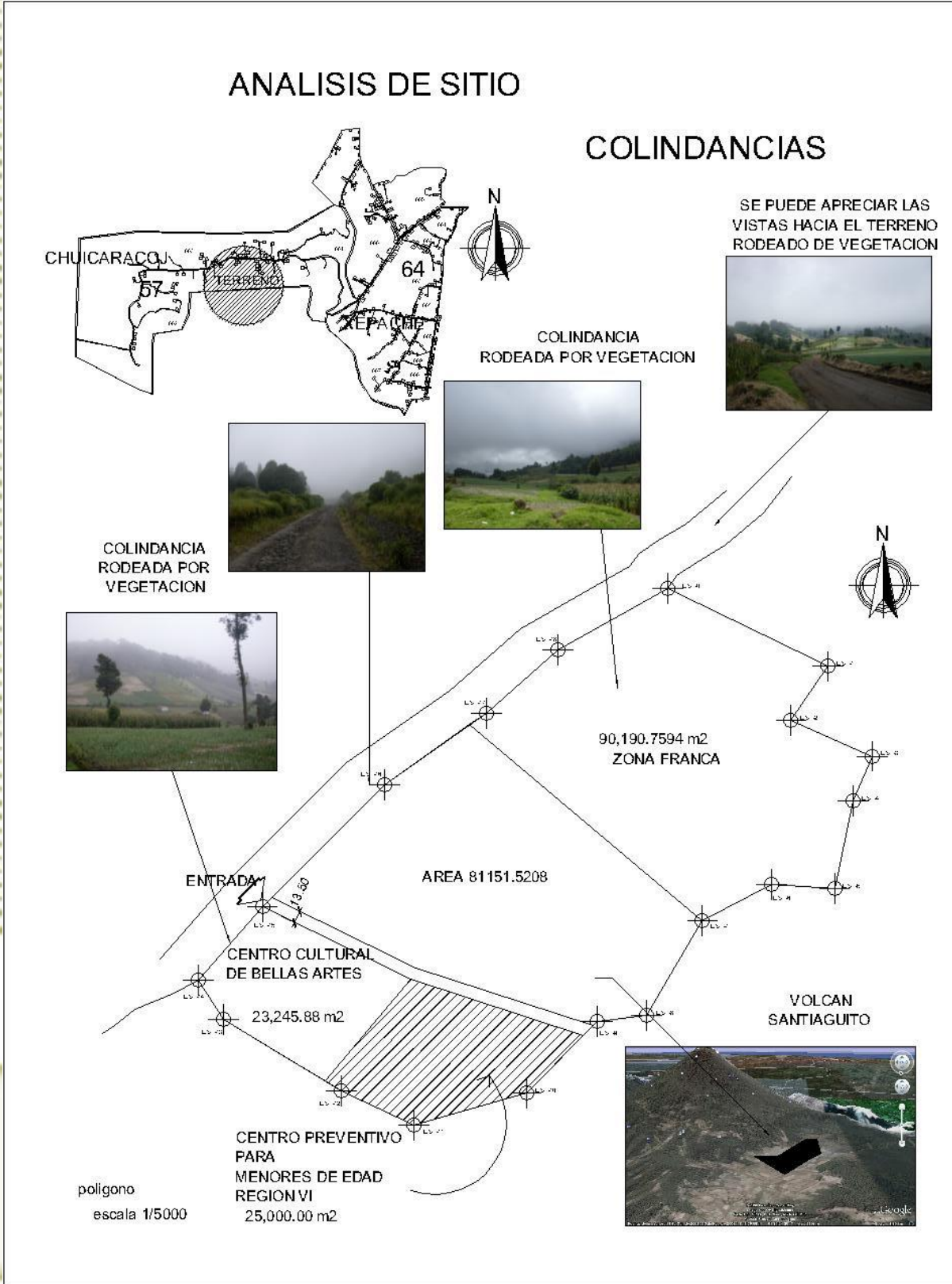


Ilustración 62 Elaboración propia.



5.7 Forma y topografía

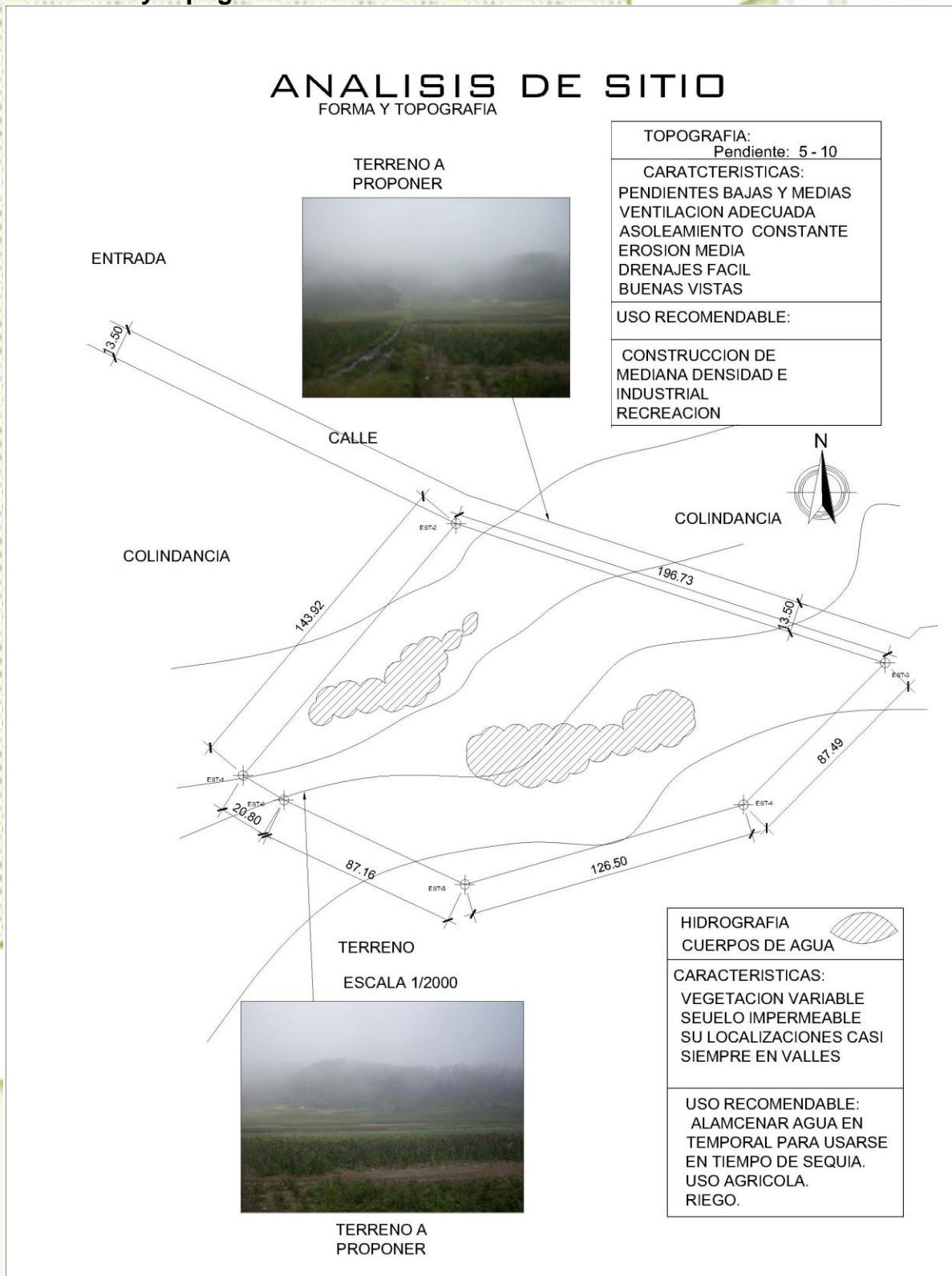


Ilustración 63 Elaboración propia



5.8 Soleamiento y vientos.

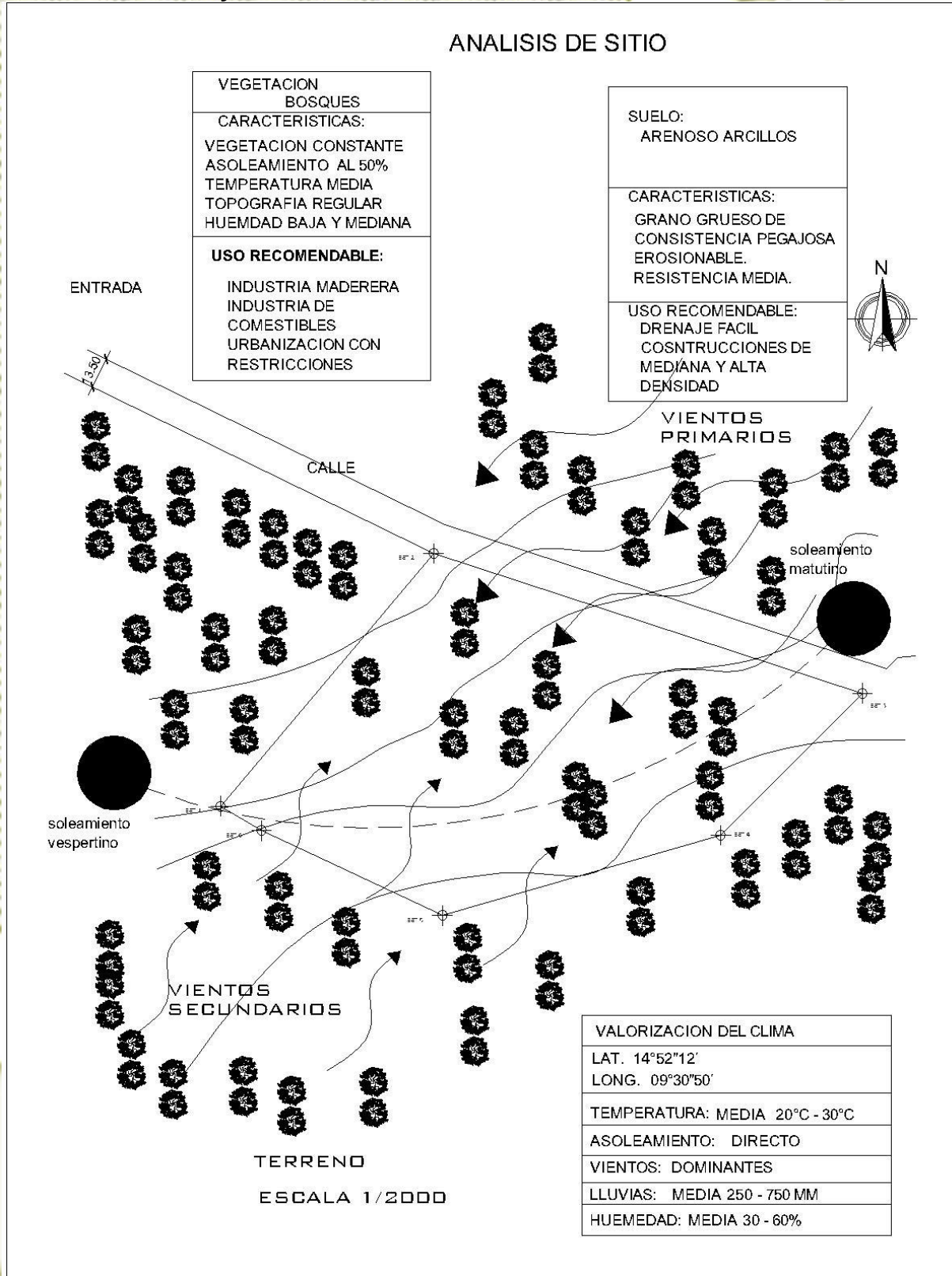


Ilustración 64 Elaboración propia.



5.9 Cuadros De Mahoney³⁴

Tablas y resultados de Mahoney

Cuadros de Mahoney

CUADRO 1

TEMPERATURA DEL AIRE

(°C)

Máximas Medias

Mensuales

Mínimas Medias Mensuales

2.

E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
22.70	23.20	23.10	24.30	22.80	21.70	21.70	22.10	20.80	21.70	20.11	21.30
-0.2	0.30	7.90	7.40	10.20	11.10	9.40	9.50	9.30	8.50	6.00	3.80
25.20	22.90	15.20	16.90	12.60	10.60	12.30	12.60	11.50	13.20	14.11	17.50

CUADRO 2

HUMEDAD RELATIVA (%)

Máxima Medias Mensuales

Mínimas Medias Mensuales

Promedio

o

Grupo de

Humedad

E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
72.00	63.00	64.00	75.00	74.00	87.00	77.00	77.00	77.00	84.00	74.00	73.00
59.00	57.00	70.00	66.00	78.00	82.00	79.00	77.00	79.00	79.00	73.00	70.00
65.50	60.00	67.00	70.50	76.00	84.50	78.00	77.00	78.00	81.50	73.50	71.50
3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4

GRUPO DE HUMEDAD

1

2

3

4

SI LA HR PROMEDIO ES:

< 30%

30-50%

50-70%

> 70%

LLUVIA Y VIENTO

PRECIPITACIONES (mm)

VIENTOS

PREDOMINANTES

VIENTOS SECUNDARIOS

E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
23.80	0.00	4.80	14.50	57.70	162.9	94.10	38.40	230.50	146.80	70.40	29.10
NE	NE	NE	NE	CALMA	VARIAB LE	NE	VARIAB LE	VARIAB LE	VARIAB LE	N	NE
NE	VARIA BLE	NE	S	S	CALMA	CARIAB LE	NE	CALMA	VARIAB LE	NE	NE

³⁴ Elaboración Propia.

Datos tomados para el Valle de Palajunoj



Tablas y resultados de Mahoney

Cuadros de Mahoney

CUADRO 3

H	DIA	NOCHE	DIA	NOCHE	DIA	NOCHE
1	26-34	17-25	23-32	14-23	21-30	12-21
2	25-31	17-24	22-30	14-22	20-27	12-20
3	23-39	17-23	21-28	14-21	19-26	12-19
4	22-27	17-21	20-25	14-20	18-24	12-18

LÍMITES DE CONFORT

(°c)

H= GRUPO DE HUMEDAD.

DIAGNOSTICO DEL RIGOR CLIMATICO.

Diagnostico: (°c)	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Media Mensual Máxima:	22.70	23.20	23.10	24.30	22.80	21.70	21.70	22.10	20.80	21.70	20.11	21.30
Bienestar Diurno: Superior	39	39	39	27	27	27	27	27	27	27	27	27
Bienestar Diurno: Inferior	23	23	23	22	22	22	22	22	22	22	22	22
Media Mensual Mínima	-0.2	0.30	7.90	7.40	10.20	11.10	9.40	9.50	9.30	8.50	6.00	3.80
Bienestar Nocturno: Superior	23	23	23	21	21	21	21	21	21	21	21	21
Bienestar Nocturno: Inferior	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17
Rigor térmico		CONFO	CONFO	CONFO	CONFO	FRIO	FRIO	FRIO	FRIO	FRIO	FRIO	FRIO
Dia	FRIO	RTABLE	RTABLE	RTABLE	RTABLE	FRIO	FRIO	FRIO	FRIO	FRIO	FRIO	FRIO
Noche	FRIO	FRIO	FRIO	FRIO	FRIO	FRIO	FRIO	FRIO	FRIO	FRIO	FRIO	FRIO



Tablas y resultados de Mahoney

Cuadros de Mahoney

F	B	C	F = FRIO	B = CONFORTABLE	C = CALOR
---	---	---	----------	-----------------	-----------

CUADRO 4 INDICADORES

INDICADORES	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	VALOR
HUMEDO H1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
H2	0,00	0,00	0,00	1,00	1,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,00
H3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00
ARIDO A1	1,00	1,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,00
A2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
A3	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	1,00	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00	7,00
SIGNIFICADO													
MOVIMIENTO DE AIRE NECESARIO.													
MOVIMIENTO DE AIRE CONVENIENTE													
PROTEC. CONTRA LA LLUVIA													
NECESARIA													
INERCIAS TERMICAS													
NECESARIA													
CONCIENE DORMIR AL AIRE LIBRE													
PROTECCION CONTRA EL FRIO													
INDICADORES TOTALES DE LA TABLA 4													

CUADRO 5

H1	H2	H3	A1	A2	A3
0	3	1	3	0	7

X = INDICADOR



Tablas y resultados de Mahoney

Cuadros de Mahoney

RECOMENDACIONES PARA EL CROQUIS

H1	H2	H3	A1	A2	A3	TABLA 4	UBICACIÓN
0	3	1	3	0	7		1
			0 a 10		5 a 12	X	ORIENTACION NORTE-SUR, (EJE LONGITUDINAL ESTE-OESTE) PARA REDUCIR EXPOSICIÓN AL SOL
			11a 12		0 a 4	0	2
							ORGANIZACIÓN COMPACTA CON PATIOS
ESPACIOS							
11a 12						0	3
2 a 10						0	4
0 a 1						X	5
							ORGANIZACIÓN COMPACTA DE LOS EDIFICIOS
MOVIMIENTO DE AIRE							
3 a 12						X	6
			0 a 5				HABITACIONES EN CRUJÍA SIMPLE, CON VENTILACIÓN PERMANENTE
1 a 2			6 a 12			X	7
0	2 a 12					0	8
	0 a 1						NO SE REQUIERE MOVIMIENTO DE AIRE
ABERTURAS							
			0 a 1		0	0	9
			11a 12		0 a 1	0	10
						X	11
							GRANDES, 40-80%
							MUY PEQUEÑAS, 10-20%
							MEDIANAS, 20-40%
MUROS							
			0 a 2			0	12
			3 a 12			X	13
			0 a 5			X	14
			6 a 12			0	15
							LIGEROS, TRANSMISIÓN TÉRMICA INMEDIATA
							PESADOS, EN EL EXTERIOR E INTERIOR
							TECHOS
							LIGEROS Y AISLADOS
							PESADOS, TRANSMISIÓN TÉRMICA DIFERIDA MÁS DE 8 HORAS
							DORMIR AL AIRE LIBRE
				2 a 12		0	16
						0	SE REQUIERE UN ESPACIO PARA ESTA FUNCIÓN
						0	PROTECCIÓN CONTRA LA LLUVIA
	3 a 12					X	17
							ES NECESARIA PROTECCION CONTRA FUERTES LLUVIAS



Tablas y resultados de Mahoney

Cuadros de Mahoney

Resultados:

TAMAÑO DE LAS ABERTURAS
MEDIANOS : 24 - 40%

POSICIÓN DE LAS ABERTURAS
A NORTE Y SUR, A LA ALTURA DEL CUERPO Y A BARLOVENTO

PROTECCIÓN DE LAS ABERTURAS
No es necesario EVITAR Soleamiento DIRECTO
NO ES NECESARIO La PROTECCIÓN CONTRA LA LLUVIA

MUROS Y SUELOS
Pesados mas ocho horas de tiempo de transmisión térmica.

TECHOS
Ligeras, superficie reflectante y cavidad, debes de ser bien aisladas

COMPLEMENTOS EXTERNOS
DRENAJE SUFICIENTE PARA LLUVIAS

UBICACIÓN:
ORIENTACION NORTE-SUR (EJE LONGITUDINAL ESTE-OESTE)

ESPACIOS
ORGANIZACIÓN COMPACTA DE LOS EDIFICIOS

MOVIMIENTO DE AIRE
Crujías que permitan la ventilación constante

PROTECCIÓN CONTRA LA LLUVIA
ES NECESARIA PROTECCIÓN CONTRA FUERTES LLUVIAS



CAPÍTULO VI DEFINICIÓN DEL PROGRAMA DE NECESIDADES





6 PROGRAMA ARQUITECTÓNICO CENTRO PREVENTIVO PARA MENORES DE EDAD REGION VI

Acceso general exterior.

Parada de bus
Ingreso peatonal
Parqueo: Visitas y Personal
Garita de control
Vestíbulo ingreso
Área Espera
Plazas: Áreas verdes, jardines, y
Caminamientos.

Área administrativa.

Control
Vestíbulo general
Sala de espera
Servicios Sanitarios: Hombres y mujeres (público)
Atención al Público: Informes, toma de datos y fichaje.
Secretaría + archivo
Oficina Director
Oficina Sub-director
Oficina de Contabilidad
Oficina Administrador
Sala de reuniones
Servicio Sanitario (hombres y mujeres)
Cuarto de armas

Recintos de seguridad.

Control
Sala de juntas
Cafetín
Área de estar
Cuarto de cámaras
Oficina oficial con S.S.
Oficina Sub-oficial con S.S.
S.S p/ Personal
Área de guardias
Sala de armas

Ingreso visitas.

Vestíbulo
Control
Recepción
Guarda de objetos público
Sala de espera
Área de visitas interpersonales (familiares, amigos)
S. S. Hombres y mujeres

Dormitorios guardias.

Control
Dormitorios oficiales
Baños p/ oficiales
Dormitorios p/suboficiales
Baños suboficiales
Dormitorios tropa + s.s.
Comedor
Cocina + bodega
Baños tropa
Bodega

Ingreso de menores.

Control
Vestíbulo
Área de estar
Jefatura
Guarda Objetos
Duchas
Celda de Aislamiento
Registro Físico
Peluquería
Cuarto de Fotografías

Área de servicios generales.

Elaboración de alimentos.

Control
Estar
Comedor de empleados



S.S. Hombres
 S.S. Mujeres
 Bodega de Alimentos
 Cuarto Frio
 Bodega de Limpieza
 Lavado de Trastos
 Despacho de Comida
 Área de Cocción
 Preparado de alimentos
 Recepción de alimentos.
 Comedor para menores de edad

Lavandería y ropería.

Control
 Depósito de ropa sucia
 Lavado y secado
 Planchado
 Área ropa Limpia
 S.S. Mujeres y Hombres
 Reparación y costura

Recintos anexos a servicios

Garita
 Parqueo de servicio
 Acopio de basura
 Taller de mantención y bodega
 Cuarto de máquinas.

Sector interno área técnica.

Control
 Vestíbulo
 Sala de Espera
 S. S. Hombres para personal
 S. S. Mujeres para personal
 Secretaría + Archivo
 Jefe de Talleres
 Abogado
 Trabajo Social
 Odontología
 Psicología
 Sala de terapias
 Salón de Reuniones
 Médico general

Enfermería
 Área de encamamiento (para 5 menores de edad).

Área módulos de adolescentes.

Control
 Dormitorios
 Baños
 Comedor

Área actividades y talleres sala de clases.

1. Escuela:

Control
 Dirección
 Secretaría
 Salones de clase
 Biblioteca
 Sala de profesores
 Bodegas de material didáctico
 Servicios sanitarios P/ personal
 Bodega de limpieza
 S.S. hombres (para internos)

2. Talleres:

Control
 Taller de Pintura
 Taller de artesanías
 Taller de panadería
 Taller de Escultura
 Taller de Música
 Taller de Computación
 S.S.

Área recreación.

Gimnasio + S.S.
 Multicancha
 Patios

Torres de control

Cabina de control + S.S.



6.1 Análisis del programa Arquitectónico.

6.1.1 Planimetría:

Las áreas donde se ubican los módulos de los menores, deberán ser totalmente independientes una de las otras.

6.1.2 Volumetría:

La volumetría debe ser simple en general y en el caso de los módulos de los menores.

6.1.3 Acceso:

Deben ser diferenciados. Uno para ingreso de los menores, otro para las visitas y un vestíbulo general de ingreso de público y oficinistas. El ingreso general al Centro estará controlado por garitas. Las visitas masivas ingresan a la sala de registro y posteriormente se dirigen al área de visitas. El recorrido debe ser lo más corto y directo.

Los funcionarios y el público (personas que no son visita masiva, tales como autoridades, familiares que participan en terapia, profesionales externos, proveedores, etc.) Ingresan al Centro a través de un vestíbulo general que debe contar con vigilancia visual del Cuerpo de Guardia.

6.1.4 Módulo Habitacional:

El programa arquitectónico de las habitaciones y demás espacios necesarios para albergar a los menores, como módulos, puede resolverse en 1,2, o 3 niveles. Los Módulos, pueden agruparse en volúmenes de hasta 3 pisos.

La oficina del guardia debe tener control visual del acceso al módulo, del patio, baño, de sector de dormitorios contar con salida directa al exterior. Desde esta Oficina se controlarán los sistemas de iluminación.

El cielo de los dormitorios y la sala de estar-comedor debe ser losa de hormigón armado. Las luminarias ya sea en dormitorios o sala de estar deben ser empotradas y con sistemas de seguridad, de modo que no puedan ser rotas por los menores.

6.1.5 Circulación vehicular:

Se requiere circulación vehicular para el Sector Externo que vincule el acceso con el patio de llegada de los adolescentes, el patio de servicio y los estacionamientos, y circulación vehicular para el Sector Interno para la recolección de basuras, el acceso de Ambulancias.



