PROPUESTA ARQUITECTÓNICA
DE UN MÓDULO DE MÁXIMA SEGURIDAD,
EN EL CENTRO PENITENCIARIO LA REFORMA EN SAN RAFAEL DE ALAJUELA.

MARCOS SOLÍS GARCÍA

200706692

EAU - ITCR

CONSTANCIA DE LA DEFENSA PUBLICA DEL PROYECTO DE GRADUACION

El presente proyecto de graduación titulado “Propuesta Arquitectónica de un Módulo de Máxima Seguridad en el Centro Penitenciario La Reforma en San Rafael de Alajuela”, realizado durante el año 2012-2013, ha sido defendido ante el tribunal examinador integrado por los señores, Arq. Esteban Castro, Dra. Arq. Jeannette Alvarado y Arq. Erick Solís, como requisito para optar por el grado de Licenciatura en Arquitectura y Urbanismo del Instituto Tecnológico de Costa Rica.

La orientación y supervisión del proyecto desarrollado por el estudiante, estuvo a cargo del profesor Arq. Esteban Castro.

Este proyecto y defensa ante el tribunal han sido declarados:

☐ Públicos ☐ Confidenciales

Arq. Esteban Castro
Tutor.

Marcos Solís García
200706692
Estudiante

Dra. Arq. Jeannette Alvarado
Lectora

Calificación

Arq. Erick Solís
Lector.

AGRADECIMIENTOS

A Dios, por darme la oportunidad de vivir y por estar conmigo en cada paso que doy, por fortalecer mi corazón e iluminar mi mente y por haber puesto en mi camino a aquellas personas que han sido mi soporte y compañía durante esta vida universitaria.

A mis papás Marco Solís y Vianey García por darme la vida, amarme como lo hacen, y por creer en mi.

A mis abuelas Maria Cristina Blanco y Blanca Aguilar por tenerme siempre en sus oraciones.

A mis hermanos, Pablo, Victoria y Cristina por apoyarme siempre, los quiero mucho.

A mi tía Kattia y su esposo, porque siempre fueron un soporte para la culminación de mi carrera.

A mi prima Vivian, gracias por toda la ayuda brindada cuando más la ocupé

A todos mis amigos y compañeros de la U, Generación 2007-2006, Arturo, Marco, Róger, Coque, Mario, Cata, Sil, Rebe, Daniela, Roberto, Naty, Meli, Nan, Mela, Carva, Leo, por compartir buenos y malos momentos.

Al personal de la Escuela de Arquitectura, en especial a doña Xinia, a don Marco, a don Gerardo y doña Marlene, por darme la oportunidad de trabajar con ellos para salir con mis gastos de carrera.

A otros funcionarios del TEC que me impulsaron a seguir adelante, Laura Pizarro, Donald Granados, Camila Delgado, Nidia Madriz.

A los funcionarios del Ministerio de Justicia y sus distintos departamentos por brindarme su confianza para realizar esta investigación. Departamento de Arquitectura del Registro Nacional, Despacho Ministro de Justicia.

A la Arquitecta Silvina Montoya de Argentina, por su apoyo en investigación de lineamientos internacionales.

A los exconvictos entrevistados por dejarme ver a traves de sus vivencias el estado en que se vive dentro de una prisión.

Y a todas aquellas personas que no recordé al momento de escribir esto. Ustedes saben quiénes son. Gracias.

CONTENIDOS

ESTADO DE LA CUESTIÓN 7

ASPECTOS INTRODUCTORIOS 12

MARCO TEÓRICO 16

MARCO METODOLÓGICO 39

CAPÍTULO 1
Diagnóstico de la infraestructura actual 44

CAPÍTULO 2
Perfil del usuario 53

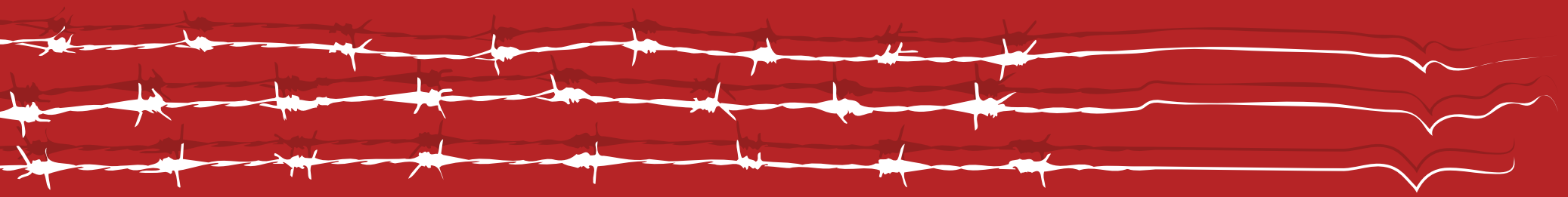
CAPÍTULO 3
Lineamientos arquitectónicos para el diseño de máxima seguridad 60

CAPÍTULO 4
Propuesta arquitectónica 67

BIBLIOGRAFÍA

ANEXOS

ESTADO DE LA CUESTIÓN



Investigaciones realizadas en Costa Rica respecto a la arquitectura de centros penitenciarios de máxima seguridad son prácticamente nulas, responden a modelos de cárceles genéricos, con diferentes niveles de seguridad y aplicación tecnológica como se especificará más adelante. Coincidiendo muchas de ellas con una violación de los derechos humanos.

Se definen como establecimientos penitenciarios de máxima seguridad a "…edificios fuertes que se construyen con el principal propósito de prevenir fugas, las celdas son de sólidos materiales las puertas y rejas de acero. A su alrededor se levanta un alto muro y algunas tienen torres donde se instalan vigilantes armados, que se encargan de controlar evasiones y motines, cuentan así mismo con reflectores para mantener custodia nocturna y evitar o sorprender las huídas que se suscitan en esas ocasiones… Indudablemente el costo de fabricación de una cárcel de seguridad es máxima es muy elevado, uno de los elementos que más le encarece es el muro exterior. "El arquitecto argentino Horacio Moyano Navarro expresa que un sujeto de máxima peligrosidad requiere un gasto equivalente al de cinco de peligrosidad mínima… La vigilancia en las instituciones de seguridad máxima es estrecha y la disciplina muy severa. La prisión de máxima seguridad a pesar de sus inconvenientes no puede desaparecer porque a ella deben destinarse los delincuentes peligrosos y habituales… debe proporcionarse a sus internos un trato humanitario, haciendo comprender al personal que los reclusos no son seres extrasociales aunque hayan delinquido…" (Álvarez Jiménez, Hernández Hernández, Rodríguez González, & Sánchez Sánchez, 1983).

En Estados Unidos por ejemplo la seguridad es mucho más severa, en casi todas las cárceles construidas existen ámbitos de máxima seguridad, los cuáles se traducen en presos dentro de espacios diseñados como celdas individuales de hasta 4m^2 para un estricto confinamiento solitario con medidas extremas de control, inspección y vigilancia.

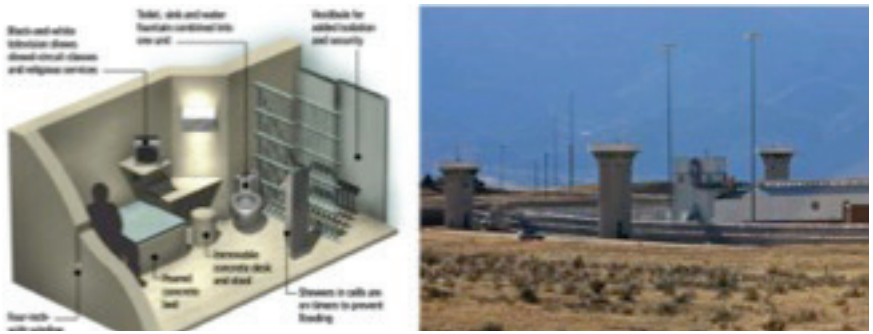


Imagen 1. Cárcel de máxima seguridad Supermax, Florence Colorado.
Fuente: http://www.standeyo.com/NEWS/08_USA/080423.Supermax.riot.html

Sin embargo en latitudes de países nórdicos han postulado que los ambientes represivos prisión constituye un castigo cruel y no son conducentes a la rehabilitación de los presos, surgen así cárceles tipo Halden Fengsel en Noruega, una prisión conocida como la cárcel más humana, con ámbito de máxima seguridad, y con un concepto de diseño muy diferente, basado en los contrastes entre duro y blando, el castigo y la rehabilitación; la instalación ha sido organizada de tal manera que los internos podrán pasear por un paisaje, por espacios poco agresivos, obras de arte, espacios para sus hobbies, biblioteca, experiencias claves para el proceso de rehabilitación.

Imagen 2.Prision de Halden, Noruega.

Fuente: http://www.guardian.co.uk/artanddesign/gallery/2012/may/18/halden-prison-pictures-gughi-fassino#/?picture=390285051&index=9

La arquitectura tiene la custodia, se debe diseñar para dar cabida a la necesidad del preso, en Costa Rica la arquitectura penitenciaria responde a los reglamentos básicos o generales de como se debe recluir a un preso según su ubicación en el sistema progresivo de reintegración social, o en el sistema de desarrollo institucional, explicados con posterioridad, sin embargo es nula la investigación arquitectónica de pautas de diseño a nivel de máxima seguridad.

Existen en arquitectura siete investigaciones a nivel de trabajos finales de graduación de centros penitenciarios, diseños arquitectónicos de modelos o mejoramiento de ellos. Una propuesta de infraestructura de un centro de atención semi-institucional de San Luis en Heredia (Solís, 2007), es un insumo fiel de pautas generales de diseño de centros penitenciarios, como de información teórica filtrada para arquitectura, sustentado en teorías específicas que concluyen con una infraestructura definida; Un modelo de desarrollo de un Centro Penitenciario para Nicoya (Vargas, 2008) es un proyecto de graduación con una buena recopilación bibliográfica de historia y sistemas penitenciarios, pero su alcance es más conceptual de relación y ubicación de espacios, no de definición arquitectónica a nivel de anteproyecto.

La criminalidad y delincuencia ha hecho a Costa Rica cambiar en leyes, procedimientos penales, y en mucho, la estructura de todo el sistema judicial, una de las consecuencias de estos cambios es el grado de hacinamiento que los centros penitenciarios presentan, que se traduce en inseguro para la población. En Costa Rica existe una tendencia muy clara a utilizar la privación de libertad como método de castigo, y esto implica que se recluyen a muchas más personas de lo que la capacidad del sistema permite.

El exministro de justicia Hernando Paris, durante su administración reconoció que el sistema penitenciario no ha ocupado un papel importante en la agenda nacional; un dato interesante que se brindo al inicio de esta investigación por parte del personal del Departamento de Arquitectura de Adaptación Social de Ministerio de Justicia y Paz, es el hecho de que las celdas de máxima seguridad, arquitectónicamente, no fueron diseñados como espacios para este régimen, sino surgieron como espacios de mediana cerrada (ámbito D, unidades de internos con deficiencias considerables de socialización pero que pueden lograr el necesario control de sus actos, como para someterse a un régimen en que van a estar en comunicación y convivencia con muchos compañeros”) .

Para la identificación y escogencia del sitio en donde realizar el proyecto se tomaron en cuenta aspectos económicos y legales para identificar un terreno que cumpla con las expectativas del proyecto, y que sea propiedad del estado, idealmente del Ministerio de Justicia y Paz. Esto posibilita de manera casi inmediata el planteamiento de un proyecto de carácter público, que respetará las normas de carácter legal, como uso de suelos, retiros y Planes Reguladores pertinentes al Sitio.

Imagen 3. Imagen Google de ubicación Finca la Reforma edición propia

El proyecto se encuentra ubicado dentro de la Finca La Reforma, donde opera actualmente el Centro Penitenciario del mismo nombre. Los centros de población más cercanos son el propio San Rafael y San Antonio de Belén, posee una buena accesibilidad desde diversos centros de población, localizándose a menos de 25Km de San José, a menos de 8Km de la ciudad de Alajuela y a 18Km de Heredia. Cuenta con dos autopistas en buenas condiciones que comunican San José con las comunidades de Santa Ana y Belén.

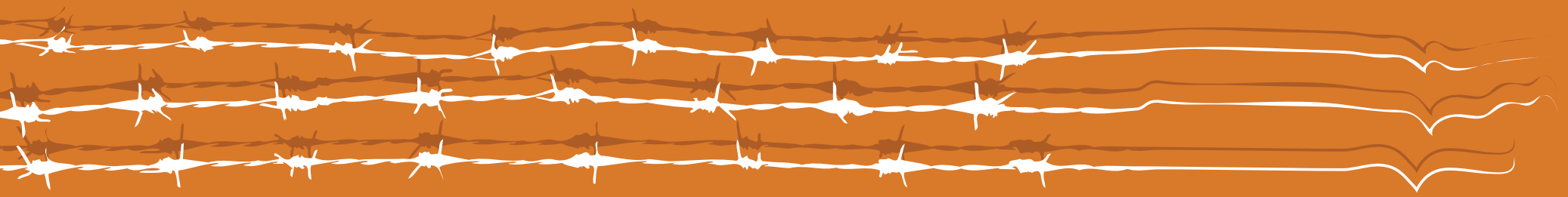
La finca está emplazada en una zona netamente agrícola donde se produce principalmente caña de azúcar, hortalizas y granos. Debido a que la propuesta contempla actividades laborales, recreativas, para la inserción social. La Reforma presenta condiciones de seguridad externas óptimas, encontrándose el mismo ubicado en una zona alejada de grandes núcleos pobla-

cionales, sin embargo también posee vías de comunicación importantes con los sectores de mayor desarrollo urbano del país. El factor topográfico permite que una planicie de despliegue por todo el terreno brindando una excelente visibilidad y optimizando el desempeño de los fortines y mallas que se ubican a todo lo largo de la finca. La Seguridad interna se encuentra presente en todos los elementos del proyecto convirtiéndose en el factor determinante del cuál dependerán todas las actividades del mismo. La utilización de grandes espacios abiertos es uno de los mecanismos para evitar evasiones, disturbios y motines que muchas veces son producidos por los espacios cerrados y en la aglomeración de internos.

Otro factor importante es la articulación entre los diferentes ámbitos que conforman la totalidad del centro, estos están dispuestos de forma tal que los flujos de privados y los de seguridad mantengan una clara división entre ellos, además los ámbitos se encuentran dispuestos de manera que pueden ser independizados en caso de problema como motines.

Ubicada en una planicie con colinas irrigadas por varios ríos, Virilla y Bermúdez. En términos de seguridad es una ubicación estratégica, ya que lo plano del terreno permite un amplio campo visual desde los fortines o puntos elevados de control, el río Virilla juega un papel importante en este aspecto, siendo un cañón de hasta 100m de profundidad. Debido a que en el centro opera una gran cantidad de personal, técnico medio y administrativo, fue importante considerar que en la zona existen buenos medios de comunicación desde los diferentes centros de población. Igualmente, es importante considerar la accesibilidad de familiares y asistentes en general del interno, así como la relación directa con los Tribunales de Justicia. Por esto se consideró importante no desplazar la propuesta de máxima seguridad fuera de los límites de la meseta central, debiendo buscarse una zona cercana en los centros urbanos, aspectos que se logran con la ubicación actual en la Finca La Reforma.

ASPECTOS INTRODUCTORIOS



PROBLEMA

¿Cuál es el estado actual del módulo de máxima seguridad en el Centro Penitenciario La Reforma y cuáles deberían ser las idóneas condiciones para un centro de este tipo?

JUSTIFICACIÓN

En pro de una solución espacial de la problemática carcelaria que existe actualmente y con el propósito de generar un proyecto que contribuya positivamente a las necesidades, integrando las variables que se relacionan con los centros penitenciarios, es necesario visualizar sus precedentes para que sean de utilidad para el desarrollo del mismo.

El incumplimiento de características propias de un centro de máxima seguridad en Costa Rica según las teorías, lineamientos y tendencias actuales de la ciencia penitenciaria, el deterioro de la infraestructura de los módulos construidos hace seis años, unido al hacinamiento carcelario del país, aunado los múltiples intentos de fuga y motines de los últimos meses, dan como resultado el desarrollo de una investigación que contribuya positivamente a las necesidades espaciales, integrando variables que se relacionan con la arquitectura penitenciaria de máxima seguridad.

En el país actualmente existen 28 cárceles, bajo el concepto de atención institucional, semi-institucional, en comunidad y penal juvenil, que atienden cerca de 28000 personas en todo el país, según datos registrados por la Dirección General de Adaptación Social correspondientes al primer trimestre del 2012. La función primordial de cualquier sistema judicial es el mantenimiento del orden y la seguridad dentro de la sociedad.

En la presente administración, la Presidenta Laura Chinchilla nos presentó la Política Nacional Integral y Sostenible de Seguridad Ciudadana y Promoción de la Paz, POLSEPAZ, un instrumento de política dirigido a orientar la actuación del Estado costarricense en materia de seguridad ciudadana y promoción de la paz. En materia carcelaria, POLSEPAZ tiene como uno de sus objetivos el diseño de una política penitenciaria que permita proyectar las necesidades de infraestructura para atender el aumento de la población de personas privadas de libertad y desarrollar programas dirigidos a su efectiva reintegración a la convivencia social en libertad.

Esta iniciativa del gobierno llega en momentos donde el sistema penitenciario costarricense pide un cambio a nivel de infraestructura, tanto así que el noticiero Telenoticias, expuso que el Ministerio de Justicia necesitaría al día de hoy construir al menos 1159 celdas para eliminar la sobrepoblación del 55.6% donde la única alternativa viable era la aprobación de un préstamo de 132 millones de dólares provenientes del Banco Interamericano de Desarrollo (BID (Alfaro, 2012)), De igual forma La Nación hizo de conocimiento público que "… los reiterados motines en la cárcel La Reforma, en Alajuela, obligaron al Gobierno a impulsar el trámite legislativo de un crédito con el Banco Interamericano de Desarrollo para

mejorar la infraestructura carcelaria" (Arguedas, 2012). El mencionado crédito se aprobó en primer debate el 16 de Enero del presente año, sin embargo, en una entrevista realizada a la licenciada Lilliana Rivera, Viceministra de Justicia, Fernando Ferraro, afirma que el BID no hace prestamos destinados a la construcción de cárceles como tales, sólo a programas que ayuden a la reinserción social. Por estas razones, el desarrollo de una propuesta de máxima seguridad, llega como una posible solución ante la problemática actual del deterioro espacial, logística y hacinamiento carcelario.

OBJETIVO GENERAL

Diseñar una propuesta arquitectónica integral de un centro penitenciario para privados de libertad con perfil de máxima seguridad en respuesta a la problemática actual de infraestructura y de derechos humanos.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Evidenciar la situación actual de la infraestructura física de los módulos de máxima seguridad para determinar sus fortalezas y debilidades.

- Determinar las preferencias de los usuarios en materia de infraestructura penitenciaria de máxima seguridad.

- Estudiar los lineamientos arquitectónicos nacionales e internacionales aplicados al diseño de arquitectura penitenciara de máxima seguridad.

- Desarrollar una propuesta arquitectónica de un ámbito de máxima seguridad en el Centro de Atención Institucional (CAI) La Reforma en San Rafael de Alajuela.

ALCANCES Y LIMITACIONES

Se realizó una visita donde el Arquitecto Salvador Montoya del Patronato de Construcciones del Ministerio de Justicia el día Viernes 10 de febrero, quién comentó a groso modo el tipo de proyectos pensados a futuro por la Institución, y los que se encuentran en ejecución. Sin embargo una limitante muy importante es que después de intento de fuga realizado en el 2011, el Centro Penitenciario prohibió todo tipo de trabajos académicos dentro del centro, por lo que se envió cartas solicitando visto

bueno al director de Adaptación Social Eugenio Polanco, a la Directora Ejecutiva del Patronato de Construcciones del Ministerio de Justicia, al despacho del Exministro Hernando París, al Lic. Pablo Artavia del Departamento de Investigación y Estadísticas, y por último al Ing. Adrián Quirós, Director del Departamento de Arquitectura. El 20 de febrero en una reunión con el Ing. Adrián Quirós, se consiguió un visto bueno de la Licda. Tricia Castillo, Subdirectora del Centro La Reforma, suministrando la facilidad de realizar visitas acompañadas de los ingenieros y arquitectos del Departamento de Arquitectura de Ministerio y custodiadas por el personal de la policía penitenciaria.

La segunda semana de marzo se presentaron los documentos certificando que soy estudiante activo del Tecnológico de Costa Rica, y otros documentos evidenciando que soy acreedor de póliza de seguros; además se presentó un documento con las peticiones que necesitaría para la elaboración de la investigación. (Anexo 1)

A finales de marzo el Departamento de Investigación y estadísticas me concede el visto bueno de visitas al centro La Reforma, y los documentos pertinentes a declaraciones juradas de las condiciones a las que me someto al realizar investigación en el Ministerio de Justicia. (Anexo 2).

Existe en este momento por parte del Gobierno, específicamente del Ministerio de Justicia una urgencia por crear estos nuevos módulos, así como por parte del Departamento de Arquitectura y Patronato de Proyectos el diseño de esta propuesta, pero no cuentan con una investigación específica sobre Arquitectura Penitenciaria de máxima seguridad para Costa Rica que cumpla los requisitos teóricos de la ciencia penitenciaria actual. El Ministerio de Justicia cuenta con un presupuesto para ampliaciones, remodelaciones y nuevas construcciones que atiendan el aumento de la población de personas privadas de libertad y el desarrollo de programas dirigidos a su efectiva reintegración a la convivencia social en libertad.

El 9 de Mayo el Lic Hernando París renuncia a su cargo, siendo este asumido por el Lic. Fernando Ferraro, esto generó cambios administrativos en el Ministerio lo que dificultó el avance en término de permisos y vistos buenos. El Lic. Eugenio Polanco pasó de Director de Adaptación Social, a ocupar dos cargos, la de director de Adaptación y Viceministro de Justicia. La Licda. Tricia Castillo, dejó de ser la Directora del Centro Penal, pasó a ser la Sub-directora, asumiendo la dirección el Lic. Rodolfo Ledezma. Meses más tarde, Polanco renuncia, tomando su puesto Lilliana Rivera y Jorge Rodriguez, trayendo consigo estos cambios dificultad en materia de obtener información y espacios en agenda para entrevistas con altos jerarcas.

En Setiembre se solicitó un visto bueno ante el Consejo de Ubicación de Máxima para que me proporcionaran información de cantidad población en los edificios de máxima, así como la solicitud de las curvas de nivel de la finca. Aprobado y suministrada la información el 2 de octubre.

MARCO TEÓRICO

GENERALIDADES	HISTORIA	ARQUITECTURA DE ESPACIOS PENITENCIARIOS	SISTEMAS PENITENCIARIOS EN COSTA RICA	MARCO LEGAL
Conceptos Claves	La Cárcel y sus Orígenes			

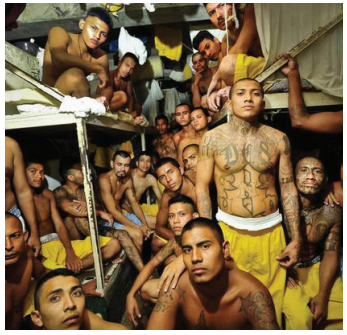
GENERALIDADES: CONCEPTOS CLAVES

Con la finalidad específica de unificar conceptos claves para esta investigación, se hará hincapié en los conceptos de módulo, cárcel, reclusorio, prisión, preso, privado de libertad, centro penitenciario, máxima seguridad, mediana seguridad, mínima seguridad, tratamiento de rehabilitación.

Se entiende por módulo como el conjunto de celdas y demás servicios respectivos a un ámbito definido. Se define como cárcel, prisión, penitenciaria o reclusorio a la infraestructura destinada a la custodia y seguridad de los presos, reclusos o privados de libertad ya sean detenidos, indiciados o procesados y condenados (Diccionario Jurídico online Drleyes, 2012). El establecimiento penitenciario es la base material donde se ejecuta la pena privativa de libertad. Dentro de su geografía se aplica el tratamiento re adaptador de los delincuentes. Su estructura debe ser adecuada desde el punto de vista físico y terapéutico. Dentro de la misma, los reclusos deben ubicarse según las exigencias de la individualización del tratamiento. (Congreso de las Naciones Unidas sobre Prevención del Delito, 1955)

El detenido es la persona encarcelada por orden de la autoridad; por otra parte un condenado es el sujeto contra quien se ha pronunciado sentencia, bien sea en asunto civil o en causa criminal. Un indiciado o procesado es el ente que se encuentra bajo averiguaciones por suponer las autoridades que está implicado en algún delito o que existen indicios racionales de que ha participado en estos.
Estos centros adoptan diferentes medidas de seguridad según el grupo que se alberga, restringiendo la libertad en cada ámbito, en el documento de reglas mínimas para el tratamiento de los reclusos, la regla número 63, en su segundo párrafo se refiere a estos criterios de seguridad en los siguientes términos:

"Dichos establecimientos no deben adoptar las mismas medidas de seguridad con respecto a todos los grupos. Convendrá establecer diversos grados de seguridad conforme a la que sea necesaria para cada uno de los diferentes grupos." (Congreso de las Naciones Unidas sobre Prevención del Delito, 1955).



Una institución de máxima seguridad es un edificio fuerte con el objetivo de prevenir fugas, con una vigilancia estrecha y una disciplina muy severa, en este se destinan los delincuentes peligrosos que responden en un mínimo al tratamiento rehabilitador, en este tipo de centro el personal trabaja en una constante tensión por el temor a fugas y motines. La mencionada regla 63 sugiere una población no mayor de 500 reclusos donde el objetivo es tener una mayor posibilidad de individualizar el tratamiento, lo que no se lograría con un número excesivo de internos, más adelante en el apartado de sistemas penitenciarios abordaré con más detalle en arquitectura las características de este tipo de centro.

Las instituciones de seguridad media, son menos imponentes y permiten más libertad de movimiento que las de máxima seguridad, además refuerzan por precaución la vigilancia en su interior. (Álvarez Jiménez, Hernández Hernández, Rodríguez González, & Sánchez Sánchez, 1983).

Las de seguridad mínima responden a un régimen más novedoso, "…pequeños auténticos albergues u hoteles. Con atención cautelar mínima, con posibilidades de participación en régimen de autogobierno, y donde el objeto y función del establecimiento hace a un lado la seguridad, para atender, exclusivamente las necesidades primarias del recluso"[1] Son establecimientos sin rejas, ni medios de contención, como son los muros sólidos y altos, y las torres de vigilancia con personal de custodia armado. Lo fundamental de este sistema, es la rehabilitación social, el autogobierno, el acercamiento al medio social, así como, su bajo costo. "…es un pequeño mundo activo, un centro donde la bondad, la tolerancia, la comprensión, la serena severidad, el freno amistoso, el trabajo proficuo y bien remunerado, la enseñanza ágil e inteligente, el benéfico ejemplo del director y demás funcionarios son los artífices de sustituir el añejo concepto de castigo por el de prevención del delito y readaptación social del delincuente. La pena, deja o reduce al máximo su carácter retributivo para convertirse en esencialmente resocializadora" (Neuman, 1968).

Cuando se habla del tratamiento de rehabilitación, es un procedimiento que lo integra la disciplina, el aseo e higiene, la educación, el trabajo, la convivencia, la recreación y las relaciones con el mundo exterior, estos elementos se le brindan a los privados de diferentes maneras que promuevan la readaptación social. El tratamiento vislumbra los medios terapéuticos o correccionales que se puedan aplicar a los privados. "Se pueden distinguir diferentes tipos de tratamientos, institucionales, transicionales, trans-institucionales, semi-institucionales, institucionales discontinuos y no institucionales" (García Basalo, 1970), los cuáles abordaré con amplitud en el apartado de Sistemas Penitenciarios y Sistemas Penitenciarios en Costa Rica.

HISTORIA: LA CÁRCEL Y SUS ORÍGENES

Como describe Foucalt "…la forma cárcel nace mucho antes de su introducción al sistema penal. La encontramos en su estado embrionario en toda esa ciencia del cuerpo, de su corrección, de su aprendizaje, que se adquiría en las fábri-

cas, en las escuelas, en los hospitales, en los cuarteles" (Foucalt, 2002), algunas de las primeras menciones de un espacio para recluir a las personas transgresoras se encuentran en la Biblia, estas referencias propiamente son de cárceles egipcias, pues "el código penal hebreo no conocía la cárcel como castigo legal, porque los israelitas no privaban a nadie de su libertad; pero se usaba como medida policíaca para mantener al transgresor a disposición de las autoridades."
Como vemos en los textos anteriores, la cárcel no nace del sistema penitenciario, sino de la forma en que las sociedades han ido desarrollando sus prácticas disciplinarias. La misma sociedad se ha encargado con el pasar de los años, a distribuir, clasificar, a los individuos de formas específicas con el fin de codificar su conducta, y comportamiento.

Es a finales del SXVIII cuando se da una transformación en el pensamiento penitenciario por los cambios políticos, sociales y económicos que sucedían en el mundo, y se empiezan a poner en práctica distintos modelos de edificios y diferentes procedimientos para hacer cumplir penas, esto se abordará en el apartado de Sistemas Penitenciarios.

Propiamente en Costa Rica los antecedentes de la cárcel se remontan a la conquista española en el territorio costarricense, estos trajeron consigo sus códigos penales y sus procedimientos, de inmediato establecieron nuevos códigos penales para la nueva organización administrativa. A partir de 1540 todos los actos delictivos que sucedían en le provincia de Costa Rica eran remitidos a la Audiencia de Guatemala hasta el periodo de aparecimiento de las cárceles; en ese año, se instruye un proceso contra Alonso Martínez por el delito de traición al Rey:

"En la provincia de Costa Rica en la tierra del cacique que se dice Curatapa en el estilaje e brihio (sic) del indio Carate a honze (sic) días del mes de noviembre de mil quinientos e quarenta años… mando prender a Alonso Martínez e Pedro Romero Ofian de Bastidos e a todos los demás que pasa por la dicha información parezcan ser culpados"
(Archivo Nacional, 1604)

Con el pasar de los años, la represión física desaparecería y el sistema penitenciario se limitaría a formas sociales de regeneración del sujeto delincuente. La primera referencia de cárcel como obra de infraestructura, aparece en nuestro país en 1662 en el cabildo de Cartago, donde un testigo de la época declara:
"…las casas de cabildo y cárcel de esta ciudad amenzan(sic) muy gran ruina por estar muy maltratadas, así de paredes como techos y puertas, las cuáles no se pueden aderenzar(sic) por falta de propios… ni haber condenaciones para ello…"

(Fernández Bonilla, 1907).

Las primeras cárceles en Costa Rica se describen como: “La prisión la constituyó un calabozo malsano, subterráneo, anexo al cabildo, que fungía como cárcel…” (Trabado Alpizar, Jiménez Araya, & Jarquín Anchía, 1987) “…la cárcel era una habitación a la par de la casa del cabildo construida de paja y madera rústica” (Archivo Nacional, 1710).

Estas descripciones nos dan una idea de cómo era la infraestructura carcelaria de la época, que aunque se menciona débil e insegura ya comenzaba a figurarse como un instituto jurídico penal que ya inspiraba respeto antes las autoridades. Además que aunque no contaban con las necesidades espaciales necesarias, al menos cumplía con los objetivos que se pretendían, que eran mantener aislados a los supuestos delincuentes en un lugar seguro y vigilado mientras se les condenaba.

La implementación del uso de collares de púas, grilletes, esposas, anillos, argollas, cepos con cerraduras eran los artículos mencionados en los inventarios de cárceles se pueden encontrar en folios del Archivo Nacional.

El documental Cárceles de Costa Rica en su programa: Especiales Monumental, hace una síntesis de los hechos más relevantes de la historia carcelaria en cuestión, Narra que cuando Costa Rica alcanzó la independencia de España, los gobernantes se dedicaron a organizar el recién nacido estado, había mucha preocupación en el campo carcelario, alrededor de medio año después de la independencia, el gobierno dispuso la construcción de una cárcel en Cartago. Un año más tarde se realizó la construcción de una cárcel de mujeres. En 1826 la asamblea de estado de Costa Rica ordenó la construcción de cárceles en los poblados principales, para esta época ya se hablaba de la cárcel de Bagaces en Guanacaste, 1832 ya estaba en práctica la ley en práctica a los reos a trabajar en obras públicas, caminos puentes.

En 1863 queda establecida en San José una cárcel formal para mu-

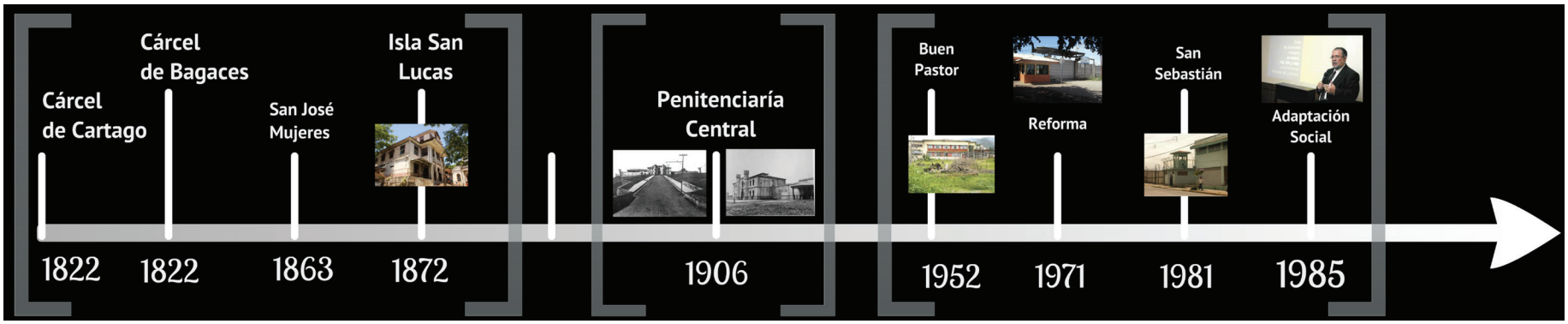


Imagen 4. Línea del tiempo, Historiia de las cárceles en Costa Rica. Fuente propia.

jeres. Un informe del gobernador de San José del 27 de abril de 1868 da cuenta del pésimo estado de las cárceles, con condiciones higiénicas lamentables, y con falta de espacios y separaciones que inclinaban a los detenidos a toda clase de corrupción moral además que el gobierno se vio en la necesidad de establecer un presidio en el edificio de obras públicas. Esto llevo al poder ejecutivo y legislativo a buscar una solución definitiva adaptada al pensamiento de la época al problema de las cárceles.

Imagen 5. San Lucas. Fuente: Arq. Natalia Alvarado

En 1872 el congreso constitucional decretó que se autorizaba para que se estableciera un presidio fuera de las capitales de provincia, y se invierta en el establecimiento, así es como encuentran como solución la construcción del presidio en la isla San Lucas en Puntarenas en 1873 (ver imagen 9), el gobierno solo estaba preocupado de donde poner los reos, como apartarlos de la sociedad, como esconderlos ante ojos críticos, la preocupación no era humanitaria, era material, no había interés de rehabilitar.

Para 1874 ya estaban los reos establecidos en el penal isleño el cual fue cerrado debido a las terribles condiciones en las que los internos vivían, hay una gran cantidad de historias sobre los horrores que sufrían, las enfermedades, el hambre, los asesinatos y los intentos de fuga sin éxito. en 1906 es la apertura de la Penitenciaría Central la que cerraría sus puertas en 1979 ,en 1952 el 18 de junio se da la apertura de la cárcel de Mujeres del Buen Pastor bajo la tutela de religiosas.

Imagen 6 Penitenciaría Central

Fuente: http://www.nacion.com/ancora/2009/marzo/22/ancora1910482.html

En 1985 esta cárcel queda en manos de Adaptación Social. En 1960 se crea la Cuidad De los Niños presidida por

el sacerdote de origen francés, Padre Medina. En el Gobierno de Figueres Ferrer en 1970 se promulga el Nuevo Código Penal, a partir de la Crisis penitenciaria, y en 1971 se inaugura el Centro Penitenciario la Reforma. Para terminar en 1981 con la apertura de la Unidad de admisión de San Sebastián. En el año 2000 la Sala IV dicta sentencia judicial contra el penal de San Sebastián por la sobrepoblación y condición infrahumana. (Monumental, Mayo 2011)

ARQUITECTURA DE ESPACIOS PENITENCIARIOS

Sistemas Penitenciarios

Existen diferentes configuraciones que han dado respuesta al diseño de las edificaciones penitenciarias, estas han surgido en paralelo a los cambios de derecho penal.

Sistema de inspección central

Consiste en un sistema tipo colmena, donde las celdas se observan desde un punto central, celdas abiertas, con rejas para que sean expuestos a la vista, el preso es vigilado desde el puesto de vigilancia.

Sistema Panóptico

Radica en una torre en el centro de una configuración circular, permitiendo la visibilidad de la totalidad de la celda. Ejemplo la Penitenciaría Central de San José.

Sistema circular

De la misma manera, es una en una torre en el centro de una configuración circular, sin visibilidad a lo interno por tener puertas sólidas, proporcionando intimidad a lo interno.

Sistema Radial

Se utilizan para observar desde un punto central el interior de los pabellones, existen en formas de abanico, estrella, Y, T y cruz.

Sistema de pabellones laterales

La disposición de pabellones está a ambos lados de los pasillos, donde el aire e iluminación ingresan de una forma indirecta, dentro de este grupo, encontramos como subgrupos:

Sistema doble peine

Se le conoce como el poste telefónico, consiste en un pasillo central, donde se dividen las diferentes alas de los servicios, las mismas, están de forma alternada una de cada lado del pasillo, esto mejora la ventilación, luz y calor de las celdas.

Sistema espín

El pasillo central gira respecto a un centro radial, por lo que su disposición es circular.

Sistema de paralelos

Los volúmenes de pabellones están dispuestos de manera paralela, dejando vanos entre ellos como patios, negando el contacto externo

Sistema de rascacielos

Su origen corresponde a Estados Unidos, entre sus debilidades encontramos que los presos reciben muy poca luz y ventilación, además no tienen acceso a áreas verdes. No posee muros perimetrales, además en los primeros niveles se

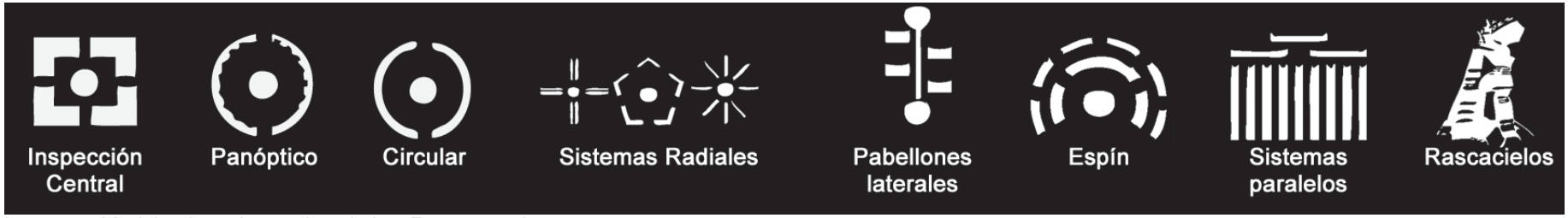


Imagen 7. Modelos formales penitenciarios. Fuente propia.

ubican tribunales, y en los altos a los reos.

