



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

# **GRANJA DE REHABILITACIÓN PARA CUMPLIMIENTO DE CONDENA PARA HOMBRES EN EL DEPARTAMENTO DE JUTIAPA**

Universidad de San Carlos de Guatemala  
Facultad de Arquitectura  
Escuela de Arquitectura

Proyecto desarrollado por

**Mynor Alejandro Pérez Dávila**

Para optar el título de

**ARQUITECTO**

Guatemala, Octubre, 2015

El autor es responsable de las doctrinas sustentadas, originalidad y contenido del proyecto de graduación, eximiendo de cualquier responsabilidad a la Facultad de Arquitectura de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

## MIEMBROS DE JUNTA DIRECTIVA

DECANO	Msc. Arq. Byron Alfredo Rabe Rendón
VOCAL I	Arq. Gloria Ruth Lara Cordón de Corea
VOCAL II	Arq. Edgar Armando López Pazos
VOCAL III	Arq. Marco Vinicio Barrios Contreras
VOCAL IV	Br. Héctor Adrián Ponce Ayala
VOCAL V	Br. Luis Fernando Herrera Lara
SECRETARIO	Msc. Arq. Publio Rodríguez Lobos

## TRIBUNAL EXAMINADOR

### ASESOR DE TESIS

Arq. Rodolfo Alberto Portillo Arriola

### CONSULTORES

Arq. Mario Rogelio Gallardo Arellano

### DECANO

Arq. Gloria Ruth Lara Cordón de Corea

### SECRETARIO

Msc. Arq. Publio Rodríguez Lobos

# DEDICATORIA:

## DIOS

A mis Padres

A mi Esposa

A mis Hijos

A mis hermanos

A mis compañeros

A mi primo

A mis tíos

A mis amigos

## EL SER PERFECTO

Ing. Luis Rafael Pérez Corea (+)

Licda. Berta Josefina Dávila de Pérez

Blanca Estela Pérez Peña de Pérez

José Alejandro Pérez Fernández

Luis Rafael Pérez Fernández

Silvia Alejandra Pérez Pérez

María José Pérez Pérez

Ing. Luis Rafael Pérez Dávila

María Elena Pérez Dávila de De Paz

Licda. Sylvia Verónica Pérez Dávila de Guerra

Edgar David Sunum Chávez

Jorge Fernando Ovalle Donis

Edwin Antonio Aguilar Velásquez

Arq. Mario Rogelio Gallardo Arellano

Miguel Ángel Castillo Pérez

María Antonieta Pérez Corea de Ramírez (+)

Cleotilde Olivia Pérez Corea de Castillo (+)

Héctor Dávila Cifuentes

Roberto Francisco Dávila Cifuentes (+)

Arq. Julio Rene Corea y Reyna (+)

Luis Gonzalo Gonzales Vela

Arq. Rodolfo Alberto Portillo Arriola

Héctor Alfredo Segura Morales

Fernando Estuardo Romero Rosales

Mario Antonio Silva Alvarado

Sonia Magdalena Ramírez Peralta

Jorge Román Rafael Pérez

Adolfo Paiz Prem

César Haroldo Posadas Méndez

Dr. Roberto Rafael Guerra Alvarado (+)

Roberto José Guerra Herrera

Marcelino Cardona Olivares

Antonio Alejandro Diez Pinto (+)

Jessica del Rosario Lanz Díaz

Marlon Eduardo Rodríguez Guinea

A mi Asesor y Consultores

A mis Catedráticos

A la Facultad de Arquitectura, Universidad de San Carlos de Guatemala

A todos por su valioso amor, comprensión, amistad y cariño

# INTRODUCCIÓN

En este trabajo de investigación se analizan diversos aspectos del Sistema Penitenciario de Guatemala con el objetivo de aportar elementos sobre la situación de las Granjas de Rehabilitación a nivel departamental.

El crecimiento poblacional, sumado a causas estructurales de calado histórico, más la falta de interés de sucesivos gobiernos, han contribuido a que en la mayoría de las cabeceras departamentales no haya Granjas de Rehabilitación; y si las hay están en malas condiciones. De no atenderse este problema lo antes posible se podría llegar a una situación en extremo caótica y de amplias repercusiones para el país.

La información recabada se integró a partir del acercamiento a fuentes documentales y vivenciales, lo cual permitió establecer una respuesta arquitectónica integral, a partir de esta propuesta se crea un modelo típico para contribuir a resolver la problemática existente en el Sistema Penitenciario.

A partir de esta perspectiva, se propone que las municipalidades realicen un análisis de factibilidad económica, con el fin de contar con una guía que integre el diseño, ejecución y desarrollo del proyecto. A ello se sumaría la implementación de tecnología adecuada (energía solar y eólica) para la reducción de costos de mantenimiento, así como el manejo de desechos sólidos al convertirlos en abono orgánico y llevando los materiales reciclables a su destino final.

Sería factible, incluso, pensar en utilizar la mano de obra del recluso interno para darle la oportunidad de reinserción social, ayuda económica a su familia y reducción de penas por medio del trabajo y estudio.

Con ello se lograría un equilibrio entre el Sistema Penitenciario y el recluso interno, al dar respuesta a la necesidad de fortalecer la institucionalidad del Estado y de garantizar los derechos ciudadanos de toda la población.

## MARCO INTRODUCTORIO

El sociólogo francés Henry Lefebvre, en su obra “El Derecho a la Vida Urbana”, plantea a manera de reflexión, “El espacio es en sí, la reproducción de las fuerzas de trabajo”, cuyo significado dice, que todos espacios creados para ser habitados en función de actividades específicas por el ser humano, sea este un espacio habitable útil para una persona particular, familiar, colectivo social, sea este arquitectónico, urbano, regional, territorial, surge como consecuencia de la dinámica de interrelaciones creadas en el seno de las sociedades humanas alrededor del mundo que habita.

Son estas interrelaciones, las que determinan o reproducen los espacios específicos, así entendido es que se propone como objeto de estudio: “Granja de Rehabilitación para cumplimiento de condena para hombres en el departamento de Jutiapa”, cuyo objetivo propuesto es acoger a individuos que tuvieran problemas de transgresión a las normas sociales establecidas en el país. Centros necesarios para hacer posible una convivencia social basada en leyes, las que deberán respetarse por parte de cada ciudadano para que la sociedad no caiga en estado de anarquía.

En tal sentido “los centros de detención o cárceles”, son espacios creados para dar albergue a sectores o grupos de personas, quienes han sido juzgadas mediante procedimiento jurídico y sentenciadas a cumplir condenas, que persiguen su posible reinserción en el seno de la sociedad que les ha condenado.

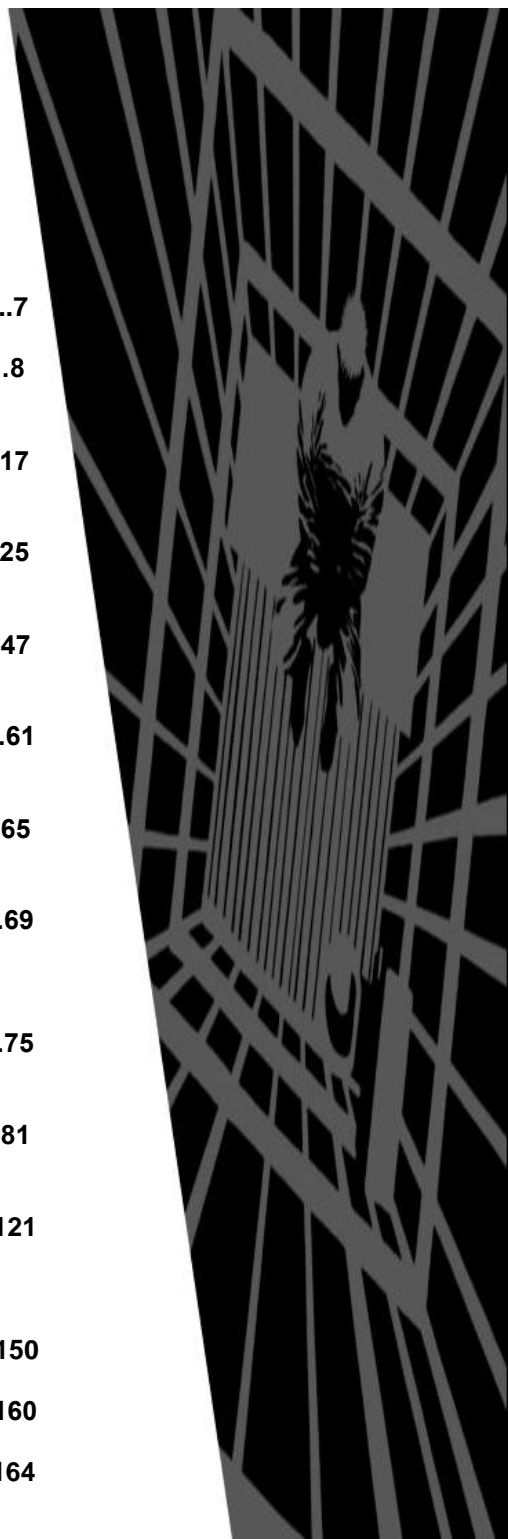
En el país, los espacios destinados a dar albergue a grupos transgresores de la ley, por diferentes motivos, presentan hoy en día graves problemas que van desde la capacidad instalada, en centros de detención insuficientes para albergar la población de presos o detenidos, hasta el caso de los centros que ya existen o funcionan que se encuentran sumidos en niveles de hacinamiento que generan a la vez, servicios deficientes.

El proyecto que se presenta persigue plantear una propuesta dirigida a coadyuvar las carencias señaladas, aspecto que representa un grave problema y cuyo estudio y solución resulta impostergable.

La localización de la propuesta para la nueva Granja de Rehabilitación se determinó como conveniente en el departamento de Jutiapa, ya que actualmente el Sistema Penitenciario cubre con algunas Granjas de Rehabilitación el Sur, Occidente, Norte y Centro del país, pero el Oriente carece de una infraestructura formal y apropiada para poder atender a la población del país.

# ÍNDICE

INTRODUCCIÓN.....	7
MARCO INTRODUCTORIO.....	8
<b><u>CAPÍTULO 1</u></b> GENERALIDADES DEL PROYECTO.....	17
<b><u>CAPÍTULO 2</u></b> REFERENTE CONCEPTUAL.....	25
<b><u>CAPÍTULO 3</u></b> ANÁLISIS GEOGRÁFICO/CONTEXTUAL.....	47
<b><u>CAPÍTULO 4</u></b> CASOS ANÁLOGOS.....	61
<b><u>CAPÍTULO 5</u></b> FUNDAMENTOS DEL DISEÑO.....	65
<b><u>CAPÍTULO 6</u></b> PREMISAS DE DISEÑO.....	69
<b><u>CAPÍTULO 7</u></b> APROXIMACIÓN ESTRUCTURAL, TECNOLÓGICA Y CONSTRUCTIVA.....	75
<b><u>CAPÍTULO 8</u></b> APROXIMACIÓN AL DISEÑO.....	81
<b><u>CAPÍTULO 9</u></b> PROPUESTA ARQUITECTÓNICA.....	121
<b><u>CAPÍTULO 10</u></b> PRESUPUESTO, FLUJO DE CAJA Y CRONOGRAMA.....	150
CONCLUSIONES, RECOMENDACIONES .....	160
BIBLIOGRAFÍA.....	164



# ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	7
MARCO INTRODUCTORIO	8
<b><u>CAPÍTULO 1</u> GENERALIDADES DEL PROYECTO</b>	
1.1 ANTECEDENTES	19
1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	20
1.3 JUSTIFICACIÓN	20
1.4 OBJETIVOS	
1.4.1 GENERALES	21
1.4.2 ESPECÍFICOS	21
1.5 DELIMITACIÓN DEL PROYECTO	
1.5.1 CONCEPTUAL	21
1.5.2 TEMPORAL	21
1.5.3 GEOGRÁFICO	22
1.6 ENFOQUE DEL PROYECTO	22
1.7 VIALIDAD DEL PROYECTO	22
1.8 ESTUDIO DE PRE FACTIBILIDAD	22
1.9 ORGANIZACIÓN PARA SU EJECUCIÓN	23
1.10 DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO	23
1.11 CARACTERIZACIÓN	23
<b><u>CAPITULO 2</u> REFERENTES</b>	
2.1 REFERENTE CONCEPTUAL	
2.1.1 CRIMINOLOGÍA	27
2.1.2 PRISIÓN	27
2.1.3 PENA	28
2.1.4 TRIBUNAL	28
2.1.5 ETIMOLOGÍA DEL VOCABLO	29
2.1.6 FINALIDAD DE LAS PRISIONES	29
2.1.7 EL DELITO Y EL HOMBRE	29
2.2 REFERENTE TEÓRICO	
2.2.1 ANTECEDENTES	30
2.2.2 PROBLEMÁTICA ACTUAL	30
2.3 REFERENTE LEGAL	
2.3.1 CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA	
ARTÍCULO 19	31
2.3.2 LEY DEL RÉGIMEN PENITENCIARIO	
CLASIFICACIÓN DE LOS CENTROS DE DETENCIÓN	
2.3.3 ARTÍCULO 44	32
2.3.4 ARTÍCULO 46	32

2.3.5 ARTÍCULO 50	33
2.3.6 ARTÍCULO 55	33
<b>2.3.3 DERECHOS, OBLIGACIONES Y PROHIBICIONES DE LAS PERSONAS PRIVADAS DE LIBERTAD</b>	
2.3.3.1 ARTÍCULO 13 RÉGIMEN DE HIGIENE	33
2.3.3.2 ARTÍCULO 14 ASISTENCIA MÉDICA	34
2.3.3.3 ARTÍCULO 17 TRABAJO	34
2.3.3.4 ARTÍCULO 18 BIBLIOTECA	34
2.3.3.5 ARTÍCULO 21 VISITA ÍNTIMA Y VISITA FAMILIAR	34
2.3.3.6 ARTÍCULO 24 LIBERTAD DE RELIGIÓN	35
2.3.3.7 ARTÍCULO 25 EDUCACIÓN	35
<b><u>CAPÍTULO 3</u> ANÁLISIS GEOGRÁFICO CONTEXTUAL</b>	
<b>3.1 ANÁLISIS TERRITORIAL</b>	<b>49</b>
3.1.1 REPÚBLICA DE GUATEMALA	50
<b>3.2 DEPARTAMENTO DE JUTIAPA</b>	<b>51</b>
3.2.1 ANÁLISIS MUNICIPAL DE JUTIAPA	53
3.2.2 CLIMA	55
3.2.3 PRECIPITACIÓN PLUVIAL	56
3.2.4 HUMEDAD RELATIVA	56
3.2.5 VIENTOS	56
3.2.6 TOPOGRAFÍA	56
3.2.7 ASPECTOS DEMOGRÁFICOS	56
3.2.8 DENSIDAD POBLACIONAL	56
3.2.9 SISTEMA VIAL	57
3.2.10 TRANSPORTE	57
3.2.11 ANÁLISIS DEL SITIO	57
<b><u>CAPÍTULO 4</u> CASOS ANÁLOGOS</b>	
<b>4 CASOS ANÁLOGOS</b>	
4.1 RECLUSORIO SUR MÉXICO	63
4.2 GRANJA PENAL PAVÓN	64
<b><u>CAPÍTULO 5</u> FUNDAMENTO DEL DISEÑO</b>	
5.1 CAJA TRANSPARENTE	67
5.2 TEORÍA DE LOS CAMPOS	68



## **CAPÍTULO 6 PREMISAS DE DISEÑO**

<b>6.1 PREMISAS AMBIENTALES</b>	
6.1.1 ORIENTACIÓN	71
6.1.2 BARRERAS NATURALES	71
6.1.3 SOLEAMIENTO	71
6.1.4 VENTILACIÓN	71
6.1.5 BARRERAS VEGETALES	71
<b>6.2 PREMISAS FUNCIONALES</b>	
6.2.1 CIRCULACIÓN	72
6.2.2 PLAZAS	72
6.2.3 ÁREAS DE ESTAR	72
6.2.4 ESTACIONAMIENTOS	72
6.2.5 SEÑALIZACIÓN	72
<b>6.3 PREMISAS MORFOLÓGICAS</b>	
6.3.1 CAMINAMIENTOS	73
6.3.2 ESPACIOS ABIERTOS	73
6.3.3 INTERCONEXIÓN ESPACIAL	73
6.3.4 CUBIERTAS	73
<b>6.4 PREMISAS CONSTRUCTIVAS</b>	
6.4.1 CIMENTACIÓN	74
6.4.2 CERRAMIENTOS VERTICALES	74
6.4.3 VENTANAS Y PUERTAS	74
6.4.4 PISOS	74
6.4.5 CERCA PERIMETRAL	74
<b><u>CAPITULO 7</u> APROXIMACIÓN ESTRUCTURAL, TECNOLÓGICA Y CONSTRUCTIVA</b>	
<b>7.1 APROXIMACIÓN ESTRUCTURAL</b>	
7.1 APROXIMACIÓN ESTRUCTURAL	77
7.1 .1 CIMENTACIÓN	77
7.1 .2 CERRAMIENTOS VERTICALES	77
7.1 .3 CERRAMIENTOS HORIZONTALES	78
<b>7.2 APROXIMACIÓN TECNOLÓGICA</b>	
7.2.1 CAPTACIÓN, ABASTECIMIENTO Y ALMACENAMIENTO DE AGUA	78
7.2.2 MANEJO DE LOS DESECHOS SÓLIDOS	79
7.2.3 ABASTECIMIENTO DE ENERGÍA ELÉCTRICA Y ENERGÍA SOLAR FOTOVOLTAICA	79
7.2.4 TRATAMIENTO DE AGUAS NEGRAS	80
<b>7.3 APROXIMACIÓN CONSTRUCTIVA</b>	80

## **CAPÍTULO 8 APROXIMACIÓN AL DISEÑO**

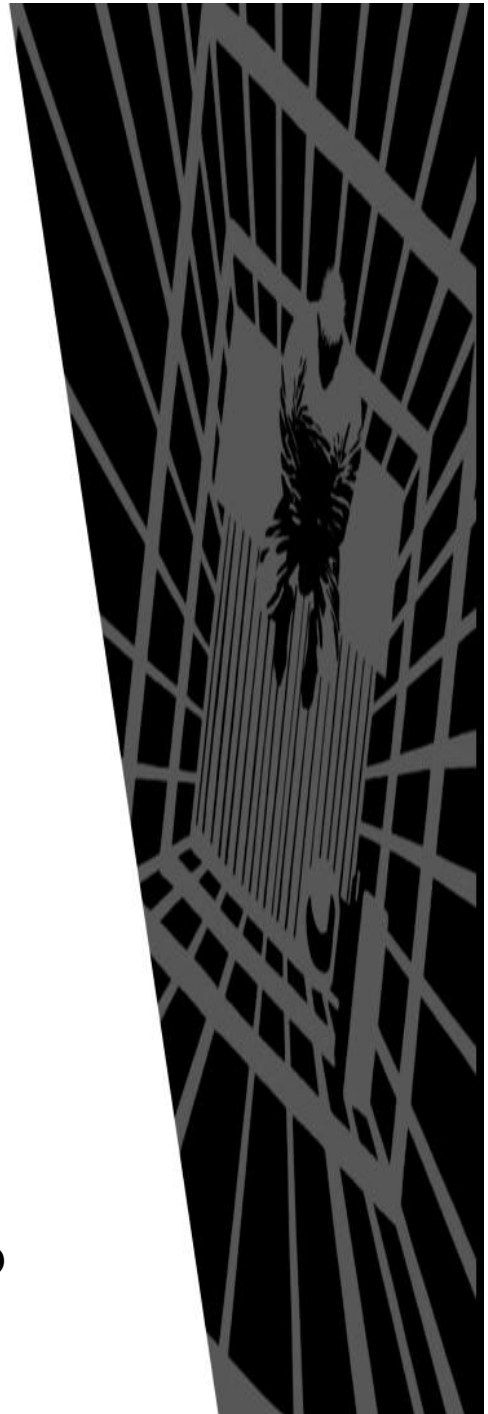
<b>8.1 DEFINICIÓN DE ZONAS</b>	
8.1.1 MALLA PERIMETRAL	83
8.1.2 INGRESO PRINCIPAL	83
8.1.3 ÁREA DE PARQUEO	83
8.1.4 HOSTAL	83
8.1.5 JUZGADOS	83
8.1.6 ESTANCIA GUARDIAS	84
8.1.7 ÁREA ADMINISTRATIVA	84
8.1.8 AUDITORIO	84
8.1.9 VISITA FAMILIAR	84
8.1.10 HOSPITAL	84
8.1.11 COCINA	84
8.1.12 PLAZA CENTRAL	84
8.1.13 DORMITORIOS	84
8.1.14 ESCUELA	85
8.1.15 TALLERES	85
8.1.16 VISITA ÍNTIMA	85
8.1.17 ÁREA DEPORTIVA	85
8.1.18 ÁREA AGRÍCOLA	85
8.1.19 IGLESIA	85
8.1.20 BASURERO	85
8.1.21 MAQUILA	86
<b>8.2 PROGRAMA DE NECESIDADES</b>	
8.2.1 ÁREAS GENERALES	86
8.2.2 ÁREAS ESPECÍFICAS	86
8.2.2.1 ÁREA DE PARQUEO	86
8.2.2.2 INGRESO	86
8.2.2.3 ESTANCIA GUARDIAS	87
8.2.2.4 ÁREA ADMINISTRATIVA	87
8.2.2.5 ÁREA DE HOSTAL	87
8.2.2.6 ÁREA DE HOSPITAL	87
8.2.2.7 ÁREA DE DORMITORIOS	87
8.2.2.8 ÁREA DE TALLERES	87
8.2.2.9 ÁREA DE VISITAS	88
8.2.2.10 ESCUELA	88
8.2.2.11 ÁREA DEPORTIVA	88
8.2.2.12 COCINA	88
8.2.2.13 ÁREA AGRÍCOLA	88
8.2.2.14 ÁREA DE JUZGADOS	88
8.2.2.15 ÁREA DE MAQUILA	89
8.2.2.16 ÁREA DE CULTO Y MEDITACIÓN	89
<b>8.3 CAPACIDAD DE PERSONAS</b>	89

**CAPÍTULO 9 PROPUESTA ARQUITECTÓNICA****9 PROPUESTA ARQUITECTÓNICA 123****CAPÍTULO 10 PRESUPUESTO, FLUJO DE CAJA Y CRONOGRAMA****10.1 PRESUPUESTO 152****10.2 FLUJO DE CAJA 157****10.3 CRONOGRAMA 158****CONCLUSIONES, RECOMENDACIONES 162****BIBLIOGRAFÍA 166**

# CAPÍTULO 1

## GENERALIDADES DEL PROYECTO

**ANTECEDENTES  
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA  
JUSTIFICACIÓN  
OBJETIVOS  
DELIMITACIÓN DEL PROYECTO  
ENFOQUE DEL PROYECTO  
VIALIDAD DEL PROYECTO  
ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD  
ORGANIZACIÓN PARA SU EJECUCIÓN  
DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO  
CARACTERIZACIÓN**



# CAPÍTULO 1. GENERALIDADES DEL PROYECTO

## 1.1 ANTECEDENTES

Al analizar la problemática delictiva que ha ido aumentando en los últimos años en Guatemala, ha traído como consecuencia el crecimiento poblacional de los privados de libertad. El hacinamiento, que afecta directamente a la rehabilitación y readaptación de los reclusos, ha sido motivo para proponer un modelo típico de: [Granja de Rehabilitación para cumplimiento de condena para Hombres en el Departamento de Jutiapa.](#)

Al efectuar dicho análisis, se estableció como punto geográfico idóneo el oriente del país, específicamente en el Departamento de Jutiapa, tomando como referencia que existen Granjas de Rehabilitación en las regiones norte, sur y occidente, siendo la región del Oriente la que carece de este tipo de Instalaciones.

Con base en una observación e investigación profunda de la realidad surge la idea de crear un centro que contribuya a resolver la problemática existente que pueda ampliarse a otros ámbitos del país en las diferentes regiones tomando en consideración que dichas instalaciones deben construirse en terrenos planos, fuera del área urbana, por razones de seguridad para la población.

Debe considerarse es que esta problemática social no ha sido abordada por el Sistema Penitenciario, Municipalidades, Gobierno y Universidades; no les ha interesado por considerarla una inversión estéril ya que es para una población mínima y poco valorada por la sociedad.

Los futuros arquitectos, en cambio, deben satisfacer las necesidades de todo tipo de personas, sin importar las actividades a las cuales se dediquen. En este caso, personas que han cometido un delito y tienen el derecho de rehabilitarse y de reincorporarse a la sociedad, para obtener la plena vigencia de sus derechos y salir rehabilitados con el fin de enfrentar una nueva vida familiar, social y laboral.

## 1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El problema de los centros preventivos y granjas de rehabilitación en Guatemala no es de interés nacional porque hay negligencia generalizada del sector gubernamental hacia él. El que no sea considerado un gasto primordial y necesario se ve reflejado en el abandono de las instalaciones de los Centros Penales y pone en peligro a toda la sociedad, porque los internos no tienen las condiciones adecuadas y los servicios básicos, y esto se traduce en instituciones que tienen un ambiente negativo en general.

Por lo anterior, en Guatemala se deben diseñar las estrategias necesarias para la atención, mejoramiento y funcionamiento de las instalaciones existentes y desarrollar un programa de fortalecimiento, mantenimiento y ampliación del Sistema Penitenciario a nivel nacional.

Otro de los aspectos que se debe atender, es la clasificación de la población interna según el delito cometido, para que sea ubicada en centros específicos. Y esto generará mayor orden.

Los internos son personas que cometieron un error en la sociedad, lo cual no implica que el estado no deba velar por la garantía de sus derechos. Es menester clasificarlos, atenderlos en su rehabilitación y darles educación y capacitación para que al recuperar su libertad se reincorporen debidamente a la sociedad.

## 1.3 JUSTIFICACIÓN

El Sistema Penitenciario de Guatemala no tiene un programa adecuado y con visión de futuro de mantenimiento, crecimiento e infraestructura debido a los problemas identificados anteriormente. Por ello se tratará en la presente propuesta de valorizar y priorizar los elementos necesarios para contribuir al mejor funcionamiento del Sistema Penitenciario

La población va en crecimiento, el factor demográfico es solo uno, pero lleva implícito el aumento de problemas, como la violencia social a la cual se requiere darle una verdadera atención.

Se pretende con esta propuesta, el desarrollo de este modelo típico para contribuir a resolver la problemática existente en el Sistema Penitenciario a nivel nacional.

## 1.4 OBJETIVOS

### 1.4.1 OBJETIVO GENERAL

- ✓ Diseñar un modelo típico de granja de rehabilitación para cumplimiento de condena para hombres y así, concientizar a las autoridades municipales para que se cree una propuesta arquitectónica a Nivel Departamental.

### 1.4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ✓ Aplicar una metodología de diseño arquitectónico penitenciario acorde al entorno regional, donde se realizará la propuesta de infraestructura de Centros de Detención y Granjas de Rehabilitación para Cumplimiento de Condenas.
- ✓ Contribuir con el Sistema Penitenciario para el desarrollo de Proyectos a Nivel Departamental con el objeto de mejorar las condiciones de infraestructura y aportar elementos para ofrecer una mejor calidad de vida de los reclusos en su rehabilitación.
- ✓ Elaborar propuestas arquitectónicas para contribuir a mejorar el Sistema Penitenciario de Guatemala.

## 1.5 DELIMITACIÓN DEL PROYECTO

### 1.5.1 CONCEPTUAL

Evaluar, planificar y ejecutar dicho proyecto.

- ✓ Se hace necesario el manejo de caja transparente que incluye la recopilación y procesamiento de datos: las investigaciones bibliográficas, levantamiento fotográfico, análisis contextual, histórico, ambiental y legal
- ✓ Dar a conocer los sistemas y métodos constructivos específicos apropiados para el proyecto a realizarse y se interrelacionándolos con el ambiente físico, con la población del lugar y su estructura sociocultural, se hará la propuesta arquitectónica.

### 1.5.2 TEMPORAL

El proyecto armónico se ejecutará en varias etapas:

- ✓ La investigación del proyecto de tesis tiene una duración de 6 meses.
- ✓ El cronograma de actividades del proyecto se estima en 20 meses de trabajo.
- ✓ La construcción del proyecto se estimaría se verá finalizado en el 2do. Año donde se verá completado el proyecto.

### 1.5.3 GEOGRÁFICO

- ✓ Se ha identificado el departamento de Jutiapa, por ser en el Oriente del país donde se carece de dicha infraestructura.
- ✓ Se delimitará un terreno alejado a la cabecera departamental de Jutiapa por razones de seguridad y de fácil acceso.

### 1.6 ENFOQUE DEL PROYECTO

El propósito de este proyecto arquitectónico, aparte de preocuparse por la reclusión de los internos en la Granja de Rehabilitación en el departamento de Jutiapa, también tiene el propósito que las personas allí recluidas no estén tan distantes de su núcleo familiar, lo cual redundará en beneficio de su rehabilitación y más adelante de su reinserción social.

### 1.7 VIALIDAD DEL PROYECTO

Actualmente en Guatemala, hay un caos en los Centros de Detención Preventiva y Granjas de Rehabilitación, para el desarrollo de procesos legales y cumplimiento de las condenas aplicadas a las personas privadas de su libertad, debido a la negligencia y abandono del Sistema Penitenciario, debido a la falta de recursos económicos para readecuarlos y remodelarlos.

Lo más preocupante del caso es que es el aumento la población de reclusos que ingresan por problemas de violencia.

### 1.8 ESTUDIO DE PRE FACTIBILIDAD

Hacer un análisis detallado de los aspectos económicos y financieros para el desarrollo del proyecto. Sería recomendable hacer una investigación de los materiales encontrados en el lugar así como la mano de obra de los reclusos para reducir costos.



## 1.9 ORGANIZACIÓN PARA SU EJECUCIÓN

- ✓ Se presentará el proyecto al Sistema Penitenciario, específicamente para su estudio y para la posible ejecución, con la finalidad de ayudar a resolver el problema que enfrenta en la actualidad.
- ✓ El Sistema Penitenciario y las Municipalidades de los departamentos conjuntamente deben unir fuerzas para resolver el problema existente en el Sistema Penitenciario.

## 1.10 DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO

Por medio de la Municipalidad local, se estudiará el lugar idóneo para la ubicación y construcción de dicha Granja de Rehabilitación. Se realizará una consulta de expertos en este campo, consultores, Ingenieros del Departamento del Área de Ingeniería de la Municipalidad, expertos que manejan el Medio Ambiente, expertos en el Sistema Penitenciario.

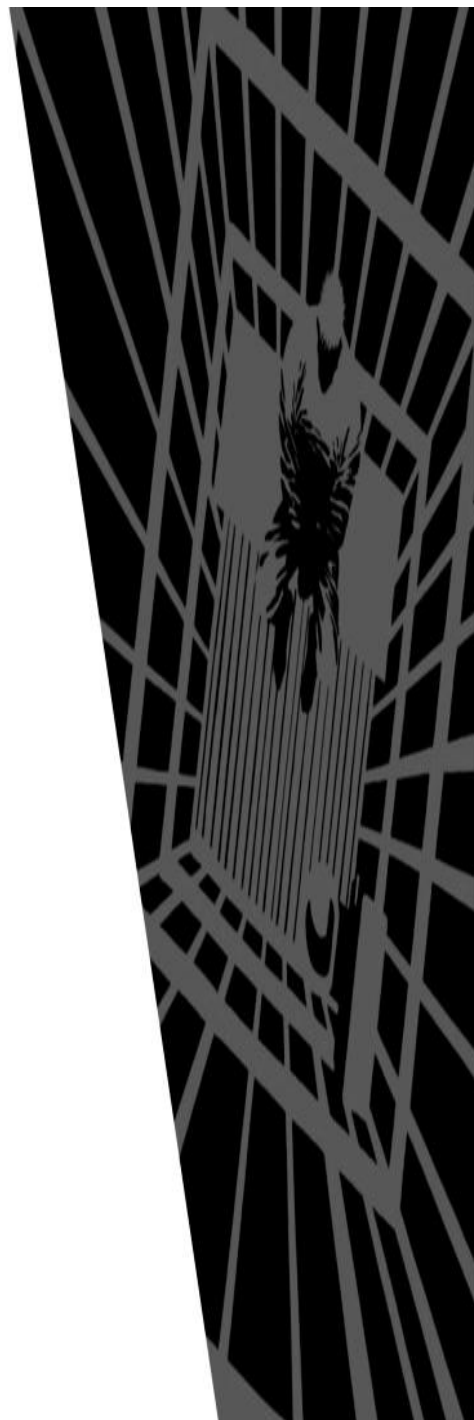
## 1.11 CARACTERIZACIÓN

- ✓ Se realizará un inventario de los recursos tangibles e intangibles del área específica, para diseñar un programa de necesidades acorde al proyecto.
- ✓ Crear un diseño arquitectónico típico que sea amable con el entorno y el paisaje de la región.
- ✓ Es recomendable que dicho proyecto sea autosuficiente, que se aprovechen los recursos naturales del lugar, se reciclen las aguas negras y los desechos sólidos de la basura, y se cuente con energía solar y eólica.

# CAPÍTULO 2

## REFERENTES

REFERENTE CONCEPTUAL  
REFERENTE TEÓRICO  
REFERENTE LEGAL



## CAPÍTULO 2. REFERENTES

### 2.1 REFERENTE CONCEPTUAL

#### 2.1.1 CRIMINOLOGÍA

Criminología es la ciencia social que estudia la naturaleza, extensión y causas del crimen; características de los criminales y de las organizaciones criminales; problemas de detención y castigo de los delincuentes; operatividad de las prisiones y de otras instituciones carcelarias; rehabilitación de los convictos, tanto dentro como fuera de prisión, y la prevención del delito.

La ciencia de la Criminología tiene dos objetivos básicos:

- ✓ la determinación de causas, tanto personales como sociales, del comportamiento delictivo
- ✓ el desarrollo de principios válidos para el control social del delito.

Para la consecución de estos objetivos, la Criminología investiga a partir de los descubrimientos de otras disciplinas interrelacionadas con ella, tales como la Biología, Psicología, Psiquiatría, Sociología, y Antropología.

#### 2.1.2 PRISIÓN

Institución penitenciaria en la que tiene lugar el cumplimiento de las penas privativas de libertad.

Se comprenden en esta expresión no sólo los establecimientos destinados a la ejecución de las penas, sino también los locales preventivos destinados a la retención y custodia de detenidos y presos, así como los de carácter especial, que son más bien centros hospitalarios, clínicas de desintoxicación de drogadictos, recintos psiquiátricos para enfermos y deficientes mentales o psicópatas, espacios de rehabilitación o reeducación social, y otras dependencias.

Desde otro punto de vista, prisión es la denominación genérica que reciben las penas privativas de libertad, es decir, la sanción penal en sí.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Microsoft © Encarta © 2006. © 1993-2005 Microsoft Corporación

### 2.1.3 PENA

Sanción impuesta por la ley a quien, por haber cometido un delito o falta, ha sido condenado en sentencia firme por el órgano jurisdiccional competente.

Es forzoso que la pena esté establecida por la ley con anterioridad a la comisión del hecho delictivo (rige el denominado principio de legalidad), y obliga a su ejecución una vez haya recaído sentencia firme dictada por el tribunal competente.

Son varios los criterios clasificatorios de las penas. El que resulta admitido con mayor frecuencia por las legislaciones es el que distingue entre penas graves, que sancionan la comisión de delitos, y penas leves aplicables a las faltas.

Las penas pueden ser privativas de libertad, que suponen el internamiento del reo en un centro penitenciario, y pueden tener diversa duración según lo que establezca la ley para cada delito.

A menudo los sistemas dan a estas penas diferentes denominaciones, dada su distinta duración. Se habla así, por ejemplo, de reclusión, prisión y arresto. También es posible la privación de libertad en el propio domicilio del reo, como sucede en el denominado arresto domiciliario.

### 2.1.4 TRIBUNAL

Órgano encargado por la ley de administrar justicia, impartiendo y mandando ejecutar lo juzgado. En un sentido amplio, son tribunales no sólo tales órganos, integrados en el poder judicial, sino también otros órganos no jurisdiccionales, enmarcados en el poder ejecutivo o en la administración.

Tribunales económico-administrativos (cuya función consiste en resolver las impugnaciones administrativas de los actos de aplicación de los tributos y las cuestiones relacionadas con el reconocimiento y pago de pensiones, derechos pasivos u otros pagos, que se hagan o deban hacer con cargo al Estado),

Tribunal de Cuentas (encargado de fiscalizar las cuentas y la gestión económica del Estado y del sector público, controlar la ejecución del presupuesto del Estado y dirimir la responsabilidad contable de quien maneja los fondos públicos),

En definitiva, se trata de un órgano que puede ser calificado como de auténtico 'guardián' de la Constitución.

## 2.1.5 ETIMOLOGÍA DEL VOCABLO

El término cárcel proviene del vocablo hebreo carcerque significa cadena.

Carrara utiliza el término detención para comprender o encuadrar a cualquier tipo de castigo que prive al delincuente de su libertad. Señala que con el nombre de detención, se subsumen todas las formas congéneres de castigo, consistentes en encerrar al reo en un lugar de pena al que se denomina prisión, cárcel, casa de fuerza, galera, casa de disciplina, ergástula, etc.<sup>2</sup>

## 2.1.6 FINALIDAD DE LAS PRISIONES

La cárcel tiene la doble función de reprimir y de redimir.

Reprime mediante la privación de libertad, castigando así al que ha cometido un delito.

Redimir, esto es educar a este autor de un delito para que no cometa otro delito. Esta última tarea, que es preventiva, se logra mediante la educación penitenciaria.<sup>3</sup>

## 2.1.7 EL DELITO Y EL HOMBRE

El delito es un hecho del hombre, un aspecto de la conducta humana, tal vez el más grave desde el punto de vista social, es un fenómeno universal que ha estado presente en todas las sociedades y en todos los tiempos.

William Bratton, ex jefe policial en Nueva York durante la gestión de Guliani, dijo que: "La causa del delito es el mal comportamiento de los individuos y no la consecuencia de condiciones sociales" (Diario La Nación –de circulación en Argentina- 17 de enero de 2000).

En doctrina muchas han sido las definiciones sobre el delito que se han esbozado, así:

- Alimena: Es delito todo hecho prohibido bajo la amenaza de una pena.
- Beling: El delito es la acción típica, antijurídica, culpable, subsumible bajo una sanción penal adecuada y que satisfaga las condiciones de punibilidad
- Carnelutti: Es un hecho que se castiga con la pena, mediante el proceso.
- Carrara: Infracción a la ley del Estado, promulgada para proteger la seguridad de los ciudadanos, resultante de un voto externo del hombre, positivo o negativo, moralmente imputable y políticamente dañoso.<sup>4</sup>

<sup>2</sup> Carrara F, Programa de Derecho Criminal, Tomo 2, parte general, cap. 670 página 37.

<sup>3</sup> Elio Gómez Grillo, Instituto Universitario Nacional de Estudios Penitenciarios de Caracas, Venezuela.

## REFERENTE TEÓRICO

### 2.2.1 ANTECEDENTES

Según los artículos de ley que rigen al país, en la Constitución Política de la República de Guatemala, se cuenta únicamente con un artículo que se refiere al Sistema Penitenciario, en referencia a la readaptación social y reeducación de las personas privadas de su libertad.

Además existe en la actualidad la Ley del Régimen Penitenciario, en decreto número 33-2006 que fue emitido en el Palacio del Organismo Legislativo de la Ciudad de Guatemala.

Se refiere a las disposiciones generales del funcionamiento del Sistema Penitenciario, de los derechos, obligaciones y prohibiciones de las personas reclusas, la organización del Sistema Penitenciario, Escuela de Estudios Penitenciarios, la comisión nacional de Salud Integral, Educación y Trabajo, los objetos de los Centros Penitenciarios, diferentes tipos de pre-libertad o redención de penas, el régimen disciplinario y sus procedimientos.

### 2.2.2 PROBLEMÁTICA ACTUAL

El Sistema Penitenciario es un problema muy complejo, que puede tener solución a mediano y largo plazo, cuando las autoridades presentes y futuras inicien acciones concretas para darle una verdadera solución a la problemática que hoy tiene tantas deficiencias por la negligencia de las autoridades.

En la actualidad hay leyes muy deficientes relacionadas al tema de Reclusorios de Guatemala por lo que dicho trabajo académico ayudara a la solución de dicho problema tan deficiente en Guatemala.

Según el artículo 55 que se refiere al Diseño de los centros, es tan deficiente que no refleja el interés por desarrollar Centros de Detención en Guatemala, por lo que dicho trabajo desea colaborar con el Sistema Penitenciario para la ejecución de centros de detención para cumplimiento de condenas para hombres y mujeres.

---

<sup>4</sup> María Esther Gobetti - [egobetti@yahoo.com.ar](mailto:egobetti@yahoo.com.ar)

## REFERENTE LEGAL

### 2.3 POLÍTICAS A DESARROLLAR

Dicho tema es de poco interés para la población en general de Guatemala pero la carrera de Arquitectura tiene que tocar todos los temas del desarrollo humano, incluyendo los Centros de detención mal llamados cárceles, pero se tiene que atender las necesidades de todas las personas, debemos considerar y visualizar un proyecto a nivel departamental para satisfacer la necesidad de este grupo de personas de la sociedad guatemalteca, ya que cualquier persona esta propensa a llegar a este tipo de centros, sea por accidente automovilístico, defensa personal, evitar una violación o cualquier otra acción que los lleve a dichos centros de detención.

El cine y la televisión muestran temas relacionados a centros de detención, por lo que es un tema importante para la sociedad y las personas aún no creen necesario el desarrollo y ejecución de dichos Proyectos Arquitectónicos.

En la actualidad el Estado de Guatemala no tiene interés de este tema, por lo que dicha propuesta es necesaria ya que el Sistema Penitenciario lo tiene en el olvido y los centros de detención actual, carecen de mantenimiento y de ampliación, ya que dicha población va en aumento cada año; de igual manera se encuentran con el hacinamiento de los centros de detención preventiva y centros de detención de cumplimiento de condena de hombres y mujeres.

Es conveniente desarrollar un programa de creación de Granjas de Rehabilitación a Nivel Departamental para satisfacer las necesidades de las personas privadas de libertad.

#### 2.3.1 CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA

##### ARTÍCULO 19

**SISTEMA PENITENCIARIO:** El sistema penitenciario debe tender a la readaptación social y a la reeducación de los reclusos y cumplir en el tratamiento de los mismos, con las siguientes normas mínimas:

- a) Deben ser tratados como seres humanos, no deben ser discriminados por motivo alguno, ni podrán infringírseles tratos crueles, torturas físicas, morales, psíquicas, coacciones o molestias, trabajos incompatibles a su

estado físico, acciones denigrantes a su dignidad, o hacerles víctimas de exacciones, ni ser sometidos a experimentos científicos.

- b) Deben cumplir las penas en los lugares destinados para el efecto. Los centros penales son de carácter civil y con personal especializado.
- c) Tienen derecho a comunicarse, cuando lo soliciten con sus familiares, abogados defensor, asistente religioso o médico, y en su caso, con el representante diplomático o consular de su nacionalidad.

La infracción de cualquiera de las normas establecidas en este artículo, da derecho al detenido a reclamar al Estado la indemnización por los daños ocasionados y la Corte Suprema de Justicia ordenara su protección inmediata.

El Estado deberá crear y fomentar las condiciones para el exacto cumplimiento de lo preceptuado en este artículo.

## **2.3.2 LEY DEL RÉGIMEN PENITENCIARIO**

### **CLASIFICACIÓN DE LOS CENTROS DE DETENCIÓN**

#### **2.3.3 ARTÍCULO 44**

TIPOS: El Sistema Penitenciario contara con 2 tipos de centros de detención:  
Centros de Detención Preventiva  
Centros de Cumplimiento de Condena.

#### **2.3.4 Artículo 46**

CLASIFICACION DE LOS CENTROS DE DETENCION: Los centros de detención del Sistema Penitenciario, atendiendo al objeto de la detención, se dividen en las clases siguientes:

Centros de Detención Preventiva.

1. Para Hombres
2. Para Mujeres

Centros de Cumplimiento de Condena

1. Para Hombres
2. Para Mujeres

Centros de Cumplimiento de condena Máxima Seguridad.

1. Para Hombres
2. Para Mujeres



### **2.3.5 Artículo 50**

#### **CENTROS 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 encuentran condenados a pena de muerte.

### **2.3.6 Artículo 55**

#### **DISEÑO DE LOS CENTROS.**

Los establecimientos penitenciarios se construirán con la arquitectura adecuada al clima del lugar, y que garanticen la seguridad, especialmente el cumplimiento de los programas de reeducación y readaptación social. Además deberán contar con condiciones que permitan hacer una adecuada distribución de las personas reclusas.

El Estado velara para que los establecimientos sean dotados de los recursos humanos, materiales y financieros necesarios que aseguren el mantenimiento, desarrollo y cumplimiento de sus fines, asimismo, según su capacidad y coordinación con los entes responsables velara porque dichos centros cuenten con las instalaciones adecuadas para el desarrollo de las diligencias judiciales de las personas reclusas.

Además cuenta con los siguientes artículos que son necesarios mencionarlos para la aplicación de dicho trabajo.

### **2.3.3 DERECHOS, OBLIGACIONES Y PROHIBICIONES DELAS PERSONAS PRIVADAS DE LIBERTAD.**

#### **2.3.3.1 Artículo 13**

#### **RÉGIMEN DE HIGIENE.**

Las personas privadas de libertad tienen derecho a que todo centro del Sistema Penitenciario cuente con las instalaciones sanitarias e higiénicas, que le permitan preservar su vida, salud física y mental.

### **2.3.3.2 Artículo 14 ASISTENCIA MÉDICA.**

Las personas reclusas tienen derecho a la atención médica regular en forma gratuita. Para el efecto los centros de detención preventiva y de condena deben contar con los servicios permanentes de medicina general, odontología, psicología y psiquiatría, con su respectivo equipo.

Para el tratamiento de las personas reclusas que sufran de enfermedades infecciosas o contagiosas, se contará con un área especial, con el fin de contribuir a su tratamiento y proteger la salud de las demás personas del centro penitenciario, de conformidad con el diagnóstico médico

### **2.3.3.3 ARTÍCULO 17 TRABAJO.**

Las personas reclusas tienen el derecho y el deber de desempeñar un trabajo útil y remunerativo, que no sea aflictivo y que no encubra una sanción. El Estado facilitará fuentes de trabajo a través de los entes respectivos, garantizando los derechos conforme a las leyes generales de trabajo del país.

### **2.3.3.4 Artículo 18 BIBLIOTECA.**

En cada centro penal debe existir una biblioteca para las personas reclusas, la que deberá contar con material educativo indispensable para la investigación, información y desarrollo integral de las mismas.

### **2.3.3.5 Artículo 21 VISITA ÍNTIMA Y VISITA FAMILIAR.**

Las personas reclusas tienen derecho a recibir visita íntima de su conyugue, conviviente o pareja, y visita general de su familia o amigos. Las autoridades de los centros, velarán porque las visitas se realicen en locales especiales, adecuados y dirigidos para las mismas.

### 2.3.3.6 Artículo 24 LIBERTAD DE RELIGIÓN.

Las personas reclusas tienen el derecho a profesar la religión o creencias que estimen, de conformidad con la Constitución Política de la República.

La administración penitenciaria permitirá mediante la reglamentación respectiva, la prestación de asistencia religiosa en todos los establecimientos y procurara, según su capacidad, brindar por lo menos un local destinado a los cultos religiosos.

### 2.3.3.7 Artículo 25 EDUCACIÓN.

Las personas reclusas tienen el derecho a recibir educación y capacitación de todos los niveles académicos. Los certificados de estudio aprobados no deberán contener ninguna indicación que denote que hubieren estado reclusos.

Las personas reclusas que hubieren aprobado en tal forma que les permita contribuir con el régimen educacional del centro, podrán participar como docentes o auxiliares, en forma remunerada.

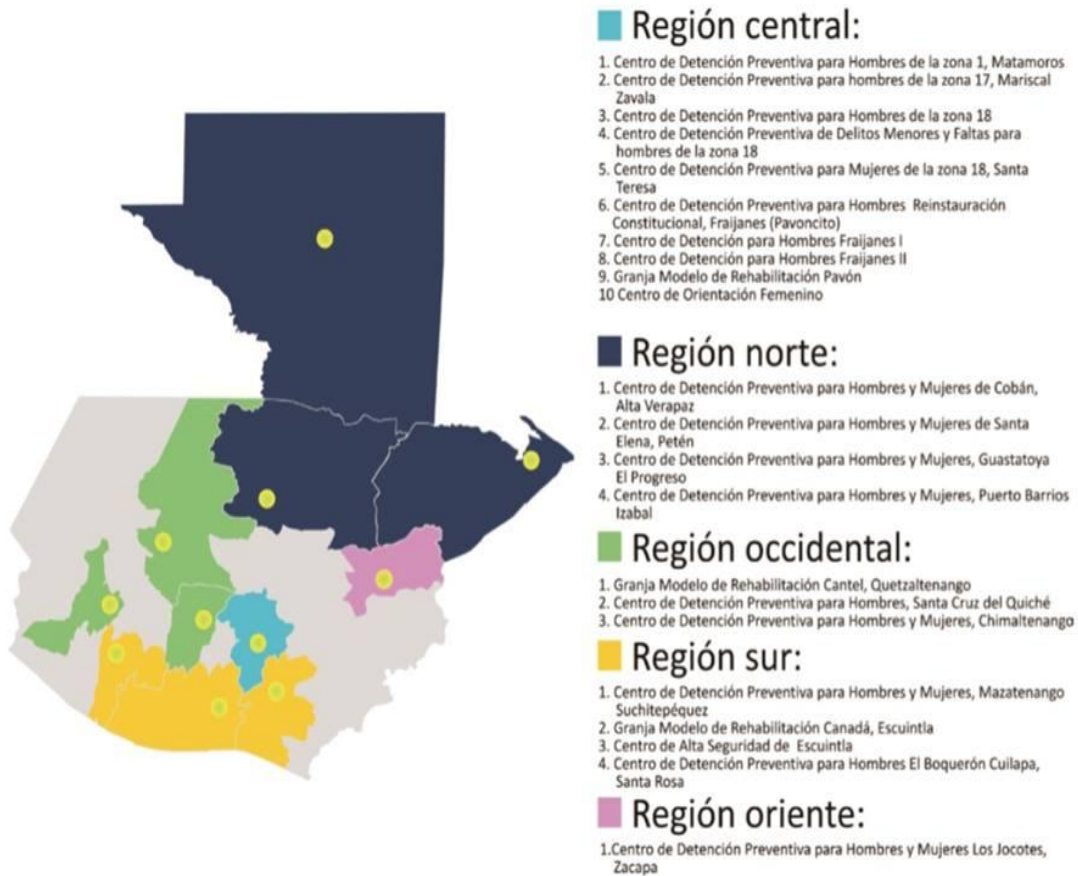
## 2.4. TABLA 1 CENTROS DE DETENCIÓN A NIVEL NACIONAL.