6.1.6 Comedor del personal:

Deberá tener un acceso directo desde las oficinas de los empleados administrativos y será expedito para el resto de los usuarios.

6.1.7 Lavandería:

Debe preverse la superficie necesaria, los sistemas de ventilación, los desagües y las cámaras de inspección con filtros, para la instalación de lavadoras y secadoras semiindustriales.

6.1.8 Talleres:

En el programa de talleres se debe colocar piso de baldosa, un lavadero de hormigón armado.

6.1.9 Baños:

Los baños de los módulos y de los camarines tendrán duchas individuales, sin puerta, con muros de división.

6.1.10 Ventanas:

Las ventanas de la cocina y de los talleres deberán tener antepechos.

6.2 Mobiliario.

6.2.1 Lavamanos y lavaderos.

Serán de hormigón armado, hecho en obra, en las áreas donde permanecen los Adolescentes y revestidos totalmente en cerámica. El muro en que se adosen también será revestido en cerámica en la parte superior para evitar que se ensucie la pintura.

6.2.2 Lavaplatos.

Los lavaplatos de los Módulos serán de acero inoxidable instalados sobre un mueble de hormigón armado, hechos en obra, con mesón revestido con cerámica, se revestirá también el muro en que se adose, como asimismo el mesón anexo.

Los lavaplatos y muebles de cocina en general serán completamente fabricados en acero inoxidable.



6.2.3 Grifería.

En los artefactos de uso de los adolescentes (Módulos, aislamientos, Enfermería) se considerará grifería anti vandálica. Los desagües tendrán fluxómetro y los lavamanos tendrán llaves de corte regulado.

6.2.4 Chapas.

Las puertas de los dormitorios de los Módulos y de la Enfermería llevarán doble picaporte, accionables por los guardias de seguridad, desde fuera de los dormitorios.

6.2.5 Ventanas.

Las ventanas de los sectores donde permanecen los menores e ingreso de visitas (Módulos, Enfermería,) como asimismo las de las bodegas y sala de tecno vigilancia, deben contar con protecciones exteriores. Llevarán policarbonato compacto y transparente en lugar de vidrio.

Las ventanas de las bodegas y de las zonas de servicio (cocina, oficina, despensa) llevarán además mallas mosquiteras galvanizadas. Las ventanas de las Salas de Aislamientos llevarán malla simple y resistente, que no impida el paso de la luz.

6.2.6 Puertas y portones.

Los portones del anillo de seguridad deben presentar una superficie lisa hacia ambas caras. Una de las hojas del portón tendrá una puerta para el tránsito peatonal y de los carros térmicos. Llevará barrotes en su parte superior (mirilla). Esta solución se utilizará en ambos muros del anillo.

Las puertas de las salas de aislamientos serán metálicas, lisas, con mirillas, y abrirán hacia fuera. Las puertas de todos los dormitorios serán metálicas y abrirán hacia fuera.

6.2.7 Cielos.

En los sectores donde permanecen los adolescentes (Dormitorios de Módulos, sala de estar y comedor, talleres, Enfermería) los cielos serán losas de hormigón armado.

6.2.8 Pavimentos.

Incombustibles y lavables. En dormitorios se colocarán baldosas micro vibradas.



6.2.9 Pinturas.

En los sectores donde permanecen los menores (Módulos, enfermería) se usará pintura al óleo, lavable, de colores suaves, claros y de efectos tranquilizadores (crema, marfil, amarillo, verdes, azules).

6.2.10 Revestimientos.

Todos los recintos húmedos (cocinas, baños, lavanderías, depósitos de basura, bodegas de útiles de aseo, muros donde se adosen lavaderos y lavaplatos) llevarán revestimientos cerámicos.

6.2.11 Recintos de basura y útiles de aseo.

El lugar donde se instalan los depósitos de basura y la bodega de útiles de aseo deberá contar con llave de agua y lavadero.

6.2.12 Garitas.

Las garitas de vigilancia, se instalarán en las esquinas del anillo de seguridad a una distancia no mayor de 50 Mts. Entre sí. La estructura de soporte de la caseta por donde se ubique la escalera debe cerrarse con malla metálica.

6.2.13 Anillo de seguridad.

El anillo de seguridad está conformado por 2 muros, el primero hacia el interior será malla metálica de una altura de 4.00 mts. y el muro exterior será de hormigón de 6.00 mts. De altura,

6.2.14 Cámaras de Vigilancia.

Se localizarán al interior del anillo de seguridad.

6.3 Población

Con el fin de cumplir los fines y objetivos planteados y con el análisis, El Centro Preventivo para menores de edad Región VI tendrá capacidad para albergar 265 menores de edad detenidos por delito o falta. Para poder llegar a la capacidad que tendrá dicho Centro, se detectó de acuerdo a las siguientes formulas:

Primero se toma la fórmula de incremento poblacional:

$$P1 = P_0 (1 \pm t)^n$$

t = tasa de incremento

P₀ = Población inicial

P₁ = Población final

n = número de años.



Población de la Región VI: (censo de 2011)

Población sexo masculino

Sololá	215,791
Totonicapán	226,873
Quetzaltenango	378,421
Suchitepéquez	252,694
Retalhuleu	148,965
San Marcos	498,217
Total	1,720,960

Tabla 1 fuente INE

$$P1 = P_0 (1 \pm t)^{10}$$

$P1 = \text{hombres } 1,720,960 (1 \pm 2.5\%)^{10} = 2,202,974.30$ (población de hombres en la Región VI).

A continuación se presenta el incremento poblacional para 10 años, tomando en cuenta la proyección para el año 2,021.

Se tiene que por cada 100,000 hab. Existe un promedio de 21 hombres por departamento detenidos.

Por medio de una regla de tres se estableció que:

100,000 hab. ----- 12 hab. Detenidos. 264.36 Hab.
 2,202,974.30 hab. ----- X

Población 264.36 Hab. = 265 hab.



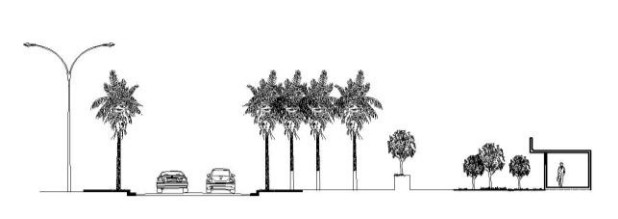
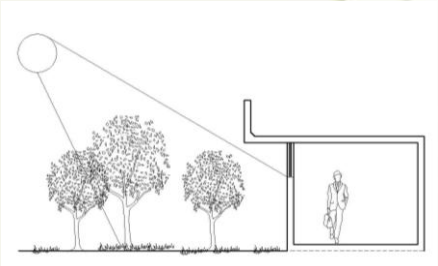
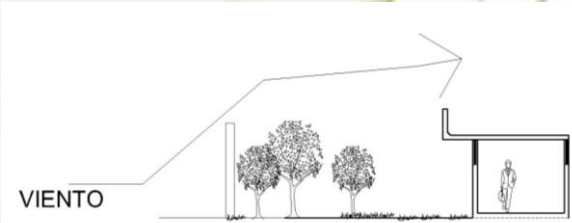
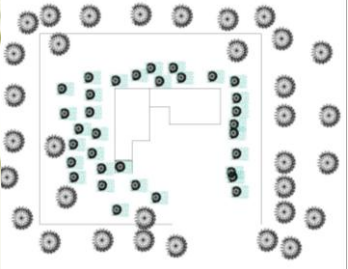
CAPÍTULO VII PREMISAS DE DISEÑO





7 PREMISAS GENERALES DE DISEÑO

7.1 Premisas ambientales.

PREMISAS	GRAFICA
<p>En áreas exteriores, es vital en la planificación debido a que influye en el interior de las edificaciones.</p> <p>Con la utilización, de barreras naturales como jardines y elementos arquitectónicos hacen que se disminuya el ruido y la contaminación del polvo.</p>	
<p>La utilización de barreras naturales, es necesaria para no permitir la entrada de la incidencia solar y barreras arquitectónicas, para desviar la mirada de los transeúntes.</p>	
<p>La utilización de muro perimetral y vegetación, tiene como propósito bloquear el viento cálido seco y generar un ambiente fresco.</p>	
<p>JARDINIZACION La vegetación, es muy importante ya que ayuda a refrescar los ambientes y es utilizado también como barreras contra el ruido.</p>	



7.2 Premisas morfológicas.

<p>La relación de los elementos arquitectónicos, será por medio de pasillos de acuerdo a relaciones internas y externas.</p>	
<p>Para reducir al mínimo la exposición al sol, la edificación deberá orientarse en sus fachadas Mayores sobre el eje este-oeste. O sea viendo al Norte franco.</p>	
<p>Patios internos, deben ser los espacios óptimos, ya que se deposita aire fresco y se proyectan sombras sobre las paredes y suelos.</p>	
<p>En el diseño de ambientes, se debe proporcionar suficiente ventilación, para que ayude a desalojar la humedad.</p>	
<p>Los pasillos, deben de tener un ancho adecuado de acuerdo a la circulación de personas, (como mínimo el ancho de dos personas sin que perjudique el abatimiento de las puertas)</p>	
<p>Se deberá eliminar al máximo la utilización de barrotes en las</p>	



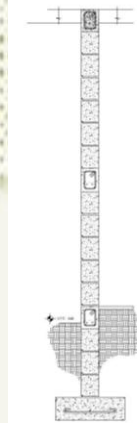
<p>ventanas, porque según estudios psicológicos no contribuyen a la educación del interno y además generan trastornos, el vidrio y aluminio serán utilizados en los vanos y los barrotes se sustituirán por sistemas electrónicos.</p>	
<p>Para mejor protección en las ventanas contra la incidencia solar y para mantener la circulación de viento dentro de los ambientes, encontramos protección de tipo horizontal, vertical y celosías.</p>	
<p>7.3 Premisas particulares.</p>	
<p>Parqueos, para el personal administrativo en áreas que lo requieran y proponer un área unificada de parqueos destinado al público el cual debe contemplar caminamientos y áreas verdes de ornamentación.</p>	
<p>Ingreso principal, con garita de control que distribuya a los demás accesos, debe estar al centro o en un punto estratégico que pueda dirigir y controlar la circulación a las distintas áreas.</p>	



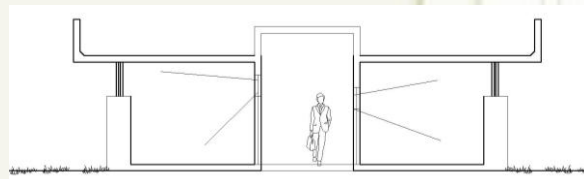
<p>Control de los jóvenes, se hará por medio de miradores de vigilancia (torres de control) dispuestos en puntos estratégicos.</p>	
<p>Las personas que usan el transporte urbano, necesitan de un lugar (parada de bus) para abordar estos y debe de ser un lugar cercano al ingreso del complejo y sin barreras naturales.</p>	
<p>El sistema de iluminación exterior, debe cubrir las áreas libres (caminamientos, plazas, parques, recreación y deportes).</p>	
<p>aulas Debe de haber un espacio cómodo y no se deben colocar a más de 25 alumnos, debe de contar también con un área de trabajo para el maestro y no debe existir conflicto en su circulación para desalojar por cualquier emergencia.</p>	
<p>En el edificio administrativo y áreas que lo requieran serán controlados por dispositivos de seguridad electrónica.</p>	



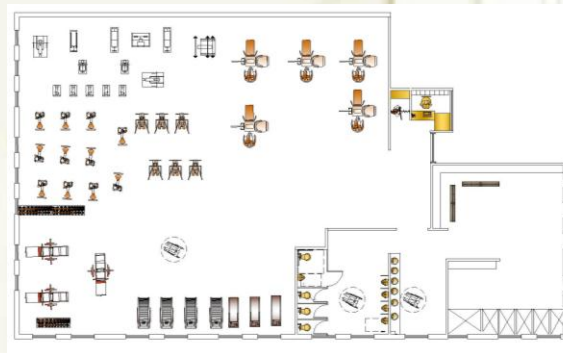
Por las características del proyecto se considera que la mejor opción es muros de block por ser de fácil manejo y de fácil obtención en el mercado nacional, y de losa tradicional.



El control sobre los internos en áreas cerradas como el caso de las habitaciones será por medios Directos (ventanas pequeñas en los muros) evitando en lo máximo la utilización de barrotes con el fin de que el interno no se sienta en prisión.

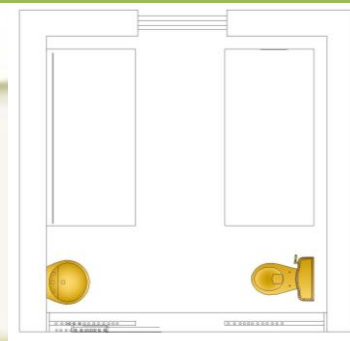


Debe contara con áreas de gimnasio, este lugar será amplia para que no se sientan tan encerrados en el lugar con bastante iluminación.



Dormitorios

Se utilizarán literas en para la reducción de espacios, sin olvidar los closet para la ropa y repisas para la colocación de objetos y área de lectura con mesa y bancos.





<p>Talleres Deben de ser óptimos y no deben de usarlo más de 20 internos por salón. El área de talleres contará con bodegas para guardar los materiales a utilizar al igual que las herramientas de trabajo, los servicios sanitarios deben estar cercanos a ellos.</p>	
<p>Para cubrir la demanda de, la captación será del suministro a un tanque subterráneo (cisterna) y luego será trasladado a un tanque elevado para que funcione hacia los artefactos por gravedad.</p>	
<p>Para no tener ninguna salida hacia el exterior que no sea por el ingreso principal y plena identificación a través de la garita de control se circulara el terreno donde sea necesario.</p>	



CAPITULO VIII ETAPA DE DISEÑO





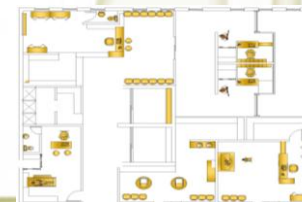
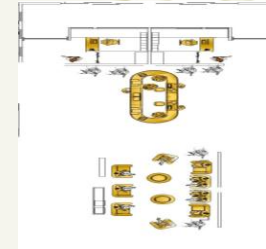
8 CUADRO DE ORDENAMIENTO DE DATOS

AREA	AMBIENTE	ACTIVIDADES	TIPO DE ELEMENTOS			DIMENSIONES DEL ELEMENTO PRINCIPAL			ANALISIS ERGONOMETRICO				AREA TOTAL DEL AMBIENTE Mts2	ENTORNO ECOLOGICO			ARREGLOS ESPACIALES	
			CANTIDAD DE USUARIOS	TIEMPO EN HORAS	MUEBLE	ANCHO Mts	LARGO Mts	No DE ELEMENTOS	AREA DE Mts2	AREA DE USO Mts2	AREA DE CIRCULACION Mts2	AREA		ORIENTACION RESP. AL NORTE	ILUMINACION	VENTILACION		
ESTACIONAMIENTO	EST. ADMINISTRATIVO	PARQUEARSE	7	6	CARRO	4.70	5.00	15.00	127.50	51.00	63.75	242.25	242.25		48.45	24.23		
	EST. EQUIPO TECNICO	PARQUEARSE	5	8	CARRO	1.70	3.00	6.00	30.60	12.24	15.30	58.14	58.14		11.63	5.81		
	EST. DE VISITAS	PARQUEARSE	50	6	CARRO	1.70	5.00	70.00	595.00	238.00	297.50	1130.50	1130.50		226.10	113.05		
	EST. TRANS. DE INTERNO	PARQUEARSE	5	6	BUSES	2.00	7.00	2.00	28.00	11.20	14.00	53.20	53.20		10.64	5.32		
	PARADA DE BUSES	PARQUEARSE	25	6	CAMION	2.00	9.00	2.00	36.00	14.40	18.00	68.40	68.40		13.68	6.84		
	GARITADE CONTROL	CONTROL DE INGRESO	2	6	ESCRITORIO	0.70	2.00	2.00	2.80	1.12	1.40	5.32						
					SILLAS	0.50	0.50	4.00	1.00	0.40	0.50	1.90						
					ARCHIVO	0.50	0.70	4.00	1.40	0.56	0.70	2.66			1.98	0.99		
TOTAL DEL AREA												1562.37						
PLAZAS	PLAZA EXTERIOR	CAMINAR	20	6	AREA	12.00	10.00	5.00	600.00	240.00	300.00	1140.00	1140.00		228.00	114.00		
	PLAZA DE SERVICIO	CAMINAR	8	6	AREA	10.00	12.00	5.00	600.00	240.00	300.00	1140.00	1140.00		228.00	114.00		
	PLAZA INTERIOR	CAMINAR	20	6	AREA	15.00	10.00	5.00	750.00	300.00	375.00	1425.00	1425.00		285.00	142.50		
	CONTROL DE INGRESOS	CONTROL INGRESO Y SALIDA	3	6	ESCRITORIO	0.70	2.00	1.00	1.40	0.56	0.70	2.66						
					SILLAS	0.50	0.50	2.00	0.50	0.20	0.25	0.95						
					ARCHIVO	0.45	0.70	28.00	8.82	3.53	4.41	16.76	20.37		4.07	2.04		
TOTAL DEL AREA												3725.37						
AREA	CONTROL + ATENCION AL P.	CONTROL INGRESO MENOR	25	6	ESCRITORIO	0.70	2.00	6.00	8.40	3.36	4.20	15.96						
					SILLAS	0.50	0.50	6.00	1.50	0.60	0.75	2.85						
					ARCHIVO	0.45	0.70	6.00	1.89	0.76	0.95	3.59	22.40		4.48	2.24		
	DIRECTOR	DIRIGIR	3	6	ESCRITORIO	0.70	2.00	1.00	1.40	0.56	0.70	2.66						
					SILLA EJECUTIVA	0.70	0.70	3.00	1.47	0.59	0.74	2.79						
					SILLA	0.50	0.50	4.00	1.00	0.40	0.50	1.90						
					SILLON	0.90	0.90	4.00	3.24	1.30	1.62	6.16						
					ARCHIVO	0.50	0.50	5.00	1.25	0.50	0.63	2.38						
	SUBDIRECCION	DIRIGIR	3	6	MESA DE CENTRO	0.45	0.70	1.00	0.32	0.13	0.16	0.60						
					MUEBLE	0.45	1.50	3.00	2.03	0.81	1.01	3.85	20.33		4.07	2.03		
					ESCRITORIO	0.70	2.00	1.00	1.40	0.56	0.70	2.66						
					SILLA EJECUTIVA	0.70	0.70	3.00	1.47	0.59	0.74	2.79						
					SILLA	0.50	0.50	4.00	1.00	0.40	0.50	1.90						
					SILLON	0.90	0.90	3.00	2.43	0.97	1.22	4.62						
				ARCHIVO	0.50	0.50	4.00	1.00	0.40	0.50	1.90							
				MESA DE CENTRO	0.45	0.70	1.00	0.32	0.13	0.16	0.60							

[CENTRO PREVENTIVO PARA MENORES DE EDAD REGIÓN VI]



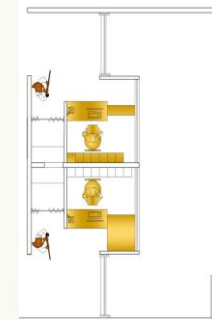
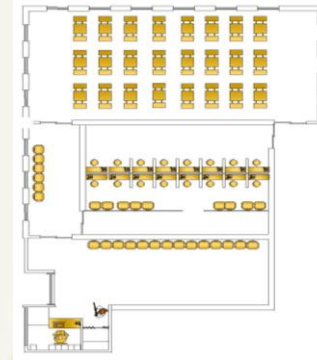
ÁREA	ACTIVIDADES	TIPO DE ELEMENTOS		DIMENSIONES DEL ELEMENTO PRINCIPAL			ANÁLISIS ERGONÓMICO			ÁREA TOTAL DEL AMBIENTE		ENTORNO ECOLÓGICO			ARREGLOS ESPACIALES				
		CANTIDAD DE USUARIOS	TIEMPO EN HORAS	MUEBLE	ANCHO Mts	LARGO Mts	No DE ELEMENTOS	ÁREA DE USO Mts ²	ÁREA DE CIRCULACIÓN Mts ²	ÁREA	AMBIENTE Mts ²	ORIENTACION RESPAL NORTE	ILUMINACION	VENTILACION					
ADMINISTRACION	OFICINA DE CONTADOR	TRAMITE DE DOCUMENTOS	3	6	ESCRITORIO	0.45	1.00	2.00	1.35	0.54	0.68	2.57	17.03		3.41	1.70			
			ISOLCIBLOQUE			SILLA	0.50	0.50	3.00	0.75	0.30	0.88	1.43						
						SELO	0.50	0.30	2.43	0.39	1.22	4.82							
						ARCHIVO	0.50	0.50	4.00	1.00	0.48	0.50	1.00						
						MESA DE CENTRO	0.45	0.70	1.00	0.32	0.13	0.16	0.60	11.20		2.24	1.12		
						ESCRITORIO	0.70	2.00	1.00	1.40	0.56	0.70	2.66						
						SILLA	0.50	0.50	3.00	0.75	0.30	0.88	1.43						
						SELO	0.50	0.30	2.43	0.39	1.22	4.82							
						ARCHIVO	0.50	0.50	3.00	0.75	0.30	0.38	1.43						
						MESA DE CENTRO	0.45	0.70	1.00	0.32	0.13	0.16	0.60	10.73		2.15	1.07		
SECRETARIA	INFORMACION	AERENAL PUBLICO	4	6	ESCRITORIO	0.70	2.00	1.00	1.40	0.56	0.70	2.66							
			SILLA	0.50	0.50	4.00	1.00	0.40	0.50	1.90									
SALA DE ESPERA	ESPERAR		10	6	SILLAS	0.50	0.50	15.00	3.75	1.50	1.88	7.13							
			MESA DE CENTRO	0.45	0.70	1.00	0.32	0.13	0.16	0.60	7.72		1.54	0.77					
SALA DE REUNIONES	REUNIONES		6		MESA	1.20	1.80	1.00	2.16	0.86	1.08	4.10							
			SILLAS	0.50	0.50	20.00	5.00	2.00	2.50	9.50									
					ARCHIVOS	0.70	2.00	5.00	7.00	2.80	3.50	13.30	26.30		5.38	2.69			
S.H.Y S.S.M. PRIVADO			2	6	LAVAMANOS	0.50	0.50	2.00	0.50	0.20	0.25	0.95							
			INDODORO	0.50	0.70	2.00	0.70	0.28	0.35	1.33	2.28								
S.H.Y S.S.M. PUBLICO			4	6	INDODORO	0.50	0.70	4.00	1.40	0.56	0.70	2.66							
			URNALES	0.20	0.50	4.00	0.40	0.16	0.20	0.76									
ARMERIA	ARMAS		6	5	LAVAMANOS	0.50	0.50	6.00	1.50	0.60	0.75	2.85	6.27						
			MESA	1.20	1.50	4.00	7.20	2.88	3.60	13.68									
					SILLAS	0.50	0.50	5.00	1.25	0.50	0.63	2.38							
CAFETERIA					CLOSET DE ARMAS	0.70	1.20	4.00	3.36	1.34	1.68	6.38	22.44		4.49	2.24			
			MESA	0.70	2.00	4.00	5.60	2.24	2.80	10.64									
					SILLAS	0.50	0.50	4.00	1.00	0.40	0.50	1.90							
					MESA DE CAFÉ	0.70	1.50	2.00	2.10	0.84	1.05	3.99	16.53		3.31	1.65			
TOTAL DEL AREA										171.50									
AMBIENTE	ACTIVIDADES	TIPO DE ELEMENTOS		DIMENSIONES DEL ELEMENTO PRINCIPAL			ANÁLISIS ERGONÓMICO			ÁREA TOTAL DEL AMBIENTE		ENTORNO ECOLÓGICO			ARREGLOS ESPACIALES				
BARRIO DE MENORES	CONTROL Y ATENCION AL P.	CONTROL INGRESO MENOR	5	6	ESCRITORIO	0.70	2.00	1.00	1.40	0.56	0.70	2.66							
			SILLAS	0.50	0.50	2.00	0.50	0.20	0.25	0.95									
						ARCHIVO	0.45	0.70	2.00	0.63	0.25	0.32	1.20	4.81		0.96	0.48		
						ESCRITORIO	0.70	2.00	1.00	1.40	0.56	0.70	2.66						
						SILLAS	0.50	0.50	2.00	0.50	0.20	0.25	0.95						
						ANQUELES	0.45	1.50	2.00	1.35	0.54	0.68	2.57						
						ARCHIVO	0.45	0.70	2.00	0.63	0.25	0.32	1.20	7.37		0.96	0.48		
						ANQUELES	0.50	1.50	5.00	3.75	1.50	1.88	7.83	7.13					
						MESA DE CENTRO	0.45	0.70	1.00	0.32	0.13	0.16	0.60	3.92		1.86	0.93		
						DUCHAS	1.00	1.00	2.00	2.00	0.80	1.00	3.80						
REGISTRO FISICO	REGISTRAR		3	6	ESCRITORIO	0.70	2.00	2.00	2.80	1.12	1.40	5.32							
			SILLAS	0.50	0.50	4.00	1.00	0.40	0.50	1.90									
					ARCHIVO	0.45	0.70	5.00	1.58	0.63	0.79	2.99	18.21		2.04	1.02			
PELLUQUERIA	CORTAR PELO		3	2	SILLAS	0.45	0.45	6.00	1.22	0.49	0.61	2.31							
			SILLA	0.45	0.75	2.00	0.68	0.27	0.34	1.28									
					MESA	0.50	2.00	2.00	2.00	0.80	1.00	3.80							
TOTAL DEL AREA										7.39									
CELDAS	ENCIERRO PROVISIONAL		2	2	BANCAS	0.50	2.00	4.00	4.00	1.60	2.00	7.60	7.60						
CUARTO DE FOTOGRAFIAS	TOMAR FOTOGRAFIAS		2	5	SILLAS	0.45	0.45	3.00	0.61	0.24	0.30	1.15							
			ESCRITORIO	0.60	1.50	2.00	1.80	0.72	0.90	3.42									
					AREA DE FOTOGRAFIA	1.00	2.00	5.00	10.00	4.00	5.00	19.00	23.57						
BODEGA	GUARDAR		1	6	ANQUELES	0.50	2.00	6.00	6.00	2.40	3.00	11.40	11.40						
TOTAL DEL AREA										91.01									



