UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO
LICENCIATURA EN ARQUITECTURA

"Hospital psiquiátrico para pacientes con trastornos mentales agudos y crónicos"

PROYECTO DE GRADO

RICARDO JOSÉ CAMPO MORÁN
CARNET 10502-11

GUATEMALA DE LA ASUNCIÓN, ABRIL DE 2016
CAMPUS CENTRAL

UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

LICENCIATURA EN ARQUITECTURA

"Hospital psiquiátrico para pacientes con trastornos mentales agudos y crónicos"

PROYECTO DE GRADO

TRABAJO PRESENTADO AL CONSEJO DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

POR

RICARDO JOSÉ CAMPO MORÁN

PREVIO A CONFERÍRSELE

EL TÍTULO DE ARQUITECTO EN EL GRADO ACADÉMICO DE LICENCIADO

GUATEMALA DE LA ASUNCIÓN, ABRIL DE 2016

CAMPUS CENTRAL

AUTORIDADES DE LA UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR

RECTOR:	P. EDUARDO VALDES BARRIA, S. J.
VICERRECTORA ACADÉMICA:	DRA. MARTA LUCRECIA MÉNDEZ GONZÁLEZ DE PENEDO
VICERRECTOR DE INVESTIGACIÓN Y PROYECCIÓN:	ING. JOSÉ JUVENTINO GÁLVEZ RUANO
VICERRECTOR DE INTEGRACIÓN UNIVERSITARIA:	P. JULIO ENRIQUE MOREIRA CHAVARRÍA, S. J.
VICERRECTOR ADMINISTRATIVO:	LIC. ARIEL RIVERA IRÍAS
SECRETARIA GENERAL:	LIC. FABIOLA DE LA LUZ PADILLA BELTRANENA DE LORENZANA

AUTORIDADES DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

DECANO:	MGTR. CRISTIAN AUGUSTO VELA AQUINO
VICEDECANO:	MGTR. ROBERTO DE JESUS SOLARES MENDEZ
SECRETARIA:	MGTR. ALICE MARÍA BECKER ÁVILA

NOMBRE DEL ASESOR DE TRABAJO DE GRADUACIÓN

ARQ. JULIO ROBERTO LOPEZ VILLATORO

TERNA QUE PRACTICÓ LA EVALUACIÓN

DR. JUAN CARLOS MEJIA MEDINA

MGTR. ROBERTO DE JESUS SOLARES MENDEZ

ARQ. ROBERTO CASTAÑEDA RAMIREZ

Guatemala de la Asunción, 23 de Febrero de 2016

Señores
Consejo de Facultad de Arquitectura y Diseño
Universidad Rafael Landívar
Presente

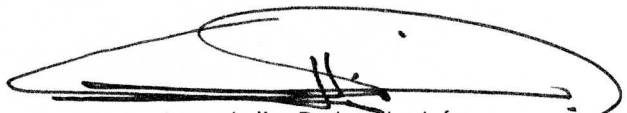
Estimados Señores:

Por este medio hago de su conocimiento que el trabajo de Proyecto Arquitectónico de Grado titulado

"Hospital Psiquiátrico para Pacientes con Trastornos Mentales Agudos y Crónicos"

Del estudiante **Ricardo José Campo Morán**, que se identifica con el carnet 1050211, se encuentra concluido a satisfacción para ser evaluado por el examen correspondiente.

Atentamente,



Arq. Julio Roberto López

Universidad Rafael Landívar
Tradición Jesuita en Guatemala

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO
No. 03462-2016

Orden de Impresión

De acuerdo a la aprobación de la Evaluación del Trabajo de Graduación en la variante Proyecto de Grado del estudiante RICARDO JOSÉ CAMPO MORÁN, Carnet 10502-11 en la carrera LICENCIATURA EN ARQUITECTURA, del Campus Central, que consta en el Acta No. 0354-2016 de fecha 14 de abril de 2016, se autoriza la impresión digital del trabajo titulado:

"Hospital psiquiátrico para pacientes con trastornos mentales agudos y crónicos"

Previo a conferírsele el título de ARQUITECTO en el grado académico de LICENCIADO.

Dado en la ciudad de Guatemala de la Asunción, a los 18 días del mes de abril del año 2016.

UNIVERSIDAD RAFAEL LANDIVAR
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO SECRETARIO
Guatemala, C. A.

MGTR. ALICE MARÍA BECKER ÁVILA, SECRETARIA
ARQUITECTURA Y DISEÑO
Universidad Rafael Landívar

AGRADECIMIENTOS

A Dios, por haberme guiado hacia el éxito y por las bendiciones que ha brindado en mi vida.

A mis padres, Juan Carlos y Luisa Amelia por su incondicional apoyo y sacrifico que permitieron este éxito en mi vida. Eternamente agradecido por los padres que tengo. Los amo.

A mis hermanos, Juan Carlos y Luis Pedro quienes han sido un gran apoyo e inspiración en mi vida. No hay palabras para describir su importancia en mi trayecto como profesional.

A mis abuelos, aunque mi abuelo ya no esté presente lo llevare siempre en mi corazón y será perpetuamente mi inspiración para ser un hombre mejor.

A mi familia y amigos, por siempre apoyarme durante el trayecto y alegrar mi vida cada día.

A mis asesores, Arq. Julio López y Dr. Héctor Ochomogo por haberme trasmitido los conocimientos y experiencias que permitieron este éxito.

A mi novia, Ana María por haberme brindado la ayuda y apoyo que me permitió seguir adelante. Te amo.

RESUMEN

El Hospital Psiquiátrico para Pacientes con Trastornos Mentales Agudos y Crónicos busca resolver las problemáticas de la única institución mental actual en el país, por medio de una propuesta arquitectónica que tiene como principal objetivo descentralizar la rama de la psiquiatría en el país.