CENTROS DE DETENCIÓN DEL SISTEMA PENITENCIARIOS POR REGIONES			
<b>REGION METROPOLITANA</b>			
CENTRO PREVENTIVO	MATAMOROS	HOMBRES	
CENTRO PREVENTIVO	MARISCAL ZABALA	HOMBRES	
CENTRO PREVENTIVO	ZONA 18	HOMBRES	
CENTRO PREVENTIVO DELITOS MENORES	ZONA 18	HOMBRES	
CENTRO PREVENTIVO SANTA TERESA	ZONA 18	MUJERES	
CENTRO PREVENTIVO PAVONCITO	FRAIJANES	HOMBRES	
CENTRO FRAIJANES 1	FRAIJANES	HOMBRES	
CENTRO FRAIJANES 2	FRAIJANES	HOMBRES	
GRANJA DE REHABILITACION PAVON	FRAIJANES	HOMBRES	
CENTRO DE ORIENTACION FEMENINO COF	FRAIJANES		MUJERES

<b>REGION-NOR OCCIDENTE</b>			
CENTRO PREVENTIVO	QUICHE	HOMBRES	
<b>REGION SUR-OCCIDENTE</b>			
CENTRO PREVENTIVO MAZATENANGO	SUCHITEPEQUEZ	HOMBRES	MUJERES
GRANJA DE REHABILITACION CANTEL	QUETZALTENANGO	HOMBRES	
<b>REGION CENTRAL</b>			
GRANJA DE REHABILITACION CANADA	ESCUINTLA	HOMBRES	
CENTRO DE ALTA SEGURIDAD	ESCUINTLA	HOMBRES	
CENTRO PREVENTIVO	CHIMALTENANGO	HOMBRES	MUJERES
<b>REGION SUR-ORIENTE</b>			
CENTRO EL BOQUERON	SANTA ROSA	HOMBRES	
<b>REGION NOR-ORIENTE</b>			
CENTRO LOS JOCOTES	ZACAPA	HOMBRES	MUJERES
CENTRO PREVENTIVO GUASTATOYA	EL PROGRESO	HOMBRES	MUJERES
CENTRO PREVENTIVO PUERTO BARRIOS	IZABAL	HOMBRES	MUJERES
<b>REGION NORTE</b>			
CENTRO PREVENTIVO COBAN	ALTA VERAPAZ	HOMBRES	MUJERES
<b>REGION PETEN</b>			
CENTRO PREVENTIVO SANTA ELENA	PETEN	HOMBRES	MUJERES

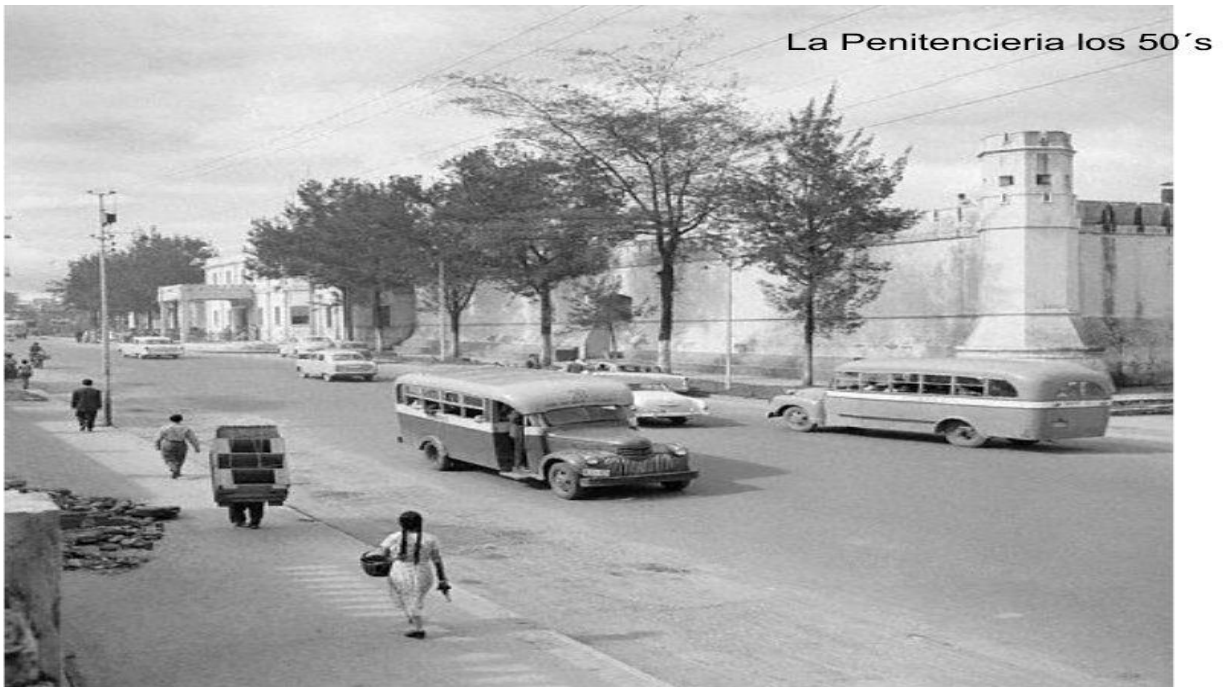
[WWW.dgsp.gob.gt](http://WWW.dgsp.gob.gt).

## 2.4 MAPA 1 REGIONES DONDE HAY CENTROS CARCELARIOS.



FUENTE: DIRECCION GENERAL DEL SISTEMA PENITENCIARIO

## 2.5 FOTOGRAFÍAS DE CENTROS PENITENCIARIOS



2.5.1 La Penitenciaría se ubicaba a la par del Banco de Guatemala.



2.5.2 Granja de Rehabilitación Canadá, sur de Guatemala.



2.5.3 Granja de Rehabilitación de Cantel. Occidente de Guatemala.



2.5.4 Centro Preventivo de Puerto Barrios. Norte de Guatemala.



2.5.5 Granja de Rehabilitación Pavón. Centro de Guatemala.



2.5.6 Centro Preventivo de Cobán Alta Verapaz, Guatemala





2.5.7 Centro Preventivo de Máxima Seguridad el Boquerón.



2.5.8 Centro de Orientación Femenino. C.O.F.



2.5.9 Centro Fraijanes 1



2.5.10 Centro Fraijanes 2



2.5.11 Centro Preventivo Chimaltenango.



2.5.12 Centro Preventivo de Mazatenango Suchitepéquez, Guatemala.



2.5.13 Centro Preventivo Quiche, Guatemala.



2.5.14 Centro Preventivo de la zona 18, Guatemala, Guatemala.



2.5.15 Centro Preventivo Santa Elena Peten, Guatemala.

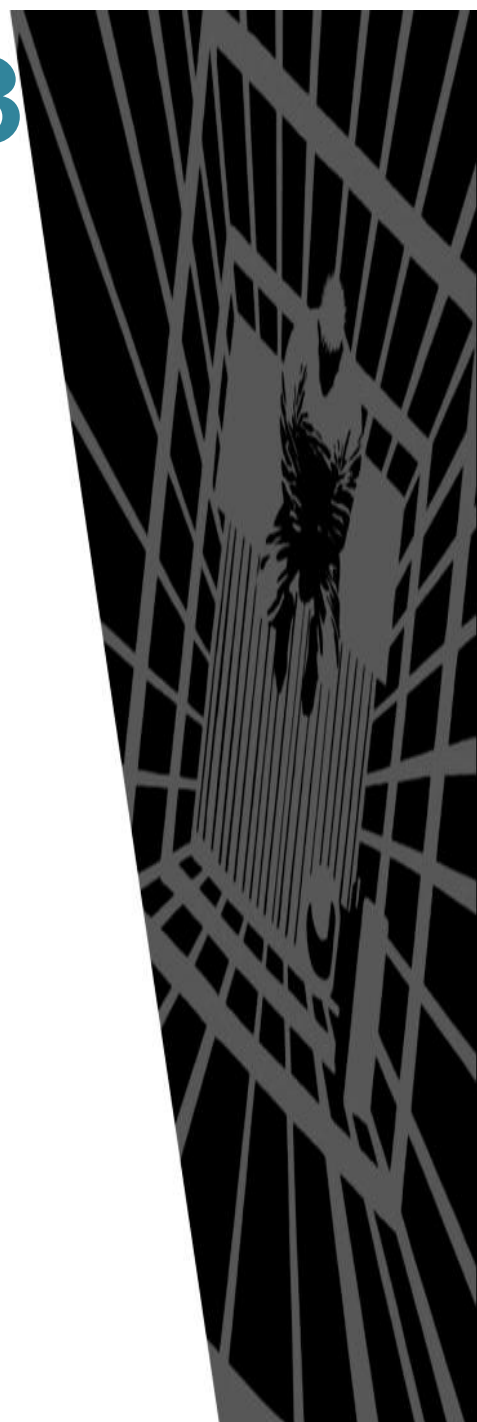


2.5.16 Centro Preventivo de Mujeres Santa Teresa zona 18, Guatemala

# CAPÍTULO 3

## ANÁLISIS GEOGRÁFICO /CONTEXTUAL

ANÁLISIS TERRITORIAL  
ANÁLISIS MUNICIPAL  
ANÁLISIS DEL SITIO



## CAPITULO 3. ANÁLISIS GEOGRÁFICO CONTEXTUAL

### 3.1 ANÁLISIS TERRITORIAL

Se hace necesario resaltar el aspecto grafico contextual del departamento de Jutiapa y específicamente el municipio de Jutiapa, para el cual se propone un modelo típico para contribuir a resolver la problemática existente en el Sistema Penitenciario, específicamente en el eje oriente del país.

Enmarcar su contexto, su ubicación geográfica a nivel nacional, a nivel de municipio hasta llegar al nivel de del área del proyecto con la descripción de las características del Municipio de Jutiapa, donde se encuentra localizado el objeto de estudio.

La tabla siguiente muestra la regionalización de Guatemala y específicamente la región oriente.

### 3.5 REGIONALIZACION DE GUATEMALA

**TABLA 3**

REGIONES	No.	CABECERA	DEPARTAMENTOS	EXTENSION KM2
METROPOLITANA	1	GUATEMALA	GUATEMALA	2,125.00
NORTE	2	COBAN	ALTA VERAPAZ BAJA VERAPAZ	11,390.00
NOR-ORIENTE	3	ZACAPA	ZACAPA CHIQUIMULA PROGRESO	16,425.00
SUR-ORIENTE	4	JUTIAPA	JUTIAPA JALAPA SANTA ROSA	5,237.00
CENTRAL	5	ANTIGUA	SACATEPEQUEZ ESCUINTLA CHIMALTENANGO	6,226.00
SUR-OCCIDENTE	6	QUETZALTENANGO	QUETZALTENANGO SOLOLA SUCHITEPEQUEZ SAN MARCOS TOTONICAPAN RETALHULEU	12,230.00
NOR-OCCIDENTE	7	QUICHE	QUICHE HUEHUETENANGO	15,776.00
PETEN	8	PETEN	PETEN	26,854.00

### 3.9 REGIONALIZACION DE GUATEMALA

**TABLA 5**

REGION	PORCENTAJE TERRITORIAL
1	1.95%
2	10.85%
3	14.72%
4	7.56%
5	6.27%
6	11.23%
7	14.49%
8	32.93%

### 3.1.1 REPÚBLICA DE GUATEMALA.

La República de Guatemala se encuentra localizada al Noroeste de Centro América, localizándose en las coordenadas, 13° a 18° 30' latitud norte y meridianos entre 89° 30' a 92° 13' longitud oeste; Colinda con los Estados Unidos Mexicanos al Noroeste, con la República de Honduras al Noreste, y la República de El Salvador al suroriente.

Cuenta con una extensión territorial de 108,900 Kms<sup>2</sup>, bañada al Sur por el Océano Pacífico y este con el Océano Atlántico, con una población aproximada de 14 millones de habitantes.

Fuente: Segeplan

## MAPA 2 REPÚBLICA DE GUATEMALA



<http://www.lahistoriaconmapas.com/atlas/mapa-fisico/Guatemala-mapa-fisico.htm>



## 3.2 DEPARTAMENTO DE JUTIAPA

El Departamento de Jutiapa se encuentra situado en la región IV o Sur Oriental en la República de Guatemala, su cabecera departamental es Jutiapa y limita al Norte con los departamentos de Jalapa y Chiquimula; al Sur con el departamento de Santa Rosa y el Océano Pacífico; y al Este con la República de El Salvador; y al Oeste con el departamento de Santa Rosa. Se ubica en la latitud 14° 16' 58" y longitud 89° 53' 33".

Cuenta con una extensión territorial de 3,219 Kms. Cuadrados equivalentes al 39% del territorio de la Región IV y el 2.96% del territorio nacional. 631 Kms. cuadrados son de vocación agrícola, 897 Kms. cuadrados con vocación de pasto y 1,310 Kms. cuadrados de vocación forestal. Cuenta con 17 municipios.

El monumento de elevación se encuentra en la cabecera departamental, a una altura de 905.96 metros sobre el nivel del mar pero las alturas en todo el departamento oscilan entre los 470 en Asunción Mita y los 1,233 metros en Conguaco.

Cuenta con 26 aldeas, 142 caseríos, 6 fincas y 6 parajes.

La topografía del departamento es variada, la cual trae también consigo la diversidad de climas, que se puede decir que generalmente va desde cálido hasta templado. Esta cabecera se encuentra a una distancia de 118 kilómetros aproximadamente, de la ciudad capital.

Los municipios del departamento de Jutiapa son:

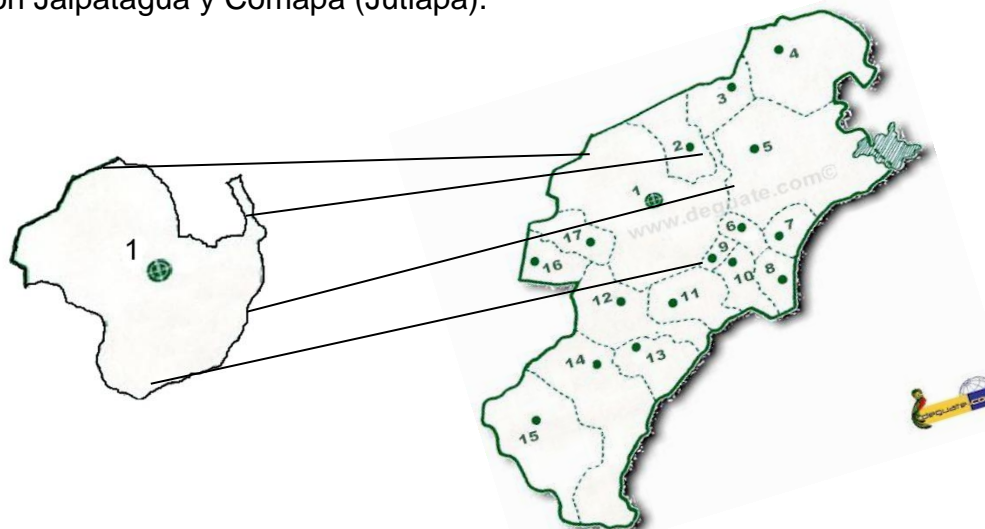
### TABLA 3 MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DE JUTIAPA

MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DE JUTIAPA	
1	JUTIAPA
2	AGUA BLANCA
3	ASUNCION MITA
4	ATESCATEMPA
5	COMAPA
6	CONGUACO
7	EL ADELANTO
8	EL PROGRESO
9	JALPATAGUA
10	JEREZ
11	MOYUTA
12	PASACO
13	QUEZADA
14	SAN JOSE ACATEMPA
15	SANTA CATARINA MITA
16	YUPILTEPEQUE
17	ZAPOTITLAN



### 3.2.1 ANÁLISIS MUNICIPAL DE JUTIAPA

El municipio de Jutiapa limita al norte con el municipio de Monjas (Jalapa), el Progreso y Santa Catarina Mita (Jutiapa), al este con Asunción Mita, Yupiltepeque y el Adelanto (Jutiapa), al oeste con Quesada (Jutiapa) y Casillas (Santa Rosa) y al sur con Jalpatagua y Comapa (Jutiapa).



### 3.4 MAPA 2

#### MAPA DEL DEPARTAMENTO DE JUTIAPA Y EL MUNICIPIO DE JUTIAPA

### 3.5 CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LOS MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DE JUTIAPA

	MUNICIPIO	DISTANCIA JUTIAPA	HACIA GUATEMALA	PRODUCTOS	AREA EN KMS CUADRADOS	ELEVACION SOBRE EL MAR (MTS)
1	JUTIAPA	0	118	ARROZ, MAIZ, CAFÉ	620	906
2	AGUA BLANCA	25	184	FRIJOL, MAIZ, CAFÉ	340	898
3	ASUNCION MITA	29	146	PIMIENTO, FRIJO, ARROZ	476	470
4	ATESCATEMPA	42	175	CAFÉ, GANADO	68	670
5	COMAPA	62	118	PIMIENTO, CAFÉ	132	1250
6	CONGUACO	57	124	ARROZ, QUESOS	128	1233
7	EL ADELANTO	44	152	FRIJOL, MAIZ, ARROZ	31	1050
8	EL PROGRESO	11	129	FRIJOL, MAIZ, ARROZ	68	970
9	JALPATAGUA	50	103	MAICILLO	204	557
10	JEREZ	44	188	FRIJOL, MAIZ, ARROZ	60	700
11	MOYUTA	56	116	PIMIENTO, FRIJO, ARROZ	380	1283
12	PASACO	39	147	PIMIENTO, TOMATE, MANIA	308	150
13	QUEZADA	11	107	TOMATE, ARROZ, TABACO	84	980
14	SAN JOSE ACATEMPA	31	87	MAIZ, ARROZ	68	1325
15	SANTA CATARINA MITA	29	146	MAIZ	132	700
16	YUPILTEPEQUE	24	142	MAICILLO, FRIJOL, ARROZ	36	1040
17	ZAPOTITLAN	55	128	MAICILLO, SAL, ARROZ	84	875
					3219	

### 3.6 CLIMA DEL DEPARTAMENTO DE JUTIAPA

#### TABLA 3

DEPARTAMENTO DE JUTIAPA	
LONGITUD	89° 53' 33"
LATITUD	14° 16' 58"
TEMPERATURA	
TEMPERATURA MAXIMA	29.9° C.
TEMPERATURA MINIMA	16.5° C.
TEMPERATURA MEDIA	23.0° C.
VIENTOS	
VIENTOS PREDOMINANTE	N.O. a S.E.
VELOCIDAD MINIMA	12.8 K/H
VELOCIDAD MAXIMA	24.00 K/H
HUMEDAD	
RELATIVA	76.10%
PRECIPITACION PLUVIAL	
ANUAL	891.00 M.M.

### 3.7 ESCUDO DEL DEPARTAMENTO DE JUTIAPA

#### GRÁFICA 1



### 3.8 ASPECTOS FÍSICO Y AMBIENTALES

#### TABLA 4

ASPECTOS FISICO Y AMBIENTALES	DATOS GENERALES
TEMPERATURA MEDIA	23 GRADOS CENTIGRADOS
TEMPERATURA MAXIMA	29.9 GRADOS CENTIGRADOS
TEMPERATURA MINIMA	16.7 GRADOS CENTIGRADOS
VIENTOS PREDOMINANTES	NOR ORIENTE AL SUR ESTE
VELOCIDAD DEL VIENTO	2.7 KMS/HR.
PORCENTAJE DE HUMEDAD	76.10%
PRECIPITACION PLUVIAL ANUAL	1,883.6 M.M.
TOPOGRAFIA	LA MAYORIA DE PENDIENTE CASI PLANA (5 A 10%) A EXCEPCION DE LAS CUENCAS DE RIOS Y AREAS DE LOS VOLCANES
VEGETACION	ESPECIES ENCINOS, CIPRESES Y PLANTAS PARASITAS, PLANTAS EPIFITAS DE LA FAMILIA ORCHIDACEAS Y BROMELIACEAE. VEGETACION ARBUSTIVA DE TIPO SEO, SOBRE ZONAS PEDREGOSA (MATORRAL)

### 3.2.2 CLIMA

El departamento de Jutiapa cuenta con 17 municipios, con un territorio muy quebrado, montañoso y volcánico. Su clima es templado y caluroso oscilando entre los 1,233.34 mt sobre el nivel del mar en Conguaco y los 407.05 mt en Asunción Mita.

La temperatura media anual es de 23 grados centígrados. Su suelo esta regado por muchos ríos y riachuelos, su producción agrícola es muy variable especialmente en los granos de diversas clases que abastecen a la Capital y otros departamentos.

El clima del departamento es templado y muy sano. Puede considerarse como un departamento rico en climas porque posee 6 de las 14 zonas de vida. Son los

siguientes: Bosque húmedo subtropical (templado), Bosque húmedo subtropical (cálido), Bosque muy húmedo subtropical (cálido), Bosque seco tropical, Bosque muy húmedo subtropical y Monte espinoso subtropical.

### 3.2.3 PRECIPITACIÓN PLUVIAL

Durante los últimos 15 años la precipitación pluvial ha sido de 1,302.69 mm. En 85 días de lluvia al año en la zona norte. Los meses de lluvia son de Junio a Octubre.

Precipitación Promedio 1,302.69 mm.  
 Precipitación Máxima 1,673.31mm.  
 Precipitación Mínima 1,144.23 mm.

### 3.2.4 HUMEDAD RELATIVA

En el año se registró una humedad relativa del 66% presentándose en la época lluviosa comprendida entre los meses de Junio a Octubre. La variación anual varía desde los 75% hasta un 80%

### 3.2.5 VIENTOS

En el departamento de Jutiapa los vientos dominantes soplan en dirección Norte a una velocidad promedio anual de 10.2 km/hr. Y los secundarios en dirección Norte Oeste. La velocidad del viento oscila entre los 12.8 kms/hora. a los 24 kms/hora. La dirección del viento predominante es NNE a SSE.

### 3.2.6 TOPOGRAFÍA

En el departamento de Jutiapa podemos encontrar varios volcanes de poca altura y cerros que tienen cierta importancia en cuanto al entorno geográfico. Los volcanes podemos mencionar Suchitán, Moyuta, Culma y Chingo. Los cerros se encuentran El chino, Xocón, Cerro de las Flores, Cerro Colorado, Cerro Gordo, Sheca, La Montaña, Zapote, Negro y Peñón.

### 3.2.7 ASPECTOS DEMOGRÁFICOS

La población del Departamento de Jutiapa es de 109,910 habitantes según datos del Instituto Nacional de Estadística –INE- del año 2,002 teniendo como promedio 6 personas por familia, el total de viviendas visitadas es de 25,037

### 3.2.8 DENSIDAD POBLACIONAL

La densidad poblacional es la relación que existe entre el número de habitantes y los kilómetros cuadrados de extensión territorial, esto da como resultado la

llamada explosión demográfica, teniendo en el departamento de Jutiapa 177.27 habitantes por kilómetro cuadrado.

### 3.2.9 SISTEMA VIAL

Jutiapa cuenta con sistema de carreteras importantes como la CA-1 que une a El Salvador y México, la Ruta Nacional 22 o CA-8, la Carretera Internacional del Pacífico o CA-2, que llega a orillas del río Paz, para unir con la República de El Salvador la ruta nacional 23, de Jutiapa a la frontera, la ruta Nacional 19, que del departamento de El Progreso conduce hasta la cabecera de Jutiapa. La red comprende 187 Kms. de carretera asfaltada, 249 Kms. de terracería que unen diferentes municipios entre sí con las cabecera.

### 3.2.10 TRANSPORTE

El departamento de Jutiapa cuenta con transporte extraurbano hacia la Capital, Jalapa, Santa Rosa así como intermunicipales. Cuenta también con transporte de vehículos particulares y comerciales.

No existen puertos marítimos, lacustres y aéreos.

### 3.2.10 ANÁLISIS DEL SITIO

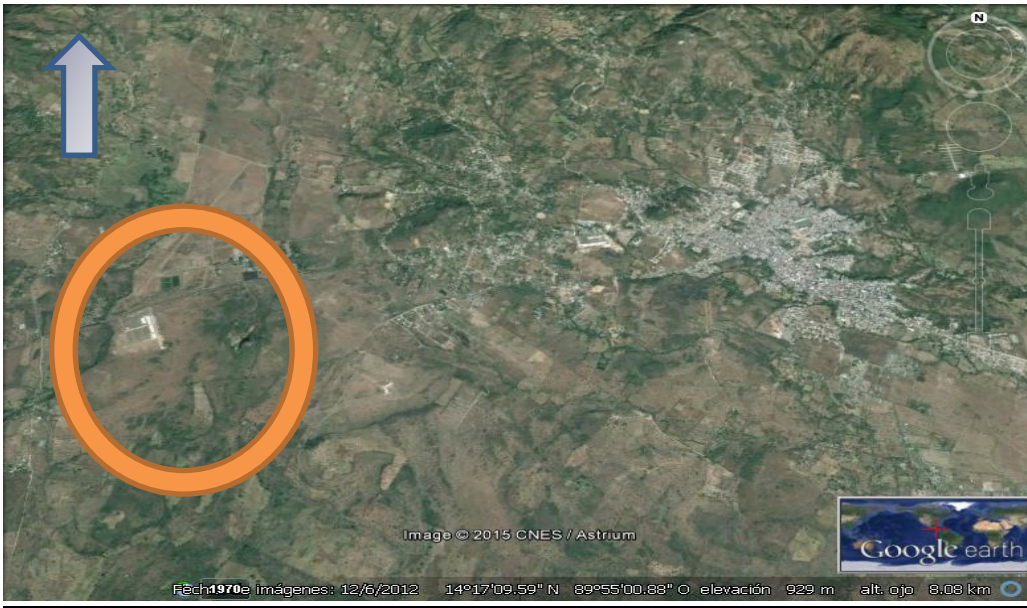
El Instituto Nacional de Estadística INE ha estimado una población actual en el país de 14.3 millones de habitantes, la tasa de crecimiento anual es de 2.5% y el área del territorio de la República es de 108,889.00 km<sup>2</sup>.

El municipio de Jutiapa paso a ser cabecera del departamento el 8 de Mayo de 1,852, siempre como categoría de Villa, hasta que se le dio el título de Ciudad por decreto Gubernativo 219 de fecha 15 de Septiembre de 1,921y a partir de esa fecha se reconoce como cabecera departamental en la república de Guatemala. La cabecera departamental de esta situada en una meseta plana que se extiende de Este a Oeste siendo muy estrecha en el sentido de Norte a Sur.

El municipio de Jutiapa, cuenta con la Cabecera Departamental, 36 aldeas, 140caserios, 1 finca y 1 paraje la cual está limitada por barrancos en los extremos Sur y Norte.

El terreno donde se tiene previsto para el desarrollo del diseño de [Granja de Rehabilitación para Cumplimiento de Condena para Hombres en el Departamento de Jutiapa](#), cuenta con 209,620.1926 mt<sup>2</sup>. de área que se ubica a 3 km de la cabecera departamental, por tratarse de una granja de Rehabilitación se recomienda estar un tanto alejada por medidas de seguridad de la población de la Cabecera Departamental.

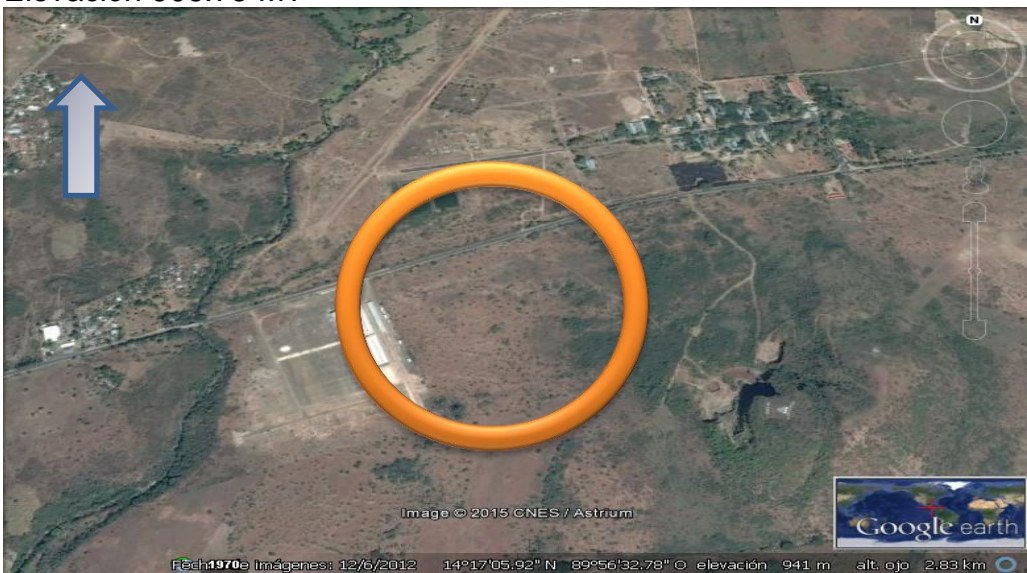
### MAPA 3 3.21 LOCALIZACIÓN DEL TERRENO PROPUESTO



FUENTE: GOOGLE EARTH.COM

### MAPA 4 3.22 UBICACIÓN DEL TERRENO PROPUESTO

Latitud 14°17'01.16"  
Longitud N 89°56'21.32"  
Elevación 906.75 MT

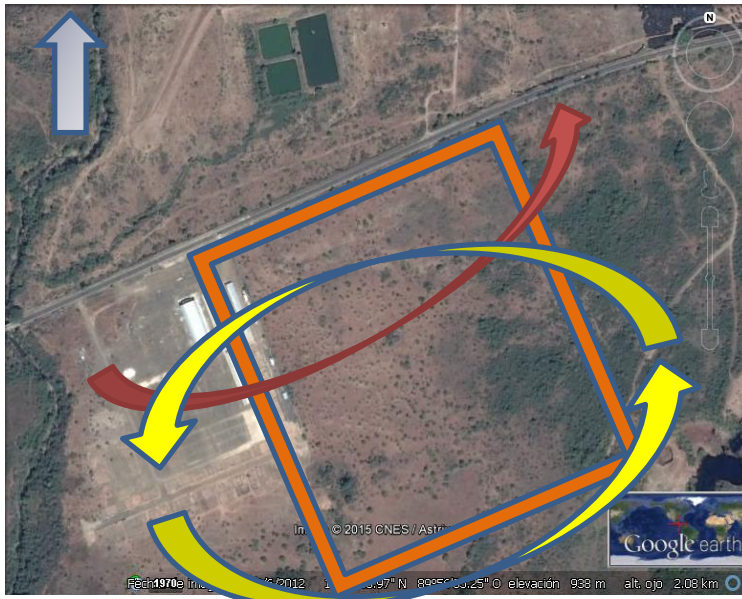


FUENTE: GOOGLE EARTH.COM



## MAPA 5

### 3.23 ANÁLISIS MEDIO FÍSICO NATURAL



FUENTE: GOOGLE EARTH.COM

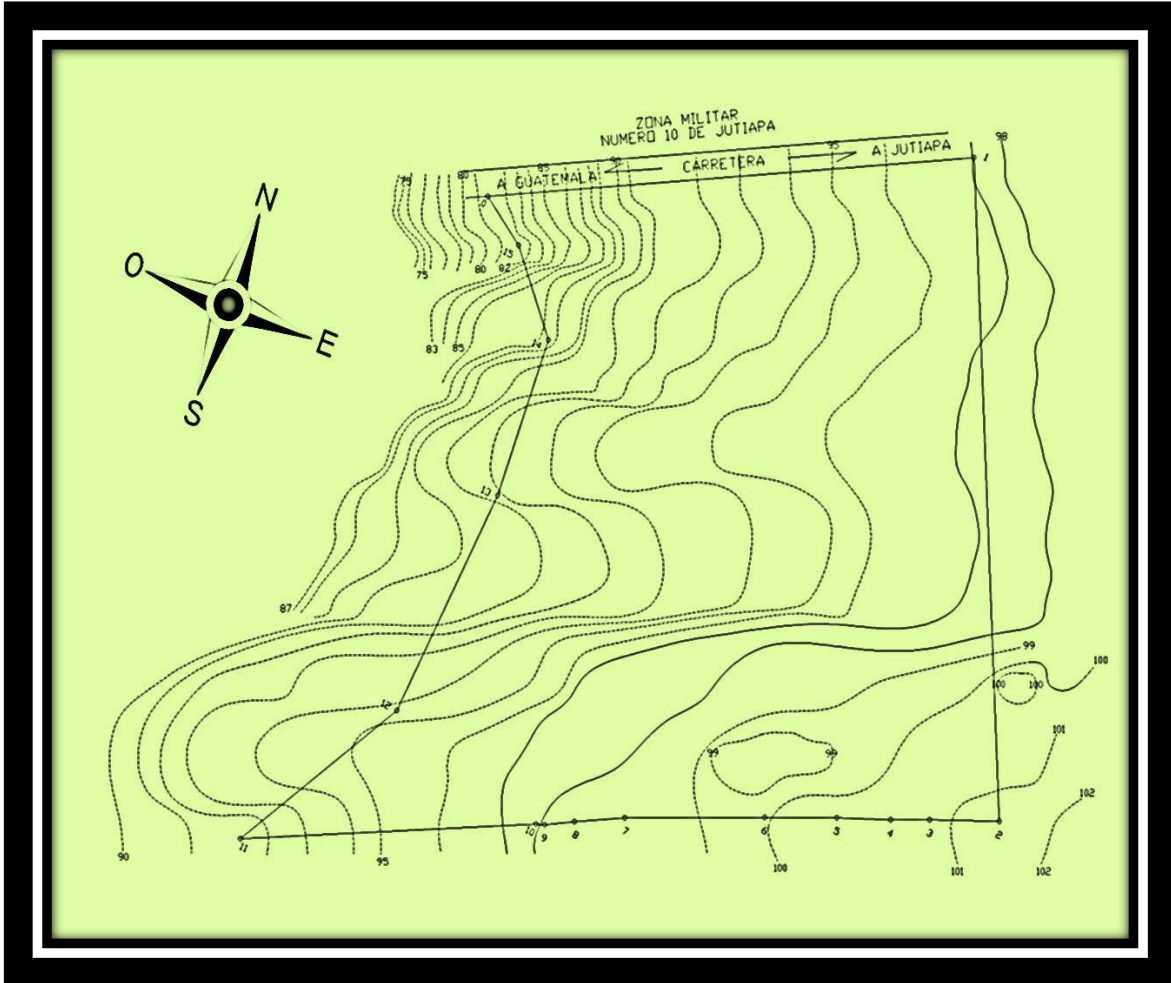
### 3.24 DATOS DEL TERRENO

TABLA 7

EST.	P.O.	RUMBOS	DIST. HOR. (m.)
0	1	N 60° 8'28" E	399.84
1	2	S 28° 3'13" E	500.6
2	3	S 65° 39'41" W	57.05
3	4	S 65° 55'23" W	31.98
4	5	S 66° 18'17" W	44.28
5	6	S 64° 45'28" W	59.21
6	7	S 64° 6'3" W	114.63
7	8	S 60° 23'8" W	41.31
8	9	S 58° 50'33" W	24.77
9	10	S 67° 18'47" W	7.07
10	11	S 61° 43'56" W	242.53
11	12	N 27° 20'44" E	160.49
12	13	N 1° 19'52" E	181.98
13	14	N 6° 5' 3" W	124.39
14	15	N 44° 45'49" W	75.23
15	0	N 59° 45' 57" W	44.93

# PLANO 6

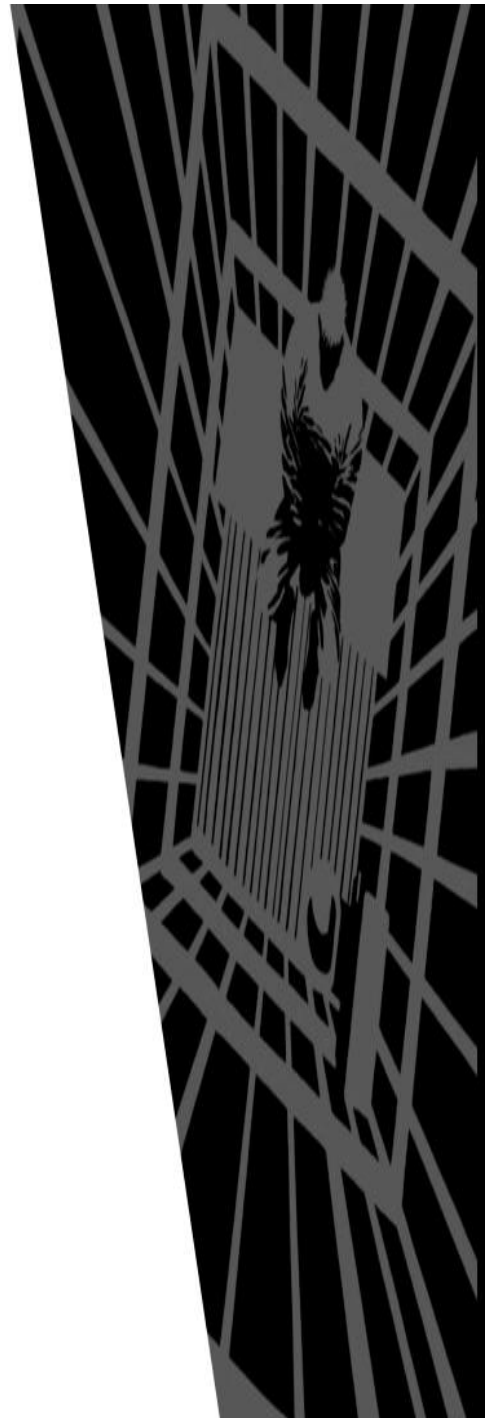
## 3.25 CURVAS DE NIVEL, DEL TERRENO PROPUESTO.



# CAPÍTULO 4

## CASOS ANÁLOGOS.

**CASO ANÁLOGO  
RECLUSORIO SUR  
MÉXICO  
CASO ANÁLOGO  
GRANJA PENAL PAVÓN  
GUATEMALA**



## CAPÍTULO 4 CASOS ANÁLOGOS

<b>4.1 RECLUSORIO SUR. MÉXICO</b>		
<b>1. ÁREA DEPORTIVA.</b>	<b>2. ÁREA DE VISITAS.</b>	<b>3. ÁREA DE CLASIFICACION.</b>
FLECHA ROJA	FLECHA NARANJA	FLECHA VERDE
El área deportiva está debidamente definida para la recreación del interno, exclusivamente para desarrollar actividades deportivas y culturales como partidos de fútbol, basquetbol y softbol.	Dicha área es para que los internos tengan la visita de sus familiares, donde hay comedores que ofrecen comida y bebidas así como juegos infantiles y jardines para la convivencia familiar.	Esta área está destinada para clasificar a los internos cuando llegan al preventivo. En este lugar tienen la obligación de ir al juzgado para resolver su situación jurídica y si tienen que guardar prisión son enviados a los dormitorios o sectores.
		
<b>MAPA 7</b>		
<b>4. ÁREA DE TALLERES</b>	<b>5. ÁREA DE DORMITORIOS</b>	<b>6. ÁREA DE AUDITORIO</b>
FLECHA AZUL	FLECHA MORADA	FLECHA CELESTE
En este sector los internos tienen áreas especiales para desarrollar diversas actividades laborales para el sostenimiento de su familia. Las actividades pueden ser de madera, papel mache, velas aromáticas, tejidos, canastas plásticas, redes para verduras, etc.	El área de dormitorios es el lugar donde los internos tienen sus pertenencias como ropa y los utensilios para la cocina para la elaboración de su comida. En este lugar es donde duermen durante la noche y en el día realizan diversas actividades como trabajo y estudio.	El auditorio es el lugar donde se realizan actividades culturales y educativas como graduaciones, funciones de teatro, charlas motivacionales e información que imparten las autoridades penitenciarias.

## 4.2 GRANJA PENAL PAVÓN GUATEMALA

<b>ÁREA DEPORTIVA.</b> (FLECHA ROJA)	<b>ÁREA DE HOSPITAL.</b> (FLECHA VERDE)	<b>ÁREA DE VISITAS.</b> (FLECHA NARANJA)
<p>El área deportiva está dividida en dos partes por la topografía del terreno. En el área de dormitorios están las canchas de básquet y papi fut y la cancha de futbol en la parte inferior del terreno. Adecuado para recreación y visitas familiares.</p>	<p>El Hospitalito como le llaman es para internos que requieren de encamamiento especial y para recibir medicina así como tratamiento dental.</p>	<p>Dicha área es para que los internos tengan la visita de sus familiares, donde están las canchas de básquet y papi fut. Cuenta además con comedores dentro del edificio de dormitorios.</p>



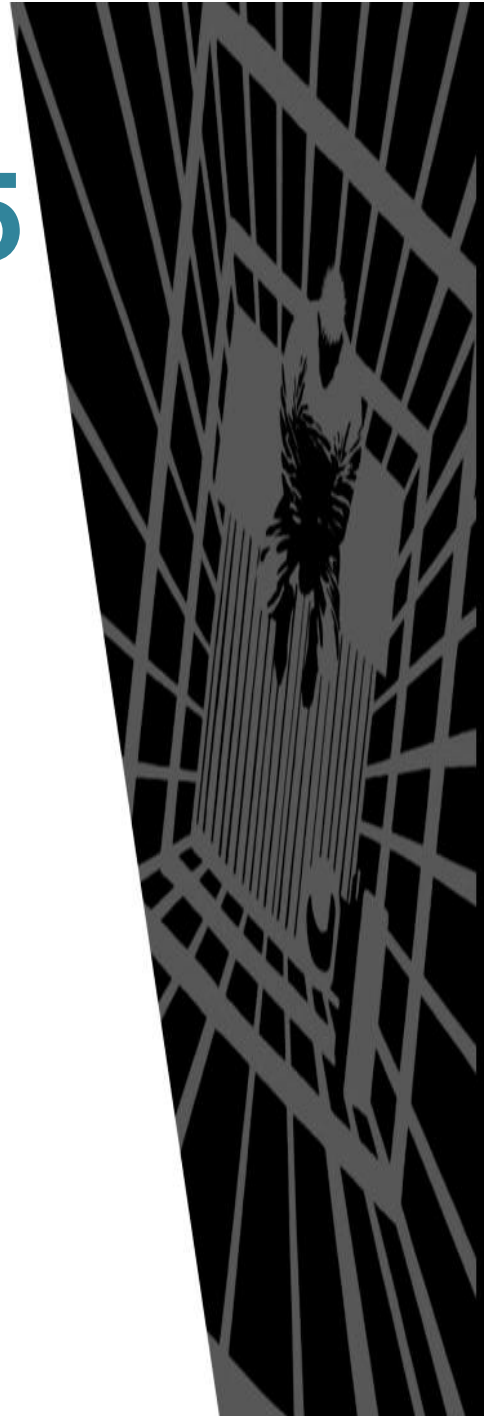
**MAPA 8**

<b>ÁREA DE TALLERES</b> (FLECHA AZUL)	<b>ÁREA DE DORMITORIOS</b> (FLECHA MORADA)	<b>ÁREA DE ADMINISTRACIÓN</b> (FLECHA BLANCA)
<p>En este sector los internos tienen áreas especiales para desarrollar diversas actividades laborales para el sostenimiento de su familia. Las actividades pueden ser de carpintería, hamacas, redes plásticas etc.</p>	<p>El área de sectores o dormitorios es el lugar donde duermen durante la noche y en el día realizan diversas actividades como trabajo y estudio.</p>	<p>Este lugar está destinado para las personas que están bajo el resguardo de los internos así como el director del Centro Penal.</p>

# CAPÍTULO 5

## FUNDAMENTOS DEL DISEÑO.

1. IDEA CENTRAL
2. CRITERIOS DE DISEÑO



## CAPÍTULO 5. FUNDAMENTO DEL DISEÑO

### 5.1 CAJA TRANSPARENTE

Por el grado de dificultad de una propuesta arquitectónica penitenciaria, tiene como eje principal el desarrollo de una arquitectura que se integre a los elementos naturales. En Guatemala dicho tema no se ha interesado por lo que ese tipo de proyectos se elaborará con los lineamientos y conocimientos adquiridos en la formación académica, basados en conceptos teóricos de caja transparente y en los procesos secuenciales metodológicos planteados por el Arq. Edwin Arturo Guerrero, el cual propone metodologías de diseño como un conjunto de procedimientos que incluya uno o más métodos.

“La metodología de diseño permite el estudio a través del cual se establece la normativa necesaria que permita la selección de los criterios espaciales en el desarrollo de un diseño arquitectónico.”<sup>1</sup>

Se utilizará un método de análisis celular combinado con el proceso de caja transparente auxiliándose con programas existentes de 3D como lo son Autocad y Vector Works, que permite el diseño en los ejes X,Y y Z.

En síntesis el método de CAJA TRANSPARENTE es el proceso donde prevalece el estudio de factores y circunstancias que cada proyecto arquitectónico demanda previo a la elección de los criterios de diseño a seguir para la propuesta arquitectónica.<sup>2</sup>

Además del proceso de caja transparente se utilizara el método de Análisis Celular. La descomposición de las partes que intervienen en el pensamiento arquitectónico. En síntesis por sus características, se emplean 3 niveles de organización espacial los cuales son los siguientes:

- Nivel inicial de organización de células espaciales.
- Nivel intermedio de organización de sistemas arquitectónicos.
- Nivel de respuesta del conjunto arquitectónico.

Además se planteará los niveles de prefiguración y figuración antes de iniciar el proceso metodológico de diseño arquitectónico. Ya integrado y elaborado la caracterización y el diagnóstico integral se identifican los problemas críticos, formulando las propuestas para resolver los problemas que requieren un tratamiento especial. Se diseñará la propuesta de una Granja de Rehabilitación para Cumplimiento de Condena para Hombres en la Cabecera Departamental de Jutiapa.

<sup>1</sup> Secuencia metodológica del modelo de aplicación del análisis celular. Facultad de Arquitectura 1999  
Arq. Edwin Guerrero Rojas.

<sup>2</sup> Ídem.

## 5.2 TEORÍA DE LOS CAMPOS

Esta propuesta es del Arquitecto Eduardo Aguirre Cantero, que hoy en día es más fácil y práctico aplicarla con la ayuda de las computadoras y los programas de Autocad y Vector Works, son dóciles de aplicar, siguiendo los lineamientos teóricos y conceptuales de los planos celulares tridimensionales.

*La teoría de los Campos está basada en la coordinación modular, pero en lugar de ser una retícula rectangular única con submúltiplos, se basa en retículas hexagonales, (celdas o paneles), octogonales, cuadrados girados, o la combinación de ellas, lo que produce posibilidades casi infinitas para desarrollar cualquier grilla modular base para diseñar, llegando al punto en el cual, la única limitación que puede tener los proyectos con la teoría de los campos es la imaginación y la capacidad de abstracción de la mente del diseñador.*

*Queda en el diseñador la libertad de opción para extender o limitar sus diseños y de poder adaptarse sin dificultad a cualquier forma irregular y topográfica del terreno.<sup>3</sup>*

Esta teoría consiste básicamente en tomar células espaciales basadas en la geometría analítica, la cual tiene campos infinitos de rotación proponiendo una grilla modular en 3 dimensiones, donde primero se diseña la forma y después se adapta a la función sin perder intrínsecamente su relación.<sup>4</sup>

---

<sup>3</sup>

Revista MODULO Numero 7 Facultad de Arquitectura USAC 1985 Arq. Eduardo Aguirre Cantero.

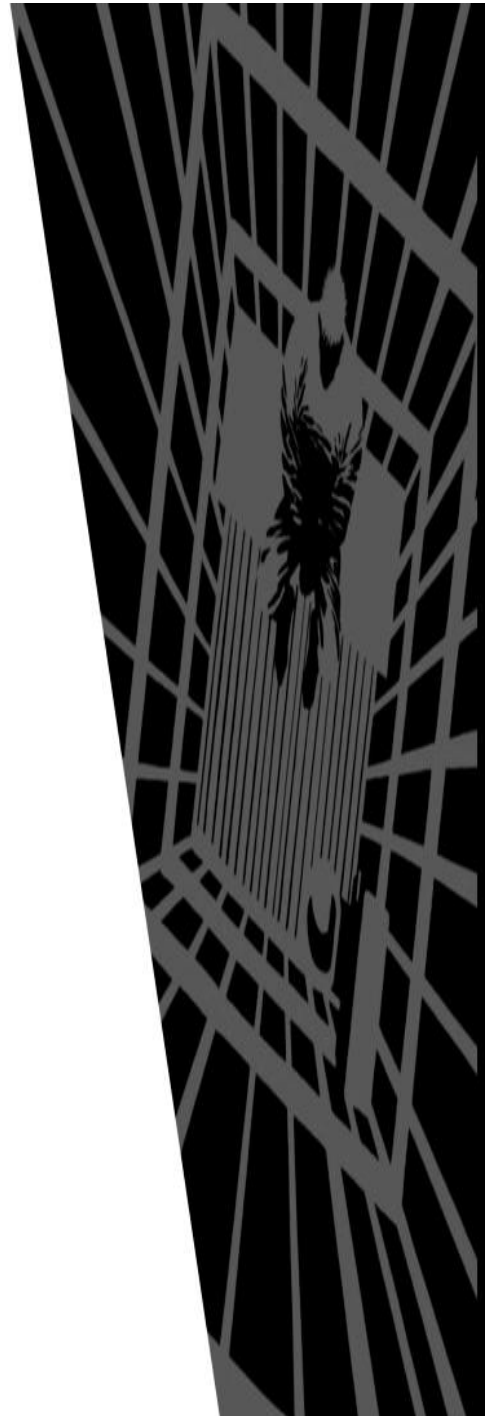
<sup>4</sup> Gallardo A., M. Valorización de Manifestaciones artísticas Primigenias en peñascos Los Migueles y aldea de Minas Abaj San Juan Ermita Chiquimula. Propuesta Arquitectónica de Parque Cultural. Tesis de licenciatura en Arquitectura. Facultad de Arquitectura USAC. 2007.