Nuevos Sistemas penitenciarios

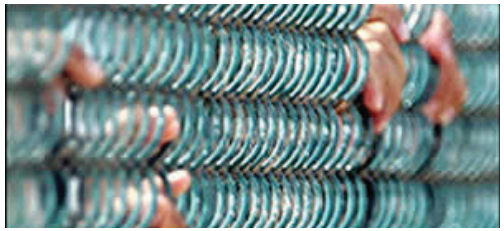
El nuevo sistema penitenciario consiste en la **rehabilitación** y no en una pena, donde la **arquitectura** adquiere mucha importancia, donde la imagen del edificio ya no es la seguridad y reclusión, sino el proceso de reintegración de los individuos a la sociedad, es en comparación casi que una clínica o centro educativo.

El diseño de espacios carcelarios ha cambiado y profundizado con el paso del tiempo, donde las necesidades y requerimientos colaboran a la rehabilitación social, esto ha permitido la aparición de variados y complejos programas arquitectónicos. “La celda deja de ser lo esencial y aparecen nuevos espacios principales como la observación, los talleres, campos deportivos y de visita” (Vargas, 2008)

El punto central del diseño de los nuevos sistemas penitenciarios es este, cada vez es más el preso y la rehabilitación.

ARQUITECTURA DE MÁXIMA SEGURIDAD O RÉGIMEN CERRADO

Dentro de un centro penitenciario, el sector de máxima seguridad reúne las siguientes características en lo material. **Celdas individuales**, con **envolvente de seguridad** de gran seguridad contra escapes, contra el paso de sustancias y elementos no permitidos. Componentes que impidan la fabricación de armas y ofrezcan gran resistencia al vandalismo). Medios extraordinarios de seguridad instrumental (CCTV, alarmas, mandos a distancia, etc.) y de seguridad estructural (perímetros y envolventes de extrema seguridad, patios con malla antiescape, etc.). También se incluyen dentro de estas características las áreas sensibles del establecimiento: control central, puestos de control, armería y cerrajería, farmacia, depósitos de herramientas, archivos de documentación sensible y otros locales similares.



Ubicación y disposición general

Este Módulo alberga los servicios y programas generales, no participa del espacio abierto que conformarán el resto de los Sectores Funcionales y el Área de Programas del Centro Penitenciario.

El módulo se situa cercano o contiguo al Área de Programas del Instituto, con separación acústica y visual, de modo que las funciones que se alberguen no presenten interferencias con el funcionamiento del resto del Instituto, además se debe situar en un área de difícil escape.

El acceso al Módulo se producirá por un salón esclusado. La puerta exterior se accionará desde el Control Central y la que permita el acceso al claustro desde el Control del Módulo. La imagen del edificio de máxima seguridad será sólida, minimizando los aventanamientos (a excepción de las celdas), al exterior y volcado hacia los espacios interiores.

La Celda

Existe mucha diferencia entre el espacio existente y el espacio disponible. Aún en Centro Penitenciarios de gran tamaño, el espacio para el privado es escaso y de movilidad restringida. Lo mismo sucede con los espacios dedicados a actividades, además de ser espacios pequeños y reducidos, solo se pueden acceder en momentos determinados, otras veces si existen una programación, y en desafortunadamente en algunos casos si el custodio en turno está disponible y dispuesto a llevarle.

Para Valverde un aspecto muy importante es determinar la cantidad de espacio a la celda como tal, toda persona necesita momentos de intimidad, privacidad, soledad, de un espacio que pueda no compartir en algunos momentos, un lugar acogedor, personalizado, un espacio con el cual el privado se identifique, que le ofrezca serenidad y relajación, un espacio donde pueda soñar o llorar. La celda es el espacio más importante de la cárcel, pues es aquí donde el recluso está bajo tensión, y en la mayoría de los casos los espacios penitenciarios no poseen esa personalización ni fomentan la futura reinserción.

En cuanto a las dimensiones, las celdas son casi siempre demasiado pequeñas, sobre todo tratándose de una institución total agresiva como es la cárcel, en la que el espacio personal es fundamental para mantener la cordura. Además, dado el hacinamiento de las cárceles, casi siempre el recluso ha de compartir su celda con otro u otros compañeros, independientemente de que haya sido diseñada para una sola persona, y ya con unos criterios muy limitados. En consecuencia, tampoco en su celda puede estar sólo, sino que se ve obligado a compartir hasta los más íntimos momentos de la vida diaria con otras personas que, por otra parte, no suelen pertenecer a su núcleo íntimo, porque no los elige él, sino que se los impone la institución. Pero, una vez más, la intimidad del recluso no es algo que suela preocupar habitualmente a los encargados de diseñar las cárceles. Por el contrario, las nuevas prisiones, al margen de alguna pequeña muestra, dirigida a ocultar la realidad general de las prisiones

y a servir de escaparate, siguen siendo profundamente anormalizadoras y siguen sin contemplar y dar respuesta a la necesidad de intimidad del preso. En máxima seguridad la normativa, solicita que el privado tenga una celda exclusiva.

La celda constituye el espacio personal del interno, proveyendo de esta forma privacidad para sí y seguridad a sus pertenencias. El mobiliario podrá considerar cierto grado de personalización de su lugar. No obstante el interno no tendrá acceso a las instalaciones y equipos, siendo además todo su interior de fácil inspección.

Imagen 8. Celda Máxima Seguridad West Virginia Penitentiary. Fuente: http://farm5.staticflickr.com/4021/5137901752_6a379c646d_z.jpg

Mobiliario Penitenciario

La fabricación de los muebles debe ser durable, resistente y de fácil mantenimiento. El diseño considerará que se pueda empotrar en muros, o pisos. Las esquinas del mobiliario serán redondas, con el objetivo de evitar accidentes. Las mesas, sillas, lavaderos, inodoros, bancas, camas, closets y estantería es fija, no debe ser movible ni desarmable para evitar la elaboración de armas, y serán de hierro, concreto o algún material resistente.

Imagen 9. Mobiliario Penitenciario. Fuente: http://www.silvinamontoya.com/e107_images/newspost_images/celda_calcher.jpg

Nuevas Tendencias en Arquitectura Penitenciaria

Las últimas tendencias en arquitectura de cárceles, consiste en una nueva forma de administración y manejo de los privados de libertad, así como la concepción de espacios arquitectónicos basados en la movilidad del interno dentro del submódulo, una interacción permanente entre policía penitenciario-recluso, una debida y estudiada clasificación y división de los internos, un reglamento actual que contenga la logística explicada, y por último un personal capacitado.

La estructura base es conformada por una agrupación de celdas, con acceso a locales de apoyo y a un espacio central común, donde se promueve la relación social entre internos, y se facilita el contacto de estos con el agente policial.

Las barreras físicas de seguridad se concentran en el perímetro, evitando de esta forma una gran cantidad de separaciones rígidas entre espacios promoviendo una movilidad del interno y una mejor interacción con personal, favoreciendo la reducción de tensiones.

La idea es reducir los elementos que semióticamente han dado un carácter muy negativo al encarcelamiento. La incorporación de la iluminación natural, colores, nuevos diseños y nuevas tecnologías de materiales, permite recrear ambientes más normales desviados la atención de la clásica imagen penitenciaria.

Las áreas de estar, conocidas como “dayroom” gozan de abundante iluminación natural. Se diseñan de forma de crear espacios donde los privados puedan agruparse y relacionarse según su afinidad o actividad, siempre estando vigilados.

El control central de seguridad, puede constar de un mostrador o escritorio, de forma que posea un lugar propio, pero sin crear barreras físicas entre él y los internos. Desde este sitio el agente tiene una visión directa de todos los lugares del módulo, con la finalidad de evitar puntos ciegos.

El arquitecto Carlos García en su artículo de la arquitectura penitenciaria de nueva generación, menciona como ventajas de este tipo de centro penitenciario las siguientes:

Los agentes de la policía penitenciaria se encuentran en permanente contacto con los internos y pueden ejercer una acción positiva en orden a guiar las acciones de los internos y a controlar su comportamiento, lo cual se traduce en una reducción de incidentes.

Se concibe una atmósfera de trabajo en equipo al no existir barreras físicas entre los internos y el personal, facilitando la comunicación interpersonal, esto varía según el régimen en el que se encuentra.

Gracias al diseño de los espacios, se permite tener iluminación y ventilación natural en todas las celdas.

En cuestiones de mantenimiento, se accede desde el salón central facilitando estas labores.

Al permanecer el personal las 24 horas, más el uso de a tecnología de cámaras en el salón y pasillos, la observación de los reos se considera permanente, por lo que nunca quedan sin supervisión y disminuye los incidentes.

Este tipo de ambiente transmite un mensaje positivo, favoreciendo conductas moderadas y permite emplear materiales adecuados para mejorar las calidades del entorno y reducir los niveles de ruido.

Como el oficial del punto centro de seguridad es el encargado de su submódulo, los privados asumen en su salón central un rol como de visitantes, tratando el mobiliario y demás elementos con cuidado además de velar por la limpieza.

Imagen 10. Ambito F. Máxima Vieja - Máxima Seguridad La Reforma Fuente: Propia

- Uno de los principales problemas de violencia en las cárceles es la disputa de liderazgo en los módulos, en este tipo de espacios, el agente de seguridad es el líder de ese submódulo.

- La ausencia de liderazgos negativos en el sector promueve que los internos no sienten la necesidad de autoprotegerse, lo que a su vez reduce la fabricación de armas con ese fin.

- En general resulta menos costosa la construcción y operación. El empleo de mobiliario y equipo comercial permite prescindir de las instalaciones “antivandalismo” característica de los entornos carcelarios

- Se pueden realizar importantes economías de personal mediante la reducción de los movimientos dentro del establecimiento. Esto se logra colocando determinados espacios a los cuales deben acceder los internos (patios, visitas, consultorios, entrevistas, etc.) en las inmediaciones de la unidad habitacional.

SISTEMAS ARQUITECTÓNICOS PENITENCIARIOS EN COSTA RICA

Arquitectura Panóptica

Surge como la **primera arquitectura de vigilancia**, con el fin de reformar a los individuos, no solo con el objetivo de recluir. Se le da al objeto arquitectónico el poder moral y material para enmendar a los privados. Nace con Jeremy Bentham en 1791, estableciendo criterios específicos, como el encarcelamiento individual, visibilidad integral, y vigilancia constante. Esta forma permite el orden a lo interno gracias a la disposición de las celdas y la cantidad establecida de individuos por módulo, esto impide el contacto desmedido o sedicioso entre los internos.

Utiliza la **forma de castillo, utiliza torres y murallas en el exterior**, creando una imagen de poder, permitiendo la visibilidad a lo interno y externo. La vigilancia se da desde una torre central donde hay vigilancia constante y completa de todas las celdas, el oficial podía ver minuciosamente a los presos mientras que éstos jamás podían ver al guardia. De esta manera, los delincuentes jamás sabían cuándo estaban siendo observados y cuándo no.

tUn sistema panóptico posibilita una mayor cantidad de reclusos con un mínimo de personal en vigilancia. Esta vigilancia constante evita los actos delictivos, dentro de su estrategia lo que pretende es que tanta vigilancia impedirá la futura reincidencia en el delito. Ej. **Penitenciaría Central**

Diseñada en 1901 por Lucas Fernández, y los planos estuvieron a cargo del ingeniero Nicolás Chavarría, jefe de la Sección de Obras Públicas., con la teoría panóptica de la época en Europa. Se Inauguró en 1907. Se ubicó en la periferia de San José, en lo que era en ese momento el casco central, siendo una imagen imponente para la ciudad. La fachada sur, fachada principal, era un recordatorio para la sociedad costarricense de cuáles eran las consecuencias de delinquir.

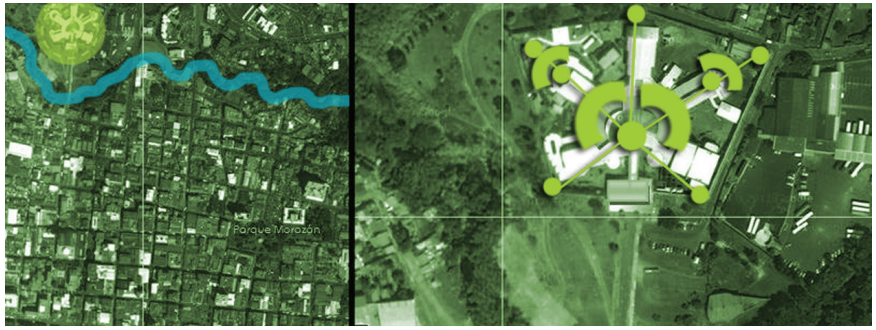


Imagen 11. Ubicación Penitenciaria-Museo de los Niños. Fuente: Propia

El río, y la geografía del lugar permitían tener una mejor visual a la fachada principal. En su interior existe una torre de vigilancia, con celdas de paredes gruesas, pero con ventanas grandes con rejas, haciendo transparente la celda para el vigilante. No contemplaban espacios de soporte, los baños y comedores eran insuficientes. Las celdas no eran individuales, más bien contenían una cantidad de privados mayor que la que podían contener.

Arquitectura del Sistema Progresivo

Esta tiene como objetivo la atenuación progresiva de las condiciones del encierro, en forma que el privado de libertad recupere progresivamente los derechos que se le restringen, con el fin de alcanzar la reinserción en la sociedad.
La disciplina consiste en estímulos positivos, donde la conducta y el trabajo son recompensados con vales o multas en caso de mala conducta. Entre más marcas positivas, mayor grado de libertad. El sistema progresivo clásico comprende tres períodos mínimos por los que debe pasar el privado de libertad antes de ser reinserto en la sociedad. Estos periodos son:

Periodo de prueba

Consiste en un aislamiento absoluto, se le permiten solamente ciertas visitas.

Segundo periodo

El privado debe trabajar en conjunto durante el día y permanecer en aislamiento en la noche.

Libertad condicional

Esta se alcanza después de que el privado cumpla los requisitos anteriores y posea los vales necesarios. Debe cumplir con una disciplina mínima, antes de recibir educación que lo prepare intelectualmente y moralmente.

Con este sistema la pena es indeterminada, y está en manos del penado. Plantea un nuevo concepto de cárcel, un lugar de rehabilitación y readaptación social. Esto permite que la responsabilidad del cambio, y el tiempo de la cárcel dependa del mismo recluso.

Su estrategia consiste en darle al privado cada vez más libertad de manera gradual de forma que motive a los ofensores a cambiar. Ej. La Reforma.

Se inaugura en 1977 como un modelo penitenciario en auge en Latinoamérica. Ubicado cerca de poblados, con accesos, y alejado para no facilitar la localización. El privado está separado física, social y visualmente al estar en una zona poco poblada.

Como elemento geográfico también utiliza el río, el cañón del Virilla separa el centro del entorno. En su inicio se planificó de manera tal que por módulo se diera una etapa de la rehabilitación, sin embargo el crecimiento acelerado de la población penitenciaria provoca la creación de módulos con diferentes configuraciones y la entrada del PDI (descrito seguidamente) generóla pérdida de su concepción progresista, por tener que dar cabida a gran cantidad de privados

Plan de Desarrollo Institucional

Surge con la crisis penitenciaria en los años 90, donde el Ministerio de Justicia determina cuales han sido los resultados de la Dirección de Adaptación Social, identificando principalmente "…cinco errores:

- Concepción equivocada de la criminalidad.
- Sistema penitenciario incoherente, a lo interno como en la situación real nacional.
- Excesiva burocracia en el funcionamiento del sistema.
- Deshumanización
- Distancia entre las decisiones de los jerarcas y la realidad del personal." (Vargas, 2008)

Específicamente en 1993 surge el PDI con el principal objetivo de la prevención del delito. Donde el sistema deberá señalar que las condiciones de los privados no se base en la supervivencia a través del delito, donde se evite la reincidencia, y por su puesto manteniendo en las cárceles a los que son una amenaza para la sociedad.

El PDI nace como un método para reestructurar el sistema penitenciario nacional, con el eje de la rehabilitación del recluso. La búsqueda del Plan es que el individuo desarrolle sus necesidades, como ejemplos de este tipo de centro se encuentran en Centro Institucional Cocorí, el cual tiene carácter de centro educativo de secundaria, un centro con gimnasio, soda, biblioteca, etc.

MARCO LEGAL

Dirección General de Adaptación Social

Este es el encargado del sistema penitenciario nacional, el cuál es parte del Ministerio de Justicia y Paz, se creó según la ley 4762 del 8 de mayo de 1971, "la función principal es ejecutar las medidas privativas de libertad, la custodia y tratamiento de los procesados y sentenciados" (Rodríguez Echeverría, 1993)

Este departamento de divide en las siguientes instancias:

- Consejo de política penitenciaria.

- Patronato de Construcciones, Instalaciones y Adquisición de Bienes
- Dirección General.
- Instituto Nacional de Criminología.
- Consejo Técnico Institucional
- Niveles, Centros y oficinas técnicas del Sistema Penitenciario
- Departamento de Arquitectura.

El PDI (Plan de Desarrollo Institucional) creado por el Consejo Técnico Institucional y Operativo de la Dirección General de Adaptación Social, contempla las necesidades básicas de los privados de libertad (Rodríguez Echeverría, 1993). Estas áreas son:

Administrativa

Encargada de organizar la acción administrativa de soporte para la ejecución del PDI.

Capacitación para el trabajo

Se encarga de realizar acciones que permitan la ocupación plena de los privados de libertad, haciendo uso de recursos intra-extrainstitucionales.

Proyectos agroindustriales

Responsable de planificar y ejecutar los proyectos productivos dentro de los centros.

Comunitaria

Planea la estrategia que permite la participación de la institución y la comunidad en el proceso de atención de los privados de libertad.

Convivencia

Promueve las actividades orientadas a fomentar la interacción entre los privados y funcionarios, con el fin de mantener un clima de respeto y tolerancia.

De atención a la drogadicción

Atienden las necesidades de los privados con problemas de dependencia de drogas, así como los niveles de prevención.

De atención a la violencia

Presta atención a los ofensores y víctimas de violencia física, emocional y sexual dentro del centro.

Educativa

Encargada de la formación académica, el desarrollo humano y socioproductivo de los privados de libertad.

Salud

Previene las enfermedades infecto-contagiosas, dar seguimiento a las enfermedades crónicas, atender la consulta externa y supervisar lo relativo a la salud ambiental y mental de los demás niveles de atención.

Seguridad

Vela por la seguridad de los privados de libertad y fun-

cionarios de los centros de coordinación con las diferentes áreas.

Capacitación de recursos humanos

Atienen las necesidades de capacitación identificadas por los distintos niveles de atención y difundir el pensamiento penitenciario vigente.

Investigación

Investigar e informar con el propósito de contribuir al diseño de programas de trabajo que permitan atender eficientemente a las personas privadas de libertad.

Jurídica

Estructura y vela por el proceso legal institucional, además es atender las necesidades jurídicas derivadas de la privación de la libertad.

Niveles de Atención.

En nuestro país los centros penitenciarios se dividen por niveles de atención de los reclusos de la siguiente manera:

Atención Institucional

Comprende todas las acciones y estrategias dirigidas a los privados de libertad en instituciones cerradas, quienes por sus características requieren su segregación transitoria de la sociedad. Dentro de los parámetros definidos para este nivel se diseñará esta proyecto en cuestión. En este nivel se encuentran los centros de Alajuela, Cartago, San Carlos, San Ramón, Limón, Pérez Zeledón, Liberia, Puntarenas, Heredia, San José, El Buen Pastor, La Reforma.

Atención Semiinstitucional

Comprende todas acciones y estrategias dirigidas a los privados de libertad que, por sus características son atendidos en modalidades caracterizadas por la participación activa del sujeto en comunidad. En este pertenecen: Nicoya, San Luis, San Agustín, San José, La Leticia, San Gerardo, Sandoval, Palmares de Pérez Zeledón.

Atención en Comunidad

Comprende todas aquellas acciones y estrategias institucionales que permitan la atención del privado de libertad por las instituciones de la comunidad y de la comunidad misma. El personal de este nivel coordina e instruye a la misma comunidad. En este nivel se encuentran las oficinas comunitarias de Nicoya, San José, Alajuela, Cartago, Heredia, Liberia, Zona Sur, San Ramón, San Carlos, Puntarenas, Limón.

Reglamento Técnico del Sistema Penitenciario enfocado a máxima seguridad

En el 2008 el Ministerio de Justicia crea una modificación de su estructura técnica organizativa, generando un documento explicando la normativa, y logística en cada régimen penitenciario, para nuestro caso, se explicará en que consiste este documento en lo que máxima seguridad se refiere. A manera de resumen ejecutivo abordaré lo más importante que sea sustento para el desarrollo de la propuesta.
El régimen de máxima seguridad se aplica dentro de un ámbito de carácter cerrado, cuyo diseño arquitectónico permite la ubicación de personas privadas de libertad en espacios in-

dividuales, donde las condiciones de convivencia, atención profesional y contactos sociales de las personas privadas de libertad, se desarrollan en condiciones donde debe privar la seguridad y el control institucional.

Las personas incluidas en ese régimen gozarán de los mismos derechos y obligaciones de las demás personas privadas de libertad, pero adecuados a las condiciones y características restrictivas de un régimen de esa naturaleza.

Su objetivo es el de contener y atender a aquellas personas privadas de libertad con escasa capacidad de convivencia, con significativos niveles de conducta violenta o cuando razones de seguridad institucional lo requieran.

Perfil de una persona de máxima seguridad

El Consejo de Ubicación ordena el ingreso de personas privadas de libertad en el régimen de máxima seguridad, sean éstas sentenciadas, indiciadas o sujetas a un procedimiento de extradición, siempre y cuando presenten al menos una de las siguientes características:

- Ser autor, instigador o cómplice de faltas disciplinarias muy graves, contra la vida o la integridad física de otras personas.

- Participar en actos que atenten contra la seguridad institucional.

- Tener patrones de conducta especialmente violentos y que imposibiliten su convivencia en espacios colectivos.

- Cuando razones fundadas de seguridad institucional lo requieran.

El ingreso de personas privadas de libertad a ese régimen, se ordena mediante acuerdo fundado del Consejo de Ubicación del Régimen de Máxima Seguridad. No obstante, en casos de emergencia el Director del Centro de Atención Institucional La Reforma, puede autorizar el ingreso, el que debe ser conocido por Consejo de Ubicación del Régimen de Máxima Seguridad en el plazo máximo de ocho días naturales.

A su ingreso, la persona privada de libertad recibe información verbal y escrita sobre las normas disciplinarias que deberá cumplir en ese régimen.

Consejo de Ubicación de Máxima Seguridad

Es integrado por el Director o Subdirector General de la Dirección General de Adaptación Social, el Director de la Policía Penitenciaria y el Director del Centro de Atención Institucional La Reforma.

Este órgano decide mediante acuerdo fundado adoptado por mayoría simple de sus miembros, la ubicación de personas privadas de libertad en el régimen de máxima seguridad.

Consejo Técnico Interdisciplinario

Integrado por el Supervisor de Seguridad del Ámbito de Máxima Seguridad, el Director del Ámbito de Máxima Seguridad y representantes de las disciplinas profesionales

asignadas a la atención técnica de la población penal del ámbito, según el Reglamento vigente.

Este otro órgano le da seguimiento y valora la persona recluida

Normas Generales de logística

El aspecto disciplinario es un elemento rector fundamental en el régimen de máxima seguridad, es obligación de las personas privadas de libertad en el régimen de máxima seguridad, cumplir las pautas de disciplina dictadas por las autoridades competentes y que les son comunicadas a su ingreso al ámbito. La finalidad del régimen disciplinario es garantizar la seguridad institucional y promover una convivencia ordenada y pacífica.

Objetos permitidos

Las personas privadas de libertad podrán conservar en sus celdas o en su poder, los artículos autorizados por la Dirección General de Adaptación Social.

Lugar de alimentación

Las personas privadas de libertad ingerirán sus alimentos en su respectiva celda.

Aseo e higiene

Las personas privadas de libertad tienen la obligación de limpiar sus celdas, para lo cual los policías penitenciarios les proveerán los implementos necesarios, los que serán retirados una vez cumplida la labor de limpieza. Para el aseo de las áreas comunes externas de las celdas, se establecerá un procedimiento de limpieza adecuado a cargo de la institución.

Atención Técnica a servicios

Trabajo penitenciario

Las labores de trabajo penitenciario por las que las personas privadas de libertad en el régimen de máxima seguridad podrán descontar su pena, en el tanto les sea autorizado ese beneficio por el Instituto Nacional de Criminología, serán las de formación profesional, de estudio y formación académica.

Educación

Es el principal instrumento de atención técnica en ese ámbito y estará orientado a la formación, educación académica y educación no formal. Se desarrollará en forma individual o en grupos de máximo cuatro personas según el comportamiento, de manera sistemática y programada y en condiciones adecuadas de seguridad.

Actividades de convivencia, recreación y relaciones con el exterior de la prisión

Las personas privadas de libertad podrán permanecer en sus patios de asoleo de las siete de la mañana a las cinco de la tarde, una hora por privado.

Además, según las condiciones de seguridad prevalecientes, podrán participar en una actividad deportiva, en grupos pequeños, en el gimnasio del centro penal. La frecuencia de la actividad deportiva es cada 2 o 3 semanas, y dependerá de la capacidad del privado de libertad para interactuar con sus homólogos y los

Imagen 12. Ambito F. Máxima Vieja - Máxima Seguridad La Reforma Fuente: Propia

funcionarios, conforme a una actitud de respeto y compromiso con los parámetros convivenciales del ámbito.

En el caso de la visita general, esta se realizará una vez cada quince días por un lapso de cuatro horas y se podrá realizar en el espacio de visita externa o en los locutorios, según sea necesario.

Las personas privadas de libertad podrán tener contacto con abogados defensores, representantes diplomáticos o consulares, periodistas, autoridades jurisdiccionales o de control en los locutorios u otros sitios autorizados, conforme la normativa vigente y aplicable. En el caso específico de grupos voluntarios, la convivencia será por un lapso máximo de dos horas por semana.

Las personas privadas de libertad tendrán acceso al teléfono público por un lapso máximo de diez minutos, en dos ocasiones por semana; excepcionalmente se autorizan otras llamadas telefónicas de emergencia calificada, a juicio de la Dirección del ámbito.

En el caso de personas privadas de libertad extranjeras, se establecerá un horario oportuno para llamadas internacionales.

Normas Generales de Seguridad

Sobre la seguridad penitenciaria

La seguridad penitenciaria abarca las condiciones físicas o de cualquier otra naturaleza que garanticen los derechos de las personas, la custodia de bienes y la protección de la información en los centros penitenciarios y otros espacios relacionados con ellos.

La seguridad penitenciaria en el régimen de máxima seguridad es responsabilidad del Director del Ámbito, de los miembros de la policía penitenciaria, del personal técnico y administrativo y de todo aquel que ingrese a esas instalaciones.

Pautas generales de seguridad del régimen de máxima seguridad

Las normas de seguridad tienen como finalidad la prevención de todos los riesgos internos o externos, que disminuyan la capacidad de cumplimiento de los fines del régimen de máxima seguridad.

La seguridad del régimen de máxima seguridad se desarrollará mediante una estricta observancia de principios generales, entre los cuales destacan los siguientes:

- Las normas de seguridad se aplican a toda persona que ingrese al ámbito, o que de una u otra forma se relacione con ese régimen y por ende, son de acatamiento obligatorio para funcionarios y visitantes. En el caso de funcionarios penitenciarios, la inobservancia de las normas de seguridad constituirá falta grave para efectos disciplinarios.

- Deberán respetarse las zonas de seguridad denominadas restringidas, semi-restringidas y públicas. Igualmente se procederá con los pasillos, para lo cual se definirá una identificación con diferentes niveles de movilización y hor-

arios para permanecer en ellos, sea que se trate de funcionarios o visitantes.

- Todo el personal del ámbito, y especialmente la población penal recluida, debe conocer claramente el funcionamiento y la organización del régimen.

- El uso de la fuerza solo puede ser autorizado por el Director del Ámbito, o en su ausencia, por el oficial de la policía penitenciaria de mayor rango presente. Esa decisión se adoptará para enfrentar acciones inmediatas. En todo caso, el uso de la fuerza debe ser racional, proporcional y estar dentro del marco legal vigente.

- Para el desarrollo de operativos especiales, estos deben ser autorizados por la Dirección General de Adaptación Social y la Dirección de la Policía Penitenciaria, en coordinación con el Despacho Ministerial.

- El ingreso de personas al Ámbito de Máxima Seguridad será restringido. Solo ingresarán aquellas personas autorizadas por el Director de Ámbito.

- Las instalaciones y dispositivos de seguridad y custodia no podrán fotografiarse o filmarse, ni darse a conocer, a personas que no tengan la autorización escrita de la Dirección General de Adaptación Social.

- El egreso de la persona privada de libertad de la celda en la que esté ubicada, será mediante previa colocación de esposas; en el caso de salida para procesos de atención técnica, se emplearán esposas a la cintura.

- Sea para inspecciones u otras actividades básicas de la policía penitenciaria en las celdas, actuarán conjuntamente dos policías penitenciarios si la celda es individual, y cuatro o cinco policías penitenciarios si la celda es grupal.

- En forma periódica y sorpresiva deben realizarse requisas y revisiones minuciosas en cada celda y su patio, cuarto de visita íntima y cualquier otro espacio donde asistan las personas privadas de libertad.

- Los policías penitenciarios que realicen funciones de recorridos o que cubran puestos estratégicos, deben portar equipos portátiles de radiocomunicación.

- Los hidrantes se utilizarán para el control de incendios, así como para el control de personas. Además, los policías penitenciarios contarán con el equipo policial necesario para cualquier perturbación del orden institucional.

- A los pasillos de las celdas y al interior de estas, solo ingresarán los oficiales de seguridad y el Director del Ámbito. Se exceptúan de esa disposición cualquier superior jerárquico enunciado en el punto g) anterior, previa coordinación con el Director del Ámbito y el Jefe de Seguridad en servicio. Las personas integrantes de grupos de voluntariado podrán hacerlo solo si son autorizadas por el Consejo Técnico Interdisciplinario del Régimen de Máxima Seguridad.

- Sin excepción, toda persona-funcionario o visitante-

que ingrese al ámbito de máxima seguridad debe ser requisada, mediante el cacheo personal y con el equipo electrónico disponible.

Sin excepción, toda persona-funcionario o visitante- que ingrese al ámbito de máxima seguridad, debe dejar en custodia sus teléfonos celulares, beepers y cualquier otro artículo de uso no permitido en el ámbito.

MARCO METODOLÓGICO

La sustentación científica de la investigación, "Propuesta arquitectónica de un módulo de máxima seguridad en el Centro Penitenciario La Reforma en San Rafael de Alajuela" está basada en la teoría general de sistemas, enfoque sistémico entendido como el proceso en que todos los factores contribuyen, directa o indirectamente a la optimización en la concepción del objetivo de la investigación. Donde existe un conjunto de partes coordinadas y en interacción para alcanzar un conjunto de objetivos, un sistema según Bertoglio 2002, es un conjunto de elementos dinámicamente relacionados entre sí, que realizan una actividad para alcanzar un objetivo, operando sobre entradas y generando salidas.

Este trabajo pretende mostrar y analizar el caso concreto de infraestructura penitenciaria en ámbito de máxima seguridad en la finca La Reforma. A partir del problema planteado, se definirán una serie de rutas para explicar con la mayor claridad posible cuáles elementos son los que definen ese problema y cómo lo percibimos.

La elaboración del proyecto será un proceso continuo de observación, análisis y representación tanto del contexto como de los elementos de diseño. Iniciando la investigación con un enfoque **cualitativo** ya que busca comprender la descripción de la infraestructura física, Esto en busca de identificar sus principales necesidades de espacio físico, las cuales serán llevadas al proyecto arquitectónico en busca de contribuir a solventar estas.

Las investigaciones con enfoque cualitativo según Sampieri, explica que "La recolección de datos ocurre en ambientes naturales y cotidianos de los participantes o unidades de análisis… En el caso de seres humanos en su vida diaria: cómo hablan, en qué creen, qué siente, cómo piensan, cómo interactúan… (Hernández Sampieri, 2006)

El alcance de la investigación será de tipo descriptivo ya que estos permiten "… mostrar con precisión los ángulos o dimensiones de un fenómeno, suceso, comunidad, contexto o situación" (Hernández Sampieri, 2006, pág. 103).
Los estudios descriptivos sirven para analizar cómo es y cómo se manifiesta un fenómeno y sus componentes (Hernández Sampieri, 2010), en este caso los espacios arquitectónicos de máxima seguridad y sus usuarios

ETAPAS

Etapa 1: Fase Explorativa

En esta etapa se realizó la recolección de información y el acercamiento inicial al problema de investigación. Sobresalen en esta fase actividades como la revisión bibliográfica, y recopilación de datos relacionados al tema de investigación mediante entrevistas a profesionales en el campo. En esta etapa se selecciono el tema, se delimito el problema y se indagó la temática relacionada al objeto de estudio, como antecedentes históricos, aspectos jurídicos, legales y de seguridad.

Etapa 2: Fase Operativa

En esta se definió los últimos detalles generales, apoyados gracias a la información obtenida en la etapa anterior, es aquí donde se define la localización específica

del proyecto, la recopilación de datos cuantitativos respecto a aspectos legales, estadísticas, regulaciones urbanas y ambientales; además la recopilación cualitativa como fotografías, entrevistas y visitas de campo.

Etapa 3: Fase de análisis e interpretación

Etapa caracterizada por un análisis de la información recolectada, donde se generó un aporte como resultado de una síntesis de los aspectos más importantes. Esta síntesis será el eje ordenador de los parámetros de diseño.

Etapa 4: Fase de propuesta y diseño

Se realizó la conceptualización de la propuesta de diseño, así como la relación de la misma con el contexto inmerso. En esta fase se crea un programa arquitectónico detallado, analizando los espacios por perfil de usuario como por su funcionalidad. Se elaboró un análisis climático con diversas herramientas que permitió comprobar la calidad climática de los espacios a diseñar. Se aplicarán las normas nacionales e internacionales respecto al marco jurídico, así como las innovaciones en materiales y tecnologías aplicadas a nivel internacional.

Etapa 5: Fase de presentación

Finalización de la redacción del documento que contiene todo este proceso debidamente documentado. Responde también a esta fase las defensas, privada y pública de la investigación. Esta fase concluirá con la entrega del documento final.

METODOLOGÍA CAPITULAR

Metodología para realizar el objetivo específico 1

Se realizó la investigación cualitativa en la unidad de análisis determinada como la infraestructura actual, por medio de la observación, visita al sitio, levantamiento fotográfico. Se evaluó la condición de la infraestructura en variables de ventilación, iluminación, medidas mínimas, con los estándares establecidos en líneas de confort. Además de una entrevista con el arquitecto Jorge Rojas, encargado del diseño del edificio de máxima seguridad construido en el 2005, una entrevista a la Subirectora del Centro Penitenciario la Licda Tricia Castillo, y por último una entrevista a la Licda. Lilliana Rivera Quesada asesora del despacho del Ministro de Justicia.

Metodología para realizar el objetivo específico 2

Se aplicará la investigación de tipo cualitativo en la población de oficiales de seguridad penitenciaria, específicamente a los que laboran en el ámbito de máxima seguridad, con técnicas de recolección de datos tipo cuestionario. De la misma manera, se realizarán entrevistas cinco ex usuarios de máxima seguridad de la Reforma, para conocer su vivencia en este módulo, por último una entrevista a la directora del centro penitenciario la licenciada Tricia Castillo.

Metodología para realizar el objetivo específico 3

Respecto al objetivo de estudiar los lineamientos arquitectónicos nacionales e internacionales en el diseño de arquitectura penitenciaria de máxima seguridad, los instrumentos a utilizar son los documentos sumin-

istrados por la Arquitecta Silvina Montoya, especialista en el tema de arquitectura penitenciaria en Argentina, documentos con criterios específicos de diseño técnico respecto a cárceles, con el fin de conocer el estudio de las pautas de diseño arquitectónico que mejor se adecuan espacialmente al diseño de cárceles, así como la guía de diseño de cárceles del Departamento de Justicia de los Estados Unidos

Metodología para realizar el objetivo específico 4:

Por último el cuarto objetivo responde al diseño arquitectónico, para esto se realizó un análisis de sitio examinando las relaciones con el contexto inmediato, la infraestructura de servicios, el estudio de las variables climáticas, haciendo uso del análisis de sobreposición de capas SIG, mapeando las principales variantes del contexto natural, y aplicación de software como Vasari, ecotect y falcon.

Luego de esto se realizó una conceptualización para la propuesta arquitectónica, con los insumos teóricos estudiados. Se realizó un programa arquitectónico para las necesidades concluidas, así como un diagrama de relación de espacios. Por último el uso de software bajo la plataforma B.I.M o Modelado de información de construcción (BIM, Building Information Modeling) para gestar el diseño arquitectónico, terminando con una grafica realizada en showcase de autodesk, ilustrador y photoshop de adobe.

CUADRO RESUMEN

Objetivo	Enfoque	Muestra	Instrumento	Resultados
Analizar la situación actual de la infraestructura de los módulos de máxima seguridad para determinar sus fortalezas y debilidades.	**Cualitativo**	Directora Reforma Arq. Jorge Rojas Asesora ministro	Entrevista Directora del Centro Penitenciario. Visita al sitio Lev. Fotográfico Entrevistas	Descripción de lo actual respecto a diseño jurídico, materiales, mantenimiento, ventilación, iluminación, seguridad, dimensiones, mobiliario y confort.
Determinar las preferencias de los usuarios en materia de infraestructura penitenciaria de máxima seguridad.	Cualitativo	Tres exconvitos	Entrevistas ex convictos	Conocer experiencias vividas en el centro en cuanto a confort, ventilación, iluminación, seguridad, dimensiones, mobiliario y lineamientos internacionales mínimos.
Estudiar los lineamientos arquitectónicos internacionales para el diseño de arquitectura penitenciara de máxima seguridad.	Cualitativo		Uso del documento suministrado por la Arquitecta Silvina Montoya del Ministerio de Justicia Argentino. Uso de la Guía de Diseño de Cárceles de Departamento de Justica, EEUU.	Estudio de Pautas de diseño Arq. q mejor se adecuen espacialmente al diseño de cárceles.
Desarrollar una propuesta de diseño arquitectónico de un pabellón de máxima seguridad para la actual cárcel de La Reforma en Alajuela	Cuantitativo / Cualitativo		Uso del documento de la Arquitecta Silvina Montoya. Análisis de sitio examinando las relaciones con el contexto inmediato, la infraestructura de servicios, el estudio de las variables climáticas, cuadro de demandas de preferencias vs las Conceptualización para la propuesta arquitectónica. Programa arquitectónico Diagrama de relación de espacios. Por último el uso de software de simulación climática y de dibujo tridimensional para gestar el diseño arquitectónico.	Propuesta de Diseño.