[CENTRO PREVENTIVO PARA MENORES DE EDAD REGIÓN VI]



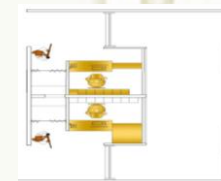
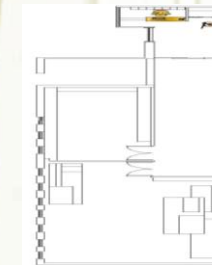
AREA	AMBIENTE	ACTIVIDADES	TIPO DE ELEMENTOS			DIMENSIONES DEL ELEMENTO PRINCIPAL			ANALISIS ERGONOMETRICO				AREA TOTAL DEL AMBIENTE Mts2	ENTORNO ECOLOGICO			ARREGLOS ESPACIALES
			CANTIDAD DE USUARIOS	TIEMPO EN HORAS	MUEBLE	ANCHO Mts	LARGO Mts	No DE ELEMENTOS	AREA DE Mts2	AREA DE USO Mts2	AREA DE CIRCULACION Mts2	AREA		ORIENTACION RESP.AL NORTE	ILUMINACION	VENTILACION	
AREA DE VISITAS	CONTROL + ATENCION AL P.	CONTROL DE INGRESO	2	6	ESCRITORIO	0.70	2.00	2.00	2.80	1.12	1.40	5.32	9.61		1.92	0.96	
		CONTROL DE SALIDA			SILLAS	0.50	0.50	4.00	1.00	0.40	0.50	1.90					
	GUARDA DE OBJETOS	GUARDAR		3	6	MOSTRADOR	0.60	1.50	5.00	4.50	1.80	2.25	8.55	13.68	2.74	1.37	
					ANAQUELES	0.45	1.50	4.00	2.70	1.08	1.35	5.13					
	RECEPCION	ATENDER A PERSONAS		1		ESCRITORIO	0.50	2.00	1.00	1.00	0.40	0.50	1.90	3.44		0.69	0.34
					SILLAS	0.45	0.45	4.00	0.81	0.32	0.41	1.54					
	SALA DE ESPERA	ESPERAR		15	6	SILLAS	0.50	0.50	10.00	2.50	1.00	1.25	4.75	5.35	1.07	0.53	
					SENTARSE	0.45	0.70	1.00	0.32	0.13	0.16	0.60					
	AREA DE VISITAS INTERP.	CONVERSAR		10	6	SILLAS	0.50	0.50	64.00	16.00	6.40	8.00	30.40				
	SERVICIO SANITARIO HOMBRES Y MUJERES	NECESIDADES FISIOLOGICAS		3	6	RETRETE	0.50	0.70	5.00	1.75	0.70	0.88	3.33	54.34	10.87	5.43	
				LAVAMANOS	0.50	0.50	6.00	1.50	0.60	0.75	2.85						
TOTAL DEL AREA												92.60					
AREA	AMBIENTE	ACTIVIDADES	TIPO DE ELEMENTOS			DIMENSIONES DEL ELEMENTO PRINCIPAL			ANALISIS ERGONOMETRICO				AREA TOTAL DEL AMBIENTE Mts2	ENTORNO ECOLOGICO			ARREGLOS ESPACIALES
			CANTIDAD DE USUARIOS	TIEMPO EN HORAS	MUEBLE	ANCHO Mts	LARGO Mts	No DE ELEMENTOS	AREA DE Mts2	AREA DE USO Mts2	AREA DE CIRCULACION Mts2	AREA		ORIENTACION RESP.AL NORTE	ILUMINACION	VENTILACION	
VICIOS GENERALES	CONTROL	CONTROL DE INGRESO	1	6	ESCRITORIO	0.70	2.00	2.00	2.80	1.12	1.40	5.32	8.07		0.96	0.48	
		CONTROL DE SALIDA			SILLAS	0.50	0.50	2.00	0.50	0.20	0.25	0.95					
	BANOS P/ EMPLEADOS HOMBRES Y	NECESIDADES FISIOLOGICAS		4	6	RETRETE	0.50	0.70	4.00	1.40	0.56	0.70	2.66	4.56	1.43	0.71	
					LAVAMANOS	0.50	0.50	4.00	1.00	0.40	0.50	1.90					
	DESPACHO DE COMIDA	SERVIR ALIMENTOS		160	6	MESA DE SERVIDO	0.70	2.50	3.00	5.25	2.10	2.63	9.98	9.98			
	LAVADO	LIMPIEZA				COCINETA	0.70	2.50	2.00	3.50	1.40	1.75	6.65	22.61	4.52	2.26	
						MESA DE TRABAJO	0.60	2.00	2.00	2.40	0.96	1.20	4.56				
	BODEGA DE ALIMENTOS	ALMACENAMIENTO		2	6	ESTANTERIA	0.60	2.50	5.00	7.50	3.00	3.75	14.25	14.25	2.85	1.43	
										0.00	0.00	0.00					
	COMEDOR PARA MENORES	COMER ALIMENTOS				MESA	1.20	1.50	35.00	63.00	25.20	31.50	119.70	173.58	34.72	17.36	
					SILLAS	0.50	0.50	100.00	25.00	10.00	12.50	47.50					
					MESA DE CONDIMENTOS	0.70	1.20	4.00	3.36	1.34	1.68	6.38					
ELABORACION DE ALIMENTOS	PREPARAR		4	6	MESA DE SERVIDO	0.70	2.50	2.00	3.50	1.40	1.75	6.65	4.56				
					CONTROL DE DECOMIDA	0.60	2.00	2.00	2.40	0.96	1.20	4.56					



[CENTRO PREVENTIVO PARA MENORES DE EDAD REGIÓN VI]



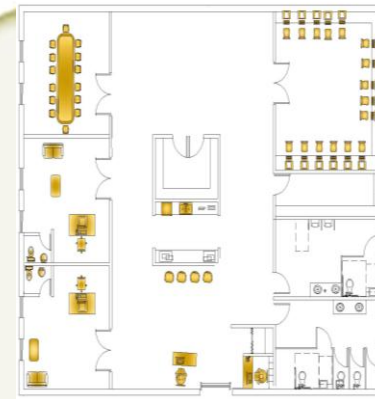
AREA	AMBIENTE	ACTIVIDADES	TIPO DE ELEMENTOS			DIMENSIONES DEL ELEMENTO PRINCIPAL			ANALISIS ERGONOMETRICO				AREA TOTAL DEL AMBIENTE Mts2	ENTORNO ECOLOGICO			ARREGLOS ESPACIALES
			CANTIDAD DE USUARIOS	TIEMPO EN HORAS	MUEBLE	ANCHO Mts	LARGO Mts	No DE ELEMENTOS	AREA DE Mts2	AREA DE USO Mts2	AREA DE CIRCULACION Mts2	AREA		ORIENTACION RESP AL NORTE	ILUMINACION	VENTILACION	
AREA DE SER	AREA DE CONGELACION	ALMACENAMIENTO	2	6	GABINETE	0.60	2.50	4.00	6.00	2.40	3.00	11.40	22.61		2.26	1.13	
		REFRIGERADORA				0.70	1.00	2.00	1.40	0.56	0.70	2.66					
	BODEGA DE ASEO	INSUMOS DE COCINA			CUARTO FRIO	3.00	2.00	1.00	6.00	2.40	3.00	11.40	14.06		2.81	1.41	
		LIMPIEZA	2	6	ANQUELES	0.45	1.00	1.00	0.45	0.18	0.23	0.86					
	SALA DE ESTAR	GUARDAR MUEBLES			AREA	2.00	2.00	1.00	4.00	1.60	2.00	7.60	8.46		1.69	0.85	
		ESPERAR	6	6	SILLAS	0.50	0.50	15.00	3.75	1.50	1.88	7.13					
	COMEDOR EMPLEADOS	SENTARSE			MESA DE CENTRO	0.45	0.70	2.00	0.65	0.25	0.32	1.20	8.32		1.66	0.83	
		SERVIR ALIMENTOS	6	6	MESA	1.20	1.50	3.00	5.40	2.16	2.70	10.26					
	AREA DE COCCION	COCINAR			SILLAS	0.50	0.50	6.00	1.50	0.60	0.75	2.85					
			MESA DE CONDIMENTOS				0.70	1.20	2.00	1.68	0.67	0.84	3.19	16.30		2.64	1.32
RECEPCION DE ALIMENTOS	RECIBIR ALIMENTOS			ESTUFA	0.50	0.50	2.00	0.50	0.20	0.25	0.95	8.55		1.71	0.86		
		MESA	6	6		0.50	3.00	5.00	7.50	3.00	3.75	14.25					
AREA TOTAL												325.59					
AREA GENERALES	CONTROL	CONTROL DE INGRESO	2	6	ESCRITORIO	0.70	2.00	2.00	2.80	1.12	1.40	5.32					
		CONTROL DE SALIDA			SILLAS	0.50	0.50	2.00	0.50	0.20	0.25	0.95					
	TALLER DE MANTENIMIENTO	ALMACENAMIENTO	2	6	ARCHIVO	0.45	0.70	2.00	0.63	0.25	0.32	1.20	7.47		0.96	0.48	
		REPARAR	4	6	MESA	7.00	7.00	5.00	245.00	98.00	122.50	465.50					
	CUARTOS DE MAQUINAS			ANQUEL	0.60	2.00	10.00	12.00	4.80	6.00	22.80						
				GABINETE	0.60	2.50	5.00	7.50	3.00	3.75	14.25	11.31		2.26	1.13		
	BARITA DE CONTROL	CONTROL DE INGRESO	2	6	MAQUINAS VARIAS	7.00	7.00	10.00	490.00	196.00	245.00	931.00	931.00				
		CONTROL DE SALIDA			ESCRITORIO	0.70	2.00	2.00	2.80	1.12	1.40	5.32					
	TOTAL DEL AREA				SILLAS	0.50	0.50	4.00	1.00	0.40	0.50	1.90					
					ARCHIVO	0.45	0.70	5.00	1.58	0.63	0.79	2.99	10.21		2.04	1.02	
TOTAL DEL AREA												978.86					
AREA RECINTOS A ANEXOS A	CONTROL	CONTROL DE INGRESO	1	6	ESCRITORIO	0.70	2.00	1.00	1.40	0.56	0.70	2.66					
		CONTROL DE SALIDA			SILLAS	0.50	0.50	2.00	0.50	0.20	0.25	0.95					
	SALA DE ESTAR			ARCHIVO	0.45	0.70	2.00	0.63	0.25	0.32	1.20	19.46		0.96	0.48		
		ESPERAR	4	6	SILLAS	0.50	0.50	15.00	3.75	1.50	1.88	7.13					
	CAFETIN	SENTARSE			MESA DE CENTRO	0.45	0.70	2.00	0.63	0.25	0.32	1.20	35.79		1.66	0.83	
			5	6	MESA	0.70	2.00	1.00	1.40	0.56	0.70	2.66					
				SILLAS	0.50	0.50	2.00	0.50	0.20	0.25	0.95						
	TOTAL DEL AREA																



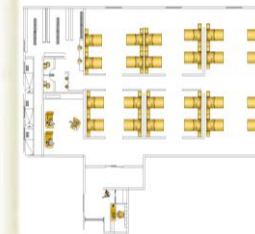
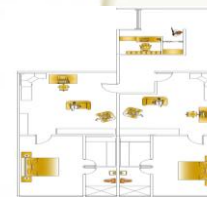
[CENTRO PREVENTIVO PARA MENORES DE EDAD REGIÓN VI]



ÁREA	AMBIENTE	ACTIVIDADES	TIPO DE ELEMENTOS			DIMENSIONES DEL ELEMENTO PRINCIPAL			ANÁLISIS ERGONÓMICO				ÁREA TOTAL DEL AMBIENTE M ²	ENTORNO ECOLÓGICO					
			CANTIDAD DE USUARIOS	TIEMPO EN HORAS	MUEBLE	ANCHO Mts	LARGO Mts	Nº DE ELEMENTOS	ÁREA DE M ²	ÁREA DE USO M ²	ÁREA DE CIRCULACIÓN M ²	ÁREA		ORIENTACIÓN RESP. AL NORTE	ILUMINACIÓN	VENTILACIÓN			
ÁREA DE SEGURIDAD	SALA DE JUNTAS	REUNIONES	10	6	MESA DE CAFÉ	0.70	1.50	2.00	2.10	0.84	1.05	3.88	7.60		1.52	0.76			
					MESA	1.20	1.60	2.00	4.92	1.73	2.16	8.21							
					SILLAS	0.50	0.50	12.00	3.00	1.20	1.50	5.70							
						MUEBLE CAFÉ	0.70	2.00	1.00	1.40	0.56	0.70	2.66	54.84		3.81	1.66		
	OFICINA OFICIAL	ESTADIA	2	6	ESCRITORIO	0.70	2.00	1.00	1.40	0.56	0.70	2.66							
					SILLAS	0.50	0.50	3.00	0.75	0.30	0.36	1.43							
					SILLON	0.90	0.90	4.00	3.24	1.30	1.62	6.16							
						ARCHIVO	0.45	0.70	0.95	0.88	0.47	1.80	12.04		2.41	1.20			
	OFICINA SUB-OFICIAL	ESTADIA	2	6	ESCRITORIO	0.70	2.00	1.00	1.40	0.56	0.70	2.66							
					SILLAS	0.50	0.50	3.00	0.75	0.30	0.36	1.43							
SILLON					0.90	0.90	4.00	3.24	1.30	1.62	6.16								
					ARCHIVO	0.45	0.70	0.95	0.88	0.47	1.80	12.04		2.41	1.20				
CUARTO DE CAMARAS	MONITOREO	2	6	MESA	0.90	1.90	4.00	6.84	2.74	3.42	13.00								
				SILLAS	0.50	0.50	4.00	1.00	0.40	0.50	1.90								
				ESCRITORIO	0.50	1.50	2.00	1.50	0.60	0.75	2.85								
					MUEBLE	0.50	1.50	2.00	1.50	0.60	0.75	2.85	20.60		4.12	2.06			
ÁREA DE GUARDIAS	CONTROL INGRESO Y SALIDA PERSONAL DE SEGURIDAD	6	6	ESCRITORIO	0.70	2.00	5.00	7.00	2.80	3.50	13.30								
				SILLAS	0.50	0.50	2.00	0.50	0.20	0.25	0.95								
				ARCHIVO	0.45	0.70	2.00	0.63	0.25	0.32	1.20	15.45		3.09	1.54				
SERVICIO SANITARIO Y PERSONAL	NECESIDADES FISIOLÓGICAS	3	6	RETRITE	0.50	0.70	5.00	1.75	0.70	0.88	3.33								
				LAVAMANOS	0.50	0.50	8.00	2.00	0.80	1.00	3.80	7.13		1.43	0.71				
ARMERÍA	GUARDAR A ARMAS	5	6	ESTANTERÍA	3.00	4.00	2.00	24.00	9.60	12.00	45.60								
TOTAL DEL ÁREA												285.14							



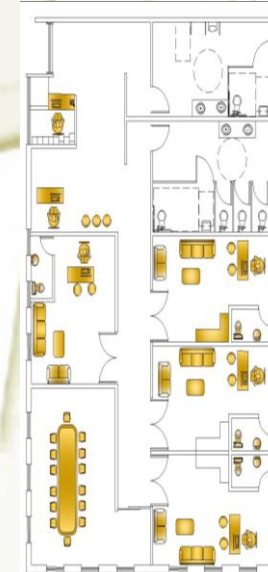
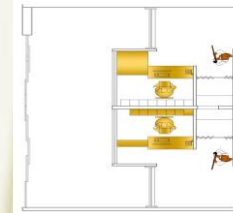
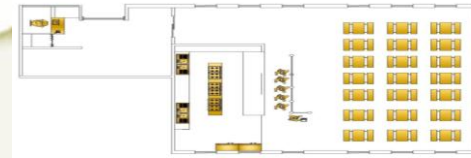
ÁREA	AMBIENTE	ACTIVIDADES	TIPO DE ELEMENTOS			DIMENSIONES DEL ELEMENTO PRINCIPAL			ANÁLISIS ERGONÓMICO				ÁREA TOTAL DEL AMBIENTE M ²	ENTORNO ECOLÓGICO		
			CANTIDAD DE USUARIOS	TIEMPO EN HORAS	MUEBLE	ANCHO Mts	LARGO Mts	Nº DE ELEMENTOS	ÁREA DE M ²	ÁREA DE USO M ²	ÁREA DE CIRCULACIÓN M ²	ÁREA		ORIENTACIÓN RESP. AL NORTE	ILUMINACIÓN	VENTILACIÓN
DORMITORIO GUARDIAS	CONTROL	CONTROL DE INGRESO Y CONTROL DE SALIDA	2	6	ESCRITORIO	0.70	2.00	1.00	1.40	0.56	0.70	2.66				
					SILLAS	0.50	0.50	2.00	0.50	0.20	0.25	0.95				
	DORMITORIOS PARA OFICIALES + S.S.	DESCANSAR	4	6	ARCHIVO	0.45	0.70	2.00	0.63	0.25	0.32	1.20	4.81		0.96	0.48
					CAMA	1	2	1	2.00	0.80	1.00	3.80				
					MESA	0.5	0.7	4	1.40	0.56	0.70	2.66				
					RETRITE	0.50	0.70	1.00	0.35	0.14	0.18	0.67				
						LAVAMANOS	0.50	0.50	1.00	0.25	0.10	0.13	0.48		2.28	1.14
	DORMITORIOS PARA SUB-OFICIALES + S.S.	DESCANSAR	5	6	CAMA	1	2	1	2.00	0.80	1.00	3.80	11.40			
					MESA	0.5	1	4	2.00	0.80	1.00	3.80				
					RETRITE	0.50	0.70	1.00	0.35	0.14	0.18	0.67				
LAVAMANOS					0.50	0.50	1.00	0.25	0.10	0.13	0.48			0.00	0.00	
					DUCHA	1.00	2.00	1.00	2.00	0.80	1.00	3.80	12.54			
DORMITORIOS GUARDIAS + S.S.	DESCANSAR	20	6	CAMA TIPO LITERA	0.9	1.9	60	102.60	41.04	51.30	194.94					
				MESA DE NOCHE	0.5	0.5	150	37.50	15.00	18.75	71.25					
				RETRITE	0.50	0.70	2.00	0.70	0.28	0.35	1.33					
				LAVARSE	0.50	0.50	4.00	1.00	0.40	0.50	1.90			0.00	0.00	
				BAÑARSE	1.00	1.50	5.00	7.50	3.00	3.75	14.25					
				SALA DE ESTAR	0.50	2.00	1.00	1.00	0.40	0.50	1.90					



[CENTRO PREVENTIVO PARA MENORES DE EDAD REGIÓN VI]



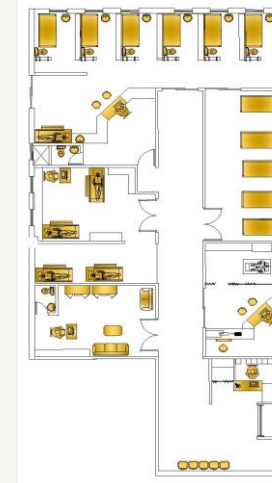
AMBIENTE	ACTIVIDADES	TIPO DE ELEMENTOS			DIMENSIONES DEL ELEMENTO PRINCIPAL			ANÁLISIS ERGONÓMICO				ÁREA TOTAL DEL AMBIENTE	ENTORNO ECOLÓGICO		
		CANTIDAD DE USUARIOS	TIEMPO EN HORAS	MUEBLE	ANCHO Mts	LARGO Mts	NO DE ELEMENTOS	ÁREA DE Mts ²	ÁREA DE USO Mts ²	ÁREA DE CIRCULACIÓN Mts ²	ÁREA	Mts ²	ORIENTACIÓN RESP. AL NORTE	ILUMINACIÓN	VENTILACIÓN
BODEGA DE LIMPIEZA	GUARDAR MOBILIAR	2	1	MESA DE CENTRO	0.50	0.75	2.00	0.75	0.30	0.38	1.43				
	COMER ALIMENTOS	15	6	MESA DE CENTRO	0.50	0.75	2.00	0.75	0.30	0.38	1.43				
COCINA	LIMPIEZA	3	6	SILLAS	0.50	0.50	84.00	21.00	18.40	10.50	39.90				
	CONTROL DE COCINA			MESA DE GABINETE	0.70	1.20	1.50	0.34	-0.34	0.42	1.60	113.32		22.66	11.33
BODEGA	ALMACENAMIENTO	1	2	MESA DE TRABAJO	0.60	3.00	8.00	5.40	12.16	2.70	10.26	21.09		4.22	2.11
	INSUMOS DE COCINA			ESTANTERIA	0.60	3.00	6.00	45.00	18.00	22.50	85.50	266.80			
TOTAL AREA												734.52			



[CENTRO PREVENTIVO PARA MENORES DE EDAD REGIÓN VI]