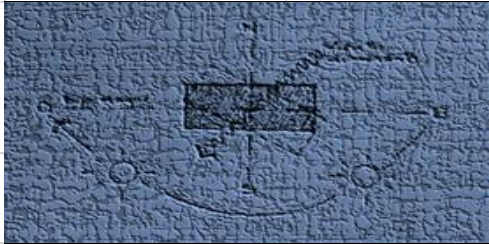
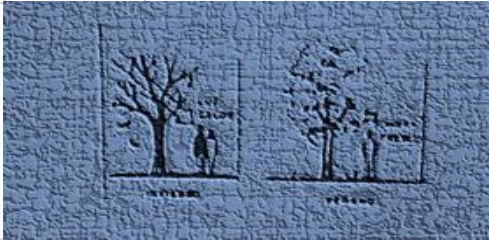
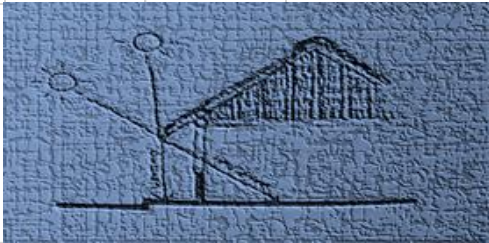


# CAPÍTULO 6

## PREMISAS DE DISEÑO.



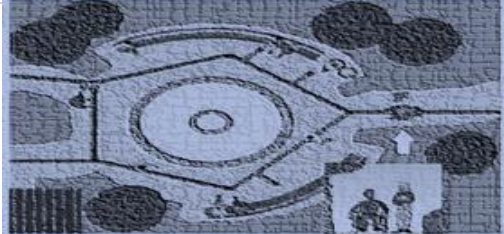


1. PREMISAS AMBIENTALES
2. PREMISAS FUNCIONALES
3. PREMISAS MORFOLÓGICAS
4. PREMISAS CONSTRUCTIVAS

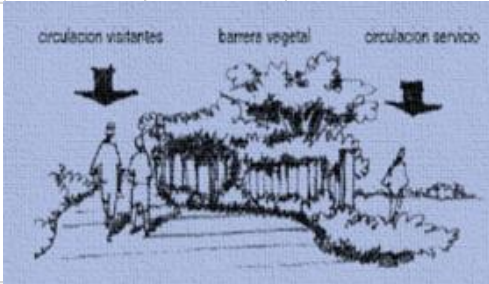
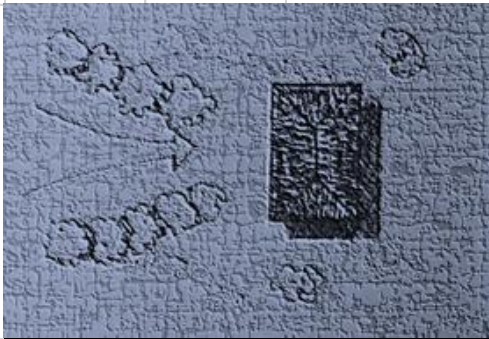




# PREMISAS DE DISEÑO

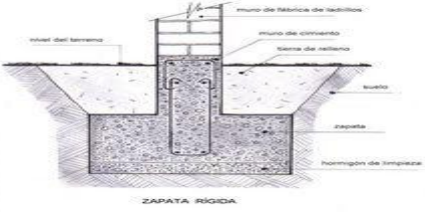
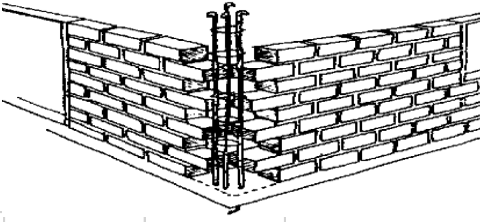
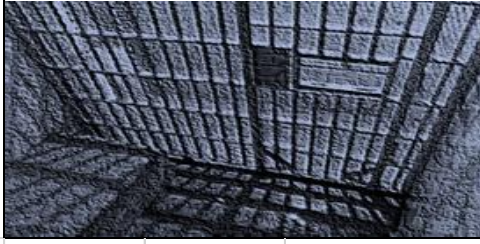

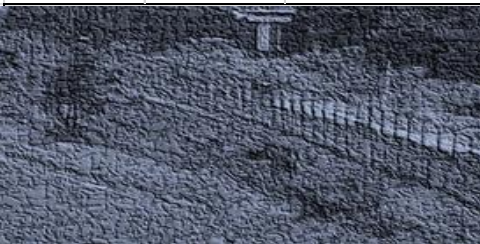
1. PREMISAS AMBIENTALES	
<b>ORIENTACIÓN</b>	
<p>Lo más inteligente es orientar los edificios con fachadas principales de norte-sur colocándole el eje mayor en dirección este-oeste para reducir al máximo la exposición al sol y la entrada del viento caliente.</p> <p>Es conveniente ubicar las edificaciones en dirección del viento, en cierto orden para protegerse entre sí.</p>	
<b>BARRERAS NATURALES</b>	6.1 GRÁFICA 2
<p>La siembra de los arboles deben de estar en lugares estratégicos para que cumplan la función de barreras naturales.</p>	
<b>SOLEAMIENTO</b>	6.2 GRÁFICA 3
<p>Proteger las ventanas y muros con aleros y parteluces para evitar el ingreso directo del sol.</p>	
<b>VENTILACIÓN</b>	6.3 GRÁFICA 4
<p>Los muros exteriores también sirven como protectores de las corrientes de viento caliente.</p>	
<b>BARRERAS VEGETALES</b>	6.4 GRÁFICA 5
<p>La vegetación sirve también como barrera para el sonido, visual y otros.</p> <p>Los árboles altos crean confort de las 12:00 hrs hasta las 16:00 hrs.</p> <p>Colocar ciertas áreas de descanso en puntos estratégicos para que el visitante este cómodo.</p>	
	6.5 GRÁFICA 6

## 2. PREMISAS FUNCIONALES

<p><b>CIRCULACIÓN</b></p>	 <p>Área de circulación &lt; 2,50 m</p>
<p><b>PLAZAS</b></p>	<p>6.6 GRÁFICA 7</p> 
<p><b>AREAS DE ESTAR</b></p>	<p>6.7 GRÁFICA 8</p> 
<p><b>ESTACIONAMIENTOS</b></p>	<p>6.8 GRÁFICA 9</p>  <p>PARKING</p>
<p><b>SEÑALIZACIÓN</b></p>	<p>6.9 GRÁFICA 10</p> 
<p>La circulación debe de ser adecuada para aprovechar el espacio. Los pasillos deberán de ser amplios para evitar el encierro de los internos.</p>	<p>6.10 GRÁFICA 11</p>

3. PREMISAS MORFOLÓGICAS	
CAMINAMIENTOS	
El tipo de caminamientos a utilizar serán lineales o abiertos para que el visitante se sienta seguro.	 <p>Diagrama que muestra un camino lineal con una barrera vegetal. Se indican 'circulación visitantes' y 'circulación servicio' con flechas que apuntan hacia el camino.</p>
ESPACIOS ABIERTOS	6.11 GRÁFICA 12
El área para espacios al aire libre esta definida por su encerramiento entre elementos verticales tales como vegetación vertical y edificios largos. Los rasgos convergentes en el paisaje atraen al ojo al punto de intersección. Cualquier tipo de desarrollo en estas áreas debe diseñarse cuidadosamente para mezclarse con el carácter del paisaje del lugar.	 <p>Gráfico que muestra un espacio abierto con elementos verticales convergentes, como vegetación vertical y edificios largos, que atraen la mirada al punto de intersección.</p>
INTECONECCIÓN ESPACIAL	6.12 GRÁFICA 13
Se debe crear uniones entre edificios funcionalmente relacionados como los edificios de dormitorios y talleres	 <p>Gráfico que muestra una unión entre edificios funcionalmente relacionados, como los edificios de dormitorios y talleres, en un entorno urbano.</p>
CUBIERTAS	6.13 GRÁFICA 14
El tipo de cubiertas deberán ser planas por cuestiones de seguridad y las hay en el área deportiva pueden ser curvas. Con relación a la escala ente el tamaño de un objeto y la figura humana, será efectivo de las escalas para crear confort en el diseño de estos ambientes.	 <p>Gráfico que muestra cubiertas planas y curvas en un entorno urbano, con edificios y espacios abiertos.</p>
	6.14 GRÁFICA 15

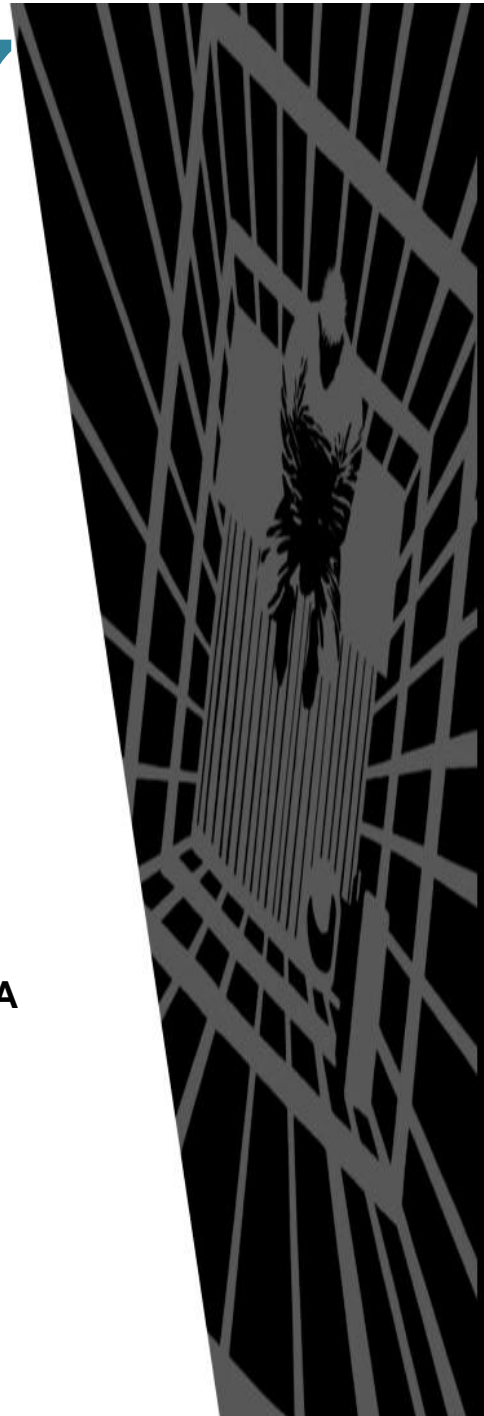
## 4. PREMISAS CONSTRUCTIVAS

4. PREMISAS CONSTRUCTIVAS	
<p style="text-align: center;"><b>CIMENTACIÓN</b></p>	 <p style="text-align: center;">ZAPATA RÍGIDA</p>
<p>La cimentación a utilizarse será de concreto armado y corrido creando una base sólida para los edificios que albergaran a los privados de libertad.</p>	<p style="text-align: center;">6.15 GRÁFICA 16</p>
<p style="text-align: center;"><b>CERRAMIENTOS VERTICALES</b></p>	
<p>Las paredes serán de block de concreto para que sean más robustas de lo normal para las normas de seguridad que se manejan en este tipo de proyectos.</p>	<p style="text-align: center;">6.16 GRÁFICA 17</p>
<p style="text-align: center;"><b>VENTANAS Y PUERTAS</b></p>	
<p>Las ventanas serán de materiales más gruesos de los normales por el tipo de seguridad que se maneja así como las puertas con los barrotes correspondientes.</p>	<p style="text-align: center;">6.17 GRÁFICA 18</p>
<p style="text-align: center;"><b>PISOS</b></p>	
<p>Los piso serán rusticos con fundiciones de 1.00 x 1.00 mts. Para cumplir con ciertas normas de seguridad.</p>	<p style="text-align: center;">6.18 GRÁFICA 19</p>
<p style="text-align: center;"><b>CERCA PERIMETRAL</b></p>	
<p>La cerca perimetral será el primer elemento a construir para poder utilizar la mano de obra en la ejecución del proyecto para que los internos tenga la oportunidad de trabajar y desarrollarse como personas.</p>	<p style="text-align: center;">6.19 GRÁFICA 20</p>

# CAPÍTULO 7

## APROXIMACIÓN ESTRUCTURAL TECNOLÓGICA Y CONSTRUCTIVA.

1. APROXIMACIÓN ESTRUCTURAL
2. APROXIMACIÓN TECNOLÓGICA
3. APROXIMACIÓN CONSTRUCTIVA



## CAPITULO 7. APOXIMACIÓN ESTRUCTURAL, TECNOLÓGICA Y CONSTRUCTIVA

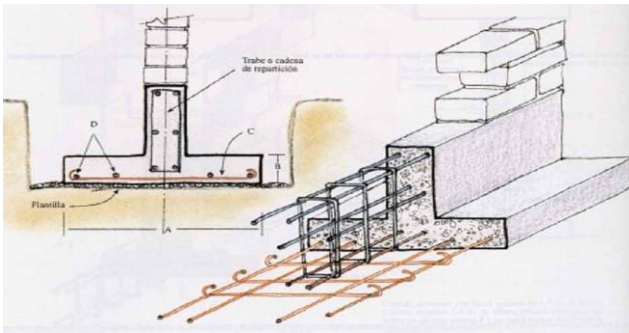
### 7.1 APROXIMACIÓN ESTRUCTURAL

Para el diseño estructural será utilizada la retícula cuadrada o rectangular que siempre permitirá formas puras. El sistema estructural a utilizarse será el tradicional de columnas de concreto con hierro permitiendo una mayor capacidad de carga a lo largo de los marcos estructurales forrados de block de concreto para proporcionar mayor seguridad en las paredes

#### 7.1.1 CIMENTACIÓN

La cimentación es la parte más importante del edificio que se utilizara zapatas y cimiento corrido para darle el soporte deseado a todos los edificios del complejo que se desarrollará.

#### 7.1 GRAFICA 21

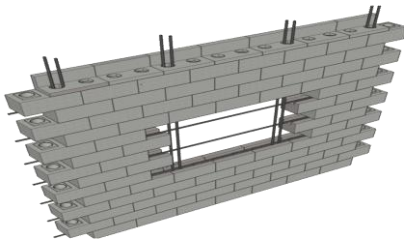


FUENTE: elconstructorcivil.com

#### 7.1.2 CERRAMIENTOS VERTICALES

Para este proyecto se utilizara block de concreto para cumplir con requerimientos de seguridad ya que requiere mayor seguridad en losas y paredes para evitar posibles fugas dentro de la Granja de Rehabilitación.

#### 7.2 GRAFICA 22

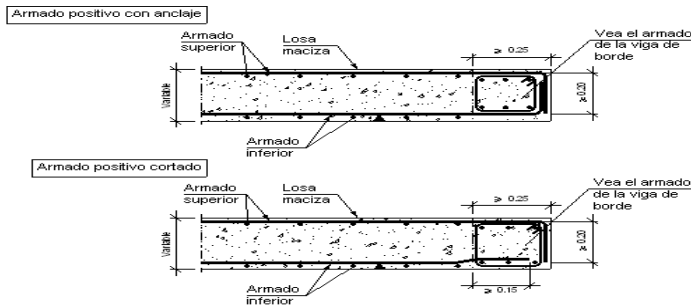


WWW.ISOLTECH.IT

### 7.1.3 CERRAMIENTOS HORIZONTALES

Se utilizará losas tradicionales para dar la seguridad necesaria. En los ambientes donde son luces mayores a los 8.00 mt. Se utilizará estructura metálica y joist metálicos para cumplir con las necesidades de dichos edificios

#### 7.3 GRAFICA 23



[WWW.detallesconstructivos.mx.cype.com](http://WWW.detallesconstructivos.mx.cype.com)

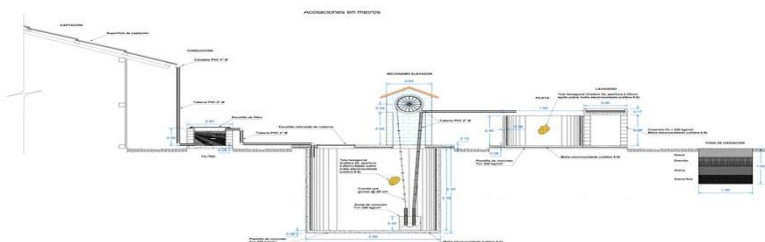
## 7.2 APROXIMACIÓN TECNOLÓGICA

Por ser un proyecto para el Sistema Penitenciario se tratara de equiparlo con tecnología que trate de reducir costos de operación así como el proyecto tenga la sostenibilidad ecológica reduciendo parcial o total la utilización de combustibles para la generación de energía eléctrica, utilizando paneles solares y la captación de agua pluvial para su funcionamiento en un 80% de su capacidad.

### 7.2.1 CAPTACIÓN, ABASTECIMIENTO Y ALMACENAMIENTO DE AGUA.

Por medio de una red de recolección de agua pluvial en los edificios será conducido a una cisterna subterránea para luego ser distribuido por bomba al sistema de agua del proyecto cumpliendo así parte de la forma natural de la utilización de los recursos naturales del lugar.

#### 7.4 GRAFICA 24



[WWW.SOLIHAGUA.COM.MX](http://WWW.SOLIHAGUA.COM.MX)



## 7.2.2 MANEJO DE LOS DESECHOS SÓLIDOS.

En la actualidad Guatemala está tratando de implementar en todos los niveles el reciclaje de los desechos sólidos aplicando la teoría de las 3 Rs. Compuestas por los siguientes renglones: Reduce, Reutiliza y Recicla.

Se implementara 3 recipientes de basura para que las personas comiencen a acostumbrarse a reciclar la basura. Los botes de basura se clasificaran con basura orgánica, plásticos vidrios y papel.

[www.defensores.org.gt](http://www.defensores.org.gt)

### 7.5 GRAFICA 25

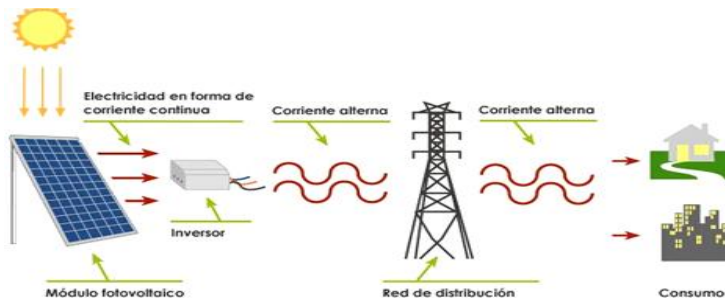


[WWW.leidyilianavargascontreras.blogspot.com](http://WWW.leidyilianavargascontreras.blogspot.com)

## 7.2.3 ABASTECIMIENTO DE ENERGÍA ELÉCTRICA Y ENERGÍA SOLAR FOTOVOLTAICA.

En la actualidad existen sistemas de paneles fotovoltaicos que se colocan en los techos de los edificios, que generan energía eléctrica limpia además reducen los costos de operación del complejo arquitectónico en un 90% por lo que la inversión inicial de este sistema es elevado pero se ve reflejado en los precios en los siguientes 20 años de operación.

### 7.6 GRAFICA 26



[WWW.g3energy.blogspot.com](http://WWW.g3energy.blogspot.com)

## 7.2.4 TRATAMIENTO DE AGUAS NEGRAS

Para el tratamiento de aguas negras se utilizara una planta de tratamiento primario cuya función es eliminar residuos sólidos de mayor tamaño, dejándolos con un porcentaje de remoción de partículas del 40% a 70%.

En la siguiente tabla se observa las diferentes etapas de tratamiento de aguas negras.

7.7 TABLA 8

TIPOS DE TRATAMIENTO	% REMOCION	
	Solidos Suspendidos	DBO
Sedimentacion + Filtros de Arena	90-98	85-95
Sedimentacion + Filtros de Coladores	75-90	80-95
Lodos Activados	85-95	85-95
Tratamiento Primario (con aditivos quimicos)	65-90	40-80
Tratamiento Primario	40-70	25-40

Barnes, George. E TRATAMIENTO DE AGUAS NEGRAS Y DESECHOS INDUSTRIALES. México 1967.

## 7.3 APROXIMACIÓN CONSTRUCTIVA

Para la realización del Proyecto de determina la utilización de block de concreto, losa tradicional, cimiento corrido de concreto armado y vigas y columnas de concreto reforzado para darle la seguridad y estabilidad deseada y con ello integrarla al entorno del lugar.

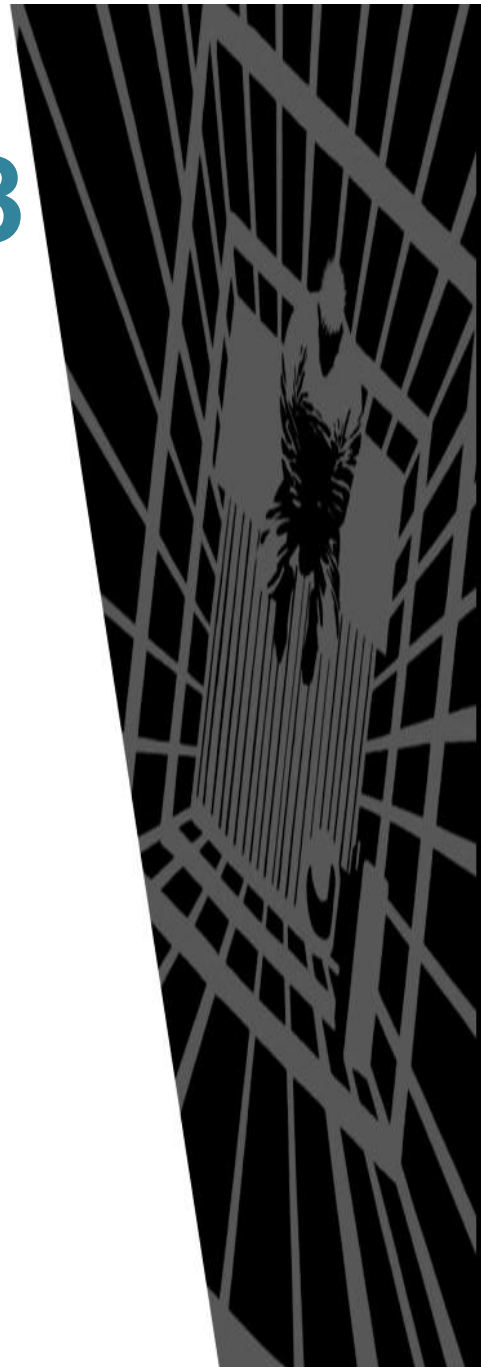
En las cubiertas se utilizaran diferentes tipos según las luces de los edificios arquitectónicos, por ejemplo en el auditorio y la maquila son techos mayores a 20.00 mt, se colocará lamina con propiedades especiales que permiten cierto aislamiento solar. En los demás edificios se colocara losa tradicional y los paneles fotovoltaicos permitirán cierto confort ya que contribuyen a proteger el edificio de la radiación solar.

Los pisos del proyecto en su generalidad se colocará cerámico y en los dormitorios piso de cemento liquido por cuestiones económicas y de limpieza.

# CAPÍTULO 8

## APROXIMACION AL DISEÑO.

1. DEFINICIÓN DE ZONAS.
2. PROGRAMA ARQUITECTÓNICO
3. MATRICES Y DIAGRAMACIÓN
4. ZONIFICACIÓN



## **CAPÍTULO 8. APROXIMACIÓN AL DISEÑO**

### **8.1 DEFINICIÓN DE ZONAS**

#### **8.1.1 MALLA PERIMETRAL**

Será de mucha importancia para el proyecto, ya que es la que hay que construir en primer lugar, para que los privados de libertad tengan la oportunidad de trabajar en el desarrollo del proyecto dándoles oportunidad de trabajo.

Este renglón no tiene mayor descripción ya que es de seguridad para el proyecto y del Sistema Penitenciario para cumplir con la seguridad del mismo.

#### **8.1.2 INGRESO PRINCIPAL**

Área para el ingreso de todo el personal administrativo y personas que vienen a visitar a sus familiares reclusos. Es un lugar donde debe tener mucha seguridad para el ingreso donde se revisan las pertenencias así como de forma corporal para evitar el ingreso de ilícitos a la Granja.

#### **8.1.3 ÁREA DE PARQUEO**

El proyecto cuenta con un acceso por el control de los usuarios y personal del Sistema Penitenciario y personal de Juzgado que ingresan a la granja. Se manejarán por sectores las circulaciones vehiculares y peatonales.

Los parqueos del personal de juzgado, visitas de los internos y personal del Sistema Penitenciario se manejarán en forma separada por seguridad de todas las personas.

#### **8.1.4 HOSTAL**

El área de hostal es parte esencial para las personas que vienen de visita de lugares lejanos ya que desean estar mayor tiempo con sus familiares, por lo que se colocará en la parte exterior de la malla perimetral quedando así fuera de los límites de la Granja de Rehabilitación apegado a los requerimientos del Sistema Penitenciario.

#### **8.1.5 JUZGADOS**

Área exclusiva para realizar las actividades del proceso legal que están involucrados los internos por diversas circunstancias.

### **8.1.6 ESTANCIA DE GUARDIAS**

Lugar que los guardias penitenciarios que laboran 24 horas en este ambiente para descansar, alimentarse y dormir para que el proyecto funcione y cumpla con ciertos requisitos del Sistema Penitenciario.

### **8.1.7 ÁREA ADMINISTRATIVA**

En esta área es donde se llevan a cabo las actividades de control, gestión y organización de la Granja de Rehabilitación, cumpliendo con ciertos requisitos del Sistema Penitenciario

### **8.1.8 AUDITORIO**

Es un salón de usos múltiples para todo tipo de actividades que se realizan dentro de la Granja de Rehabilitación como lo pueden ser graduaciones, teatro, cine, actividades religiosas y charlas informativas.

### **8.1.9 VISITA FAMILIAR**

Esta es un área muy importante ya que en ella se desarrolla la mayor cantidad de personas para la convivencia familiar, donde se desarrollan actividades como el comer, platicar y convivir con los familiares, y los que tienen niños se desenvuelven con los padres jugando.

### **8.1.10 HOSPITAL**

Esta área es de uso exclusivo para los internos que padecen alguna enfermedad, o son intervenidos quirúrgicamente o emergencia por accidente o riñas.

### **8.1.11 COCINA**

Área donde se desarrollan actividades de almacenamiento de alimentos, preparación y cocción de los mismos para proveer alimento a los reclusos.

### **8.1.12 PLAZA CENTRAL**

La plaza central sirve para distribuir las personas que están de visitas así como los internos para desplazarse a diferentes áreas de la Granja de Rehabilitación. En ella se realizan actividades cívicas y religiosas así como visitas de las Autoridades del Sistema Penitenciario.

### **8.1.13 DORMITORIOS**

Esta es la parte más importante del proyecto donde pernoctan los privados de libertad. Está dividido por sectores además de áreas de aislamiento por enfermedad o por mala conducta temporal. En el centro del edificio cuenta con una cancha múltiple para juegos diurnos y nocturnos.

### **8.1.14 ESCUELA**

La escuela es el lugar donde los privados de libertad llegan a desarrollar actividades educativas a todo nivel así como cursos libres. Cuenta con un salón para consulta de libros, revistas, documentos así como el uso de computadoras para las investigaciones y tareas de los estudiantes. Cuenta con instituciones como Conalfa para el área de primaria así como el Ministerio de educación para los niveles de básico y diversificado. Además cuentan con la universidad para los que requieran terminar sus estudios.

### **8.1.15 TALLERES**

Área para desarrollar actividades especiales como carpintería, hamacas, velas aromáticas, manualidades, papel maché, muñecos de peluche, bisutería, peletería, etc., etc. Esta área se convierte en un mercado para el apoyo del interno y que desarrolle disciplina y lo más importante reinserción a la sociedad.

### **8.1.16 VISITA ÍNTIMA**

Área de convivencia de las esposas con los privados libertad, con hijos menores de 6 años en horario de día, y los que no tienen hijos pequeños, la visita por la noche. Esta actividad puede realizarse durante el periodo de día y noche.

### **8.1.17 ÁREA DEPORTIVA**

Esta área está destinada para realizar actividades relacionadas con el deporte, incluyendo a las personas que visitan la Granja de Rehabilitación. Se organizan campeonatos deportivos familiares y campeonatos entre internos a nivel sectores.

### **8.1.18 ÁREA AGRICOLA**

El área agrícola está definida para las personas que se dedican al cultivo de flores y de hortalizas. Además en esta área es permitida la crianza de aves de corral.

### **8.1.19 ÁREA DE CULTO Y MEDITACIÓN**

El área está definida para que los privados de libertad y sus visitas tengan un ambiente para entrar en intimidad con el ser supremo. No importa que religión profese, es un ambiente de propicio para estar en presencia de DIOS.

### **8.1.20 BASURERO**

El basurero es un área donde se deposita la basura y se envía hacia el exterior de la Granja de Rehabilitación. En este lugar debe de existir mucha seguridad ya que tiene antecedentes de que por este lugar ha habido fugas de los internos.

### **8.1.21 MAQUILA**

El Sistema Penitenciario debe de tener un área de trabajo para que los privados de libertad se desarrollen como personas productivas. Esta área tiene que estar fuera de la maya para seguridad de los privados de libertad así como los empresarios que hacen las inversiones en maquinaria y materiales estén con total seguridad y confianza en invertir en estos lugares y darles el apoyo necesario a los privados de libertad.

## **8.2 PROGRAMA DE NECESIDADES.**

Conforme al análisis de los casos análogos se determinó las siguientes necesidades:

### **8.2.1 ÁREAS GENERALES**

ÁREA DE PARQUEO  
 ÁREA ADMINISTRATIVA  
 ÁREA DE HOSPITAL  
 ÁREA DE DORMITORIOS  
 ÁREA DE TALLERES  
 ÁREA DE VISITAS  
 ÁREA DEPORTIVA  
 ÁREA AGRICOLA  
 ÁREA DE JUZGADOS  
 ÁREA DE MAQUILA  
 ÁREA DE CULTO Y MEDITACION

### **8.2.2 ÁREAS ESPECÍFICAS**

#### **8.2.2.1 ÁREA DE PARQUEO**

Garita de Ingreso  
 Parqueo de Personal Administrativo  
 Parqueo de Visitas

#### **8.2.2.2 INGRESO**

Área de registro de Personas  
 Área de Registro de Artículos Varios  
 Servicios Sanitarios

### **8.2.2.3 ESTANCIA DE GUARDIAS**

Área de Camas  
Área de Comedor-Cocina  
Área de Vigilancia  
Servicios Sanitarios

### **8.2.2.4 ÁREA ADMINISTRATIVA**

Recepción  
Sala de Espera  
Oficina de Dirección  
Sala de Reuniones  
Sala de Alcaide  
Área de Cocina-Comedor  
Área de Psicología  
Área de Trabajo Social  
Área de Contadores  
Servicios Sanitarios

### **8.2.2.5 ÁREA DE HOSTAL**

Área de Ingreso  
Recepción  
Dormitorios  
Servicios Sanitarios

### **8.2.2.6 ÁREA DE HOSPITAL**

Área de Clínicas  
Área de Encamamiento  
Servicios Sanitarios

### **8.2.2.7 ÁREA DE DORMITORIOS**

Área de Dormitorios  
Área de Dormitorios de Aislamiento  
Área Deportiva  
Área Social  
Servicios Sanitarios

### **8.2.2.8 AREA DE TALLERES**

Área de Trabajo  
Área de Caminamiento  
Área de Tiendas



### **8.2.2.9 ÁREA DE VISITAS**

Área de Cafeterías  
 Área de Juegos  
 Áreas Verdes

### **8.2.2.10 ESCUELA**

Dirección  
 Área de Biblioteca  
 Área de Aulas  
 Servicios Sanitarios

### **8.2.2.11 ÁREA DEPORTIVA**

Cancha Polideportiva  
 Área de Graderíos

### **8.2.2.12 COCINA**

Área de Preparación  
 Área de Cocción  
 Área de Reparto  
 Bodegas  
 Servicios Sanitarios

### **8.2.2.13 ÁREA AGRÍCOLA**

Área de Invernaderos  
 Área de Hortalizas  
 Área de Flores  
 Área de Aves de corral  
 Área de Animales porcinos

### **8.2.2.14 ÁREA DE JUZGADOS**

Ingreso  
 Dirección  
 Sub Dirección  
 Fiscales  
 Área de Abogados  
 Salas de Juzgados  
 Servicios Sanitarios

### 8.2.2.15 ÁREA DE MAQUILA

Ingreso  
Área de Trabajo  
Área de Control

### 8.2.2.16 ÁREA DE CULTO Y MEDITACIÓN

Atrio  
Espacio de Culto y Meditación.

## 8.3 CAPACIDAD DE PERSONAS

Para determinar la capacidad de personas detenidas que tendrán dicha Granja de Rehabilitación se utilizarán a las siguientes formulas:

- Primero se toma la fórmula de incremento poblacional:

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

T= tasa de incremento

P<sub>0</sub>= Población Inicial

P<sub>1</sub>= Población Final

n= número de años

- 1 Formula de incremento poblacional, la tasa de crecimiento fue Tomada con respecto al de Jalapa, la Población inicial se tomó del Censo de 2003. Estos datos fueron proporcionados por Instituto Nacional de Estadística. INE Jutiapa

Población de Jutiapa

Hombres 394,360 habitantes

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

$$P1 = 394,360 (1 \pm 2.5\%)^{10}$$

$$P1 = 504,814.14$$

A continuación se presenta el incremento poblacional para 10 años, tomando en cuenta la proyección para el año 2003.

$$P1 = 394,360 (1 \pm 2.5\%)^{10}$$

$P1 = 110,454.14$

La población de Jutiapa en el año 2003 es de 394,360 habitantes.

La población de Jutiapa en el año 2013 es de 504,814 habitantes.

Se tiene que por cada 100,000 habitantes existe un promedio de 70 hombres detenidos.

Programa de Mejoramiento del Sistema Penitenciario, Informe Final,  
Fase: Diagnostico. Procuraduría de los Derechos Humanos.  
Guatemala año 2,000

- Por medio de una regla de tres se establece que:

100,000 habitantes-----70 personas detenidas

504,814 habitantes-----X

X= 353.37 personas detenidas

Por circunstancias actuales los centros carcelarios están en un 120% de hacinamiento por lo que se debe de tomar en cuenta dicha situación.


Si tomamos la cifra 353 personas más un 120% es equivalente a 776.6 personas y el diseño de los dormitorios es de 816 personas, lo cual está satisfaciendo la necesidad de albergar suficientes personas en dicha granja.

Según la capacidad de usuarios y de internos se tiene una cifra de 4,050 personas en un área de 209,620.00 mt cuadrados por lo que es un ambiente agradable para las personas que laboran, visitan y los internos de la Granja.


## 8.4 TABLA DE OCUPACIÓN POR EDIFICIOS

### TABLA 10


OCUPACIÓN POR EDIFICIO		
	EDIFICIO	PERSONAS
1	INGRESO	6
2	GUARDIA INGRESO	8
3	PARQUEO DE PERSONAL	30
4	PARQUEO DE VISITAS	120
5	HOSTAL	80
6	JUZGADO	50
7	ESTANCIA GUARDIAS	20
8	DIRECCIÓN	10
9	AUDITORIO	900
10	VISITA FAMILIAR	250
11	HOSPITAL	40
12	COCINA	15
13	PLAZA CÍVICA	150
14	DORMITORIO 1	408
15	DORMITORIO 2	408
16	ESCUELA	300
17	TALLERES	150
18	VISITA ÍNTIMA	40
19	ÁREA DEPORTIVA	120
20	ÁREA AGRÍCOLA	40
21	ÁREA DE CULTO Y MEDITACIÓN	800
22	CHURRASQUERAS	50
23	BASURA	2
24	MAQUILA	110
25	TORRETAS DE VIGILANCIA	24

CUADRO No.1 INGRESO									
MODELO DE MATRIZ DEL DISEÑO ARQ. DE LA GRANJA TÍPICA DE REHABILITACION A NIVEL DEPARTAMENTAL.									
DIMENSIONES Y PROPORCIONES	ORGANIZACION FUNCIONAL	MOBILIARIO Y ACCESORIOS	CONDICIONES DE CONFORT			CONDICIONES PAISAJISTAS Y ECOLOGICAS			
			MAT. Y TEXTURA	COLORES	ILUMINACION	VENTILACION	SOLEAMIENTO	JARDINIZACION	
Espacio para recibir el personal de trabajo, visitas y personal del juzgado Personal fijo 15, Personal del Juzgado 10 y Visitas 150. % de circulacion peatonal 60% Area de 35.00 x 50.00 Total 1750.00 mts. 2	La organización en función al ingreso a la granja recibe un máximo de 450 personas .	Arboles, drenajes pluviales, macetones, adoquines de color, area central fuente	Arboles, adoquines de colores, jardineras, fuente, techo y postes metálicos.	Se utilizará colores rojos verdes y ocres. Señalización del Sistema Penitenciario	Natural y Artificial	Natural.	En un 30% por ser área tropical el país de Guatemala	Ninguna por ser área de ingreso a la Granja de Rehabilitación	
									

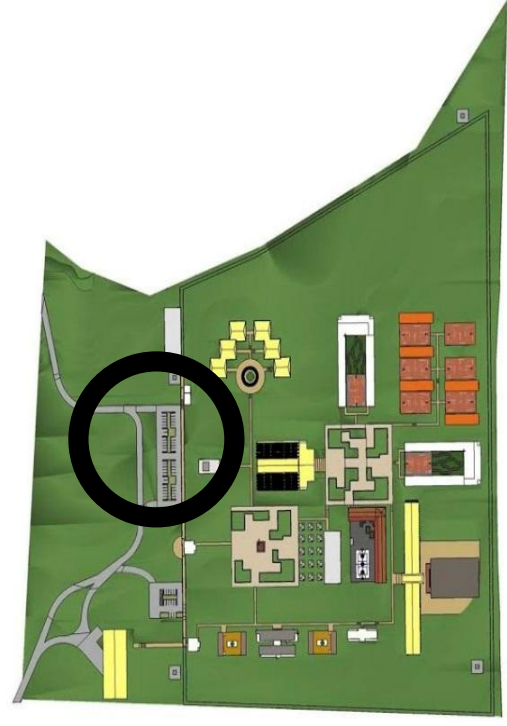
## CUADRO No. 2 GUARDIA INGRESO

MODELO DE MATRIZ DEL DISEÑO ARQ. DE LA GRANJA TÍPICA DE REHABILITACIÓN A NIVEL DEPARTAMENTAL.								
DIMENSIONES Y PROPORCIONES	ORGANIZACIÓN FUNCIONAL	MOBILIARIO Y ACCESORIOS	CONDICIONES DE CONFORT		CONDICIONES PAISAJISTAS Y ECOLÓGICAS			
			MAT. Y TEXTURA	COLORES	ILUMINACIÓN	VENTILACIÓN	SOLEAMIENTO	JARDINIZACIÓN
<p>Espacio para recibir el personal de trabajo, visitas y personal del juzgado Personal fi jo 15, Personal del Juzgado 10 y Visitas 300.</p> <p>% de circulación peatonal 35%</p> <p>Área de 10,00 x 5,00</p> <p>Total 50,00 mts.2</p>	<p>La función de dicho espacio es para el registro de la visita dividiéndola en hombres y mujeres.</p>	<p>Se requiere de 2 computadoras, 2 escritorios, 4 personas para registro, 2 mujeres y 2 hombres, 6 guardias hombres. Patio de Servicio, Pila, Comedor para 4 personas y Servicios Sanitarios para Hombres y mujeres.</p>	<p>Azulejos en el comedor, Azulejos en el área de registro. Puertas de Maya para la visualización. Puerta doble para seguridad</p>	<p>Se utilizará colores amarillo y blanco en todos sus matices. Color café en los escritorios. Señalización del Sistema</p>	<p>Natural y Artificial</p>	<p>Natural.</p>	<p>En un 30% por ser área tropical el país de Guatemala</p>	<p>Ninguna por ser área de ingreso a la Granja de Rehabilitación</p>
								

**CUADRO No.3 PARQUEO DE PERSONAL.**

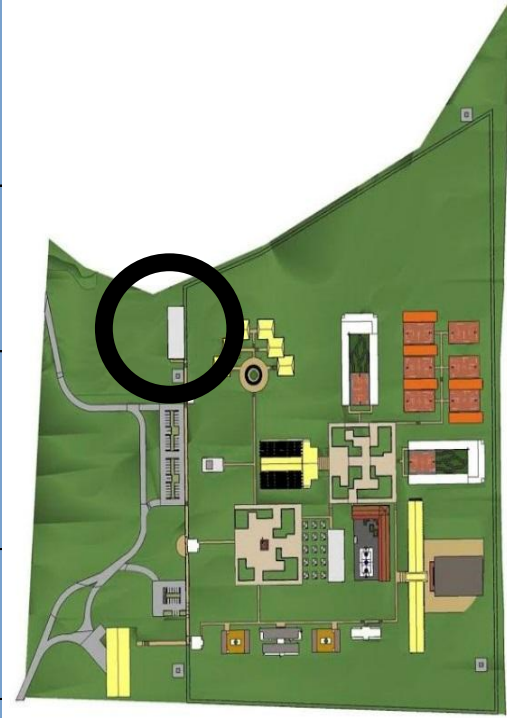
MODELO DE MATRIZ DEL DISEÑO ARQ. DE LA GRANJA TIPICA DE REHABILITACION A NIVEL DEPARTAMENTAL.								
DIMENSIONES Y PROPORCIONES	ORGANIZACION FUNCIONAL	MOBILIARIO Y ACCESORIOS	CONDICIONES DE CONFORT		CONDICIONES PAISAJISTAS Y ECOLOGICAS			
			MAT. Y TEXTURA	COLORES	ILUMINACION	VENTILACION	SOLEAMIENTO	JARDINIZACION
Espacio que funciona al personal fijo y personal visitante, albergara los automoviles del personal. 15 Usuarios fijos 5 visitantes Total 20. % de circulacion 45% Area de 35,00 x 45,00 Total 1575.00 mts.2	La organización en funcion personal se recibirán un máximo de 20 automoviles.	Arboles, bordillos, drenajes pluviales, macetones, adoquines de color, y señalización.	Plantas de sol, bordillos de concreto, adoquines de colores, drenaje pluvial y calles de concreto.	Se utilizara colores amarillo, verde y rojo. Señalización del Sistema Penitenciario	Natural y Artificia	Natural.	Uso de vegetacion para evitar el 100% de soleamiento a travez de arbolesaltos del area donde se planteara el Diseño Arquitectonico.	Con el mismo entorno natural de la zona.
								

**CUADRO No. 4 PARQUEO DE VISITAS**


MODELO DE MATRIZ DEL DISEÑO ARQ. DE LA GRANJA TIPICA DE REHABILITACION A NIVEL DEPARTAMENTAL.								
DIMENSIONES Y PROPORCIONES	ORGANIZACION FUNCIONAL	MOBILIARIO Y ACCESORIOS	CONDICIONES DE CONFORT		CONDICIONES PAISAJISTAS Y ECOLOGICAS			
			MAT. Y TEXTURA	COLORES	ILUMINACION	VENTILACION	SOLEAMIENTO	JARDINIZACION
Espacio utilizado por carros de visitas. Usuarios 40 carros Visitas Juzgado 5 carros Total 45 carros. Carros 562.50 mts. 2 Circulacion 1275.50 mts. 2 Area Verde 60.00 mts. 2 Total 1898.00 mts. 2	Dicha area es para recibir los carros de las visitas de los internos asi como personas que visiten el juzgado- Recibira un maximo de 45 carros.	Arboles, bordillos, drenaje pluvial, macetones, señalizacion	Plantas de sol, bordillos de concreto, adoquin de color, drenaje pluvial, calle de concreto.	Color verde, amarillo, rojo y blanco	Natural y Artificia	Natural.	En un 70% de soleamiento y la vegetacion evitara el sol.	Uso de vegetacion para evitar el 100% de soleamiento a travez de los arboles del area donde se planteara el Diseño Arquitectonico.
								



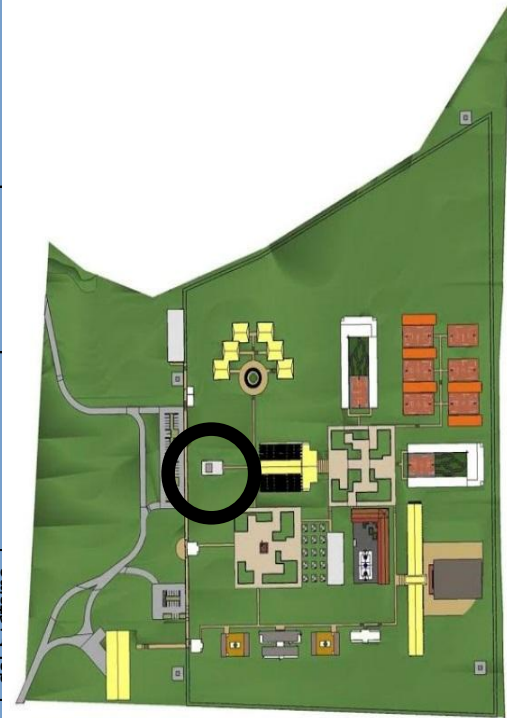
**CUADRO No.5 HOSTAL**

MODELO DE MATRIZ DEL DISEÑO ARQ. DE LA GRANJA TIPICA DE REHABILITACION A NIVEL DEPARTAMENTAL.								
DIMENSIONES Y PROPORCIONES	ORGANIZACION FUNCIONAL	MOBILIARIO Y ACCESORIOS	CONDICIONES DE CONFORT		CONDICIONES PAISAJISTAS Y ECOLOGICAS			
			MAT. Y TEXTURA	COLORES	ILUMINACION	VENTILACION	SOLEAMIENTO	JARDINIZACION
<p>Espacio para albergar a las personas que vienen de visita de lejos a visitar a sus familiares. 40 Habitaciones 120 personas Personal de limpieza 5 personas Personal de Admon. 3 personas Total 128 personas 45.00 x 15.00 20.00 x 5.00 servicio Total 775.00 mts. 2</p>	<p>Dicho espacio sera para que las visitas de los internos lleguen y habiten en un maximo de 3 dias. Es uso exclusivo de personas que no son del lugar</p>	<p>Se requiere de 2 camas x habitacion, 1 inodoro x habitacion, 1 lavamanos x habitacion, 1 ducha x habitacion, 1 mesa para comer, 1 computadora, 2 escritorios de metal, 4 pilas, 1 juego de gradas y macetones.</p>	<p>Azulejos en los servicios sanitarios y area de Servicio. Piso ceramico, puertas de madera, barandas metalicas.</p>	<p>Se utilizara colores pastel, colores café en area de ingreso. Señalizacion del Sistema Penitenciario</p>	<p>Natural y Artificial</p>	<p>Natural.</p>	<p>En un 60% por ser area de descanso.</p>	<p>Jardinizacion que se integrara con el parqueo de visitas. Plantas de macetas.</p>
								


**CUADRO No.6 JUZGADO**

MODELO DE MATRIZ DEL DISEÑO ARQ. DE LA GRANJA TIPICA DE REHABILITACION A NIVEL DEPARTAMENTAL.								
DIMENSIONES Y PROPORCIONES	ORGANIZACION FUNCIONAL	MOBILIARIO Y ACCESORIOS	CONDICIONES DE CONFORT		CONDICIONES PAISAJISTAS Y ECOLOGICAS			
			MAT. Y TEXTURA	COLORES	ILUMINACION	VENTILACION	SOLEAMIENTO	JARDINIZACION
Espacio para que el personal del juzgado, impartiera justicia. Motivo de tener juzgado para evitar gastos de transporte de internos. Personal fijo 10 personas, Personal Visitas 5 personas Personal del Sist. Penitenciario 5 personas Total 20 personas. 25.00 x 10.00 Total 250.00 mts. 2	En dicho espacio el publico en general sera para ver la situacion juridica de los internos. Para realizar audiencias y procesos penales.	Se requiere de 5 computadoras, 8 escritorios, 6 sillas para sala de espera, Serv. Sanitario de Hombres y Mujeres comedor para 4 personas Patio de Servicio, Pila y Macetones.	Azulejos en el comedor, Azulejos en el area de Servicio. Texturizado en las paredes.	Se utilizara colores pastel, colores café en el mobiliario. Señalización del Sistema Penitenciario	Natural y Artificial	Natural.	En un 45% evitando el sol directo en areas de trabajo.	En el area exterior se integrara al Personal. Arboles medianos.
								


**CUADRO No.7 ESTANCIA GUARDIA**

MODELO DE MATRIZ DEL DISEÑO ARQ. DE LA GRANJA TÍPICA DE REHABILITACIÓN A NIVEL DEPARTAMENTAL.								
DIMENSIONES Y PROPORCIONES	ORGANIZACIÓN FUNCIONAL	MOBILIARIO Y ACCESORIOS	CONDICIONES DE CONFORT		CONDICIONES PAISAJISTAS Y ECOLÓGICAS			
			MAT. Y TEXTURA	COLORES	ILUMINACION	VENTILACION	SOLEAMIENTO	JARDINIZACION
Espacio para que los guardias penitenciarios tengan un área de descanso x tener 1 semana de turno. 40 Personal. Área de 20.00 x 12.00 Total 240.00 mts.2	La función de dicho espacio es para el descanso por turnos del personal masculino y femenino, se realizarán turnos de 12 hrs. Por cualquier emergencia la guardia está en el lugar. Visibilidad hacia el Ingreso Guardia .	Se requiere de Dormitorio de Hombres, Dormitorio de Mujeres, SS Hombres, SS Mujeres, Comedor, estar de personal, patio de servicio, pila literas en dormitorios. Área de Armas.	Azulejos en el comedor, Azulejos en el área de Servicios Sanitarios. Azotea con seguridad.	Se utilizará colores amarillo y blanco en todos sus matices. Color café en las áreas de estar. Señalización	Natural y Artificial	Natural.	Área soleada en todos los ambientes. Área Soleada en la terraza.	Se acoplará a la jardinería con el parqueo de Visitas.
								