CAPÍTULO 1

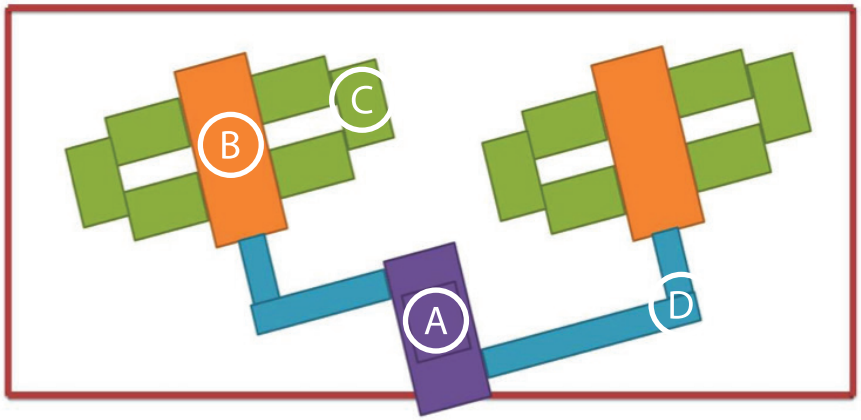
Diagnóstico de la infraestructura actual

Situación actual de la infraestructura física de los módulos de máxima seguridad en CAI Reforma

Con el fin de diagnosticar la infraestructura actual se realizó un levantamiento fotográfico y visitas al centro penitenciario, específicamente en los ámbitos de máxima seguridad (Edificios E y F). También se realizaron entrevistas a profesionales vinculados con la infraestructura actual, en este caso a la Lic. Tricia Castillo, Sub-Directora del Centro Penitenciario, al Arquitecto Jorge Rojas encargado del diseño del edificio de máxima seguridad (Ámbito E) en el 2007, a la Licda Lilliana Rivera Quesada, viceministra de Justicia.

Imagen 13. Ubicación específica de los ámbitos de máxima seguridad (E y F).
Fuente: Google Maps

LEVANTAMIENTO FOTOGRÁFICO



Ámbito F (Máxima Seguridad Vieja)
Imagen 14. Diagrama Ámbito F. Fuente Propia

El ámbito F está compuesto de 3 edificios rodeados por una muralla alta, cada edificio comunicados por un pasillo. Como se observa en la imagen 14, el volumen 14-A corresponde al ingreso del subconjunto (Imagen 15A), con oficinas administrativas, entrada de vehículos (Imagen 15B y 15D), área de revisión, y el fortín de vigilancia (Imagen 15C). Los volúmenes 14-D son los pasillos techados (Imagen 15F) que comunican el ingreso con los edificios de celdas (volúmenes verdes).

Los volúmenes 14-C corresponden a las celdas individuales, la imagen 16A responde a una vista aérea de los módulos de celdas, las cuáles no tuve acceso a fotografiar. Las zonas 14-B, contienen las habitaciones de visitas conyugales imágenes 16B, 16C y 16D, estas son unas habitaciones pequeñas con cama de concreto y una espuma,

Imagen 15 Vistas varias del módulo de ingreso a máxima vieja. Fuente Propia

un inodoro, ducha y lavatorio, esta zona presenta numerosos problemas de mantenimiento, pues en sus horas de uso, las parejas rayan las paredes, se roban el cableado eléctrico y obstruyen las tuberías; la imagen 16E y 16F corresponden a un área de cocineta, la cuales están desocupadas en ambas edificaciones, es un área oscura y descuidada, la imagen 16G es el ingreso a los patios centrales y las celdas, lo que divide del área verde a la naranja son estos portones metálicos con llavines de seguridad, los patios centrales desde una vista aérea corresponden a la imagen 16I, al área bajo las rejas oxidadas, las áreas de visita corresponden a la imagen 16H, y un espacio tipo patio de luz para la realización de ejercicio (Imagen 16J), y cumplimiento de sus horas sol, es aquí también donde se ubica el teléfono público (Imagen 16K). En total el subconjunto alberga 44 celdas.

Las celdas, son espacios individuales con una ventana al patio central, y dos ventanas al exterior, a las zonas verdes (imagen 17A). Las celdas son estructuras construidas en concreto armado chorreado (imagen 17B), con cubiertas de

Imagen 16. Vistas de los módulos de celdas, máxima vieja. Fuente: Propia

lozas de concreto enlazadas por hierro galvanizado para evi-

tar filtraciones de agua (imagen 17C) La imagen 17D muestra las zonas verdes que rodean las celdas, eso sí, delimitada por la muralla. Es evidente en las fotografías lo dañado de la estructura, por ejemplo, en la imagen 17E se evidencia las fugas de agua, la carencia de instalaciones eléctricas y mecánicas apropiadas.

Imagen 17. Vistas exteriores de detalles en celdas. Fuente: Propia

Más allá del tipo de seguridad en llavines aplicado en este edificio (Imagen 18A), el subconjunto cuenta con un muralla de concreto tipo baldosa en promedio de 6m de altura (Imagen 18B) y dos puestos de vigilancia externos a las agrupaciones de las celdas (Imagen 18C). La principal vigilancia se realiza desde el fortín central (imagen 18D) el cuál se accesa desde la cubierta del área administrativa, donde se encuentra un puesto de vigilancia secundario (Imagen 18E). Se accede a un núcleo vertical de escalera de caracol en acero (imagen 18F) hasta llegar a una plataforma de concreto que sirve también de puesto de vigilancia, sin embargo no se encuentra en uso, desde esta plataforma se sube por una escalera metálica (Imagen 18G) hasta llegar al puesto principal de vigilancia aérea, un espacio con que a nivel de seguridad cuenta con un botón para activar una alarma (imagen 18H) y un teléfono para hacer avisos y comunicarse con el área administrativa (Imagen 18I). Para realizar sus necesidades biológicas los custodios que laboraban como vigilantes en el fortín tienen un inodoro (imagen 18J) el cuál en caso de ausencia de agua o falta de presión se abastece de un tanque de agua. Al igual que en las celdas es evidente el descuido de la infraestructura, tanto en paredes, cielos, cubiertas como en los pisos (Imagen18K).

Imagen 18. Fotografías respecto a detalles de seguridad y sus condiciones. Fuente: Propia

Cuando se realizó el levantamiento fotográfico, los policías penitenciarios que me custodiaban mientras me guiaban dentro de la infraestructura expusieron parte de las vivencias como usuarios secundarios del subconjunto (ámbito F), entre sus comentarios estaban mencionar que en el edificio son pocos, por no decir nulos los intentos de fuga y los pleitos, tienen muy controlados a los privados en sus horas de sol como en sus horas de visitas. Respecto a la distribución de las celdas comentaron que en equipo sanitario, en lugar de inodoro lo que las celdas poseen son placas turcas (Imagen 19), a excepción de una celda por un recurso de amparo que presentó un privado para que le cambiaran la placa a una losa sanitaria.

Imagen 19. Placa Turca. Fuente: http://1.bp.blogspot.com/_s5JT-FVbNLng/SfAqAkgMqMI/AAAAAAAAA_E/rN-I0-Tf46A/s400/DSC00062.JPG

En la imagen 20 se muestra un diagrama base de las áreas en este edificio. El levantamiento fotográfico no se pudo realizar por no tener acceso a la cámara fotográfica en el interior del recinto. Sin embargo, con un visto bueno, pude obtener una visita a la planoteca del Departamento de Arquitectura de Ministerio de Justicia, y obtener medidas específicas de plantas, cortes y elevaciones, por lo que se realizó un levantamiento tridimensional en plataforma BIM.

De manera general, el volumen 20A corresponde al

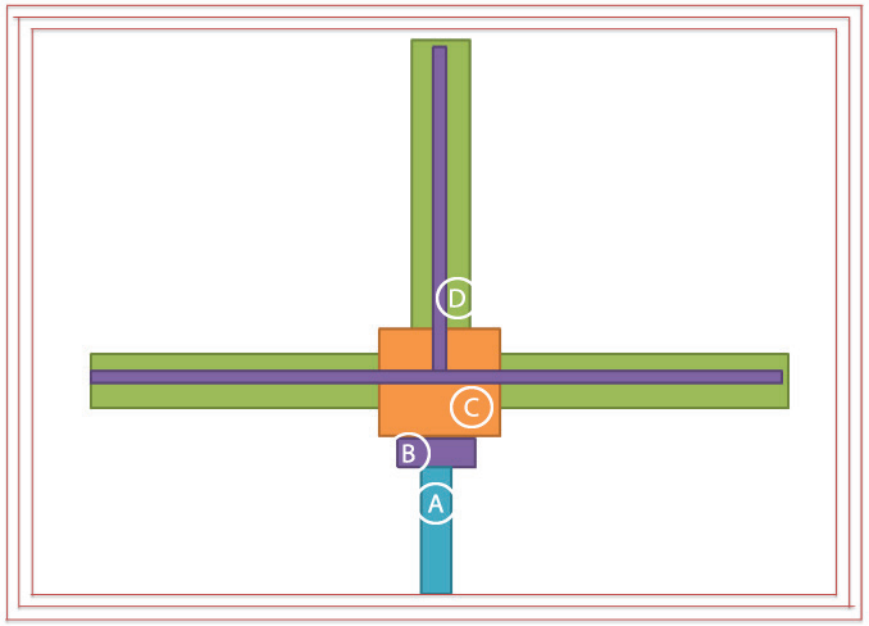


Imagen 20. Diagrama Ámbito E. Fuente Propia

pasillo de acceso principal (imagen 21B). En la imagen 20B también se muestra el volumen 21C y su doble altura. La imagen 21A, corresponde a unos consultorios médicos que se construyeron luego, esto ya que los médicos no les gustaba dar atención a lo interno del edificio por los riesgos que conlleva, sin embargo ya no se utilizan tampoco esos consultorios externos, y en la actualidad son unas pequeñas bodegas. En las imágenes 21A y 21C se observan al fondo, el techo de la pasarela de vigilancia, esta cumple la función del fortín, sin embargo es perimetral a todo el edificio. El acceso a esta pasarela, donde se encuentran los custodios, locutorios, consultorios médicos, de trabajo social y sicológicos (en

Imagen 21. Vistas de acceso al ámbito E. Máxima Nueva. Fuente: Propia

desuso), áreas de alimentación de los cutodios y áreas de limpieza. Los volumenes verdes corresponden a las celdas, de las cuáles hay de 3 tipos, individuales, para tres personas e individuales con adaptación a discapacitados según ley 7600.

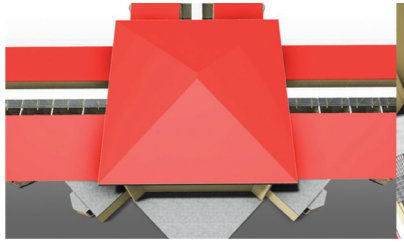


Imagen 22 Vista aérea del volumen central de servicios, ámbito E. Fuente: Propia

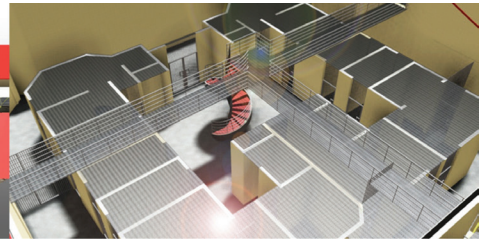


Imagen 23 Vista aérea de los espacios centrales. Fuente: Propia

El núcleo central del ámbito E (imagen 22), se diseñó con la finalidad de colocar aquí la seguridad, los locutorios, servicios de trabajo social y sicología, además de la central de cámaras (imagen 23), sin embargo con el motín sucedido en el año 2011, estas áreas quedaron en desuso y sólo la policía penitenciaria ocupa estos espacios. Es en esta área donde se encuentra la escalera de acceso a la pasarela de

Imagen 24 Escalera Jordomex de acceso a la pasarela. Fuente: Propia

Imagen 25 Pasarela y cielo de madera. Fuente: Propia

vigilancia.

El personal de la policía que labora en este ámbito comentaban los problemas con que la escalera fuera de caracol, por la velocidad con las que muchas veces han tenido que reaccionar. Aseguran que la mayor cantidad de problemas fue colocar en el centro al personal. Pues en la pasada toma de rehenes, fueron encerrados en este centro. El cielo raso de este núcleo central es un artesonado de madera a una doble altura, las quejas responden a la caída de tablas y la dificultad de dar mantenimiento.

Imagen 26 Corte 3D, celdas y patios. Fuente Propia

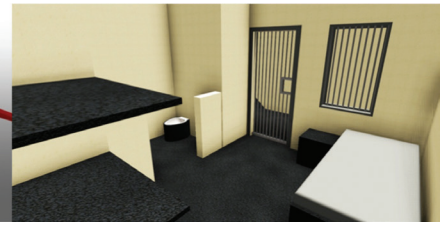


Imagen 27 Vista Interna de celda. Fuente Propia

En la imagen 26 se observa cómo es la dinámica de vigilancia en las celdas, se ve el pasillo fuera de la celda y la pasarela del segundo nivel, donde se vigilan los patios indi-

viduales. La pasarela posee una cubierta, donde los policías se mojan cuando llueve con la influencia del viento NE. La celda a lo interno se compone de una cama chorreada de concreto, unas repisas de concreto, dos portones y dos ventana de barrotes, para el ingreso de la celda como tal, y para el ingreso al patio individual, una ducha y un inodoro forrado con una capa de concreto. Existen muchos problemas en cuanto a materiales, la construcción es en bloques de concreto, por lo que promueve la destrucción de las paredes para armas hechizas de varilla de construcción, y destrucción de los repellos, el uso de jordomex en cielorrasos ha sido considerado como inadecuado, ya que con una escoba lo quitan a golpes, y generan de este mismo armas. Entre sus aciertos de encuentra la existencia de un ducto de mantenimiento con acceso al exterior de la celda, y los patios individuales, pues pueden estar en este las horas que quieran y no una hora como establece el reglamento. Los patios no poseen iluminación ni ventilación natural directa, por lo que existen muchos problemas de humedad.

Del levantamiento fotográfico de las infraestructuras existentes se puede concluir que:

El ámbito F o máxima vieja, posee muchas deficiencias relacionadas a mantenimiento e imagen estética
Ausencia de idóneas instalaciones mecánicas y eléctricas en los espacios de celdas, por estar en circuito y no individuales.

El ámbito F es mucho más seguro que el ámbito E, el concepto arquitectónico en F es más de contención; la calidad del sistema constructivo de concreto chorreado es mucho más seguro que la mampostería con repello, los bloques y el repello lo quiebran, el concreto chorreado es casi impenetrable. Las puertas de las celdas son mejores el ámbito F por sus llavines de seguridad, mientras que en máxima nueva, tienen problemas por la manipulación de candados normales. La calidad y uso de los materiales no es la más adecuada al hacer la comparación en los dos edificios, los barrotes en E son de mala calidad, y se evidencian al observarlos forcejeados y doblados con facilidad. Las cubiertas en F son de concreto e impenetrables, en E, son de hierro galvanizado y en los patios de barrotes, los cuáles han sido cortados en ocasiones. Los cielos en E son de Jordomex y han sido arrancados con mucha facilidad.

La disposición de las celdas en E no es la mejor, ya que existen puntos ciegos que no se observan desde los puntos de vigilancia.

Se evidencia con las fotografías los problemas de humedad y filtraciones de aguas en ámbito F.
Problemas con la iluminación y confort térmico.

ENTREVISTA AL ARQUITECTO JORGE ROJAS

Con el objetivo de conocer las variables que fueron determinantes en el diseño de este edificio se realizó una entrevista (ver herramienta en anexo 3) de tipo cualitativa al arquitecto responsable del diseño de esta propuesta arquitectónica. De la cuál se determinó que:

No existió algún estudio preliminar respecto al diseño, solo se cumplió con los requisitos solicitados por el Departamento de Adaptación Social.

No se tomó en cuenta las preferencias de los usuarios más que las necesidades básicas de comer, dormir, asearse y tener un espacio para asolearse y ejercitarse.

El diseño en su concepción no era un edificio de máxima seguridad, se concibió como una ampliación del ámbito D o mediana cerrada, sólo se le hicieron ajustes a los materiales, y adaptación social determinó que se le diera régimen de máxima seguridad.

La disposición y ubicación del proyecto dentro de la finca era planificado por el Departamento de Arquitectura.
Se le atribuye al privado los problemas de mantenimiento interno por su excesivo tiempo de ocio

Se tomó en cuenta lo relacionado a orientación, ventilación y confort térmico.

Se reconoció problemas en la escogencia de muchos de los materiales, y se recriminó que mucho de estos problemas se debe a la falta de presupuesto y al miedo de no invertir en materiales de calidad con gran cantidad de vida útil.

ENTREVISTA A LA SUB-DIRECTORA DE CAI-LA REFORMA, LIC. TRICIA CASTILLO.

Con el objetivo de recolectar información respecto a fortalezas y debilidades de la infraestructura existente se realizó una entrevista (ver herramienta en anexo 4) del tipo cualitativo a la Licenciada Tricia Castillo, subdirectora del Centro de Atención Institucional La Reforma. Respecto a la entrevista se concluyó:

El centro Penitenciario cuenta con hacinamiento en todos los ámbitos, respecto a máxima, existen celdas improvisadas dentro de los edificios por no dar abasto con la capacidad. Existen 124 privados cumpliendo sentencia bajo este régimen.

El centro penitenciario que fue concebido arquitectónicamente bajo el sistema progresivo, sin embargo hoy labora a lo técnico bajo el PDI, el Programa de Desarrollo Institucional, con el eje de la rehabilitación del recluso. Donde se cambiaron los conceptos de criminalidad y se toma en cuenta más los derechos humanos del privado.

Ausencia de un espacio para colocar a los privados para realizar mantenimientos que involucren horas, o una remodelación.

El ámbito E, según la Licda no sirve como máxima se-

guridad en toda su concepción de diseño como en su sistema constructivo

El patio central de las celdas de máxima nueva vino a ser un recurso bueno, pues se logra disminuir la cantidad de personal de vigilancia y los problemas de distribución de horas sol que se extiende de las 6:00am a 5:00pm.

Se necesitan más espacios que cumplan con la ley de discapacidad, ya máxima vieja no posee, y la nueva tiene, pero las existentes solo poseen más área de circulación, pero no cumplen en lo que respecto a servicios sanitarios y ducha se refieren.

Existe problema de inundaciones en el ámbito E en la época lluviosa debido a la topografía en la que se encuentra inmerso.

ENTREVISTA LICDA LILLIANA RIVERA QUESADA. VICEMINISTRA DE JUSTICIA.

Con el objetivo de recolectar información respecto al tipo de decisiones políticas que se toman en el diseño y construcción de cárceles en Costa Rica, se realizó una entrevista (ver herramienta en anexo 5) del tipo cualitativo a la Licenciada Lilliana Rivera Quesada, Viceministra de Justicia. Respecto a la entrevista se concluyó:

No es el Despacho de Ministro quien solicita al Departamento de Arquitectura los requerimientos espaciales para nuevas infraestructuras, sino son ellos mismos los que proponen.

La ubicación de los edificios a construir dentro del predio penal, no es determinado por el ministro, los arquitectos como planificadores, disponen del espacio de la finca, y se niega que sean decisiones políticas.

Es de conocimiento del despacho ministerial las deficiencias de la infraestructura, aseguran que los problemas económicos y de espacio no se pueden solventar con el dinero del préstamo del BID, pues el Banco Internacional de Desarrollo realiza prestamos para programas de reinserción social y no para la construcción de celdas como tal.

CAPÍTULO 2
Perfil del usuario

Preferencias y necesidades de los Usuarios, experiencias vividas en el régimen de máxima seguridad.

El preso de máxima seguridad como persona recluida: Consecuencias somáticas de la privación de la libertad

Hemos olvidado que una persona, una vez en privación de libertad, como usuario estudiado, no debe ser visto como delincuente sino como un recluso con la meta de una reinserción social. Sin embargo al tener que cumplir con una sentencia, va a verse obligado a ser víctima de efectos somáticos, psicológicos, de la restricción de la movilidad y de vivir en un espacio poco personalizado.

Es por eso que la arquitectura puede coadyuvar a disminuir los efectos negativos psicosomáticos que se puedan desarrollar al cumplir la sentencia.

CONSECUENCIAS SOMÁTICAS

Las prisiones son no solamente privativas y limitadoras de la libertad, sino también son limitadoras para la mente, la socialización y hasta para su propio cuerpo. El ser humano no está hecho para la cautividad ni mental, ni biológica ni socialmente, debido a esto es importante poner en evidencia los efectos del internamiento penitenciario que profesionales en sicología han determinado.

Problemas sensoriales

La Visión

Según Valverde, el recluso, al ingresar a la cárcel experimenta en los primeros meses una ceguera de prisión, que no sólo impiden escapes, sino también la visión a distancia. El privado se encuentra continuamente con obstáculos a la propia visión que no le dejan ver más allá de una corta distancia. Arquitectónicamente ese tipo de configuraciones espaciales produce frecuentes dolores de cabeza, así como distorsión de la visual, lo cual genera que se pierdan formas e incluso colores. No se refiere a alucinaciones sino a disturbios de la visión.

Esta misma configuración arquitectónica provoca también grandes contrastes de iluminación. Los espacios interiores son muy oscuros, utilizando casi permanentemente iluminación artificial.

Otra peculiaridad de la cárcel es el insuficiente contraste de colores. En las cárceles predomina la escala de grises, escaseando otras gamas de colores, sobre todo los tonos cálidos.

La Audición

Otro sentido afectado por la reclusión es la audición. El hacinamiento y la vida en un espacio cerrado provoca que el ruido en las cárceles sea muy alto, un rumor sordo y constante, que se ve incrementado porque la arquitectura penitenciaria la cual hace que el sonido retumbe permanentemente y que, por consiguiente, perturbe al oído del privado

y de los custodios.

Otro problema común de la vida en prisión, causado por el ruido y esos constantes rumores son los problemas de concentración; el máximo de decibles recomendado en un centro penitenciario es de 50dB. (Plazola, 2001, p. 467)

El Gusto

La alimentación de la prisión no suele ser muy buena, se describe siempre como comida insípida, como que todo sabe igual. Esto en parte es una consecuencia del hacinamiento carcelario, no se pueden elaborar comidas elaboradas para un centro penitenciario en hacinamiento, en esto influye la escasez de partidas presupuestarias de alimentación para las cárceles.

Por otra parte, existen muchas medidas de seguridad al recibir encomiendas de comida en la cárcel, y el preso sólo tiene acceso a comprar en el abastecedor de la prisión, por lo que la diversidad de sabores que tiene a su disposición es muy reducida.

El Olfato

Una particularidad de los Centros Penitenciarios en condiciones de institución cerrada con ausencia de iluminación y de una buena ventilación, desarrollan problemas de humedad y malos olores, los cuáles en una exposición prolongada de estos olores produce una pobreza olfativa, dado la limitación de los olores que percibe el recluso. Debido a esto, cuando el preso sale de la cárcel suele extrañarse ante la gran cantidad de olores nuevos que percibe y que, si la reclusión fue extensa y prolongada, es posible que ni siquiera recuerde.

Alteraciones en la imagen personal

Según Valverde, estudios sobre la perturbación de la percepción del espacio evidenció que pacientes con problemas mentales pueden perder la conciencia de los límites de sus propios cuerpos e incluso a confundirlos con los límites de su habitación, algo similar sucede en el ambiente carcelario, el privado experimenta a veces dos tipos de fenómenos.

El primero según Valverde es llegar a perder la imagen de su propio cuerpo. Evidenciado en la carencia casi total de la intimidad, generando consecuencias en la identidad y afectando la propia imagen corporal.

En segundo fenómeno es como el privado frecuentemente mide mal las distancias a causa de la confusión entre los límites del cuerpo y el entorno. Según Segovia ha percibido como frecuentemente el preso mide mal las distancias a causa de una confusión entre los límites del propio cuerpo y los del exterior, con mucho más asertividad en los privados de regímenes cerrados, pues pasan mucho tiempo encerrados en celdas estrechas en aislamiento. encerrados en una estrecha celda y en encerrados en celdas de aislamiento.

Otro fenómeno frecuente es la falta de cuidado personal por falta de aseo personal, no por la ausencia de instalaciones de aseo, sino por la falta de motivación a asearse, las personas en general se asean no sólo para estar limpios

y bien vestidos, sino para lucirse ante los demás, cosa que no sucede en la cárcel, los privados no salen para ser vistos, por lo que en general todos tienen mal aspecto.

La mala imagen que tiene el privado de sí mismo, que trae desde antes de la reclusión, más la que se desarrolle en su estancia en el centro afecta al cuidado sanitario, hasta puede que su cuerpo les llegue a ser ajenos.

La Tensión Muscular

Otra consecuencia somática reflejada de la vida en prisión es la tensión muscular, esto por la mezcla de la tensión y ansiedad de la vida diaria en la cárcel con la sensación permanente de peligro y de miedo al futuro, a lo que se le añade la escasez de movilidad y de práctica deportiva, esto se manifiesta en constantes dolores musculares en espalda y cuello. Esto se evidencia al observar la forma en la que camina un privado, hasta de como agarra los objetos o estrecha la mano.

La actividad deportiva tiene que ser un aspecto importante en los programas de reinserción, esta permite al privado descargar tensión acumulada. En España, según Valverde, se desarrolló un programa de entrenamiento en relajación, funcionando como un programa de técnicas de reducción de ansiedad, convirtiéndose en la más solicitada por los privados, donde se procuraba integrar a los reclusos recién internados.

EL ESPACIO ARQUITECTÓNICO PENITENCIARIO Y EL USUARIO

La calidad, prevención del delito mediante el diseño ambiental, el color y la iluminación como reductores de violencia y agresión.

Una cárcel no esta concebida con la función de recuperar a una persona y reincorporarla a la sociedad, sino ha sido concebida como represión, contención, dominación y sumisión, por lo que es de vital importancia volver la mirada al usuario como tal y pensar en la calidad del espacio del usuario.

La calidad del espacio y el usuario

Hablando cualitativamente, la configuración del espacio, así como el deterioro de las instalaciones penitenciarias afectan gravemente la calidad de vida del preso; esto es frecuente en espacios comunes y despersonalizados. Este deterioro es intervenido básicamente por dos elementos bases:

- La mala calidad en la construcción, la inversión en infraestructura penitenciaria se hace pensada en contención y solidez, y no en la creación de espacios para habitar. No se trata únicamente de que el preso esté encerrado, sino de que vivencie con toda claridad que está encerrado y lo asimile.

- Por otra parte, es evidente que en el deterioro del espacio penitenciario interviene activamente el preso. Una queja frecuente de las instituciones penitenciarias es que la

población reclusa no cuida en absoluto el espacio. Sin duda es cierto, e intervienen en ello dos factores: en primer lugar, el espacio despersonalizador no favorece su cuidado. Puesto que el preso no se puede vincular a un espacio tan anormalizador, desde luego no va a cuidarlo.

En segundo lugar, el mal trato que con frecuencia da el preso al espacio, a pesar de vivir en él, por lo que su deterioro le afecta directamente, se debe a que es el principal elemento de su encarcelamiento y proyecta en él al menos parte de su agresividad hacia la institución. En este sentido, G. SYKES, (1958), ya decía lo siguiente: "En pocas palabras, las paredes que confinan al delincuente, el hombre contaminado, son una amenaza constante que de si mismo tiene el prisionero y esa amenaza se repite una y otra vez en los muchos recordatorios diarios que debe mantenerse al margen de los hombres decentes. De una u otra manera este rechazo o esta degradación de la que lo hace objeto la comunidad libre le dice que debe ser apartado, rehuido, vuelto inofensivo. Para sobrevivir sicológicamente, el prisionero debe arreglárselas para encontrar la manera de rechazar a su vez a quienes lo rechazan"

Prevención del delito mediante el diseño ambiental

Existe en la actualidad un interés creciente por desarrollar estrategias preventivas del delito que vayan más allá de la vigilancia y el control policial, elementos que son necesarios, pero no necesariamente los únicos componentes posibles de una estrategia de disminución del crimen.

En este sentido existe un programa denominado como la CPTED (Crime Prevention Through Enviromental Design) o la prevención del crimen mediante el diseño ambiental, el cuál ha demostrado ser una estrategia útil, además de concreta y viable, para prevenir cierto tipo de delitos, así como reducir el temor que las personas sienten en los espacios públicos.

Vigilancia natural

La vigilancia es esencial para mantener un espacio seguro. El diseño de un espacio puede facilitar la posibilidad de ver y ser visto por otros en dicho espacio. La alta visibilidad de un lugar aumenta la posibilidad de control social sobre éste por parte de sus usuarios, y, por ende, disminuye la posibilidad que ocurran actos ilícitos en él. Por ejemplo, una plaza con una vegetación muy crecida que obstruye la visibilidad puede generar escondites desde donde los usuarios pueden ser sorprendidos, dejándolos aislados del acceso a posible ayuda.

Del mismo modo, si todos los rincones de una plaza son visibles se aumenta la sensación de control de las personas sobre el espacio debido a que pueden observar a distancia a un posible agresor.

Otra forma en que CPTED mejora la seguridad de un espacio es generando lugares atractivos desde su diseño que inviten a las personas a estar en ellos. Las personas que ocupan un espacio determinado, se

convierten en vigilantes naturales de éste. De este modo se contribuye a prevenir el abandono de los espacios públicos.

Reforzamiento de lazos afectivos

Uno de los elementos que define un espacio vulnerable es el abandono. No contar con un uso definido y que nadie se preocupe de éste trae generalmente como consecuencia su decaimiento por falta de control social. El reforzamiento de los lazos afectivos es una de las formas de fomentar el desarrollo de control social sobre un área. Reforzar el sentido de pertenencia de los usuarios hacia su entorno, contribuye a generar un adecuado uso y cuidado del espacio público. Una estrategia que refuerza lazos afectivos busca involucrar a la comunidad en la recuperación y el diseño de espacios comunes, de modo que los usuarios los sientan como propios y los cuide. Otra forma de desarrollar lazos de afecto hacia un lugar es fomentar la personalización de espacios, espacios para graffitis murales, entre otros.

El Color y la Iluminación como reductor de violencia y agresión

Profesionales de South Bank University de Londres, determinaron la influencia del color y la iluminación en diferentes tipos de edificios gubernamentales, en relación a las cárceles, el estudio determinó la influencia del color y como la luz incide fundamentalmente a las emociones de los usuarios de los edificios, como influyen en las actitudes y el comportamiento, además de como la monotonía visual y el aburrimiento generan actitudes vandálicas.

Aseveran que la respuesta al color es subconsciente, que la falta de luz puede tener un efecto perjudicial sobre el estado emocional de las personas. La falta de variedad en color, textura e incluso iluminación puede deprimir a los ocupantes o llevar a una estimulación, la alienación y el comportamiento agresivo de forma aislada.

Las mejoras en el uso del color y la iluminación en conjunto, son importantes en la lucha contra la privación sensorial y fomentar un sentido de bienestar. El uso del color sin embargo, no siempre puede ser de manera exagerada, la colocación, la construcción, y su uso tiene que ser de manera intencionada con un diseño eficaz para responder a estas variables, variar las tonalidades, matices y posiciones de las luminarias, generan un efecto radical en un ambiente carcelario.

La luz natural y las vistas desde las ventanas son factores importantes en la custodia segura y tiene efectos psicológicos en las personas. Las ventanas son un factor que influye en el ambiente y no sólo dejan pasar la luz, pero también juegan un papel crítico en el camino de luz se transfiere hacia el interior. Utilizando fuentes de luz natural, integrando con fuentes artificiales, integrándolas de manera tal que se genere una buena reproducción cromática.

EXPERIENCIAS Y VIVENCIAS

Con la finalidad de determinar insumos de diseño a lo interno de la celda, se realizó una entrevista del tipo cualitativo a tres exconvictos de máxima seguridad (“Puli” Edwin Chavarría, Marvin Araya, Roy Pérez Montero) que cumplieron pena en CAI la Reforma,, para determinar las necesidades desde la perspectiva de un privado, conocer experiencias

vividas la celda respecto a confort, ventilación, iluminación, seguridad, dimensiones, mobiliario, normas mínimas, higiene, etc. Todo según el reglamento de normas mínimas para el tratamiento de reclusos de la Naciones Unidas. Con estas entrevistas se pudo evidenciar que las instalaciones actuales necesitan una mejora de iluminación natural, de confort térmico y de las condiciones de humedad.

La entrevista mostró a manera descriptiva que era estar dentro de una celda, y provocaba imaginar como se filtraba el agua entre las paredes, grietas del techo, y como crecía el musgo, moho y líquenes de a pared, hasta de como eran invadidos por roedores e insectos rastreros.

Respecto a servicios de apoyo, los tres exconvictos aseguraron que recibían el servicio de peluquería, sin embargo no contaban con ningún espacio específico para esto, cosa similar sucede con las áreas destinadas a deporte, una vez cada dos o tres semanas van al gimnasio del predio, pues en los edificios de máxima no se cuenta con espacio para esto.

Algo interesante es la experiencia que tenían con los patios, en el ámbito F sólo podían ir una hora por día, mientras que en el ámbito E podían estar ahí las horas que quisieran, sin embargo era un espacio claro pero en ausencia de ventilación e iluminación solar directa, sino cenital.

DETERMINACIÓN DE PRIVADOS A ALBERGAR.

Se habla mucho que los Centros penitenciarios en Costa Rica están con sobrepoblación y otros en estado de hacinamiento, antes de entrar en datos numéricos, definiré a continuación cada uno de los términos:

- Densidad penitenciaria, el cual es entendido como “la relación numérica entre la capacidad de una prisión o de un sistema penitenciario y el número de personas alojadas en él, que resulta de la fórmula: número de personas alojadas/ números cupos disponibles x 100” (Carraza, 2009, p. 61)

- Sobrepoblación penitenciaria, se entiende como “la situación en que la densidad penitenciaria es mayor que 100, porque hay más personas presas que la capacidad establecida para una prisión o para la totalidad del sistema” (Carraza, 2009, p. 61)

- El hacinamiento carcelario ocurre cuando la densidad penitenciaria ocurre cuando la densidad penitenciaria es superior a 120, lo cual está directamente relacionado con mayores niveles de sufrimiento y violaciones a los derechos humanos de las personas privadas de libertad.

$$Densidad\ Penitenciaria: \frac{\#\ Privados\ alojados}{\#\ Espacios\ disponibles} x\ 100$$

- Ámbito F: 44 celdas y 44 privados

- Ámbito E: Se diseñó para albergar 80 reclusos, sin embargo, el régimen cerrado de máxima seguridad dispone como norma internacional celdas individuales, por lo tanto, si se consideran las celdas grupales como individuales (muchas

Datos Población Penitenciaria (2000-2012) y Proyecciones* (2013-2025)													
Año	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Sistema Penitenciario Nac.	10.356	11.467	12.350	12.708	13.317	13.273	12.980	12.716	13.127	15.069	18.943	22.007	27.760
índice de Crecimiento Pobl. Penit. Total		11%	8%	3%	5%	0%	-2%	-2%	3%	15%	26%	16%	26%
índice de Crecimiento Promedio P.Pen. T													9%
Proyección de Pob. Pen (2013-2025)													
Reforma 2000-2012	1.712	2.013	2.046	2.048	2.132	2.107	2.139	2.082	2.104	2.208	2.454	2.956	3.457
índice de Crecimiento de Pob. La Reforma		18%	2%	0%	4%	-1%	2%	-3%	1%	5%	11%	20%	12%
índice de Crecimiento Promedio Pob Ref.													6%
Proyección de Pob. Reforma (2013-2025)													
Población de máxima ámbito E						60	69	63	66	76	71	67	67
Población de máxima ámbito F	42	44	44	43	44	44	41	44	41	43	44	43	42
Población de máximaTOTAL	42	44	44	43	44	104	110	107	107	119	115	110	109
índice de Crecimiento Pobl. Máx. Seg		5%	0%	-2%	2%	136%	6%	-3%	0%	11%	-3%	-4%	-1%
													12%
Población de máxima estimada**	57	67	68	68	71	70	71	69	70	74	82	98	**115**
								Porcentaje de Crecimiento en Máxima 2000-2012					102%

*Las proyecciones están obviando datos estadísticos en temática de delincuencia organizada, drogas, asesinatos otros crimenes delictivos pertenecientes a un perfil de reclusión de máxima seguridad.

** La población de máxima surge utilizando como factor un 3,33% que responde a la población de máxima seguridad respecto a la población total del Centro Penitenciario en el 2012.

Fuente de datos de población de máxima: Jose Joaquín Salas Alvarado, Encargado del departamento de informática de CAI-Reforma 24384117

Cuadro N°1. Datos de Población Penitenciaria y Proyecciones al 2025. Fuente Propia, utilizando datos del Departamento de Investigación y Estadísticas al 2012.

Datos Población Penitenciaria (2000-2012) y Proyecciones* (2013-2025)												
2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	
30.249	32.961	35.917	39.137	42.647	46.471	50.637	55.178	60.125	65.517	71.391	77.793	
3.662	3.879	4.109	4.353	4.611	4.884	5.174	5.481	5.806	6.150	6.514	6.901	
122	137	154	173	194	218	245	274	308	346	388	435	
122	129	137	145	154	163	172	183	193	205	217	230	
						Porcentaje de Crecimiento en Máxima 2012-2025					100%	

usándose de esta manera en la actualidad), el ámbito E contaría con espacios para 44personas, sin embargo hay cumpliendo sentencia 67 personas, dato que apunte de la pizarra de los custodios el 28 de Junio del 2012 en la bitácora de campo.

Por lo tanto: $\frac{(48+67)}{(44+44)} x\ 100 = \frac{115}{88} x100 = 130$

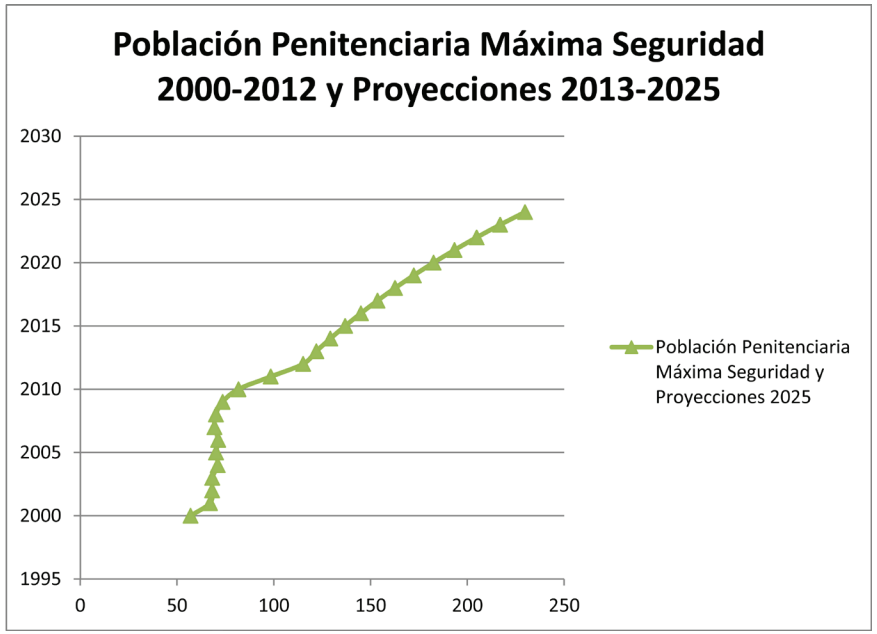
Concluyendo así que la población penitenciaria con perfil de máxima seguridad se encuentra en condición de hacinamiento.