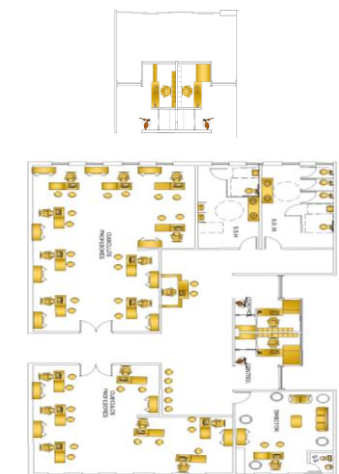
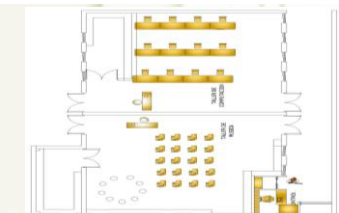
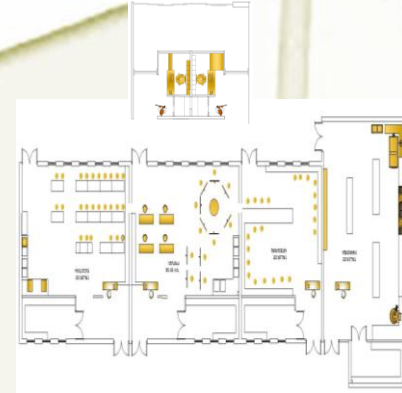
AREA	AMBIENTE	ACTIVIDADES	TIPO DE ELEMENTOS			DIMENSIONES DEL ELEMENTO PRINCIPAL			ANALISIS ERGONOMETRICO			AREA TOTAL DEL AMBIENTE Mts2	ENTORNO ECOLOGICO		
			CANTIDAD DE USUARIOS	TIEMPO EN HORAS	MUEBLE	ANCHO Mts	LARGO Mts	NO DE ELEMENTOS	AREA DE USO Mts2	AREA DE CIRCULACION Mts2	AREA		ORIENTACION RESP. AL NORTE	ILUMINACION	VENTILACION
AREA TECNICA					SILLON	0,90	0,90	4,00	8,24	1,30	1,62	6,16			
					MUEBLE	0,60	1,50	5,00	4,50	1,80	2,25	8,55			
					ARCHIVO	0,45	0,70	3,00	0,95	0,38	0,47	1,80	20,59	4,12	2,06
	OFICINA ODONTOLOGOS	ATENDER	2	6	ESCRITORIO	0,70	2,00	1,00	1,40	0,56	0,70	2,66			
		LEER			SILLAS	0,90	0,90	3,00	8,78	0,38	8,38	1,43			
					SILLON	0,90	0,90	4,00	3,24	1,60	1,62	6,16			
					MUEBLE	0,60	1,50	5,00	4,50	1,80	2,25	8,55			
					ARCHIVO	0,45	0,70	3,00	0,95	0,38	0,47	1,80	20,59	4,12	2,06
	MEDICO GENERAL	ESCRIBIR	2	6	ESCRITORIO	0,70	2,00	1,00	1,40	0,56	0,70	2,66			
		LEER			SILLAS	0,50	0,50	3,00	0,75	0,30	0,38	1,43			
					CUBICULO	1,20	1,20	4,00	5,76	2,30	2,88	10,94			
					SILLON	0,90	0,90	3,00	2,43	0,97	1,22	4,62			
					MUEBLE	0,60	1,50	3,00	2,70	1,08	1,35	5,13			
					ARCHIVO	0,45	0,70	4,00	1,26	0,50	0,63	2,39	27,17	5,43	2,72
	SALA DE TERAPIAS	REHABILITAR	5	6	SILLON	0,90	0,90	4,00	3,24	1,30	1,62	6,16			
				MUEBLE	0,60	1,50	7,00	6,30	2,52	3,15	11,97				
				ARCHIVO	0,45	0,70	5,00	1,58	0,63	0,79	2,99	45,18	6,31	3,15	
AREA DE ENCAMAMIENTO	DESCANSAR	5	6	CAMAS	1,00	2,00	5,00	10,00	4,00	5,00	19,00				
				SILLAS	0,50	0,50	3,00	0,75	0,30	0,38	1,43	52,85			
SERVICIO SANITARIO PARA PERSONAL	NECESIDADES FISIOLOGICAS	4	6	RETRETE	0,50	0,70	4,00	1,40	0,56	0,70	2,66				
				LAVAMANOS	0,50	0,50	3,00	0,75	0,30	0,38	1,43	17,37	3,47	1,74	
TOTAL DEL AREA												285,53			
AREA	AMBIENTE	ACTIVIDADES	TIPO DE ELEMENTOS			DIMENSIONES DEL ELEMENTO PRINCIPAL			ANALISIS ERGONOMETRICO			AREA TOTAL DEL AMBIENTE Mts2	ENTORNO ECOLOGICO		
DORMITORIO ADOLESCENTES	CONTROL INGRESO Y SALIDA PERSONAL EQUIPO TECNICO		2	6	ESCRITORIO	0,70	2,00	2,00	2,80	1,12	1,40	5,32			
					SILLAS	0,50	0,50	2,00	0,50	0,20	0,25	0,95			
					ARCHIVO	0,45	0,70	2,00	0,63	0,25	0,32	1,20	7,47		
	DORMITORIOS	DESCANSAR	89	6	CAMA TIPO LITERA	0,9	1,9	89	152,19	60,88	76,10	289,16			
					MESA	0,5	1	2	1,00	0,40	0,50	1,50			
		NECESIDADES FISIOLOGICAS			RETRETE	0,50	0,70	89,00	31,15	12,46	15,58	69,89			
					LAVAMANOS	0,50	0,50	89,00	22,25	8,90	11,13	42,29	392,52	78,90	39,25
	BAÑOS	BAÑARSE	15	6	DUCHAS	1,00	1,00	28,00	28,00	11,20	14,00	53,20			
					LOKERS	0,60	4,00	4,00	9,60	3,84	4,80	18,24	71,44		
	COMEDOR	COMER	2	6	MESAS	0,70	2,00	70,00	98,00	39,20	49,00	186,20			
				SILLAS	0,50	0,50	280,00	70,00	28,00	35,00	133,00				
				AREA DE SERVIDO	0,50	3,00	2,00	3,00	1,20	1,50	5,70	324,90			
AREA TOTAL											796,33				
89 CAMAS * 3 NIVELES= 267 CAMAS			AREA TOTAL SIN CONTAR EL AREA DE COMEDOR 352,00 M2				352,00 M2 POR 3 NIVELES 1054,84 M2								
AREA	AMBIENTE	ACTIVIDADES	TIPO DE ELEMENTOS			DIMENSIONES DEL ELEMENTO PRINCIPAL			ANALISIS ERGONOMETRICO			AREA TOTAL DEL AMBIENTE Mts2	ENTORNO ECOLOGICO		
	CONTROL DE INGRESOS	CONTROL INGRESO Y SALIDA PERSONAL EQUIPO TECNICO	2	6	ESCRITORIO	0,70	2,00	4,00	5,80	2,24	2,80	10,64			
					SILLAS	0,50	0,50	4,00	1,00	0,40	0,50	1,90			
					ARCHIVO	0,45	0,70	2,00	0,63	0,25	0,32	1,20	13,74	2,75	1,37



[CENTRO PREVENTIVO PARA MENORES DE EDAD REGIÓN VI]



AREA	AMBIENTE	ACTIVIDADES	TIPO DE ELEMENTOS		DIMENSIONES DEL ELEMENTO PRINCIPAL			ANALISIS ERGONOMETRICO				AREA TOTAL DEL AMBIENTE M ²	ENTORNO ECOLOGICO				
			CANTIDAD DE USUARIOS	TIEMPO EN HORAS	MUEBLE	ANCHO Mts	LARGO Mts	No DE ELEMENTOS	AREA DE Mts ²	AREA DE USO Mts ²	AREA DE CIRCULACION Mts ²		AREA	ORIENTACION RESP. AL NORTE	ILUMINACION	VENTILACION	
TALLERES	TALLER DE ARTESANIAS	RECIBIR CLASES	50	13	ESCRITORIOS	0.70	2.00	7.00	9.80	3.82	14.90	18.62					
		MAGISTRALES			MESAS	0.70	0.70	12.00	5.68	2.35	2.94	11.17					
					SILLAS	0.50	0.50	4.00	10.00	4.00	5.00	19.00	48.79		9.26	4.80	
	TALLER DE PINTURA	RECIBIR CLASES	50	3	CAJAMANOS	0.50	0.50	5.00	1.25	0.50	0.63	2.38					
					MESAS DE TRABAJO	0.50	0.70	4.00	1.40	0.56	0.70	2.66					
					MESA	0.80	0.50	0.80	2.00	0.80	1.00	3.88					
					GABALLETE	0.50	0.70	8.00	6.04	2.02	2.52	9.53					
					PROYECCION INVERTIDA	2.50	1.00	2.00	5.00	2.00	2.50	9.50	27.91		5.58	2.79	
	TALLER DE PANADERIA	RECIBIR CLASES	50	13		1.20	2.00	0.80	19.20	7.68	9.60	36.48					
		MAGISTRALES			MESAS	0.70	0.70	3.00	1.47	0.59	0.74	2.79					
					HORNOS	0.50	0.50	4.00	3.24	1.30	1.62	6.16					
					ESTANTERIAS	0.5	1.5	5.00	3.75	1.50	1.88	7.13	52.55				
	TALLER DE ESCULTURA				MESA DE TRABAJO	0.6	1	10.00	6.00	2.40	3.00	11.40					
					SILLAS	0.5	0.5	15.00	3.75	1.50	1.88	7.13					
					ESTANTES	0.6	3	3.00	5.40	2.16	2.70	10.26					
					ESCRITORIO	0.5	2	1.00	1.00	0.40	0.50	1.90	30.69				
	TALLER DE MUSICA		25	3	ESCRITORIOS	0.80	1.20	1.00	0.96	0.38	0.48	1.82					
					MESAS DE TRABAJO	0.50	0.70	3.00	1.05	0.42	0.53	2.00					
					ESTANTERIAS	0.5	2	5.00	5.00	2.00	2.50	9.50					
					AREA DE INSTRUMENTOS	2	2	3.00	12.00	4.80	6.00	22.80	36.12				
TALLER DE COMPUTACION				ESCRITORIOS	0.6	2	10.00	12.00	4.80	6.00	22.80						
				SILLAS	0.5	0.5	15.00	3.75	1.50	1.88	7.13						
				ESTANTES	0.5	4	4.00	8.00	3.20	4.00	15.20	45.13					
SERVICIO SANITARIO	NECESIDADES FISIOLOGICAS	5	6	RETRETE	0.50	0.70	4.00	1.40	0.56	0.70	2.66						
				LAVAMANOS	0.50	0.50	3.00	0.75	0.30	0.38	1.43			0.00	0.00		
				URINALES	0.50	0.70	4.00	1.40	0.56	0.70	2.66	20.24					
BODEGAS	GUARDAR MOBILIAR	2	6	ANAQUELES	0.50	1.50	10.00	7.50	3.00	3.75	14.25						
				AREA	3.00	7.00	1.00	21.00	8.40	10.50	39.90	379.05		75.81	37.91		
TOTAL AREA													654.21				
AREA	AMBIENTE	ACTIVIDADES	TIPO DE ELEMENTOS		DIMENSIONES DEL ELEMENTO PRINCIPAL			ANALISIS ERGONOMETRICO				AREA TOTAL DEL AMBIENTE M ²	ENTORNO ECOLOGICO				
			CANTIDAD DE USUARIOS	TIEMPO EN HORAS	MUEBLE	ANCHO Mts	LARGO Mts	No DE ELEMENTOS	AREA DE Mts ²	AREA DE USO Mts ²	AREA DE CIRCULACION Mts ²		AREA	ORIENTACION RESP. AL NORTE	ILUMINACION	VENTILACION	
AREA	CONTROL DE INGRESOS	CONTROL INGRESO Y SALIDA	2	6	ESCRITORIO	0.70	2.00	3.00	4.20	1.68	2.10	7.98					
		PERSONAL EQUIPO TECNICO			SILLAS	0.50	0.50	3.00	0.75	0.30	0.38	1.43					
					ARCHIVO	0.45	0.70	2.00	0.63	0.25	0.32	1.20	63.61		12.72	6.36	
	DIRECCION	TRAMITE DE DOCUMENTOS	2	6	ESCRITORIO	0.70	2.00	1.00	1.40	0.56	0.70	2.66					
		SOLICITUD INF.			SILLA	0.50	0.50	3.00	0.75	0.30	0.38	1.43					
					SILLON	0.90	0.90	4.00	3.24	1.30	1.62	6.16					
					ARCHIVO	0.50	0.50	4.00	1.00	0.40	0.50	1.90					
					MESA DE CENTRO	0.45	0.70	2.00	0.63	0.25	0.32	1.20	13.34		2.67	1.33	
	SECRETARIA	INFORMACION	2	6	ESCRITORIO	0.70	2.00	1.00	1.40	0.56	0.70	2.66					
		ATENCION AL PUBLICO			SILLA	0.50	0.50	2.00	0.50	0.20	0.25	0.95					
					TELEFONOS	1.20	0.70	2.00	1.88	0.67	0.84	3.19	6.80		1.36	0.68	
	SALON DE CLASES	RECIBIR CLASES	15	6	ESCRITORIOS	0.50	0.70	15.00	5.25	2.10	2.63	9.98					
					SILLA	0.50	0.50	15.00	3.75	1.50	1.88	7.13					
		MAGISTRALES			ESCRITORIO	0.70	1.00	1.00	0.70	0.28	0.35	1.33					





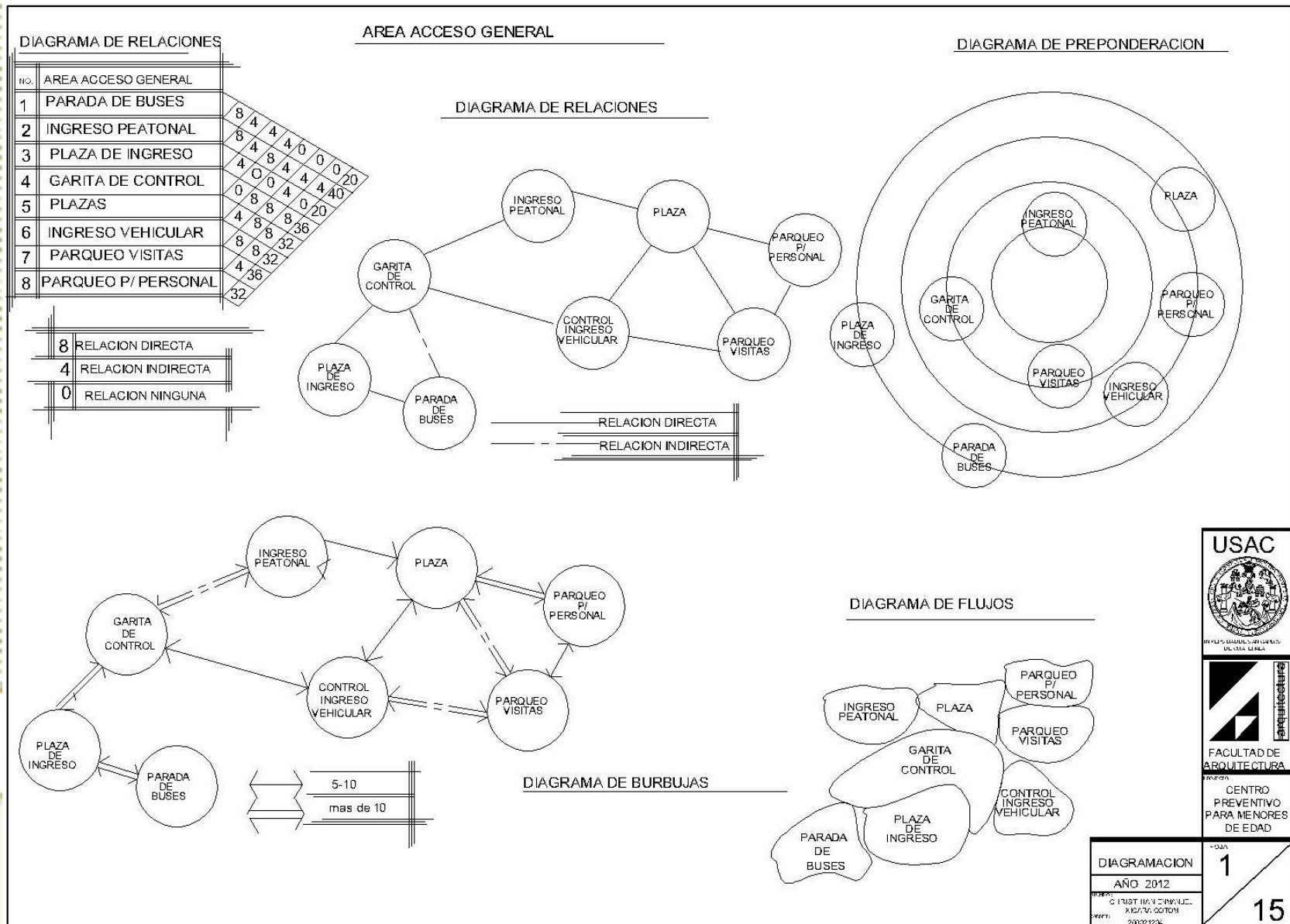
[CENTRO PREVENTIVO PARA MENORES DE EDAD REGIÓN VI]

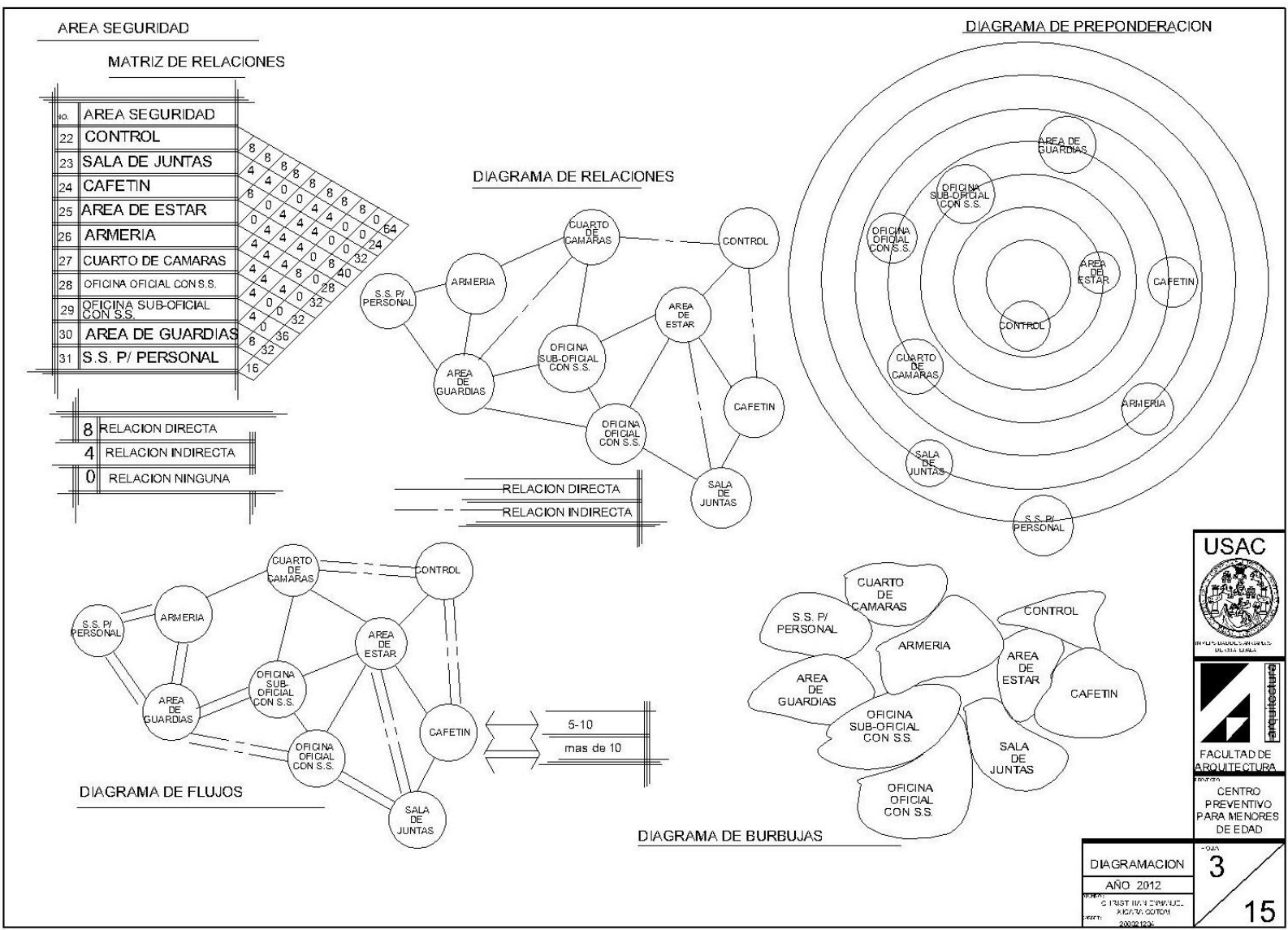
ÁREA	AMBIENTE	ACTIVIDADES	TIPO DE ELEMENTOS			DIMENSIONES DEL ELEMENTO PRINCIPAL			ANÁLISIS ERGONÓMICO				ÁREA TOTAL DEL AMBIENTE M ²	ENTORNO ECOLÓGICO			
			CANTIDAD DE USUARIOS	TIEMPO EN HORAS	MUEBLE	ANCHO Mts	LARGO Mts	Nº DE ELEMENTOS	ÁREA DE M ²	ÁREA DE USO M ²	ÁREA DE CIRCULACIÓN M ²	ÁREA		ORIENTACION RESP. AL NORTE	ILUMINACION	VENTILACION	
SALA DE PROFESORES	LIBRERÍA	LEER	80	6	PROYECCION VIRTUAL	12.80	1.80	2.80	5.00	3.08	2.50	9.28	530.67	186.18	53.07		
					MESAS	1.2	1.2	20.00	28.80	11.52	144.00	54.72					
					SILLAS	0.70	0.70	56.00	47.54	15.82	23.52	89.38					
					ESTANTEBIA	0.40	1.50	5.00	3.00	1.20	1.80	5.70					
					ANQUELES	0.80	2.00	8.00	6.00	3.58	4.00	15.87					
					MUEBLE ATENCIONAL	0.50	8.00	2.00	8.00	3.20	4.00	15.20					
					MUEBLE P/ COMPA	0.6	1.2	16.00	11.52	4.61	5.76	21.89	302.08			40.42	20.21
					MESA	1.30	1.50	2.00	4.38	1.73	5.87	5.21					
					SILLAS	0.50	0.50	21.00	6.35	2.10	2.65	9.98					
					MUEBLE CAPE	0.70	3.00	1.00	1.40	0.50	0.70	2.85	20.84			3.31	1.86
BIBLIOTECA DE MATERIAL DIDACTICO	GUARDAS LIBROS	2	6	ANQUELES	0.80	1.80	5.00	1.35	1.69	6.41							
				AREA	6.00	7.00	2.00	84.00	33.60	42.00	159.60	166.61			33.20	16.60	
S.S. P/ PERSONAL	NECESIDADES FISIOLOGICAS	4	6	RETIETE	0.50	0.70	4.00	1.40	0.56	0.70	2.66						
				LAVAMANS	0.50	0.50	3.00	0.75	0.30	0.38	1.43	4.09			0.82	0.41	
BARRIO DE LIMPIEZA	GUARDAS LIBROS	3	6	ANQUELES	0.45	1.50	4.00	2.70	1.08	1.35	5.13						
				AREA	6.00	7.00	2.00	84.00	33.60	42.00	159.60	329.46			65.89	32.95	
S.S. P/ INTERNOS	NECESIDADES FISIOLOGICAS	4	6	RETIETE	0.50	0.70	4.00	1.40	0.56	0.70	2.66						
				URINALES	0.50	0.70	4.00	1.40	0.56	0.70	2.66						
	LAVAMANS	0.50	0.50	4.00	1.00	0.40	0.50	1.90	21.66			4.33	2.17				
TOTAL DEL AREA												1358.57					
LABORES VOSBIA	CONTROL	CONTROL PROFESICO Y PERSONAL EQUIPO TECNICO	2	6	ESCRITORIO	0.70	2.00	3.00	4.20	1.68	2.10	7.98					
					SILLAS	0.50	0.50	3.00	0.75	0.30	0.38	1.43					
					ARCHIVO	0.45	0.70	2.00	0.63	0.25	0.32	1.20	63.61				
					DEPOSITOS	0.50	2.00	7.00	7.00	2.80	3.50	13.30	13.30	2.66	1.33		
					LAVAR ROPA	0.60	1.10	2.00	1.32	0.53	0.66	2.51					
					LAVADORAS	0.80	0.80	7.00	4.48	1.79	2.24	8.51					
					SECADORA	0.50	0.50	7.00	1.75	0.70	0.88	3.33	14.35			2.87	1.43
					PLANCHADOR	0.50	1.20	6.00	3.60	1.44	1.80	6.84					
					DE ROPA SUCHA LAVADO	0.45	1.50	10.00	6.75	2.70	3.38	12.83	19.67				
					NECESIDADES FISIOLOGICAS	0.50	0.70	2.00	0.70	0.28	0.35	1.33					
S.S. FOMBRAS Y MUJERES	NECESIDADES FISIOLOGICAS	2	5	LAVAMANS	0.50	0.50	2.00	0.50	0.20	0.25	0.95	2.28					
				DEPOSITOS	0.50	2.00	7.00	7.00	2.80	3.50	13.30	13.30					
AREA DE ROPA LIMPIA	DEPOSITOS	3	6	DEPOSITOS	0.50	2.00	7.00	7.00	2.80	3.50	13.30	13.30					
				REPARACION DE COSTURA	0.45	1.50	8.00	4.80	1.92	2.40	9.12						
	ANQUELES	0.45	1.50	10.00	6.75	2.70	3.38	12.83									
	MESA	0.80	0.80	8.00	5.12	2.05	2.56	9.73	31.67			6.33	3.17				
TOTAL DEL AREA												158.18					
LABOR DE SECCION	MULTI-ANCHA	JUGAR	160	6	AREA	16.00	28.00	2.00	896.00	358.40	448.00	1702.40					
					BANCAS	0.50	3.00	20.00	30.00	12.00	15.00	57.00	1759.40			351.88	175.94
					BANCOS	0.50	0.50	20.00	5.00	2.00	2.50	9.25					
					DISPENSADOR DE AGUA	0.50	1.00	5.00	2.50	1.00	1.25	4.75					
					PESAS	0.50	1.50	7.00	5.25	2.10	2.63	9.28					
					CAMMADORAS	0.50	1.50	7.00	5.25	2.10	2.63	9.28					
					BICICLETAS	0.20	1.50	8.00	2.40	0.96	1.20	4.56					
					AEROBICOS	3.00	3.00	5.00	45.00	18.00	22.50	85.50					
					CARDIOVASCUL AREA	1.00	1.00	4.00	4.00	1.60	2.00	7.60	131.86			96.52	13.18
					S.S. + DUCHAS	ASEO PERSONAL	6	6	DUCHAS	1.00	1.50	6.00	9.00	3.60	4.50	17.10	
VESTIDORES	0.50	0.70	28.00	9.80					3.92	4.90	18.62						
	NECESIDADES FISIOLOGICAS	4	6	RETIETE	0.50	0.70	5.00	1.75	0.70	0.88	3.33						
	URINALES	0.50	0.70	4.00	1.40	0.56	0.70	2.66									
	LAVAMANS	0.50	0.50	6.00	1.50	0.60	0.75	2.85	133.67			26.73	13.37				
TOTAL DEL AREA												2024.93					
TORRES DE CONTROL	TORRE	VOLAR	160	6	MESA	0.60	3.00	2.00	3.60	1.44	1.80	6.84					
					MONITORES	0.15	0.75	5.00	0.56	0.23	0.28	1.07					
					SILLAS	0.50	0.50	4.00	1.00	0.40	0.50	1.90					
					ARCHIVOS	0.50	2.00	5.00	5.00	2.00	2.50	9.50					
					NECESIDADES FISIOLOGICAS	0.50	0.70	5.00	1.75	0.70	0.88	3.33	203.87			40.77	20.39
	LAVAMANS	0.50	0.50	6.00	1.50	0.60	0.75	2.85	203.87								
TOTAL DEL AREA												203.87					
TOTAL GENERAL												15837.62					