## CUADRO No.8 DIRECCION

MODELO DE MATRIZ DEL DISEÑO ARQ. DE LA GRANJA TIPICA DE REHABILITACION A NIVEL DEPARTAMENTAL.								
DIMENSIONES Y PROPORCIONES	ORGANIZACION FUNCIONAL	MOBILIARIO Y ACCESORIOS	CONDICIONES DE CONFORT		CONDICIONES PAISAJISTAS Y ECOLOGICAS			
			MAT. Y TEXTURA	COLORES	ILUMINACION	VENTILACION	SOLEAMIENTO	JARDINIZACION
<p>Espacio para recibir el personal de trabajo, visitas y personal del juzgado Personal fijo 15, Personal del Juzgado 10 y Visitas 300.</p> <p>% de circulacion peatonal 35%</p> <p>Area de 10.00 x 5.00</p> <p>Total 50.00 mts.2</p>	<p>Espacio que servirá para la direccion de la Granja de Rehabilitacion y sus dependencia, Trabajo Social, Laboral, Alcaldia Jun di co, Contabilidad, Direccion y Secretaria.</p>	<p>Se requiere de 10 computadoras, 15 escritorios, Servicios Sanitarios para Hombres y Mujeres. Patio de servicio, Sala de Juntas, Area de espera, fotocopiadoras, Patio central y Macetones.</p>	<p>Azulejos en el Servicio Sanitario. Puertas de Maya. Barrotes en ventanas. Adoquines de color Madera en divisiones.</p>	<p>Se utilizara colores amarillo y cafe en su totalidad. Señalización del Sistema Penitenciario</p>	<p>Natural y Artificial</p>	<p>Natural.</p>	<p>Soleamiento del 45% y un 100% en patio central.</p>	<p>Aplicara un jardin central con macetones y jardineras.</p>
								

**CUADRO No.9 AUDITORIO**


MODELO DE MATRIZ DEL DISEÑO ARQ. DE LA GRANJA TIPICA DE REHABILITACION A NIVEL DEPARTAMENTAL.								
DIMENSIONES Y PROPORCIONES	ORGANIZACION FUNCIONAL	MOBILIARIO Y ACCESORIOS	CONDICIONES DE CONFORT		CONDICIONES PAISAJISTAS Y ECOLOGICAS			
			MAT. Y TEXTURA	COLORES	ILUMINACION	VENTILACION	SOLEAMIENTO	JARDINIZACION
Recibirá internos, visitas, personal del juzgado. Personal 15 personas Visitas 100 personas, Internos 200 personas Total 315 personas Area de 40.00 x 60.00 Total 2400.00 mts.2	Dicho espacio sera para celebrar actividades sociales y culturales para internos y con la posibilidad de la poblacion libre.	Se requiere de equipo de sonido, equipo de iluminacion, Servicios Sanitarios para Hombres y mujeres. Area de bodega, sillas plasticas, mesas para eventos culturales y cortinaje.	Azulejos en el Servicio Sanitarios, Pisos de colores para colocar las sillas y diferenciar el area de circulacion.	Colores claros, color blanco en sillas plasticas. Color gris y blanco en el piso.	Natural y Artificial	Natural.	Ninguna. Area cerrada en un 100% en sus cubiertas.	Ninguna
								

**CUADRO No.10 VISITA FAMILIAR**


**MODELO DE MATRIZ DEL DISEÑO ARQ. DE LA GRANJA TÍPICA DE REHABILITACIÓN A NIVEL DEPARTAMENTAL.**

DIMENSIONES Y PROPORCIONES	ORGANIZACIÓN FUNCIONAL	MOBILIARIO Y ACCESORIOS	CONDICIONES DE CONFORT		CONDICIONES PAISAJISTAS Y ECOLÓGICAS			
			MAT. Y TEXTURA	COLORES	ILUMINACION	VENTILACION	SOLEAMIENTO	JARDINIZACION
<p>Area muy amplia para la recreación de la visita. Visitas 400 personas Internos 300 personas Total 700 personas Area peatonal en un 100% Area 80.00 x 35.00 Total 2800.00 mts. 2</p>	<p>En dicho espacio en interno tendra la convivencia con su familia al aire libre o en comedores con sus comodidades.</p>	<p>Arboles altos, arboles medianos, ranchos de paja, canchas deportivas, churrasqueras, piletas, sillas y mesas plasticas, macetones y basureros</p>	<p>Adoquin de colores, paja en ranchos. Colores en areas infantiles, blocks abiertos, ladrillos tubulares. Basureros rojos</p>	<p>Colores naturales, colores fuertes en el area infantil. Verde, café, rojo amarillo</p>	<p>Natural y Artificial</p>	<p>Natural.</p>	<p>40% soleamiento. Se protegera areas deportivas e infantiles con arboles grandes.</p>	<p>Se realizara una jardinizacion acorde a la actividad</p>

**CUADRO No.11 SERVICIO MEDICO**

MODELO DE MATRIZ DEL DISEÑO ARQ. DE LA GRANJA TIPICA DE REHABILITACION A NIVEL DEPARTAMENTAL.								
DIMENSIONES Y PROPORCIONES	ORGANIZACION FUNCIONAL	MOBILIARIO Y ACCESORIOS	CONDICIONES DE CONFORT		CONDICIONES PAISAJISTAS Y ECOLOGICAS			
			MAT. Y TEXTURA	COLORES	ILUMINACION	VENTILACION	SOLEAMIENTO	JARDINIZACION
Se proporcionara según la necesidad de la poblacion. Hospital 10 personas 5 personas de visita personal medico 5 personas Total 20 personas 30.00x50.00 Total 1500 mts. 2	En dicha area se verificara el estado fisico del interno, evaluarlo. En caso de hospitalizacion podra recuperarse en dicha area	Camillas, 2 computadoras, 10 sillas de espera, silla odontologica, camas especiales para hospital, refrigeradora, laboratorio.	Azulejos en las clinicas, Azulejos en la bateria de baños, area de Hospitalizacion y Laboratorio.	Blanco, Verde Claro y negro.	Natural y Artificial	Natural.	En un 60% de soleamiento. Protegido por arboles de Areas Agricolas.	Ninguna por ser area de Servicios Medicos
								


**CUADRO No.12 COCINA**

MODELO DE MATRIZ DEL DISEÑO ARQ. DE LA GRANJA TÍPICA DE REHABILITACIÓN A NIVEL DEPARTAMENTAL.							
DIMENSIONES Y PROPORCIONES	ORGANIZACIÓN FUNCIONAL	MOBILIARIO Y ACCESORIOS	CONDICIONES DE CONFORT		CONDICIONES PAISAJISTAS Y ECOLÓGICAS		
			MAT. Y TEXTURA	COLORES	ILUMINACION	VENTILACION	SOLEAMIENTO
Area para almacenamiento, preparacion y coccion de los alimentos. Empleados 10 personas visitas 2 personas Total 12 personas. 40.0 x 15.00 total 600.00 mts. 2	En esta area de trabajo se elaborara los alimentos de los internos. Se transportaran a los comedores de los dormitorios 1 y 2	Estufas industriales, lavatrazos industriales, ollas industriales, equipo de cocina para la elaboracion de alimentos, cuarto frio, bodega de almacenamiento, Servicios Sanitarios para hombres y mujeres y area de comedor.	Azulejos en todas las paredes interiores.	Color blanco y color amarillo.	Natural y Artificial	Natural.  0% soleamiento cubiertas del 100%	No hay jardinizacion por ser area de preparacion de alimentos.
							




**CUADRO No.13 PLAZA**

**MODELO DE MATRIZ DEL DISEÑO ARQ. DE LA GRANJA TIPICA DE REHABILITACION A NIVEL DEPARTAMENTAL.**

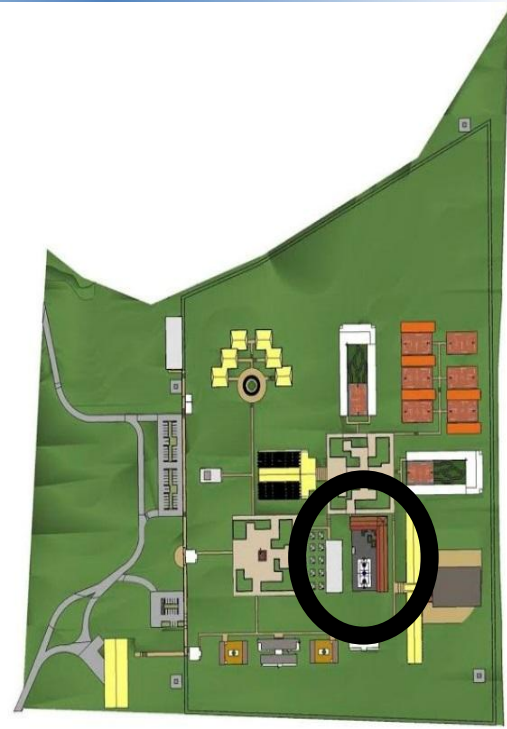
DIMENSIONES Y PROPORCIONES	ORGANIZACION FUNCIONAL	MOBILIARIO Y ACCESORIOS	CONDICIONES DE CONFORT		CONDICIONES PAISAJISTAS Y ECOLOGICAS			
			MAT. Y TEXTURA	COLORES	ILUMINACION	VENTILACION	SOLEAMIENTO	JARDINIZACION
Se proporciona según la capacidad de personas aproximado de 3.25 mts. 2 x interno. Area cultural. Area 50.00 x 50.00 mts. Total 2500.00 mts. 2	En dicha area se realizaran actos cívicos, actos culturales, celebraciones de días especiales del año.	Macetones, asta de banderas, gradas, bancas movibles.	Adoquines de colores y concreto liviano.	Colores ocres, amarillos y verdes.	Natural y Artificial	Natural.	100% soleamiento area completamente libre.	Se realizara por medio de macetones movibles.
								

**CUADRO No.14 y 15 DORMITORIO 1 y 2**

MODELO DE MATRIZ DEL DISEÑO ARQ. DE LA GRANJA TÍPICA DE REHABILITACIÓN A NIVEL DEPARTAMENTAL.							
DIMENSIONES Y PROPORCIONES	ORGANIZACIÓN FUNCIONAL	MOBILIARIO Y ACCESORIOS	CONDICIONES DE CONFORT		CONDICIONES PAISAJISTAS Y ECOLÓGICAS		
			MAT. Y TEXTURA	COLORES	ILUMINACION	VENTILACION	SOLEAMIENTO
Se dimensionara según la capacidad por habitación y se dara 4.50 mts. 2 por persona area de dormir, circulación y alimentacion. 70.00 x 25.00 Total 1750.00 mts.2	Area especifica para su descanso, alimentacion exclusivamente. En dicha area se podra lavar y secar ropa en pilas exclusivas por niveles.	Baños: inodoros, lavamanos y duchas. Literas y mesas de concreto en areas de comedor.	concreto armado en losas.	colores ocres	Natural y Artificial	Natural. Soleamiento del 45% en patio central.	La jardinizacion se realizara a los alrededores para protegerlos del ruido y el sol.
							

**CUADRO No.16 ESCUELA**

**MODELO DE MATRIZ DEL DISEÑO ARQ. DE LA GRANJA TIPICA DE REHABILITACION A NIVEL DEPARTAMENTAL.**

DIMENSIONES Y PROPORCIONES	ORGANIZACION FUNCIONAL	MOBILIARIO Y ACCESORIOS	CONDICIONES DE CONFORT		CONDICIONES PAISAJISTAS Y ECOLOGICAS			
			MAT. Y TEXTURA	COLORES	ILUMINACION	VENTILACION	SOLEAMIENTO	JARDINIZACION
Se calculara 1.50 mts. 2 por interno. Personal 10 personas, internos 225 personas Total 235 personas. Area 30.00 x 40.00 Total 1200.00 mts. 2	Area especifica para el estudio de todos los niveles: primaria, basico, bachillerato y universidad. Cursos para la rehabilitacion.	Se requiere de 2 computadoras, 200 escritorios, 4 personas para direccion de la escuela, mesas, sillas para biblioteca, pizarrones y anaqueles para libros. Servicios sanitarios para hombres y mujeres.	Materiales para decoracion del lugar(piedra bola, laja, etc.) Adoquines de colores y techos de lona.	Se utilizara colores amarillos, ocres y café. Color cafe en los escritorios. Señalización del Sistema Penitenciario	Natural y Artificial	Natural.	En un 60% de soleamiento por medio del patio y sus jardineras.	Area especifica de arboles grandes para proteccion del sol.
								


**CUADRO No.17 TALLERES**

**MODELO DE MATRIZ DEL DISEÑO ARQ. DE LA GRANJA TIPICA DE REHABILITACION A NIVEL DEPARTAMENTAL.**


DIMENSIONES Y PROPORCIONES	ORGANIZACION FUNCIONAL	MOBILIARIO Y ACCESORIOS	CONDICIONES DE CONFORT		CONDICIONES PAISAJISTAS Y ECOLOGICAS			
			MAT. Y TEXTURA	COLORES	ILUMINACION	VENTILACION	SOLEAMIENTO	JARDINIZACION
Areas rectangulares para el area de trabajo. Interomos 400 personas, visitantes 50 personas Total 450 personas Area 12.00 x 80.00 Total 960.00 mts. 2	Areas exclusivas para reali zar trabajos, artesanias, carpinteria, herreria y panaderia.	Bancos de madera, pilas, bodegas de producto terminado.	Techos de lamina y estructura metalica con piso de concreto.	Colores ocre, amarillo y verdes.	Natural y Artificial	Natural.	En un 40% por medio de ventanas.	Jardinizacion integrada con el area agricola. Arboles pequeños y arbustos.




**CUADRO No.18 VISITA INTIMA**

MODELO DE MATRIZ DEL DISEÑO ARQ. DE LA GRANJA TÍPICA DE REHABILITACIÓN A NIVEL DEPARTAMENTAL.						
DIMENSIONES Y PROPORCIONES	ORGANIZACIÓN FUNCIONAL	MOBILIARIO Y ACCESORIOS	CONDICIONES DE CONFORT		CONDICIONES PAISAJISTAS Y ECOLÓGICAS	
			MAT. Y TEXTURA	COLORES	ILUMINACION	VENTILACION
Espacio para recibir visitas de las esposas de los internos. Visitas 120 personas y 40 habitaciones. 1 persona para administrativo 5 personas de limpieza total 126 personas. Area de 50.00 x 20.00 Area de servicio 20.00 x 10.00 Total 1200.00 mts.2	Dicho lugar sera para visita intima de los internos con la esposa y los niños hasta 5 años. Maximo de estancia 2 dias.	1 cama por habitacion, inodoro, ducha y lavamanos por habitacion. 1 mesa para comer. 1 computadora y 2 escritorios de metal, 6 pilas y macetones.	Azulejos en el area de servicio. Puertas de madera y metalicas.	Se utilizara colores pastel y ocres. Señalización del Sistema Penitenciario	Natural y Artificial Natural.	Soleamiento del 50% por ser area de descanso. Se integrara con la jardinizacion del area agricola.
						

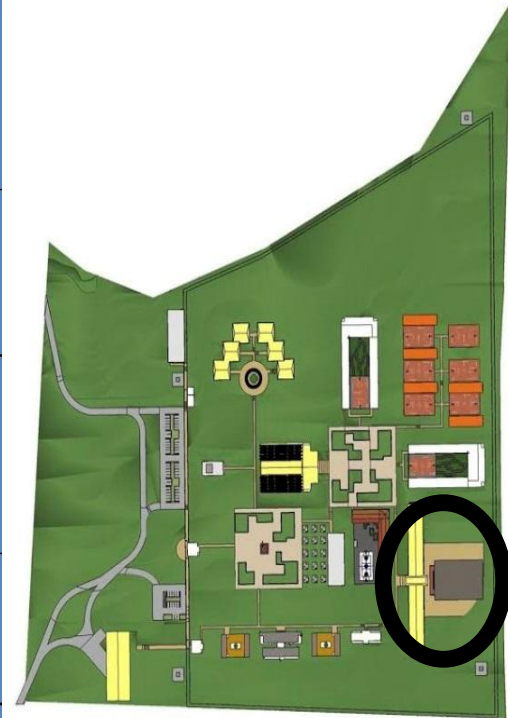
**CUADRO No.19 AREA DEPORTIVA**

MODELO DE MATRIZ DEL DISEÑO ARQ. DE LA GRANJA TIPICA DE REHABILITACION A NIVEL DEPARTAMENTAL.								
DIMENSIONES Y PROPORCIONES	ORGANIZACION FUNCIONAL	MOBILIARIO Y ACCESORIOS	CONDICIONES DE CONFORT		CONDICIONES PAISAJISTAS Y ECOLOGICAS			
			MAT. Y TEXTURA	COLORES	ILUMINACION	VENTILACION	SOLEAMIENTO	JARDINIZACION
papi fut 28.00 x 15.00 basket 14.00 x 25.00 volley 9.00 x 18.00 area de juegos para pesas y gimnasia Area de 90.00 x 90.00 5.00 x 90.00 total 450.00 mts. 2 5.00 x 90.00 total 450.00 mts. 2 Total de 8100.00 mts. 2	Se realizaran actividades deportivas, voley bol, basket bol en canchas poli-deportivas.	Porterías, canastillas, redes, gradierios, techos metálicos y drenajes laterales.	Piso de concreto, adoquines de colores, macetones, maya perimetral postes metálicos y focos.	Color gris y señalización del Sistema Penitenciario	Natural y Artificial	Natural.	Solemiento del 100% creara sombras los arboles perimetrales.	Jardinización en su perimetro con arboles grandes y macetones.
								

**CUADRO No.20 AREA AGRICOLA**


MODELO DE MATRIZ DEL DISEÑO ARQ. DE LA GRANJA TIPICA DE REHABILITACION A NIVEL DEPARTAMENTAL.								
DIMENSIONES Y PROPORCIONES	ORGANIZACION FUNCIONAL	MOBILIARIO Y ACCESORIOS	CONDICIONES DE CONFORT		CONDICIONES PAISAJISTAS Y ECOLOGICAS			
			MAT. Y TEXTURA	COLORES	ILUMINACION	VENTILACION	SOLEAMIENTO	JARDINIZACION
Se proporcionara el area para que los internos cultiven la tierra y tengan trabajo en las areas agricolas. 10% area peatonal 225.00 x 70.00 Total 15750.00 mts. 2	Area especificamente para los cultivos del area. Crear areas de invernadero y riego por goteo.	Red de agua potable para el riego de plantas por goteo. Estructura de madera para los invernaderos. Adoquinamiento para sacar el producto agricola.	Adoquines de color amarillo	Colores verdes	Natural y Artificial	Natural.	100% de soleamiento para los cultivos.	Ninguna por ser area de trabajo.
								

**CUADRO No. 21 ÁREA DE CULTO Y ORACIÓN**


MODELO DE MATRIZ DEL DISEÑO ARQ. DE LA GRANJA TÍPICA DE REHABILITACIÓN A NIVEL DEPARTAMENTAL.								
DIMENSIONES Y	ORGANIZACIÓN FUNCIONAL	MOBILIARIO Y	CONDICIONES DE CONFORT		CONDICIONES PAISAJISTAS Y ECOLÓGICAS			
			MAT. Y TEXTURA	COLORES	ILUMINACION	VENTILACION	SOLEAMIENTO	JARDINIZACION
Se proporcionara según la cantidad de internos. Visitas 100 personas Internos 100 personas Total 200 personas Area 35.00 x 25.00 Total 875.00 mts. 2	Area de reunion de la poblacion catolica para realizar misa todos los dias	Bancas, candeleros, confesionarios, altar y las imágenes.	Material del lugar para la decoracion del interior, especialmente en el altar. Adoquines de colores.	Colores claros, blanco hueso y blanco.	Natural y Artificial	Natural.	75% de soleamiento.	Macetones y arboles mediano para proteger el edificio
								




**CUADRO No. 22 CHURRASQUERAS**

MODELO DE MATRIZ DEL DISEÑO ARQ. DE LA GRANJA TÍPICA DE REHABILITACIÓN A NIVEL DEPARTAMENTAL.								
DIMENSIONES Y	ORGANIZACIÓN FUNCIONAL	MOBILIARIO Y	CONDICIONES DE CONFORT		CONDICIONES PAISAJISTAS Y ECOLÓGICAS			
			MAT. Y TEXTURA	COLORES	ILUMINACIÓN	VENTILACIÓN	SOLEAMIENTO	JARDINIZACIÓN
Calcular proporcionalmente la población. Visitantes 100 personas Internos 100 personas Total 200 personas Área 55.00 x 25.00 Total 1375.00 mts. <sup>2</sup>	Área especial para la convivencia de personas al aire libre.	Sillas plásticas, churrasquera de concreto, parrilla metálica y basureros.	Materiales flexibles para su aplicación en los pisos. Adoquines de colores.	Colores fuertes y pastel.	Natural.	Natural.	En un 75% por ser área tropical del país de Guatemala	Macetones y arboles medianos para proteger el área.
								

**CUADRO No.23 BASURA**

MODELO DE MATRIZ DEL DISEÑO ARQ. DE LA GRANJA TIPICA DE REHABILITACION A NIVEL DEPARTAMENTAL.								
DIMENSIONES Y PROPORCIONES	ORGANIZACION FUNCIONAL	MOBILIARIO Y ACCESORIOS	CONDICIONES DE CONFORT		CONDICIONES PAISAJISTAS Y ECOLOGICAS			
			MAT. Y TEXTURA	COLORES	ILUMINACION	VENTILACION	SOLEAMIENTO	JARDINIZACION
Se calculara según la capacidad de la Granja de Rehabilitacion. Internos 768 personas Area 25.00 x 15.00 Total 375.00 mts. 2	En dicha area se ubicara lo mas lejos posible por los malos olores. Se clasificara la basura en plastico, papel y bsura en general.	Toneles metalicos, carretas para transporte y tapas metalicas.	Azulejo en paredes, adoquines para transporte de la basura.	Café, negro y rojo para los basureros.	Natural y Artificial	Natural.	En un 100% por ser area tropical el pais de Guatemala	Ninguna por ser area de desechos solidos.
								

**CUADRO No.24 MAQUILA**

MODELO DE MATRIZ DEL DISEÑO ARQ. DE LA GRANJA TIPICA DE REHABILITACION A NIVEL DEPARTAMENTAL.								
DIMENSIONES Y PROPORCIONES	ORGANIZACION FUNCIONAL	MOBILIARIO Y ACCESORIOS	CONDICIONES DE CONFORT		CONDICIONES PAISAJISTAS Y ECOLOGICAS			
			MAT. Y TEXTURA	COLORES	ILUMINACION	VENTILACION	SOLEAMIENTO	JARDINIZACION
Se calculara según la capacidad de la Granja de Rehabilitacion. Internos 768 personas Area 35.00 x 75.00 Total 2625.00 mts. 2	En dicha area se ubicara afuera de la Granja. Se clasificara a los internos para tener el privilegio de trabajar.	El equipo necesario para que funcione una maquila y sus servicios sanitarios para los internos. Oficinas administrati	Azulejo en paredes, piso de concreto y una proteccion especial exterior para evitar fugas.	Blanco y azul para las paredes interiores.	Natural y Artificial	Natural.	En un 100% por ser area tropical el pais de Guatemala	Ninguna por ser area de trabajo de maquila.
								



# DIAGRAMA DE RELACIONES

8.5.26 TABLA 34

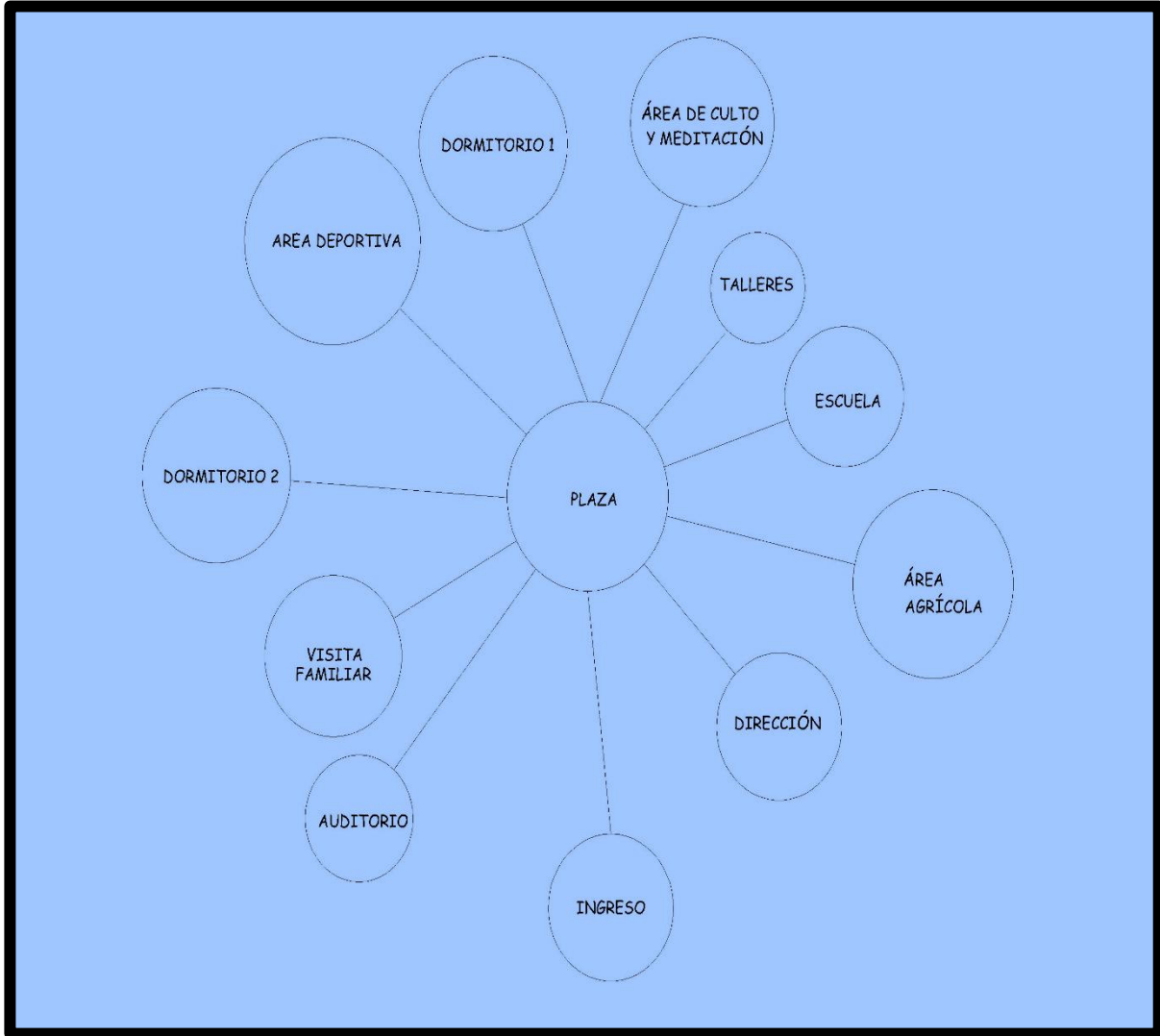


DIAGRAMA DE FLUJOS

8.5.27 TABLA 35

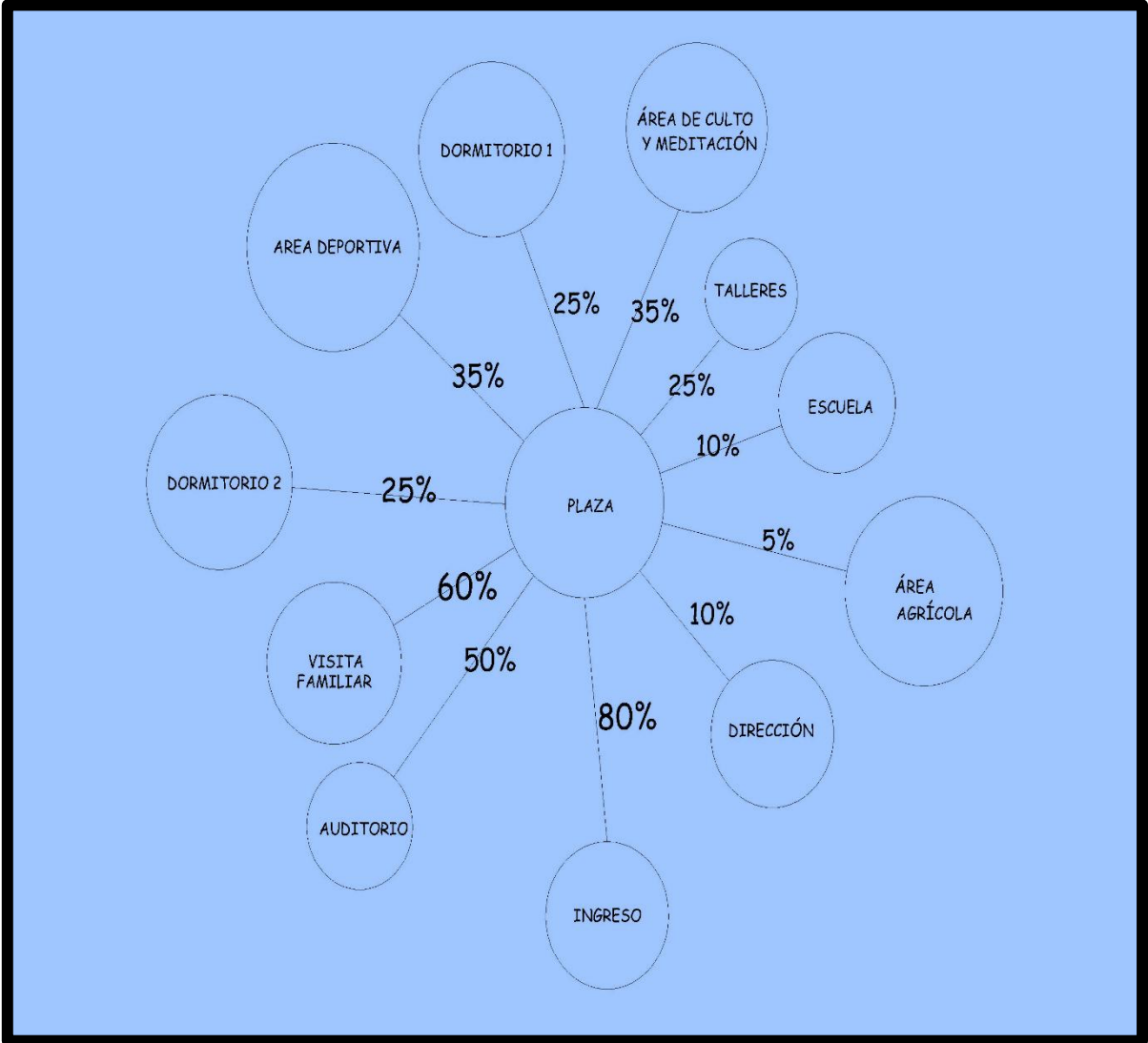
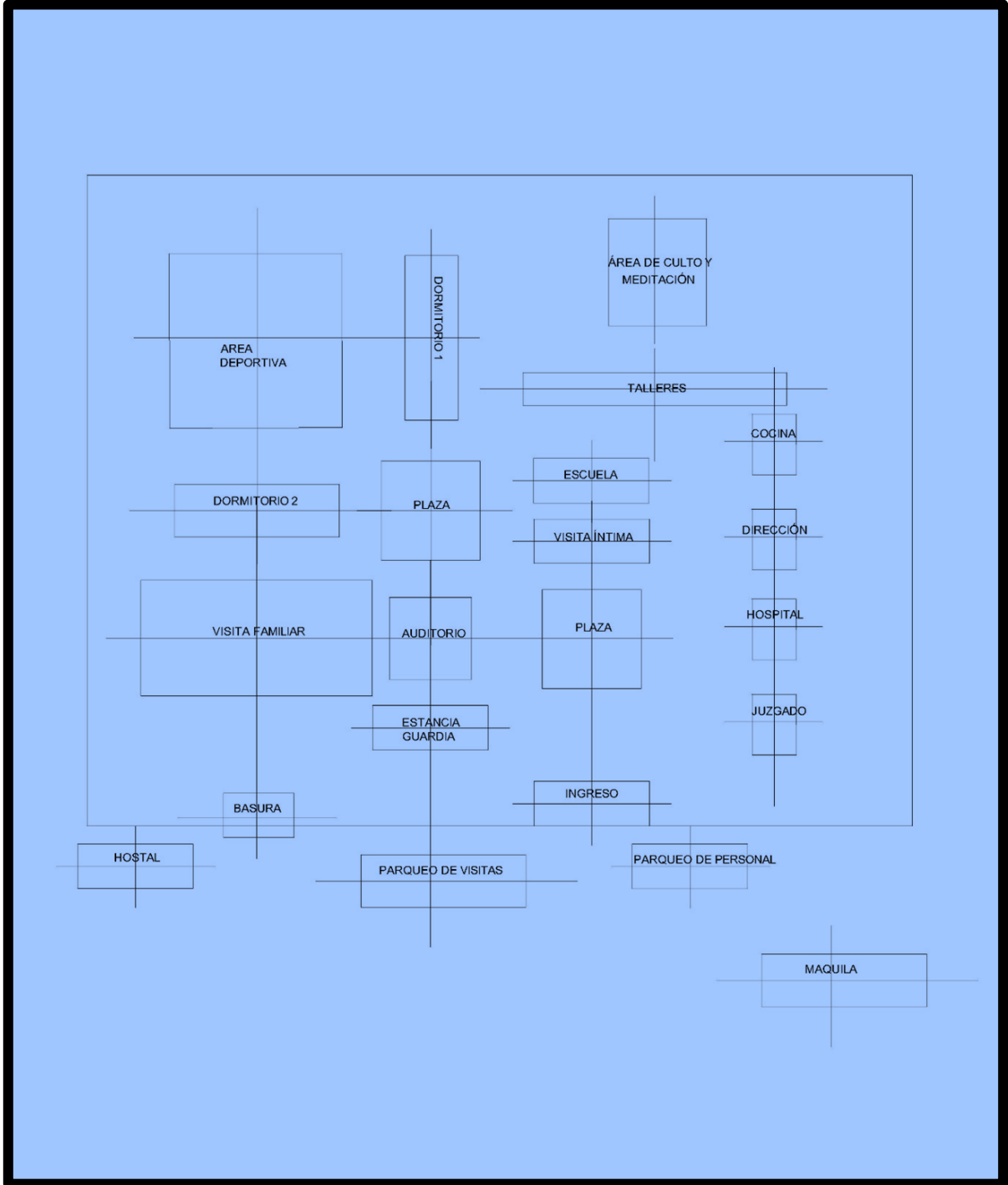


DIAGRAMA DE BLOQUES

8.5.28 TABLA 36





### 8.5.29 PLANTA DE CONJUNTO 10

1	INGRESO		14	DORMITORIO 1
2	GUARDIA INGRESO		15	DORMITORIO 2
3	PARQUEO DE PERSONAL		16	ESCUELA
4	PARQUEO DE VISITAS		17	TALLERES
5	HOSTAL		18	VISITA INTIMA
6	JUZGADO		19	AREA DEPORTIVA
7	ESTANCIA GUARDIA		20	AREA AGRICOLA
8	DIRECCION		21	AREA DE CULTO Y MEDITACION
9	AUDITORIO		22	CHURRASQUERAS
10	VISITA FAMILIAR		23	BASURA
11	SERVICIO MEDICO		24	MAQUILA
12	COCINA		25	TORRETAS DE VIGILANCIA
13	PLAZA			

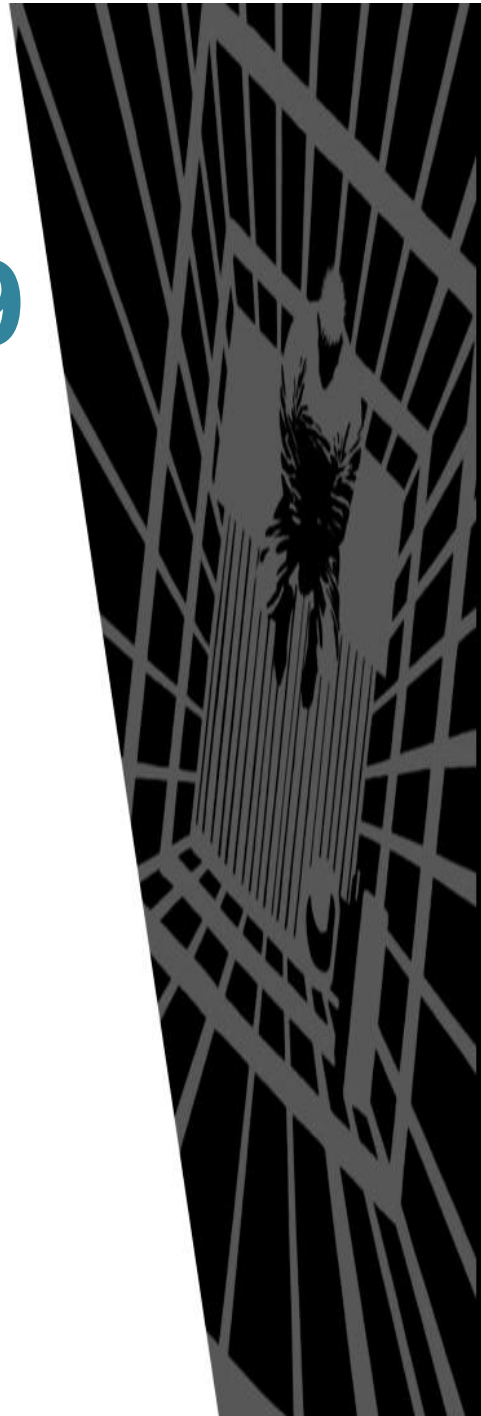
### 8.5. TABLA 11

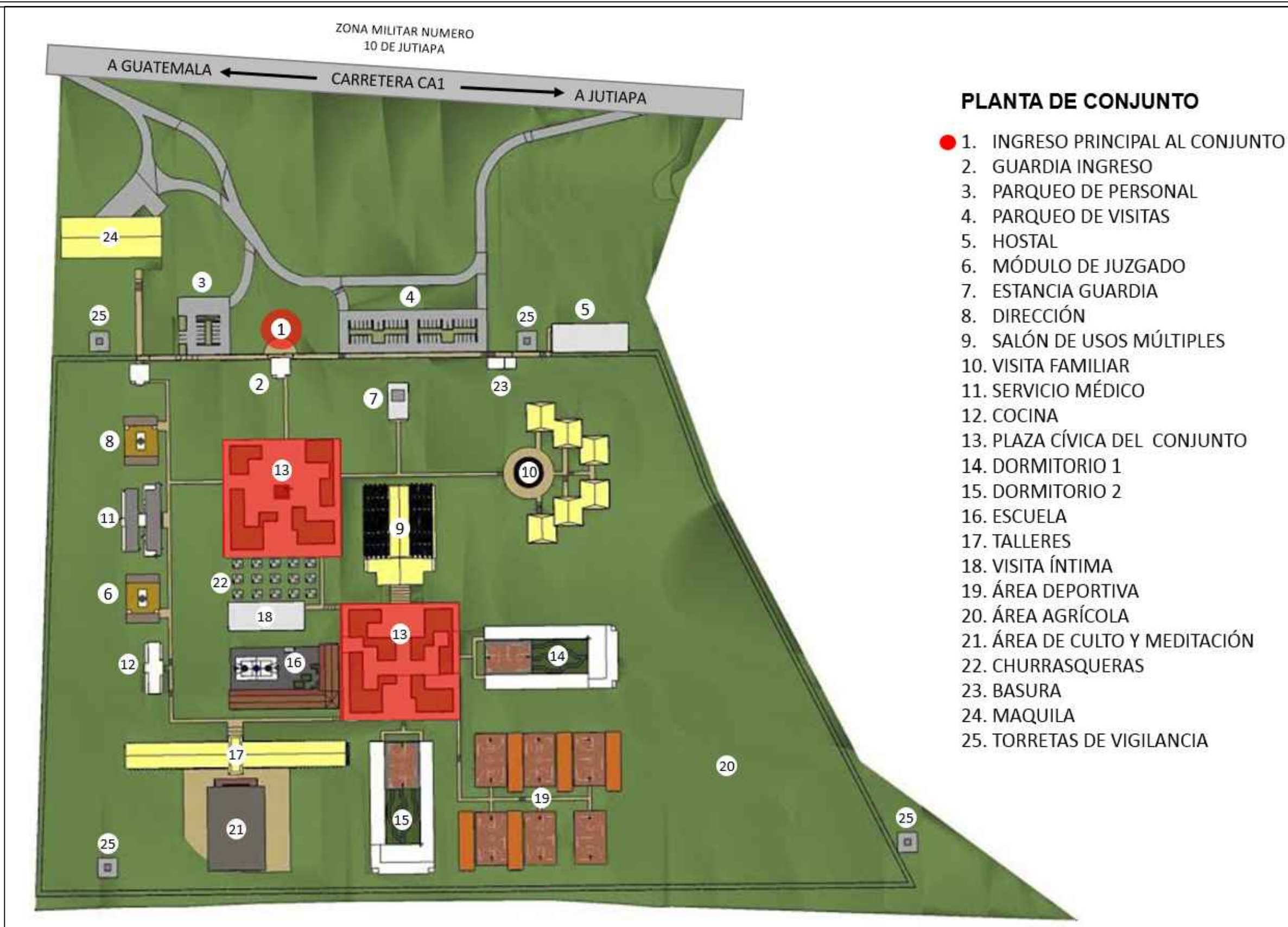


# CAPÍTULO 9

## PROPUESTA ARQUITECTÓNICA.

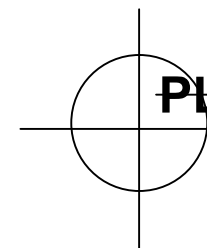
1. PLANTA DE CONJUNTO.
2. PLANTAS ARQUITECTÓNICAS
3. ELEVACIONES Y SECCIONES
4. VISTAS DEL PROYECTO





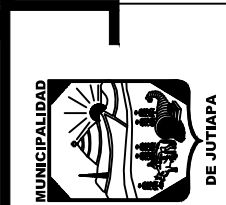
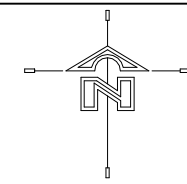
### PLANTA DE CONJUNTO

- 1. INGRESO PRINCIPAL AL CONJUNTO
- 2. GUARDIA INGRESO
- 3. PARQUEO DE PERSONAL
- 4. PARQUEO DE VISITAS
- 5. HOSTAL
- 6. MÓDULO DE JUZGADO
- 7. ESTANCIA GUARDIA
- 8. DIRECCIÓN
- 9. SALÓN DE USOS MÚLTIPLES
- 10. VISITA FAMILIAR
- 11. SERVICIO MÉDICO
- 12. COCINA
- 13. PLAZA CÍVICA DEL CONJUNTO
- 14. DORMITORIO 1
- 15. DORMITORIO 2
- 16. ESCUELA
- 17. TALLERES
- 18. VISITA ÍNTIMA
- 19. ÁREA DEPORTIVA
- 20. ÁREA AGRÍCOLA
- 21. ÁREA DE CULTO Y MEDITACIÓN
- 22. CHURRASQUERAS
- 23. BASURA
- 24. MAQUILA
- 25. TORRETAS DE VIGILANCIA



## PLANTA DE CONJUNTO GRANJA DE REHABILITACIÓN

1/3000



PLANO: 1 26

CONTENIDO:  
PLANTA DE CONJUNTO  
GENERAL DEL PROYECTO

ESCALA: INDICADA

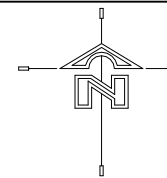
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE  
GUATEMALA

DESIGNO: MYNOR ALEJANDRO PÉREZ DÁVILA

FECHA: OCTUBRE 2015

GRANJA DE REHABILITACIÓN PARA CUMPLIMIENTO DE CONDENA PARA HOMBRES EN EL  
DEPARTAMENTO DE JUTIAPA





PLANO: 1 26

CONTENIDO: ARQUITECTURA: PLANTA GENERAL DEL PROYECTO

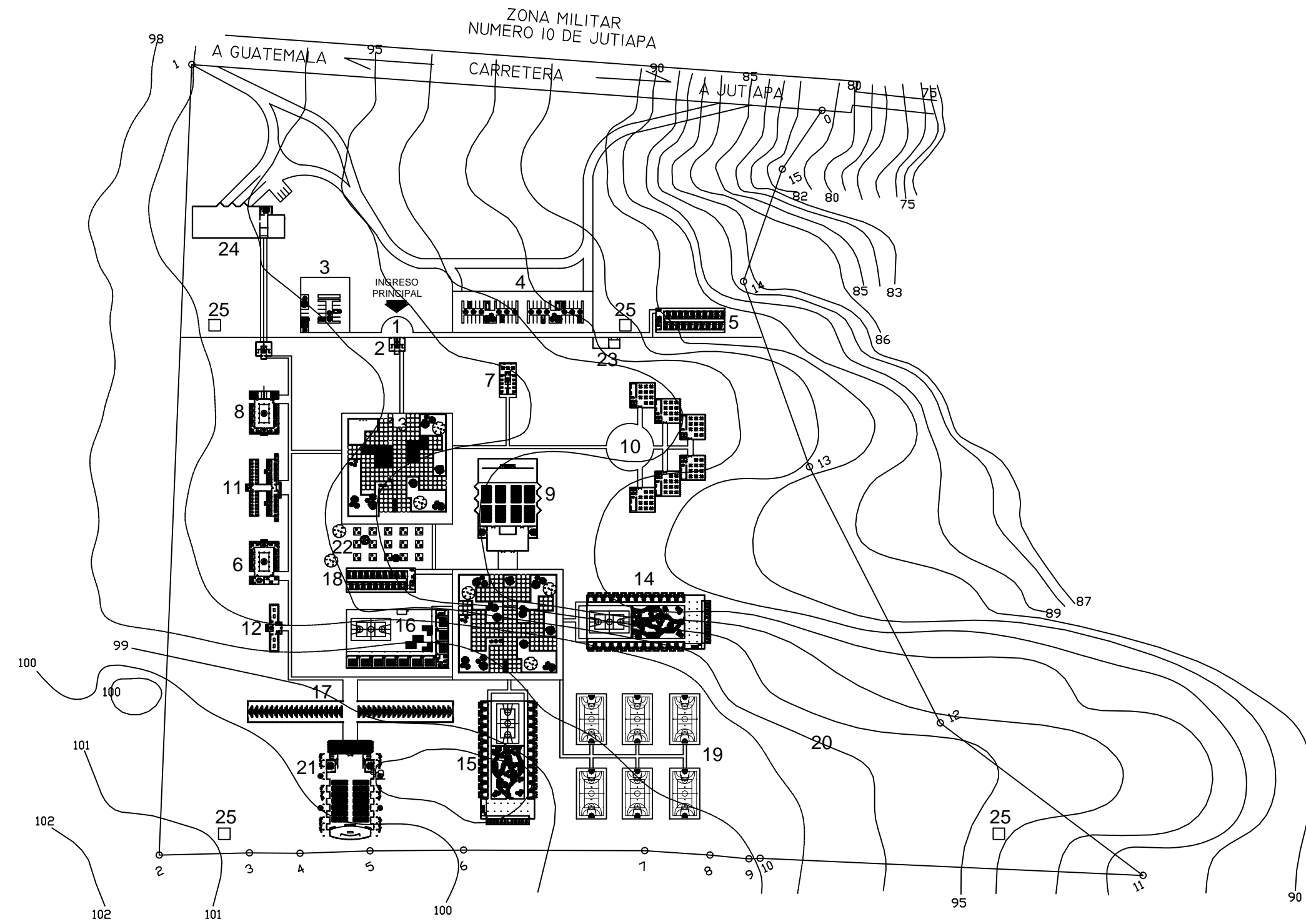
ESCALA: INDICADA

DISEÑO: MYNOR ALEJANDRO PEREZ DAVILA

FECHA: OCTUBRE 2015

ASOCIACION DE ARQUITECTURA

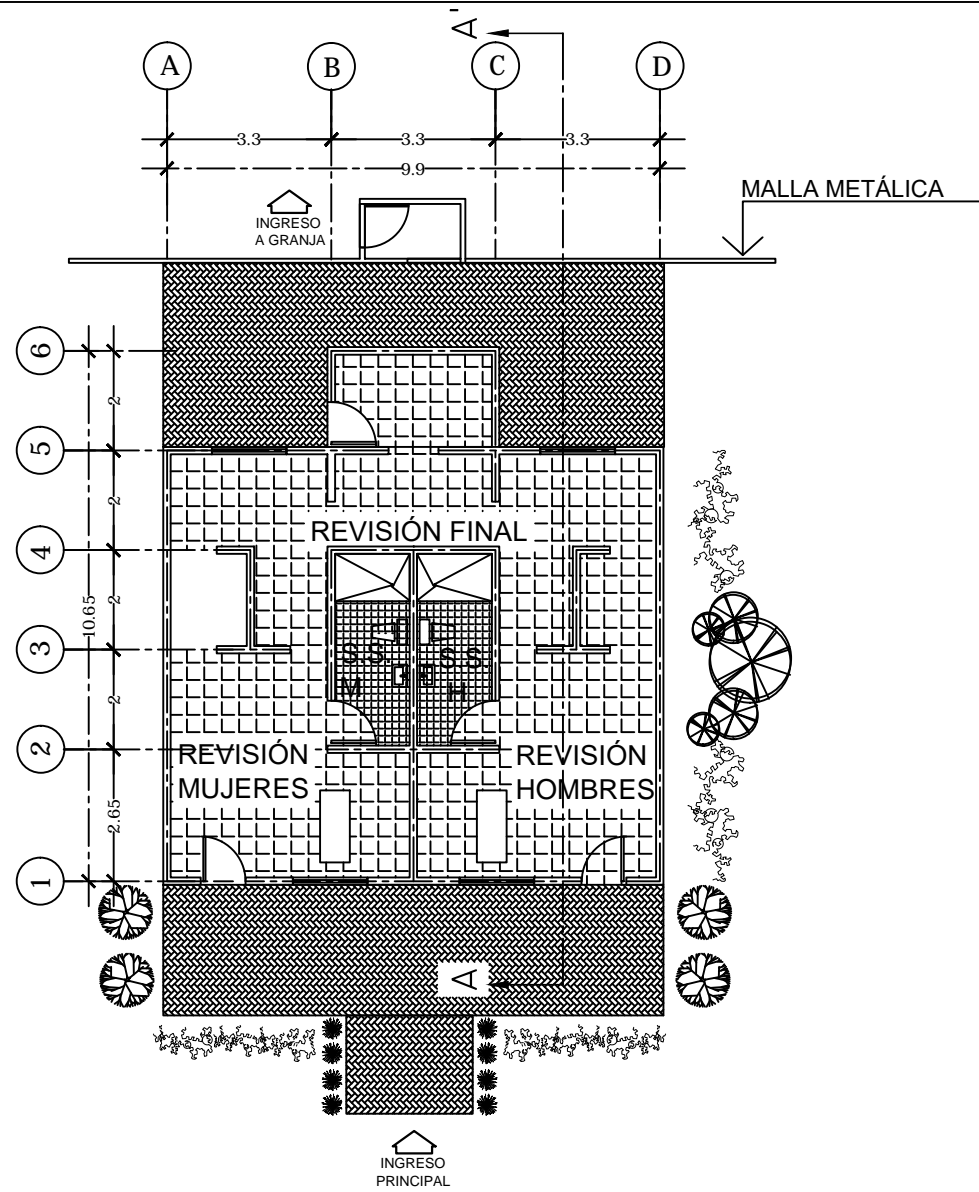
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
GRANJA DE REHABILITACION PARA CUMPLIMIENTO DE CONDENA PARA HOMBRES EN LA CABECERA DEPARTAMENTAL DE JUTIAPA