Según la dinámica de la población penitenciaria ubicada en el Programa Institucional, A Junio del 2012, La Reforma posee de capacidad instalada o de capacidad de albergar 2084 privados, sin embargo cuenta con una población recluida de 3457 privados, para una sobrepoblación de 1373 reclusos, una sobrepoblación relativa del 66%, una densidad de 166%, por lo tanto en condición de hacinamiento carcelario.

La población penitenciaria del país es de 27760 privados (_Adaptación_Social, 2012, p. 9) de los cuales Reforma representa el 12%. Siendo 3457 la población total en Reforma, equivalente a un 100, y siendo la población recluida en máxima seguridad 115 privados, obtenemos que el 3.32% corresponde a un equivalente de la población de Reforma es de máxima seguridad. El cuadro N°1 muestra la evolución del crecimiento de la población penitenciaria en Reforma por año del 2000-2012, donde se calculó el índice de crecimiento por año, promediando este dato, con un valor de un 9%, proyectando gracias a este la población penitenciaria hasta el año 2025.

De la misma manera con los datos de población de privados en Reforma, se calculó el índice de crecimiento promedio para hacer la proyección de población en reforma, y determinar un estimado de la proyección de población en máxima seguridad, siendo actualmente un 3.33% la población total. Al aplicar ese 3.33% a los 7310 privados proyectados en el 2025, obtenemos 243 privados con perfil de máxima. En las celdas naranja claro se evidencia el porcentaje de crecimiento de la población de máxima de seguridad del 2000-2012 correspondiente a un 102%, y de las proyecciones 2013-2025 un porcentaje de 111%, proyecciones no lejanas a la realidad nacional.

CAI-La Reforma dispone con espacio para 128 reclusos de Máxima Seguridad, sin embargo al no cumplirse con el estándar internacional de celdas individuales en este régimen, el total de espacios con las que cuenta el Centro Penitenciario corresponde a 88 celdas. La diferencia obtenida entre el total de privados en el 2024 y los espacios actuales, dan como resultado la cantidad de celdas nuevas a construir, (230-88) para un total de 142 espacios, para los cuáles proyectaremos.



CAPÍTULO 3

Lineamientos arquitectónicos para el diseño de máxima seguridad

LINEAMIENTOS INTERNACIONALES DE ARGENTINA Y ESTADOS UNIDOS EN EL DISEÑO DE CÁRCELES DE MÁXIMA SEGURIDAD.

Lineamientos arquitectónicos Ministerio de Justicia Argentina (Ministerio de Justicia, Seguridad y Derechos Humanos, 2004)

En la normativa argentina, la celda tiene una superficie útil mínima de 7,00 m^2, con un lado menor no inferior de 2,20 m y 2,40 m de altura mínima. El equipamiento es dispuesto de tal forma que deje un espacio libre de ocupación de 3,50 m^2 y permita un desplazamiento en línea recta de 3,20 m. Estas dimensiones serán consideradas como deseables. El equipamiento típico consta de una cama, una superficie para escritura con un plano próximo para sentarse, un lugar para guardar ordenadamente efectos personales y ropa. Según se indique las instalaciones sanitarias estarán compuestas por un lavatorio, un inodoro y una superficie espejada. Existirá alguna forma de comunicación con el puesto del agente penitenciario. El diseño de las superficies de la celda y su equipamiento facilitan la limpieza. Ningún componente de la celda es susceptible de ser transformado en arma o herramienta.

Los equipamientos permiten que el espacio permanezca ordenado y faciliten su inspección. Se diseña una superficie de 1 m^2, con límites claramente establecidos, destinada a personalizar el espacio donde el interno pueda pegar fotos u otros objetos decorativos.

Relacionado a las condiciones ambientales, las celdas deben ser provistas de una ventilación cruzada que asegure las condiciones de salubridad e higiene del ambiente. El local debe ser aislado térmicamente del exterior. Las ventanas provistas de suficiente luz natural para permitir la lectura y las visuales al exterior.

Todas las instalaciones de las celdas deben ser accesibles a las instalaciones mecánicas y eléctricas por fuera de ella, de forma de evitar que los internos tengan acceso a las cañerías e instalaciones y que por lo tanto el personal de requisa no se vea forzado a inspeccionarlas, estos espacios tienen que ser accesibles a través de aberturas de seguridad para un cómodo mantenimiento.

Las instalaciones tienen que ser seccionadas, o divididas para mejorar las condiciones de mantenimiento, de forma que la inutilización o anulación de un sector no afecte a ninguna otra celda. No se incluirán tapas ni cámaras de inspección sin protección de seguridad, en sectores transitados por internos; los desagües se diseñarán de tal forma de evitar que el taponamiento de uno obstruya a otros.

Igual según la normativa argentina, todos los espacios deben contar con adecuada iluminación y ventilación natural según su función, salvo aquellos que estén explícitamente exceptuados en alguna normativa vigente. Se debe tomar como base un 10% de la superficie del local para iluminación y un 50% de ésta para ventilación. La iluminación natural en

la celda será a través de una superficie con vista al exterior cuya abertura tendrá vanos de bordes indeformables de una luz no mayor a 12,5 cm. en el menor de sus sentidos. La superficie vidriada no será inferior en ningún caso al 10 % de la superficie de la CELDA y la ventilación natural será equivalente al 50% de la iluminación.

- 400 lux natural sobre el plano de lectura.
- 200 lux artificiales sobre el plano de lectura.

Con el fin de obtener una ventilación cruzada en la celda hay que disponer de un dispositivo tipo rejilla, materializado con metal desplegado pesado, ubicado en la puerta o en la pared opuesta de la ventana de modo tal que garantice una adecuada renovación de aire. En su defecto se podrá implementar el uso de conductos de ventilación forzada que cumplan con el requerimiento propuesto y las condiciones de seguridad.

Dentro de un centro penitenciario, el sector de máxima seguridad reúne las siguientes características en lo material. Celdas individuales, con envolvente de seguridad tipo 1, esto implica:

- Muros y cielos de gran seguridad contra escapes, contra el paso de sustancias y/o elementos no permitidos. Componentes que impidan la fabricación de armas y con resistencia al vandalismo. estará conformada por una trama de barras de acero ADN-420 Ø 12 dispuestas cada 20 centímetros al eje, en dos direcciones: horizontal y vertical. Hormigón con una resistencia a la compresión de 210 Kg. /cm2.

- Cubierta: Las cubiertas metálicas serán ejecutadas en chapa de acero calibre BWG Nº 14.

- Contrapiso: resistencia equivalente o superior a una platea de Hormigón Armado de 12 cm. de espesor con malla de barras de acero ADN-420 de 20cm x 20cm, 12 mm. de diámetro soldadas entre sí y un Hormigón con una resistencia a la compresión de 170 Kg. /cm2.

- Marcos: construido en chapa doble decapada calibre BWG N° 14, anclado perimetralmente cada 30 cm. con grapas metálicas a una profundidad de 20 cm. y relleno con concreto.

- Puertas: chapa doble de 45 mm de espesor, calibre BWG Nº 16, con refuerzos interiores en tubo de acero estructural de 20 x 40 x 2 mm dispuestos en forma vertical cada 120 mm y en forma horizontal cada 600 mm y rellenas con aislante térmico.

- Ventanas: Marco envolvente de chapa doblada BWG N° 14, doble contacto. Ancho: según espesor de pared. Grapas de fijación cada 50 cm. disponiendo de tres en cada lado como mínimo. Vidrio antivandálico.

- Bisagras: Las bisagras estarán soldadas con costura continua a marco y hoja, Modelo N° 5 de Folger Adam; Modelo N° 5 de R R Brink; Modelo 5014 de Adtec, o Modelo 205 de Southern Steel

- Cerraduras: Gabinetes y depósitos de seguridad: serán equivalentes a Modelo 10 de Folger Adams Security Inc.; Modelo 4086 de Adtec Detention Systems Inc., o Modelo 1010 de Southern Steel. CELDAS, Habitaciones y Locales de seguridad: serán equivalentes Modelo 120 de Folger Adams Security Inc.; Modelo 2124 de Adtec Detention Systems Inc., o Modelo 10120 de Southern Steel.

- Tornillos de seguridad: Serán empleados tornillos de seguridad en todos aquellos equipos y fijaciones que se encuentren expuestos en locales accesibles por internos y en fijaciones requeridas en las envolventes de seguridad.

- Patios: con un cierre superior de malla de acero ADN-420 soldada, de 20cm x 20cm y barras de 12mm de diámetro.

- Instalaciones: Todas las instalaciones dentro de las CELDAS serán accesibles por fuera de ellas, de forma de evitar que los internos tengan acceso a las cañerías e instalaciones

- Viga De Encadenado De Hormigón Armado: Cada cerco, en su parte inferior, contará con una viga de encadenado de 0,15 x 0,50 m de alto de hormigón armado. El hormigonado final de esta viga se efectuará, una vez que se hallan fijado los postes y la malla, para que el extremo inferior del alambre tejido esté atado a los hierros de la armadura superior y anclada unos 10 cm. aproximadamente formando una especie de zócalo.

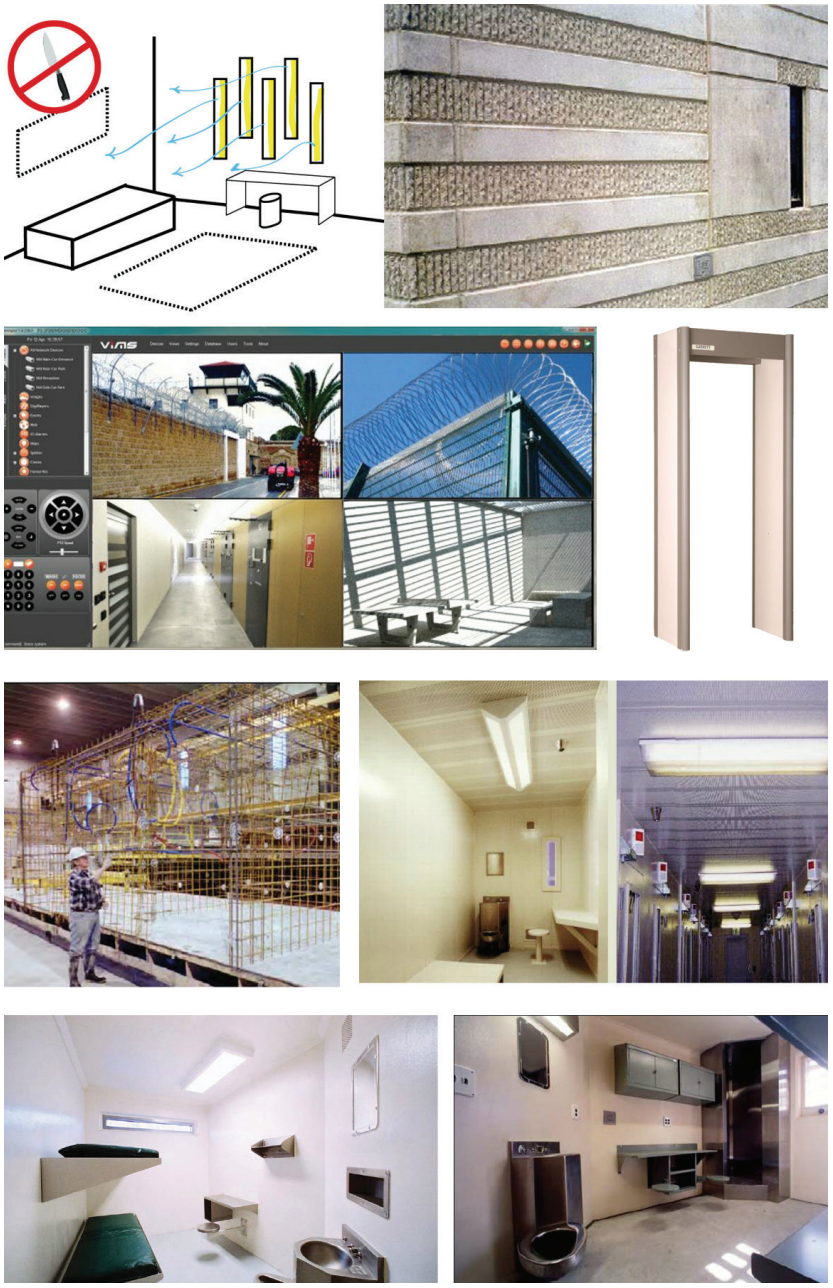


Imagen 28. Ejemplos Lineamientos Arquitectonicos.

Lineamientos arquitectónicos Instituto Nacional de Correccionales del Departamento de Justicia, Estados Unidos (U.S. Department of Justice, 1998)

Como consideraciones importantes de diseño, la guía de diseño de cárceles de los Estados Unidos de manera específica trata los siguientes temas:

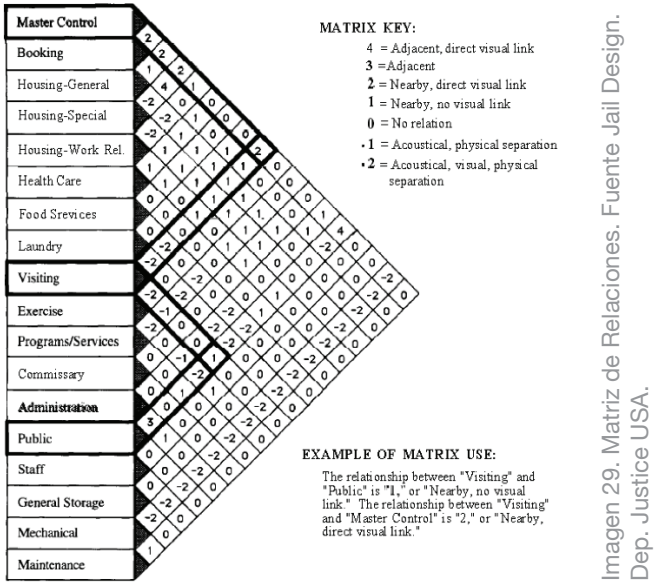
- Selección del sitio y el diseño.
- Imagen y la apariencia.
- La clasificación y separación.
- La vigilancia y supervisión.
- Seguridad perimetral.
- Componentes funcionales y relaciones.
- Planificación y diseño de las normas.
- Expansión.

La guía muestra descripciones arquitectónicas de cada espacio de la cárcel en cuanto a disposición mobiliaria, medidas mínimas, y relaciones con otros espacios.

Entre los lineamientos más importantes a tomar en cuenta, que serán ampliados en la sección de la propuesta, se pueden mencionar la disposición de celdas en subbloques, con puestos de control con 100% de visibilidad y vigilancia de cada privado. Este documento es un insumo importante de diagramas de relaciones y de diseño arquitectónico específico.

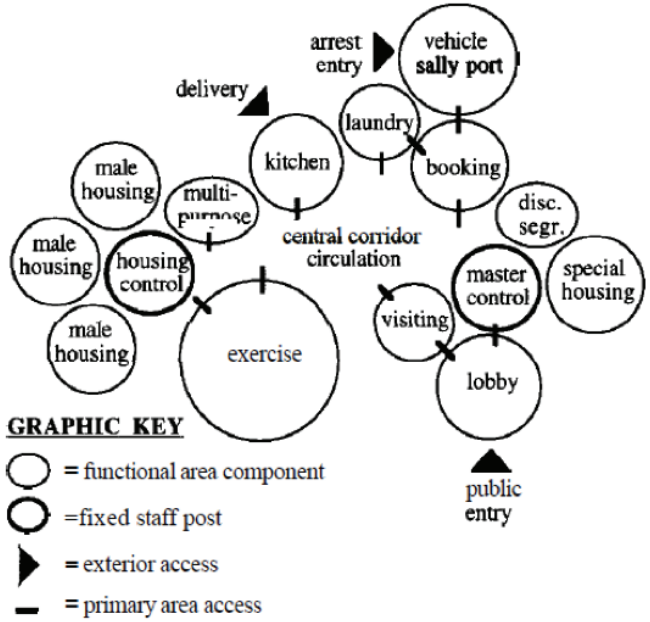
Las matrices de relaciones con una forma de explicar la cercanía o lejanía de espacios del programa arquitectónico, de manera general, la guía de diseño expone el siguiente cuadro de matriz.

Los diagramas de relaciones son una forma más eficaz de comunicar relaciones es a través del uso de un diagrama de relación. Esto es normalmente un dibujo que constan de formas simples dispuestos para reflejar la relación de un componente a otro.



TYPICAL JAIL RELATIONSHIP MATRIX

Imagen 29. Matriz de Relaciones. Fuente Jail Design. Dep. Justice USA.



TYPICAL JAIL RELATIONSHIP DIAGRAM

magen 30. Típico diagrama de relaciones de una prisión. Fuente: Jail Design.

Es decir, si dos componentes necesitan ser adyacentes son atraídos uno junto a otro. Si necesitan estar cerca, se dibujan cerca y unidos por una línea o conector gráfico de algún tipo.

Las formas de los componentes en un diagrama de la relación son frecuentemente dibujado libremente suficiente que se conoce comúnmente como “burbujas”. De ahí la frase “burbuja diagrama”.

Diagramas de relación se utiliza con más frecuencia que las matrices, ya que pueden comunicar una gran variedad de información, como ver las conexiones y relaciones externas o conflictos entre servicios.

- Respecto al diseño de celdas, cuando estas se desarrollen en dos niveles, el salón de luz, salón de día o “day-space” es compartido:

- El diseño debe proporcionar un ángulo de visión viable hacia espacios de segundo nivel, incluso si esto requiere una posición elevada personal.

- Las escaleras que dan acceso al segundo nivel deben tener bandas abiertas para permitir la vista detrás de la escalera.

- En el segundo nivel, el pasamanos o baranda debe permitir ver las fachadas de las celdas, pero ser lo suficientemente alta (1.05m en adelante) que proporcione la seguridad adecuada para las personas en el submódulo.

- Las pasarelas deben ser suficientemente anchas para permitir el movimiento de salida de las celdas, pero no tan anchas como para limitar indebidamente vista desde posiciones del personal.

- De nivel medio Dayrooms no debe ocultar vistas o proporcionar escondites en el nivel más bajo nivel.

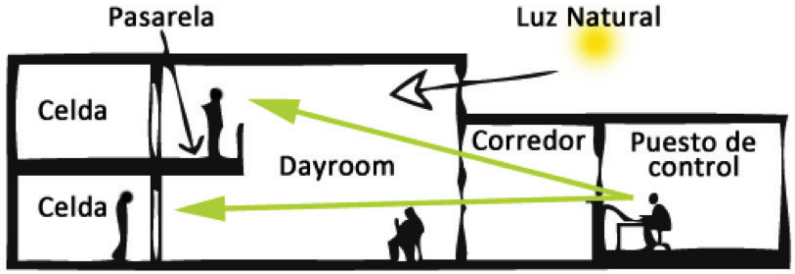


Imagen 31. Diagrama corte, visibilidad de espacios. Fuente: Propia

Rutas de salida de emergencia de las zonas de vivienda no sólo debe ser compatible con los estándares, pero fácilmente accesible y controlable. Un importante elemento de salida que afecta a disposición es la provisión de dos maneras de salir de todos los pabellones donde se requiera (deseable en todas partes).

Un aspecto clave de la creación de una puerta de salida entre las unidades de vivienda lo hace de una manera que inhibe la transmisión de sonido e impide el paso de contrabando. Otra consideración para la salida es la posible necesidad, o el uso de un segundo medio de salida de la segunda división de una vivienda de dos niveles. Esto implica que las torres de escaleras protegidas ser integrado en la disposición de la unidad de alojamiento.

También tienden a negar posibilidades de vigilancia remota en la que se suministró una vista completa de los frentes de células y algunas porciones de los interiores de células desde un punto fuera de la unidad de vivienda.

Una variación en el concepto de luz prestada para la vigilancia a distancia diseños de vivienda es el uso de claraboyas, tragaluces y adyacentes áreas al aire libre para introducir luz natural en cantidades significativas en vez de ventanas de las celdas.

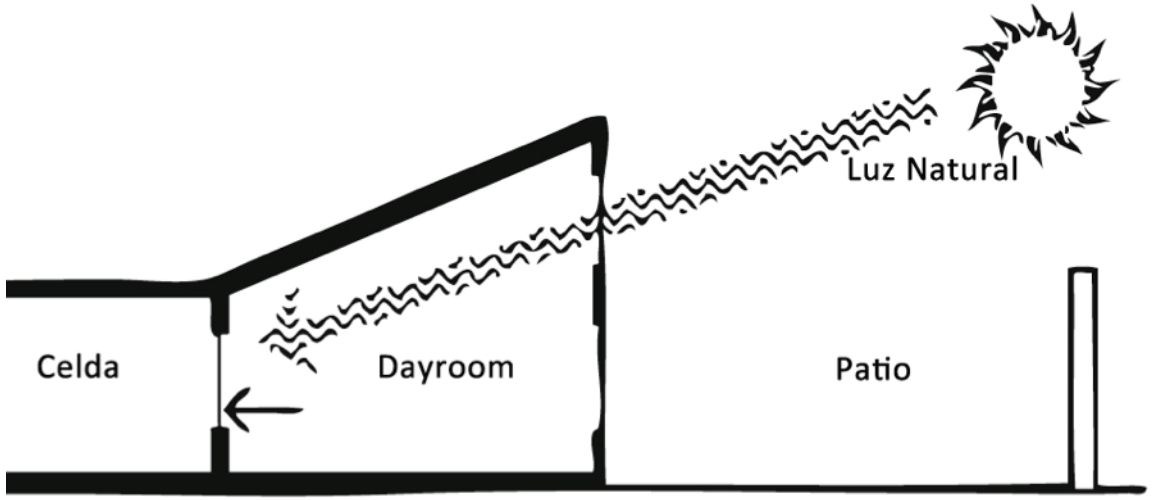


Imagen 32. Diagrama –corte de Iluminación. Fuente Propia

Lineamientos arquitectónicos
Arquitectónicos respecto al usuario.

Según la visita al sitio, más el estudio de las consecuencias sicologicas de la privatización, se logró resumir una serie de lineamientos de diseño arquitectónico que van dirigidos al privado de libertad.

Respecto a la visión, los espacios diseñados contaran con iluminación natural y usar texturas y colores que tranquilicen, dismunuyan la agresividad.

En el tema de los problemas con la audición el diseño va enfocado a materiales que coadyuven en esta labor, como lo es con el uso de cielos de máxima seguridad acústicos, uso de equipo de sonido con parlantes individuales por celda para el uso de terapias sonoras de enfoque sicológico. Los materiales son texturizados, permitiendo que el sonido sea absorbido y no reflejado por las superficies.

En relación a los problemas del gusto que son vividos por los privados, que viene siendo un tema mas administrativo y de administración, en la parte arquitectónica la idea fue proveer de un espacio digno para comer en cada celda, ya que en la actualidad ellos ingieren sus alimentos en la cama.

Un tema vivido en reforma en afinidad con el olfato, es la presencia del mal olor por las condiciones sanitarias y de higiene personal, sin embargo como lineamiento arquitectónico cada espacio impedirá que se desarrolle espacios con alto nivel de

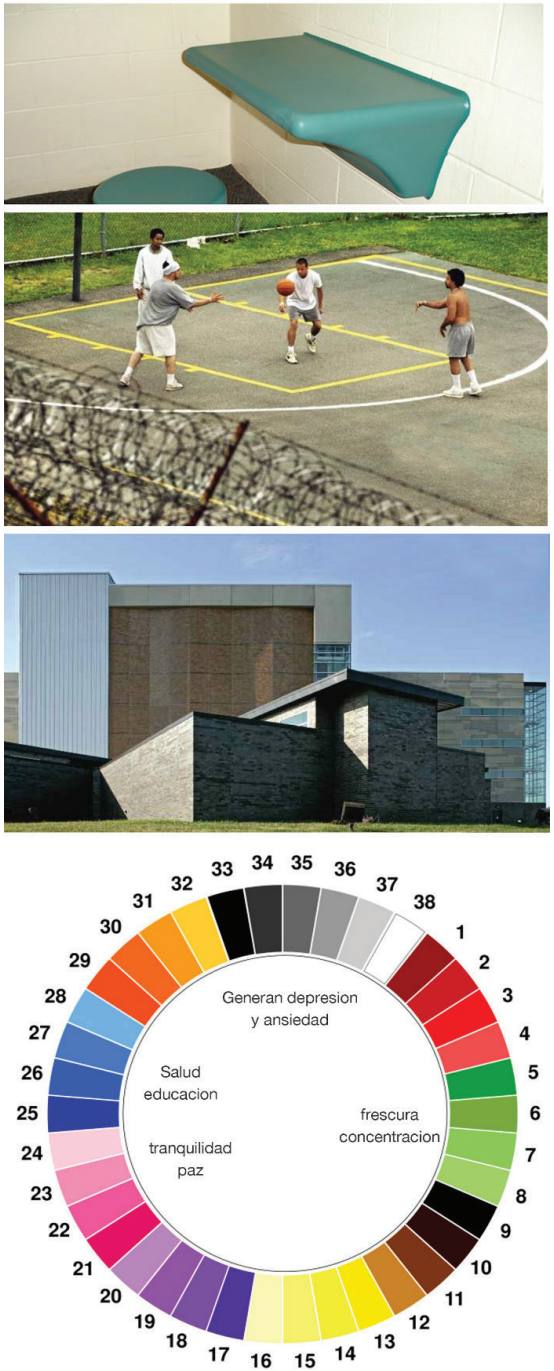


Imagen 33. Lineamientos usuario Fuente: Propia

humedad, generando moho y otros organismos que hacen del espacio, un lugar insalubre.

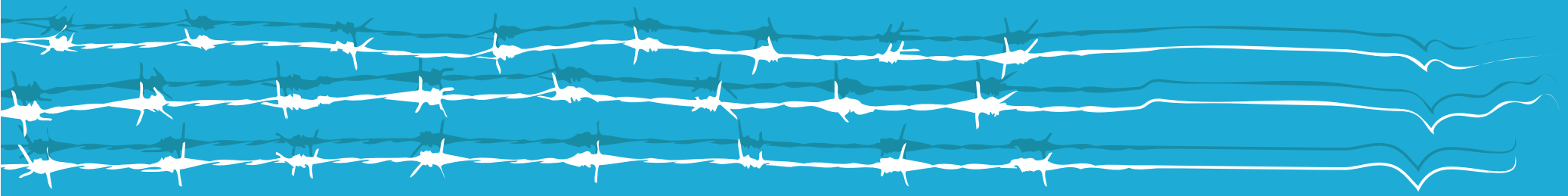
Segun la sicología un problema vivido en los espacios de castigo y represión son las alteraciones de la imagen personal por la falta de relaciones sanas interpersonales, en arquitectura podemos ayudar al privado creando una superficie espejada antivandálica, los espejos metálicos se consiguen al pulir una superficie metálica, hasta crear un efecto espejo. Junto a eso es tener condiciones dignas de aseo e higiene con el fin de ser vistos ante los demás como una persona presentable.

La forma en la que un privado puede descargar tensión muscular acumulada se resuelve generando espacios para uso deportivo, ya que en la actualidad en Reforma solo se cuenta con un espacio y se llevan a los privados de máxima cada quince días. Además los internos pueden hacer uso de su celda para realizar ejercicios.

Por último, es importante que la edificación hable por si misma, una arquitectura masiva, con jerarquía según usuarios y funciones, permitiría que los internos se sientan sicológicamente todo el día vigilados, de manera que se disminuyen los intentos de escape en las instalaciones penitenciarias.

CAPÍTULO 4

Propuesta arquitectónica



ANÁLISIS DE SITIO

a) Selección del Sitio

La primer pregunta respecto en donde ubicar el proyecto fue, ¿Porqué en Reforma?

1. Lo primero era escoger un terreno que perteneciera al Ministerio de Justicia y Paz, con la finalidad de reducir los gastos en el proyecto.

2. Un lugar que tuviera un uso de suelo institucional.

3. Un lugar con una debida planificación penitenciaria, si bien es cierto, Reforma no es el modelo ideal de una cárcel, sin embargo cuenta con un tamaño con posibilidad de expansión. Cuenta con debidos ingresos y salidas, rutas de evacuación, planta de tratamiento de aguas, zonas de mantenimiento de instalaciones, zonas de alojamiento para custodios, entre otros usos.

4. Por último, el ministerio de Justicia viene hablando en prensa y otros medios de un posible proyecto para la creación de un edificio penitenciario sólo para máxima seguridad.

En el país, el reglamento técnico del Sistema Penitenciario Nacional ubica al régimen de máxima seguridad en la Reforma, por ser el Centro Penitenciario con mayor área, y con límites físicos que generan límites importantes, además cuenta con varias hectáreas disponibles para construcción de nuevos espacios.

Para emplazar un edificio penitenciario hay que tener presente las condiciones naturales del terreno (descritas posteriormente), la accesibilidad, la proximidad con las redes de suministros e instalaciones, la disponibilidad de asistencia médica o de un hospital en los kilómetros cercanos al proyecto, siendo el Hospital de Alajuela el más cercano a este, dentro de un diámetro adecuado; cercanía de un juzgado o Tribunales de Justicia. Un espacio que no cuente con edificios elevados cercanos, con un área que permita estar a por lo menos 50m de la línea de propiedad. Transporte público cercano al Centro Penitenciario, y servicio de recolección de residuos.

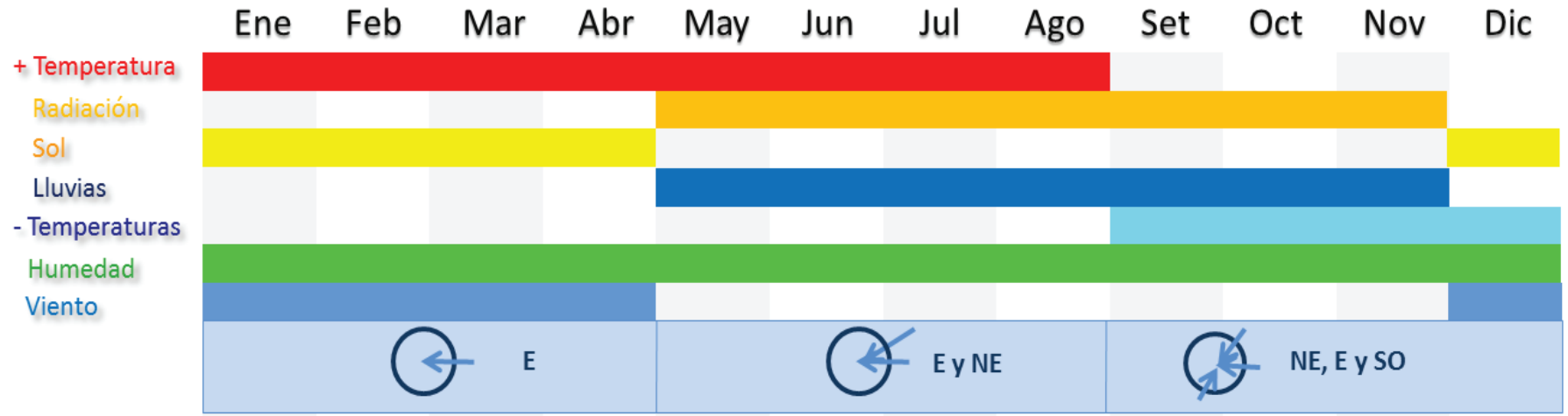


Imagen 34. Lineamientos usuario Fuente: Propia

Condicionantes físicas y naturales:

Previo al desarrollo de una propuesta de ocupación de sitio, es necesario proveerse de una descripción detallada de varias características naturales o procesos que pueden afectar significativamente el desarrollo de un sitio en particular. Es importante entender que cada una de estas características representa un aspecto singular de un sistema natural completo. Las dinámicas de la superficie y la sub-superficie creada por la hidrología, geología, vegetación, vida silvestre y el clima se combinan en un juego complejo de procesos conocido como un ecosistema. Dentro de este sistema mayor, cada una de las características individuales desempeña una parte apoyando a las otras y consecuentemente cualquier impacto significativo a una con el tiempo impactará a las otras.

b) Mahoney

En relación al clima, se hizo uso de la tabla de mahoney, desplegando los primeros insulmos de diseño bioclimático.

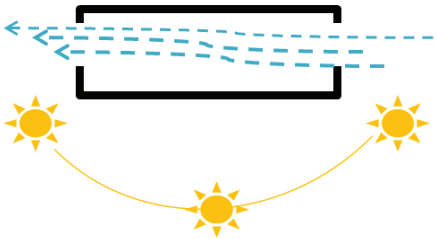
En la mayor parte del año hay que buscar la zona de confort interior, es una zona caliente y húmeda a lo largo del año. Además, según el IMN, los meses lluviosos son los menos ventosos, la dirección del viento cambia radicalmente en las horas más calientes.

Imagen 35. Lineamientos climáticos.

Pendiente pronunciada en las cubiertas para disminuir el calentamiento del sol, y un mejor escurrimiento de la lluvia.
Aleros sobresalientes para protección en exteriores e interiores.

Imagen 36. Lineamientos climáticos.

Aberturas cenitales para la salida de aire caliente.
Construcción pesada con fuerte inercia térmica y ventilación cruzada a la altura humana.
Las aberturas deben ser de un 25% - 40% de las fachadas.



La masa del edificio debería estar distribuida a lo largo del eje E-O para reducir el impacto de la radiación solar

Imagen 37. Lineamientos climáticos.

c) Sobreposición de capas

- Cobertura Vegetal
- Plano Clinométrico
- Hidrología
- Recorrido Solar
- Incidencia eólica

Una vez determinado que sería en La Reforma donde se proyectaría el diseño, había que delimitar el espacio y elegir específicamente donde estaría ubicado el proyecto. Para esto se realizó un análisis de sobreposición de capas geográficas, para esto se elaboró en plataforma BIM un mapa de trabajo tridimensional con las edificaciones existentes y vegetación predominante para proceder al análisis.

1-Cobertura Vegetal

Con la finalidad de determinar existencia de microclimas en el sitio, se realizó con la ayuda de mapas satelitales el levantamiento tridimensional de la vegetación existente. Ver imagen 38.
El 100% de la vegetación existente es nativa, sin embargo los microclimas en la zona se dan en el cauce del río, sitación que no afectaba para la ubicación del proyecto.

Imagen 38. Mapa de Covertura Vegetal. Fuente: Propia

2-Plano Clinométrico

Se elaboró un plano clinométrico o de pendientes (imagen 39), para elegir una zona de trabajo dentro de alguna categoría, La Reforma está contiguo a una cuenca hidrográfica al sur, el Río Virilla, representada por el barranco en rojo, el cual representa un importante límite natural de seguridad, pues la gran altitud permite que esta zona sea de bajos intentos de escape; seguido de una topografía menos pronunciada en naranja, donde se ubican dos ámbitos, el de adulto mayor y el edificio de máxima seguridad viejo, o ámbito F, el área

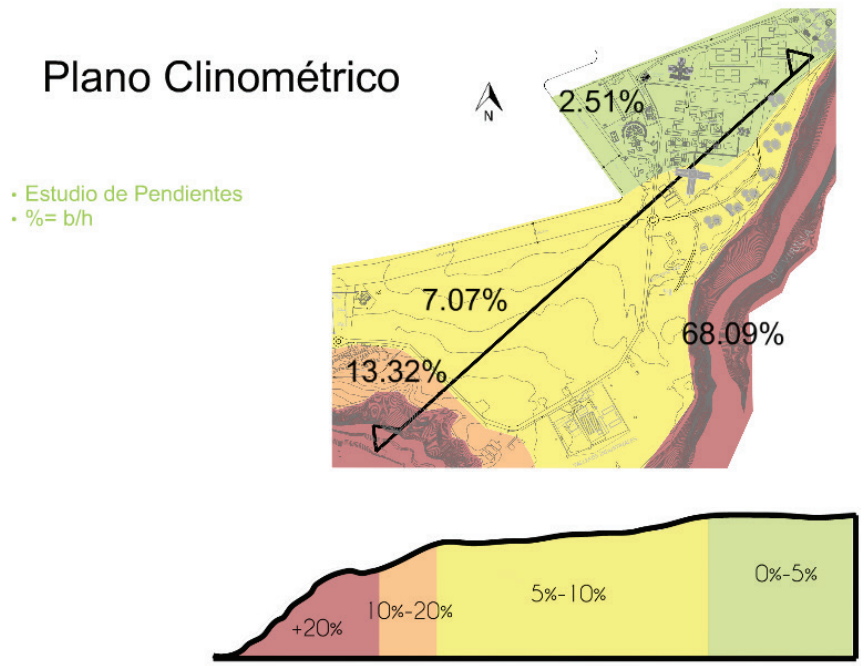


Imagen 39. Plano Clinométrico. Fuente: Propia

amarilla o de pendientes leves, tiene un uso agropecuario, por lo que posee la mayor cantidad de área desocupada, y las áreas indicadas con verde, es donde se encuentra la mayor cantidad de edificaciones. Por la disponibilidad de terreno, y pendientes leves, se seleccionará como área de trabajo, la zona amarilla, con pendientes de 5 a 10% y con la cercanía de una calle para servicios y rápida movilización.

3-Plano de Hidrología

El siguiente elemento básico a estudiar, es el de los flujos de aguas. Comprender la hidrología en la zona de análisis será de vital importancia para el abastecimiento de cualquier proyecto. Como se puede apreciar en la imagen 40, la topografía genera un patrón de vaguadas y divisores pequeños y de poca envergadura. La mayoría de estas vaguadas se encuentran en la proximidad del río al sur y sur-este.

Es fácil de evidenciar que en el área de trabajo, el contacto con los cauces es de una forma superficial casi indirecta, que responde sólo a la topografía, esto se puede resolver con métodos de alcantarillado artificial o bien por infiltración directa sobre la superficie terrestre.