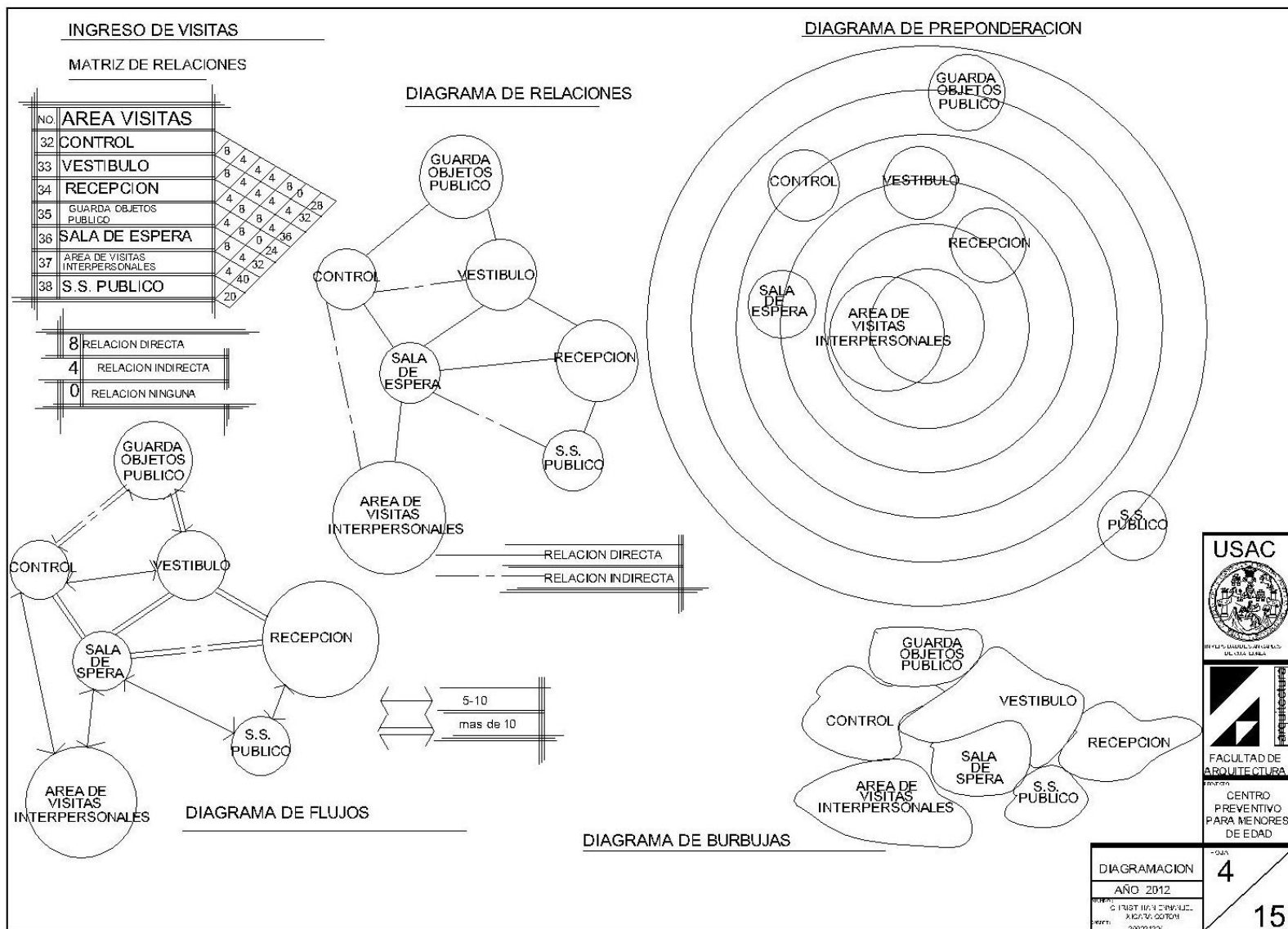
15837.06 M² A UTILIZAR. EL RESTO DE SE USARA PARA JARDINERAS Y AREAS VERDES Y PLAZAS INTERIORES DEL CENTRO PREVENTIVO PARA MENORES DE EDAD REGION VI PARA CUEDEN LOS 25,000.00 M²

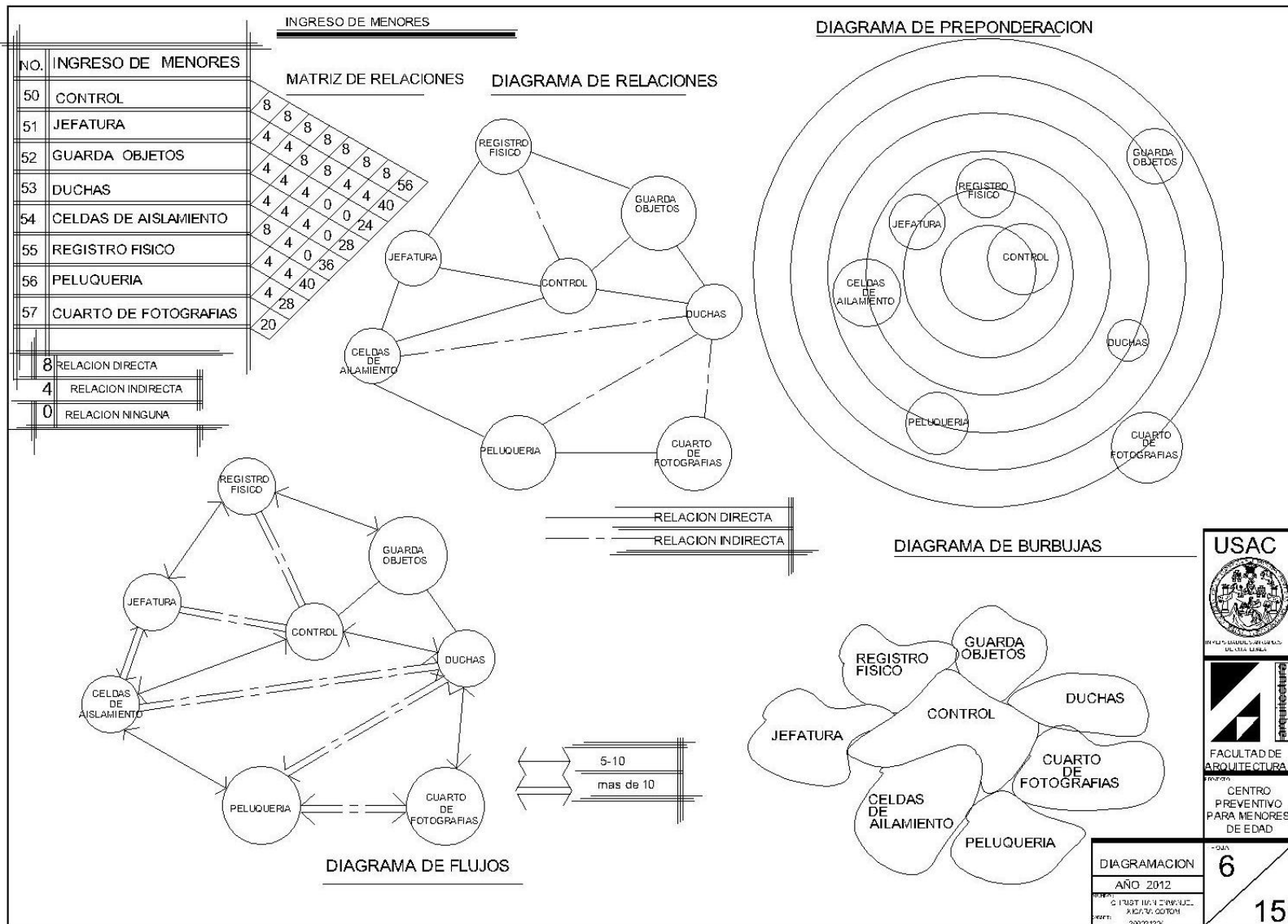


8.1 Diagramación











LAVANDERIA Y ROPERIA

MATRIZ DE RELACIONES

NO.	LAVANDERIA Y ROPERIA								
71	CONTROL	3	8	0	0	0	0	0	0
72	DEPOSITO DE ROPA SUCIA	8	4	0	0	0	0	0	0
73	LAVADO Y SECADO	8	4	0	0	0	0	0	0
74	PLANCHADO	8	4	0	0	0	0	0	0
75	AREA DE ROPALIMPIA	4	8	0	0	0	0	0	0
76	S.S. MUJERE Y HOMBRES	4	8	0	0	0	0	0	0
77	REPARACION DE COSTURA	4	24	0	0	0	0	0	0
		40							

8	RELACION DIRECTA
4	RELACION INDIRECTA
0	RELACION NINGUNA

DIAGRAMA DE RELACIONES

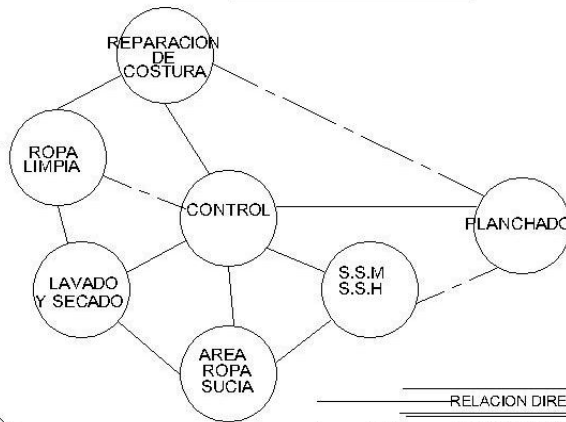
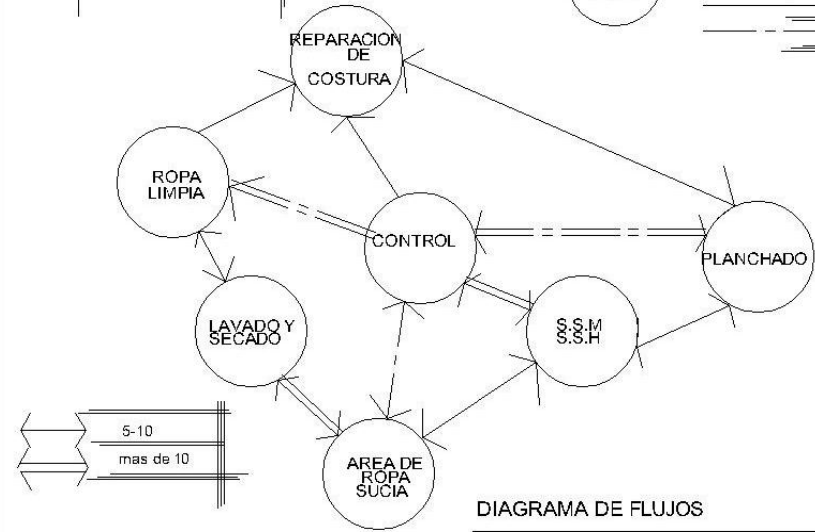
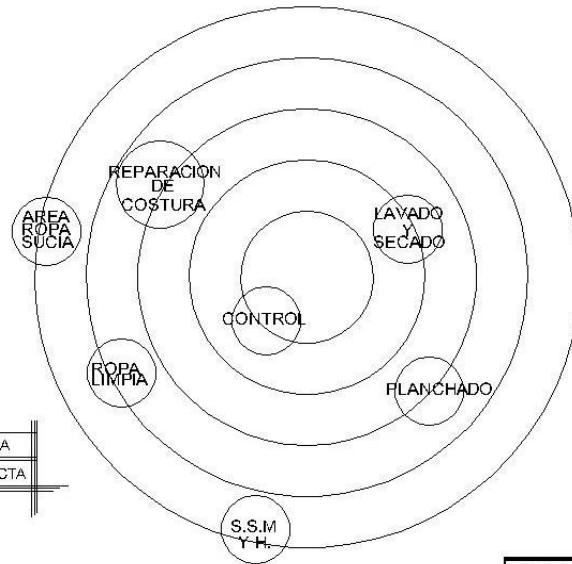


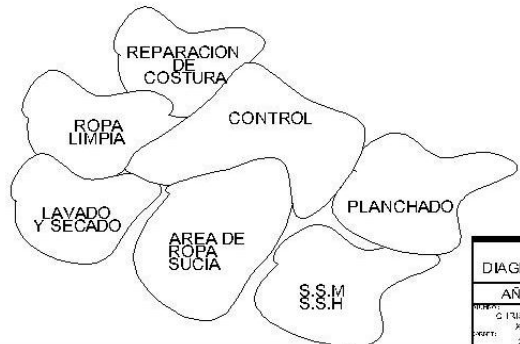
DIAGRAMA DE PREPONDERACION



5-10	
mas de 10	

DIAGRAMA DE FLUJOS

DIAGRAMA DE BURBUJAS



USAC
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

FACULTAD DE ARQUITECTURA

CENTRO PREVENTIVO PARA MENORES DE EDAD

DIAGRAMACION	8
AÑO 2012	
15	



RECINTOS ANEXOS A SERVICIOS

MATRIZ DE RELACIONES

NO	RECINTOS ANEXOS A SERVICIOS						
78	GARITA	8	8	4	4	24	
79	ACOPIO DE BASURA	8	4	4	24		
80	PARQUEO DE SERVICIO	8	4	4	24		
81	TALLER DE MANTENIMIENTO Y BODEGA	4	4	28			
82	CUARTO DE MAQUINAS	4	20				
							16

8	RELACION DIRECTA
4	RELACION INDIRECTA
0	RELACION NINGUNA

DIAGRAMA DE RELACIONES

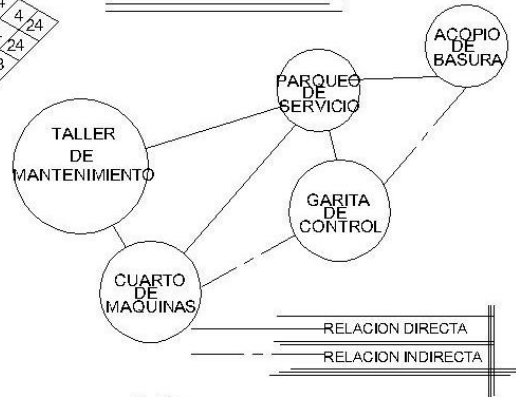


DIAGRAMA DE PREPONDERACION

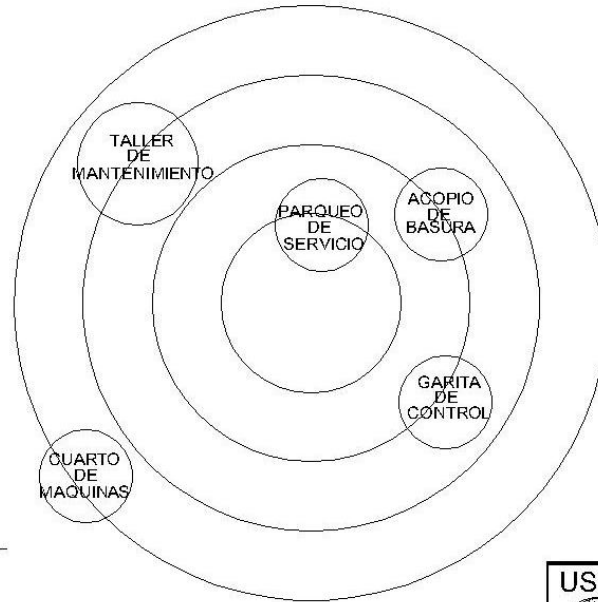


DIAGRAMA DE FLUJOS

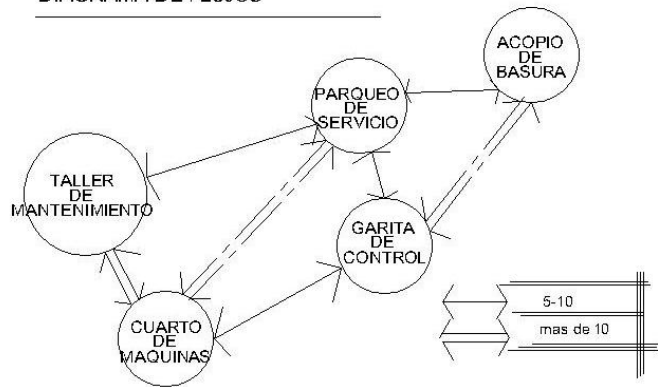
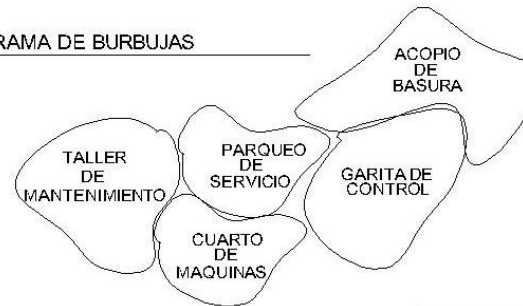


DIAGRAMA DE BURBUJAS



USAC



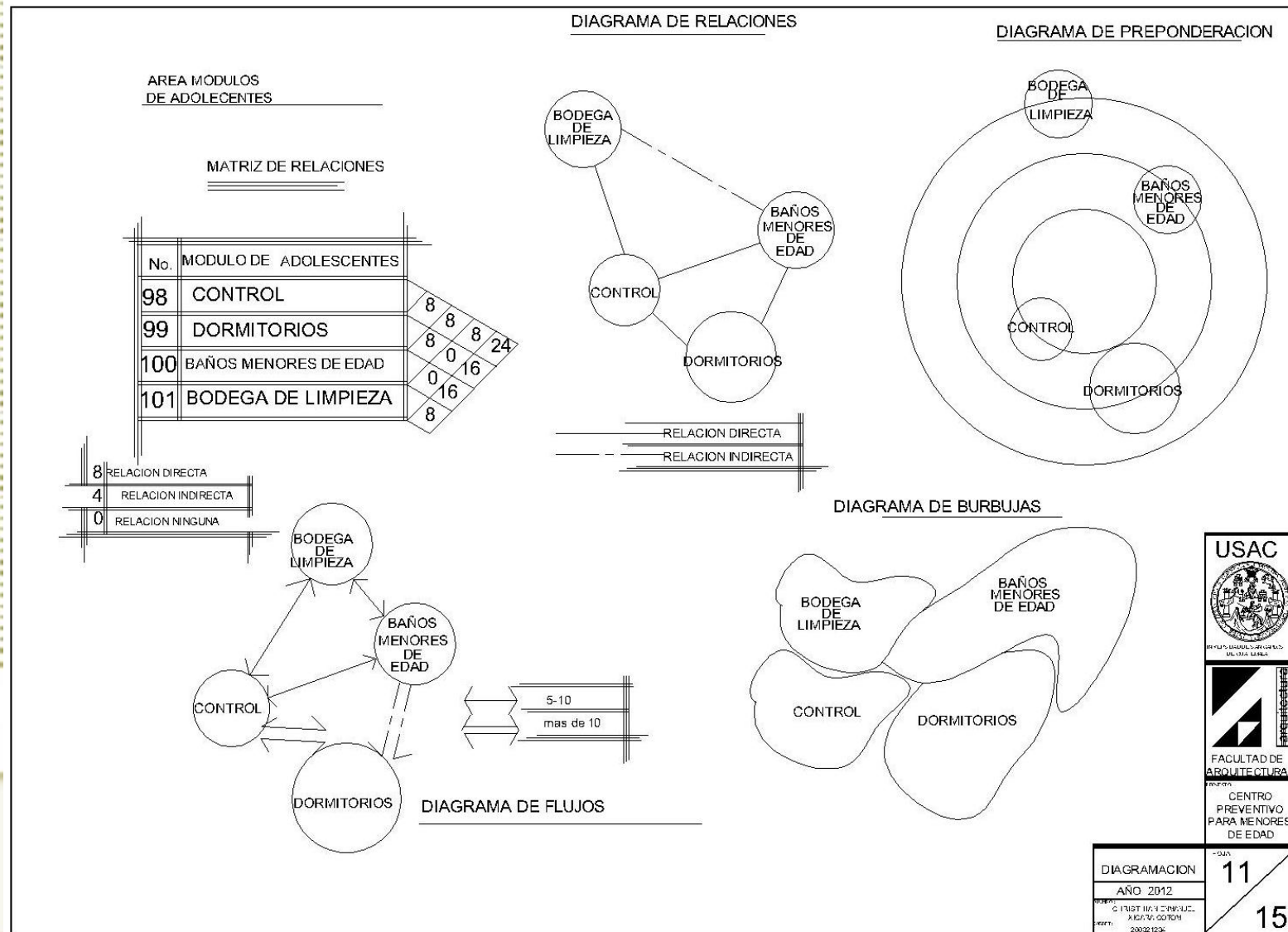
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