1	INGRESO	14	DORMITORIO 1
2	GUARDIA INGRESO	15	DORMITORIO 2
3	PARQUEO DE PERSONAL	16	ESCUELA
4	PARQUEO DE VISITAS	17	TALLERES
5	HOSTAL	18	VISITA INTIMA
6	JUZGA DO	19	AREA DEPORTIVA
7	ESTANCIA GUARDIA	20	AREA AGRICOLA
8	DIRECCION	21	AREA DE CULTO Y MEDITACION
9	AUDITORIO	22	CHURRASQUERAS
10	VISITA FAMILIAR	23	BASURA
11	SERVICIO MEDICO	24	MAQUILA
12	COCINA	25	TORRETAS DE VIGILANCIA
13	PLAZA		

### PLANTA GENERAL GRANJA DE REHABILITACIÓN

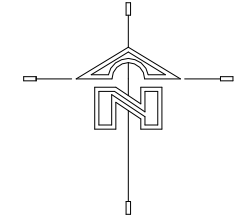
1/3000



VISTA FRONTAL



VISTA LATERAL



PLANO: 2 / 26

CONTENIDO:  
PLANTA DE INGRESO  
PRINCIPAL AL CONJUNTO

ESCALA: INDICADA

DISEÑO: MYNOR ALEJANDRO PÉREZ DÁVILA

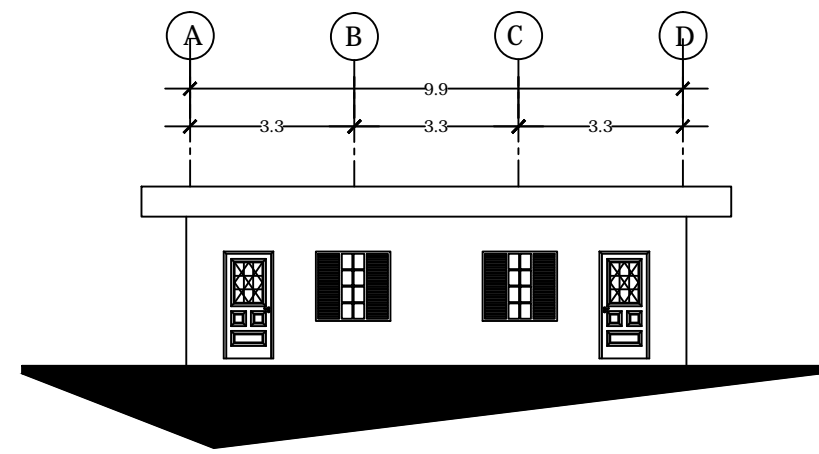
FECHA: OCTUBRE 2015



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
GRANJA DE REHABILITACIÓN PARA CUMPLIMIENTO DE CONDENA PARA HOMBRES EN EL  
DEPARTAMENTO DE JUTIAPA

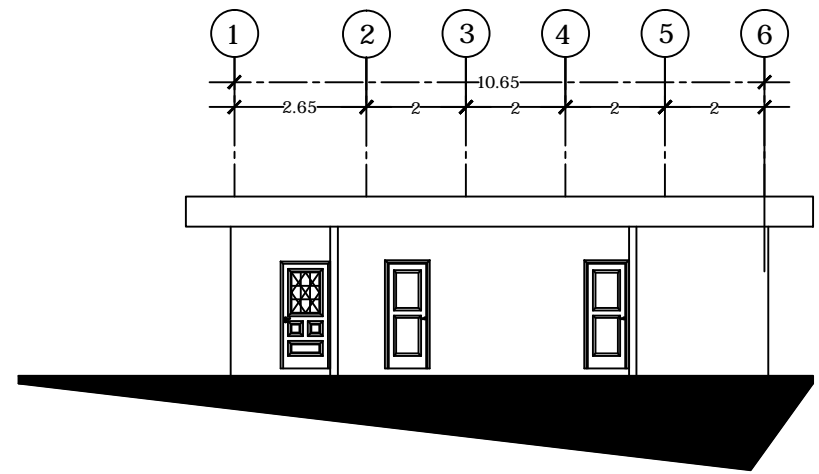
PLANTA ARQUITECTÓNICA  
INGRESO PRINCIPAL AL CONJUNTO

Escala: 1/150



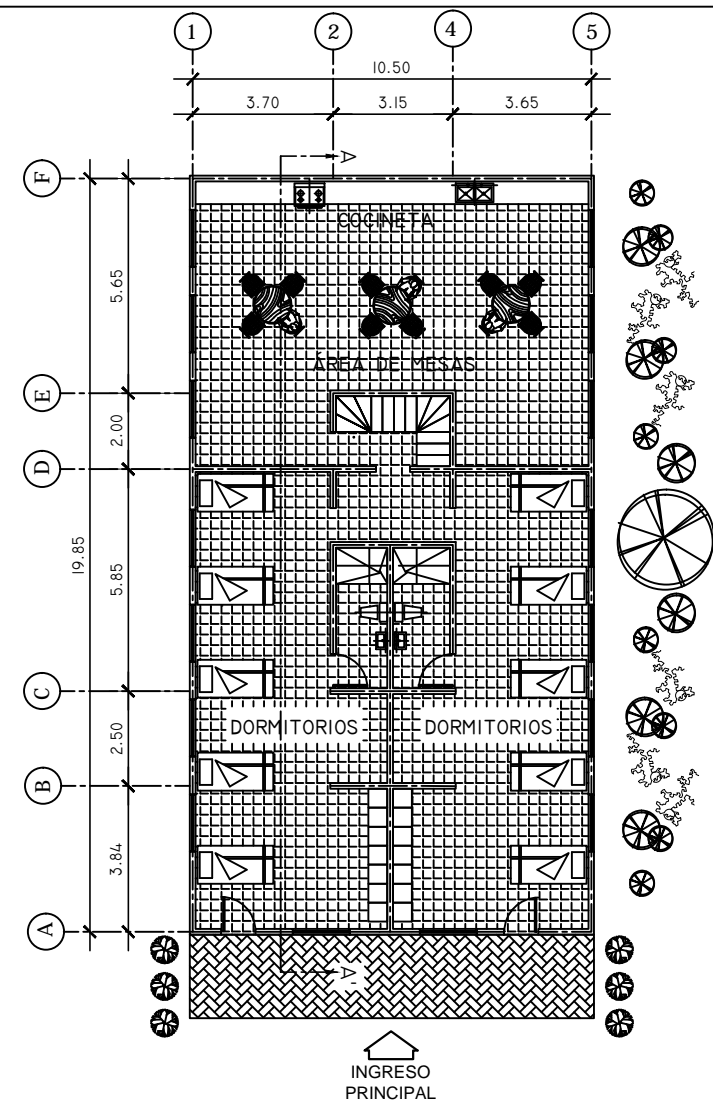
ELEVACIÓN FRONTAL

Escala: 1/200

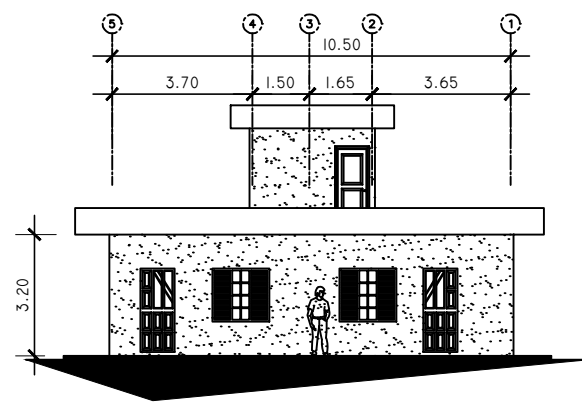


SECCIÓN A-A

Escala: 1/200



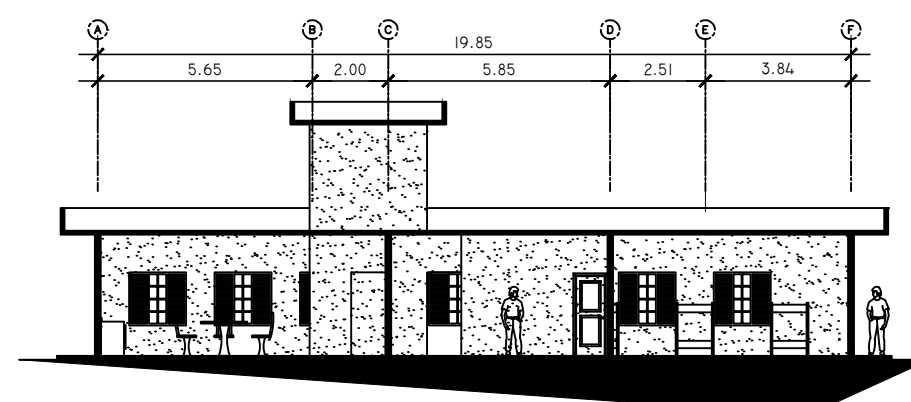
PLANTA ARQUITECTÓNICA  
Escala: 1/200



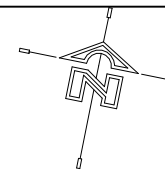
ELEVACION FRONTAL  
Escala: 1/200



FACHADA FRONTAL



SECCION A-A  
Escala: 1/200

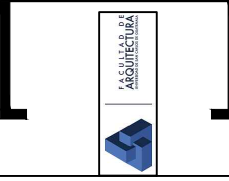


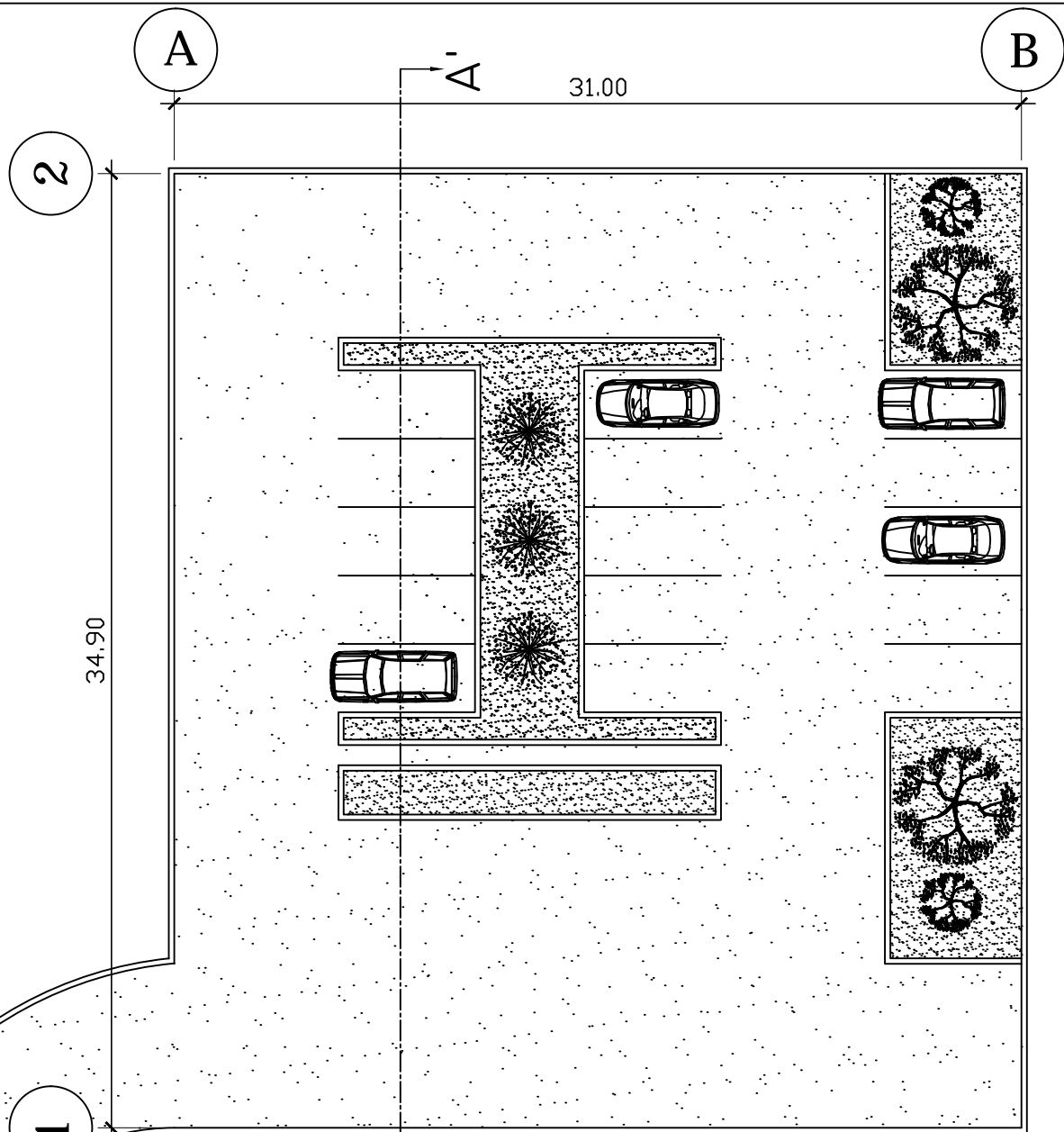
PLANO: 3 26

CONTENIDO:  
ARQUITECTURA: PLANTA DE ESTANCIA  
GUARDIA

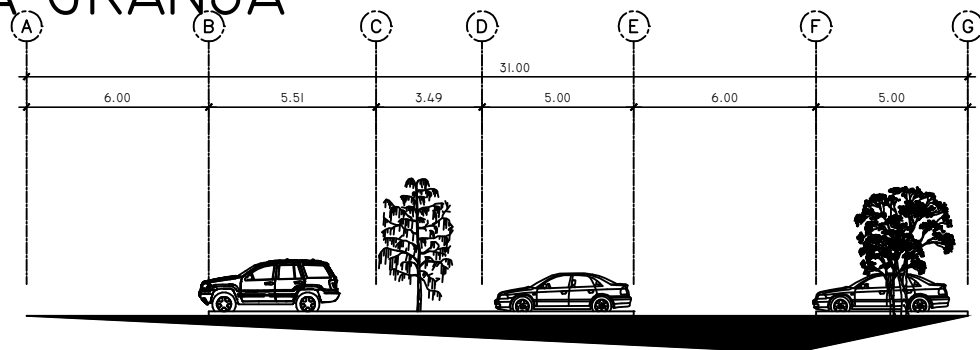
ESCALA: INDICADA

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
DISEÑO: MYNOR ALEJANDRO PEREZ DAVILA  
FECHA: OCTUBRE 2015  
GRANJA DE REHABILITACION PARA CUMPLIMIENTO DE CONDENA PARA HOMBRES EN LA  
CABECERA DEPARTAMENTAL DE JUTIAPA





PLANTA ARQUITECTÓNICA  
 PARQUEO DE PERSONAL ADMINISTRATIVO  
 DE LA GRANJA



ELEVACION FRONTAL

Escala: 1/250

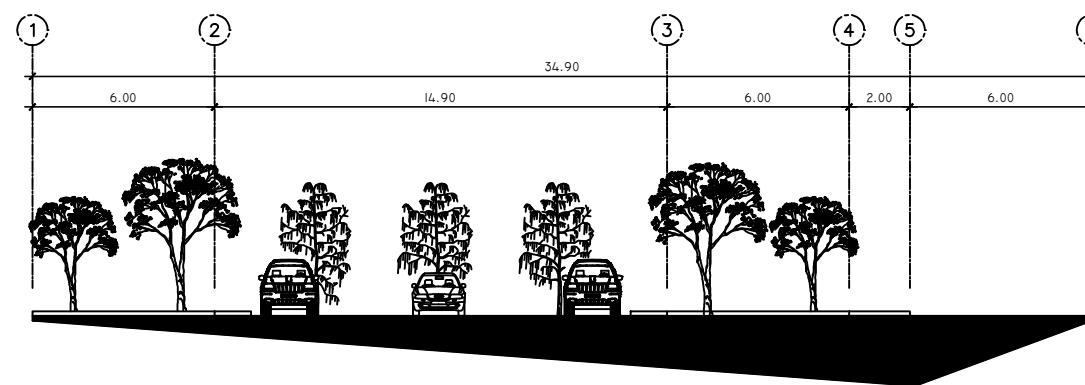


VISTA AÉREA



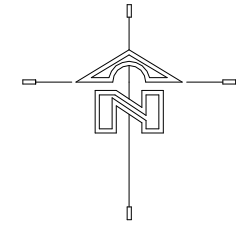
VISTA LATERAL

Escala: 1/150



SECCIÓN A-A

Escala: 1/250



PLANO: 4 26

CONTENIDO:  
 PLANTA PARQUEO DE  
 PERSONAL ADMINISTRATIVO

ESCALA: INDICADA

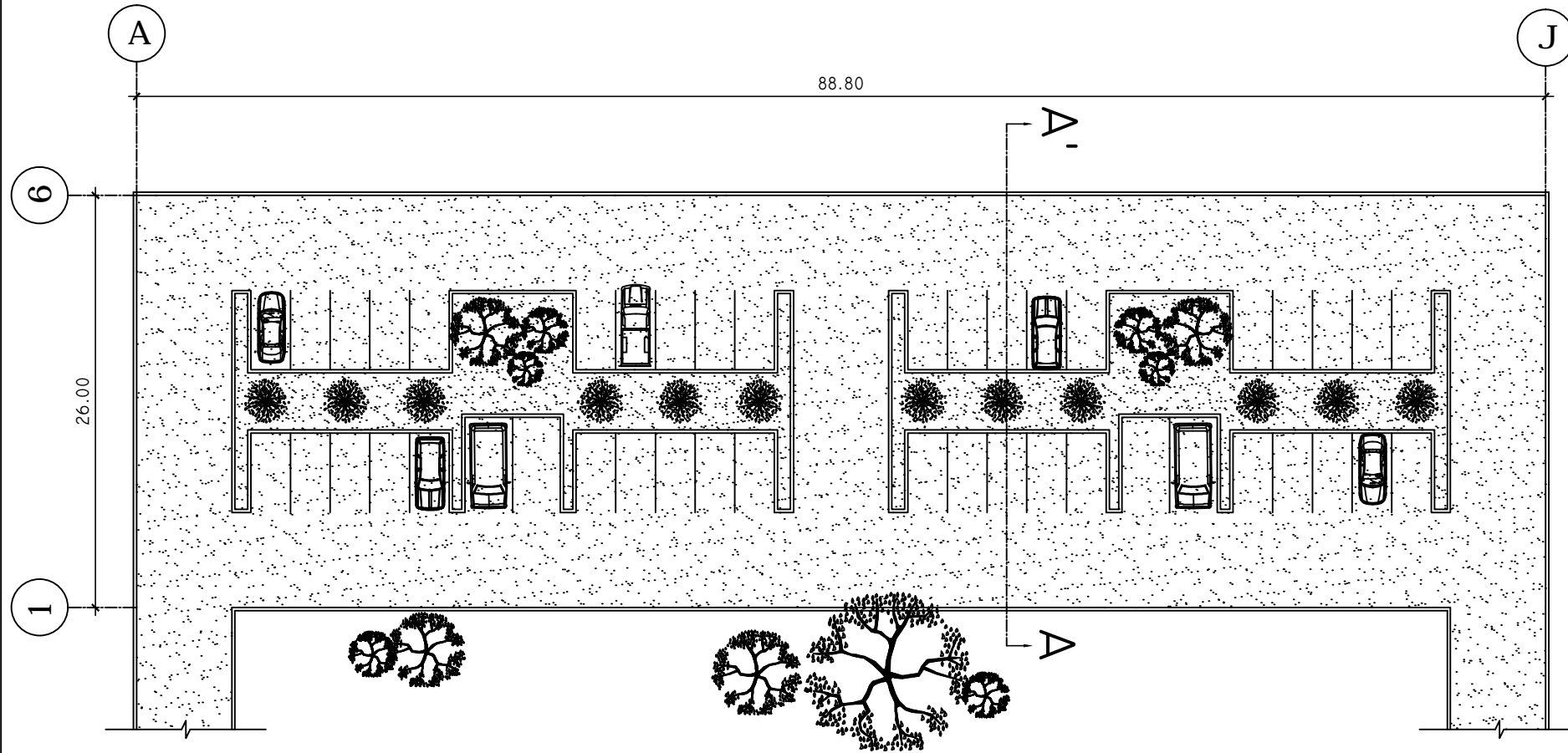
DISEÑO: MYNOR ALEJANDRO PÉREZ DÁVILA

FECHA: OCTUBRE 2015



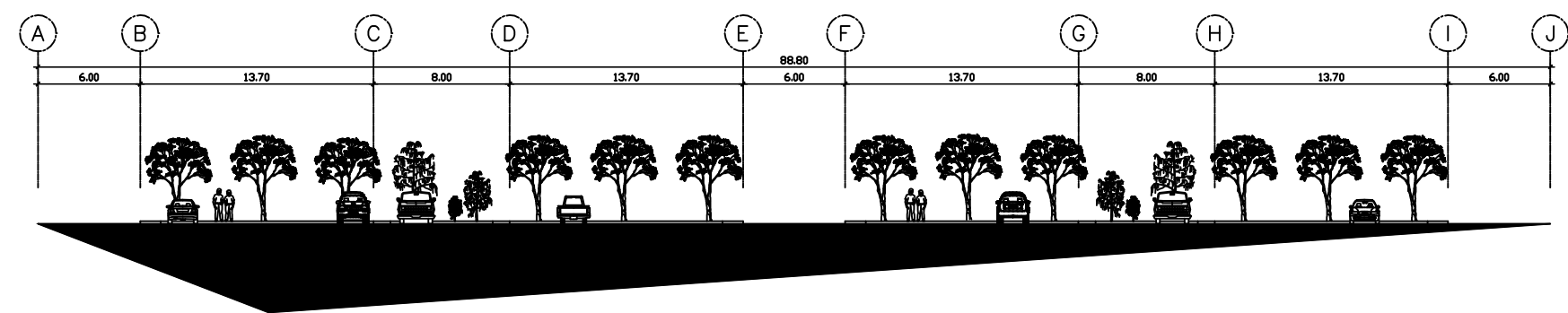
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
 FACULTAD DE ARQUITECTURA

GRANJA DE REHABILITACIÓN PARA CUMPLIMIENTO DE CONDENA PARA HOMBRES EN EL  
 DEPARTAMENTO DE JUTIAPA



PLANTA ARQUITECTÓNICA  
PARQUEO DE VISITAS A LA GRANJA

Escala: 1/150



ELEVACIÓN FRONTAL

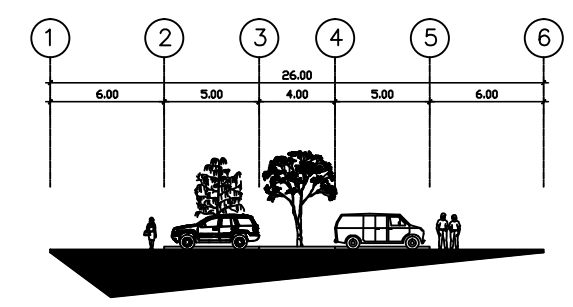
Escala: 1/200



VISTA AÉREA

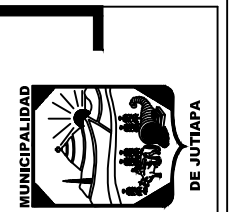


VISTA LATERAL



SECCIÓN A-A'

Escala: 1/200



PLANO: 5 26

CONTENIDO:  
PLANTA DE PARQUEO DE VISITAS  
A LA GRANJA

ESCALA: INDICADA

DISEÑO: MYNOR ALEJANDRO PÉREZ DÁVILA

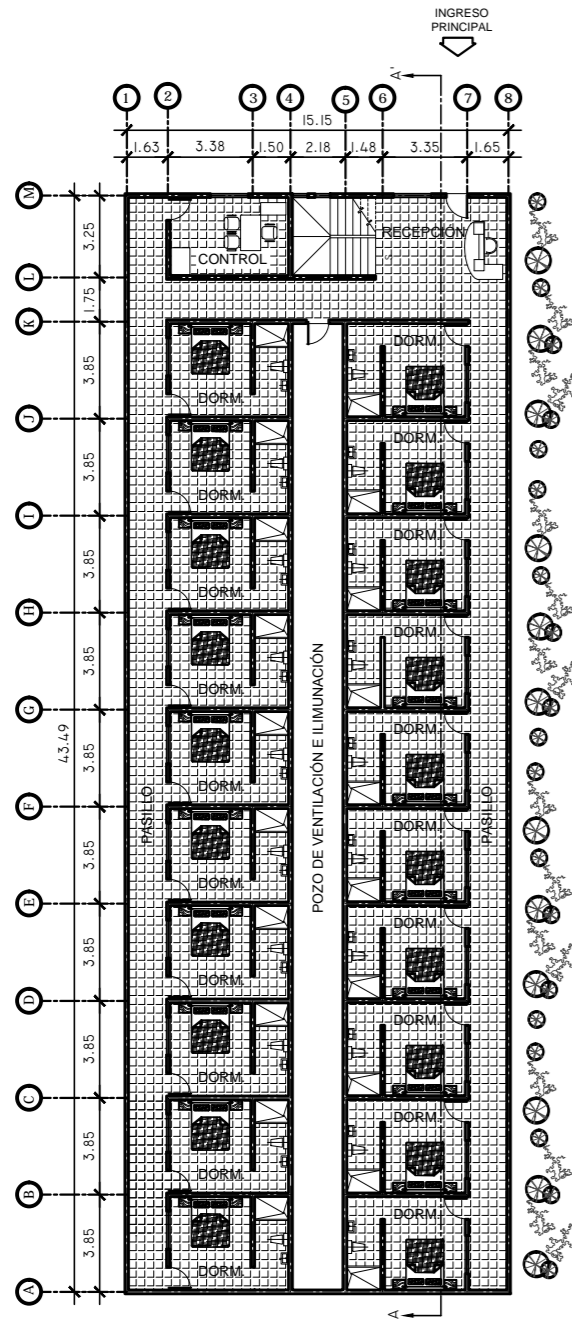
FECHA: OCTUBRE 2015

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

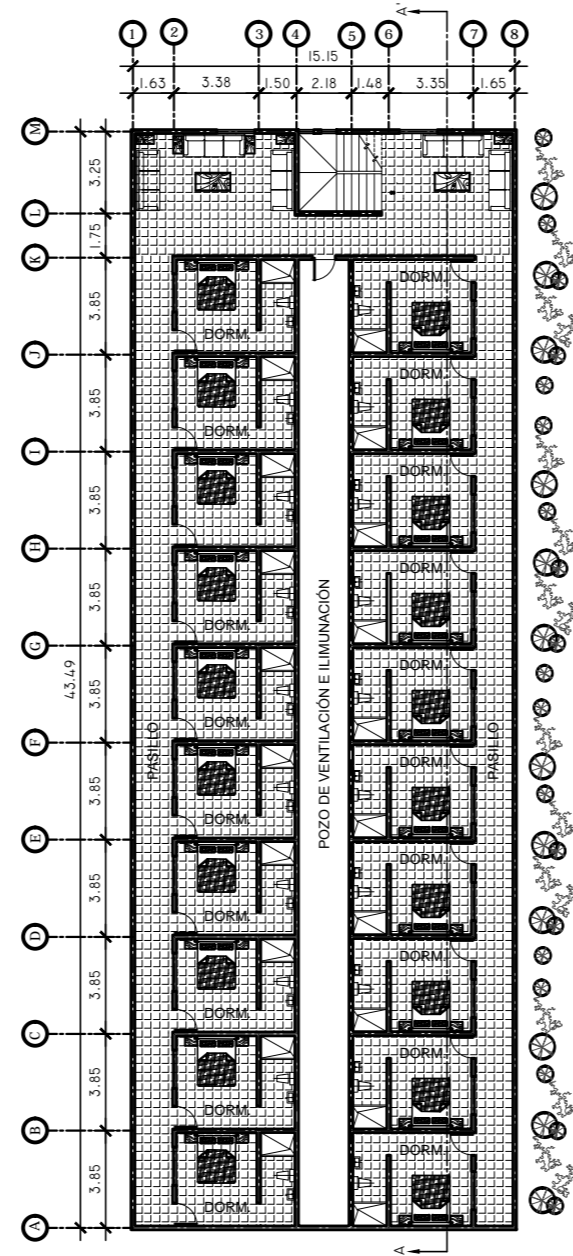
GRANJA DE REHABILITACIÓN PARA CUMPLIMIENTO DE CONDENA PARA HOMBRES EN EL DEPARTAMENTO DE JUTIAPA

ASOCIACIÓN DE ARQUITECTOS

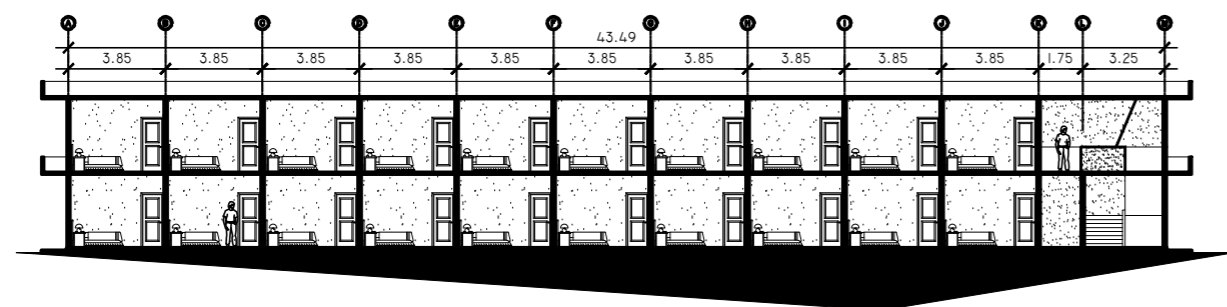




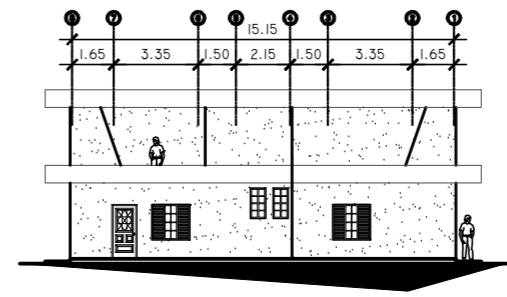
PLANTA ARQUITECTÓNICA 1ER. PISO  
 ÁREA DE HOSTAL DE FAMILIARES DE RECLUSOS  
 Escala: 1/300



PLANTA ARQUITECTÓNICA 2DO. PISO  
 ÁREA DE HOSTAL DE FAMILIARES DE RECLUSOS  
 Escala: 1/300



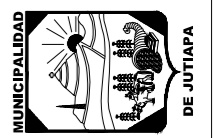
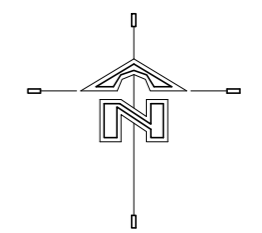
SECCIÓN A - A'  
 Escala: 1/200



ELEVACIÓN FRONTAL  
 Escala: 1/200



FACHADA FRONTAL



PLANO: 6 26

CONTENIDO:  
 ÁREA DE HOSTAL PARA FAMILIARES DE RECLUSOS

ESCALA: INDICADA

DESIGNO: ALEJANDRO PÉREZ DÁVILA

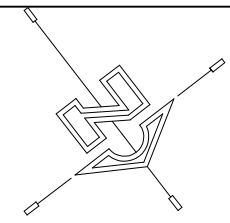
FECHA: OCTUBRE 2015

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
 FACULTAD DE ARQUITECTURA

GRANJA DE REHABILITACIÓN PARA CUMPLIMIENTO DE CONDENA PARA HOMBRES EN EL DEPARTAMENTO DE JUTIAPA



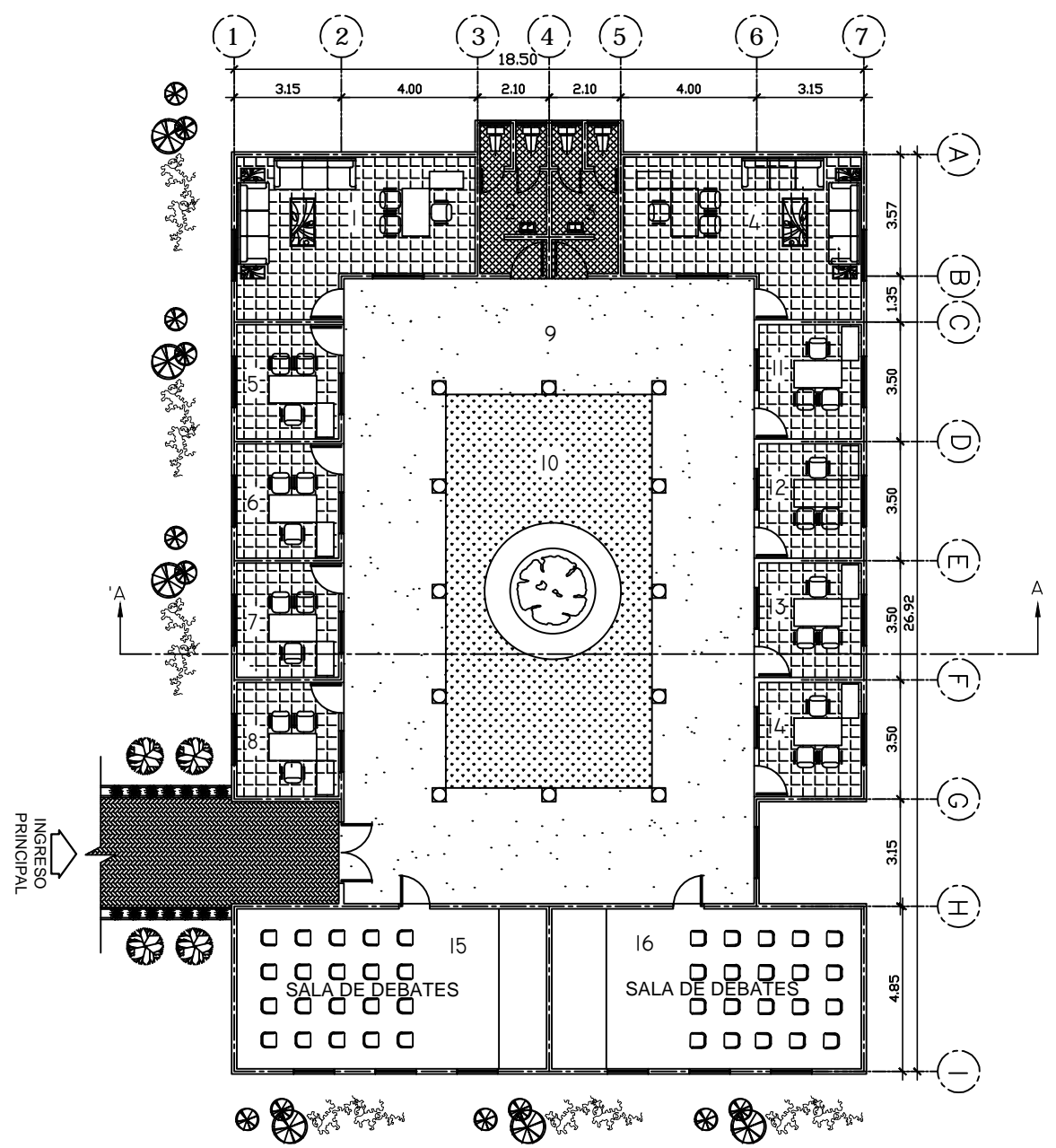




FACHADA FRONTAL



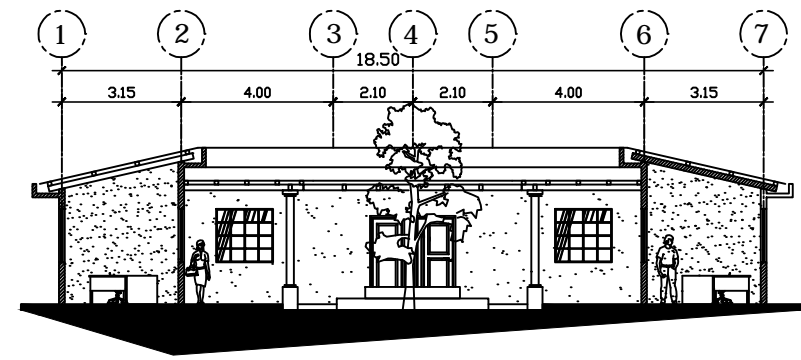
VISTA AÉREA



- 1. JUEZ PRIMERO
- 2. S.S. HOMBRES
- 3. S.S. MUJERES
- 4. JUEZ SEGUNDO
- 5. OFICINA 1
- 6. OFICINA 2
- 7. TRABAJO SOCIAL
- 8. TRABAJO SOCIAL
- 9. CORREDOR
- 10. PATIO CENTRAL
- 11. PSICOLOGÍA
- 12. OF. MP.
- 13. OF. MP.
- 14. SIST. PENITENCIARIO
- 15. SALA DE DEBATES
- 16. SALA DE DEBATES

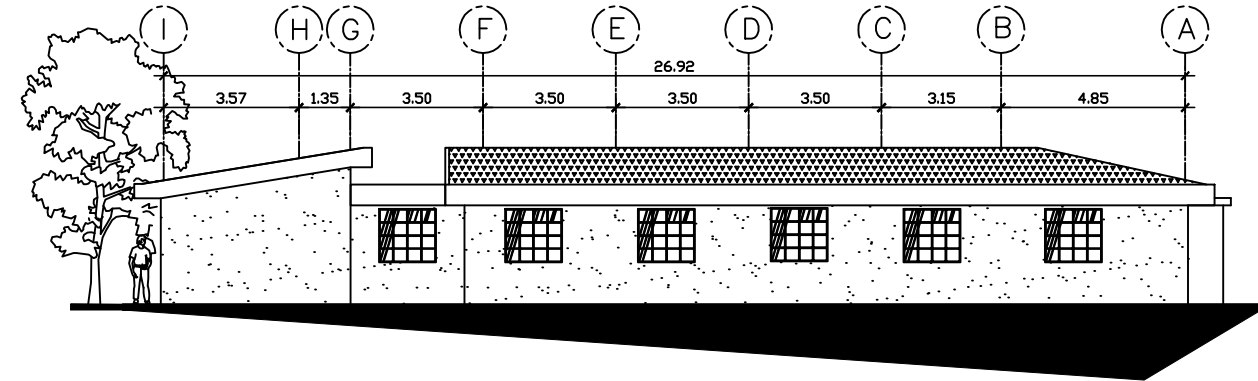
PLANTA ARQUITECTÓNICA  
MÓDULO DEL ÁREA DE JUZGADOS

Escala: 1/200



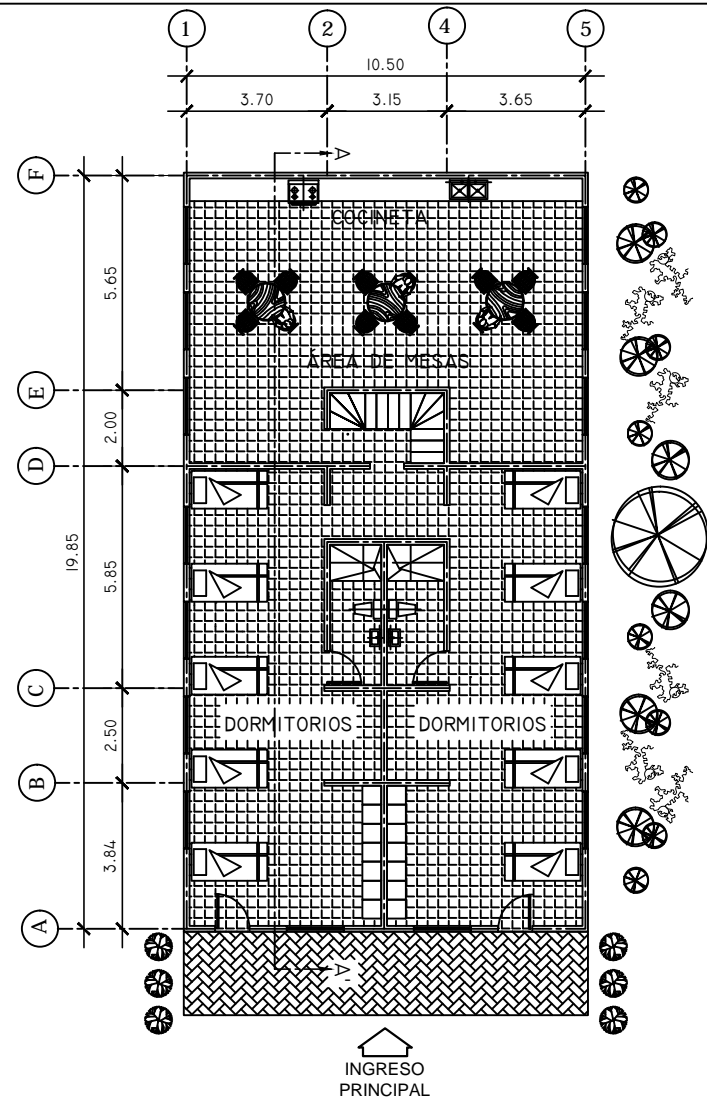
SECCIÓN A-A

Escala: 1/200



ELEVACIÓN FRONTAL

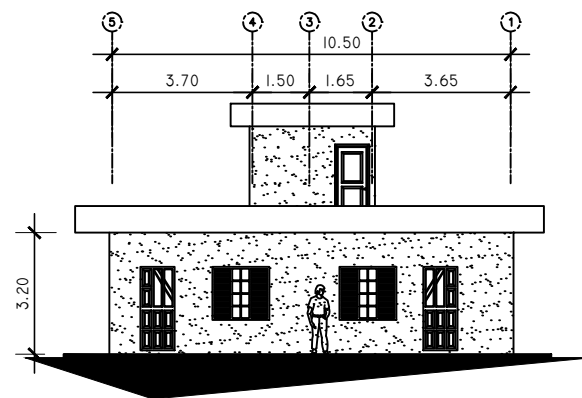
Escala: 1/200



FACHADA FRONTAL

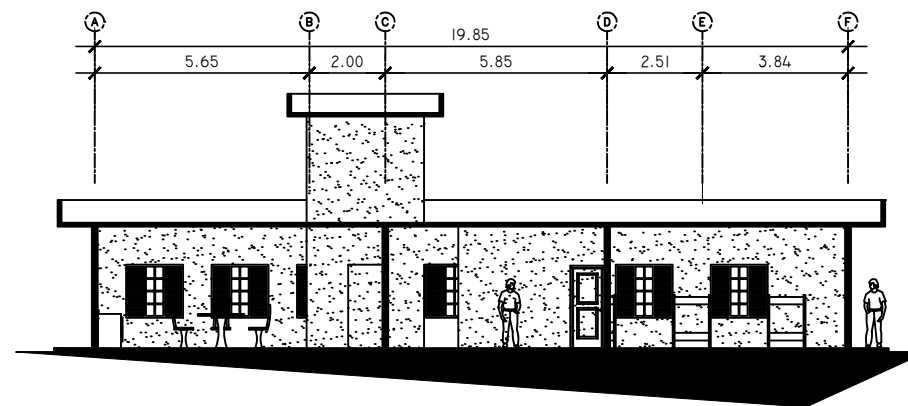
PLANTA ARQUITECTÓNICA  
MÓDULO DE ESTANCIA GUARDIA

Escala: 1/200



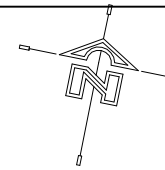
ELEVACIÓN FRONTAL

Escala: 1/200



SECCIÓN A-A

Escala: 1/200



MUNICIPALIDAD DE JUTIAPA

PLANO: 8 26

CONTENIDO:  
MÓDULO DE ESTANCIA  
GUARDIA

ESCALA: INDICADA

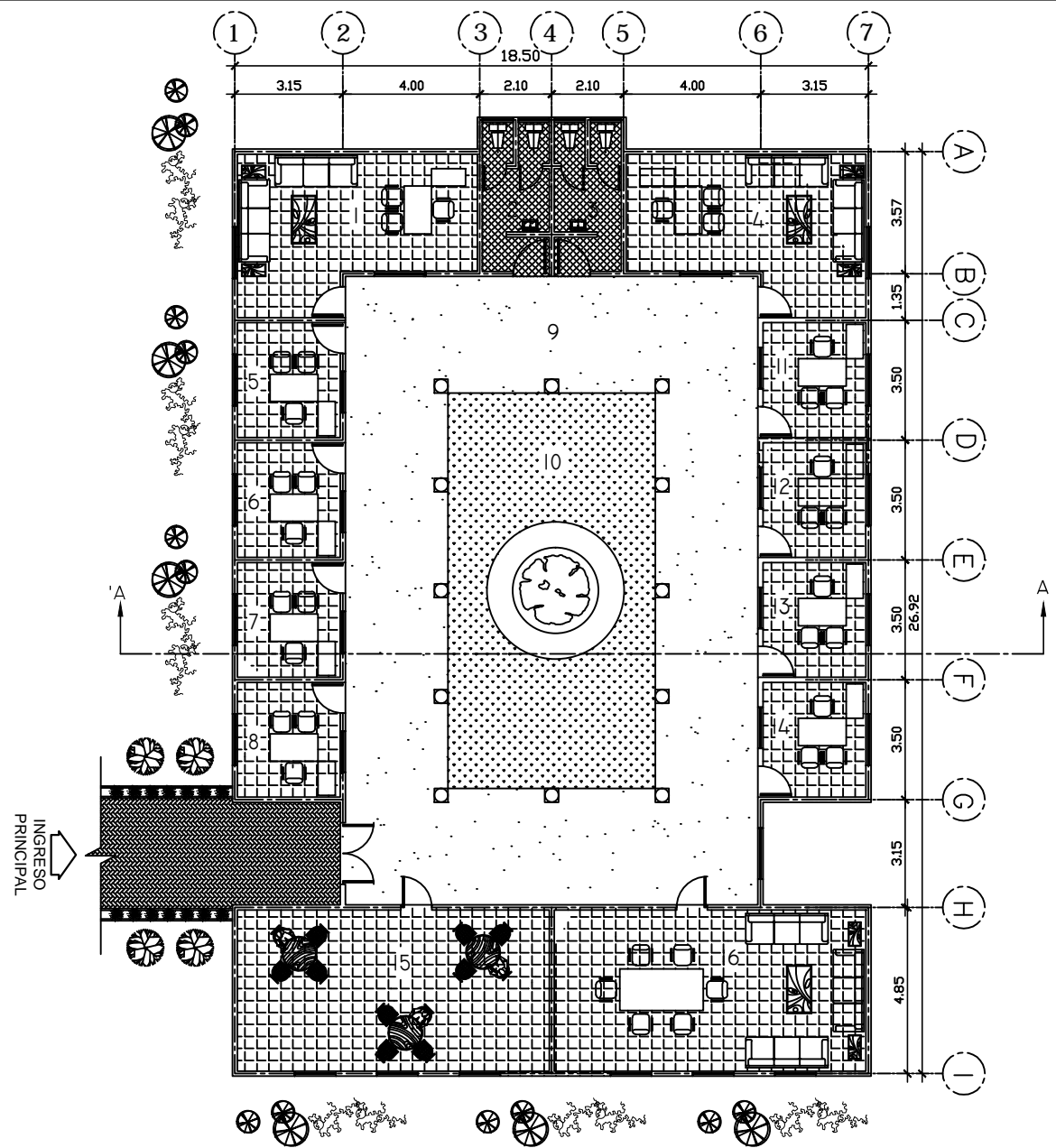
DISEÑO: MYNOR ALEJANDRO PÉREZ DÁVILA

FECHA: OCTUBRE 2015

GRANJA DE REHABILITACIÓN PARA CUMPLIMIENTO DE CONDENA PARA HOMBRES EN EL DEPARTAMENTO DE

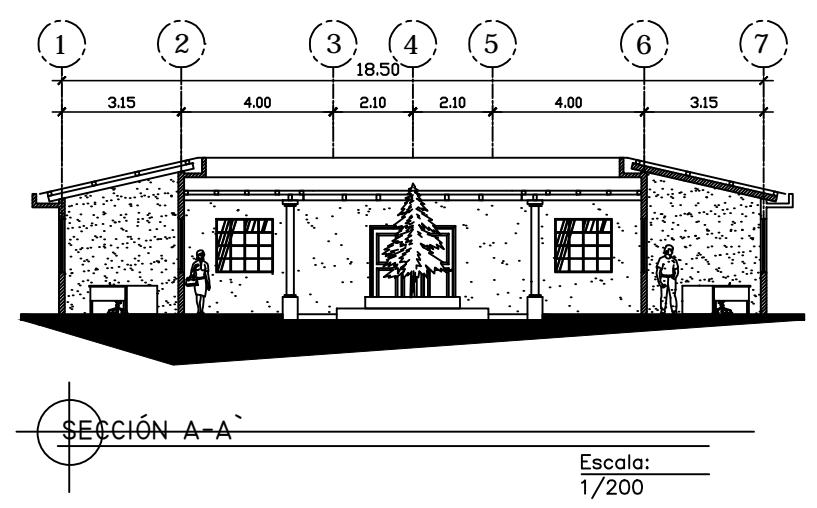


UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA



- 1. OFICINA DE DIRECTOR
- 2. S.S. HOMBRES
- 3. S.S. MUJERES
- 4. OFICINA SUB-DIRECTOR
- 5. ALCALDE
- 6. DIRECTOR GUARDIA
- 7. PSICOLOGÍA
- 8. TRABAJO SOCIAL
- 9. CORREDOR
- 10. PATIO CENTRAL
- 11. COMPUTACIÓN
- 12. AUDITORÍA
- 13. SIST. PENITENCIARIO
- 14. DOCTOR
- 15. COMEDOR
- 16. SALA DE JUNTAS