Imagen 40 Plano de hidrología. Fuente: Propia

4-Recorrido Solar

La idea fundamental en esta sección es sobreponer mapas de las obstrucciones solares actuales que de una u otra manera pudian colaborar con el proyecto generando áreas de confort térmico. La imagen 41 muestra el área trabajo en una perspectiva 3D, un 21 de diciembre, o solsticio de diciembre a las 4:00pm

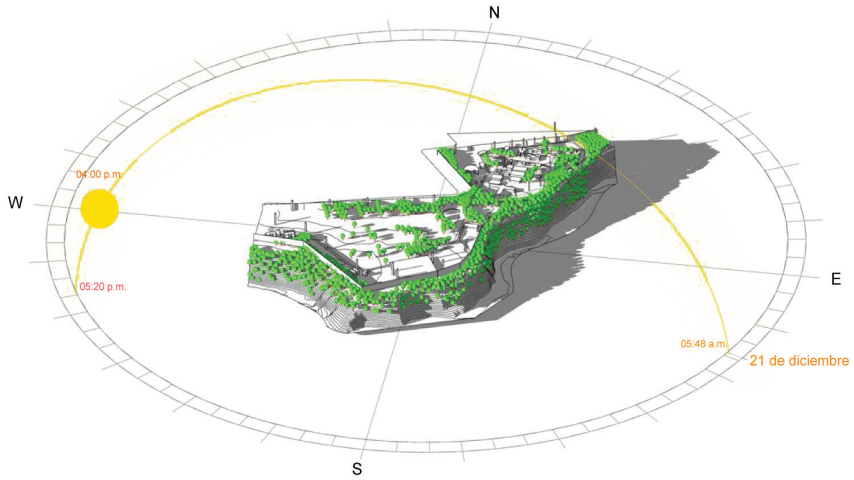


Imagen 41 Representación 3D del área de trabajo 21/12/2012; 4:00pm. Fuente Propia

Los mapas construidos, se elaboraron en tres días claves para el diseño bioclimático, los solcitios de verano e invierno, así como el equinoccio de setiembre. Cada mapa se generó sobreponiendo las sombras en esos días en horas específicas (8:00am - 10:00am - 12:00md - 2:00pm - 04:00pm). Obteniendo resultados sobre áreas solana o áreas donde existe mayor cantidad de iluminación y radiación natural, y las áreas umbría o las áreas con sombra.

Solsticio de Verano

Imagen 42. Ubicación de áreas solana y áreas umbría Solsticio Verano. Fuente Propia

Solsticio de Invierno

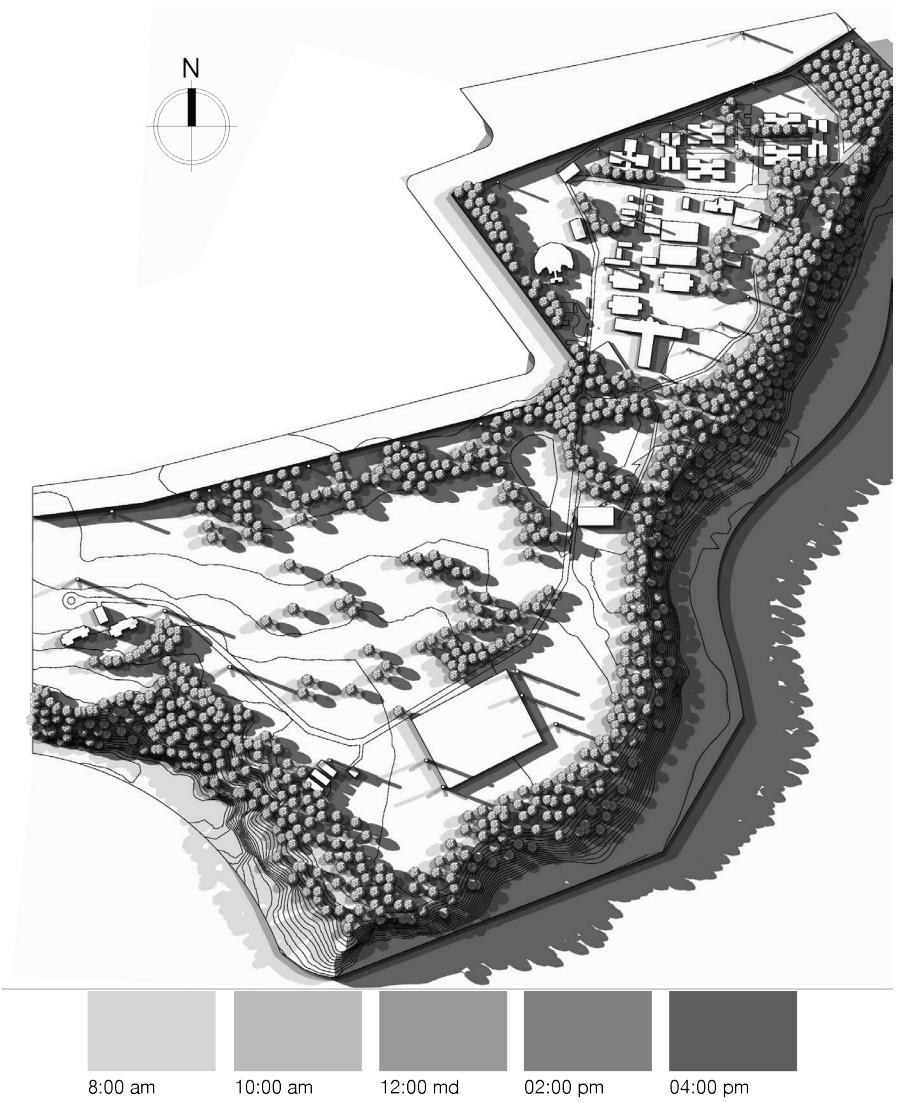


Imagen 43. Ubicación de áreas solana y áreas umbría. Solsticio Invierno. Fuente Propia

Equinoccio Otoño-Setiembre

Imagen 44. Ubicación de áreas solana y áreas umbría. Equinoccio Otoño. Fuente Propia

5-Incidencia eólica

La Incidencua eolica o la Dinámica Computacional de Fluidos CFD permite apreciar el efecto del viento sobre el área de trabajo, con base en su velocidad inicial y su dirección. Para este estudio se estudio con la velocidad promedio brindada por el Instituto Meteorológico Nacional y las direcciones predominantes de la zona.

Así, se determinarán cuales zonas generan las mayores aceleraciones del aire y viceversa. Esta información provee un criterio claro en torno al aprovechamiento de los flujos laminares que vinculados a la vegetación nos puedan colaborar aire fresco a las edificaciones.

Las principales direcciones de los vientos en esta zona corresponden a la NE, SO y E, representadas en las imágenes 45, 46 y 47 respectivamente.

Estas imágenes representan la velocidad promedio del flujo a la altura del plano de análisis, así se aprecia perfectamente el comportamiento del aire a una altura determinada. De esta manera se hace énfasis en las perturbaciones del flujo alrededor de los edificios circundantes y de los focos de vegetación, así se aprecian las potenciales turbulencias.

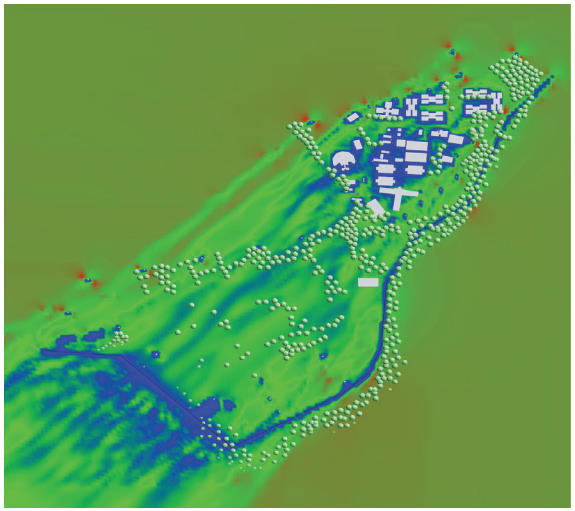


Imagen 45. CFD, Dirección Noreste.
Fuente Propia

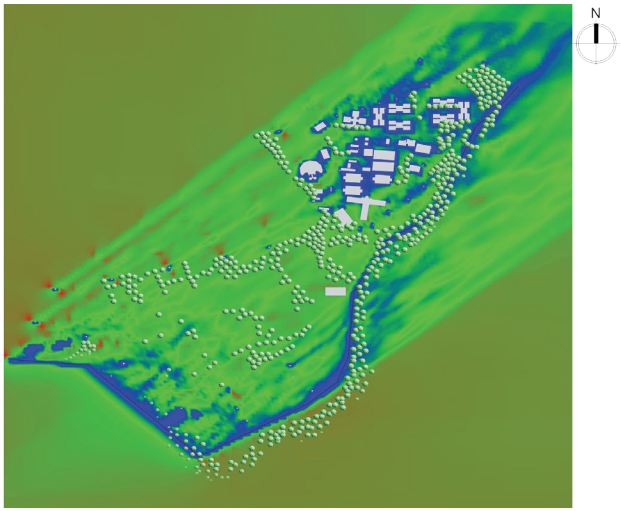


Imagen 46. CFD, Dirección Suroeste
Fuente Propia

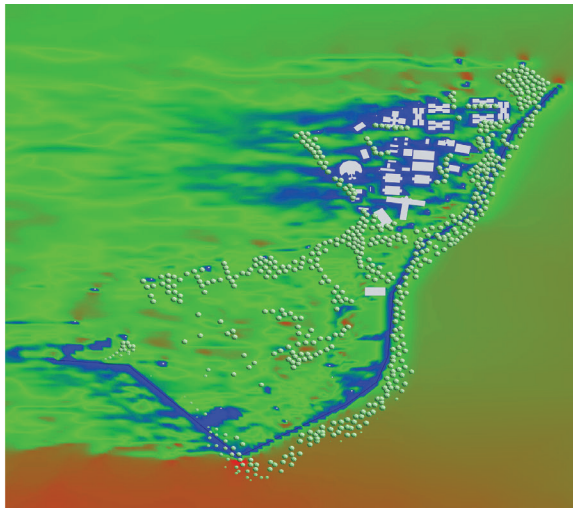


Imagen 47. CFD, Dirección Este
Fuente Propia

6- Plano Clinométrico + Plano hidrológico + Cobertura Vegetal.

Al hacer diferentes composiciones con los mapas elaborados, definimos lineamientos de ubicación del proyecto dentro de Reforma.

Al sobreponer el mapa clinométrico con el hidrológico se pueden definir los espacios que no debemos tocar, por corresponder a terrenos no aptos para la construcción por su alto porcentaje de inclinación y tener posibles problemas por la escorrentía del agua.

Las zonas de más inclinación corresponden a las áreas con mayor cantidad de vegetación, ubicadas cerca del cauce del río. La vegetación circundante en las áreas menos cultivadas no será intervenida, sino más bien se incorporará al proyecto.

Las áreas con mayor posibilidad de generar un proyecto de este tipo corresponde a las áreas amarillas.

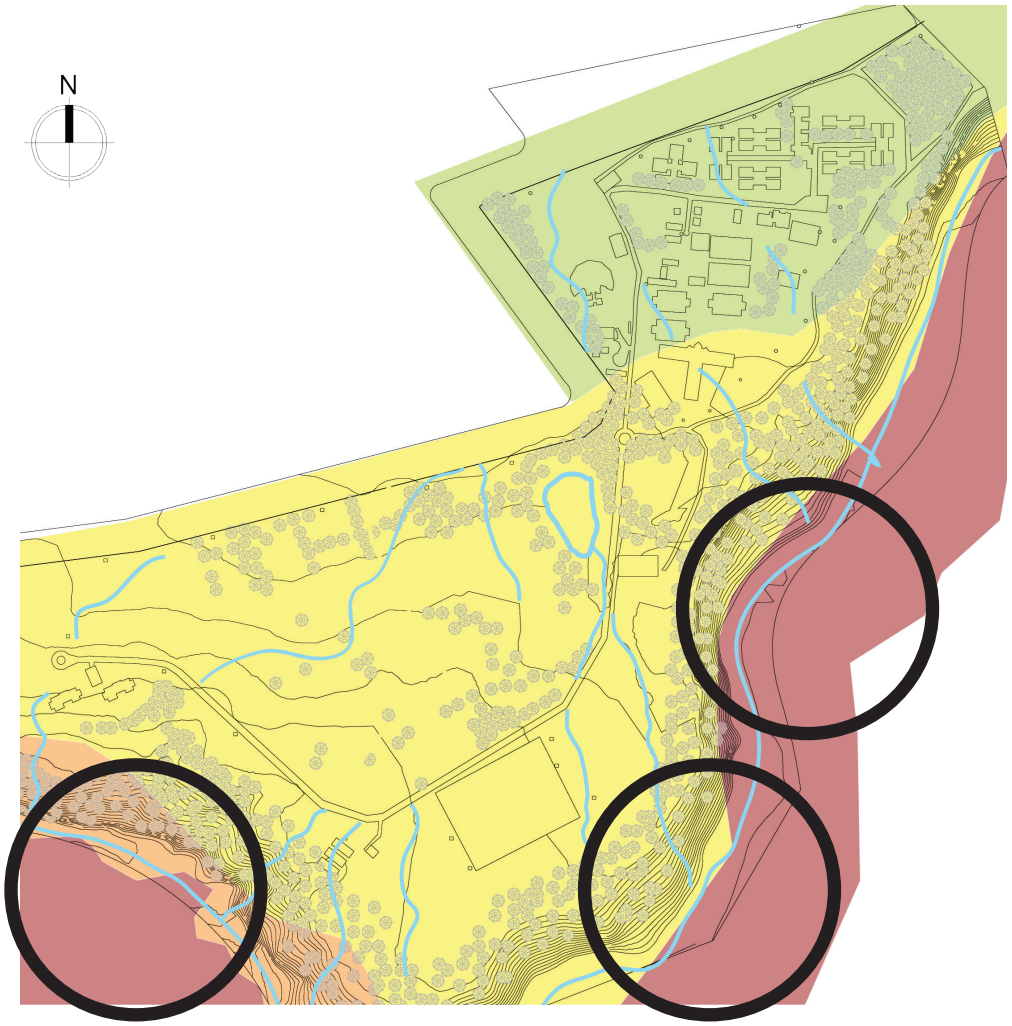


Imagen 48. Sobreposición Clinometría, Vegetación, Hidrología.
Fuente Propia

7- Recomendaciones

Como recomendaciones generales de las sobreposiciones se encuentran:

a) No intervenir vegetación existente.

b) Ubicar el proyecto en cercanías de la vegetación para aprovechar el flujo laminar en sus distintas direcciones, trayendo consigo aire fresco.

c) No proponer en áreas con inclinaciones elevadas.

d) Aislarse de las escorrentías naturales, y tratarlas con alcantarillado artificial.

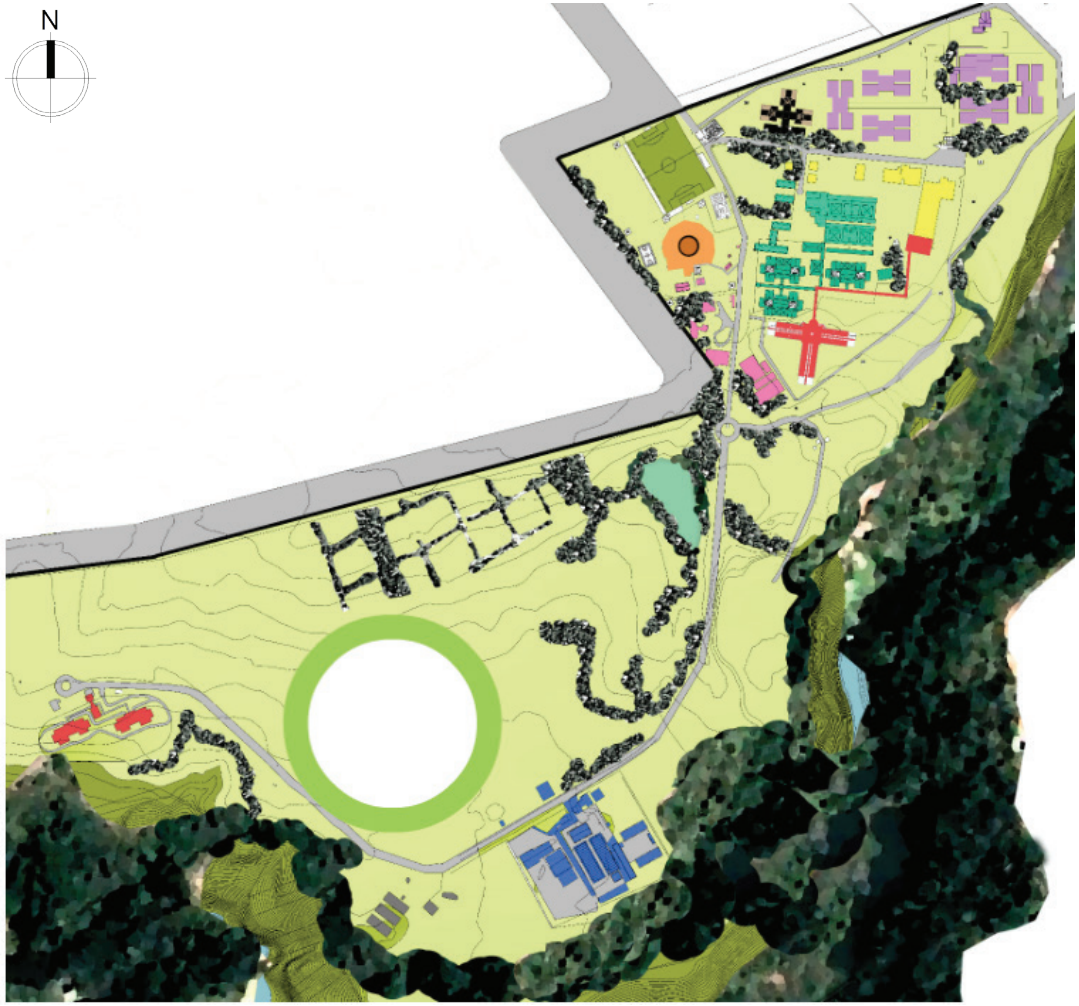


Imagen 49. Ubicación específica del proyecto (Circulo blanco).
Fuente Propia

PROPUESTA CONCEPTUAL

Al tratarse de un proyecto muy funcional, el diseño se atacó como un problema geométrico que cumpliera con las necesidades básicas de la investigación, tanto en perfil de usuario, como en lineamientos técnicos.

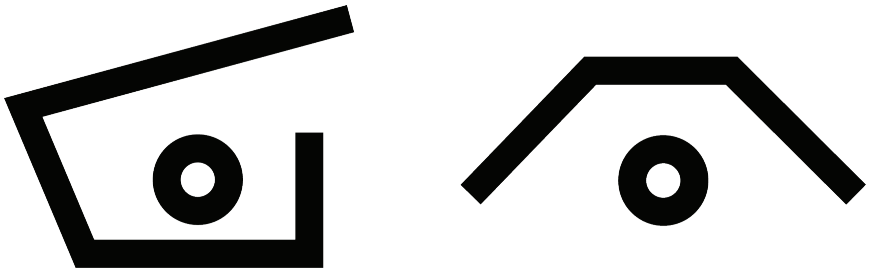


Imagen 51. Diagrama Conceptual de un módulo de máxima seguridad
Fuente Propia

La idea generatriz del proyecto fue crear el espacio adecuado para un privado pensando en su futura reinserción a la sociedad, un espacio que aunque se tratara de mantener la contención de las personas, generara diferentes sensaciones en el privado para obviar que se trataba de un lugar de represión y castigo, un espacio que con la menor cantidad de personal de vigilancia pudiera mantener en orden la mayor cantidad de personas recluidas en un ambiente poco hostil.

Un proyecto donde sea prioridad cumplir con los Derechos humanos y sus normas mínimas. Por último concebir un diseño modular que se adapte a las condiciones anteriores.

¿PARA CUANTAS PERSONAS?

Antes de hacer el programa arquitectónico se tiene que tener claro la cantidad de celdas a incluir en el proyecto, a manera de resumen y gráficamente esta cantidad de celdas se determino de la siguiente manera:

Se estudió el sistema Penitenciario Nacional y su historial de cantidad poblacional en un lapso de 12 años (2000-2012) calculando así el indice de crecimiento anual promedio en estos años, para realizar proyecciones poblacionales en otro lapso de 12 años (2012-2024). Ver imagen 52.

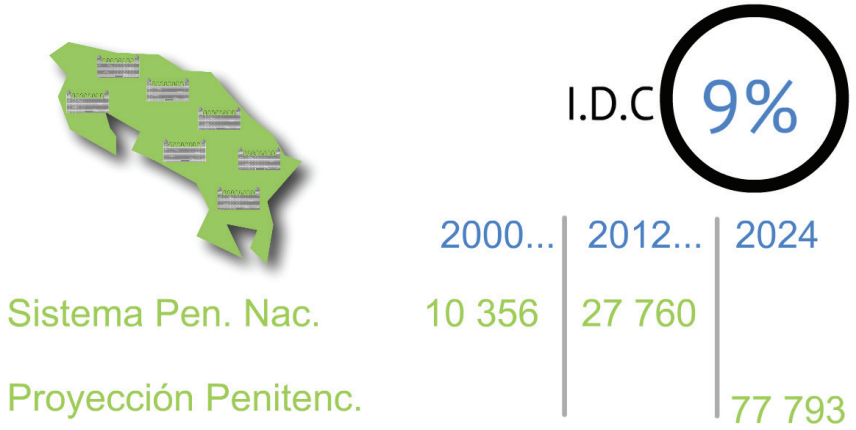
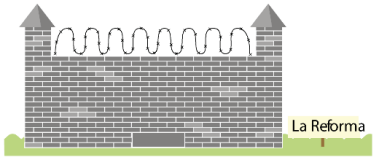


Imagen 52. Población penitenciaria a nivel Nacional 2000-2024.
Fuente Propia

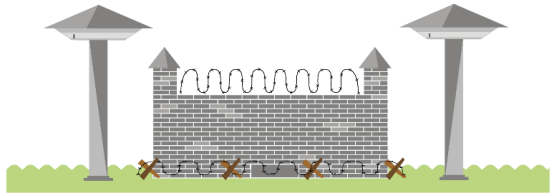
De la misma manera se hizo el mismo análisis con la población de Reforma, recolectando las poblaciones históricas y haciendo proyecciones futuras con los indices promedios de crecimiento, tal y como se muestra en la imagen 53.



I.D.C 6%

	2000...	2012...	2024
Reforma	1 712	3 457	
Proyección Penitenc.			6 901

Imagen 53. Población penitenciaria Reforma 2000-2024.
Fuente Propia



I.D.C 12%

	2000...	2012...	2024
Máxima Seguridad	42	115	
Proyección Penitenc.			230

Imagen 54. Población penitenciaria Reforma 2000-2024.
Fuente Propia

Por último, y lo más específico posible el análisis se realizó en los dos edificios de máxima seguridad en el país, los dos ubicados en Reforma, conocidos como E y F, estos números se evidencian en la imagen 54. Con esa proyección de 230 reclusos menos la cantidad de 88 celdas actuales, se llegó a la conclusión de que se necesitan 142espacios para cumplir con los espacios necesarios para un 2024. En la imagen 55 estos números gráficamente.

230 - 88 = 142

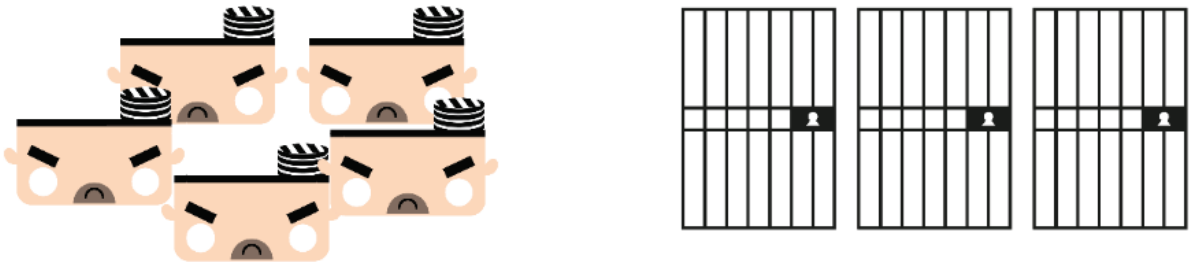


Imagen 55. Población penitenciaria Reforma 2000-2024.
Fuente Propia

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

El generar el programa arquitectónico se realizó con el objetivo de verificar las áreas a tomar en cuenta en el proyecto, de esta manera se pudo visualizar de una manera general cuánta área se necesitará para el proyecto, que tipo de mobiliario y requerimientos técnicos se necesitaría en el diseño. Las cárceles en Costa Rica, están sometidas a un reglamento definido, el cual explica la dinámica y logística de los usuarios, tanto privados como personal, de esta manera se estableció de una manera más clara las áreas en las que se dividiría el proyecto.

Área pública o área de admisión. Se concentra en esta sección la entrada y salida de privados de libertad y de visitantes, y a su vez en esta área las oficinas de admisión, registro, fotografía, revisión individual, detector de metales.

Área semipública o de Servicios. Se compone en el primer nivel por las oficinas de apoyo como Sicología, trabajo Social, la sección de visita conyugal, los servicios médicos y el área deportiva. Para llegar a esta área se ha tenido que pasar por tres puestos de seguridad. En el segundo nivel se encuentra la sección administrativa y un auditorio.

Área privada o de reclusión. Se encuentran aquí los módulos de reclusión o celdas, los locutorios, el área de visita familiar y los puestos de vigilancia.

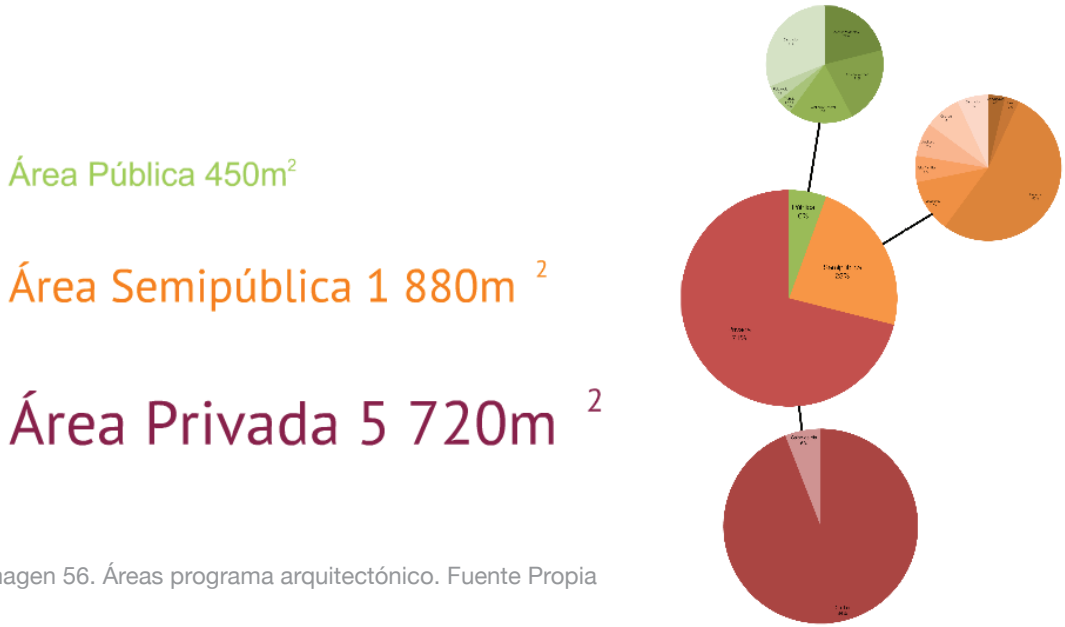


Imagen 56. Áreas programa arquitectónico. Fuente Propia

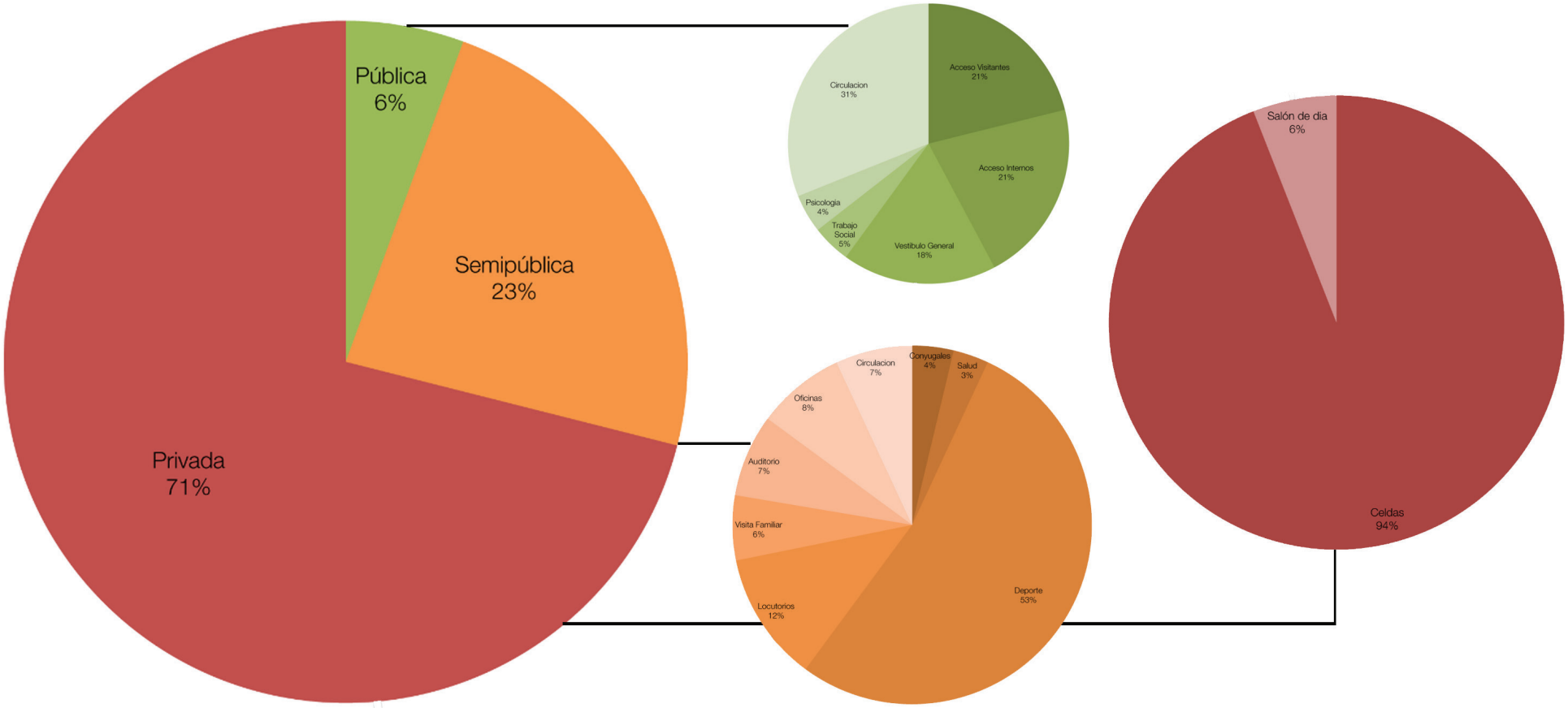
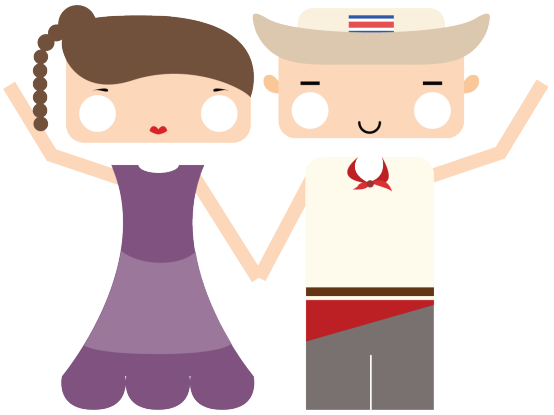


Imagen 57. Programa Arquitectónico en porcentajes por tipo de área. Fuente Propia

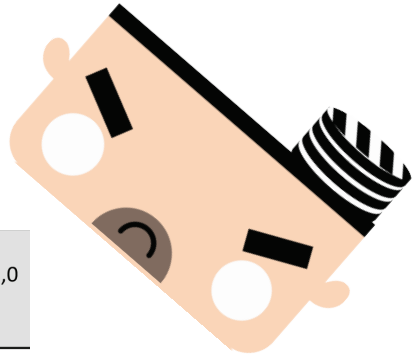
La imagen 57 muestra los porcentajes en áreas en cada sección dle programa arquitectónico, las áreas rojas son comprendidas por los módulos de reclusión o celdas, las áreas naranjas a los módulos de visitas y deportes, mientras que las áreas verdes corresponden a las áreas administrativas. El programa arquitectónico por área y sus requerimientos específicos se describe en la siguiente tabla.

	ÁREA	SUBÁREA	ESPACIOS	MOBILIARIO	EQUIPO TECNOLÓGICO
PÚBLICA	Admisión	Acceso y salida de visitantes	Caseta de control y seguridad con S.S	Escritorio Silla Inodoro Lavatorio	Monitores CCTV Sistema de sonido Sistema de Iluminación Teléfono
			Vestíbulo	Sillas de espera	Sistema de sonido Sistema de Iluminación
			Identificación y registro	Mostrador 2 Sillas	Fotografías Sistema de CCTV Teléfono
			Sanitario hombres	2 lavamanos 1 inodoros 2 secadoras 1 Mingitorio 2 Espejos	Sistema de Iluminación Sistema contra incendios
			Sanitario mujeres	2 lavamanos 2 inodoros 2 secadoras 2 Espejos	Sistema de Iluminación Sistema contra incendios
			Cubículos de Trabajo Social y Sicología	2 Escritorios 4 Sillas	Sistema de sonido Sistema de Iluminación Teléfono
			Revisión	2 Escritorios 2 Sillas 2 Armarios 2 Inodoros 2 Lavatorios	Detector de metales Sistema de sonido Sistema de Iluminación Teléfono
		Acceso y salida de internos	Caseta de control y seguridad con S.S	Escritorio Silla Inodoro Lavatorio	Monitores CCTV Sistema de sonido Sistema de Iluminación Teléfono
			Vestíbulo	Sillas de espera	Sistema de sonido Sistema de Iluminación
			Sanitario hombres	2 lavamanos 1 inodoros 2 secadoras 1 Mingitorio 2 Espejos	Sistema de Iluminación Sistema contra incendios
			Sanitario mujeres	2 lavamanos 2 inodoros 2 secadoras 2 Espejos	Sistema de Iluminación Sistema contra incendios
			Peluquería	2 Estantes 2 Sillas peluqueria	Sistema de Iluminación Sistema contra incendios Máquinas
			Consultorio médico	Escritorio 2 Sillas 1 Cama 2 Armarios	Sistema de sonido Sistema de Iluminación Teléfono 1 Computadora CCTV

REQUERIMIENTOS ESPACIALES	SERVICIOS	TIPOS DE USUARIO	N° DE USUARIOS	UBICACIÓN	M²
Vidrios antivandálicos Paredes de concreto Pisos de concreto	Resguardar Vigilar	Custodios	1,0	1 Nivel	8,0
Iluminación Ventilación Concreto Envolventes de seguridad	Esperar	Visitantes	50,0	1 Nivel	32,0
Iluminación Ventilación Concreto Envolventes de seguridad	Registro de ingreso	Personal	2,0	1 Nivel	12,0
Pisos concreto lujado Paredes enchapadas a media altura	Necesidades fisiologicas	Visitantes	2,0	1 Nivel	8,0
Pisos concreto lujado Paredes enchapadas a media altura	Necesidades fisiologicas	Visitantes	2,0	1 Nivel	8,0
Vidrios antivandálicos Paredes de concreto Pisos de concreto	Atención sicológica Atenciones varias	Sicologos Trabajadores Soc.	4,0	1 Nivel	8,0
Vidrios antivandálicos Paredes de concreto Pisos de concreto	Revisar pertenencias	Personal	1,0		32,0
Vidrios antivandálicos Paredes de concreto Pisos de concreto	Resguardar Vigilar	Custodios	1,0	1 Nivel	8,0
Iluminación Ventilación Concreto Envolventes de seguridad	Esperar	Personal	50,0	1 Nivel	32,0
Pisos concreto lujado Paredes enchapadas a media altura	Necesidades fisiologicas	Personal	2,0	1 Nivel	8,0
Pisos concreto lujado Paredes enchapadas a media altura	Necesidades fisiologicas	Personal	2,0	1 Nivel	8,0
Paredes de concreto Pisos de concreto	Cortes de cabello	Peluqueros	2,0	1 Nivel	7,0
Paredes de concreto Pisos de concreto	Atención médica	Doctor	1,0	1 Nivel	10,0

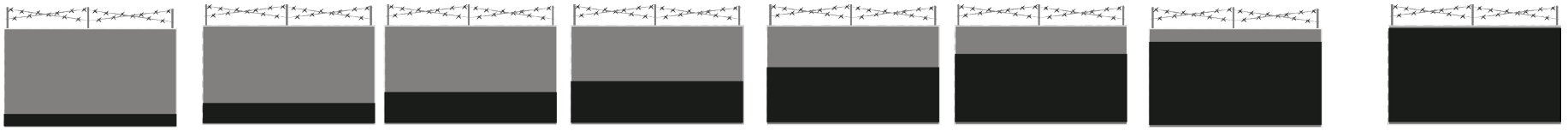


SEMIPUBLICO	Cuarto de máquinas	Cuarto de máquinas	Bombas de agua Planta eléctrica Tableros eléctricos	Sistema sensitivo Sistema contra incendios Sistema eléctrico Sistema telefónico
	Deportes	Caseta de control y seguridad con S.S	Escritorio Silla Inodoro Lavatorio	Monitores CCTV Sistema de Iluminación Teléfono
		Cancha Futbol	Gradería	Sistema de Iluminación Sistema de riego
	Visita Conyugal	Acceso de internos	Mostrador 1 Sillas	Fotografías Sistema de CCTV Teléfono Detector de metales
		Control Sanitario	1 Escritorios 1 Sillas 1 Armarios 1 Inodoros 1 Lavatorios	Detector de metales Sistema de sonido Sistema de Iluminación Teléfono
		Acceso de Visitantes	Mostrador 1 Sillas	Fotografías Sistema de CCTV Teléfono
		Sala de espera	Sillones L	Sistema de Iluminación Sistema de CCTV
		Habitaciones con S.S	Cama matrimonial Mesa 2 sillas Ducha Lavatorio Inodoro 2 mesas de noche	Sistema de sonido Sistema de Iluminación Sistema mecánico

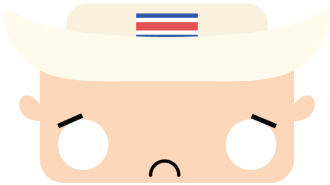


Piso concreto lujado	Control de equipo	Mantenimiento		1 Nivel	108,0
Vidrios antivandálicos Paredes de concreto Pisos de concreto	Resguardar Vigilar	Custodios	1,0	1 Nivel	8,0
Gradas de hormigón armado con desagues	Esparcimiento / Deporte	Privados de libertad	44,0	1 Nivel	1350,0
Iluminación Ventilación Concreto Envolventes de seguridad	Registro de ingreso	Personal Privados de libertad	2,0	1 Nivel	8,0
Vidrios antivandálicos Paredes de concreto Pisos de concreto	Revisar pertenencias	Personal Visitas	1,0	1 Nivel	32,0
Iluminación Ventilación Concreto Envolventes de seguridad	Registro de ingreso	Personal Visitas	2,0	1 Nivel	8,0
Iluminación Ventilación Concreto Envolventes de seguridad		Visitas	4,00	1 Nivel	4,0
Pisos de concreto con doble malla Paredes de concreto chorreado Cielos de concreto chorreado Luces antivandálicas Mobiliario especial para centros penit.	Visita de pareja Dormir Comer Necesidades fisiologicas	Privados de libertad Conyugues	8,0	1 Nivel	73,0

PRIVADO	Reclusión	Habitaciones-Celdas	Dormitorio-S.S	Cama Mesa armario Ducha Lavatorio Inodoro	Sistema de sonido Sistema de Iluminación Sistema mecánico
		Supervisión	Área de vigilancia S.S	12 cubículos 12 sillas Inodoro Lavatorio Espejo	Monitores CCTV Sistema de sonido Sistema de Iluminación Sistema mecánico
		Visita familiar	Jardín Terraza	Playground Bancas Mesas	Sistema de riego Sistema de sonido
			Salón para visitantes	Mesas Sillas	Sistema de sonido Sistema de Iluminación
			Sanitario hombres	2 lavamanos 1 inodoros 2 secadoras 1 Mingitorio 2 Espejos	Sistema de Iluminación Sistema contra incendios
			Sanitario mujeres	2 lavamanos 2 inodoros 2 secadoras 2 Espejos	Sistema de Iluminación Sistema contra incendios
			Cuarto de aseo	Pila Armario	Sistema de Iluminación Sistema mecánico
		Locutorios	Locutorios	3 Mesas 6 sillas fijas	Monitores CCTV Sistema de sonido Sistema de Iluminación Teléfono



Pisos de concreto con doble malla Paredes de concreto chorreado Cielos de concreto chorreado Luces antivandálicas Mobiliario especial para centros penit.	Reclusión Dormir Comer Necesidades fisiologicas	Privados de libertad	150,0	1 Nivel	1200,0
Vidrios antivandálicos Paredes de concreto chorreado Pisos de concreto con doble malla Cielos de concreto chorreado Piso flotante para distribución de cableado	Resguardar Vigilar	Custodios	20,0	1 Nivel 2 Nivel	96,0
Vegetación de pequeña a mediana altura Sin perdida de visiám	Visitas amigos Visitas Familia	Visitas Custodios Privados de libertad	25,0	1 Nivel	60,0
Paredes de concreto Pisos de concreto Cielos de jordomex	Visitas amigos Visitas Familia	Visitas Custodios Privados de libertad	25,0	1 Nivel	60,0
Pisos concreto lujado Paredes enchapadas a media altura	Necesidades fisiologicas	Visitantes	2,0	1 Nivel	8,0
Pisos concreto lujado Paredes enchapadas a media altura	Necesidades fisiologicas	Visitantes	2,0	1 Nivel	8,0
Pisos concreto lujado Paredes enchapadas a media altura	Limpieza	Personal y/o privados	1,0	1 Nivel	4,0
Vidrios antivandálicos Paredes de concreto Pisos de concreto	Asesoría legal	Privados de libertad Abogados	1,0	1 Nivel	10,0



Suma	

Imagen 58. Tabla Programa arquitectónico detallado. Fuente Propia

ZONIFICACIÓN

La imagen 59 muestra la zonificación de las áreas aproximadas en el sitio de una manera conceptual.