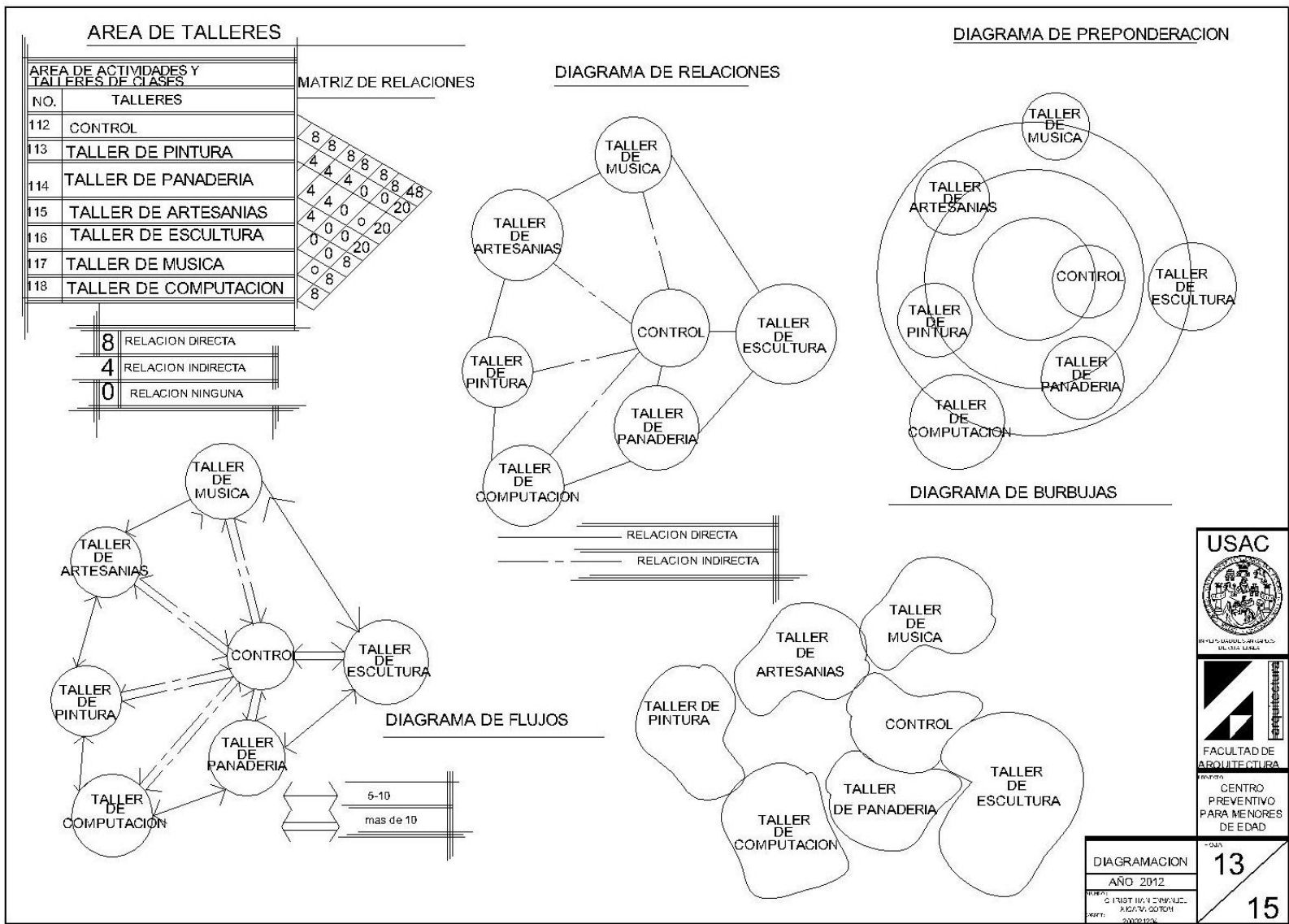


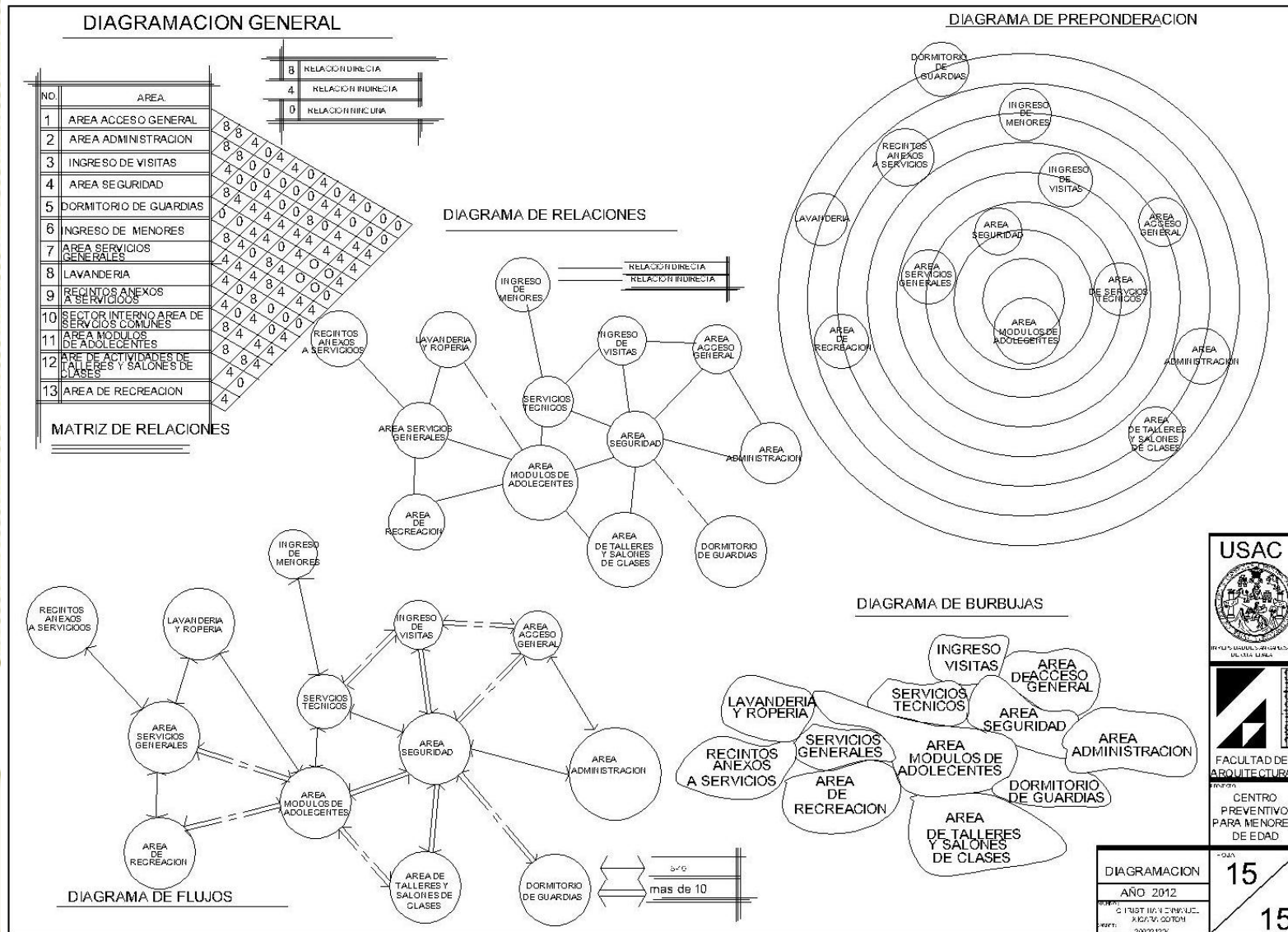
FACULTAD DE ARQUITECTURA

CENTRO PREVENTIVO PARA MENORES DE EDAD

DIAGRAMACION	9
AÑO 2012	
SECRETARÍA DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO	
SECRETARÍA DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO	15







USAC



FACULTAD DE ARQUITECTURA

CENTRO PREVENTIVO PARA MENORES DE EDAD

DIAGRAMACION	15
AÑO 2012	
15	



8.2 Idea Generatriz

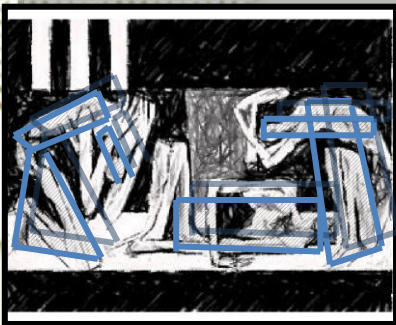
La idea principal se basó en la pintura de La edad de la ira, Guayasamín (1963). La temática fundamental de esta serie son las guerras y la violencia, lo que las personas hacen en contra del hombre. Lo cual produce que todos estén **Encarcelados en su propia oscuridad.**



Al observar esas figuras uno se siente mirado. La mirada, que no es de miedo, aunque el miedo esté en los cuerpos, ni de terror, aunque parecen sentirlo; tampoco es de dolor, aunque las muecas sean de sufrimiento. Ni desesperanza, pese a que sus manos y cuerpos parezcan implorar una esperanza. Son ojos de ira, rebeldía, casi ajenos a los sufrimientos de sus cuerpos, lo cual parte lo que se siente los menores de edad que sufren estos problemas.



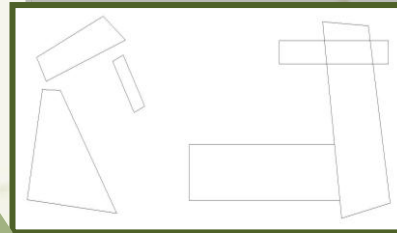
Se parte de un eje para poder en los en la figuras para poder representar la transformación que se tienen los jóvenes que pasan por problemas sociales, las cuales son la ira y la desesperanza.



La transformación de las formas para poder representar la idea en el proyecto base del centro es mitigar la sensación de encierro producida por la claridad e imponente de los límites con que habitualmente éstas son diseñadas. Al amortiguar el límite, se crea un nuevo ambiente, que recoge el paisaje y la como participante dentro de un proceso de educación. De esta manera, se logra producir, al interior del recinto, una sensación de libertad por medio de la continuidad del proyecto y la integración de sus partes. Lo anterior permite evitar los trastornos de ansiedad, ahogo y angustia, entre otros, que son comunes en un diseño.



Las formas se expresan como la combinación y relación, posición de elementos en un espacio, buscando una concordancia entre sus partes. Indica también ausencia de repetición y por el hecho de estar presente indica la existencia de más elementos. La utilización y sin abusos logra enfatizar la relación entre los elementos que conforman un todo.



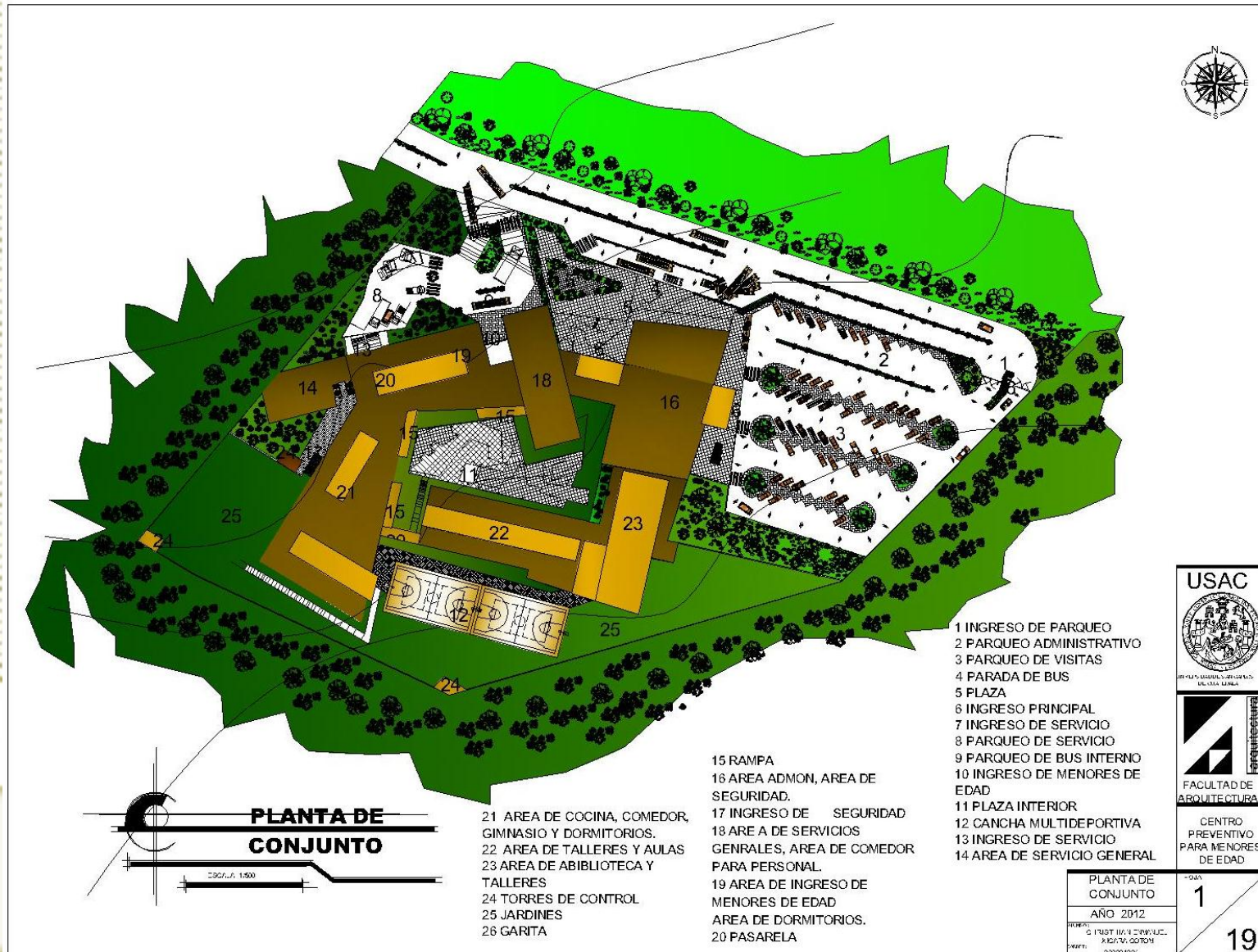
En la forma geométrica se propone lograr un proceso visual interior con el menor límite posible y en donde éstos sólo estén pensados como perímetro de contención para evitar la fuga.

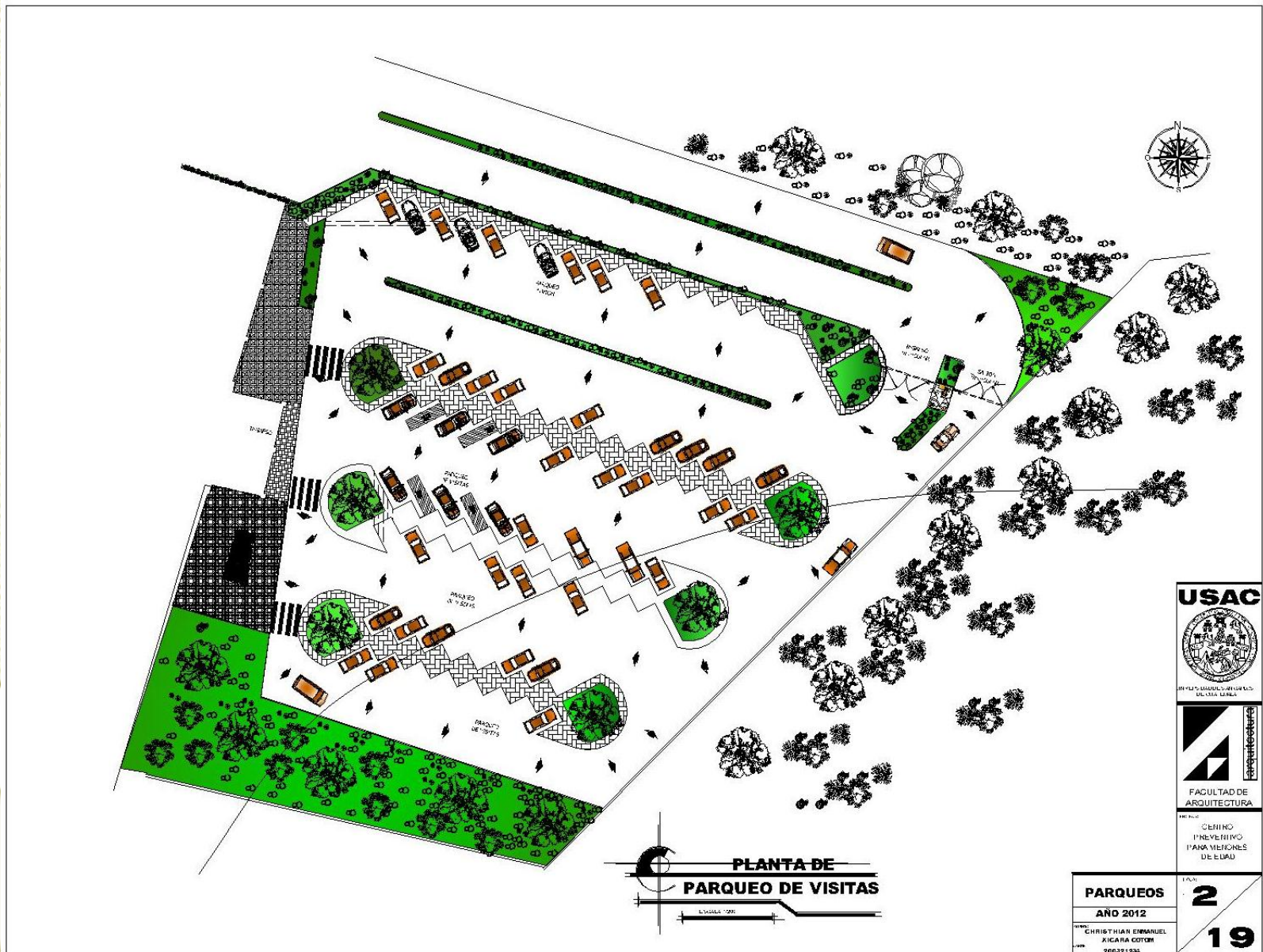


Resultado final, para la propuesta del diseño arquitectónico.