PLANTA ARQUITECTÓNICA  
MÓDULO DE DIRECCIÓN GENERAL  
Escala: 1/200



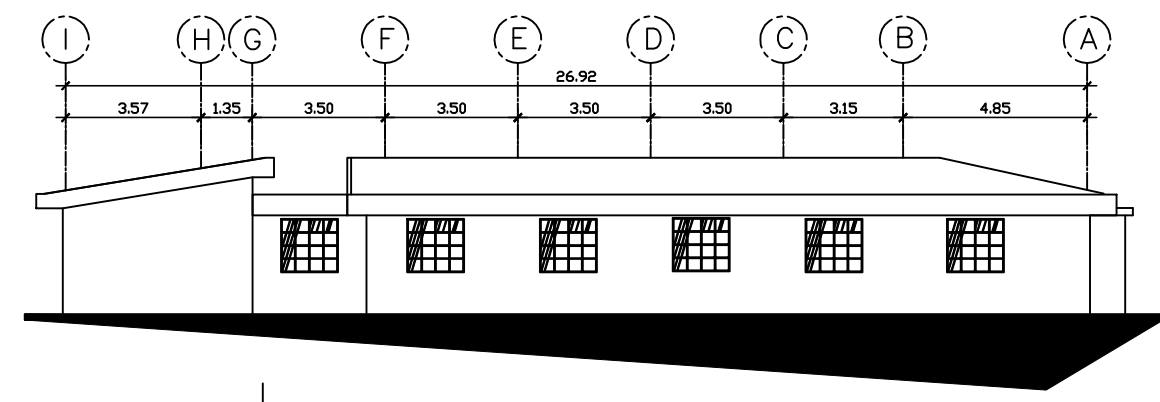
SECCIÓN A-A  
Escala: 1/200



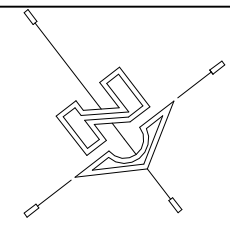
FACHADA FRONTAL



VISTA AÉREA



ELEVACIÓN FRONTAL  
Escala: 1/200



MUNICIPALIDAD DE JUTIAPA

PLANO: 9 26

CONTENIDO: MÓDULO DE DIRECCIÓN GENERAL DE LA GRANJA DE REHABILITACIÓN DE LA GRANJA DE REHABILITACIÓN DE JUTIAPA

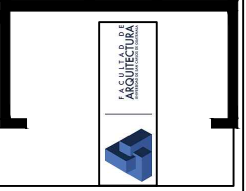
ESCALA: INDICADA

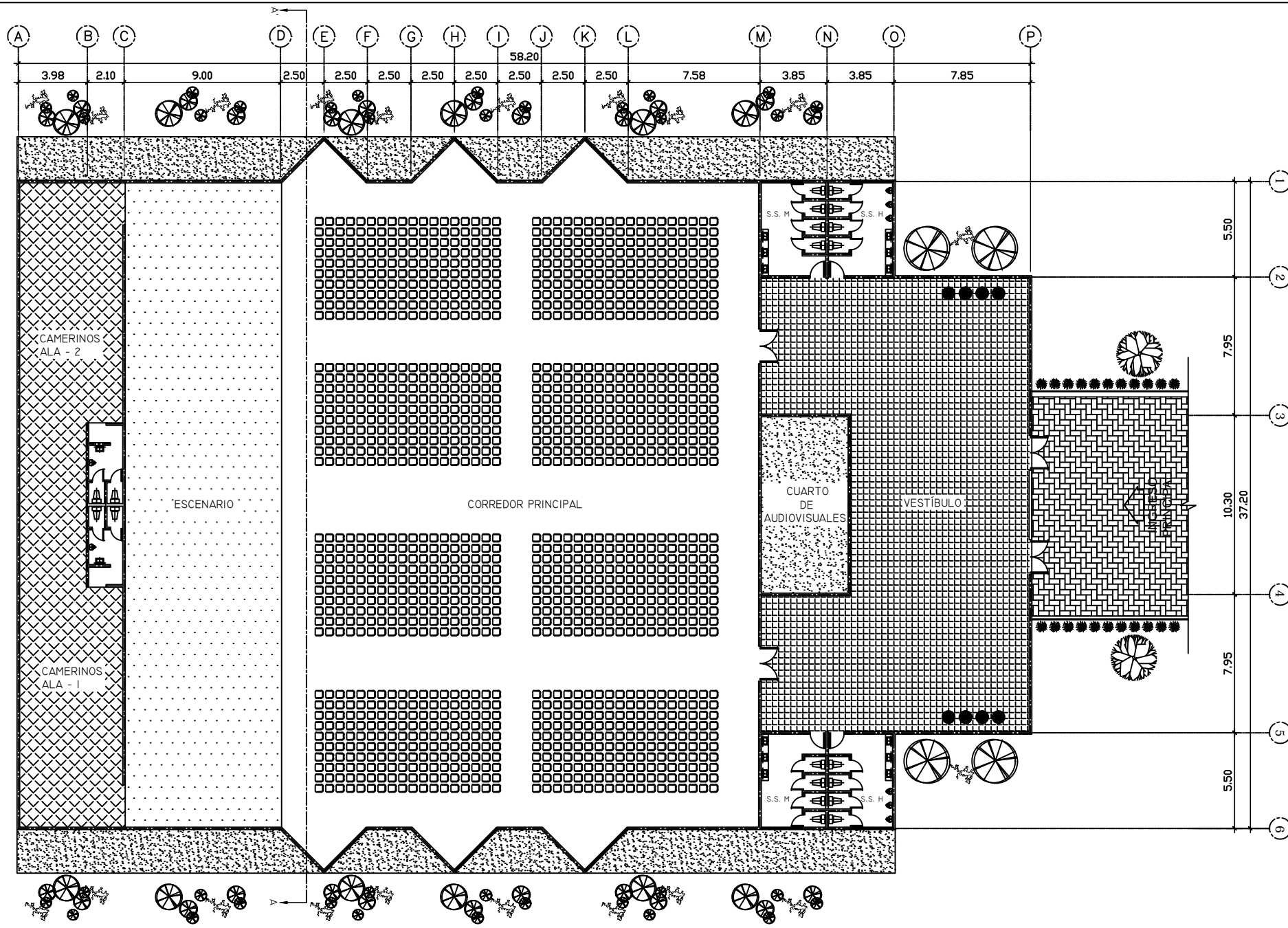
DISEÑO: MYNOR ALEJANDRO PÉREZ DÁVILA

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

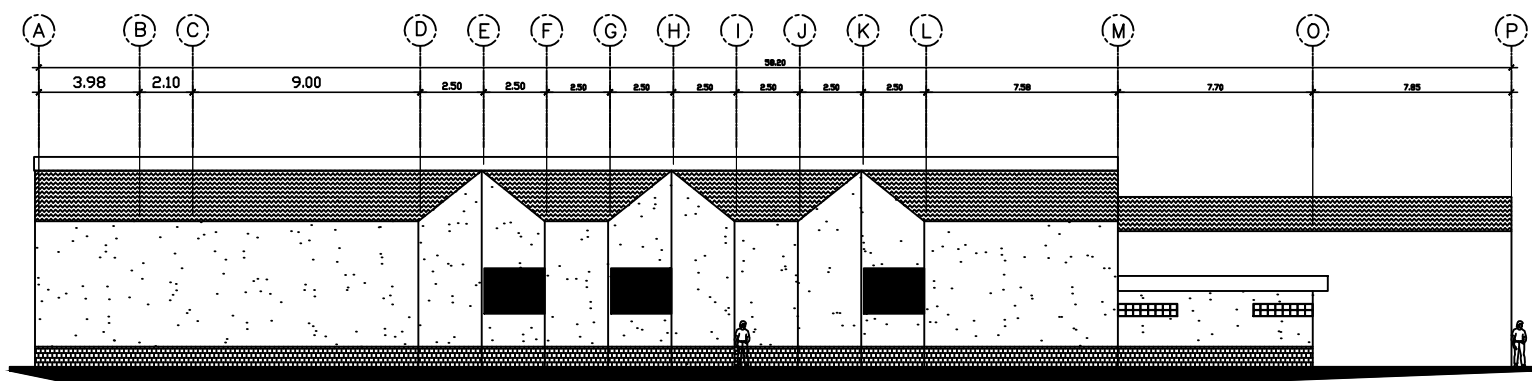
FECHA: OCTUBRE 2015

GRANJA DE REHABILITACIÓN PARA CUMPLIMIENTO DE CONDENA PARA HOMBRES EN EL DEPARTAMENTO DE JUTIAPA

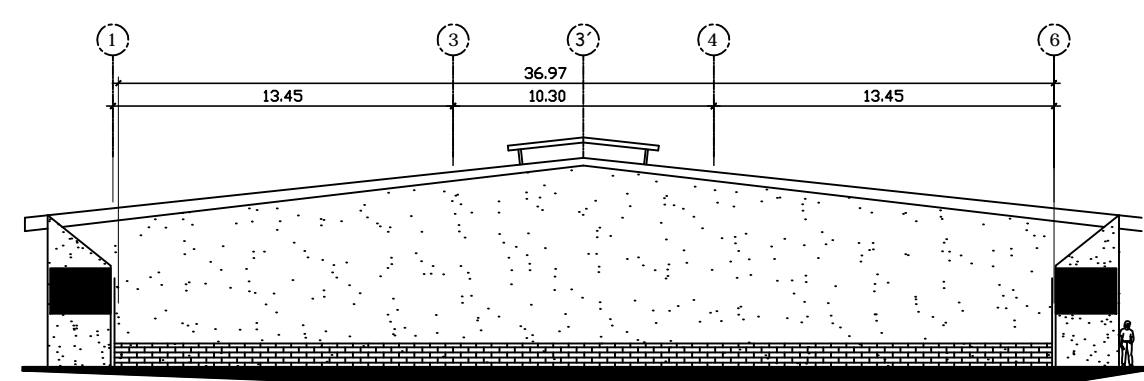




PLANTA ARQUITECTÓNICA  
AUDITORIO  
Escala: 1/300



ELEVACION FRONTAL  
Escala: 1/250



SECCION A A'  
Escala: 1/250



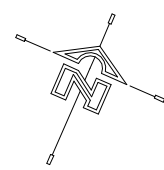
FACHADA FRONTAL



VISTA AÉREA



VISTA LATERAL



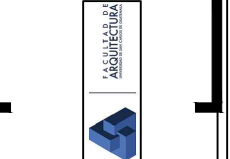
PLANO: 10 26

CONTENIDO: AUDITORIO

ESCALA: INDICADA

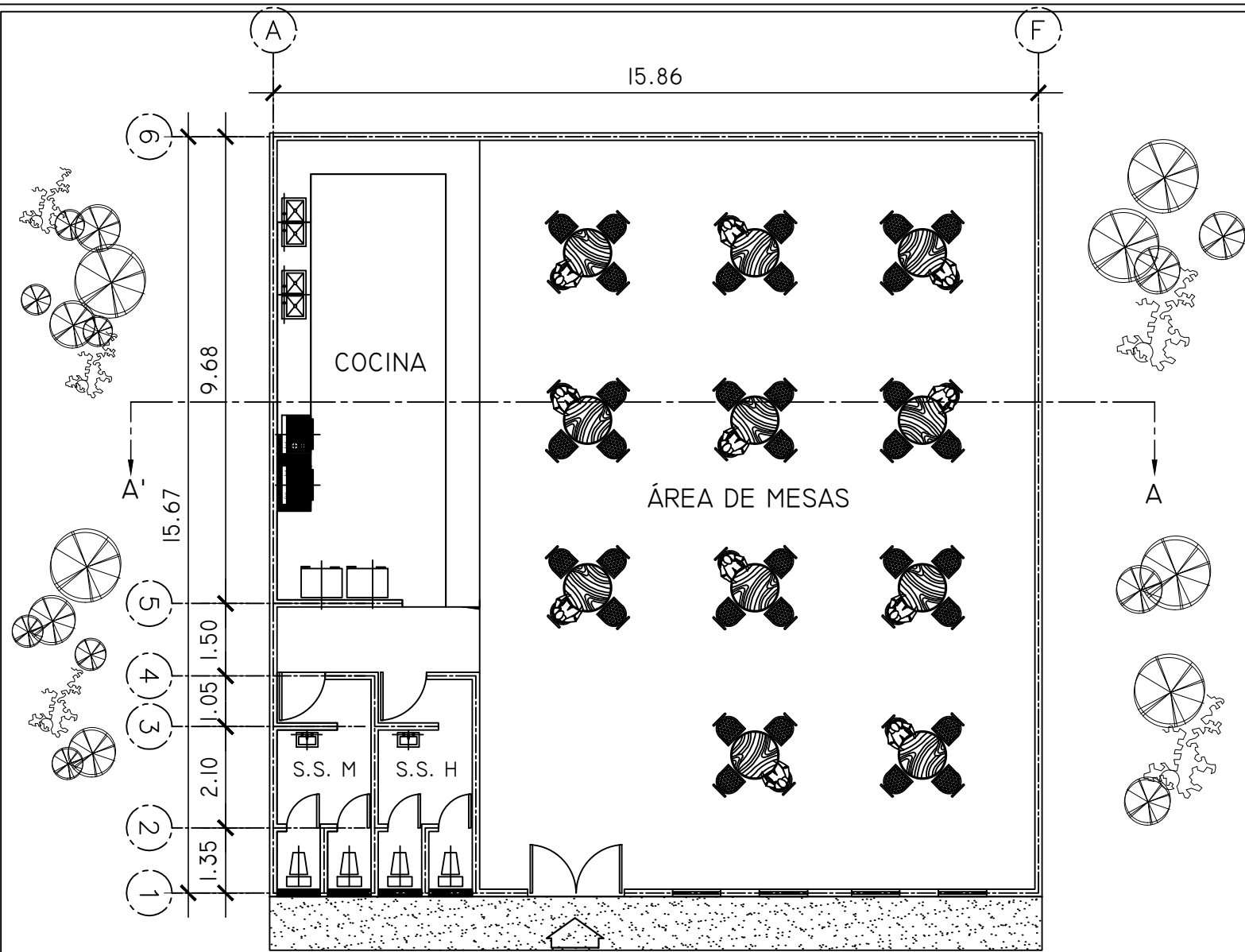
DISEÑO: MYNOR ALEJANDRO PEREZ DAVILA

FECHA: OCTUBRE.2015



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

GRANJA DE REHABILITACION PARA CUMPLIMIENTO DE CONDENA PARA HOMBRES EN LA CABECERA DEPARTAMENTAL DE JUTIAPA



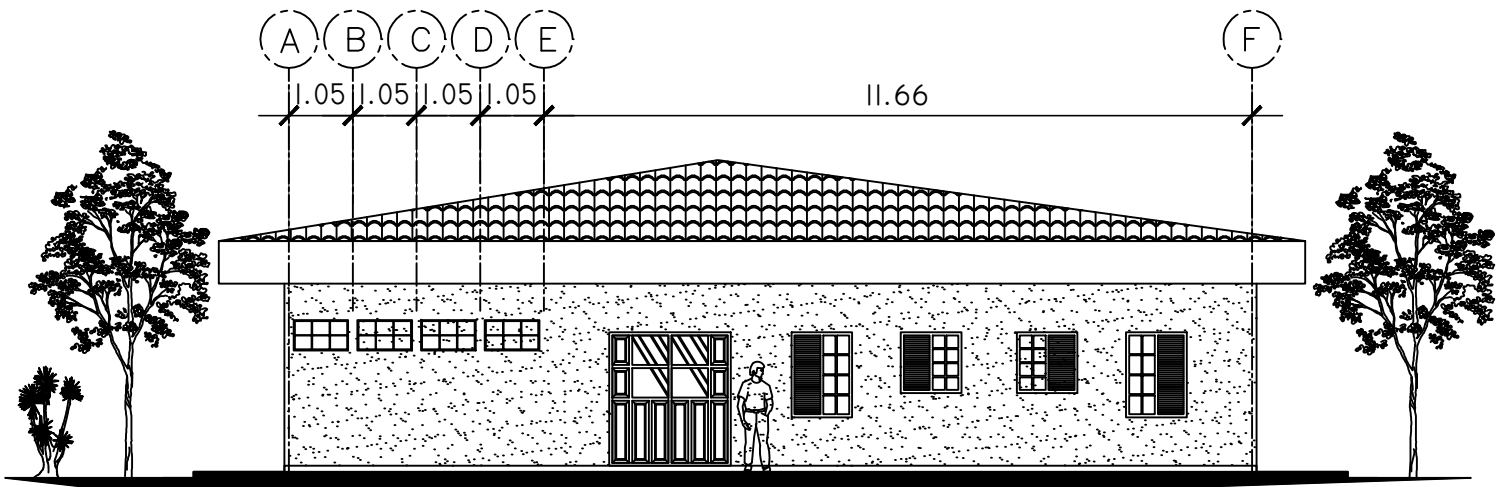
PLANTA ARQUITECTÓNICA  
 PLANTA TÍPICA DE LOS 6 MÓDULOS DE VISITA FAMILIAR  
 Escala: 1/125



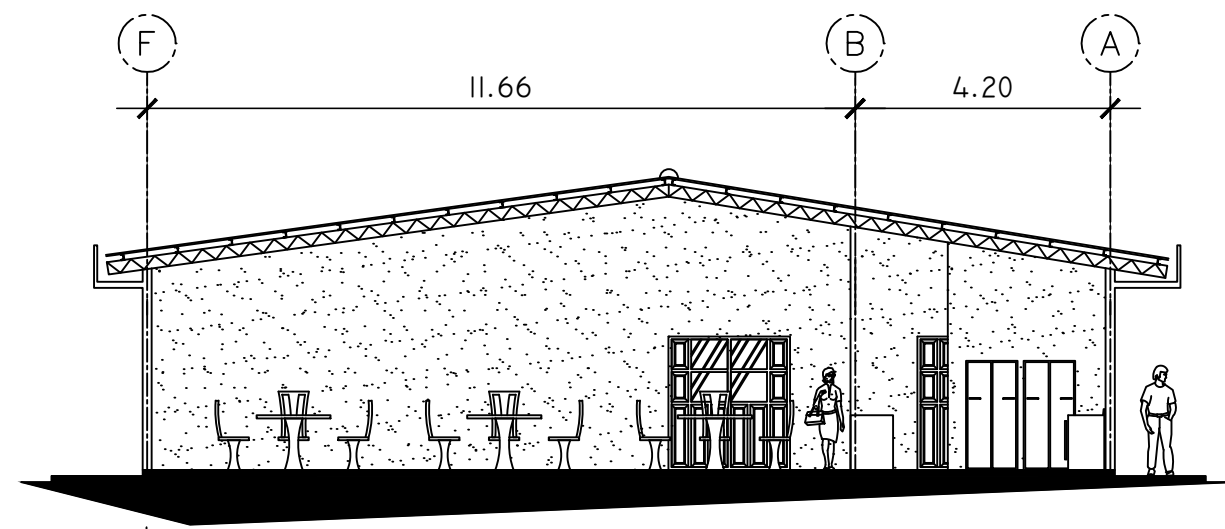
VISTA DE CONJUNTO



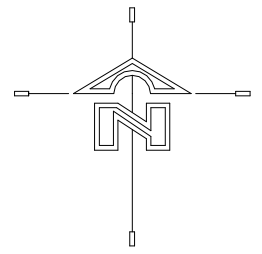
VISTA FRONTAL DE MÓDULO



ELEVACIÓN FRONTAL  
 Escala: 1/125



SECCIÓN A-A'  
 Escala: 1/125



MUNICIPALIDAD DE JUTIAPA

PLANO: 11 / 26

CONTENIDO:  
 PLANTA TÍPICA DE LOS 6 MÓDULOS DE VISITA FAMILIAR

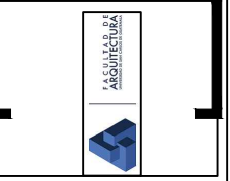
ESCALA: INDICADA

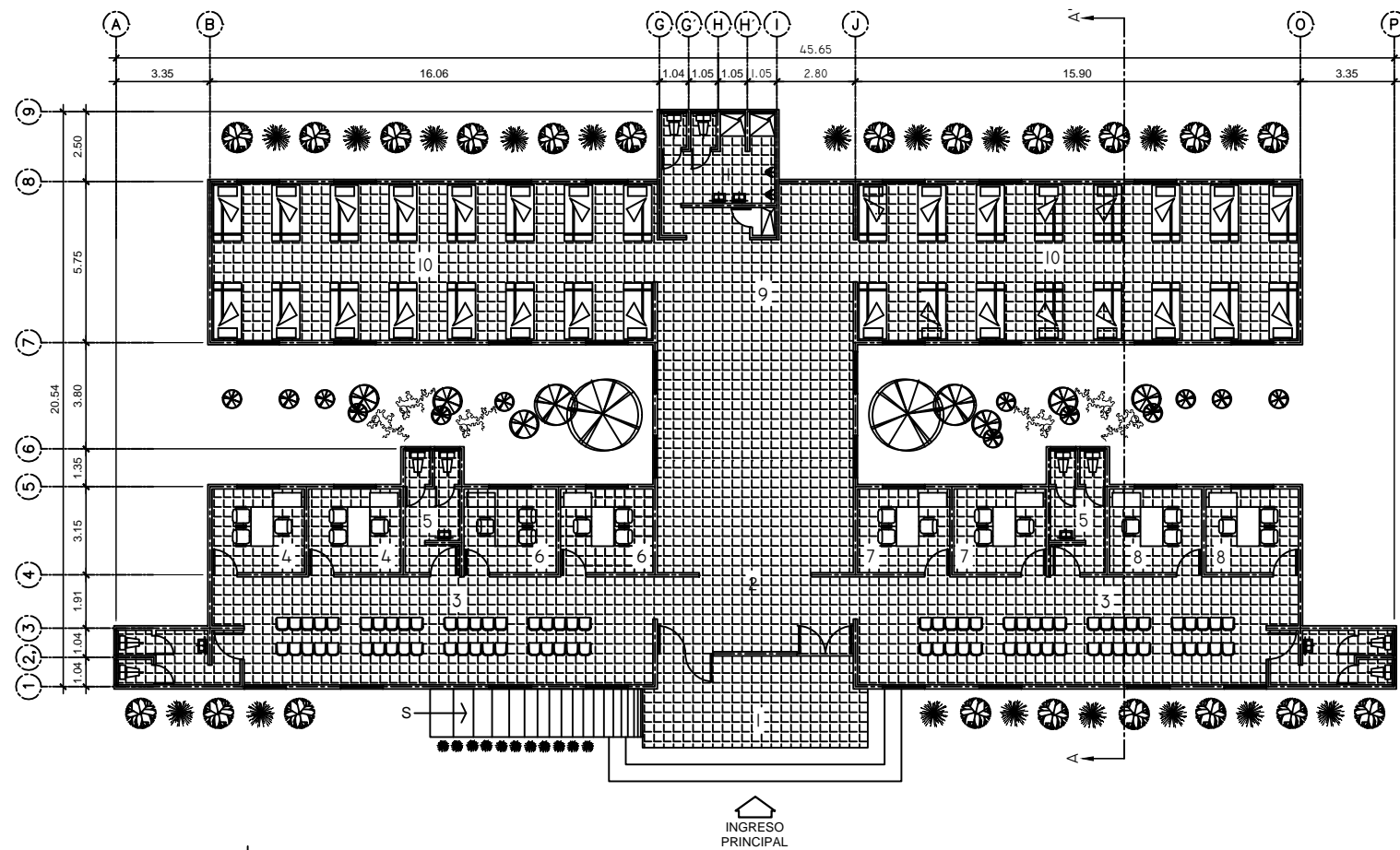
DESIGNO: MYNOR ALEJANDRO PÉREZ DÁVILA

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
 FACULTAD DE ARQUITECTURA

FECHA: OCTUBRE 2015

GRANJA DE REHABILITACIÓN PARA CUMPLIMIENTO DE CONDENA PARA HOMBRES EN EL DEPARTAMENTO DE JUTIAPA





- I. INGRESO
- 2. RECEPCIÓN
- 3. SALA DE ESPERA
- 4. CLÍNICA DE DOCTOR
- 5. S.S.
- 6. ENFERMERÍA
- 7. TRABAJO SOCIAL
- 8. TRABAJO SOCIAL
- 9. VESTÍBULO 2
- 10. INTERNOS
- 11. S.S. PRIVADOS

PLANTA ARQUITECTÓNICA  
MÓDULO HOSPITAL DE SERVICIOS MÉDICOS

Escala: 1/150

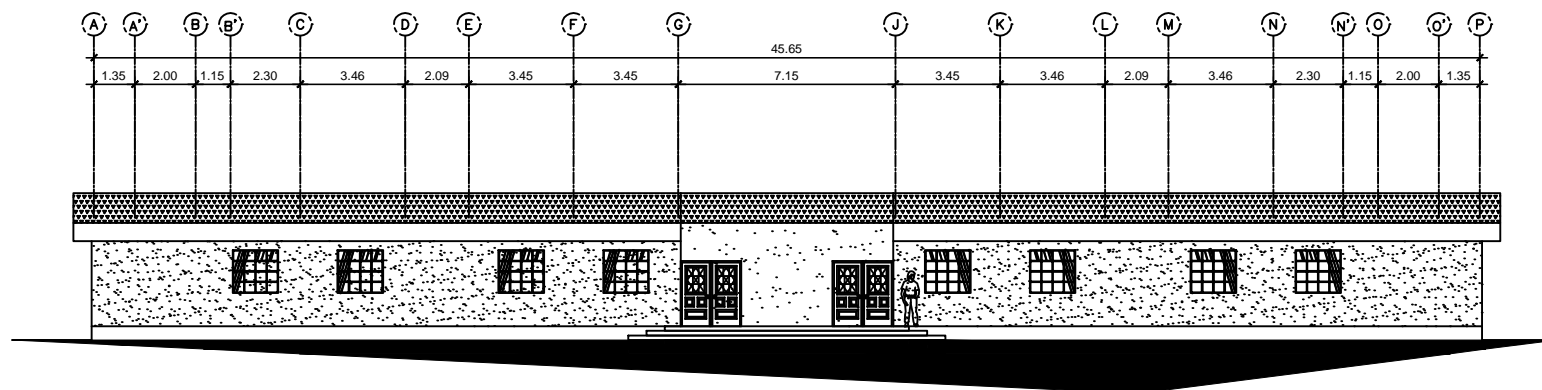
INGRESO PRINCIPAL



FACHADA PRINCIPAL

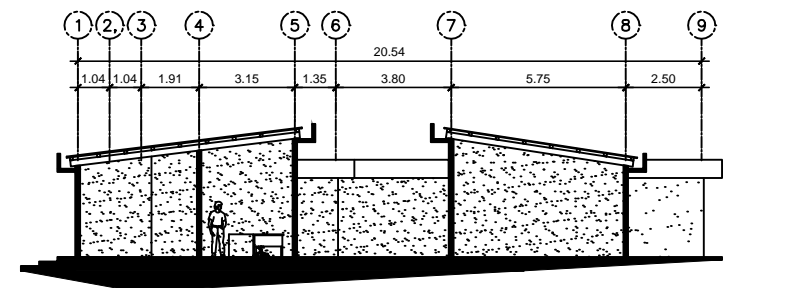


INGRESO A HOSPITAL



ELEVACIÓN FRONTAL

Escala: 1/200



SECCIÓN A-A

Escala: 1/200



PLANO: 12 26

CONTENIDO:  
MÓDULO HOSPITAL DE SERVICIOS MÉDICOS

ESCALA: INDICADA

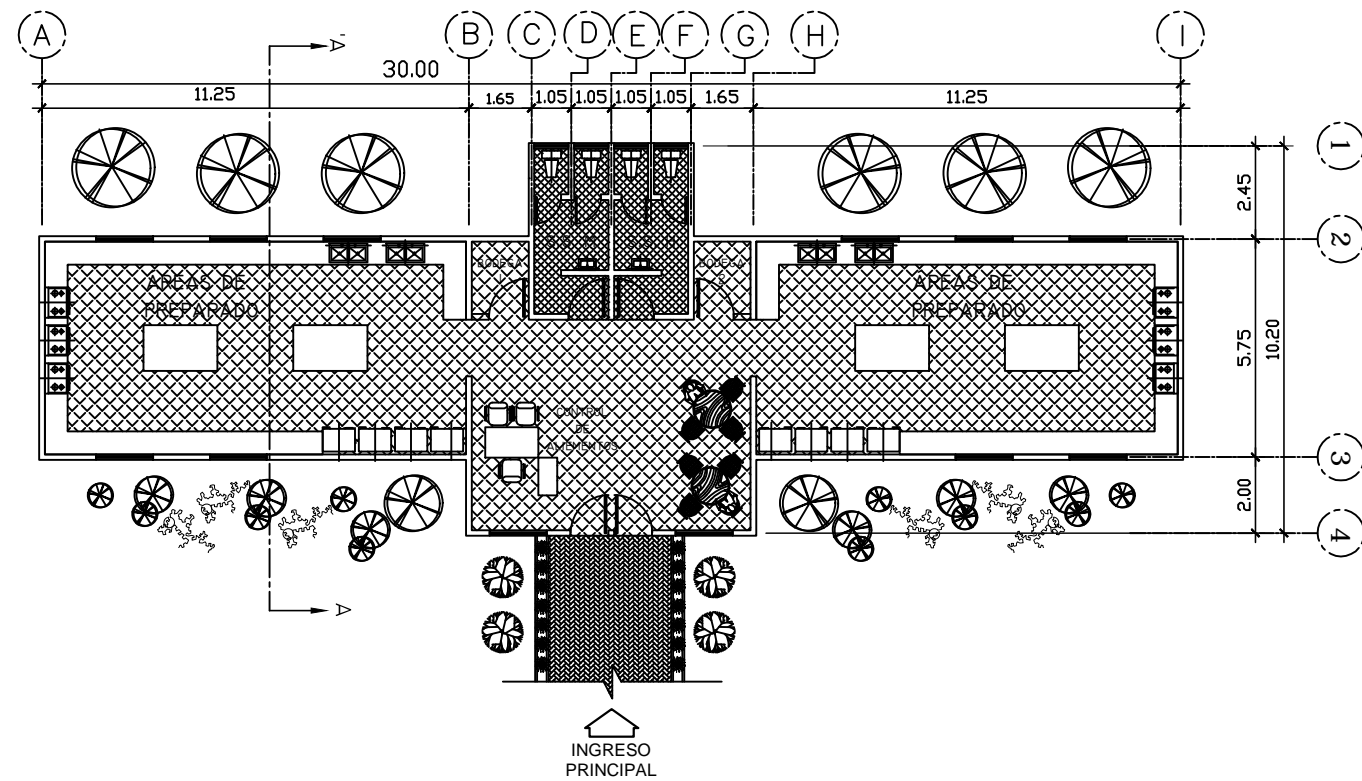
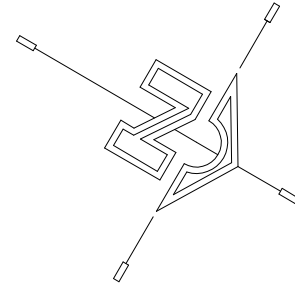
DISEÑO: MYNOR ALEJANDRO PÉREZ DÁVILA

FECHA: OCTUBRE 2015



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

GRANJA DE REHABILITACIÓN PARA CUMPLIMIENTO DE CONDENA PARA HOMBRES EN EL DEPARTAMENTO DE JUTIAPA



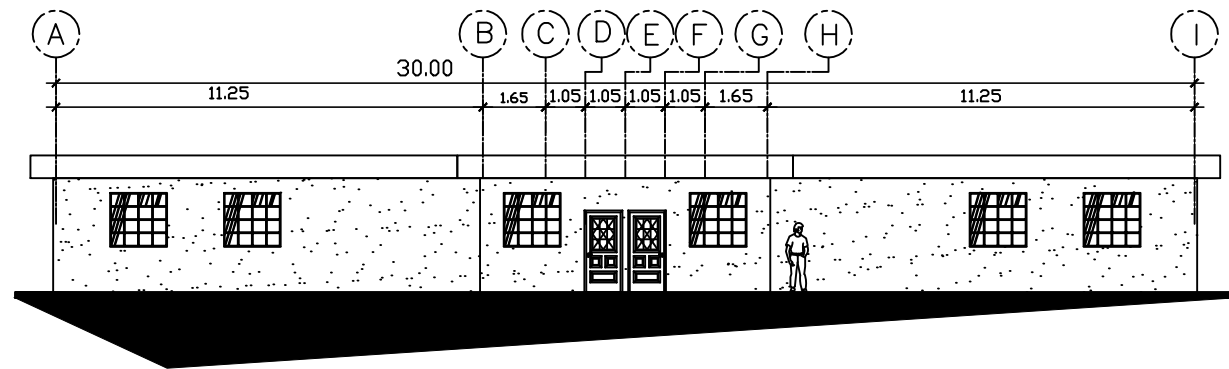
PLANTA ARQUITECTÓNICA

MÓDULO PREPARACIÓN DE ALIMENTOS PARA LOS INTERNOS

Escala: 1/200

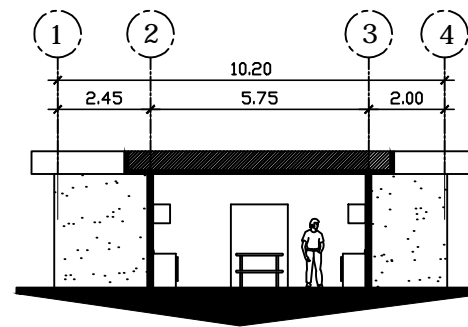


FACHADA FRONTAL



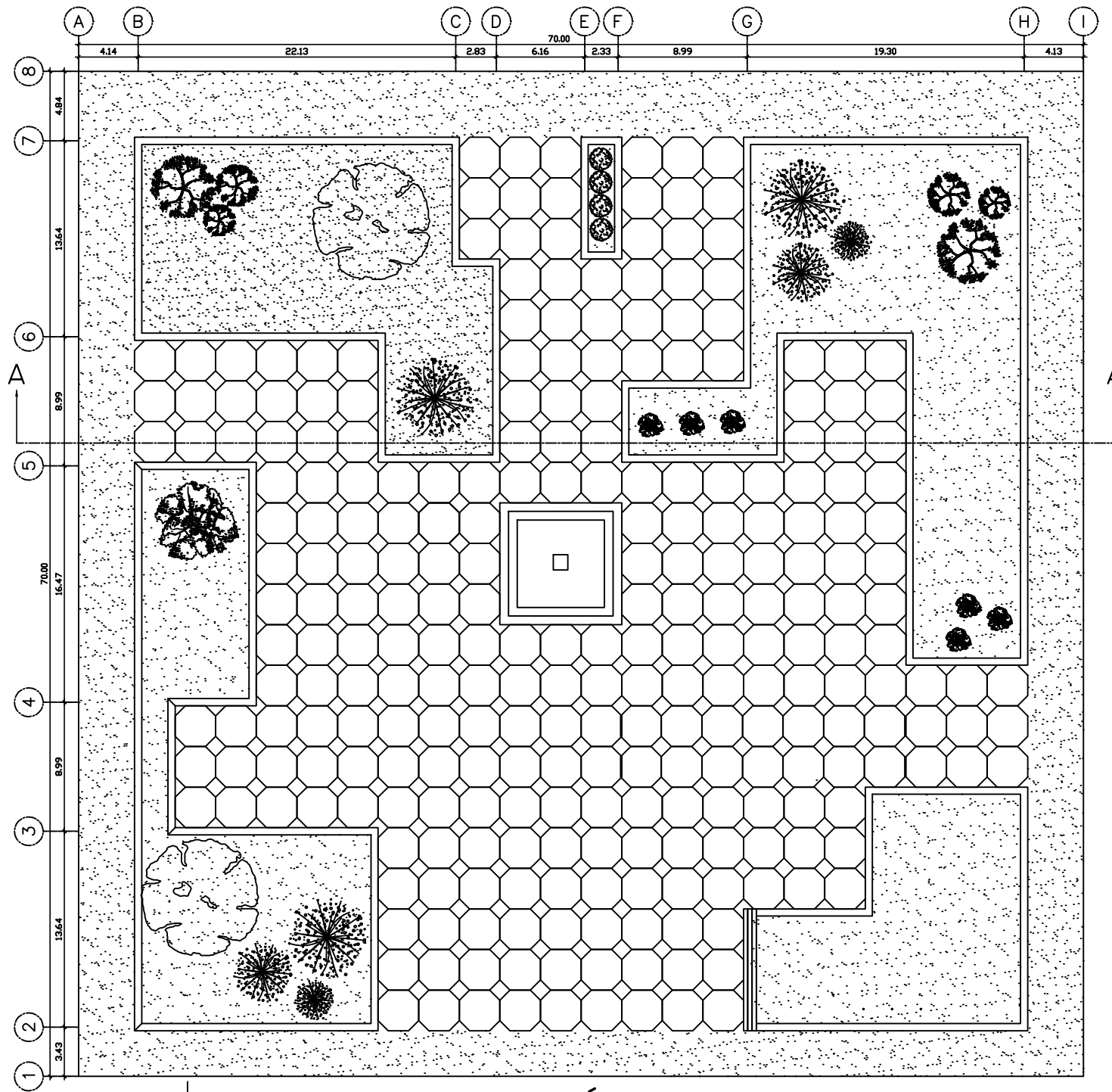
ELEVACIÓN FRONTAL

Escala: 1/200



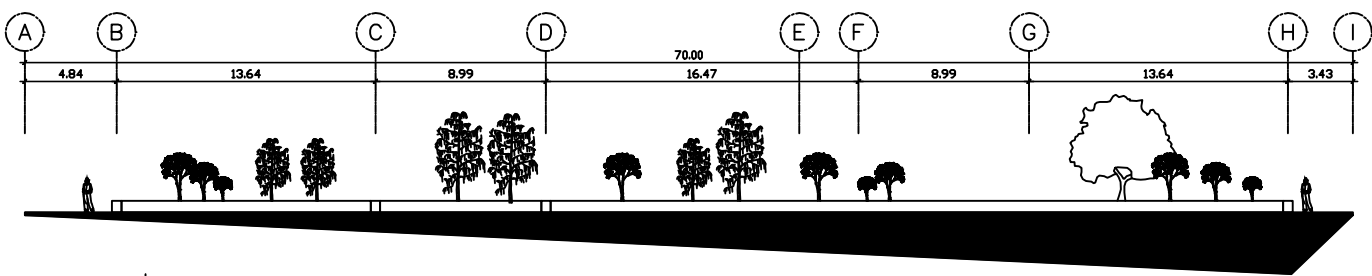
SECCIÓN A-A

Escala: 1/200



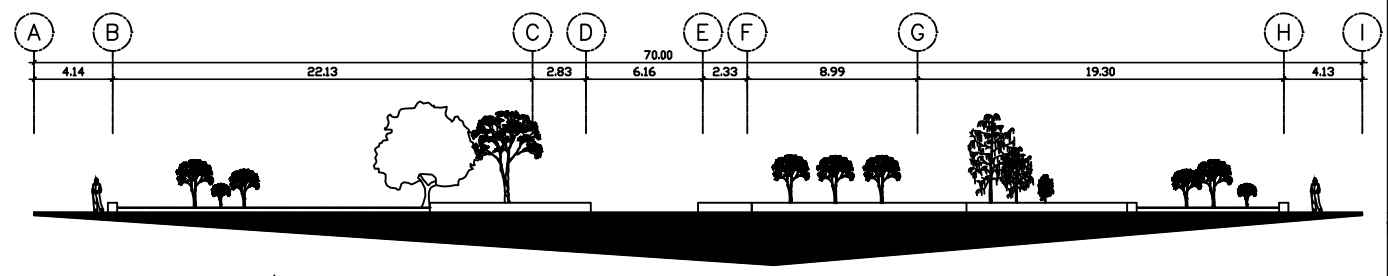
PLANTA ARQUITECTÓNICA  
PLAZA CÍVICA DESDE INGRESO PRINCIPAL

Escala: 1/400



ELEVACIÓN FRONTAL

Escala: 1/400

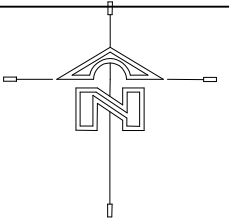


SECCIÓN A - A'

Escala: 1/400



VISTA FRONTAL



MUNICIPALIDAD DE JUTIAPA

PLANO: 14 / 26

CONTENIDO: PLANTA DE PLAZA CÍVICA DESDE INGRESO PRINCIPAL

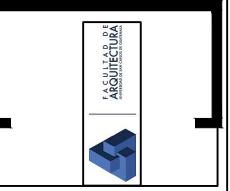
ESCALA: INDICADA

DISEÑO: MYNOR ALEJANDRO PÉREZ DÁVILA

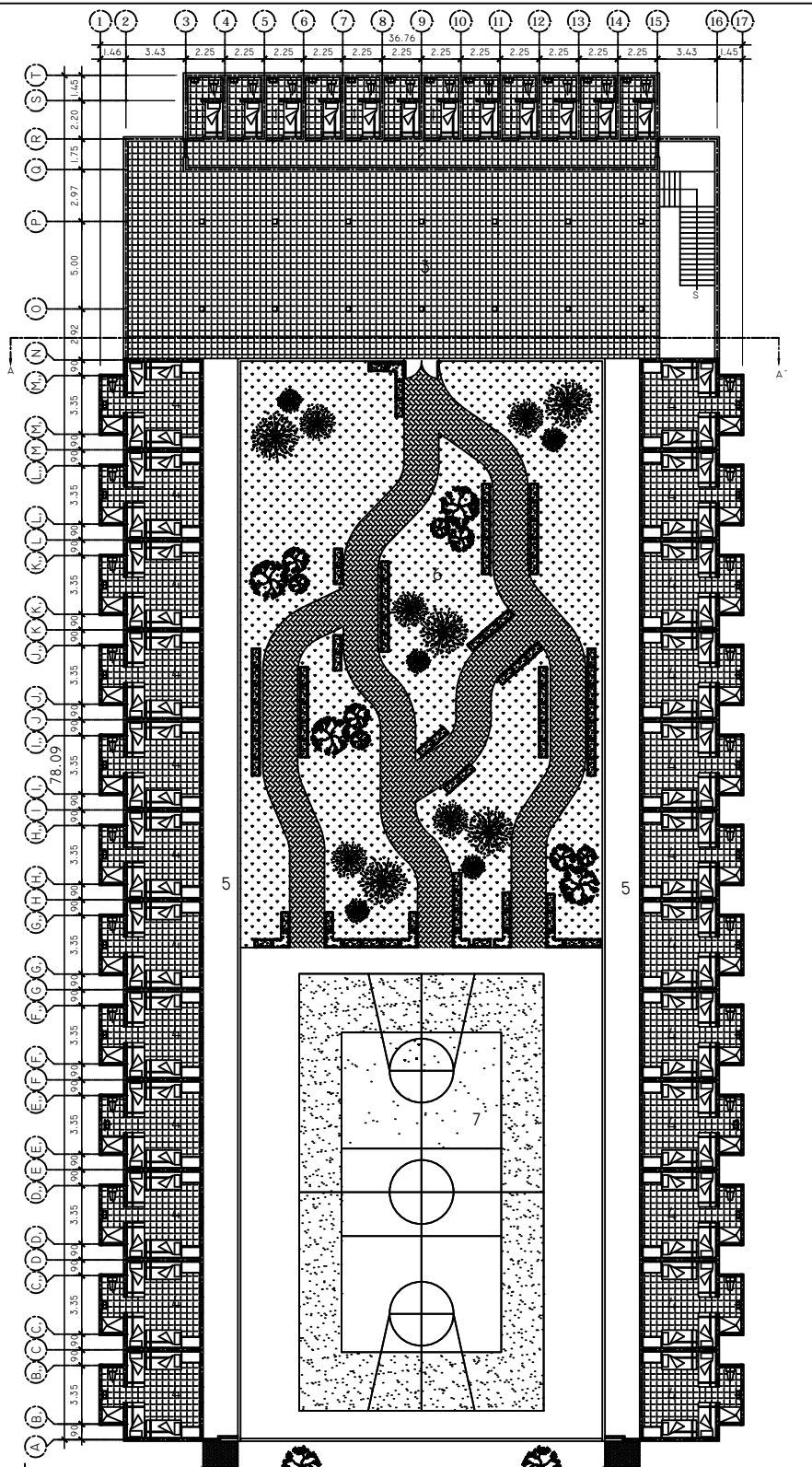
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

GRANJA DE REHABILITACIÓN PARA CUMPLIMIENTO DE CONDENA PARA HOMBRES EN EL DEPARTAMENTO DE JUTIAPA

FECHA: OCTUBRE 2015

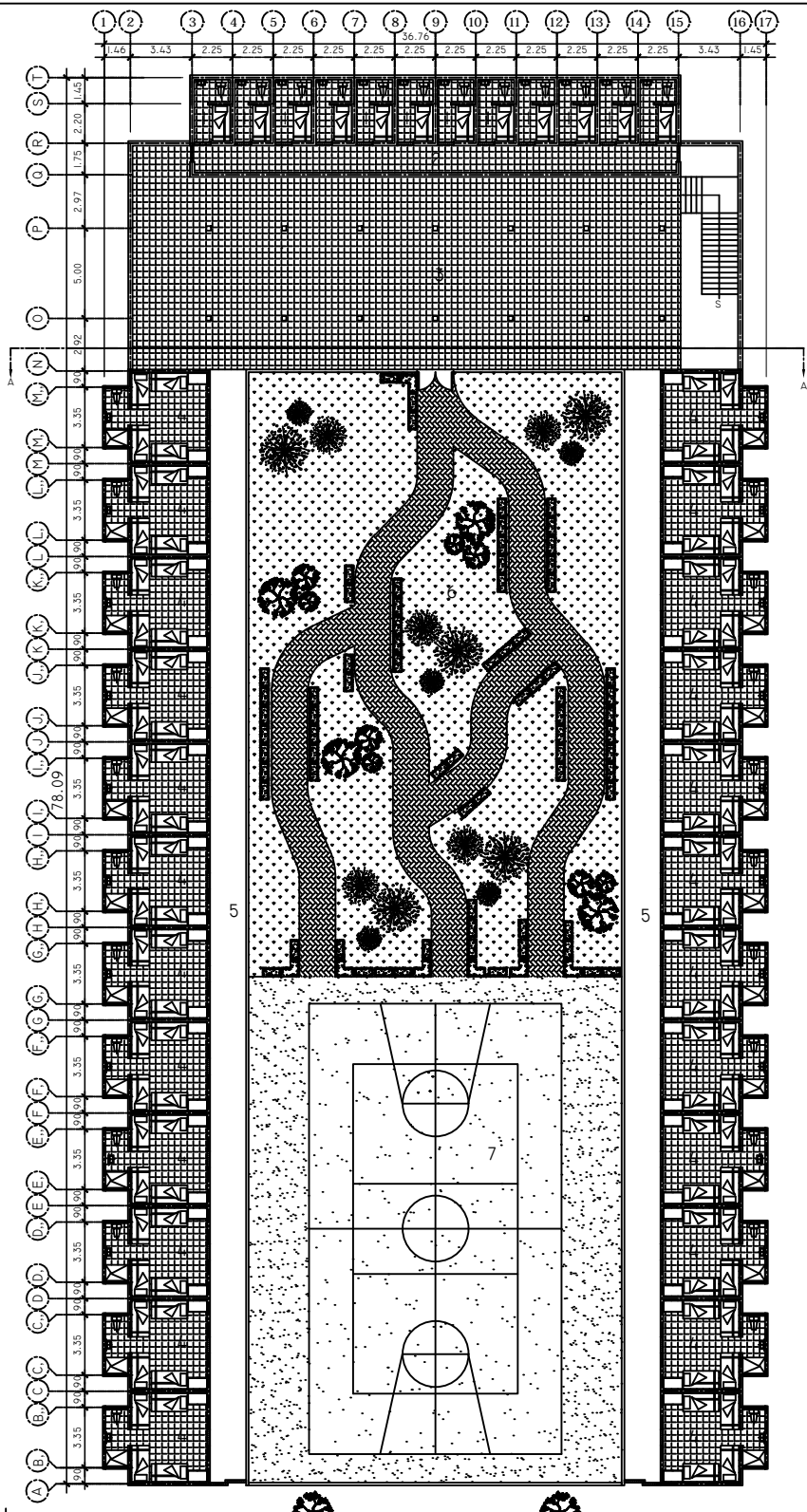






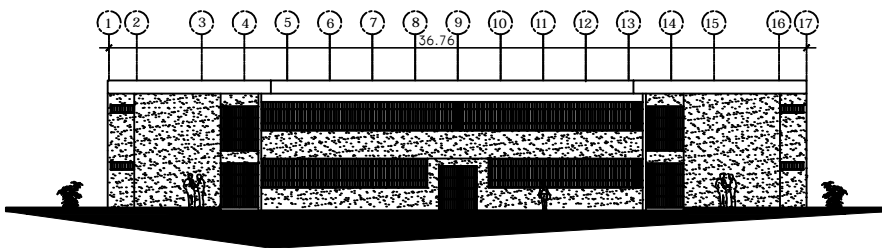
PLANTA ARQUITECTÓNICA 1ER. PISO  
MÓDULO DE DORMITORIOS DE RECLUSOS

Escala: 1/400



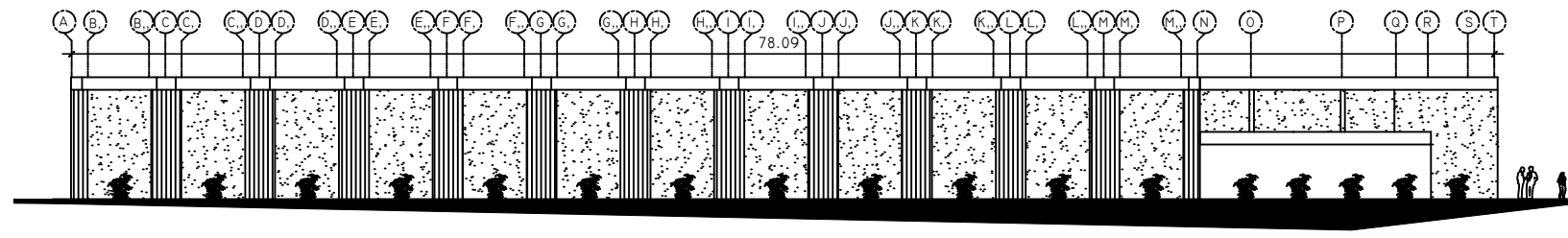
PLANTA ARQUITECTÓNICA 1ER. PISO  
MÓDULO DE DORMITORIOS DE RECLUSOS

Escala: 1/400



ELEVACIÓN FRONTAL

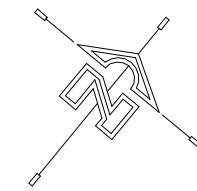
Escala: 1/400



SECCIÓN LONGITUDINAL

Escala: 1/400

1. DORMITORIOS DE AISLAMIENTO
2. PASILLO
3. CONVIVENCIA NOCTURNA
4. DORMITORIOS
5. PASILLO
6. PATIO CENTRAL
7. ÁREA DEPORTIVA