Parqueos

Área Pública

Área Semipública

Área Privada

Imagen 59. Zonificación de las áreas en sitio. Fuente Propia

DIAGRAMAS

Los siguientes diagramas muestran la evolución geométrica del proyecto

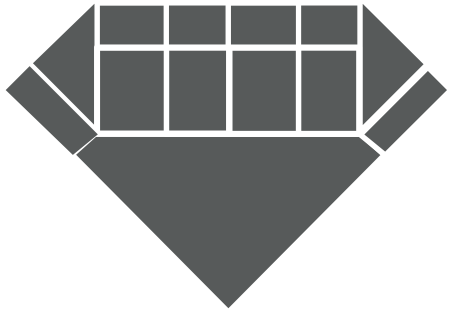


Imagen 60. Evolución Geométrica 1. Fuente Propia

Se diseñó un módulo geométrico con disposición de celdas perimetrales, permitiendo que desde un punto central se tuviera la mayor visibilidad de las fachadas de cada celda, una vez teniendo ese módulo se hicieron sustracciones de espacios que no servían cómo áreas útiles, generando espacios para jardines a lo interno de cada módulo.

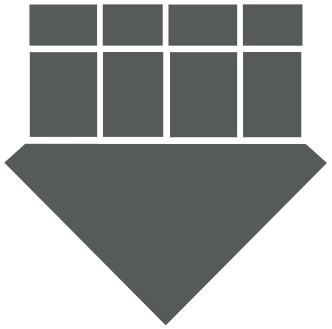


Imagen 61. Evolución Geométrica 2. Fuente Propia

Según las entrevistas realizadas se concluyó que sería importante incluir en la propuesta patios individuale spara los privados, esto disminuiría la cantidad de custodios para llevar a cada reo cada hora a un patio. Teniendo patios individuales cada reo tendrá la capacidad de lavar sus pertenencias, hacer ejercicio, o simplemente recibir brisa y sol.

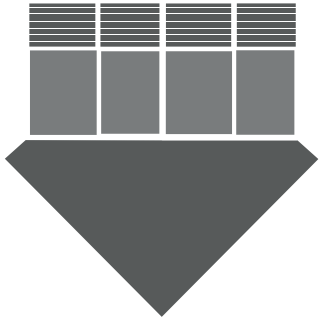


Imagen 62. Evolución Geométrica 3. Fuente Propia

Aumentar la densidad por módulo fue determinante, realizar ese módulo de dos niveles, de tal manera que podamos tener un un solo custodio vigilando el doble de población. Tener que poner patios en el segundo nivel implico rotar las celdas de manera longitudinal a transversal, esto se evidenciará con mas detalle más adelante.

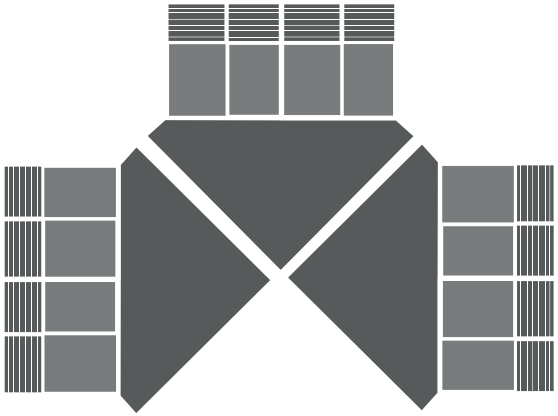


Imagen 63. Evolución Geométrica 4. Fuente Propia

Desde este punto central, la idea es generar un módulo de vigilancia con vista a 3 submódulos, consiguiendo triplicar la población recluida y disminuyendo la cantidad de personal de vigilancia. Generando un único ingreso para cada uno de estos tres submódulos y jardines entre ellos.

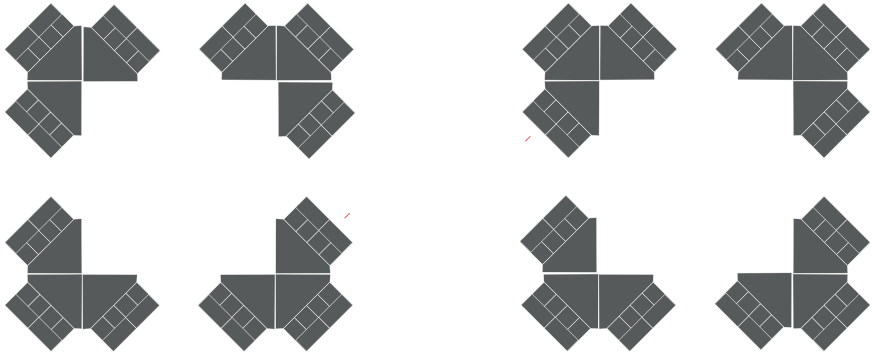


Imagen 64. Evolución Geométrica 5. Fuente Propia

Al ser un módulo geométrico que cumple con las condiciones de diseño planteadas, se multiplicó la densidad generada por ocho, para cumplir con las celdas planteadas en el programa arquitectónico y el estudio de índices de crecimiento.

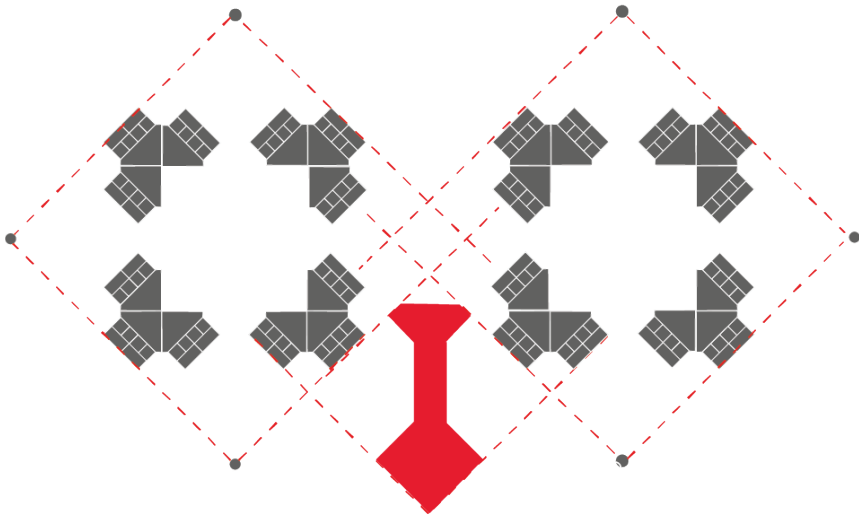


Imagen 65. Evolución Geométrica 6. Fuente Propia

La ubicación de los módulos fue de vital importancia para generar los espacios adecuados para crear los volúmenes para áreas deportivas y administrativas. Además al hacer proyecciones de los ejes de los módulos, se pudo determinar la ubicación estratégica de los puntos externos de vigilancia tipo torres, de manera que desde aqui se verá a lo externo de la celda, cosa que no visualiza el custodio del punto central.

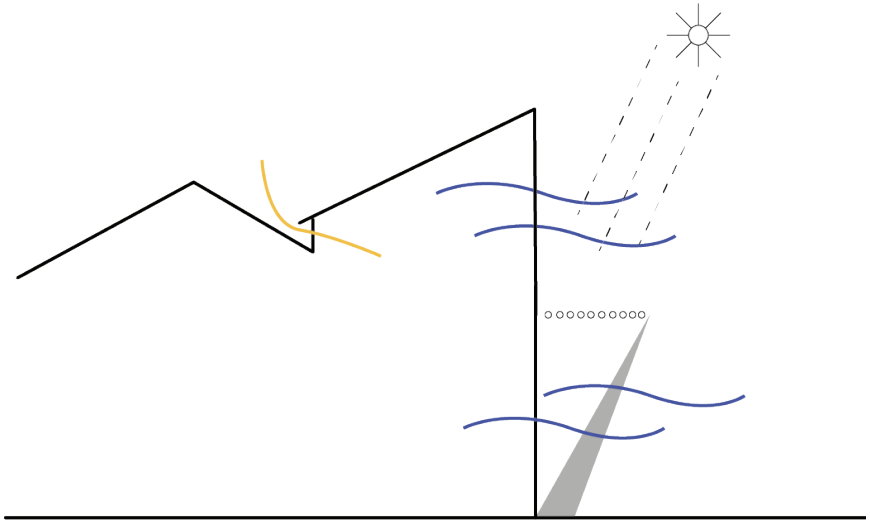


Imagen 66. Diagrama Sección celda. Fuente Propia

Como diagrama en alzado, los patios quedan ubicados al exterior de la celda, al segundo nivel, los patios quedan ubicados en el centro (ver planta de segundo nivel en la página 106. La idea siempre estuvo inclinada a crear zonas con ingreso directo del aire y dejar espacios para el escape del aire caliente.

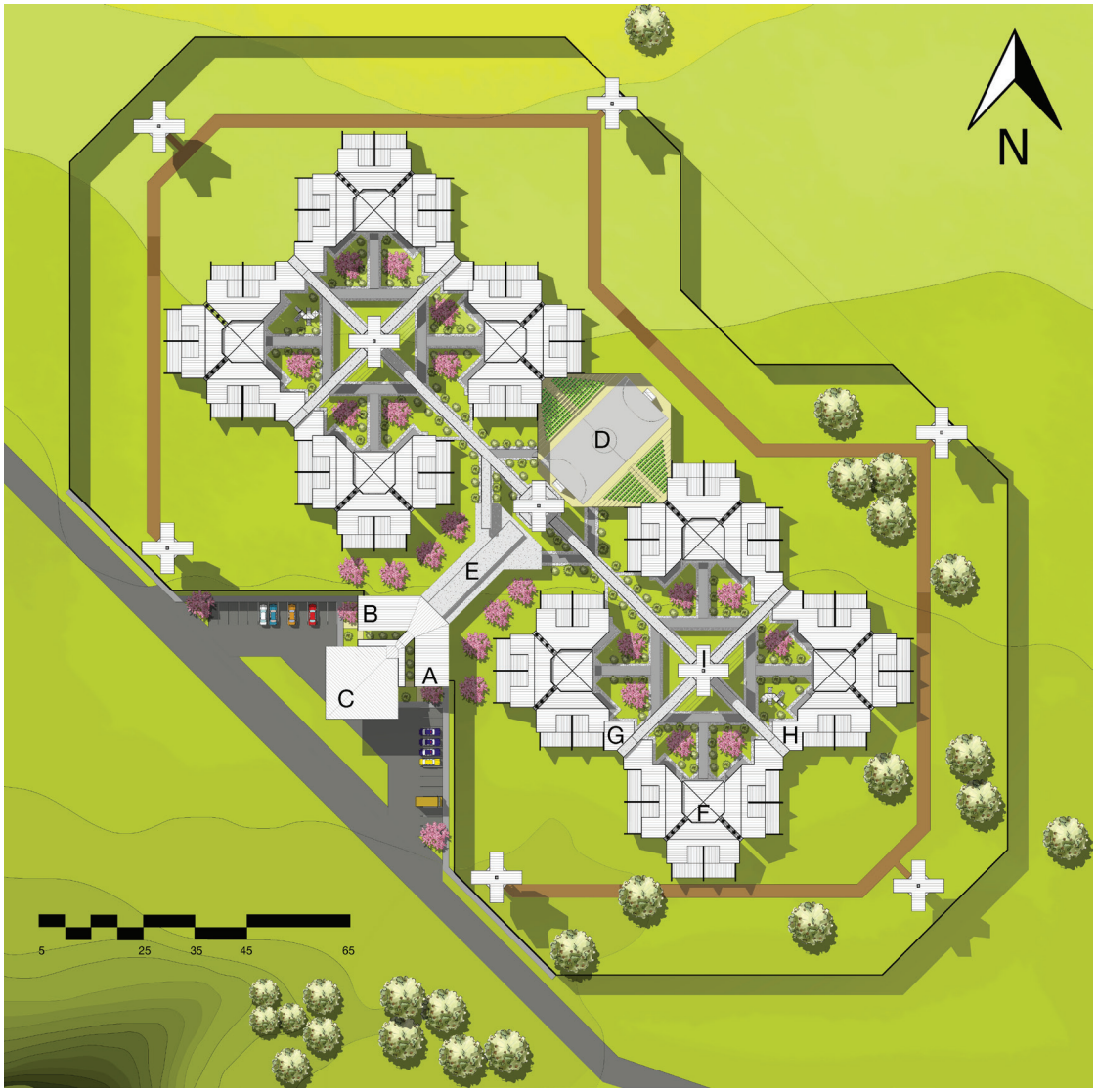


Imagen 67. Conjunto. Fuente Propia

CONJUNTO

El conjunto tiene como finalidad buscar el mayor provecho de las condiciones existentes en el sitio, de esta forma, su configuración responde a condiciones existentes de topografía y clima.

El conjunto de la propuesta se compone por:

A. Ingreso de Privados de libertad.
B. Ingreso de Visitantes.
C. Área Administrativa y auditorio (Segundo nivel)
D. Área Deportiva.
E. Salud - Trabajo Social - Psicología -Visita Conyugal.
F. Módulo de Celdas
G. Locutorios
H. Visita Familiar autorizada.

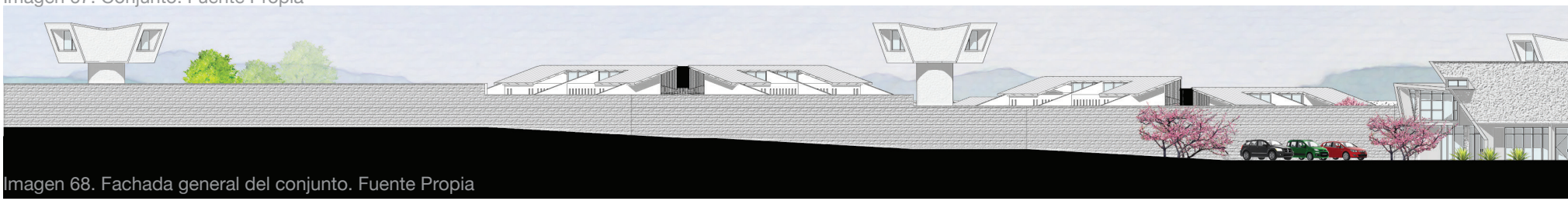
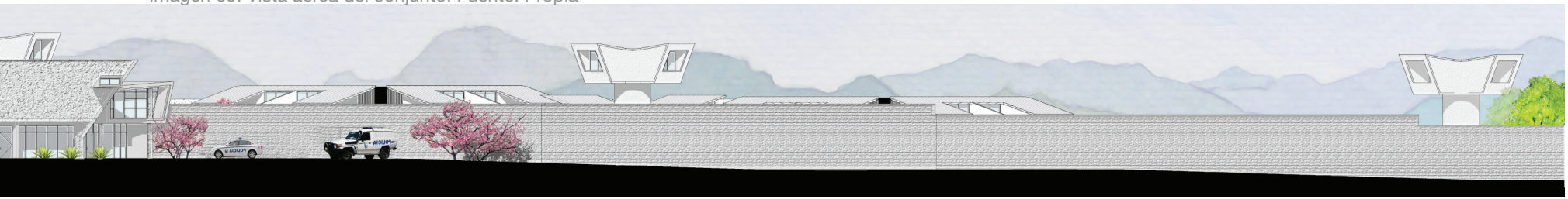


Imagen 68. Fachada general del conjunto. Fuente Propia

Imagen 69. Vista aérea del conjunto. Fuente: Propia



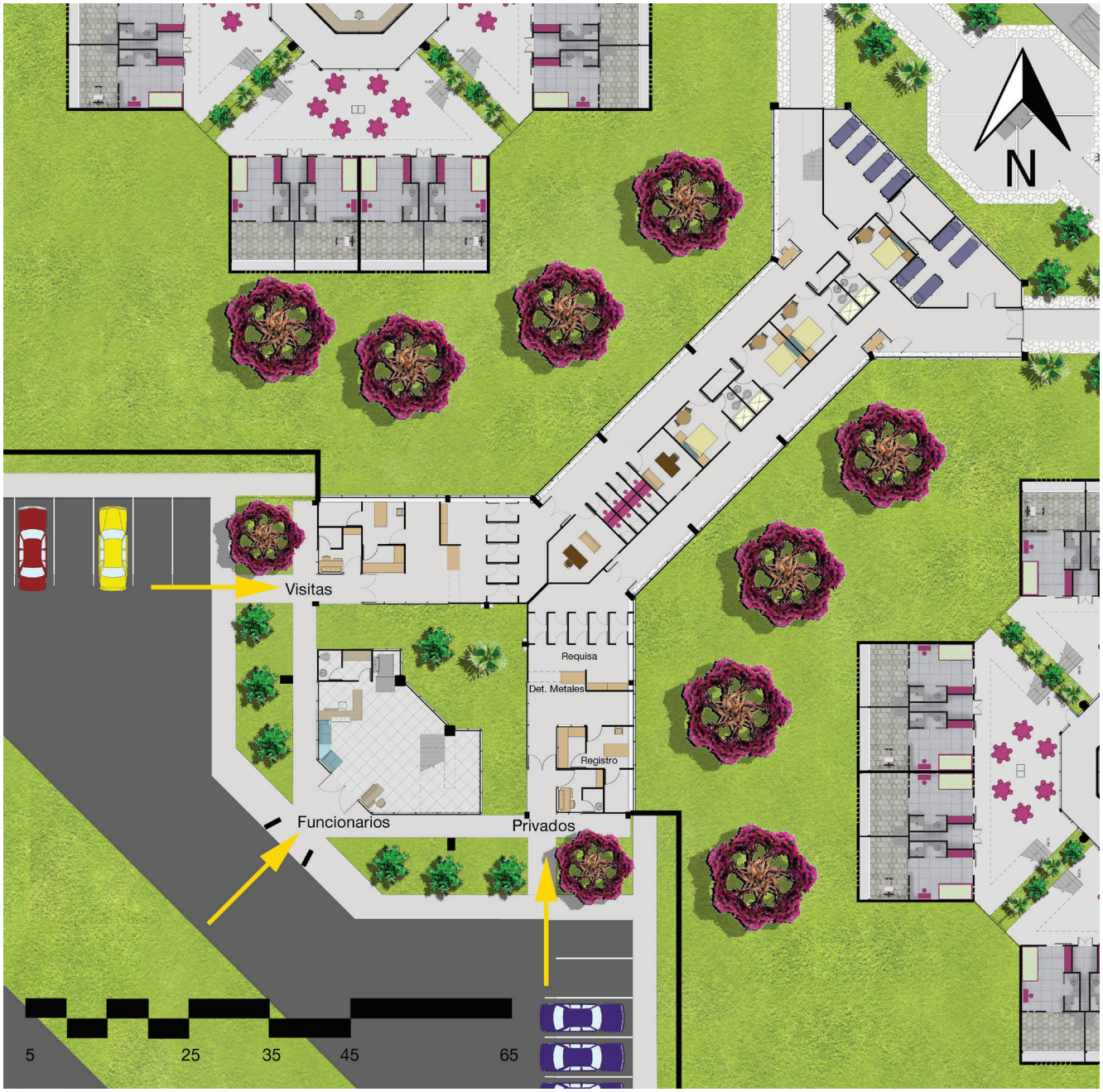


Imagen 70. Accesos diferenciados.. Fuente: Propia

ACCESOS

Los accesos fueron creados con la necesidad de cumplir con estricta vigilancia, tener un control físico y visual.

Los accesos poseen jerarquía por su volumetría, además de una función vestibular estratégica.

Las encuestas tomaron un papel importante para el diseño de los accesos, ya que actualmente todos las edificaciones existentes poseen la misma entrada para privados, custodios, administrativos, servicios, etc. Esto se convierte con una debilidad de la seguridad ante una emergencia, por lo que se diseño un edificio con tre diferentes accesos. Uno para los custodios y privados (derecha), uno para visitas y personal de servicios (sicología, trabajo social, salud) y un acceso central para el personal

administrativo, miniauditorio de capacitación, sala de conferencias y oficinas en el segundo nivel.

Respecto a los accesos vehiculares, el centro penitenciario cuenta con un parqueo para funcionarios en la entrada, sin embargo por el tamaño del predio y la ubicación dentro de Reforma se destinó un espacio para la policía penitenciaria, funcionarios administrativos y espacio para la carga y descarga de suministros fuera de estos accesos.

Imagen 71. Mapa Conjunto, ubicación accesos. Fuente: Propia

Imagen 72. Vista General del Edificio de Accesos. Fuente: Propia

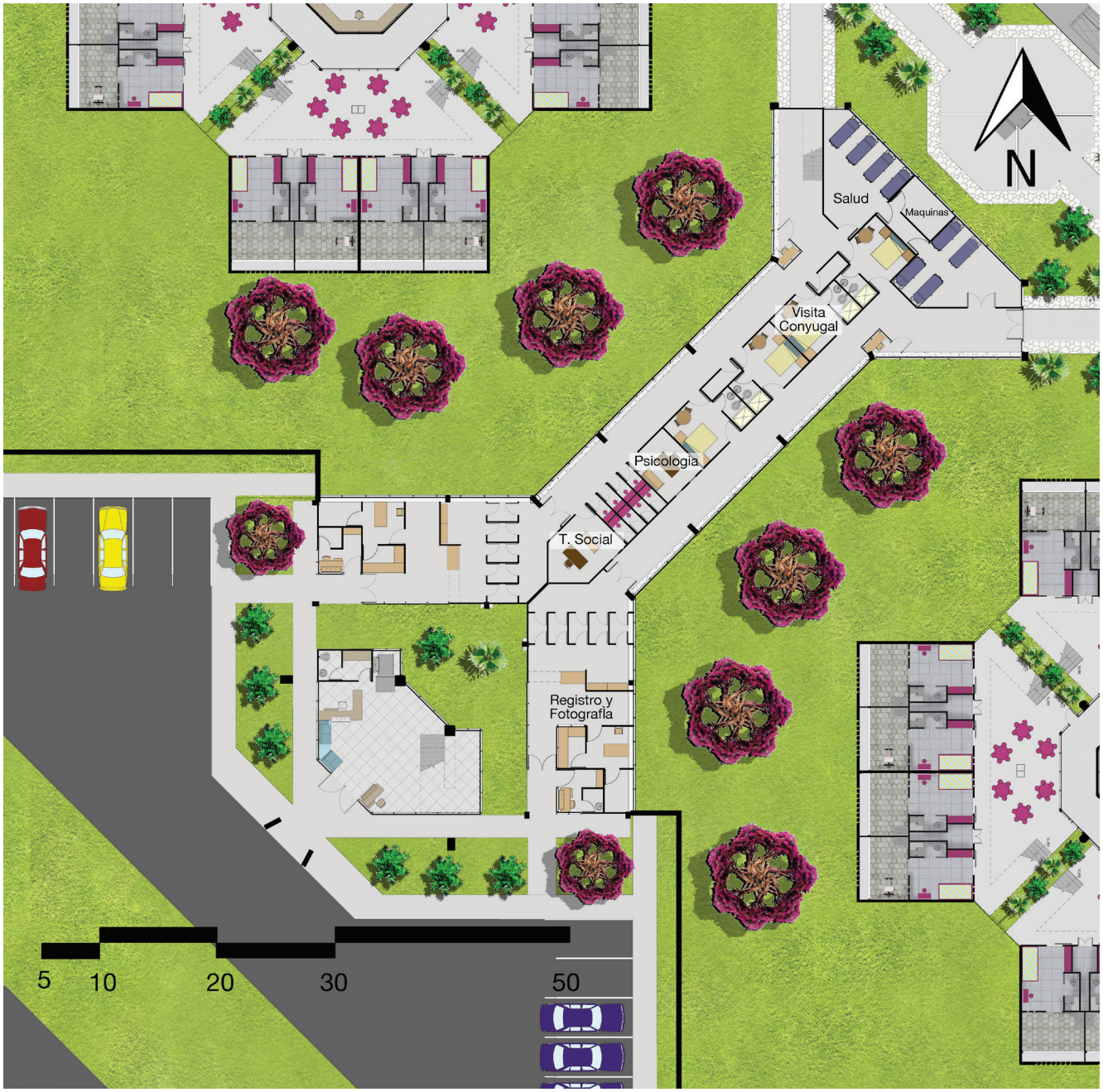


Imagen 73. Administración Primer Nivel Fuente: Propia

ADMINISTRACIÓN Y SERVICIOS
(PRIMER NIVEL)

El edificio administrativo como se explicó en la sección anterior, se compone de tres accesos diferenciados, los accesos laterales diseñados en espejo tienen como finalidad dirigir a las personas adentro de la prisión, siguiendo el protocolo de seguridad.

En primera instancia se ingresa bajo la supervisión de un guarda se seguridad, hasta un pequeño módulo de registro y de toma de huellas digitales y fotografía, seguidamente se pasa por un detector de metales y unos cubículos de requisa individual, al salir de la requisa individual se está ya bajo la vigilancia de otro guarda a la salida de este edifcio tipo embudo.

En este primer nivel se encuentran las oficinas de salud,

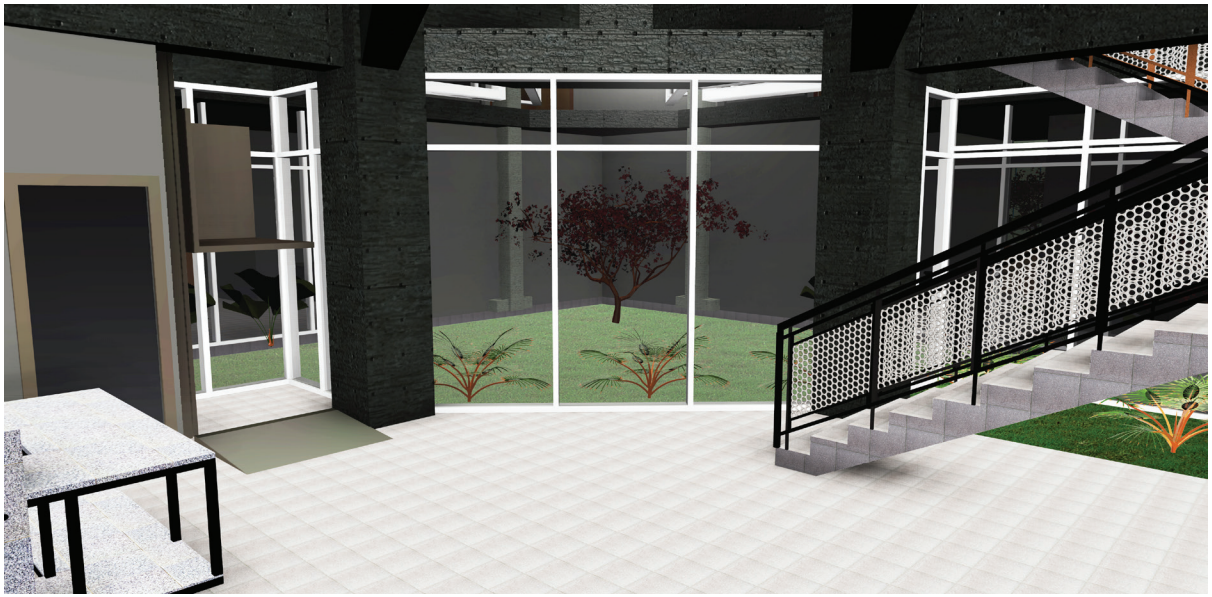


Imagen 74. Perspectica Lobby ingreso administrativo. Nivel Fuente: Propia

Imagen 76. Perspectica Acceso Privados+Custodios Nivel Fuente: Propia

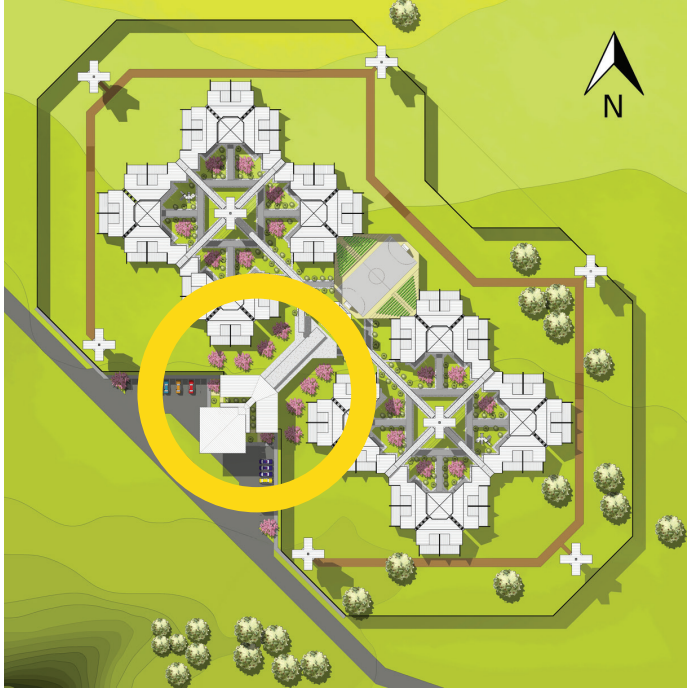


Imagen 75. Mapa Conjunto, Ed. Administrativo. Fuente: Propia

psicología, trabajo social y las visitas conyugales.

La función vestibular y los materiales permiten tener en cada rincón un 100% de visibilidad.

La ubicación del edificio permite además tener en todos sus espacios iluminación y ventilación natural.

Respecto a los espacios administrativos, en este primer nivel se encuentra una recepción, núcleos verticales (escaleras y montacarga) y servicios sanitarios.

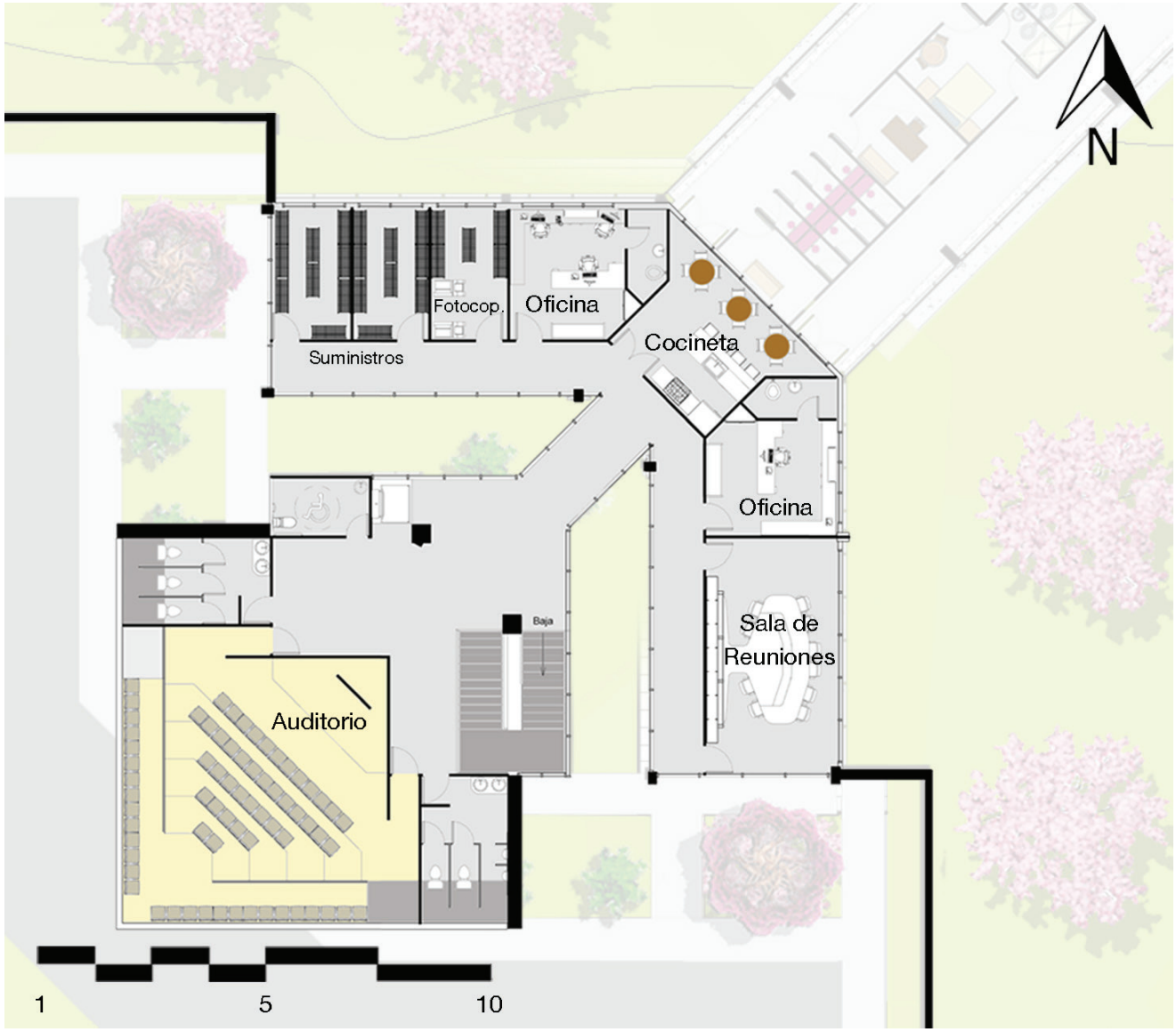


Imagen 77. Administración Segundo Nivel Fuente: Propia

ADMINISTRACIÓN Y SERVICIOS
(SEGUNDO NIVEL)

En el segundo nivel se encuentra un mini auditorio para capacitaciones, espacio solicitado en las entrevistas por la directora de la cárcel, además de sus núcleos húmedos y legislación 7600 para personas con discapacidad de movilidad.

En el otro extremo del segundo nivel del edificio administrativo se encuentra la oficina del director administrativo del ámbito de máxima seguridad y una oficina del director de policía del régimen cerrado. Una sala de reuniones para diez personas, una oficina de fotocopiado, una oficina de suministros y otra de archivo - registro. Por último una cocineta para los empleados.

Como diseño fue esencial pensar en un edificio con una jerarquía importante, así como materiales

Imagen 78.. Vista interna auditorio. Fuente: Propia

Imagen 80. Vista interna auditorio. Fuente: Propia

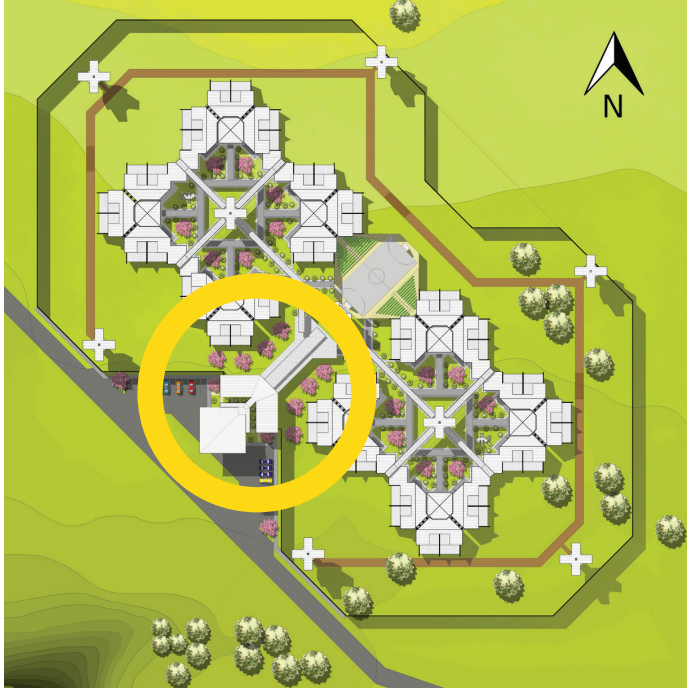


Imagen 79. Mapa Conjunto, Ed. Administrativo. Fuente: Propia

pesados, que dieran a entender que aquí se encontraba la cabeza del edificio de máxima seguridad.

Al encontrarse en un nivel superior, incluso al de las celdas, desde las oficinas se pueden ver los módulos de reclusión y espacio deportivo, dándole a este edificio la jerarquía tanto física como sicológica.