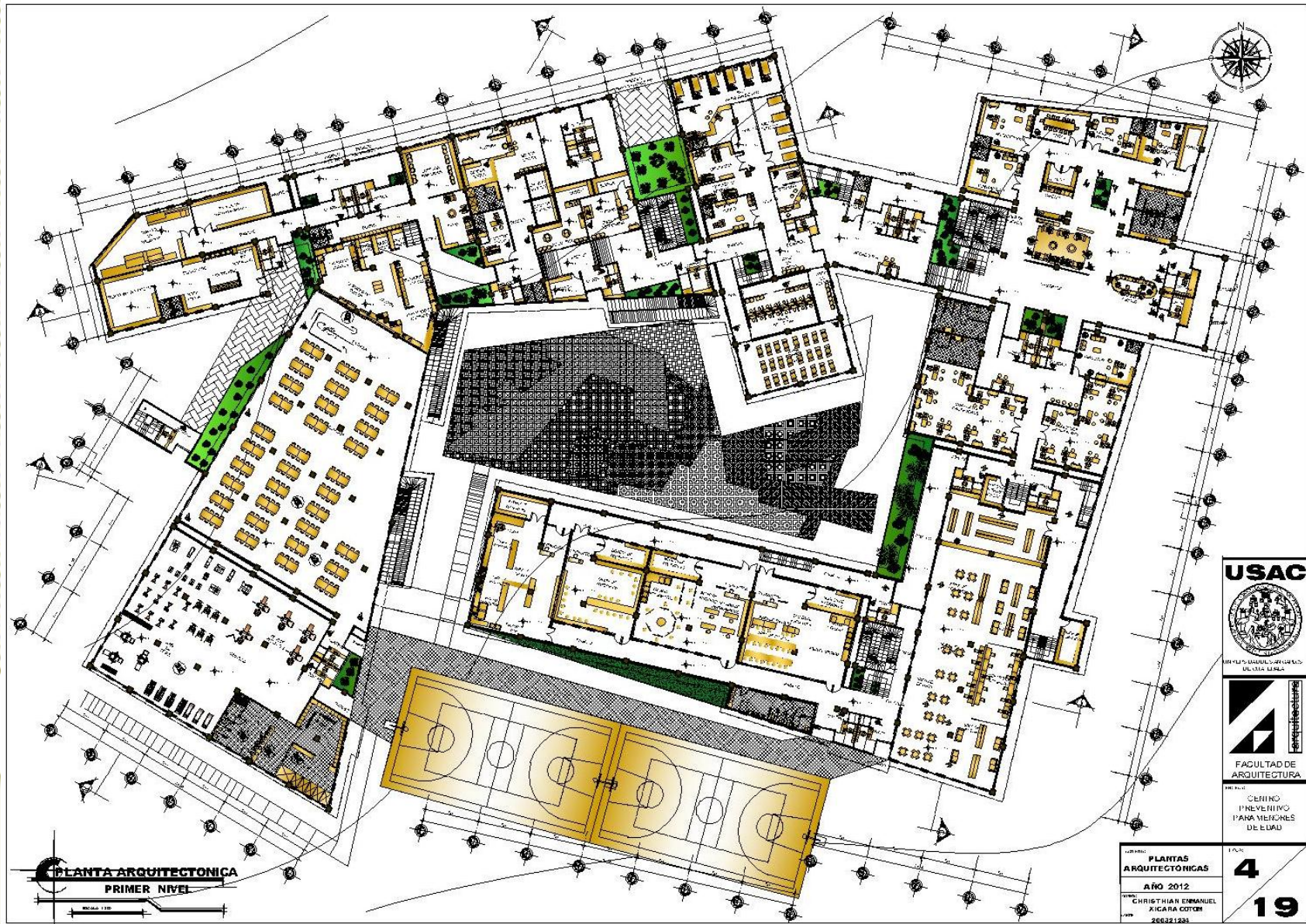


8.3 Propuesta Arquitectónica.









PLANTA ARQUITECTÓNICA
PRIMER NIVEL

USAC



REPÚBLICA ORIENTAL DEL URUGUAY
ULTIMA LEY

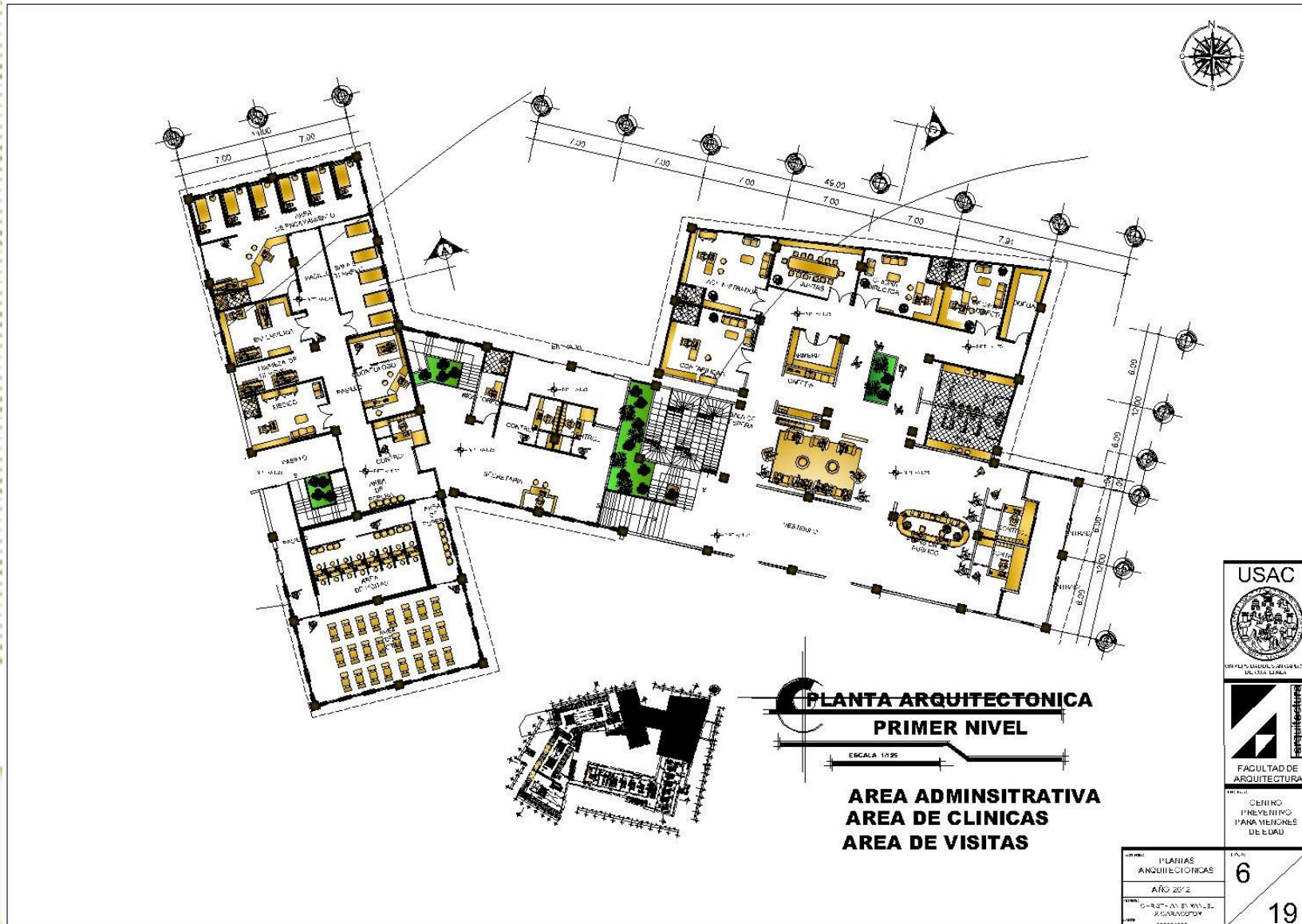


FACULTAD DE
ARQUITECTURA

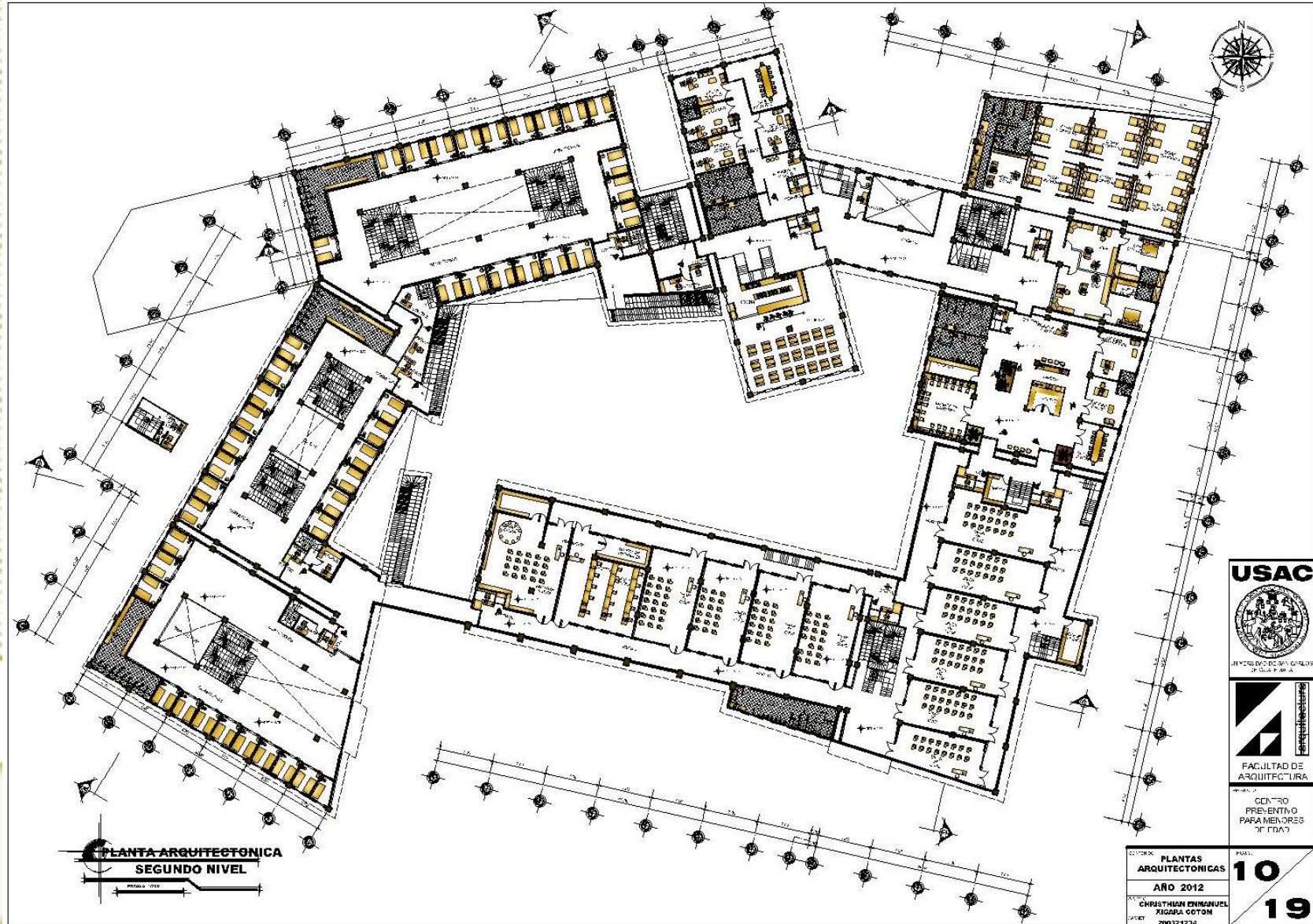
CENTRO
PREVENTIVO
PARA MENORES
DE EDAD

PLANTAS
ARQUITECTÓNICAS
AÑO 2012
CHRISTIAN EMANUEL
JICAIRA COTTEN
200321232

4
19







USAC



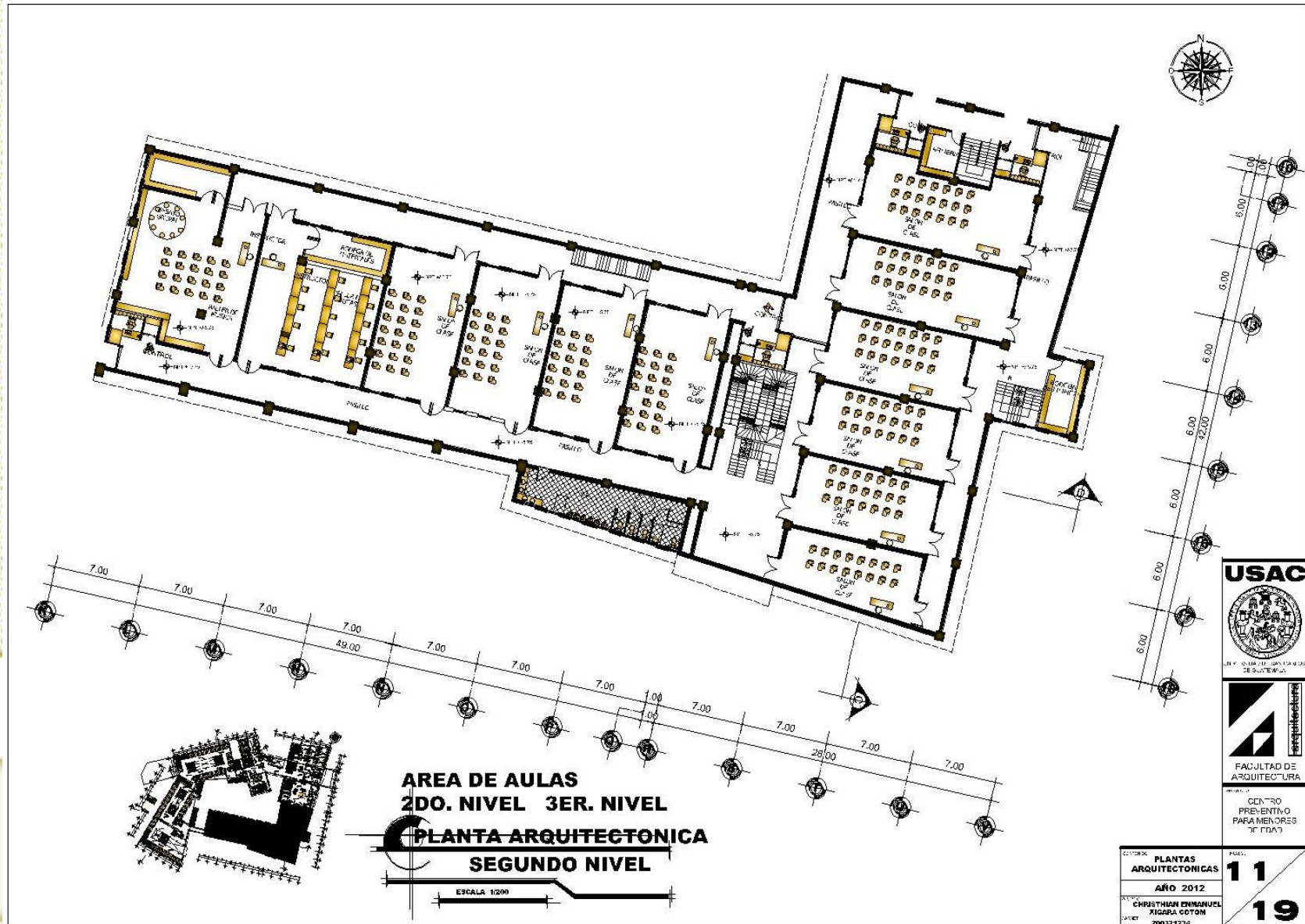
AV. PUEBLO SOLAR 6413/30
C.P. 91000 - MONTEVIDEO, UY