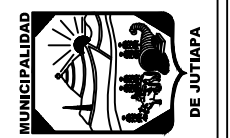
FACHADA FRONTAL



VISTA INTERIOR DEL PATIO



FACHADA POSTERIOR



PLANO: 15 / 26

CONTENIDO:  
MÓDULO DE DORMITORIOS  
DE RECLUSOS

ESCALA: INDICADA

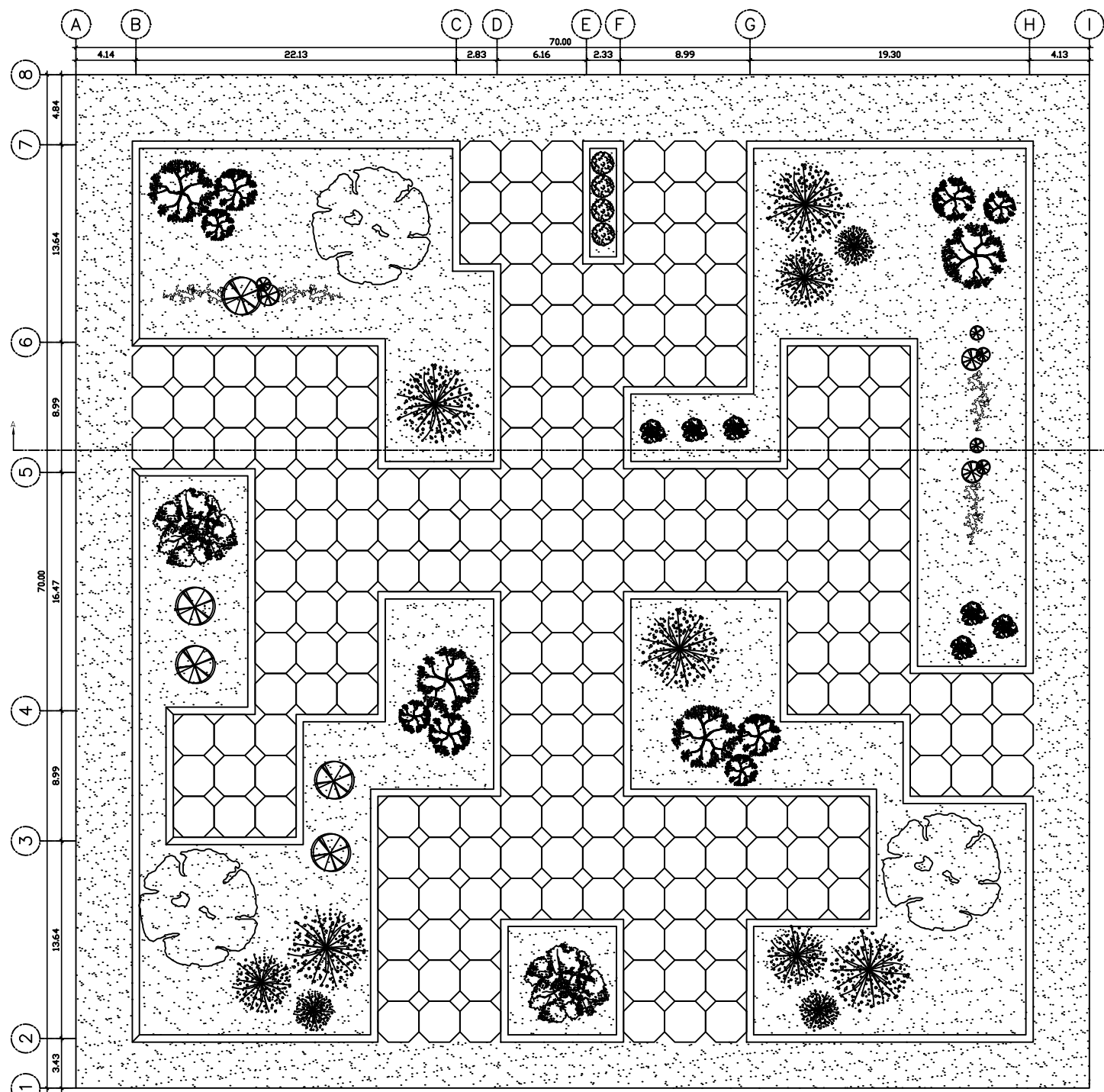
DISEÑO: MYNOR ALEJANDRO PÉREZ DÁVILA

FECHA: OCTUBRE 2015

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

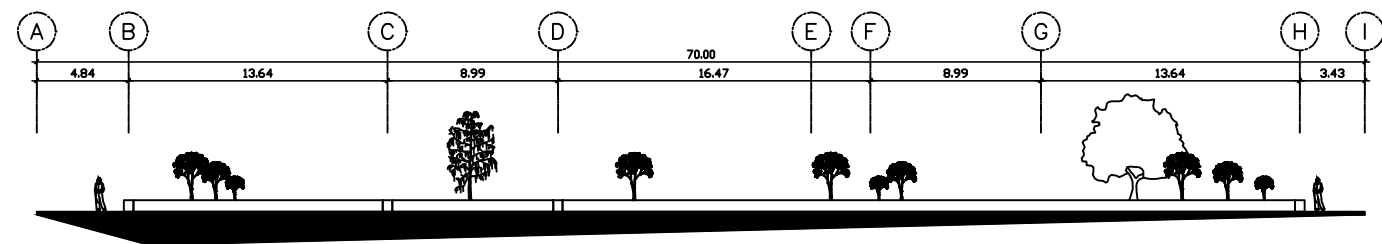
GRANJA DE REHABILITACIÓN PARA CUMPLIMIENTO DE CONDENA PARA HOMBRES EN EL  
DEPARTAMENTO DE JUTIAPA





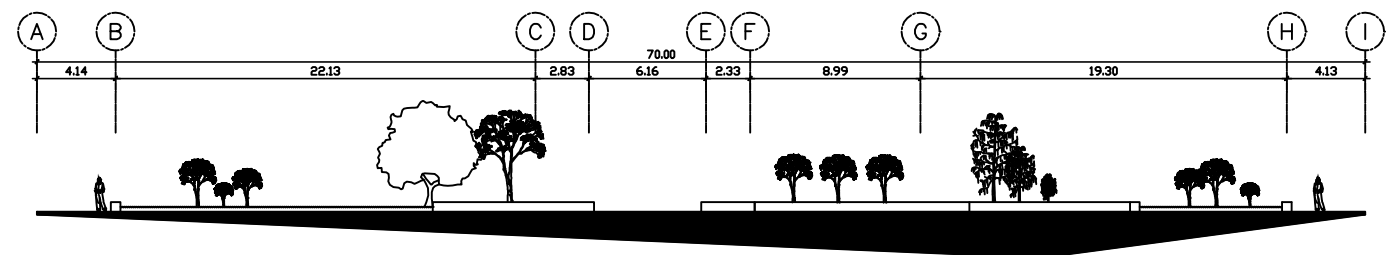
PLANTA ARQUITECTÓNICA  
PLAZA CÍVICA

Escala: 1/400



ELEVACIÓN FRONTAL

Escala: 1/400

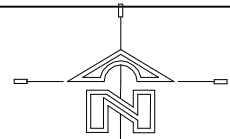


SECCIÓN A - A'

Escala: 1/400



VISTA FRONTAL



PLANO: 16 25

CONTENIDO:  
PLANTA DE PLAZA  
CÍVICA

ESCALA: INDICADA

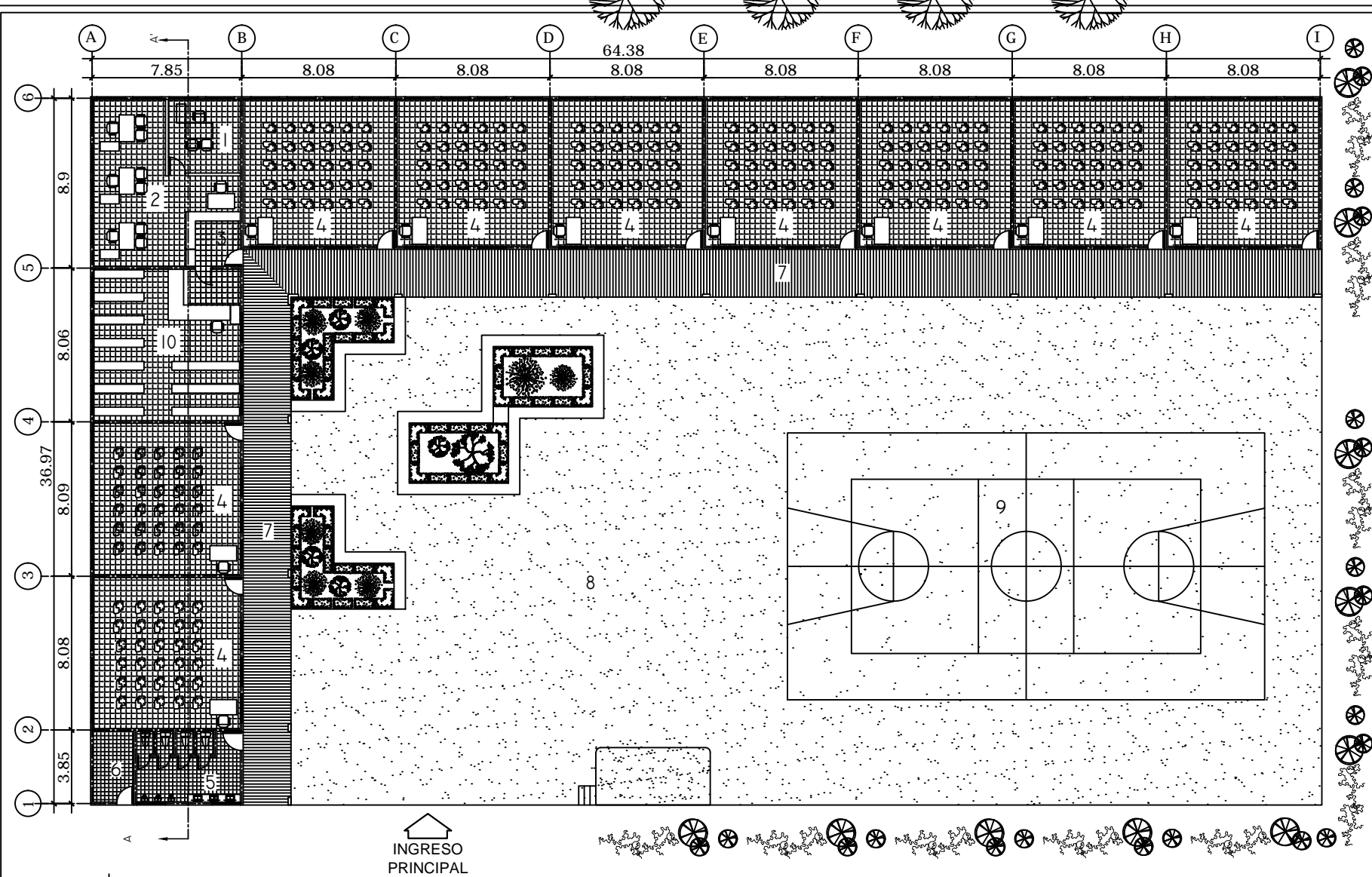
DISEÑO: MYNOR ALEJANDRO PÉREZ DÁVILA

FECHA: OCTUBRE 2015

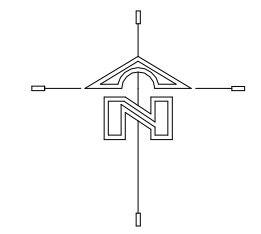
GRANJA DE REHABILITACIÓN PARA CUMPLIMIENTO DE CONDENA PARA HOMBRES EN EL DEPARTAMENTO DE JUTIAPA

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA





1. DIRECCIÓN
2. SECRETARÍA
3. RECEPCIÓN
4. AULAS
5. SERVICIOS SANITARIOS
6. BODEGA
7. CORREDOR
8. PATIO
9. CANCHA DE BASKET
10. BIBLIOTECA



MUNICIPALIDAD DE JUTIAPA

PLANO: 17 26



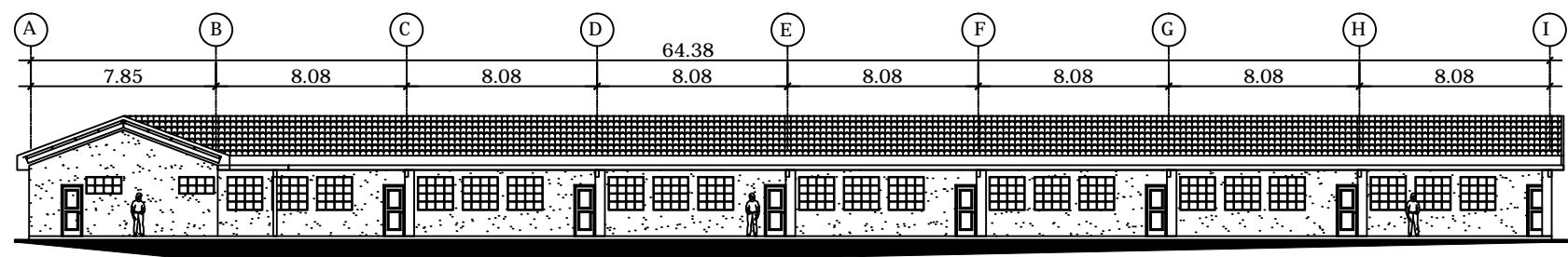
VISTA AÉREA



FACHADA FRONTAL

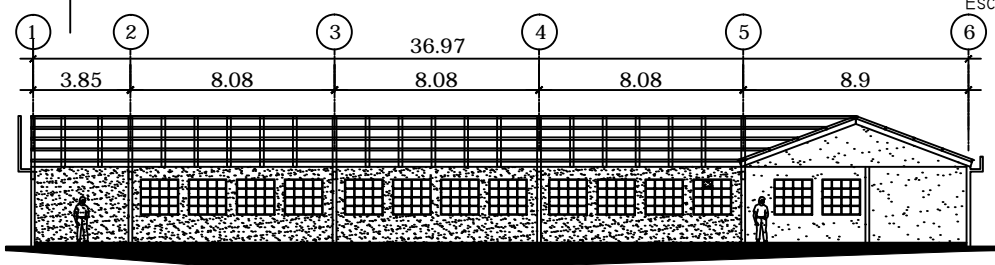
PLANTA ARQUITECTÓNICA  
MÓDULO ÁREA DE EDUCACIÓN GENERAL

Escala: 1/300



ELEVACIÓN FRONTAL

Escala: 1/300



SECCIÓN TRANSVERSAL

Escala: 1/300

CONTENIDO:  
PLANTA MÓDULO ÁREA DE  
EDUCACIÓN GENERAL

ESCALA: INDICADA

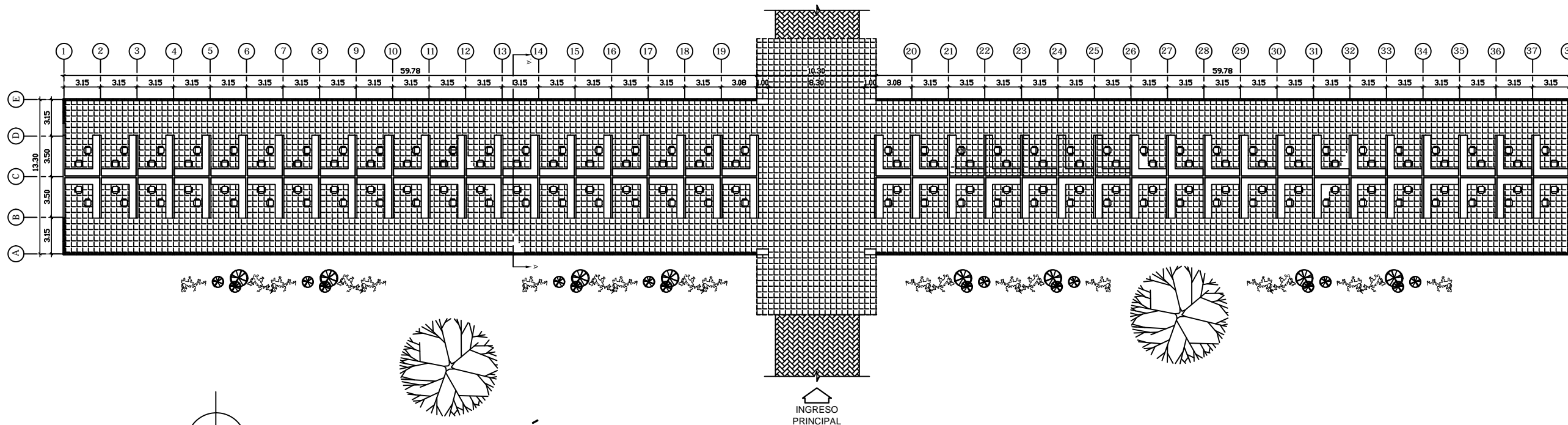
DISEÑO: MYNOR ALEJANDRO PÉREZ DÁVILA

FECHA: OCTUBRE 2015

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

GRANJA DE REHABILITACIÓN PARA CUMPLIMIENTO DE CONDENA PARA HOMBRES EN EL DEPARTAMENTO DE JUTIAPA

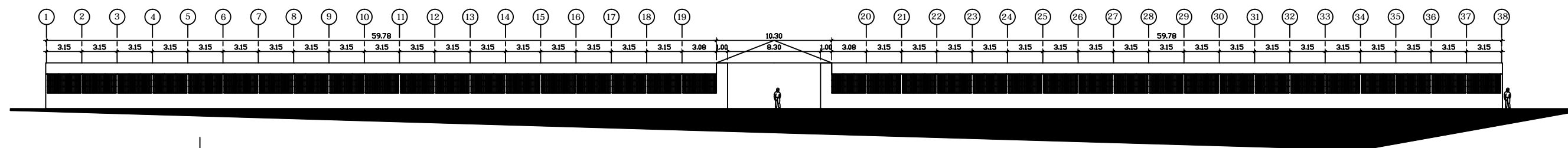




PLANTA ARQUITECTÓNICA

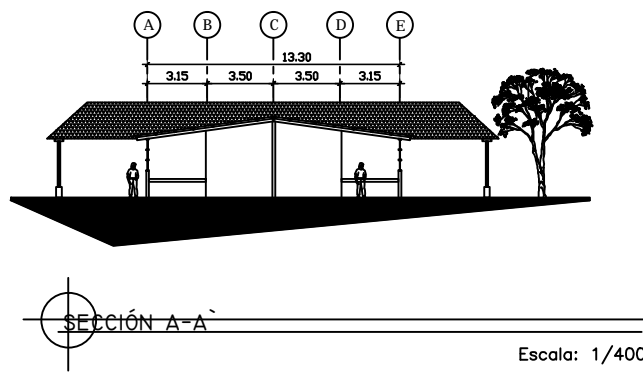
MÓDULO TALLERES DE OFICIOS GENERALES - RECLUSOS

Escala: 1/400



ELEVACIÓN FRONTAL

Escala: 1/400



SECCIÓN A-A

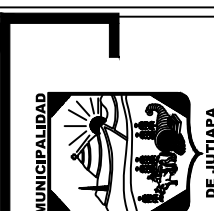
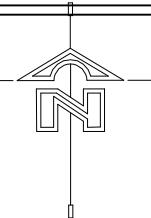
Escala: 1/400



VISTA AÉREA



VISTA FRONTAL



PLANO: 18 / 26

CONTENIDO:  
MÓDULO TALLERES DE OFICIOS  
GENERALES - RECLUSOS

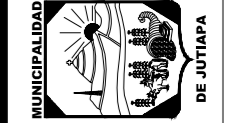
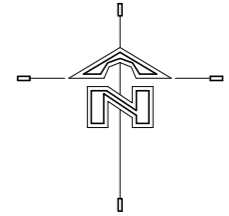
ESCALA: INDICADA

DISEÑO: MYNOR ALEJANDRO PÉREZ DÁVILA

FECHA: OCTUBRE 2015

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
GRANJA DE REHABILITACIÓN PARA CUMPLIMIENTO DE CONDENA PARA HOMBRES EN EL  
DEPARTAMENTO DE JUTIAPA





PLANO: 19 / 26

CONTENIDO:  
PLANTA DE VISITAS  
ÍNTIMAS RECLUSOS

ESCALA: INDICADA

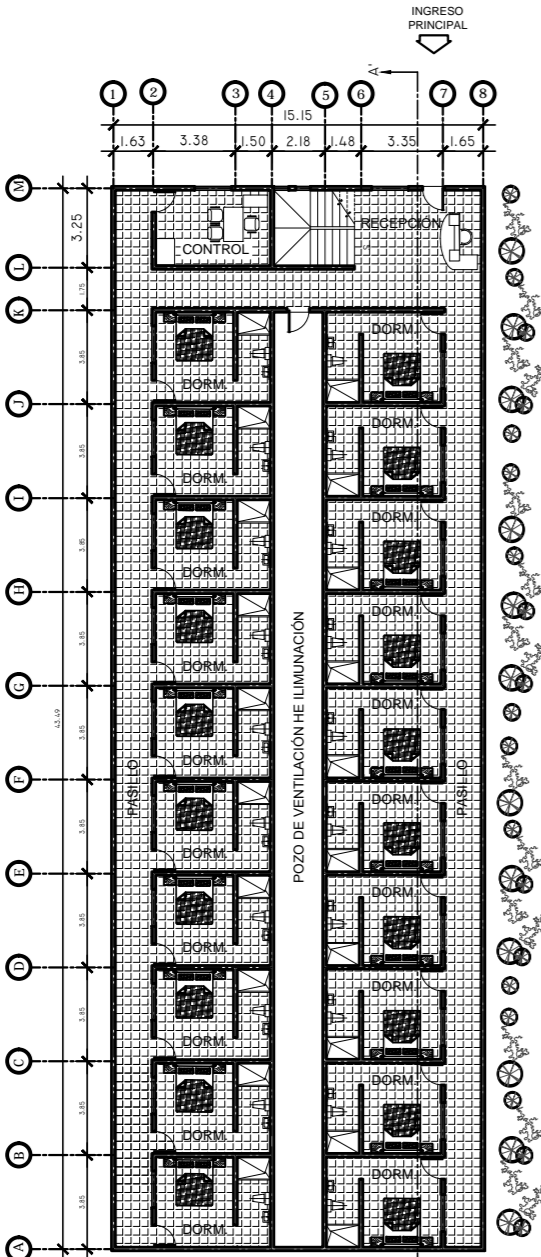
DESIGNO: MYNOR ALEJANDRO PÉREZ DÁVILA

FECHA: OCTUBRE 2015



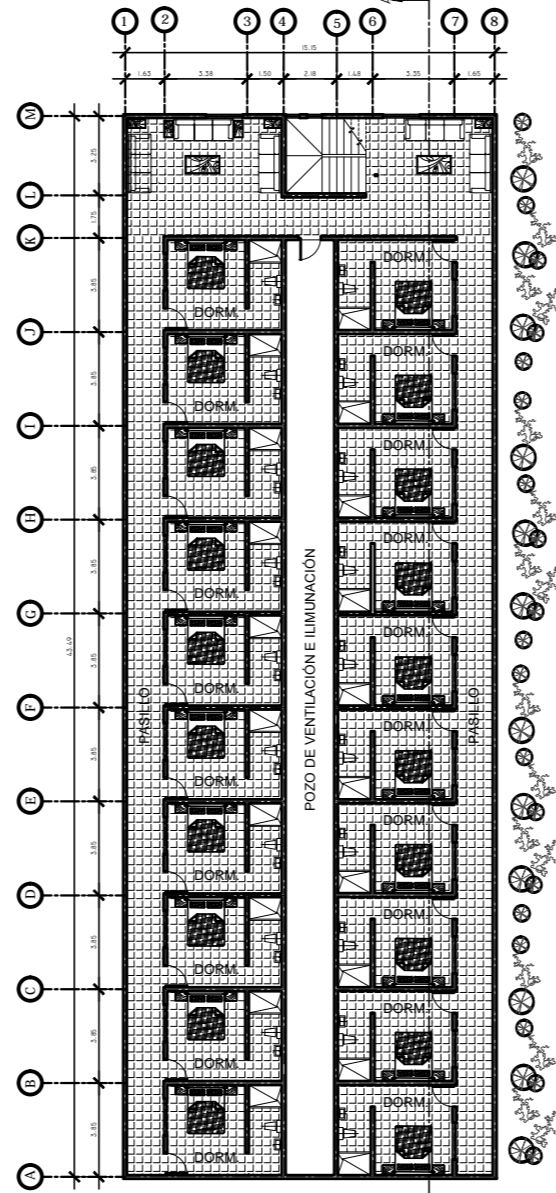
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

GRANJA DE REHABILITACIÓN PARA CUMPLIMIENTO DE CONDENA PARA HOMBRES EN EL DEPARTAMENTO DE JUTIAPA



PLANTA ARQUITECTÓNICA 1ER. PISO  
MÓDULO VISITAS ÍNTIMAS RECLUSOS

Escala: 1/300

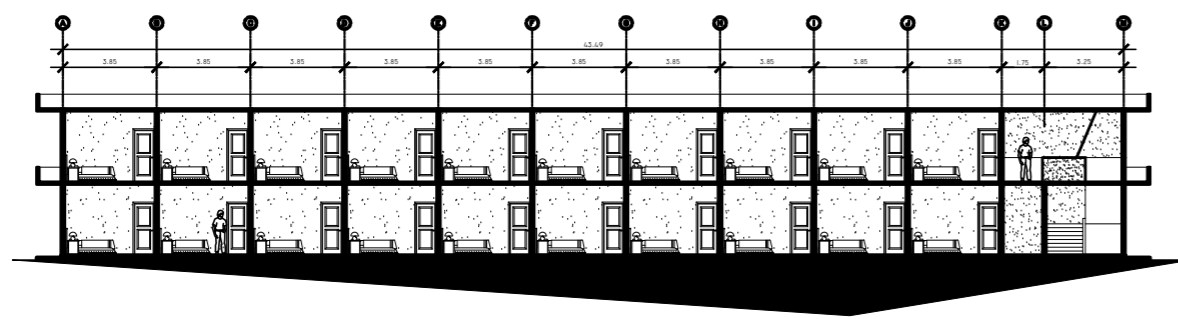


PLANTA ARQUITECTÓNICA 2DO. PISO  
MÓDULO VISITAS ÍNTIMAS RECLUSOS

Escala: 1/300

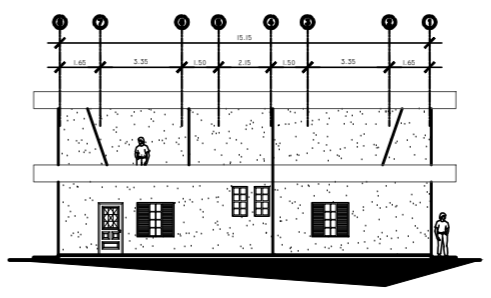


FACHADA FRONTAL



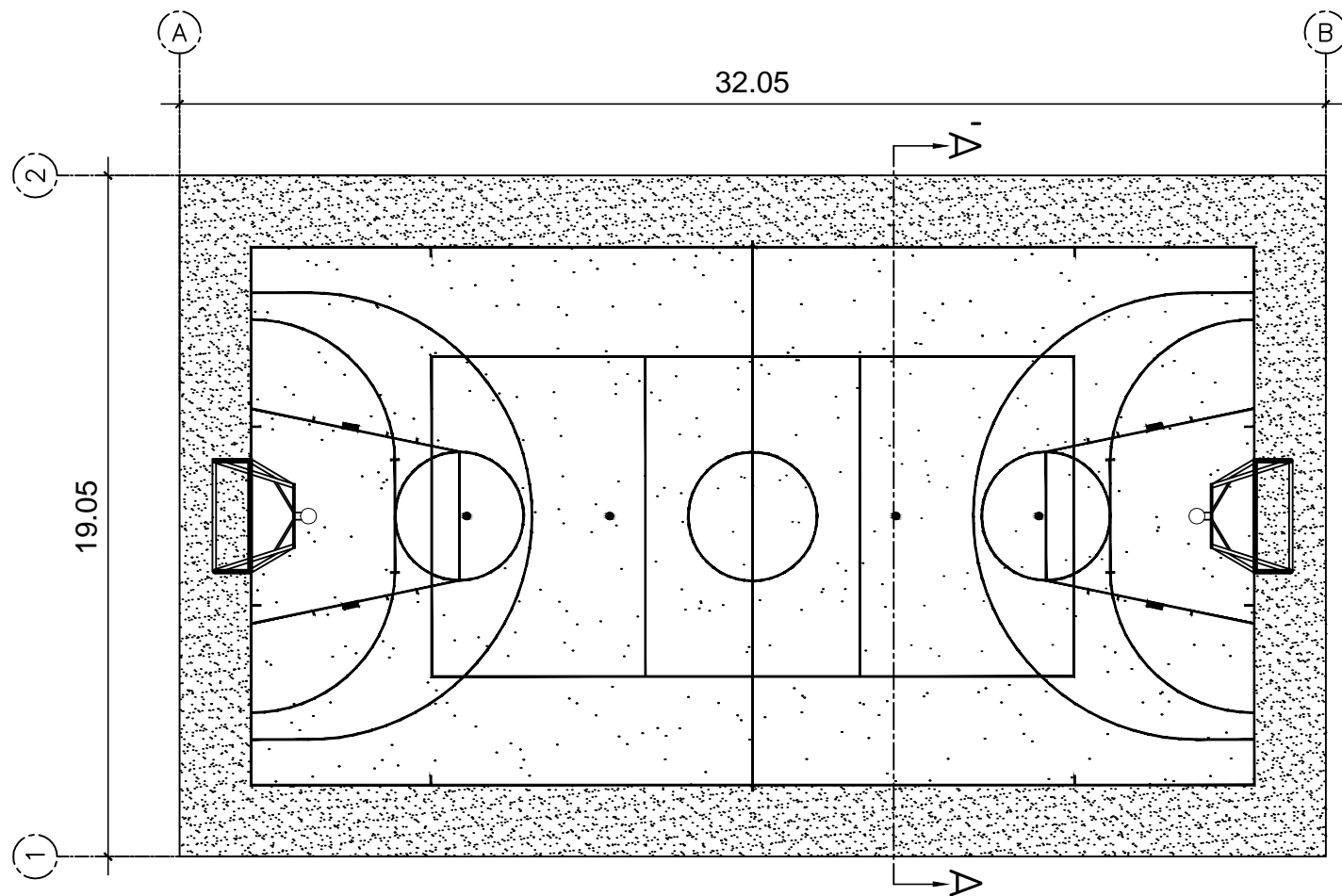
SECCIÓN A-A

Escala: 1/200



ELEVACIÓN FRONTAL

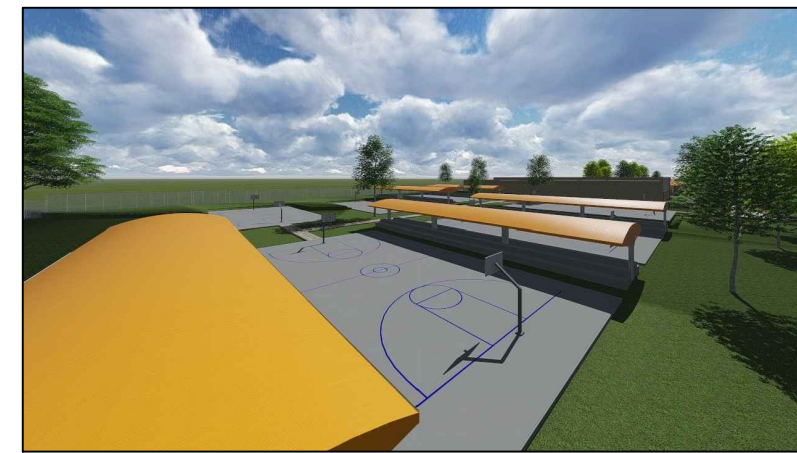
Escala: 1/200



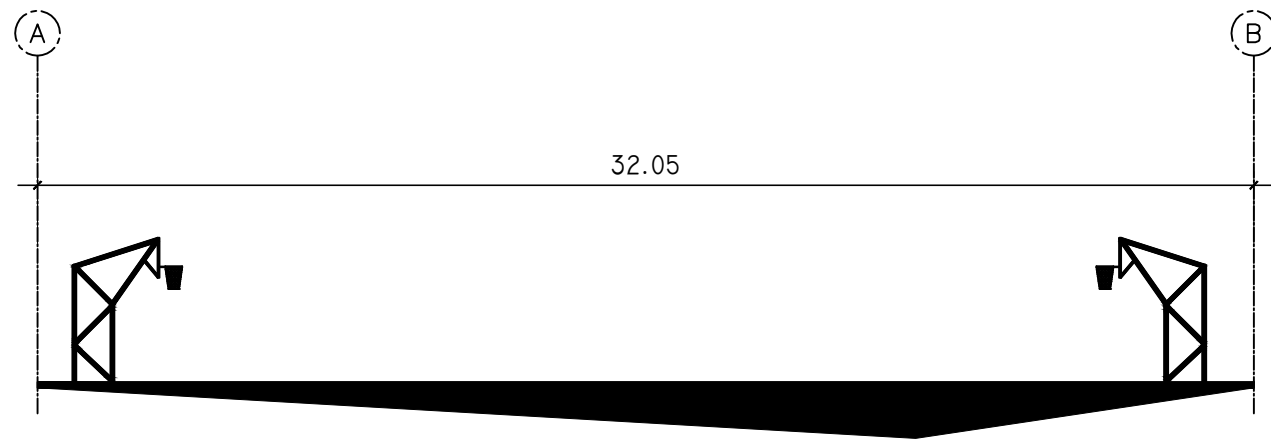
PLANTA ARQUITECTÓNICA  
MÓDULO DE ÁREA DEPORTIVA  
Escala: 1/200



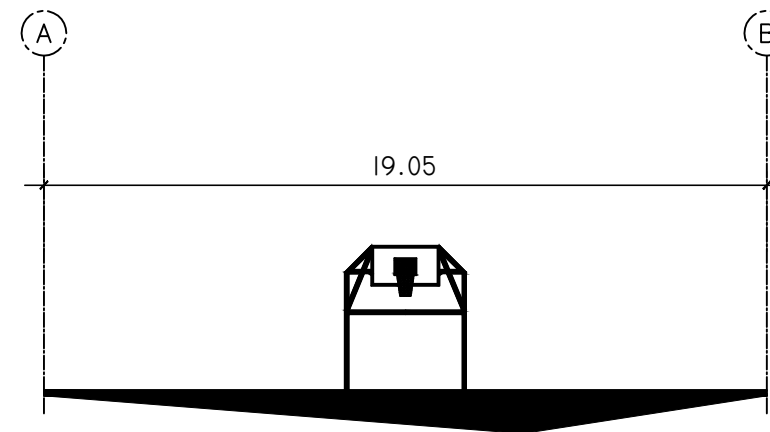
VISTA AÉREA



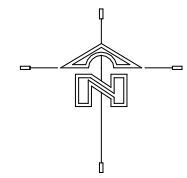
VISTA AÉREA



ELEVACIÓN FRONTAL  
Escala: 1/200



SECCIÓN A-A  
Escala: 1/200



PLANO: 20 26

CONTENIDO:  
PLANTA DE MÓDULO ÁREA  
DEPORTIVA

ESCALA: INDICADA

DISEÑO: MYNOR ALEJANDRO PÉREZ DÁVILA

FECHA: OCTUBRE 2015

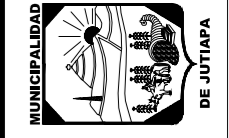
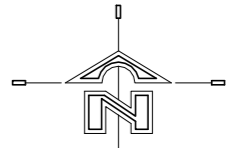
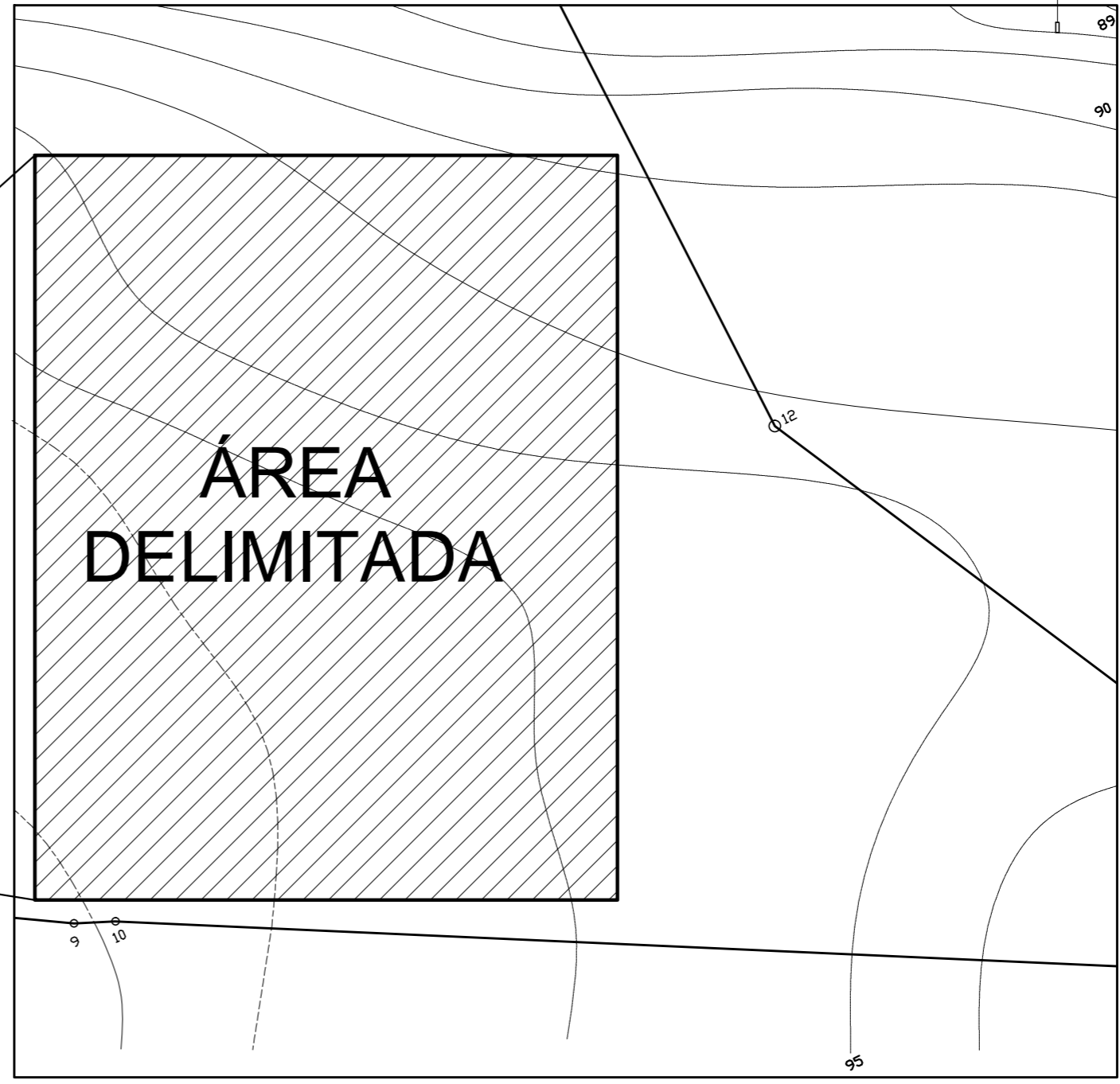


UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

GRANJA DE REHABILITACIÓN PARA CUMPLIMIENTO DE CONDENA PARA HOMBRES EN EL  
DEPARTAMENTO DE JUTIAPA

PLANTA ARQUITECTÓNICA  
 ÁREA PARA PRÁCTICAS AGRÍCOLAS

1/1000



PLANO: 21 26

CONTENIDO:  
 PLANTA DE AREA PARA  
 PRÁCTICAS AGRÍCOLAS

ESCALA: INDICADA

DISEÑO: MYNOR ALEJANDRO PÉREZ DÁVILA

FECHA: OCTUBRE 2015

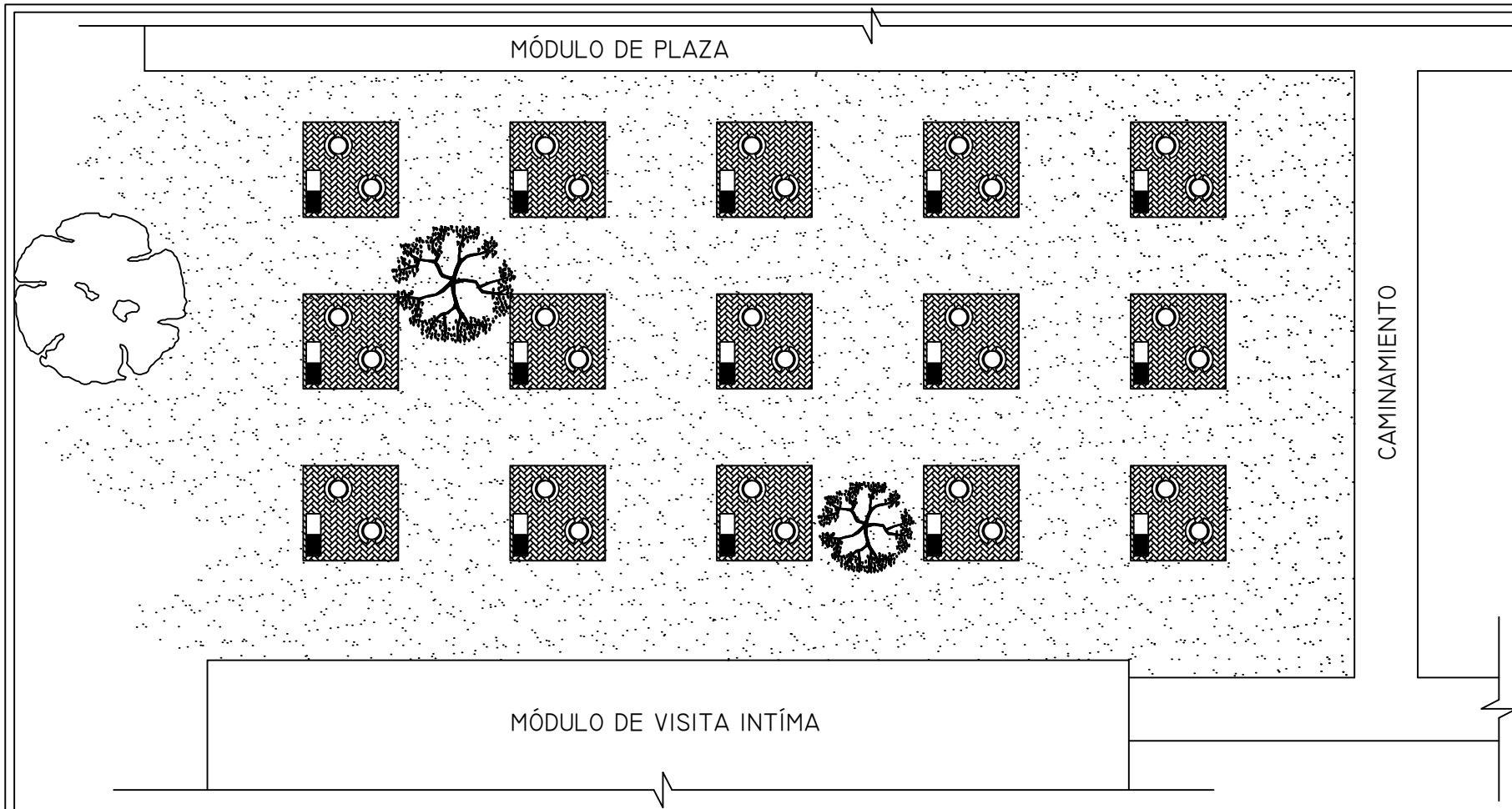
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
 FACULTAD DE ARQUITECTURA

GRANJA DE REHABILITACIÓN PARA CUMPLIMIENTO DE CONDENA PARA HOMBRES EN EL  
 DEPARTAMENTO DE JUTIAPA





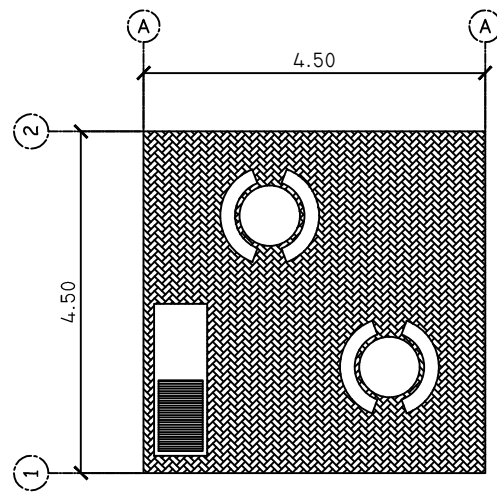




VISTA LATERAL

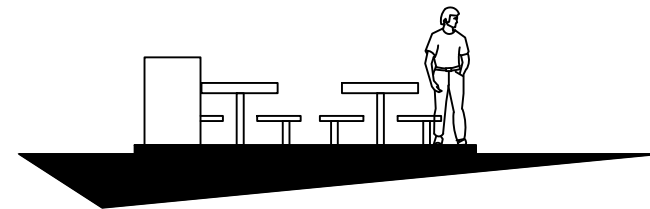
PLANTA ARQUITECTÓNICA  
MÓDULO PARA CHURRASQUERAS PARA VISITAS FAMILIARES

Escala: 1/300



PLANTA ARQUITECTÓNICA

ESCALA: 1/125

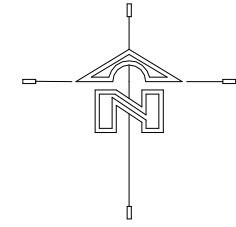


ELEVACIÓN

ESCALA: 1/125



VISTA FRONTAL



PLANO: 23 26

CONTENIDO:  
PLANTAS PARA CHURRASQUERAS  
PARA FAMILIARES

ESCALA: INDICADA

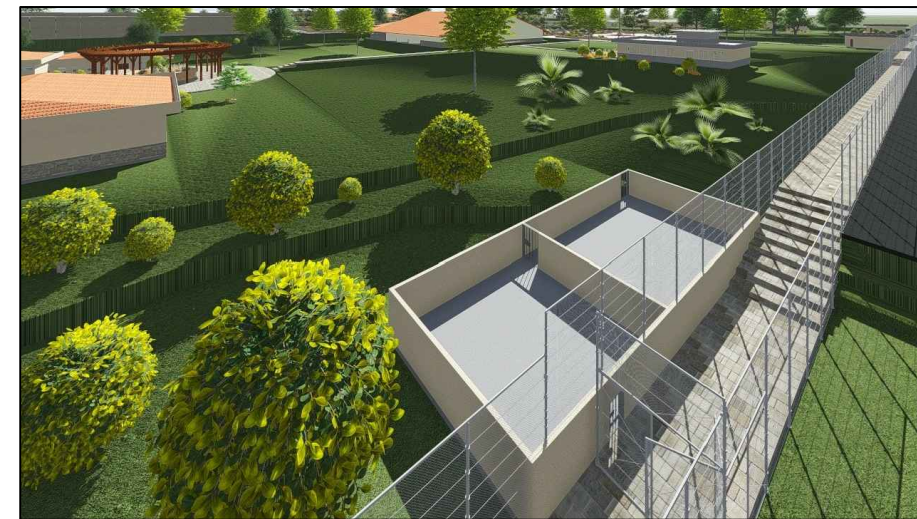
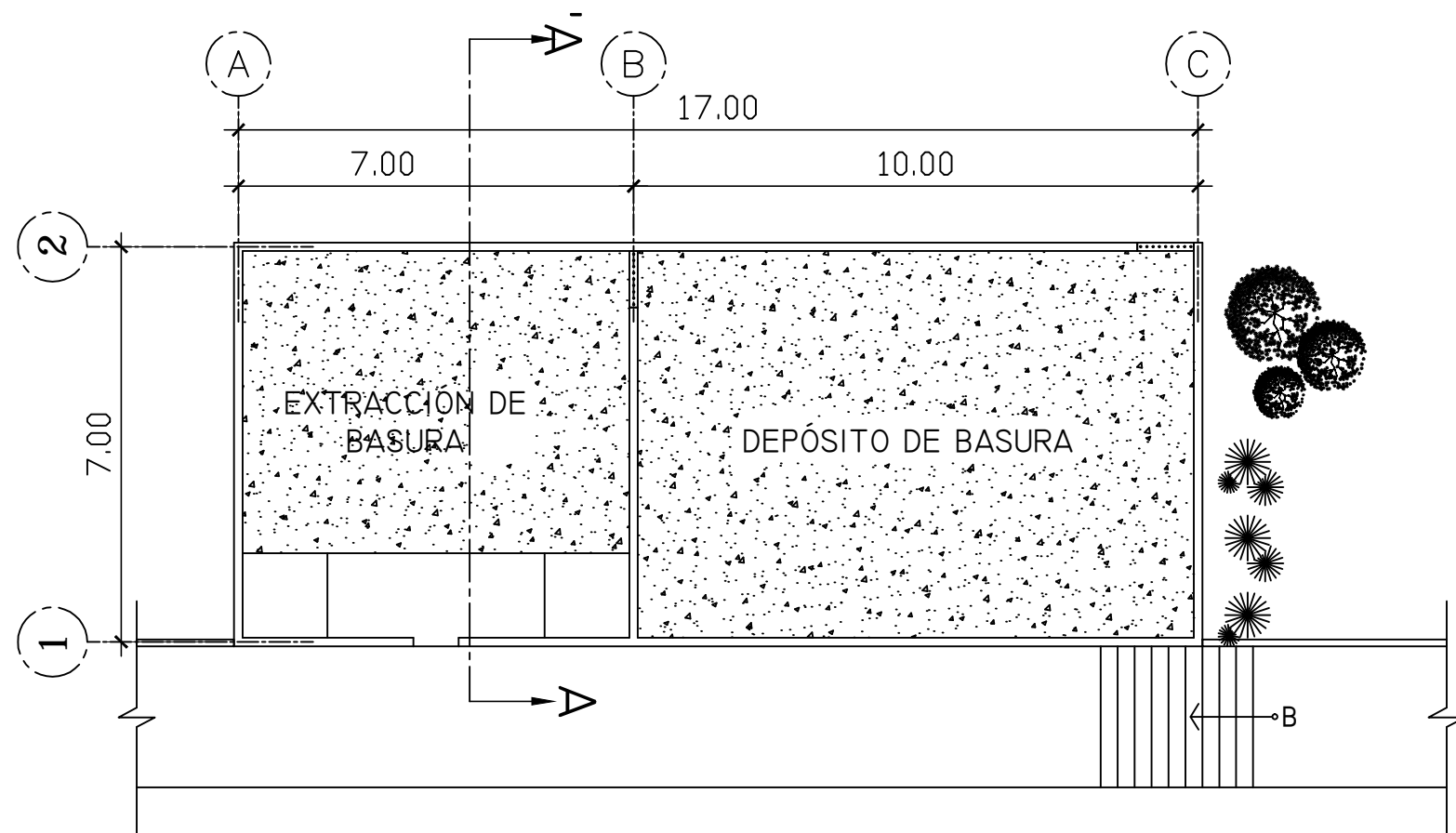
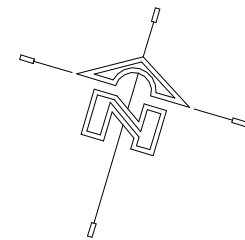
DISEÑO: MYNOR ALEJANDRO PÉREZ DÁVILA