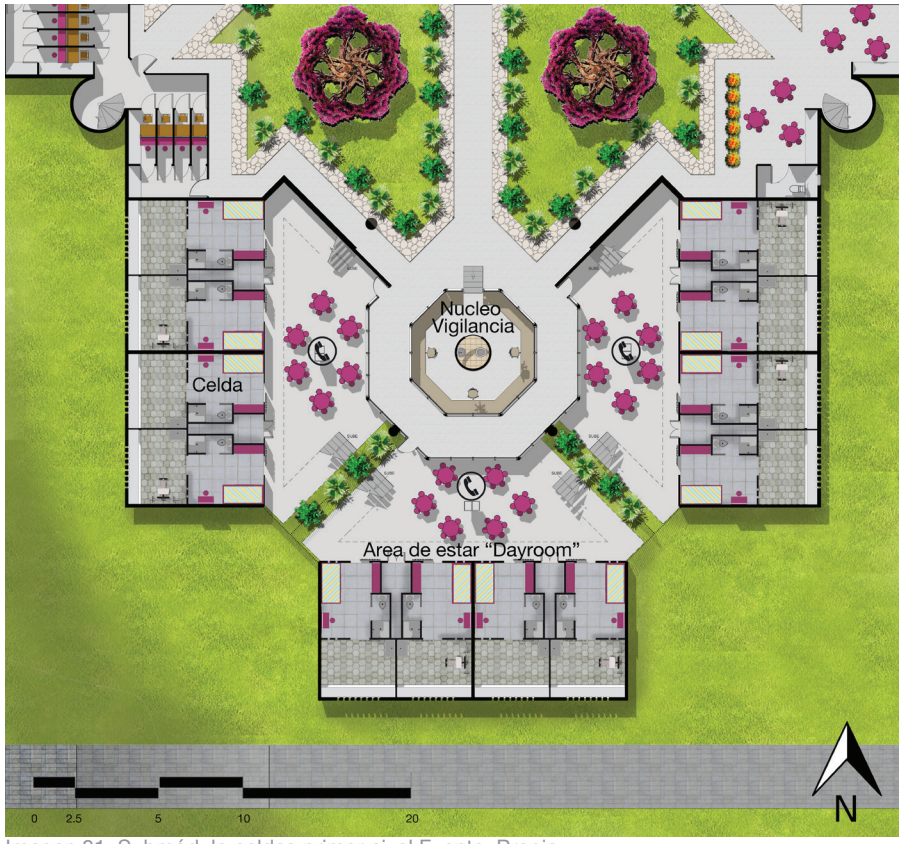


Imagen 81. Submódulo celdas primer nivel Fuente: Propia

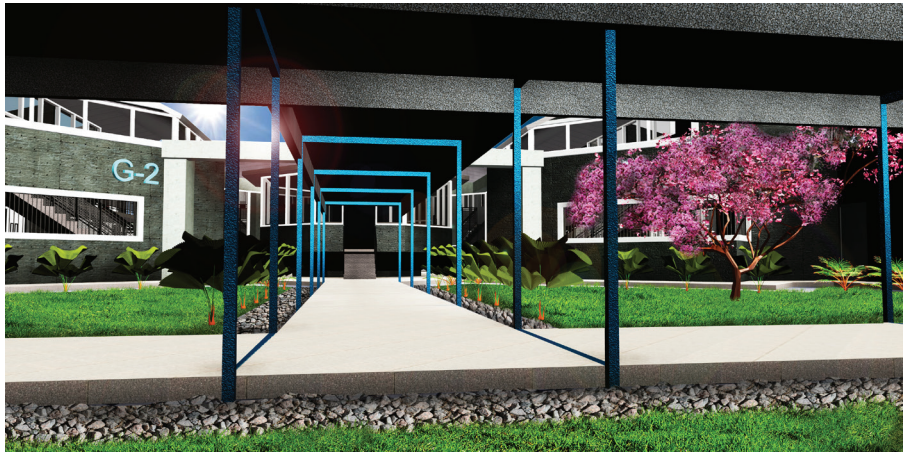


Imagen 82. Vista Ingreso al submódulo de celdas. Fuente: Propia

CELDAS SUBCONJUNTO
(PRIMER NIVEL)

Los módulos de reclusión o celdas son el pilar de este diseño, las cuáles fueron resultantes de un problema geométrico, cantidad, y vigilancia.

El porcentaje de visibilidad fue el determinante de la ubicación estratégica de las celdas, creándo un módulo de 18 celdas ubicadas en 3 ejes, formanto un punto de intersección donde se encuentra un núcleo de vigilancia que peromite tener 1,2 o 3 personas encargadas de mantener tranquilas y vigiladas a 18 personas.

Este núicleo de vigilancia cuente con un servicio sanitario para no tener que desocupar su espacio por tiempos prolongados, el diseño geométrico permitío generar espacios de jardines, donde la iluminación y la ventilación recorren el predio todo el día. las áreas de estar o dayroom, permite tener a los privados vigilados, compartiendo con otros según la conducta, además de tener ahí los teléfonos públicos.

Entre celda y celda se encuentra un núcleo de mantenimiento, permitiendo mantener la seguridad del encargado mientras labora en los ductos mecánicos, eléctricos, datos o sonido. Algo importante es que las instalaciones son individuales permitiendo que en caso de un corto ocacionado al propósito no afecta la seguridad e integridad de los demás usuarios.

Imagen 83. Vista interna dayroom 1. Fuente: Propia

Imagen 84. Mapa Conjunto, Sunmódulo celdas. Fuente: Propia

Imagen 85. Vista interna auditorio núcleo de seguridad con vista a las celdas. Fuente: Propia

Imagen 86. Vista externa nocturna submódulo. Fuente: Propia

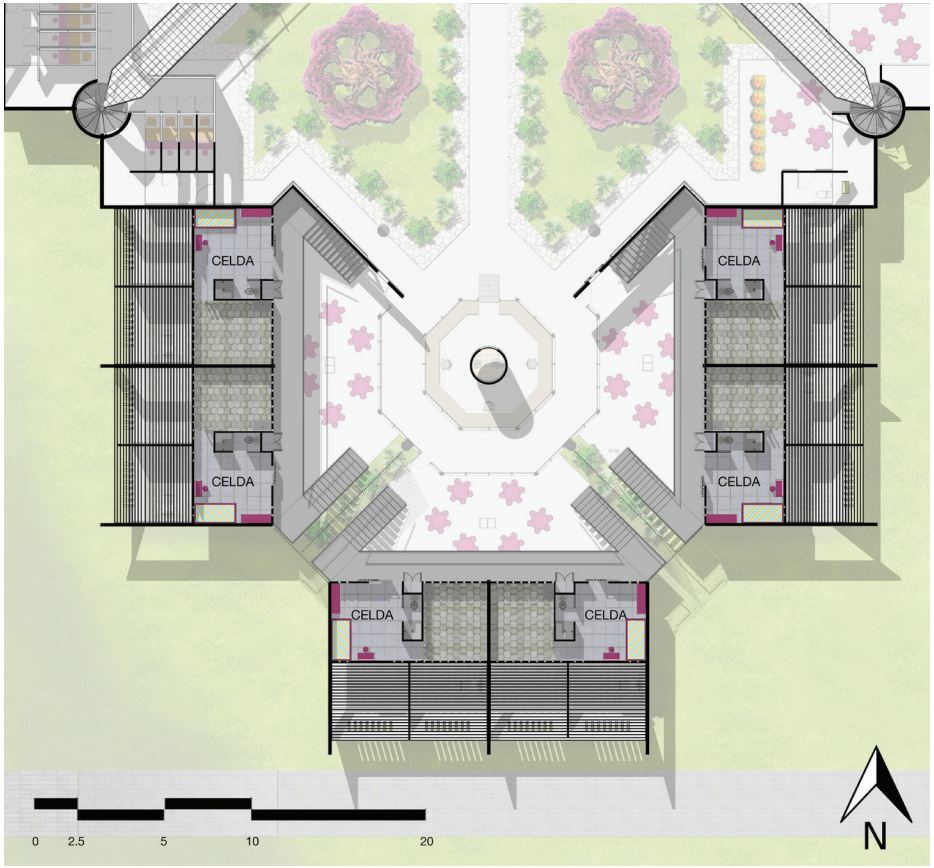


Imagen 87. Submódulo celdas segundo nivel Fuente: Propia

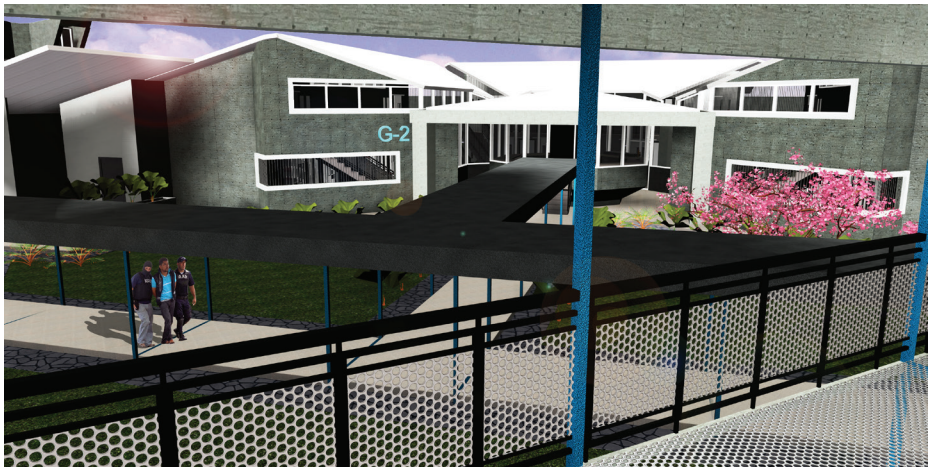


Imagen 88. Vista entrada submódulo desde pasarelas. Fuente: Propia

CELDAS SUBCONJUNTO
(SEGUNDO NIVEL)

Para aumentar la densidad poblacional por submódulo, en el segundo piso se encuentran 6 celdas, cada una con ducto de mantenimiento ubicado en el pasillo exterior a las fachadas.

Como cada celda posee su propio patio, en el segundo nivel los patios son ubicados en el centro, ya que no se pueden poner sobre los patios inferiores.

Las celdas estan acomodadas de tal manera que el custodio en el nucleo de vigilancia pueda observar el 100% de la fachadas de la celda.

Los materiales del subcjunto con materiales antivandálicos, concretos chorreados en sitio, evitando intentos de fugas, los barrotes estan colocados a 6cm uno de otro, permitiendo que en caso de cortar uno, se impida aun así un escape.

Las ditribuciones de la celda se explicaran más adelante.

Imagen 89. Vista interna dayroom 2. Fuente: Propia

Imagen 90. Mapa Conjunto, Sunmódulo celdas. Fuente: Propia

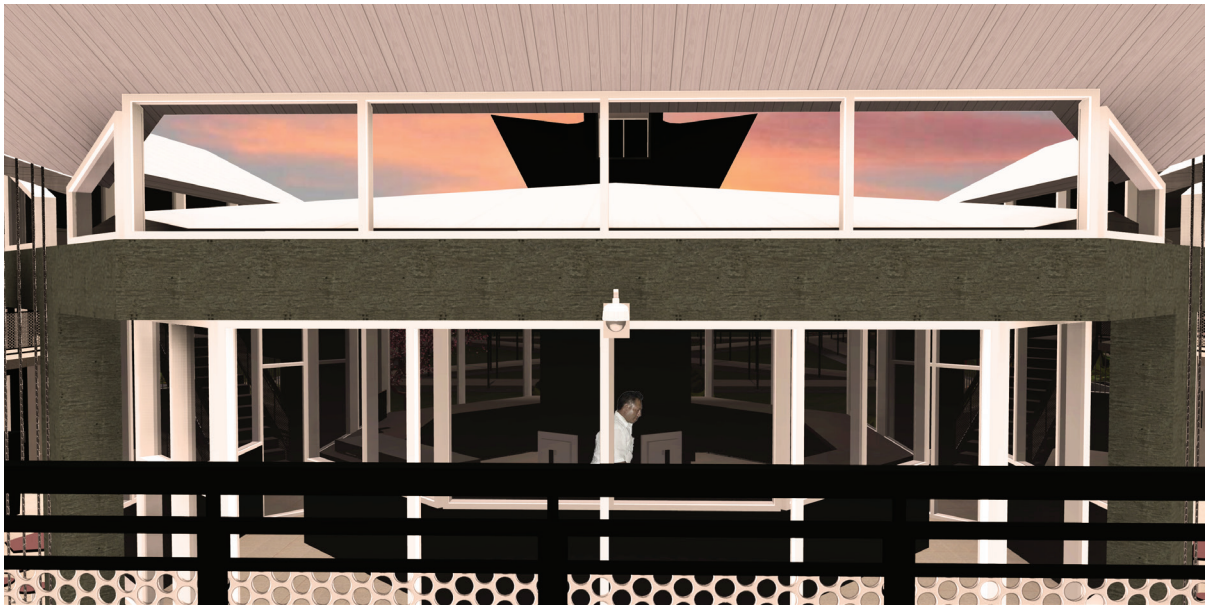


Imagen 91. Vista desde segundo nivel celdas al núcleo de seguridad. Fuente: Propia

Imagen 92. Vista nocturna externa del submódulo. Fuente: Propia

CORTES SUBCONJUNTO

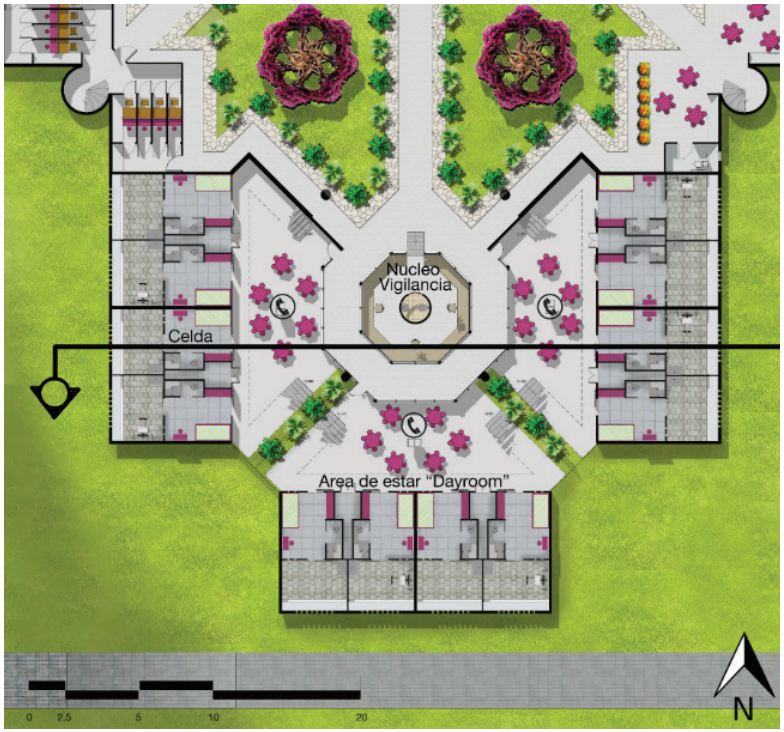


Imagen 92. Corte Subconjunto. Fuente: Propia

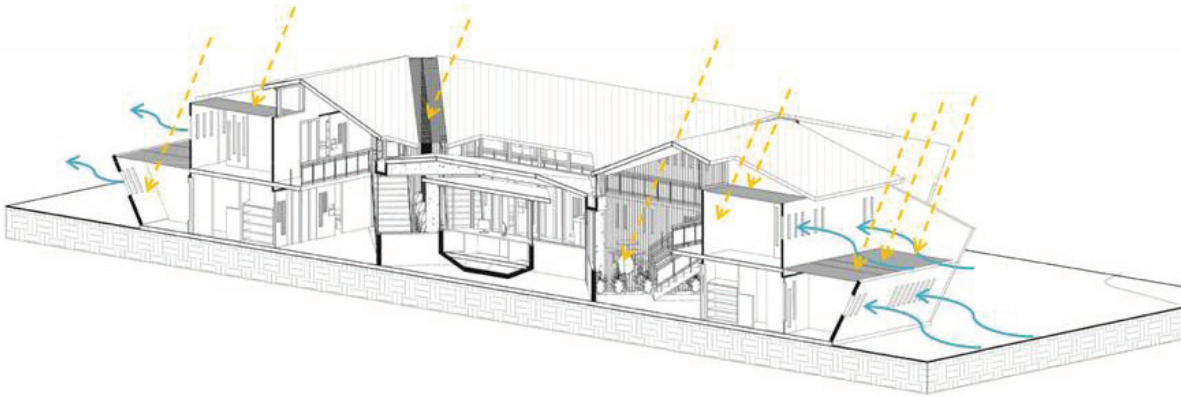


Imagen 93. Corte Subconjunto estrategias climáticas. Fuente: Propia

Imagen 94. Corte Subconjunto. Fuente: Propia

En cuanto al diseño bioclimático vale recalcar que los patios y jardines tienen el papel de iluminar y ventilar cada zona en el edificio, además las inclinaciones en las paredes generan sombras y evitando ingresos de aguas innecesarios.

Al realizar un corte en el submódulo se puso simular los vectores del flujo laminar de vientos en la propuesta, permitiendo determinar que los vientos que llegan aumentan el confort térmico y desplazan el aire caliente alojado a lo interno.

Las cubiertas y sus pendientes permiten un desague rápido y constante de las lluvias, evitando goterias o fugas, y además la pendiente permite la disminución de radiación solar acumulada.

El núcleo vertical como se parecia en el corte posee en su perímetro una canoa de concreto con carácter estructural, con una profundidad capaz de recoger y transportar el agua sin inconvenientes de rebalsamiento además su diseño permite fácil mantenimiento.

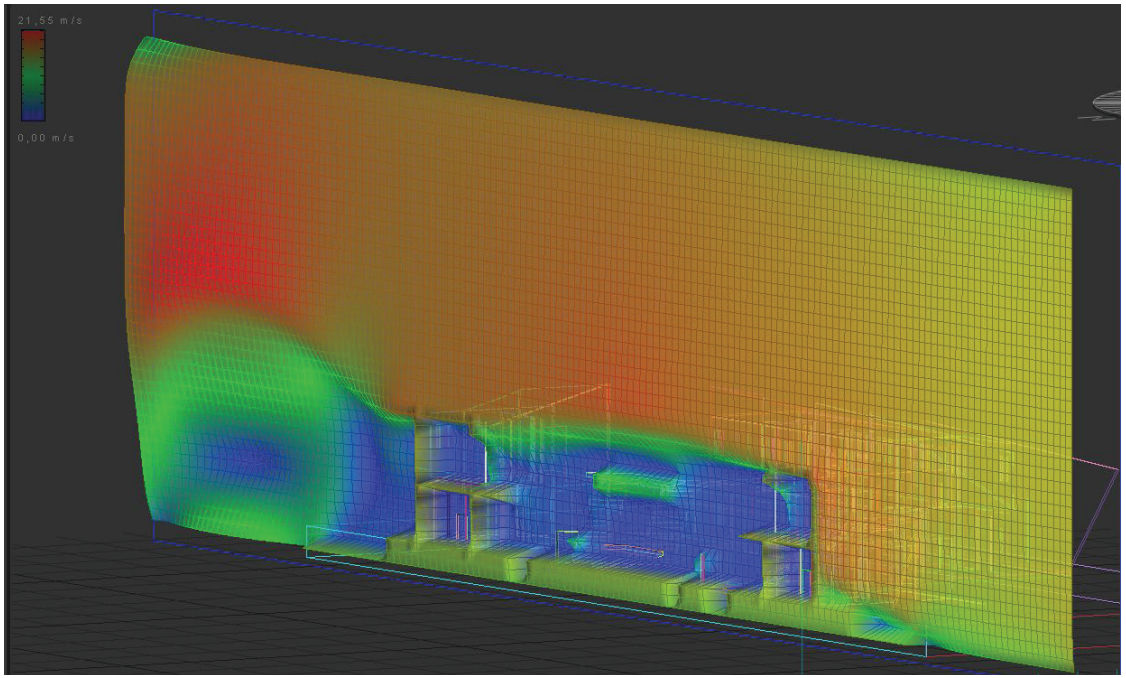


Imagen 95. Simulación CFD en corte subconjunto 1. Fuente Propia.

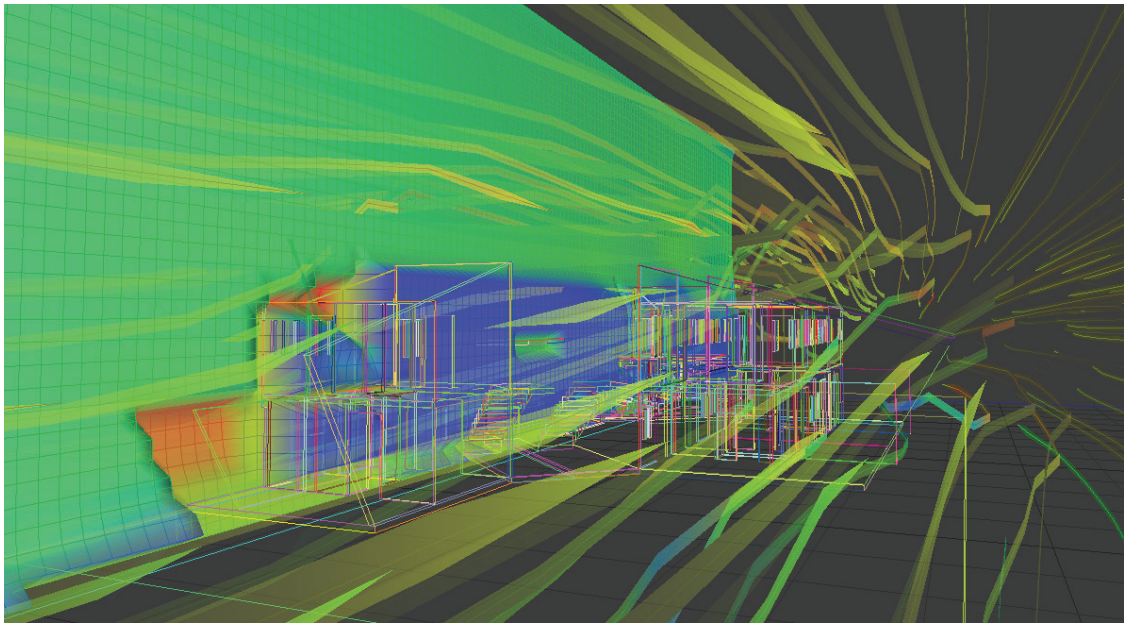


Imagen 96. Simulación CFD en corte subconjunto 2. Fuente Propia.

LA CELDA

El lugar más importante en una prisión es la celda, es aquí donde son recluidos los privados de libertad. Específicamente en este proyecto se empezó el diseño desde esta unidad base. Teniendo presente los siguientes criterios.

a) Usuario:
Con las conclusiones de las entrevistas se generó una diferente visión de lo que era estar recluido en una prisión de máxima seguridad, como era la vida en estos espacios, y así proyectar las mejoras para una nueva edificación. Se pretende con esta celda mejorar el flujo de aire y el manejo de la iluminación, generando espacios más confortables para el microclima de San Rafael de Alajuela.

b) Tecnología-Mobiliario:
La implementación de mobiliario con estándares internacionales por duración y por el impedimento de realizar con estos armas fue un punto importante a tomar en cuenta, ya que a largo plazo, el mobiliario de concreto es desgastado por los reos, golpeado y quebrado, así como las camisas de concreto que se le realiza actualmente a la loza sanitaria. Otro punto importante fue el uso de cámaras de seguridad en lo externo de la celda, y un sistema de puertas manuales y eléctricas en las celdas.

c) Lineamientos
Entre los lineamientos internacionales tomados en cuenta, era proveer de un espacio dentro de la celda de personalización, un espacio de 1m2 para que el privado pegue, raye, o haga lo que quiera en este. Dentro de los lineamientos técnicos, es dotar a la celda de un adecuado sistema constructivo y de instalaciones, en este caso se eligio el sistema de chorreado de concreto

d) Personal:
Un espacio donde el privados se pueda desarrolar como persona, teniendo en cuenta todas las normas mínimas en el tratamiento de reclusos.

e) Sicología:
Uso del color en sus espacios, contrastes texturas, incorporar superficies metálicas espejadas, sonidos, un área digna para el aseo y alimentación.

Con estos lineamientos bases se dispuso de un lugar que cumpliera con esos requerimientos espaciales con el objetivo idealizado de una futura reinserción social.

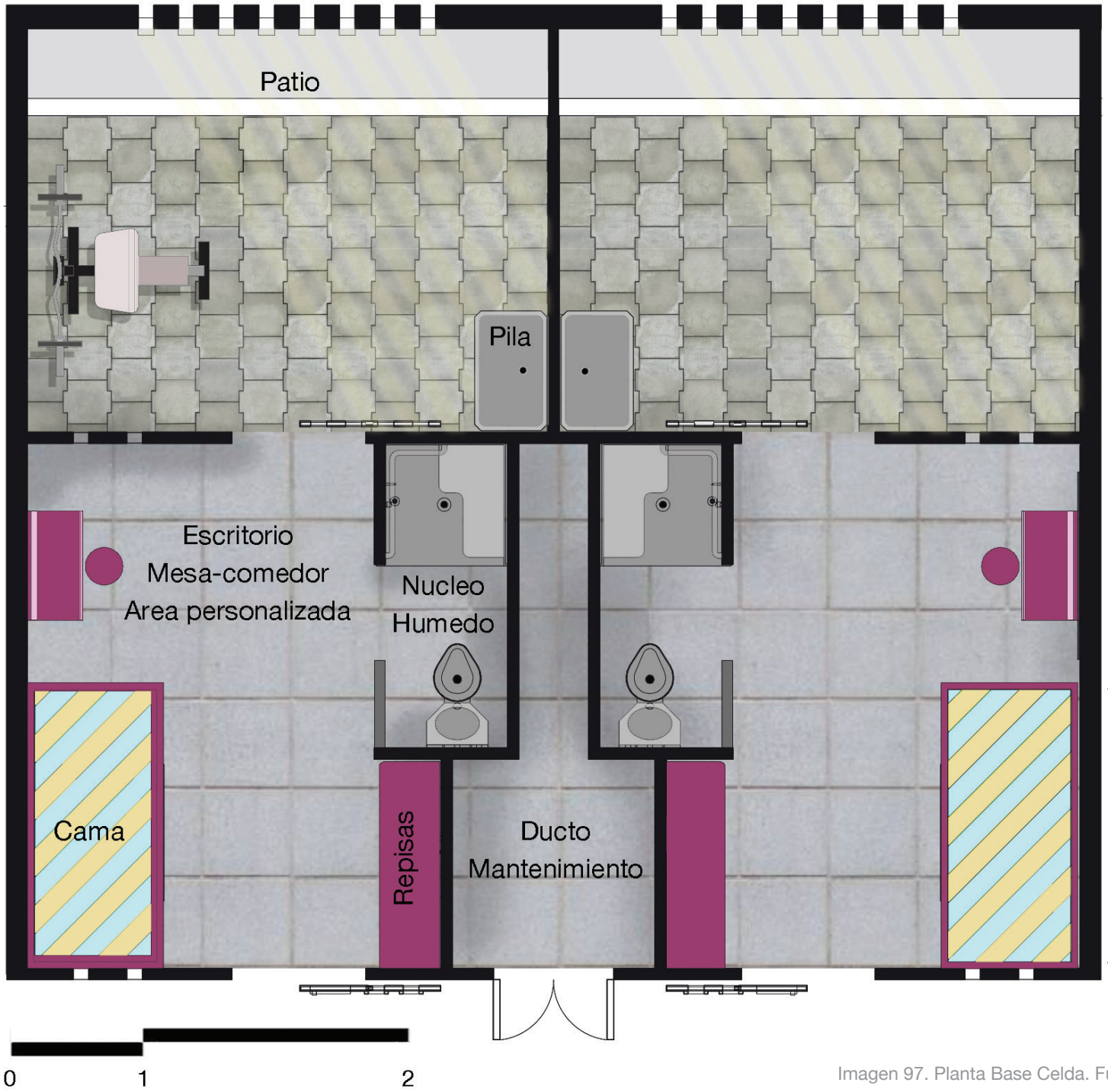
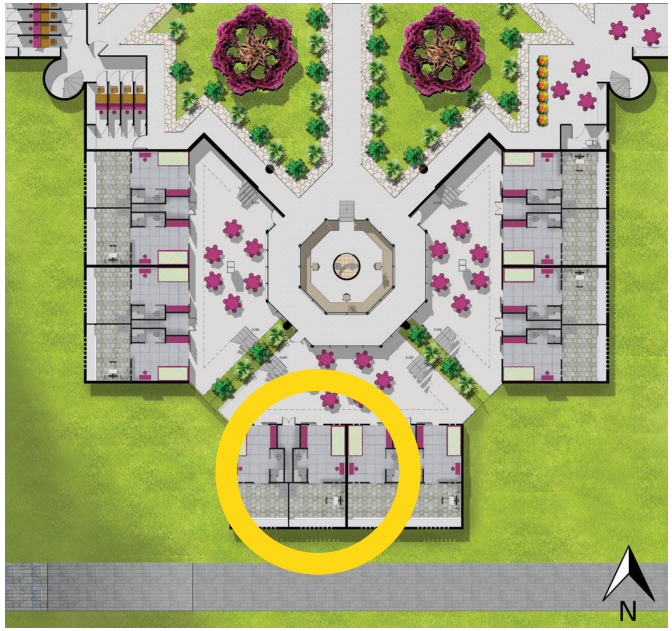


Imagen 97. Planta Base Celda. Fuente Propia.

Imagen 98. Vista Interna Celda. Fuente Propia.

Imagen 99. Vista Interna Celda2. Fuente Propia.

CORTE 3D ISOMÉTRICO CELDA



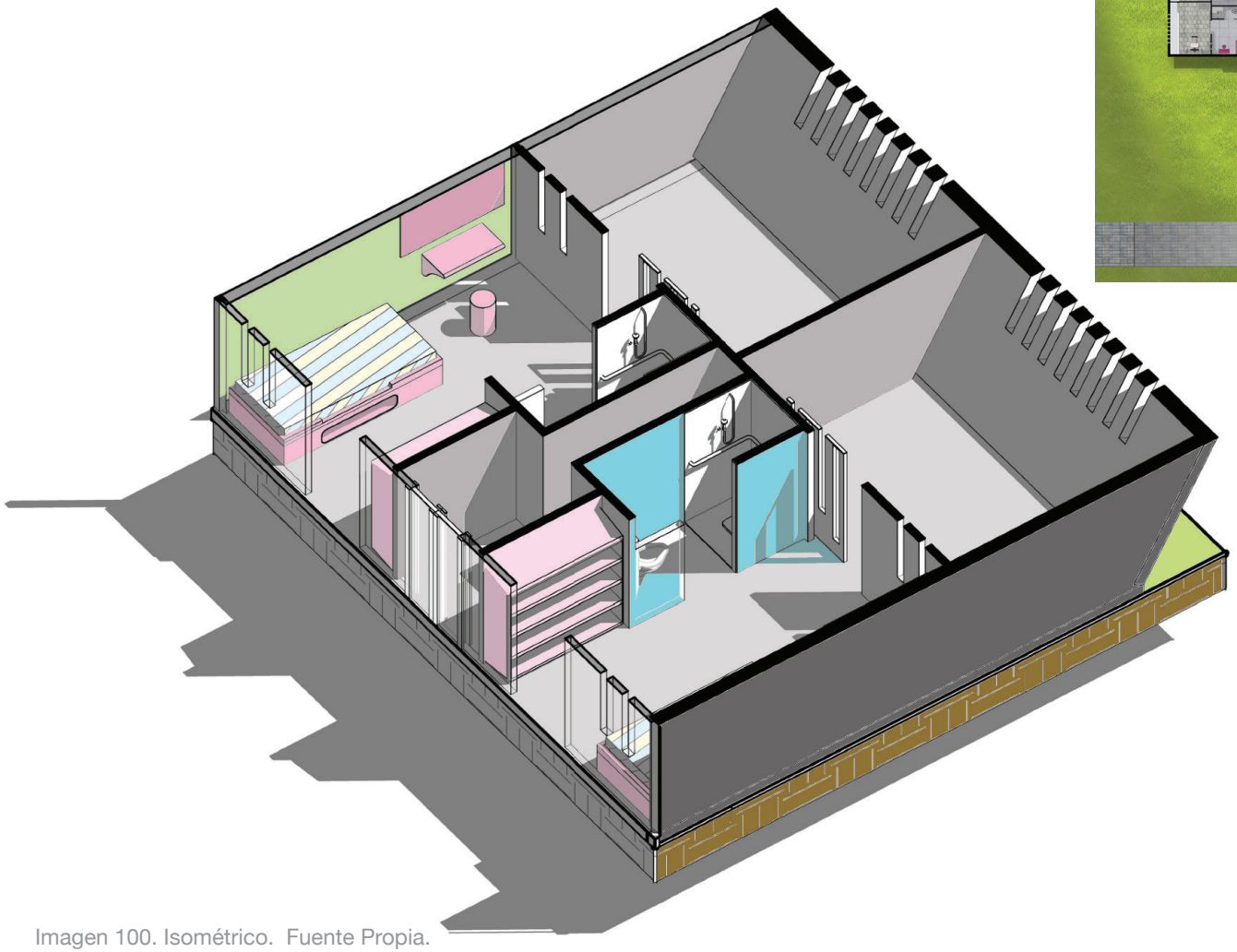


Imagen 100. Isométrico. Fuente Propia.

ÁREA DEPORTIVA

El concepto se basó en dotar de un espacio deportivo adecuado para que los privados gasten energía acumulada y liberen estrés.
Incluiyendo mobiliario antivandálico y penitenciario
El uso del color también se implementó en las instalaciones, la ubicación del mismo fue por la prolongación de los ejes de ubi-

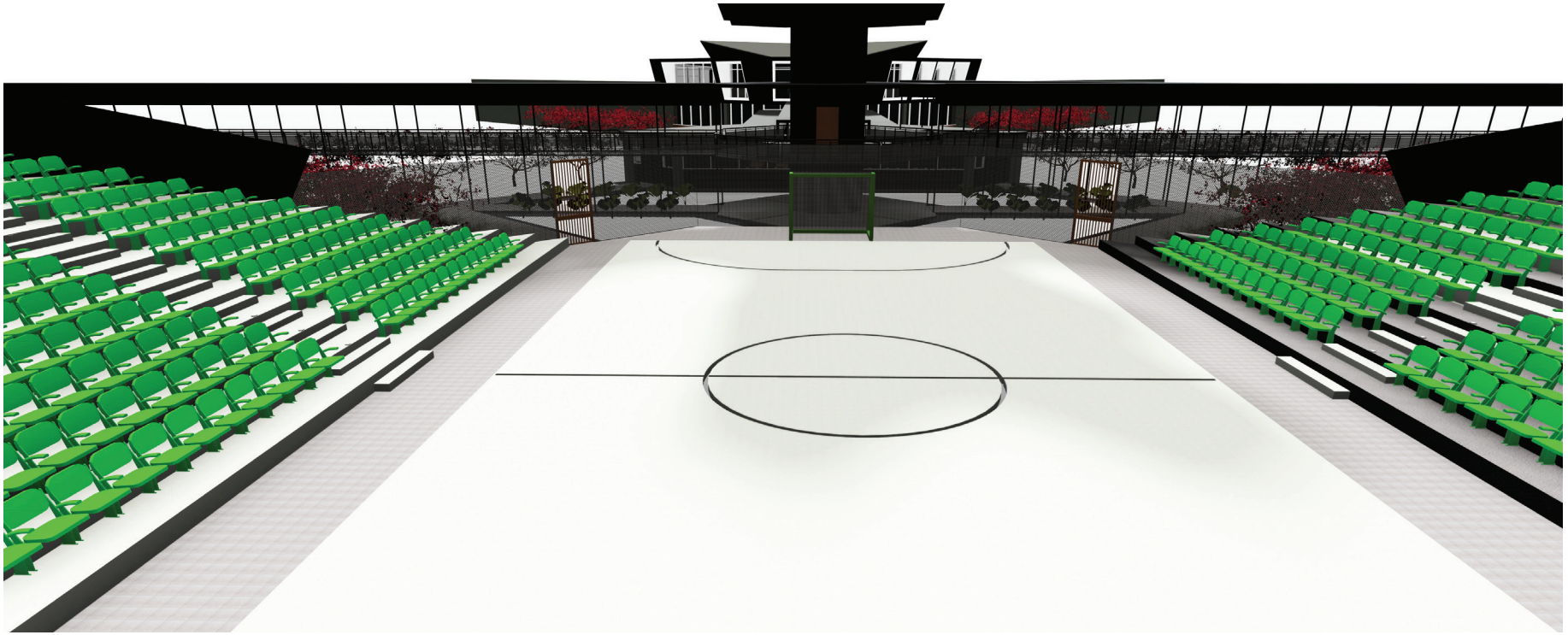


Imagen 101. Vista Deporte. Fuente Propia.

cación geométricos de los módulos de reclusión

En la actualidad máxima no cuenta con instalaciones deportivas, de ahí la importancia de diseñar uno.

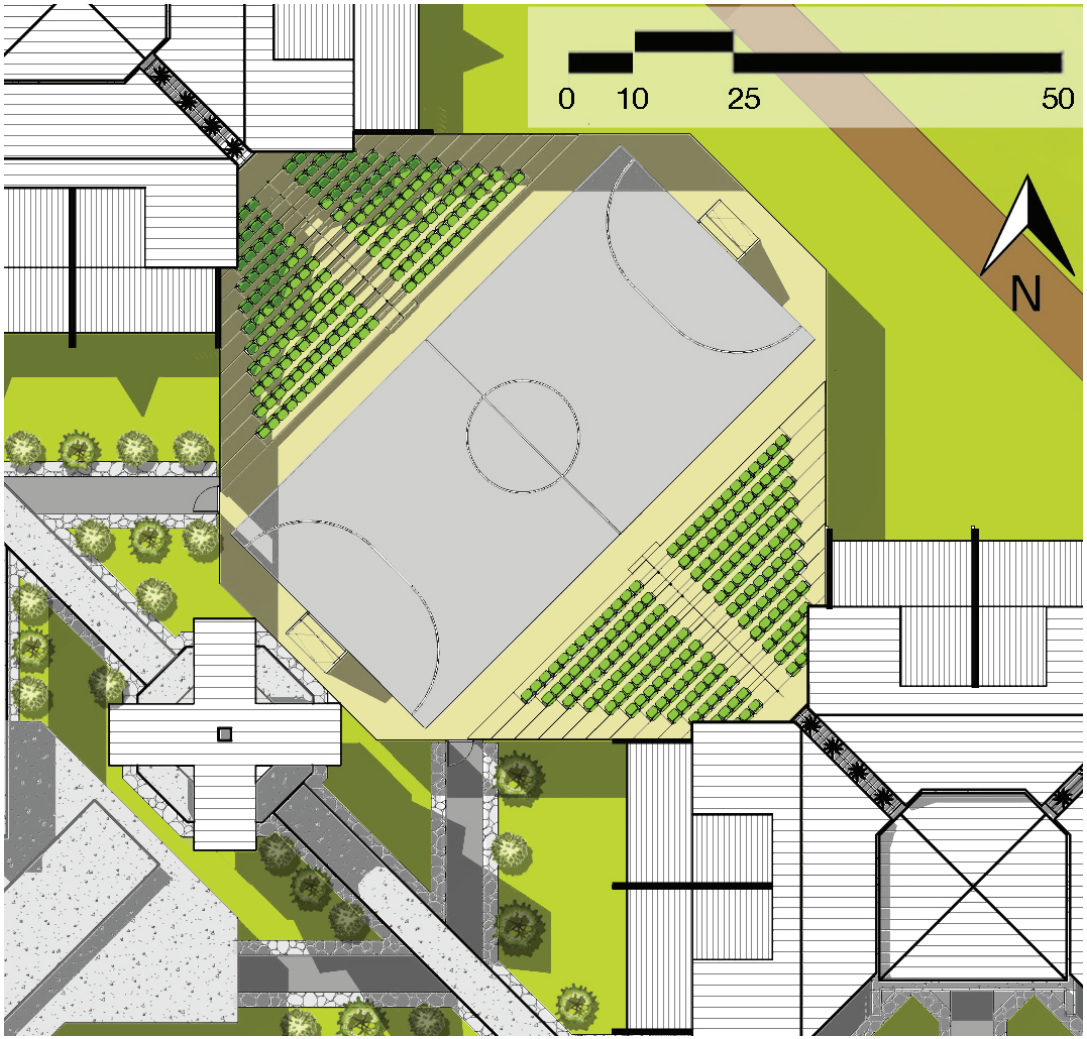


Imagen 103. Planta Espacio Deportivo. Fuente Propia.