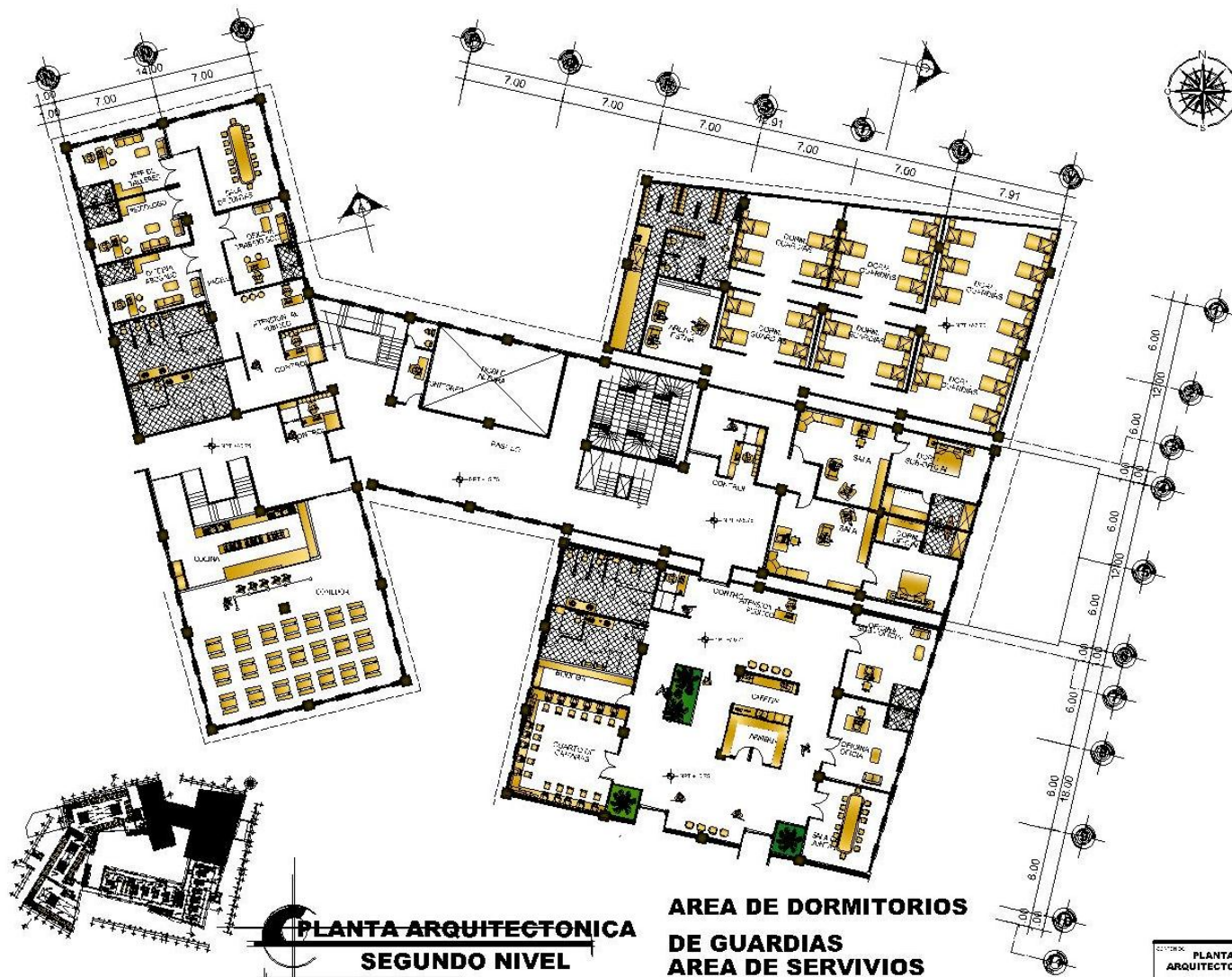


FACULTAD DE ARQUITECTURA

CENTRO PREVENTIVO PARA MENORES DE EDAD

COLABORADOR	PLANTAS ARQUITECTÓNICAS	FECHA	10 19
AÑO	2012		
PROFESOR	CHRISTIAN ENRIQUE FIGUEROA VOTON		





**PLANTA ARQUITECTONICA
SEGUNDO NIVEL**

ESCALA 1:200

**AREA DE DORMITORIOS
DE GUARDIAS
AREA DE SERVICIOS
GENERALES
AREA DE OCONTROL GENERAL**

USAC



FACULTAD DE ARQUITECTURA

DISEÑO ARQUITECTÓNICO 9

ESTRUCTURAS

CENTRO PREVENTIVO PARA MENORES DE EDAD

CONTENIDO: PLANTAS ARQUITECTONICAS

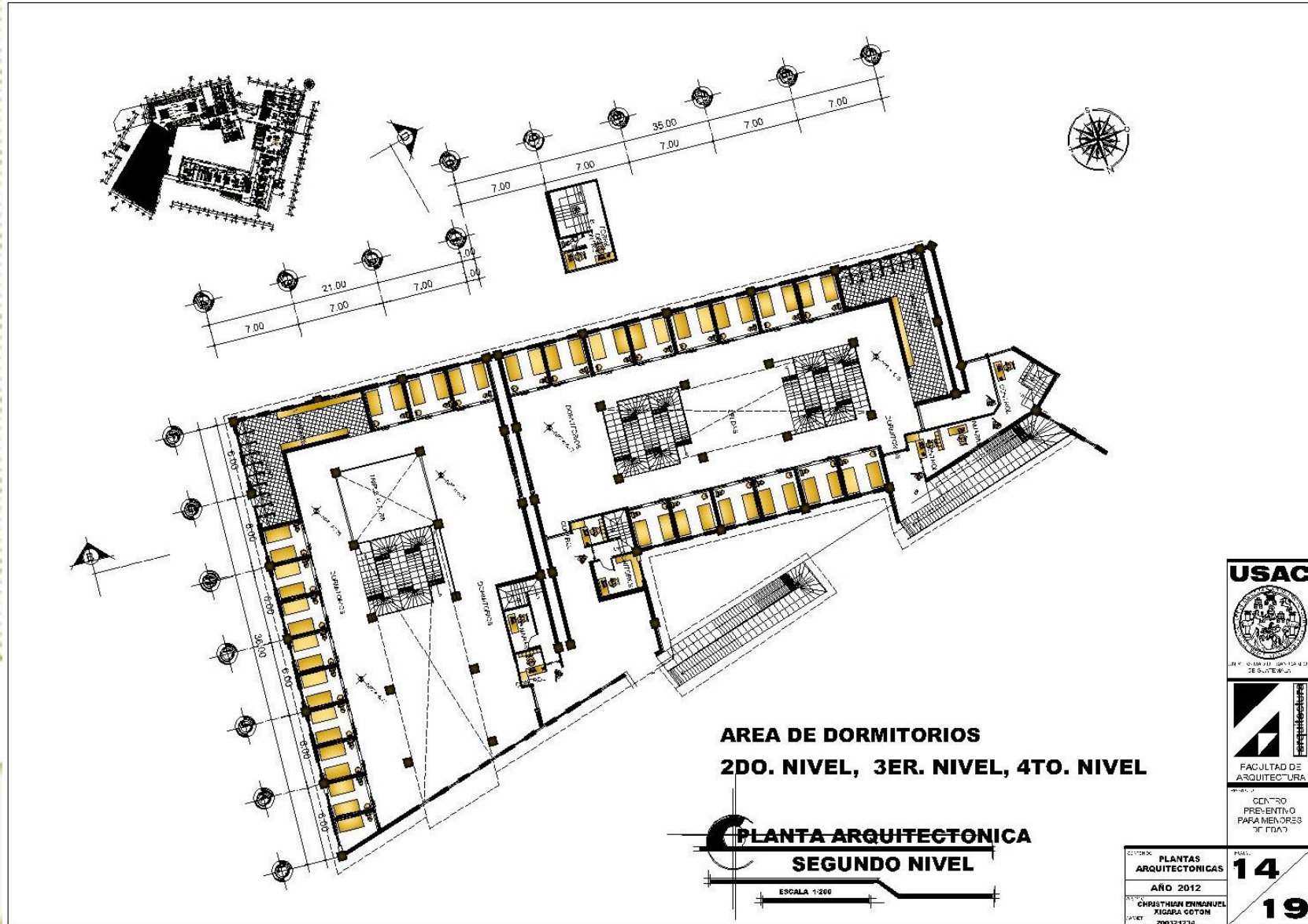
AÑO 2012

PROFESOR: CHRISTIAN EMANUEL FIGUEROA COTON

PROYECTO: 200321230

12

19



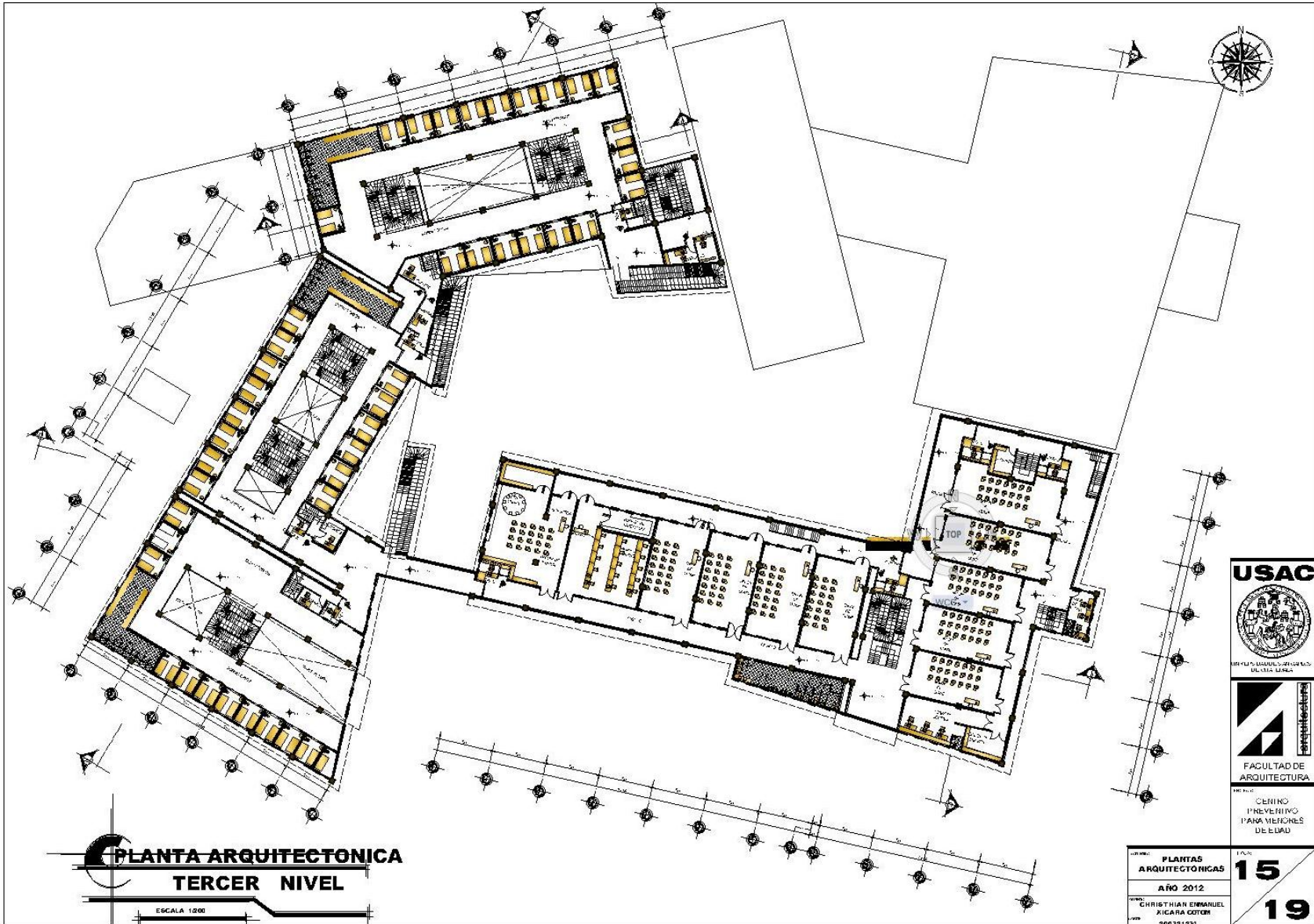
USAC



FACULTAD DE
ARQUITECTURA

CENTRO
PREVENTIVO
PARA MENORES
DE EDAD

TÍTULO PLANTAS ARQUITECTONICAS	PÁGINA 14
AÑO 2012	19
AUTOR CHRISTIAN ENRIQUEL XISARA SOTOM	



**PLANTA ARQUITECTONICA
TERCER NIVEL**

ESCALA 1:200

USAC



UNIVERSIDAD DE CUENCA
CARRERA DE INGENIERIA EN ARQUITECTURA

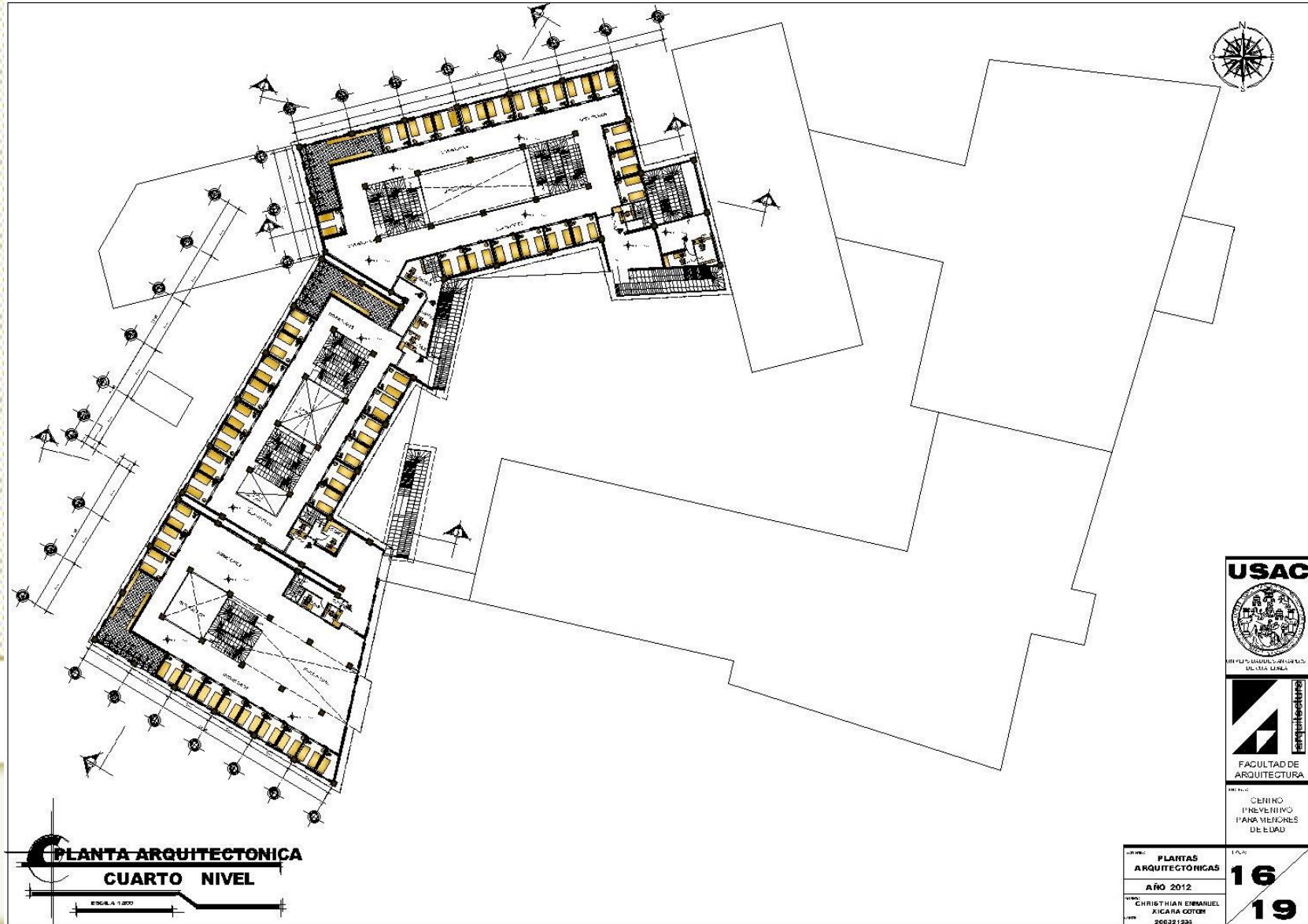


FACULTAD DE
ARQUITECTURA

CENRO
PREVENTIVO
PARA MENORES
DE EDAD

PLANTAS
ARQUITECTONICAS
AÑO 2012
CHRISTIAN EMANUEL
XICARA COTER
20021291

15
19

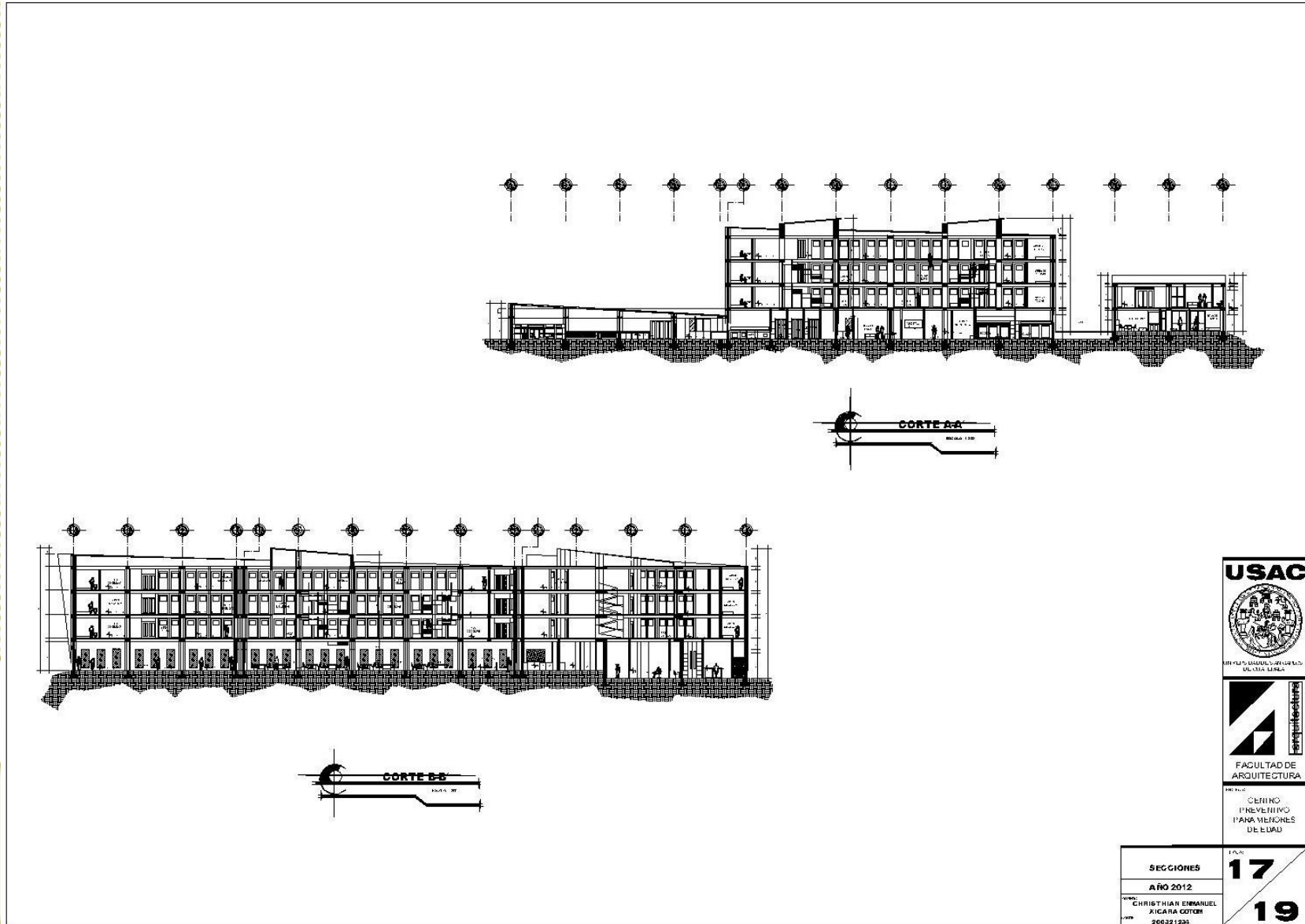


PLANTA ARQUITECTÓNICA
CUARTO NIVEL

ESCALA 1:200

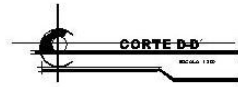
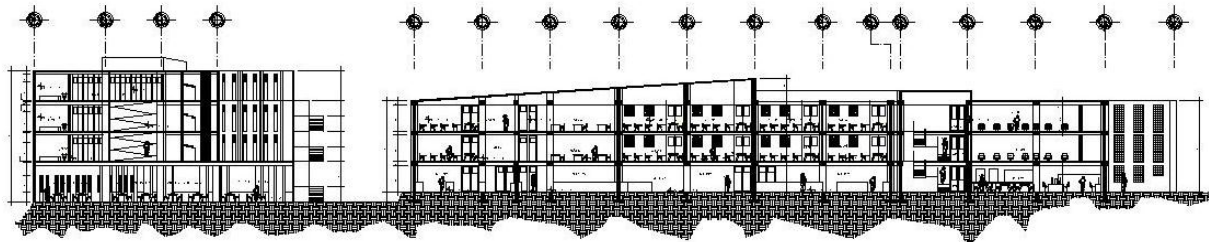
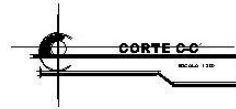
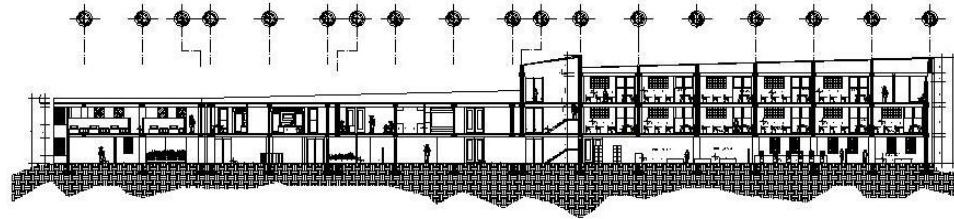
USAC
UNIVERSIDAD DEL SAGRADO CORAZÓN
FACULTAD DE ARQUITECTURA
CENTRO PREVENTIVO PARA MENORES DE EDAD

PROYECTO:	PLANTAS ARQUITECTÓNICAS	16 19
AÑO:	2012	
PROYECTISTA:	CHRISTHIAN ENRIQUE RIVERA ESTEBAN	
FECHA:	2012/12/21	



USAC
UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL URUGUAY
FACULTAD DE ARQUITECTURA
CENTRO PREVENTIVO PARA MENORES DE EDAD

SECCIONES	17
AÑO 2012	19
PROF. CHRISTIAN ENRIQUE RIGARIN GOTTEN	
PROF. 200221231	



USAC



UNIVERSIDAD DEL CAUCA



FACULTAD DE ARQUITECTURA

CENTRO PREVENTIVO PARA MENORES DE EDAD

SECCIONES	18
AÑO 2012	19
PROF. CHRISTIAN EMANUEL JIGARRA COTON	
AVR 200211204	



ELEVACION FRONTAL



ELEVACION LATERAL DERECHA

ELEVACION POSTERIOR



ELEVACION LATERAL IZQUIERDA



FACULTAD DE ARQUITECTURA

CENTRO PREVENTIVO PARA MENORES DE EDAD

FACHADAS	19
AÑO 2012	19
PROF. CHRISTIAN EMANUEL XICARA COTTON	
200221204	



8.4 Apuntes exteriores

PERSPECTIVAS DE CONJUNTO



USAC



UNIVERSIDAD DEL SAGRADO CORAZÓN
UL. VÍA MANA



FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO
CENTRO PREVENTIVO PARA MENORES DE EDAD

APUNTES EXTERIORES	1
AÑO 2012	7
<small>PROYECTO: CENTRO PREVENTIVO PARA MENORES DE EDAD ALCALDÍA: GÓTICA FECHA: 2009-2012</small>	



VISTA DE PARQUEO



VISTA ENTRADA HACIA PARQUEO



VISTA ENTRADA HACIA LAS INSTALACIONES



PERSPECTIVA DE INGRESO



FACULTAD DE
ARQUITECTURA

PROYECTO

CENTRO
PREVENTIVO
PARA MENORES
DE EDAD

APUNTES EXTERIORES	2
AÑO 2012	
PROFESOR C. JUSTO M. A. CERRILLO ALCALÁ, GUSTAVO	7



VISTA AREA ADE INGRESO DE MENORES DE EDAD



VISTA AREA DE INGRESO DE SERVICIO GENERAL



VISTA AREA DE INGRESO Y SALIDA DE SERVICIO



VISTA ADE PASARELA



PROYECTO
CENTRO
PREVENTIVO
PARA MENORES
DE EDAD

APUNTES
EXTERIORES
AÑO 2012
PROYECTO
CANTÓN CUENCA
SECRETARÍA
2008/12/24

4
7



VISTA EXTERIOR AREA DE VISITAS FAMILIARES



VISTA EXTERIOR AREA DE VISITAS FAMILIARES Y TORRE DE CONTROL CON AREA VERDE



VISTA EXTERIOR AREA DE MODULOS



VISTA EXTERIOR AREA DE MODULOS Y RAMPA



FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO

CENTRO PREVENTIVO PARA MENORES DE EDAD

APUNTES EXTERIORES	5
AÑO 2012	
PROYECTO	7



VISTA EXTERIOR
AREA MODULOS DE AULAS



VISTA EXTERIOR
AREA DE MODULOS Y AREA VERDES



VISTA EXTERIOR
MODULO DE AISLAMIENTO PARA MENORES DE
EDAD



FACULTAD DE
ARQUITECTURA
CENTRO
PREVENTIVO
PARA MENORES
DE EDAD

APUNTES EXTERIORES AÑO 2012	6
C. FRIAS H. S. - P. M. J. L. P. J. S. T. V. - G. O. T. O. M. 2009-2012	7



VISTA EXTERIOR
AREA DE CANCHAS



VISTA EXTERIOR
AREA DE PLAZA



VISTA EXTERIOR
MODULO DE AULAS Y PASARELA



VISTA EXTERIOR
AREA DE PLAZA



FACULTAD DE
ARQUITECTURA

CENTRO
PREVENTIVO
PARA MENORES
DE EDAD

APUNTES EXTERIORES	7
AÑO 2012	
PROFESOR C. JUSTO RIVERA ALVARADO	7
FECHA 2012/12/24	



8.5 Apuntes interiores

AREA INTERIOR BIBLIOTECA



AREA DE LIBROS



AREA DE LECTURA



AREA DE LECTURA



AREA DE COMPUTACION



FACULTAD DE
ARQUITECTURA

CENTRO
PREVENTIVO
PARA MENORES
DE EDAD

APUNTES INTERIORES	1
AÑO 2012	13



APUNTE INTERIOR COMEDOR



AREA DE MESAS



AREA DE RECEPCION DE COMIDA



AREA DE MESAS



FACULTAD DE ARQUITECTURA
CENTRO PREVENTIVO PARA MENORES DE EDAD

APUNTES INTERIORES	2
AÑO 2012	
13	



APUNTE INTERIOR TALLER DE ESCULTURA



APUNTE INTERIOR SALA DE JUNTAS



CENTRO
PREVENTIVO
PARA MENORES
DE EDAD

APUNTES
INTERIORES
AÑO 2012

3

PROFESOR:
D. FUST. M. V. CHIRRIQUE,
D. GARCIA, GUSTAVO

13



AREA INTERIOR GIMNASIO



AREA DE PESAS



AREA DE BICICLETAS

APUNTE INTERIOR AULAS



FACULTAD DE ARQUITECTURA

CENTRO PREVENTIVO PARA MENORES DE EDAD

APUNTES INTERIORES	4
AÑO 2012	
PROFESOR: C. FREDY RIVERA	
FECHA: 2012/12/20	13



APUNTE INTERIOR AREA DE VISITAS



AREA DE VISITA FAMILIAR



AREA DE VISITA FAMILIAR



AREA DE VISITA FAMILIAR PRIVADA



AREA DE VISITAS FAMILIAR PRIVADA



FACULTAD DE ARQUITECTURA
CENTRO PREVENTIVO PARA MENORES DE EDAD

APUNTES INTERIORES	5
AÑO 2012	
PROFESOR: GARCÍA-AYALA, WALTER	
PROYECTO: 200311234	13



APUNTE INTERIOR



VESTIBULO



PASILLO



PASILLO



VESTIBULO



FACULTAD DE ARQUITECTURA
CENTRO PREVENTIVO PARA MENORES DE EDAD

APUNTES INTERIORES	7
AÑO 2012	
218ST III-1 EPM/ALC. 4.123V. CO/DM	
2012123	13



APUNTE INTERIOR OFICINA ADMINISTRACION



APUNTE INTERIOR SALA DE ESPERA



FACULTAD DE ARQUITECTURA
PROYECTO
CENTRO PREVENTIVO PARA MENORES DE EDAD

APUNTES INTERIORES
AÑO 2012
DISEÑADO POR: G. FUSTI, M. A. CARRERA, J. L. ALVAREZ, G. GONZALEZ
DISEÑADO POR: G. FUSTI, M. A. CARRERA, J. L. ALVAREZ, G. GONZALEZ

8
13



APUNTE INTERIOR
SALA DE VISITA



APUNTE INTERIOR
DORMITORIO PARA OFICIAL



USAC



FACULTAD DE ARQUITECTURA

CENTRO PREVENTIVO PARA MENORES DE EDAD

APUNTES INTERIORES	9
AÑO 2012	
© 1987 III-VI CHIVILE, RICA/VA. 00704	13
2002/12/26	



APUNTE INTERIOR
AREA DE ESTAR



APUNTE INTERIOR
DORMITORIO PARA GUARDIAS



FACULTAD DE
ARQUITECTURA

CENTRO
PREVENTIVO
PARA MENORES
DE EDAD

APUNTES
INTERIORES
AÑO 2012

10

13



APUNTE INTERIOR
PASARELA



APUNTE INTERIOR
ENTRADA (GARITA DE SEGURIDAD)



APUNTE INTERIOR
PASILLO



USAC



FACULTAD DE
ARQUITECTURA

CENTRO
PREVENTIVO
PARA MENORES
DE EDAD

APUNTES INTERIORES	11
AÑO 2012	
PROFESOR: G. F. RUIZ DE LA CRUZ / J. L. P. / J. C. / S. / G. / T. / H. / L.	
PROYECTO: 2012/12/20	13



APUNTE INTERIOR
DORMITORIO PARA MENORES DE EDAD



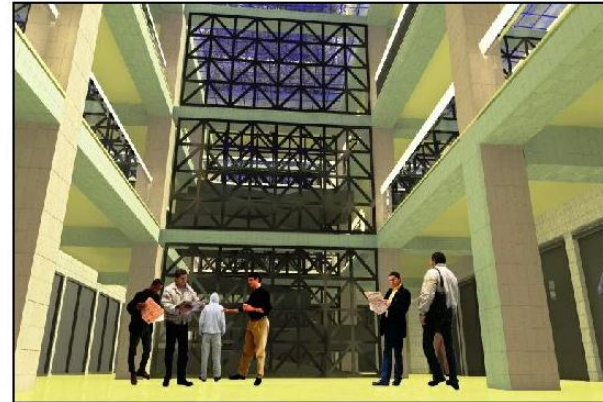
APUNTE INTERIOR
AREA DE AISLAMIENTO



APUNTES INTERIORES	12
AÑO 2012	
13	



APUNTE INTERIOR
AREA DE AISLAMIENTO



APUNTE INTERIOR
VISTA AREA



FACULTAD DE
ARQUITECTURA
PROGRAMA
CENTRO
PREVENTIVO
PARA MENORES
DE EDAD

APUNTES INTERIORES	13
AÑO 2012	
DISEÑADO POR: [unreadable]	
FECHA: 2012/12/28	



9 ANTE PRESUPUESTO

CENTRO PREVENTIVO PARA MENORES DE EDAD REGION VI

No.	Descripción	Cantidad	Unidad de Medida	Costo	Costo Total
1	EDIFICIO DE 4 NIVELES	20779.56	M2	Q 4,500.00	Q 93,508,020.00
2	INSTALACIONES ESPECIALES (INSTALACION DE TELEFONO, INTERNET Y CABLE , INSTALACION DE MUSICA AMBIENTAL Y ALTA VOZ, INSTALACION DE SISTEMA CONTRA INCENDIOS, INTALACION DE CAMARAS, INSTALACION SISTEMA DE EVACUACION)	1.00	GLOBAL	Q 2,151,785.00	Q 2,151,785.00
3	OBRA EXTERIOR	17697.00	M2	Q 661.13	Q 11,700,017.61
				TOTAL	Q 107,359,822.61

IMPREVISTOS 15%	Q	16,103,973.39
ADMINISTRATIVOS 15%	Q	16,103,973.39
TOTAL	Q	139,567,769.39



10 CRONOGRAMA

CENTRO PREVENTIVO PARA MENORES DE EDAD REGION VI													
		Tiempo de ejecución Primera Fase Primer nivel y exteriores											
No.	Descripción	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12
1	Preliminares	■	■	■	■	■							
2	Cimentacion		■	■	■	■							
3	Estructura vertical y levantado de muros				■	■	■	■	■				
4	Losa						■	■	■	■	■		
5	Instalaciones									■	■	■	■
6	Acabados										■	■	■
7	Obra Exterior											■	■

		Tiempo de ejecución Segunda Fase Segundo nivel											
No.	Descripción	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12
1	Estructura vertical y levantado de muros	■	■	■	■	■							
2	Losa			■	■	■	■						
3	Instalaciones					■	■	■	■				
4	Acabados						■	■	■	■			

		Tiempo de ejecución Tercera Fase Tercer nivel											
No.	Descripción	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12
1	Estructura vertical y levantado de muros	■	■	■	■	■							
2	Losa			■	■	■	■						
3	Instalaciones				■	■	■	■					
4	Acabados					■	■	■	■				

		Tiempo de ejecución Cuarta Fase Cuarto nivel											
No.	Descripción	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12
1	Estructura vertical y levantado de muros	■	■	■	■	■							
2	Losa			■	■	■	■						
3	Instalaciones				■	■	■	■					
4	Acabados					■	■	■	■				



11 CONCLUSIONES

La propuesta del diseño arquitectónico se pensó en dar una readecuación y creación una infraestructura moderna para poder alojar a los menores de edad de la Región VI en el departamento de Quetzaltenango; donde la propuesta arquitectónica debe permitir una integración de actividades tanto de tipo administrativo, legislativo y de actividades mismas del Centro Preventivo para Menores de Edad.

En cuanto a arquitectura se buscó dar una representación institucional a los espacios, sin perder de vista los factores seguridad, Función y Forma necesaria para este tipo de proyecto, que a través de actividades en sectores abiertos, la arquitectura y el clima adquieren una vital importancia, se crean oportunidades de formación y crecimiento personal, esto es un estímulo estupendo a la hora de aprender, junto con desarrollar un estilo de vida sencillo y en contacto con lo natural.

Los Centros Preventivos para Menores de Edad, deben ser diseñados y adecuados para albergar a los menores de edad, que representan un peligro para la sociedad, tomando en cuenta la necesidad del menor de edad y su búsqueda de socialización, así como también la urgencia de expresarse, sentirse identificado y parte de un grupo social y través de los espacios arquitectónicos estamos dando lugar, a un entorno en el cual habitarán, de una forma agradable para poder rehabilitarlos, y poder reinsertarlos a la sociedad.



12 RECOMENDACIONES

La arquitectura propuesta, en el Centro Preventivo para Menores de Edad región VI no es un sitio para purgar condena, es un lugar para poder rehabilitar al menor edad dentro de la infraestructura moderna, en la cual podrá desarrollar diferentes actividades de reinserción y tiene como cometido, satisfacer las demandas por espacios habitables, tanto en lo estético, como en lo tecnológico. Los elementos que se tomaron en cuenta para el diseño arquitectónico, están la creatividad, la organización, el entorno físico.

Un aspecto que determina la conformación del proyecto propuesto lo constituyen los aspectos ambientales, ya que de no tomarse en cuenta pueden presentarse serios problemas que afectan el confort a nivel del conjunto. El clima del área ubicado en el Valle de Palajunoj, favorece a su entorno porque se encuentra rodeado de áreas cultivables, arboledas, de suelos (naturales), por lo tanto ayudan a resolver problemas del medio ambiente.

En el diseño arquitectónico, a través de los espacios abiertos propuestos, en el Centro Preventivo de menores se creó categorías, cada una pensada como un sub-espacio dentro del conjunto, destinados a evitar el concepto de encierro y fomentar, así, la recreación y convivencia dentro de las instalaciones, el objeto arquitectónico deberá ser planificado de manera que exista suficiente espacio para la realización de actividades de movimientos físicos y actividades de descanso o esparcimiento.



13 BIBLIOGRAFÍA

- Investigación Procesos de Criminalización de Menores, 2001.
- Prensa Libre. Guatemala, 1 de julio de 2009
- Monzón Escobar y Escobedo Sonia. La juventud frente a la violencia y delincuencia.
- Fundación para la juventud. Guatemala 1999.
- Instituto de Estudios Comparados en Ciencias Penales de Guatemala. Referencia es hecha al Código de Menores de 1979.
- Traducción informal del Centro de Estudios de Guatemala (CEG). Guatemala. Informe de país sobre las prácticas de derechos humanos 2005. Condiciones de prisiones y centros de detención. Emitido por la Oficina de Democracia, Derechos Humanos y Trabajo. 8 de marzo 2006. Departamento de Estado de los Estados Unidos de América.
- Zaffaroni, Eugenio Raúl, la filosofía del sistema penitenciario, en el mundo contemporáneo. ilanud-iidh, Buenos Aires, Argentina; 1991.
- Situación penitenciaria en Guatemala, informe de verificación, 2000.
- Informe de la situación de los centros de reclusión, dirección del sistema penitenciario, 2002.
- Sistema penitenciario: el reto de la rehabilitación
- Centro de cumplimiento de condena para menores infractores de la ley penal san Bernardo
- Reyes calderón, José Adolfo, criminología.
- Privatización de los centros carcelarios del sistema penitenciario en Guatemala.
- Arquitectura penitenciaria México.
- Plan de desarrollo Quetzaltenango 2008-2012, mancomunidad metrópoli de los altos
- Agencia de cooperación internacional de Japón.

Leyes:

- Congreso de la república de Guatemala; UNICEF. Ley de protección integral de la niñez y adolescencia.
- Ley del régimen penitenciario decreto número 33- 2006, Guatemala 2006
- Investigación procesos de criminalización de menores, 2001
- Constitución política de la república de Guatemala, título ii derechos humanos, capítulo I derechos individuales, artículo 20
- Reglas mínimas para el tratamiento de los reclusos. Naciones unidas
- Fundación Mirna Mak. Ley de protección integral de la niñez y adolescencia



Entrevista:

- Secretaria de bienestar social de la niñez, la familia y la comunidad. Octubre del 2011

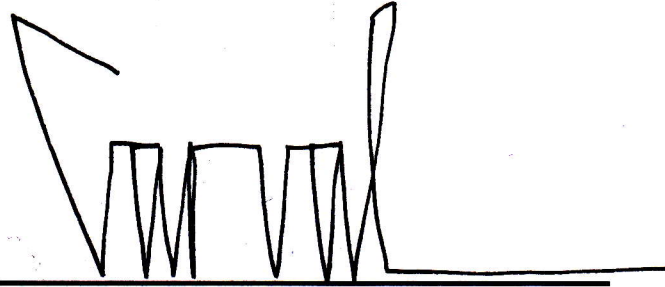
Tesis:

- Girón López, Silvia patricia y miranda de Orozco, Hilda Virginia, la importancia de la identificación en el proceso de reeducación del transgresor juvenil. tesis, USAC, escuela de ciencias psicológicas, Guatemala 1987.
- Planificación de una granja modelo de rehabilitación penal -la rehabilitación en el sistema penitenciario Edison Roderico Tello Ordoñez USAC. Facultad de Arquitectura.
- Universidad de Chile Facultad de Arquitectura y Urbanismo centro penitenciario para menores infractores de la ley. Carla Ferraro López.

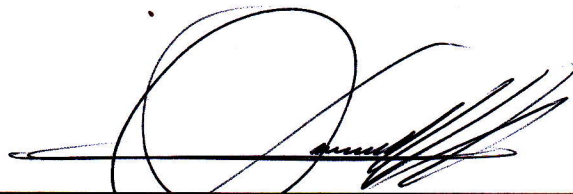
Referencias internet

- Cereceda, Luz: Rehabilitación y Reinserción una visión sociológica. Instituto de Sociología. PUC. <http://calcuta.uc.cl> Octubre del 2011
- Informe del SG sobre niños y menores detenidos.mht Octubre del 2011
- Guatemala Gobierno Guatemala pretende crear cárceles enfrentarse crisis penitenciaria.mht Octubre del 2011
- Situación carcelaria de Centroamérica es conocida por la CIDH. Washington, Octubre del 2011. Centro por la Justicia y el Derecho Internacional CEJIL. Comunicados. www.cejil.org
- www.state.gov/g/drl/rls/hrrpt/2005/61729.htm Octubre del 2011
- www.prensalibre.com 8 de septiembre 2011
- www.wordreference.com/definición/reinserción Octubre del 2011
- otraesquina.blogspot.com Octubre del 2011
- adaequitascivis.blogspot.com Octubre del 2011
- unicef.org Octubre del 2011
- historia de la arquitectura - wiki pedía, la enciclopedia libre.mh Octubre del 2011
- www.arquitecturacontemporanea Octubre del 2011

IMPRIMASE

A stylized handwritten signature in black ink, consisting of several sharp, angular strokes that form a series of peaks and valleys, resembling a jagged line or a series of connected 'V' shapes.

Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo
Decano

A handwritten signature in black ink, featuring a large, circular loop on the left side and several sharp, diagonal strokes extending to the right.

Arq. Dora Ninette Reyna Zimeri
Asesora

A handwritten signature in black ink, characterized by several large, overlapping loops and a horizontal line crossing through the middle of the signature.

Christian Emmanuel Xicara Cotom.
Sustentante