FECHA: OCTUBRE 2015

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

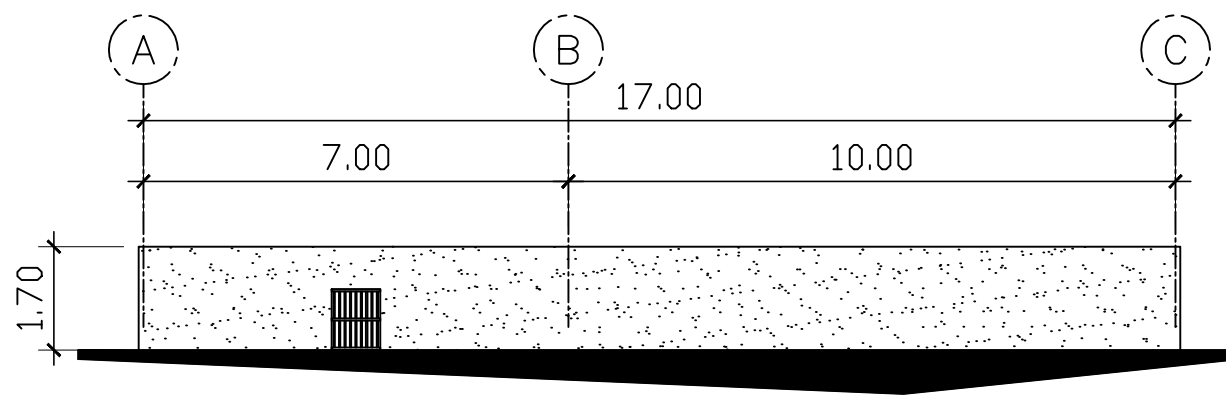
GRANJA DE REHABILITACION PARA CUMPLIMIENTO DE CONDENA PARA HOMBRES EN EL DEPARTAMENTO DE JUTIAPA



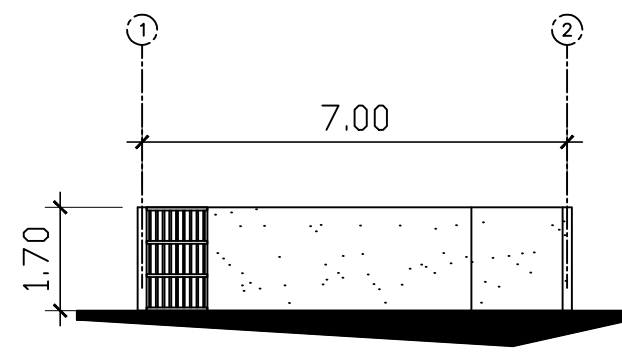


VISTA AÉREA

PLANTA ARQUITECTÓNICA  
MÓDULO EXTRACCIÓN DE BASURA Escala: 1/125



ELEVACION FRONTAL Escala: 1/125



SECCION A-A' Escala: 1/125

CONTENIDO:  
PLANTA DE MÓDULO DE  
EXTRACCIÓN DE BASURA

ESCALA: INDICADA

DISÑO: MYNOR ALEJANDRO PÉREZ DÁVILA

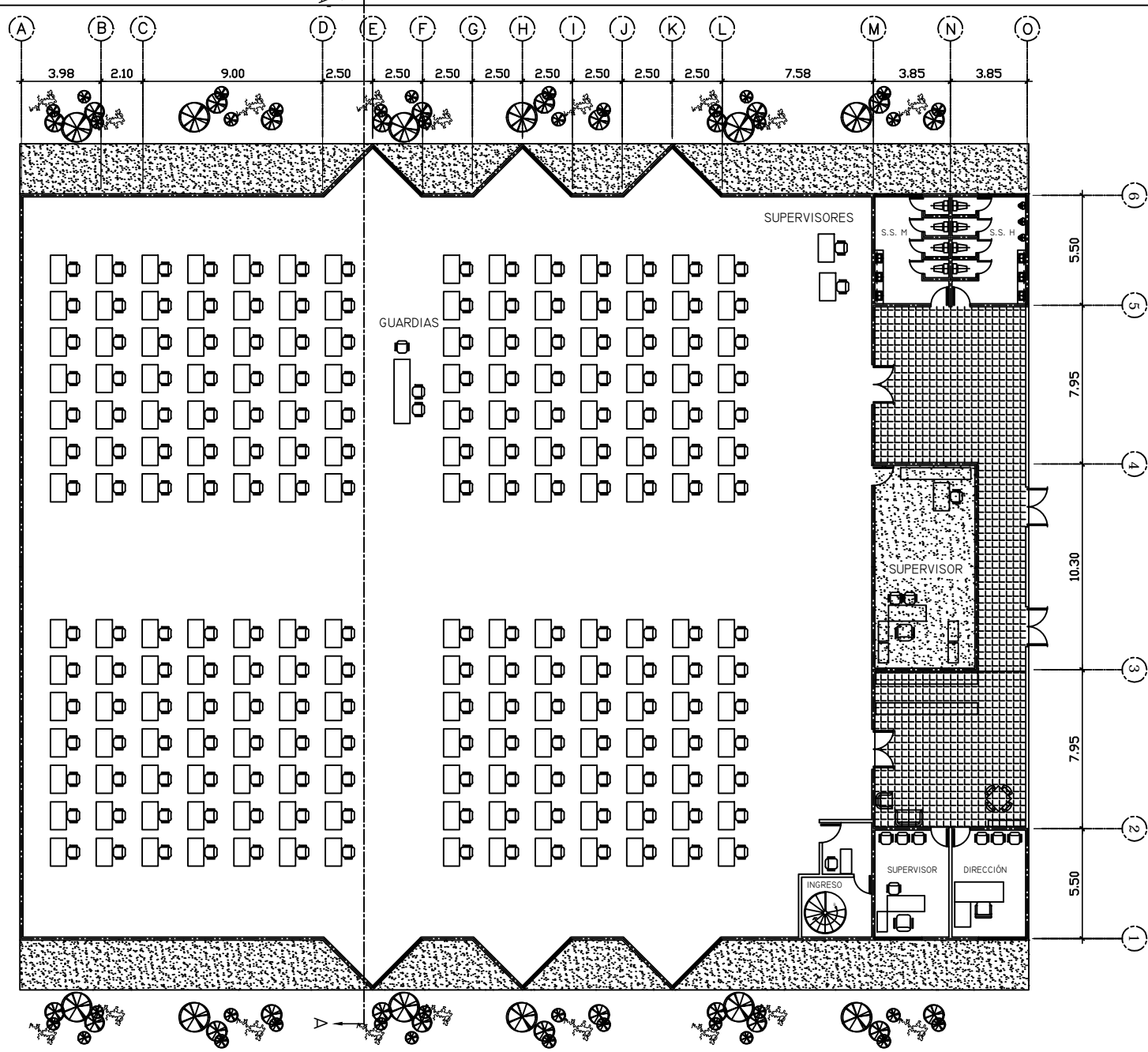
FECHA: OCTUBRE 2015

ASOCIACIÓN DE ARQUITECTOS

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

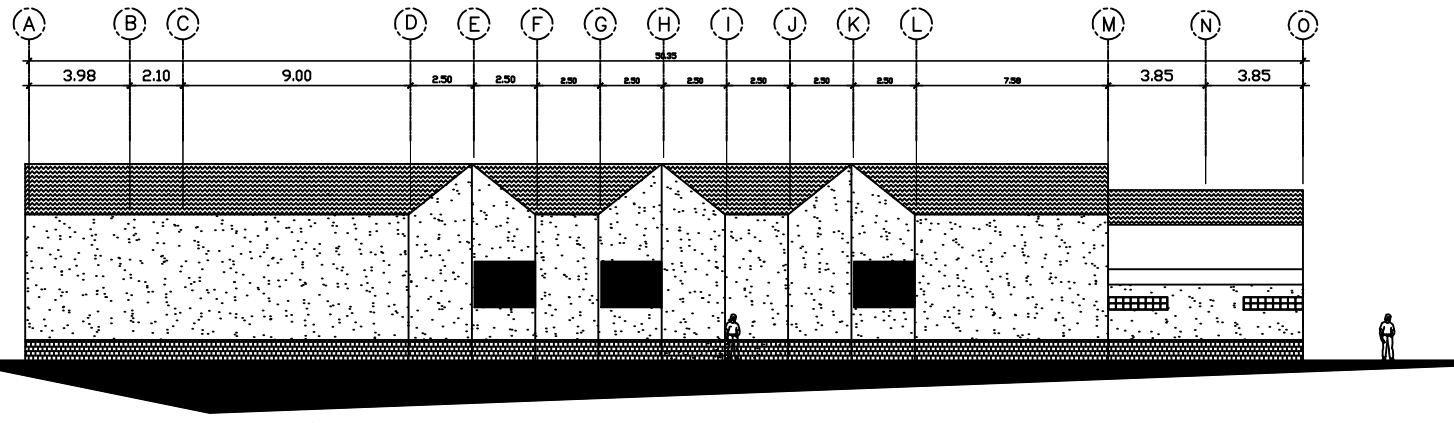
GRANJA DE REHABILITACIÓN PARA CUMPLIMIENTO DE CONDENA PARA HOMBRES EN EL DEPARTAMENTO DE JUTIAPA





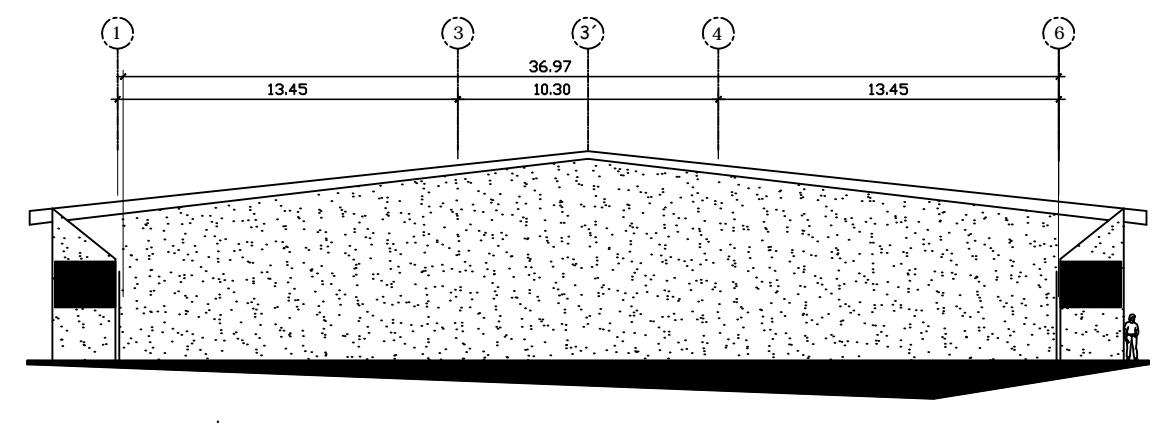
PLANTA ARQUITECTÓNICA  
MÓDULO DE INSTALACIONES MAQUILA

Escala: 1/300



ELEVACIÓN FRONTAL

Escala: 1/250



SECCIÓN A-A'

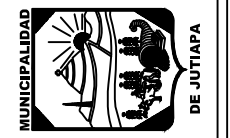
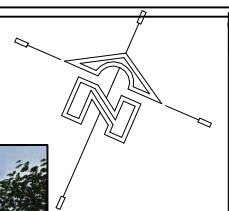
Escala: 1/250



FACHADA FRONTAL



VISTA LATERAL



PLANO: 25 26

CONTENIDO:  
MÓDULO DE INSTALACIONES  
MAQUILA

ESCALA: INDICADA

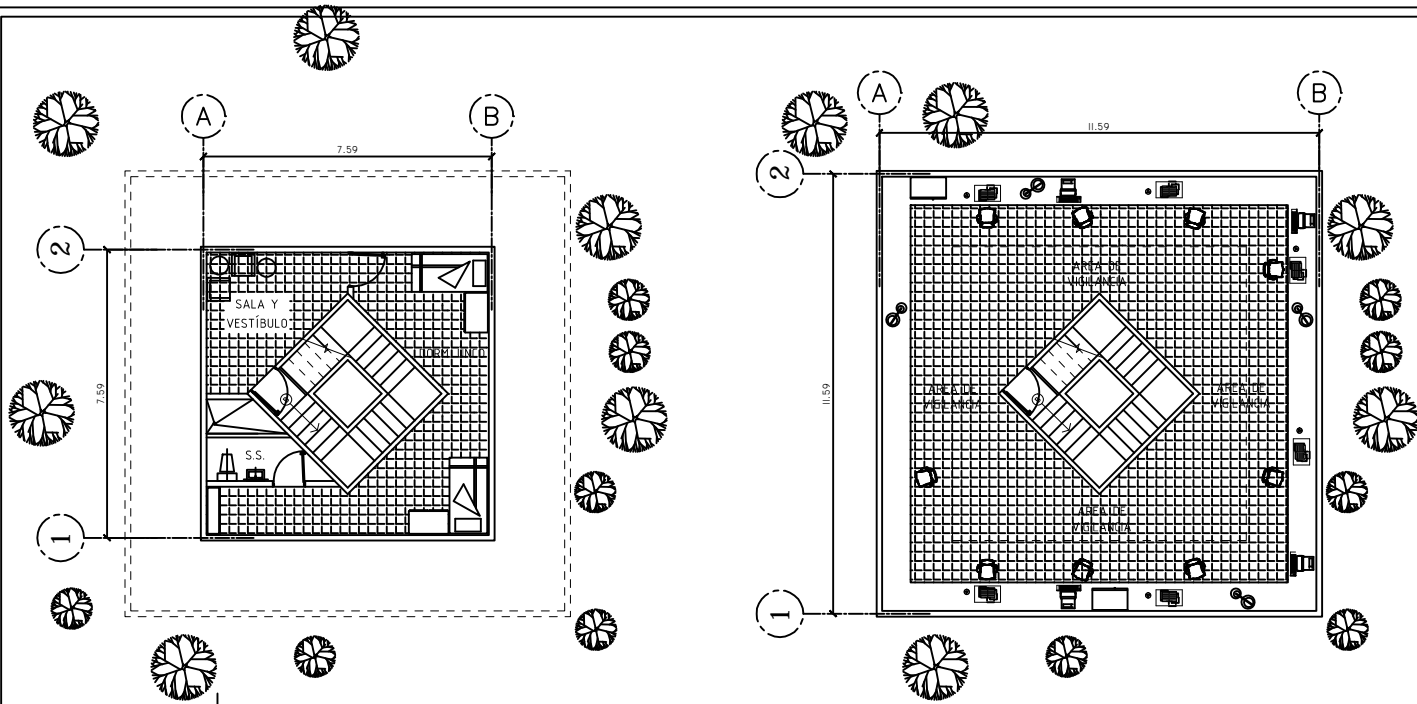
DISEÑO: MYNOR ALEJANDRO PÉREZ DÁVILA

FECHA: OCTUBRE 2015

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

GRANJA DE REHABILITACIÓN PARA CUMPLIMIENTO DE CONDENA PARA HOMBRES EN EL DEPARTAMENTO DE JUTIAPA

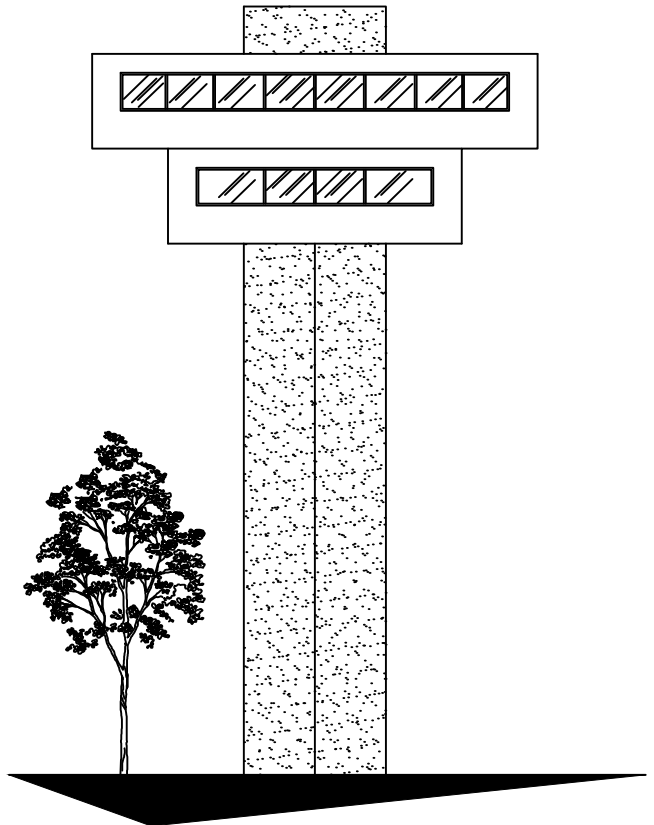




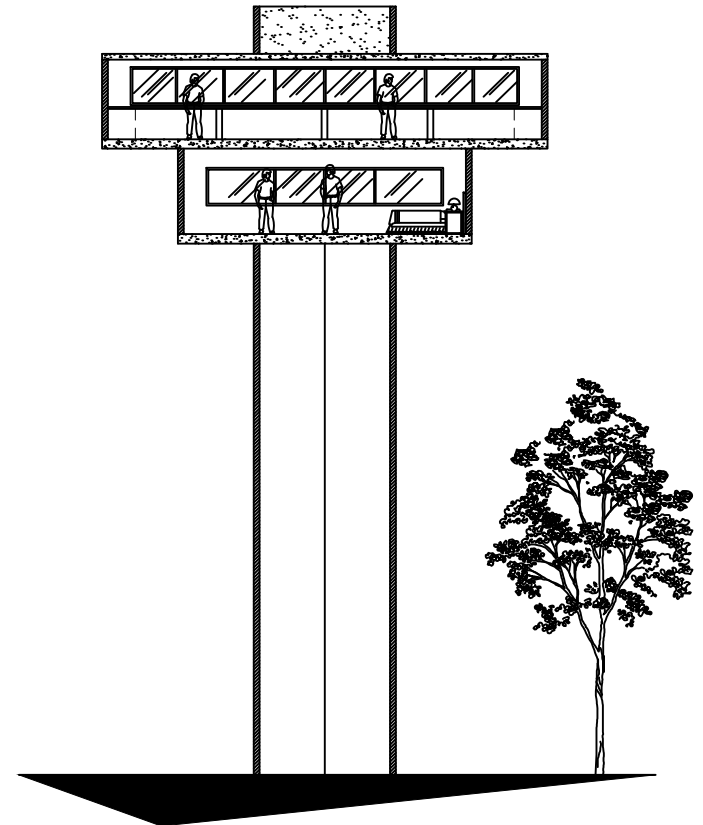
PLANTAS ARQUITECTÓNICAS 1RO. Y 2DO. PISO  
TORRES DE VIGILANCIA PERIMETRAL Escala: 1/400



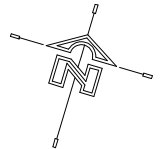
VISTA FRONTAL



ELEVACIÓN FRONTAL Escala: 1/400



SECCIÓN A - A' Escala: 1/400



MUNICIPALIDAD DE JUTIAPA

PLANO: 26 26

CONTENIDO:  
PLANTA DE TORRES  
DE VIGILANCIA PERIMETRAL

ESCALA: INDICADA

DISEÑO: MYNOR ALEJANDRO PÉREZ DÁVILA

FECHA: OCTUBRE 2015

GRANJA DE REHABILITACIÓN PARA CUMPLIMIENTO DE CONDENA PARA HOMBRES EN DEPARTAMENTO DE JUTIAPA

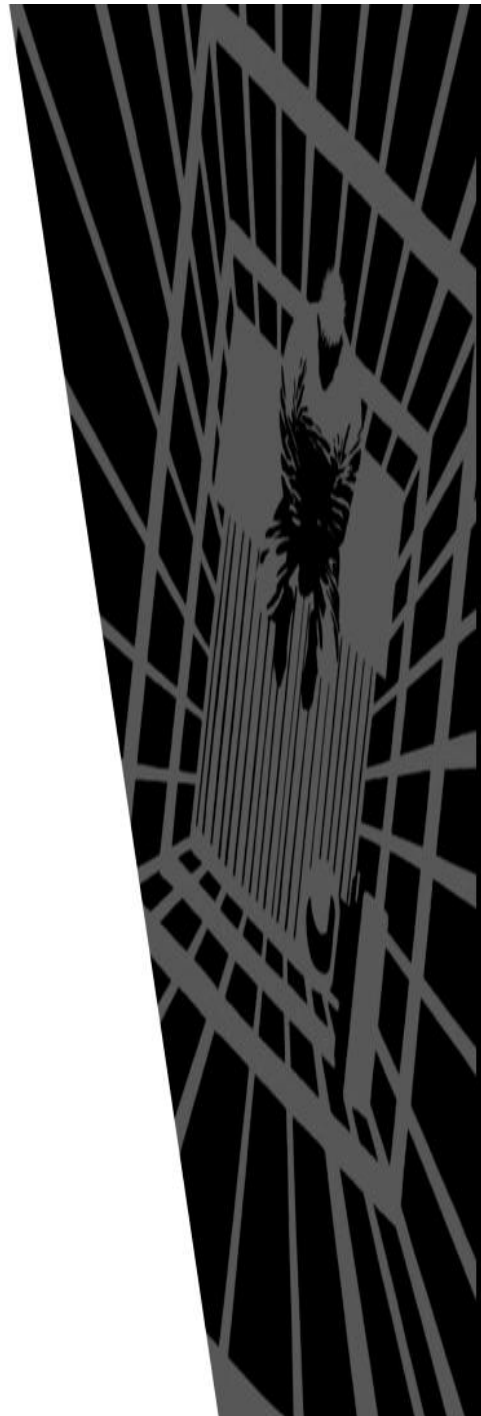
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

ASOCIACIÓN DE ARQUITECTOS

# CAPÍTULO 10

## PRESUPUESTO FLUJO DE CAJA Y CRONOGRAMA.

PRESUPUESTO.  
FLUJO DE CAJA.  
CRONOGRAMA.



**PROYECTO**  
**GRANJA DE REHABILITACIÓN PARA CUMPLIMIENTO DE CONDENA PARA HOMBRES**  
**EN EL DEPARTAMENTO DE JUTIAPA**

1	TRABAJOS PRELIMINARES								
REGLÓN	AMBIENTE	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO UNITARIO	SUBTOTAL				
1	LIMPIEZA DE TERRENO	270000	MT2	3.00	810000.00				
2	MALLA PERIMETRAL	2100	ML	50.00	105000.00				
3	BODEGA DE HERRAMIENTAS	1	UNIDAD	6000.00	6000.00				
4	GUARDIANIA	1	UNIDAD	2500.00	2500.00				
5	TRAZO Y ESTAQUEADO	8500	UNIDAD	5.00	42500.00				
6	INSTALACIONES PROVISIONALES	1	UNIDAD	6500.00	6500.00				
				<b>TOTAL</b>	<b>972500.00</b>				
2	MALLA PERIMETRAL								
REGLÓN	AMBIENTE	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO UNITARIO	SUBTOTAL				
1	MALLA PERIMETRAL	6900.00	MT2	225.00	1552500.00				
				<b>TOTAL</b>	<b>1552500.00</b>				
3	INGRESO								
REGLÓN	AMBIENTE	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO UNITARIO	SUBTOTAL				
1	AREA DE INGRESO PRINCIPAL	95.50	MT2	2500.00	238750.00				
				<b>TOTAL</b>	<b>238750.00</b>				
4	GUARDIA INGRESO								
REGLÓN	AMBIENTE	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO UNITARIO	SUBTOTAL				
1		95.35	MT2	2500.00	238375.00				
				<b>TOTAL</b>	<b>238375.00</b>				
5	PARQUEO DE PERSONAL								
REGLÓN	AMBIENTE	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO UNITARIO	SUBTOTAL				
1	CALLES Y PLAZAS DE PARQUEO	883.50	MT2	3500.00	3092250.00				
2	AREAS VERDES Y ARRIATES	193.60	MT2	375.00	72600.00				
				<b>TOTAL</b>	<b>3164850.00</b>				

6	PARQUEO DE VISITAS								
RENGLÓN	AMBIENTE	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO UNITARIO	SUBTOTAL				
1	CALLES Y PLAZAS DE PARQUEO	1889.60	MT2	3500.00	6613600.00				
2	AREAS VERDES Y ARRIATES	419.20	MT2	375.00	157200.00				
				<b>TOTAL</b>	<b>6770800.00</b>				
7	HOSTAL								
RENGLÓN	AMBIENTE	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO UNITARIO	SUBTOTAL				
1	HABITACIONES	697.70	MT2	4800.00	3348960.00				
2	HABITACIONES	697.70	MT2	4800.00	3348960.00				
				<b>TOTAL</b>	<b>6697920.00</b>				
8	JUZGADO								
RENGLÓN	AMBIENTE	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO UNITARIO	SUBTOTAL				
1	AREA DE OFICINAS	429.50	MT2	4800.00	2061600.00				
2	PATIO INTERNO	69.85	MT2	375.00	26193.75				
				<b>TOTAL</b>	<b>2087793.75</b>				
9	ESTANCIA GUARDIA								
RENGLÓN	AMBIENTE	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO UNITARIO	SUBTOTAL				
1	DORMITORIOS GUARDIAS	212.95	MT2	2800.00	596260.00				
				<b>TOTAL</b>	<b>596260.00</b>				
10	DIRECCIÓN								
RENGLÓN	AMBIENTE	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO UNITARIO	SUBTOTAL				
1	OFICINAS ADMINISTRATIVAS	429.45	MT2	4800.00	2061360.00				
				<b>TOTAL</b>	<b>2061360.00</b>				
11	AUDITORIO								
RENGLÓN	AMBIENTE	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO UNITARIO	SUBTOTAL				
1	AREA DE BUTACAS	2310.50	MT2	6250.00	14440625.00				
				<b>TOTAL</b>	<b>14440625.00</b>				
12	VISITA FAMILIAR								
RENGLÓN	AMBIENTE	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO UNITARIO	SUBTOTAL				
1	AREA DE VISITA DE FAMILIARES	253.40	MT2	3850.00	975590.00				
				<b>TOTAL</b>	<b>975590.00</b>				

13	HOSPITAL								
RENGLÓN	AMBIENTE		CANTIDAD	UNIDAD	COSTO UNITARIO	SUBTOTAL			
1	AREA DE CLÍNICAS Y ENCAMAMIENTO	584.65	MT2	4900.00	2864785.00				
				TOTAL	2864785.00				
14	COCINA								
RENGLÓN	AMBIENTE		CANTIDAD	UNIDAD	COSTO UNITARIO	SUBTOTAL			
1	PREPARACIÓN DE ALIMENTOS	203.85	MT2	4300.00	876555.00				
				TOTAL	876555.00				
15	PLAZAS								
RENGLÓN	AMBIENTE		CANTIDAD	UNIDAD	COSTO UNITARIO	SUBTOTAL			
1	PLAZA DE INGRESO	4899.45	MT2	425.00	2082266.25				
2	PLAZA CIVICA	4899.45	MT2	425.00	2082266.25				
				TOTAL	4164532.50				
16	DORMITORIO 1								
RENGLÓN	AMBIENTE		CANTIDAD	UNIDAD	COSTO UNITARIO	SUBTOTAL			
1	CELDAS 1 NIVEL	473.85		2900.00	1374165.00				
2	CELDAS 2 NIVEL	473.85		2900.00	1374165.00				
3	CELDAS DE AISLAMIENTO	153.95		3000.00	461850.00				
4	GRADAS Y ÁREA COMÚN	378.45		2200.00	832590.00				
5	AREA DEPORTIVA Y PLAZA	1282.75		650.00	833787.50				
				TOTAL	4876557.50				
17	DORMITORIO 2								
RENGLÓN	AMBIENTE		CANTIDAD	UNIDAD	COSTO UNITARIO	SUBTOTAL			
1	CELDAS 1 NIVEL	473.85		2900.00	1374165.00				
2	CELDAS 2 NIVEL	473.85		2900.00	1374165.00				
3	CELDAS DE AISLAMIENTO	153.95		3000.00	461850.00				
4	GRADAS Y ÁREA COMÚN	378.45		2200.00	832590.00				
5	AREA DEPORTIVA Y PLAZA	1282.75		650.00	833787.50				
				TOTAL	4876557.50				



18	ESCUELA												
RENGLÓN	AMBIENTE		CANTIDAD	UNIDAD	COSTO UNITARIO	SUBTOTAL							
1	AULAS Y BIBLIOTECA	957.25	MT2	2450.00	2345262.50								
2	CANCHAS DEPORTIVAS	1438.45	MT2	450.00	647302.50								
				TOTAL	2992565.00								
19	TALLERES												
RENGLÓN	AMBIENTE		CANTIDAD	UNIDAD	COSTO UNITARIO	SUBTOTAL							
1	AREA DE TRABAJO	1748.50	MT2	1750.00	3059875.00								
				TOTAL	3059875.00								
20	VISITA ÍNTIMA												
RENGLÓN	AMBIENTE		CANTIDAD	UNIDAD	COSTO UNITARIO	SUBTOTAL							
1	DORMITORIOS PARA VISITA ÍNTIMA	667.75	MT2	2800.00	1869700.00								
				TOTAL	1869700.00								
21	AREA DEPORTIVA												
RENGLÓN	AMBIENTE		CANTIDAD	UNIDAD	COSTO UNITARIO	SUBTOTAL							
1	AREA DEPORTIVA	610.55	MT2	1250.00	763187.50								
				TOTAL	763187.50								
22	AREA AGRÍCOLA												
RENGLÓN	AMBIENTE		CANTIDAD	UNIDAD	COSTO UNITARIO	SUBTOTAL							
1	AREA DE CULTIVO	922.5	MT2	2350.00	2167875.00								
				TOTAL	2167875.00								
23	AREA DE CULTO Y MEDITACIÓN												
RENGLÓN	AMBIENTE		CANTIDAD	UNIDAD	COSTO UNITARIO	SUBTOTAL							
1	AREA DE CULTO	1755	MT2	3900.00	6844500.00								
				TOTAL	6844500.00								
24	CHURRASQUERAS												
RENGLÓN	AMBIENTE		CANTIDAD	UNIDAD	COSTO UNITARIO	SUBTOTAL							
1	AREA DE CHURRASQUERAS	2236.25	MT2	1350.00	3018937.50								
				TOTAL	3018937.50								



NO.	ATMIDAD	MONTO	MESES																					
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
TOTAL		6277238.75	324166.67	423652.08	348347.01	6540038.40	732796.98	831074.11	770986.61	8010066.06	7138610.50	3470933.23	3013478.03	2912816.61	2612202.66	177614.10	452824.10	1488611.60	#####	#####	#####	731901.18	169500.00	
1	TRABAJOS PRELIMINARES	97250.00	324166.67	324166.67																				
2	INGRESO	238750.00	39791.67	39791.67	39791.67	39791.67	39791.67	39791.67	39791.67	39791.67	39791.67	39791.67	39791.67	39791.67	39791.67	39791.67	39791.67	39791.67	39791.67	39791.67	39791.67	39791.67	39791.67	39791.67
3	GUARDIA INGRESO	238750.00	5983.75	5983.75	5983.75	5983.75	5983.75	5983.75	5983.75	5983.75	5983.75	5983.75	5983.75	5983.75	5983.75	5983.75	5983.75	5983.75	5983.75	5983.75	5983.75	5983.75	5983.75	5983.75
4	PARQUEO DE PERSONAL	3164850.00			791212.50	791212.50	791212.50	791212.50	791212.50	791212.50	791212.50	791212.50	791212.50	791212.50	791212.50	791212.50	791212.50	791212.50	791212.50	791212.50	791212.50	791212.50	791212.50	791212.50
5	PARQUEO DE VISITAS	677080.00			1728466.67	1728466.67	1728466.67	1728466.67	1728466.67	1728466.67	1728466.67	1728466.67	1728466.67	1728466.67	1728466.67	1728466.67	1728466.67	1728466.67	1728466.67	1728466.67	1728466.67	1728466.67	1728466.67	1728466.67
6	HOSTAL	6697920.00			133564.00	133564.00	133564.00	133564.00	133564.00	133564.00	133564.00	133564.00	133564.00	133564.00	133564.00	133564.00	133564.00	133564.00	133564.00	133564.00	133564.00	133564.00	133564.00	133564.00
7	JUZGADO	2087793.75			260974.22	260974.22	260974.22	260974.22	260974.22	260974.22	260974.22	260974.22	260974.22	260974.22	260974.22	260974.22	260974.22	260974.22	260974.22	260974.22	260974.22	260974.22	260974.22	260974.22
8	ESTANCA GUARDIA	598260.00			85180.00	85180.00	85180.00	85180.00	85180.00	85180.00	85180.00	85180.00	85180.00	85180.00	85180.00	85180.00	85180.00	85180.00	85180.00	85180.00	85180.00	85180.00	85180.00	85180.00
9	DIRECCION	2061360.00			206136.00	206136.00	206136.00	206136.00	206136.00	206136.00	206136.00	206136.00	206136.00	206136.00	206136.00	206136.00	206136.00	206136.00	206136.00	206136.00	206136.00	206136.00	206136.00	206136.00
10	AUDITORIO	1444025.00			206294.43	206294.43	206294.43	206294.43	206294.43	206294.43	206294.43	206294.43	206294.43	206294.43	206294.43	206294.43	206294.43	206294.43	206294.43	206294.43	206294.43	206294.43	206294.43	206294.43
11	VISITA FAMILIAR	97655.00			86680.00	86680.00	86680.00	86680.00	86680.00	86680.00	86680.00	86680.00	86680.00	86680.00	86680.00	86680.00	86680.00	86680.00	86680.00	86680.00	86680.00	86680.00	86680.00	86680.00
12	HOSPITAL	2891786.00			477641.17	477641.17	477641.17	477641.17	477641.17	477641.17	477641.17	477641.17	477641.17	477641.17	477641.17	477641.17	477641.17	477641.17	477641.17	477641.17	477641.17	477641.17	477641.17	477641.17
13	COCINA	87655.00			125222.14	125222.14	125222.14	125222.14	125222.14	125222.14	125222.14	125222.14	125222.14	125222.14	125222.14	125222.14	125222.14	125222.14	125222.14	125222.14	125222.14	125222.14	125222.14	125222.14
14	PLAZAS	416452.50			520666.56	520666.56	520666.56	520666.56	520666.56	520666.56	520666.56	520666.56	520666.56	520666.56	520666.56	520666.56	520666.56	520666.56	520666.56	520666.56	520666.56	520666.56	520666.56	520666.56
15	DORMITORIO 1	487657.50			812759.58	812759.58	812759.58	812759.58	812759.58	812759.58	812759.58	812759.58	812759.58	812759.58	812759.58	812759.58	812759.58	812759.58	812759.58	812759.58	812759.58	812759.58	812759.58	812759.58
16	DORMITORIO 2	487657.50			348325.54	348325.54	348325.54	348325.54	348325.54	348325.54	348325.54	348325.54	348325.54	348325.54	348325.54	348325.54	348325.54	348325.54	348325.54	348325.54	348325.54	348325.54	348325.54	348325.54
17	ESCUELA	299255.00			213754.64	213754.64	213754.64	213754.64	213754.64	213754.64	213754.64	213754.64	213754.64	213754.64	213754.64	213754.64	213754.64	213754.64	213754.64	213754.64	213754.64	213754.64	213754.64	213754.64
18	TALLERES	3058975.00			339886.11	339886.11	339886.11	339886.11	339886.11	339886.11	339886.11	339886.11	339886.11	339886.11	339886.11	339886.11	339886.11	339886.11	339886.11	339886.11	339886.11	339886.11	339886.11	339886.11
19	VISITA INTIVA	1688700.00			378940.00	378940.00	378940.00	378940.00	378940.00	378940.00	378940.00	378940.00	378940.00	378940.00	378940.00	378940.00	378940.00	378940.00	378940.00	378940.00	378940.00	378940.00	378940.00	378940.00
20	AREA DEPORTIVA	763187.50			65398.44	65398.44	65398.44	65398.44	65398.44	65398.44	65398.44	65398.44	65398.44	65398.44	65398.44	65398.44	65398.44	65398.44	65398.44	65398.44	65398.44	65398.44	65398.44	65398.44
21	IGLESIA	2167875.00																						
22	CHURRASQUERAS	641250.00																						
23	BASURERO	183875.00																						
26	MAQUILA	1695000.00																						

10.1 FLUJO DE CAJA

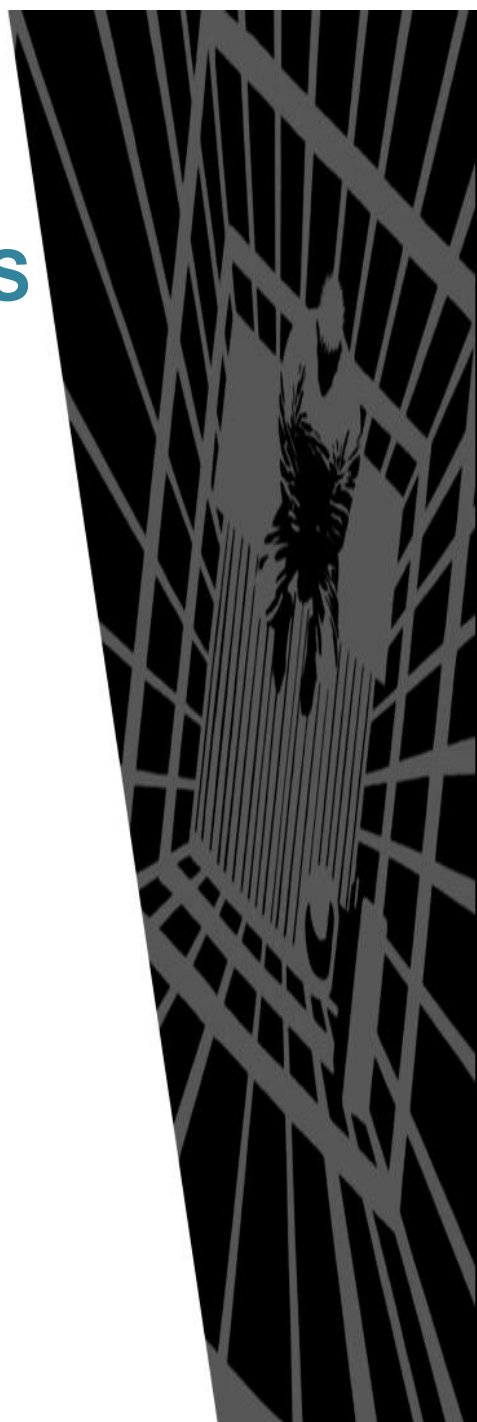
TABLA 38

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES: GRANJA DE REHABILITACIÓN PARA CUMPLIMIENTO DE CONDENA PARA HOMBRES CABECERA DEPARTAMENTAL DE JUTIAPA																							
No.	RENGLÓN	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12	MES 13	MES 14	MES 15	MES 16	MES 17	MES 18	MES 19	MES 20		
1	TRABAJOS PRELIMINARES																						
2	MAÑA PERIMETRAL																						
3	INGRESO																						
4	GUARDIA INGRESO																						
5	PARQUEO DE PERSONAL																						
6	PARQUEO DE VISITAS																						
7	HOSTAL																						
8	JUZGADO																						
9	ESTANCIA GUARDIA																						
10	DIRECCIÓN																						
11	AUDITORIO																						
12	VISITA FAMILIAR																						
13	HOSPITAL																						
14	COCINA																						
15	PLAZA																						
16	DORMITORIO 1																						
17	DORMITORIO 2																						
18	ESCUELA																						
19	TALLERES																						
20	VISITA INTIMA																						
21	ÁREA DEPORTIVA																						
22	ÁREA AGRÍCOLA																						
23	ÁREA DE CULTO Y MEDIT.																						
24	CHURRASQUERAS																						
25	BASURERO																						
26	MAQUILA																						

10.1 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

TABLA 39

# CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES



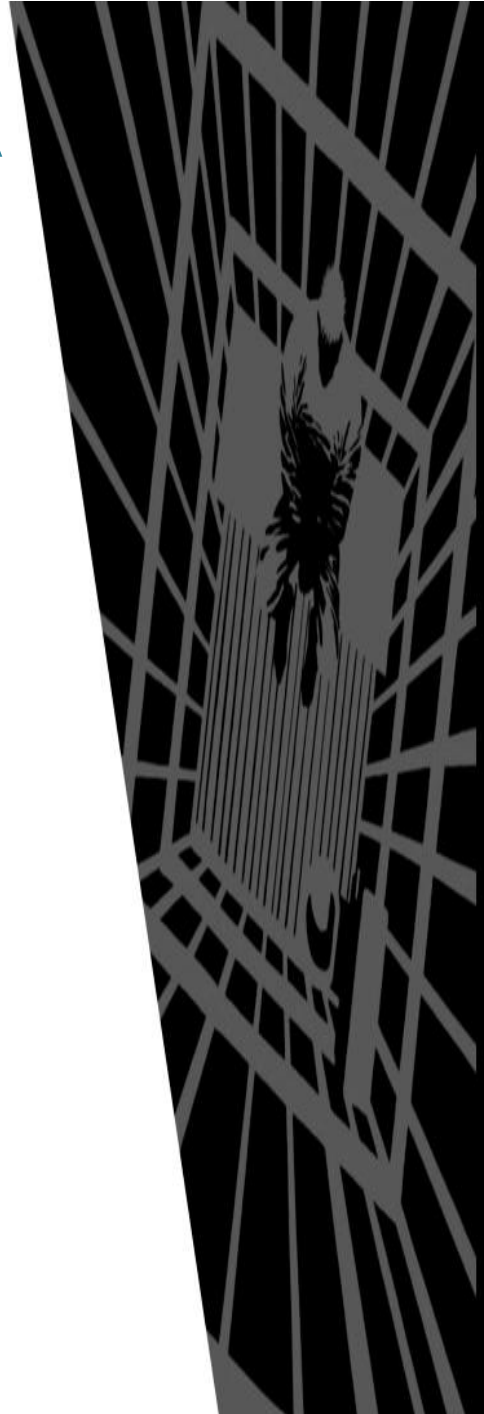
## CONCLUSIONES

- El análisis de la problemática del Sistema Penitenciario en Guatemala no puede resolverse en forma aislada; este debe resolverse con soluciones integradas en cuanto al campo económico, social, ambiental, arquitectónico y constructivo. Es por ello que se propone este proyecto de un modelo típico de granjas de rehabilitación que interrelaciona topografía, clima, materiales, recursos, económicos para que pueda ejecutarse y coadyuvar de centros de detención.
- El Sistema Penitenciario manifiesta y sufre un problema de hacinamiento de personas privadas de libertad, de lo cual las autoridades correspondientes deben de tomar conciencia en la planificación de centros de detención de cumplimiento de condena entre estos una granja de rehabilitación para hombres en el departamento de Jutiapa.
- El Sistema Penitenciario tiene en la actualidad 3 Granjas de Rehabilitación bien conformadas, una en el eje Norte siendo Puerto Barrios, comienza a funcionar en 1958, eje Sur en Escuintla entra en servicio en 1970 y el eje Oeste la Granja Cantel inaugurada en 1967 y el eje Central conformado por la Granja de Rehabilitación Pavón funcionando desde el año 1968 por lo que se ve que el eje Oriente carece de una Granja de Rehabilitación por lo que dicha propuesta es para cerrar el círculo de Granjas a Nivel Nacional.
- La propuesta arquitectónica es factible de realizar, en este caso la granja de rehabilitación de oriente ayudará a solventar ese déficit de centros de detención que prevalece en el país.

## RECOMENDACIONES

- Que realicen estudios sobre proyectos de centros de detención para cubrir el déficit de los mismos en el país.
- Tener plena conciencia que los centros de detención ayudarán a cubrir las necesidades del Sistema Penitenciario.

# BIBLIOGRAFÍA



## BIBLIOGRAFÍA

1. **Asamblea Nacional Constituyente. Constitución de la República de Guatemala. Tipografía Nacional. 1985.**
2. **Ernst Neufert, Arte de proyectar en Arquitectura, Ediciones G. Gili, S.A. de C.V. Mexico, 1990. 588 paginas. Edición 14.**
3. **Plazola Cisneros, A. y Plazola Anguiano, A. Arquitectura Habitacional Volumen I, Editorial Limusa,S.A. de C.V. México 1983. 655 paginas. Edición 4.**
4. **-----Arquitectura Deportiva Volumen I, Editorial Limusa,S.A. de C.V. México 1982. 766 paginas. Edición 4.**
5. **Baker, Geoffrey H. Le Corbusier Análisis de la Forma, Editorial G. Gili, Barcelona España 1,985, 277 paginas. Edición 2.**
6. **Funk & Wagnalls, Collier, Microsoft Encarta 1993-2005 Microsoft Corporation. Edition 2006.**
7. **Carrara F. Programa de Derecho Criminal, Tomo 2, parte general, cap. 670 página 37.**
8. **Gómez Grillo, E. Instituto Universitario Nacional de Estudios Penitenciarios de Caracas, Venezuela 1998.**
9. **GOBETTI, María Esther. La demanda en el Derecho Procesal Civil argentino. In: Ámbito Jurídico, Rio Grande, III, n. 8, febrero 2002.**
10. **Guerrero Rojas, Edwin. Secuencia metodológica del modelo de aplicación del análisis celular. Facultad de Arquitectura. 1999.**
11. **Edwin Guerrero Rojas. Términos Arquitectónicos Asociados de uso Metodológico Facultad de Arquitectura USAC 2002.**
12. **Ley del Régimen Penitenciario. 2006.**
13. **www.Segeplan.gob.gt**
14. **PORTAL WEB: WWW.deguate.com**
15. **GOOGLE EARTH.COM**



16. Reclusorio Sur Ciudad de México. <http://www.reclusorios.df.gob.mx/>
17. Grajeda Estrada, Mario Rene. Insuficiencia del Sistema Penitenciario Guatemalteco. Tesis de licenciatura. Facultad de Ciencias Jurídicas Universidad de San Carlos de Guatemala. 1995.
18. Aguirre Cantero, E. Revista MODULO Numero 7 Facultad de Arquitectura USAC 1985.
19. Gallardo Arellano, Mario A. Valorización de Manifestaciones Artísticas Primigenias en peñascos Los Migueles y aldea de Minas Abajo San Juan Ermita Chiquimula. Propuesta Arquitectónica de Parque Cultural. Tesis de licenciatura en Arquitectura. Facultad de Arquitectura USAC 2007.
20. Corea y Reyna, Julio. Centro de Encausado del distrito 1 de la Ciudad de Guatemala. Tesis de licenciatura en Arquitectura. Farusac. 69 paginas. 1973.
  - a.
21. Bernardo de Quiros, Constantino. La Evolución de la pena. México, 1988.
22. López Martín, Antonio, Cien años de historia Penitenciaria en Guatemala. Tipografía Nacional. Guatemala, 1978.
23. Navarro Batres, tomas Baudillo Cuatro Temas de derecho Penitenciario. Tipografía Nacional. Guatemala, 1981.
24. Reyes calderón, José Adolfo. Criminología. Guatemala 1986.

MSc. Arquitecto  
Byron Alfredo Rabe Rendón  
Decano Facultad de Arquitectura  
Universidad de San Carlos de Guatemala

Señor Decano:

Por este medio hago constar que he leído y revisado el Proyecto de Graduación titulado **"GRANJA DE REHABILITACIÓN PARA CUMPLIMIENTO DE CONDENA PARA HOMBRES, EN EL DEPARTAMENTO DE JUTIAPA."** al conferírsele el Título de Arquitecto en el Grado Académico de Licenciatura, del estudiante **MYNOR ALEJANDRO PÉREZ DÁVILA**, carné **8310262**.

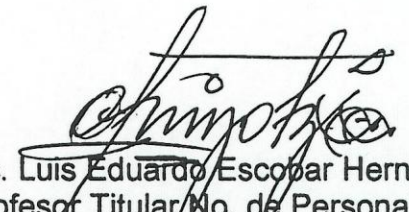
Dicho trabajo ha sido corregido en el aspecto ortográfico, sintáctico y estilo académico; por lo anterior, la Facultad tiene la potestad de disponer del documento como considere pertinente.

Extiendo la presente constancia en una hoja con los membretes de la Universidad de San Carlos de Guatemala y de la Facultad de Arquitectura, a los dos días de octubre de dos mil quince.

Agradeciendo su atención, me suscribo con las muestras de mi alta estima,

Atentamente,

*Lic. Luis Eduardo Escobar Hernández*  
COL. No. 4509  
COLEGIO DE HUMANIDADES



Lic. Luis Eduardo Escobar Hernández  
Profesor Titular No. de Personal 16861  
Colegiado Activo 4,509



**“GRANJA DE REHABILITACIÓN PARA CUMPLIMIENTO DE CONDENA PARA  
HOMBRES EN EL DEPARTAMENTO DE JUTIAPA”**

Proyecto de Graduación desarrollado por:

Mynor Alejandro Pérez Dávila

Asesorado por:

Arq. Rodolfo Alberto Portillo Arriola  
No. de Colegiado 185

Arq. Mario Rogelio Gallardo Arellano  
No. de Colegiado 2,719

Imprímase:

**“ID Y ENSEÑAD A TODOS”**

Arq. Byron Alfredo Rabe Rendón  
Decano