Imagen 102. Ubicación Deporte en Conjunto General. Fuente Propia.

LOCUTORIOS

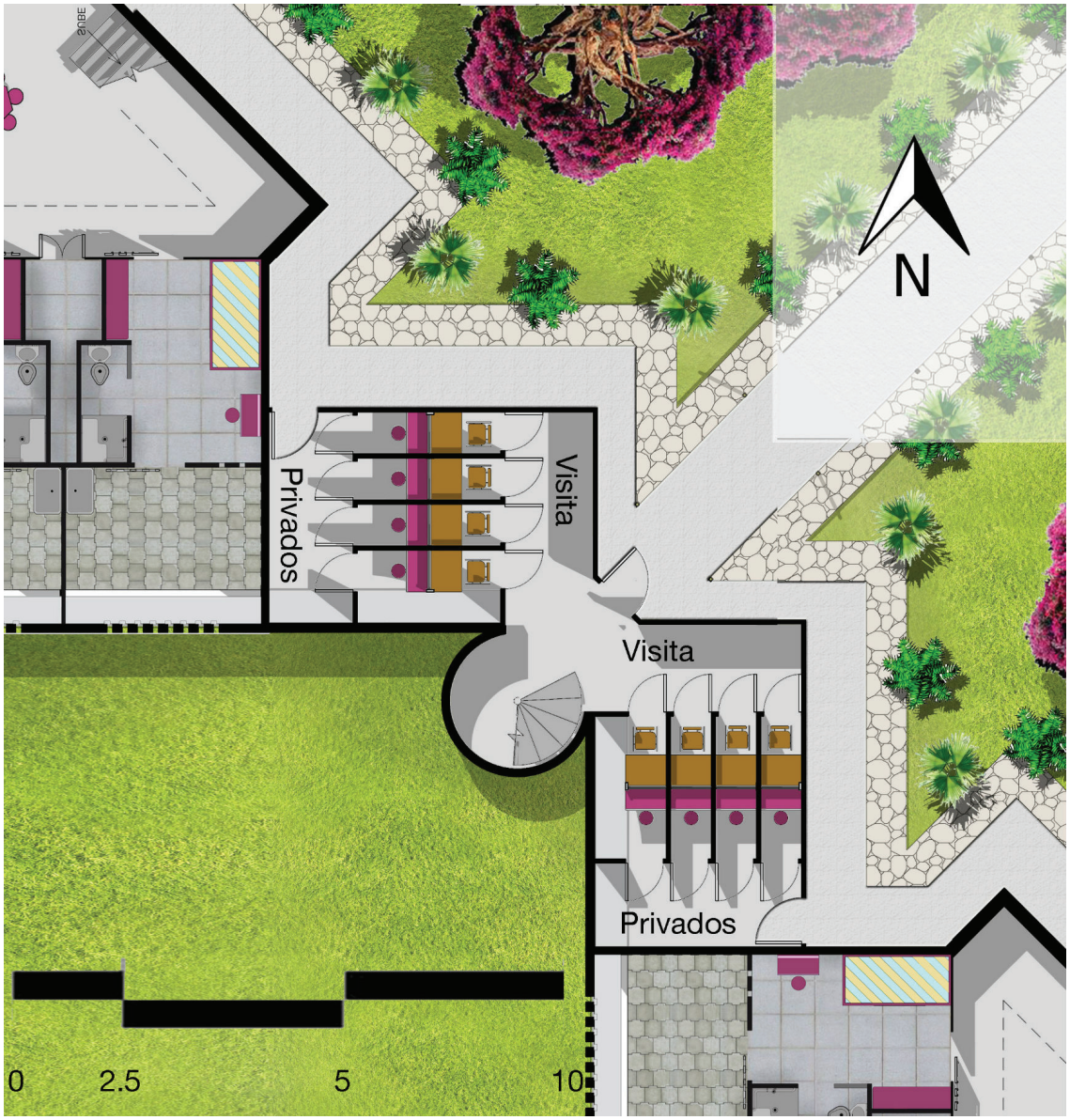


Imagen 104. Planta Locutorios. Fuente Propia.

Los remanentes entre los módulos de reclusión se utilizaron para generar las áreas de los locutorios, espacios destinados a la comunicación de los privados con el exterior, espacios con una estricta vigilancia y seguridad tanto en personal como en materiales.

En estas áreas se desarrolla la comunicación destinada a la educación por tutorías, a las asesorías legales, o visitas como de tipo religioso o espiritual.

Cada locutorio con equipo de audio, mobiliario antivandálico así como los materiales casi indestructibles ante un intento de amenaza física.

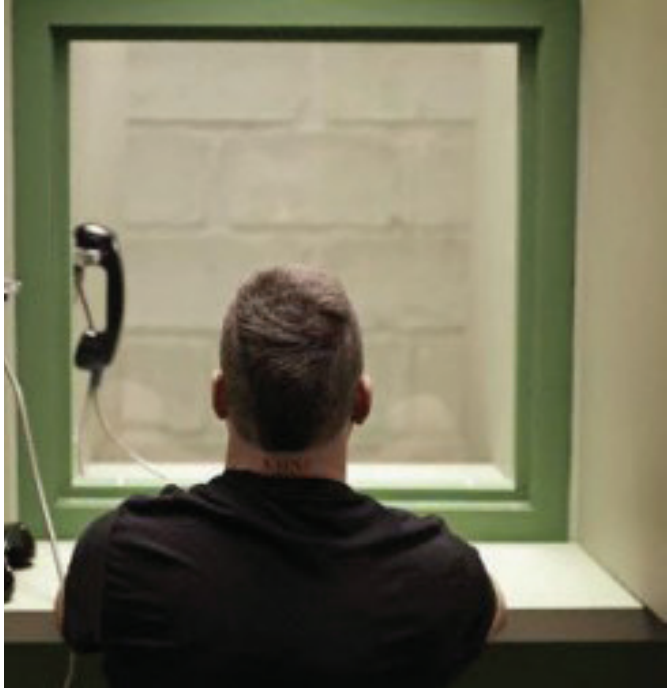


Imagen 105. Ubicacion Locutorios. Fuente Propia.

Imagen 106. Vista 3d locutorios. Fuente Propia

VISITA FAMILIAR

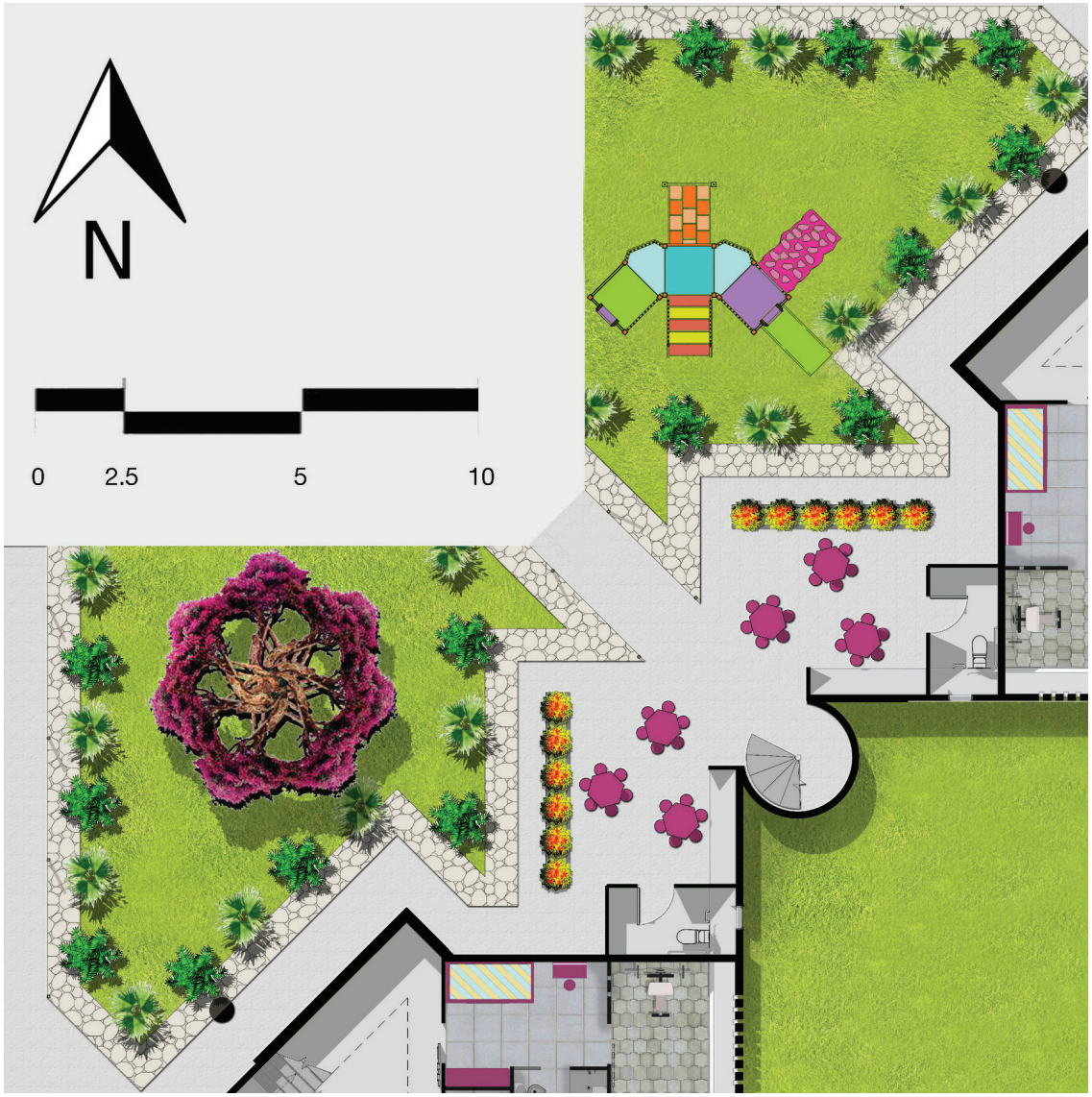


Imagen 107. Planta Visita Familiar. Fuente Propia

Los otros remanentes entre los módulos de reclusión se utilizaron para generar las áreas de visita familiar.

Estas áreas cuentan con jardines, mesas para las visitas, servicios sanitarios y espacios de juegos para niños, los cuales ingresna al predio con previa autorización de psicología y administración.

Los visitantes llegan a esta zona luego de caminar por las pasarelas de ingreso, a menos de que presenten una discapacidad de movilidad, se desplazarian a esta zona por el primer nivel con la debida escolta y seguridad.

Esta zona es una área abierta donde la ventilación natural e iluminación estan presentes todo el dia.

Imagen 109. Ubicación Visita Familiar. Fuente propia.

Imagen 110. Vista 3D espacios de visita familiar.

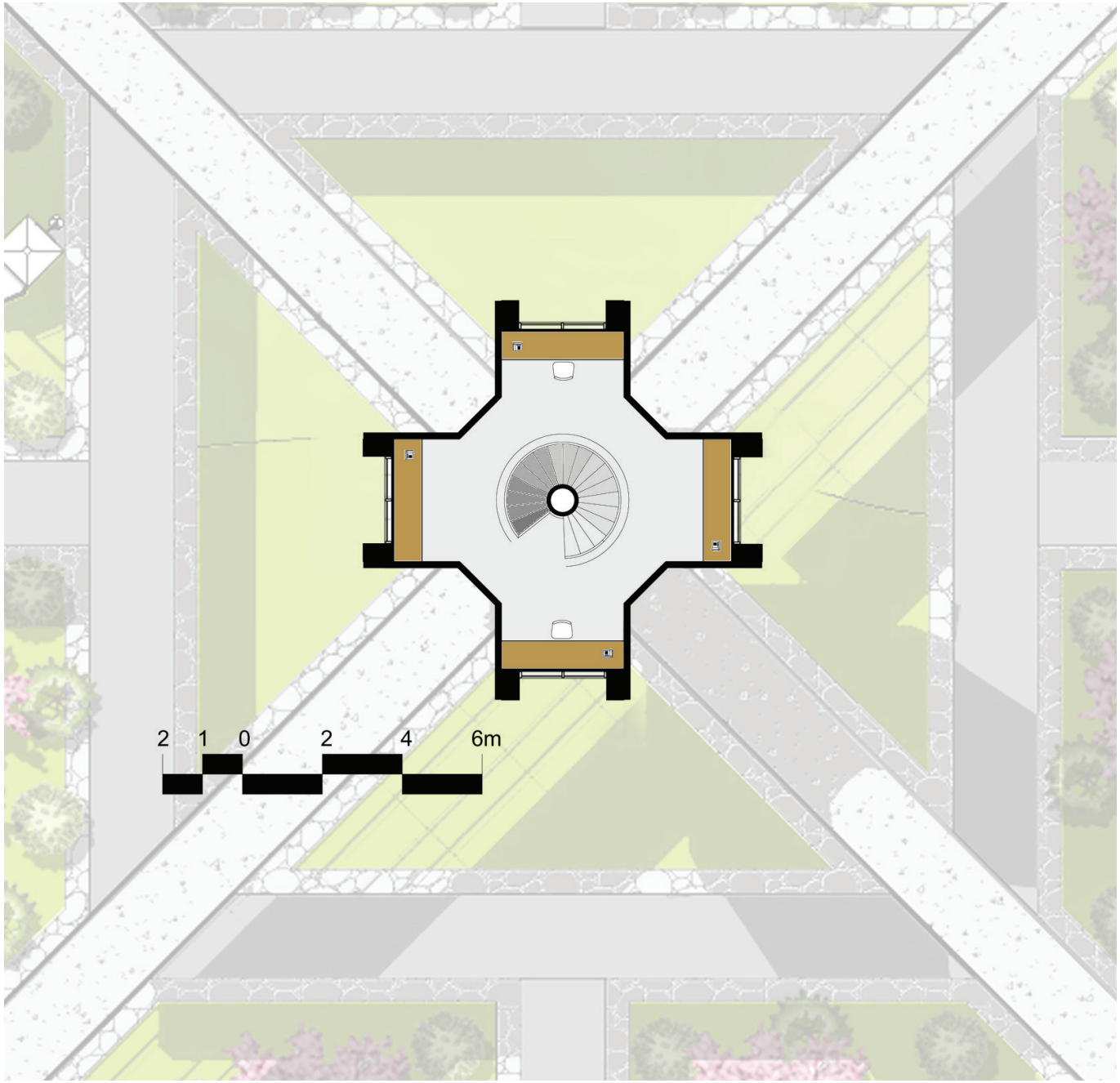


Imagen 111 Planta Torre de Vigilancia. Fuente Propia.

TORRES DE VIGILANCIA

Ubicadas estratégicamente para no dejar ni un sólo rincón sin posibilidad de dejar sin vigilar.

Se siguió la teoría de la triangulación y tiempos mínimos, es decir, si una persona intenta escapar, el tiempo de acción tiene que ser menor al que dure el privado en llegar a los límites externos del predio.

Las torres y su diseño tienen una imagen de peso y jerarquía de uso y sicológica ante los privados.

Imagen 112 Ubicacion Torre en Conjunto. Fuente Propia.

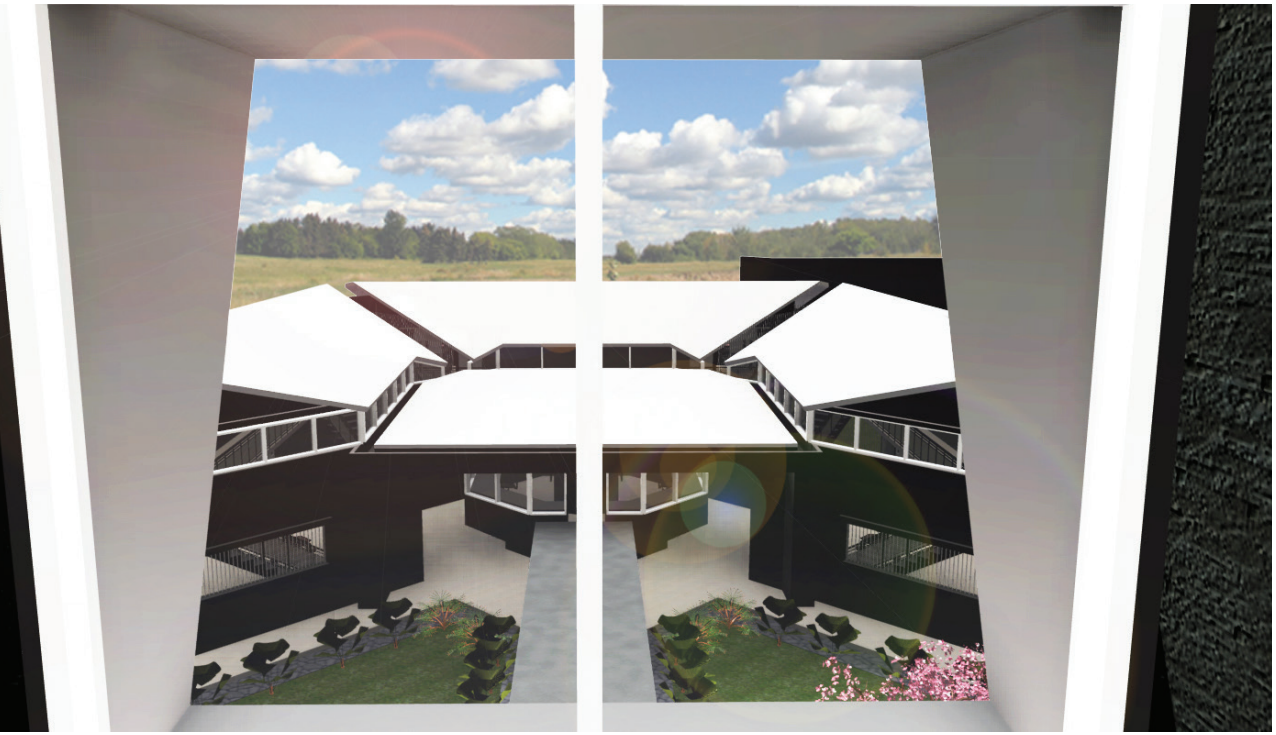


Imagen 113 Vista desde lo interno de la torre.. Fuente Propia.

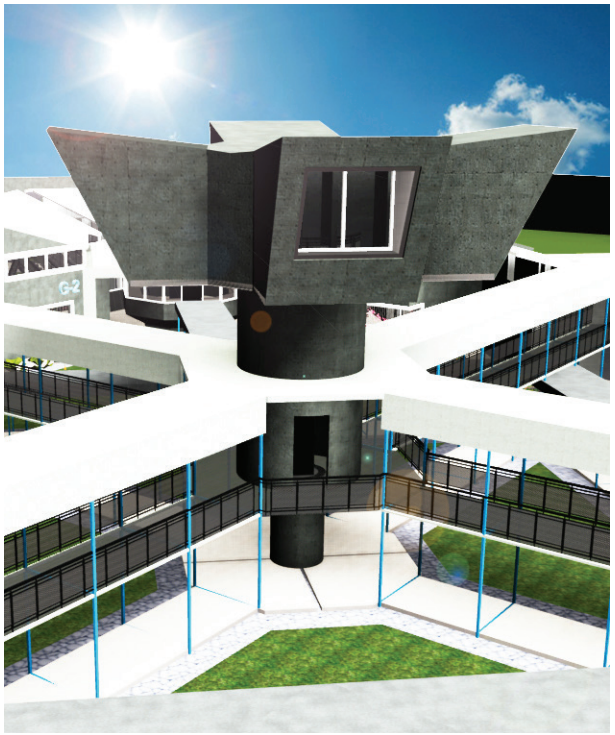


Imagen 114 Vista 3d Torre. Fuente Propia.

CONCLUSIONES

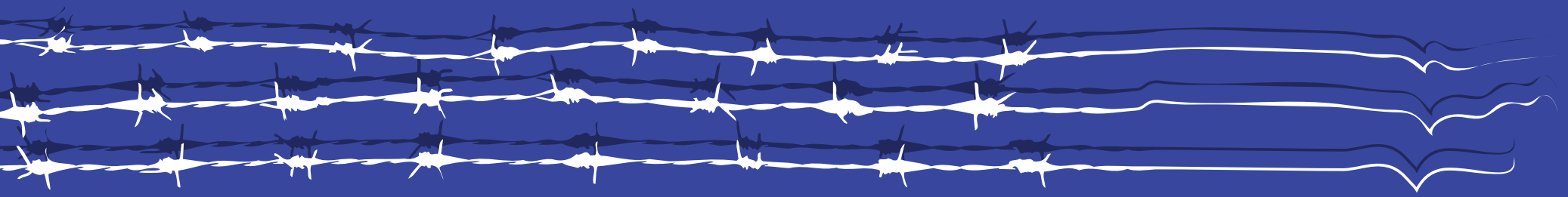
1. Se conluye que el Centro Penitenciario se encuentra en la actualidad en estado de abandono, con problemas técnicos, de función, y de logística, que el evidenciarlos fue de importancia para el desarrollo de la propuesta. Además de generar como futuras línea de investigación proyectos de intervención.

2. A lo largo de los años en Costa Rica nunca se ha tomado en cuenta el perfil del usuario y sus preferencias, que a pesar de estar llevando consigo una pena, son seres humanos con necesidades no reflejadas en la infraestructura existente. Siendo de gran importancia el acercamiento a este tipo de personas como se hace en cualquier proyecto arquitectónico.

3. El investigar como se aborda la problemática de infraestructura carcelaria fuera de nuestras fronteras permitió con mayor acertividad escoger los materiales, el mobiliario, la tecnología, y todo lo que implica el sistema constructivo, tropicalizandolo para nuestro contexto.

4. Si bien es cierto un proyecto de este tipo implica una gran inversión económica, es de suma importancia tomar en cuenta al usuario y las consecuencias sicológicas que se producen por la privatización de libertad, para generar espacios adecuados para una correcta reinserción social en todos los aspectos de la vida (laboral, educativo, recreativo, convivencia); de manera que a futuro sea una inversión recuperada.

BIBLIOGRAFÍA



Aguilar Arroyo, Y. (01 de Marzo de 2009). La “Peni”: del abandono a la fantasía. al Día .

Alfaro, J. (04 de Enero de 2012). Cárcel La Reforma necesita 1159 celdas nuevas . San José, Costa Rica: TELENOTICIAS.

Álvarez Jiménez, E., Hernández Hernández, M. C., Rodríguez González, M. N., & Sánchez Sánchez, J. (1983). Análisis de algunos Centros Penitenciarios en Costa Rica. En Relación con los modelos teóricos de la Cienica Penitenciaria. San José: Trabajo Final de Graduación, Facultad de Derecho.

Archivo Nacional. (1800). Cartago Archivo Municipal #336. San José: Archivo Nacional.

Archivo Nacional. (1604). Complementario Colonial. San José: Archivo Nacional.

Archivo Nacional. (1710). Complementario Colonial. San Jose: Archivo Nacional.

Archivo Nacional. (1751). Complementario Colonial. San José: Archivo Nacional.

Archivo Nacional. (1777). Complementario Colonial. San Jose: Archivo Nacional.

Archivo Nacional. (1785). Complementario Colonial. San José: Archivo Nacional.

Archivo Nacional. (1805). Complementario Colonial. San José: Archivo Nacional.

Arguedas, C. (10 de Enero de 2012). Motines en La Reforma obligan a Gobierno a revivir crédito del BID. La Nación , pág. 15A.

Bright, J. (2003). La Historia de Israel. (M. Villanueva, Trad.) Bilbao, España: Desclee de Brower.

Congreso de las Naciones Unidas sobre Prevención del Delito. (1955). Reglas mínimas para el tratamiento de los reclusos . Ginebra, Suiza.

Departamento de Arquitectura de la Dirección General de Adaptación Social. (1986). La Arquitectura Penitenciaria. Habitar (19), 7-11.

Diccionario Bíblico. (2008). fraganciadecristo. Recuperado el 01 de Abril de 2012, de http://www.fraganciadecristo.com/diccionario/palabra-892-Carcel.html

Diccionario Jurídico online Drleyes. (2012).

El País Diario Digital. (17 de Enero de 2012). Chinchilla celebra préstamo de 132 millones dólares para ampliación cárceles. Recuperado el 30 de Marzo de 2012, de http://www.elpais.cr/frontend/noticia_detalle/1/61031

Estado de la Región. (2012). Estado de la Región advierte peligrosa sobrepoblación en cárceles centroamericanas.

San José: Estado de la Nación.

Facio Fernández, T. (1984). El Entorno y la institución penitenciaria. Habitar (15), 54-56.

Fernández Bonilla, L. (1907). Colección de Documentos para la Historia de Costa Rica (Vol. Tomo III). Heredia: Editorial de la Universidad Nacional EUNA.

Foucalt, M. (2002). Vigilar y Castigar: Nacimiento de la prisión (1a, ed ed.). (A. G. Camino, Trad.) Buenos Aires, Argentina: Siglo XXI Editores.

García Basalo, J. C. (1970). Algunas Tendencias actuales de la Ciencia Penitenciaria. Buenos Aires. Argentina: Abeledo Perrot.

Goddard, R., Rodríguez, G., & Salazar, S. (1999). Propuesta de un nuevi modelo de Centro Penitenciario dentro del complejo La Reforma. San José: Trabajo Final de Graduación Escuela de Arquitectura.

Hernández Sampieri, R. (2010). Metodología de la investigación. Mexico DF: McGraw Hill.

Martínez, M. (26 de Agosto de 2011). Barrotes de Barro. La Nación .

MIDEPLAN. (1998-2002). Plan de Desarrollo Humano. San José: Editorial Costa Rica.

Montenegro, J. (2001). Un espacio para reiniciar un proceso. Cárcel de máxima Seguridad. San José: Trabajo Final de Graduación. Universidad Central.

Montoya, S. (2000). Asociación Argentina de Arquitectura para la Justicia. Recuperado el 2012 de Abril de 01, de ¿EXISTE UNA ARQUITECTURA “PENITENCIARIA”?: http://www.arquijus.com.ar/arq-penitenciaria-1.htm

Monumental (Compositor). (Mayo 2011). Cárceles en Costa Rica. [E. Monumental, Intérprete] San José, Costa Rica.

Neuman, E. (1968). El hombre delincuente, la prisión abierta y el no delincuente. Revista del Centro de Estudios Criminológicos (3), 36.

Oficina de Prensa Defensoría de los Habitantes. (2012). Sobrepoblación en cárceles sigue en aunmento y hoy en más crítica. San Jose: Defensoría de los Habitantes.

Plazola, A. (2001). Enciclopedia de Arquitectura Plazola (Vol. 9). México: Plazola Editores.

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). (2010). Política integral y sostenible de seguridad ciudadana y promoción. San José, Costa Rica: Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD).

Real Academia Española. (2012). Diccionario de la lengua española. Madrid, España.

Reina Valera 1960. La Biblia.

Rodríguez Echeverría, G. (1993). Plan de Desarrollo Institucional. San José: Centro de Documentación, Información y Divulgación.

Rodríguez, J., & Paíno, S. (1994). Violencia y desviación SocialL: Bases y análisis para la intervención. Psicothema , 6 (2), 229-244.

Rojas Molina, J. A. (2005). Infraestructura Penitenciaria. Habitar (51), 14-21.

Solís, E. (2007). Centro para la Reintegración y la Rehabilitación Social CASI- San Luis, Santo Domingo, Heredia. San José: Trabajo Final de Graduación-Arquitectura-UCR.

Trabado Alpizar, D., Jiménez Araya, M., & Jarquín Anchía, H. (1987). Sistema Penitenciario Costarricense en la Época Colonial. San José: Trabajo Final de Graduación, Facultad de Derecho.

Vargas, L. R. (2008). Arquitectura Penitenciaria: Modelo para el desarrollo de un Centro Penitenciario en Nicoya. San José, Costa Rica: Trabajo Final de Graduación.

Wistein, Wittek, Davis & Associates Architects. (1983). Design guide for secure adult correctional facilities. Maryland, Estados Unidos: Library of Congress.

ANEXOS

ANEXO 1: *Peticiones al Departamento de Investigaciones y estadísticas del Ministerio de Justicia*

- Visita al Centro Penitenciario La Reforma.

- Ejecutar una herramienta para recolección de datos, tipo cuestionario, el cual sea aplicado por oficiales de seguridad del centro, un cuestionario con previa autorización y revisión de Adaptación Social y de la Dirección del Centro Penitenciario (Tricia Castillo), así como la revisión de las respuestas por dichas autoridades antes de ser entregadas a mi persona como un medio de transparencia. Esto con el fin de recolectar la información respecto a la infraestructura de los módulos desde la visión del privado de libertad, usuario para el cual se diseñará.

- Ejecución de otro cuestionario para los funcionarios de seguridad y/o administrativos de los módulos de máxima, para saber las condiciones de la infraestructura desde la perspectiva de un trabajador.

- Planos arquitectónicos de distribución de máxima, así como la toma fotográfica de los módulos con fines ilustrativos y académicos.

ANEXO 2: *Carta con permisos otorgados*

Declaración de condiciones y compromisos a cumplir por parte de los (las) estudiantes en el desarrollo de trabajos universitarios en las dependencias del sistema penitenciario

Yo_____,cédula número_____
, estudiante de la universidad _____
, de la carrera _____ pretendo optar por la realización de _____ en las dependencias del sistema penitenciario.

Para lo cual declaro bajo fe de juramento lo siguiente:

1. Que no tengo restricciones judiciales o administrativas para ingresar a establecimientos penitenciarios.
2. Que (marque según corresponda en su caso)

No tengo ningún familiar (a) recluido (a) en centros penitenciarios

Tengo familiar (es) recluido (os) en centros penitenciarios

Nombre (s) de la persona y centro de ubicación:

3. Que respetaré las normas establecidas en el sistema penitenciario y cumpliré con los deberes que le corresponden.
4. Que aceptaré que el Ministerio no está obligado a otorgarme ningún tipo de transporte ni alimentación
5. Que cumpliré con las condiciones específicas que se definen en la aprobación de la práctica o proyecto, respetaré los procedimientos éticos aprobados para el proceso de investigación o intervención con personas recluidas así como el procedimiento institucional establecido para el seguimiento de la práctica o proyecto.
6. Que presentaré los resultados del trabajo realizado al Departamento de Investigación y Estadística, en copia impresa y digital, para su posterior remisión al Centro de Documentación de la Escuela de Capacitación Penitenciaria.
7. Hago constar que libero de responsabilidades al Ministerio de Justicia o a cualquiera de las instancias del sistema penitenciario por caso fortuito o emergencia inesperada que se presente durante la ejecución de la práctica o proyecto.

Lo anterior queda consignada como declaración jurada al ser las _____ horas, con _____ minutos del día _____ , del mes _____ , del año _____

Nombre completo y número de cédula
Firma

Definición del Plan General de la práctica, proyecto o trabajo final de Graduación, por parte de la Jefatura Técnica y el (la) director (a) o encargado (a) de la dependencia del sistema penitenciario que correspondan.

1. Nombre del (la) o (los) estudiantes.
2. Nombre de la institución universitaria a la cual pertenece.
3. Nombre de la práctica, proyecto o trabajo final de graduación a realizar.
4. Objetivos de la practica, proyecto o trabajo final de graduación a realizar por el (la) estudiante universitario (a).
5. Definición de lineamientos de supervisión técnica y de los instrumentos necesarios a considerar para el desarrollo de la práctica o proyecto.6. Designación del Enlace Institucional.
7. Ubicación especifica del (de la) estudiante universitario (a).
8. Fecha estimada de inicio y finalización de trabajo.

_____ _____

Jefatura Director (a)
Encargado (a) de la
Dependencia del sistema penitenciario.
ombre completo y número de cédula
Firma

ANEXO 3: *Entrevista Arquitecto Especialista*

Fecha: 08/08/2012 Hora: 9:00am
Lugar: Registro Nacional, Departamento de Arquitectura
Entrevistador: Marcos Solís García

Información del Entrevistado:
Nombre: Arq. Jorge Rojas Molina
Lugar de Trabajo: Departamento de Arquitectura, Registro Nacional.

Introducción:

El propósito de esta entrevista es recolectar información acerca de la infraestructura y requerimientos técnicos tomados en cuenta en el diseño del módulo de máxima seguridad construido en el 2005 en el Centro Penitenciario La Reforma.

Preguntas:

1. ¿En el diseño de este edificio, se realizó algún tipo de estudios preliminares y de preferencias de los usuarios?
2. Si el edificio se concibió como una ampliación de mediana cerrada, ¿Quién decidió que la propuesta pasara a ser un edificio de máxima seguridad?
3. ¿Quién dispuso de la localización del proyecto?
4. ¿Podría explicar el funcionamiento de la distribución arquitectónica?
5. Las instalaciones, ¿cómo funcionan las instalaciones mecánicas y eléctricas?
6. Existen quejas y comentarios por los materiales que se decidieron usar. Yo le voy a decir el material, y ¿podría

usted referirse al mismo?

ANEXO 4: *Entrevista Viceministra*

Fecha: 12/09/2012 Hora: 9:00am

Introducción:

El propósito de esta entrevista es recolectar información acerca de la infraestructura y requerimientos técnicos a aplicar en una propuesta de infraestructura para el Centro Penitenciario La Reforma.

Preguntas:

1. Respecto al tema de arquitectura carcelaria, ¿es el Departamento de Adaptación Social el encargado de dictar al Departamento de Arquitectura y/o Patronato de Construcciones los requerimientos con los que debe contar una nueva infraestructura?

Sí___ No____ (si responde NO pasar a la 4)

2. Así como ustedes dictan estos requerimientos, ¿también determinan ustedes la ubicación de la infraestructura dentro del conjunto de la finca?

Sí___ No____ (si responde NO pasar a la 4)

3. De realizarse una nueva propuesta de máxima seguridad, ¿Donde se ubicaría en la finca?

4. ¿En qué consiste el sistema progresivo? ¿Se toma en cuenta en el ámbito de máxima seguridad del Centro?

Variable: El objetivo del sistema progresivo es que el privado de libertad recupere progresivamente los derechos que se le restringen, con el fin de alcanzar la reinserción en la sociedad. Su estrategia consiste en darle al privado cada vez más libertad de manera gradual de forma que motive a los ofensores a cambiar, por lo que considero necesario saber si en máxima esto se aplica o no, para determinar necesidades especiales en cuanto a espacios en programa arquitectónico que el sistema progresivo en su base conceptual contiene.

5. ¿Cuáles son las necesidades básicas que se toman en cuenta para el usuario como tal (privado de libertad)?

6. Respecto a los materiales utilizados actualmente en los edificios de máxima, ¿Considera que son los más idóneos para el tipo de usuario que alberga? ¿Con cuáles materiales han tenido más dificultad?

7. De albergar un privado de libertad, ¿Cuenta el Centro Penitenciario con las normas mínimas para que cumpla con su pena?

8. Muchos de los problemas de tienen las cárceles son un asunto de presupuesto y querer invertir en una seguridad que cumpla con normas internacionales y que sea funcional a largo plazo, ¿Cuenta el Ministerio siempre con el presupuesto del BID para invertir en infraestructura carcelaria?

ANEXO 5: *Entrevistas Exconvictos*

Introducción:

El propósito de esta entrevista es recolectar información acerca de la infraestructura y requerimientos técnicos a aplicar en una propuesta de infraestructura para el Centro Penitenciario La Reforma. Entrevista exconvitos

Entrevistador: Marcos Solís García

Información del Entrevistado:

Nombre:

Introducción:

El propósito de esta entrevista es recolectar información acerca de la infraestructura y requerimientos técnicos a aplicar en una propuesta de infraestructura para el Centro Penitenciario La Reforma.

Preguntas:

1. Un local destinado al albergue de reclusos, debe satisfacer normas mínimas según lineamientos internacionales. Contaba el Centro Penitenciario con:

a) Exigencias de higiene? Sí___ No____
b) Luz Natural por ventanas? Sí___ No____
c) Aire fresco? Sí___ No____
d) Iluminación artificial? Sí___ No____
e) Instalaciones sanitarias adecuadas? Sí___ No____
f) Instalaciones de baño y ducha adecuadas? Sí___ No____

2. En relación a la higiene personal, contaba con agua para el aseo? ¿Suministraba el centro artículos indispensables para la salud y limpieza?

3. De nuevo relacionado a la higiene personal, contaba con medios y cuidados para el cabello y de la barba?

4. Respecto a la alimentación, contaba con algún espacio para comer sus alimentos dentro de la celda?

5. Contaba con algún espacio físico para realizar ejercicios al aire libre?

6. Contaba con un área donde se le brindara revisión médico?¿Cómo funcionaba la dinámica?
La variable es determinar si el privado cuenta con las nor

7. Gozaba con facilidades para comunicarse periódicamente con familiares o amigos? ¿Cada cuánto podía recibir una visita?¿Cómo era el área donde recibía su visita?

8. Contaba el centro penitenciario con una biblioteca?¿Podía hacer uso de la misma?

9. ¿Poseía dentro de la celda, un espacio para guardar sus pertenencias, tipo ropero?

10. ¿Hace mucho calor dentro de una celda?

11. ¿Cómo es estar en una celda en invierno y en verano?

12. ¿Tenía la celda problemas de humedad?

13. ¿En época lluviosa, tenía la celda problemas de filtración de aguas?

14. ¿Cómo es la iluminación natural y artificial dentro de la celda?

15. ¿Cómo es el espacio de servicios sanitarios y ducha?

16. ¿Cada cuánto puede hacer uso de los teléfonos públicos?

17. ¿Cada cuánto puede recibía su celda mantenimiento?¿Eran trasladados para hacerle alguna reparación o mantenimiento? si los trasladaban, ¿a donde los trasladaban?