La propuesta busca incluir las áreas necesarias en una institución psiquiátrica estudiando sus circulaciones y sus necesidades desde el punto de vista arquitectónico. Esta cuenta con un terreno de 16,000 mts2 donde se ha realizado un complejo de edificios que responden a las necesidades de los usuarios y del proyecto

Los pacientes internos se encuentran divididos y en aislamiento según su marco clínico para poder proveer el seguimiento necesario a sus tratamientos.

La infraestructura propuesta busca ser un proyecto detonante en el país que genere interés en este tipo de instituciones y que a la vez surjan más de su tipo.

Índice

INTRODUCCIÓN 1
1. INTRODUCCIÓN 2
METODOLOGÍA 3
2. METODOLOGÍA 4
2.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA 4
2.2 USUARIOS 5
2.3 OBJETIVO PRINCIPAL 5
2.3.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS 5
2.4 ALCANCES Y LÍMITES 6
2.4.1 ALCANCES 6
2.4.2 LÍMITES 6
TEORÍA Y CONCEPTOS 8
3. TEORÍA Y CONCEPTOS 9
3.1 ANTECEDENTES 9
3.1.1 ANTIGUA GRECIA 9
3.1.2 ROMA IMPERIAL 10
3.1.3 EDAD MEDIA 11
3.2 ANTECEDENTES DE LA PSIQUIATRÍA EN GUATEMALA 13
3.2.1 Siglo XIX 13
3.2.2 SIGLO XX 14
3.2.3 HOSPITAL PSIQUIÁTRICO MIGUEL F. MOLINA 15
3.2.4 HOSPITAL DE SALUD MENTAL DR. CARLOS FEDERICO MORA 16
3.3 ESPACIOS DE UN HOSPITAL PSIQUIÁTRICO 17
3.3.1 ÁREA DE EMERGENCIA Y CONSULTORÍA 18
3.3.2 PABELLÓN DE PACIENTES CON TRASTORNOS MENTALES AGUDOS 20
3.3.3 PABELLÓN DE PACIENTES CON TRASTORNOS MENTALES CRÓNICOS 22
3.4 ESPACIOS COMPLEMENTARIOS DE UN HOSPITAL PSIQUIÁTRICO 24
3.4.1 CUARTOS DE AISLAMIENTO 24
3.4.2 SALÓN DE TERAPIA EN GRUPO 25
3.4.3 CLÍNICA DE TERAPIA INDIVIDUAL 27
3.5 ACCESIBILIDAD UNIVERSAL 28
CASOS ANÁLOGOS 31
4. CASOS ANÁLOGOS 32
4.1 HOSPITAL PSIQUIÁTRICO KRONSTAD, NORUEGA 32
4.1.1 PLANIMETRÍA 35
4.2 CENTRO PSIQUIÁTRICO FRIEDRICHSHAFEN, ALEMANIA 38
4.2.1 PLANIMETRÍA 41
4.3 CENTRO DE REHABILITACIÓN PSIQUIÁTRICA PARA NIÑOS EN HOKKAIDO, JAPÓN 44
4.3.1 PLANIMETRÍA 47
ENTORNO Y CONTEXTO 51
5. ENTORNO Y CONTEXTO 52

5.1 GENERALIDADES DE GUATEMALA 52
5.1.1 CLIMA Y VEGETACIÓN 52
5.2 ASPECTOS GEOGRÁFICOS Y AMBIENTALES DEL DEPARTAMENTO DE SACATEPÉQUEZ 54
5.2.1 LÍMITES DEL DEPARTAMENTO 54
5.2.2 CLIMA Y TEMPERATURA 54
5.2.2 PRECIPITACIÓN PLUVIAL 55
5.3 ASPECTOS GEOGRÁFICOS Y AMBIENTALES DEL MUNICIPIO DE SAN LUCAS 55
5.3.1 LÍMITES DEL MUNICIPIO 56
5.3.2 ECONOMÍA 56
5.3.3 INFRAESTRUCTURA Y SERVICIO 56
5.4 USUARIOS 57
5.4.1 ESTADÍSTICAS DE POBLACIÓN 57
PROYECTO 60
CONCLUSIONES 61
7. CONCLUSIONES 62
RECOMENDACIONES 63
8. RECOMENDACIONES 64
FUENTES DE INFORMACIÓN Y CONSULTA 65
9. FUENTES DE INFORMACIÓN Y CONSULTA 66
GLOSARIO 68
10. GLOSARIO 69

INTRODUCCIÓN

1. INTRODUCCIÓN

Desde un inicio la forma en que funciona el cerebro humano ha sido una fascinación en casi todas las civilizaciones que han existido en el mundo. Esto ha abierto las puertas a lo largo de los siglos al estudio por comprender la mente humana y la forma que se desarrolla. Sus inicios se remontan desde la existencia de la religión que durante milenios ha sido la respuesta a lo incomprendido por el ser humano.

En Guatemala, la psiquiatría ha atravesado grandes cambios e innovaciones a través de su historia. Sin embargo, en la actualidad la importancia de esta rama de la medicina ha decrecido. Esto se debe a las pocas instituciones públicas, orientadas a esta especialidad, que se encuentran en mal estado y no permiten al profesional desenvolverse dentro de esta rama.

A medida que han pasado los años el crecimiento poblacional ha provocado que el único hospital orientado a salud mental en el país padezca de sobrepoblación. El Hospital de Salud Mental Federico Mora, es la única institución actualmente en el país especializada en el área de psiquiatría. Anualmente trata aproximadamente 15,000 pacientes, provenientes de todo el país, que padecen de trastornos mentales crónicos y agudos.

En base a lo planteado, surge el presente proyecto que es una respuesta a la necesidad inmediata de un centro que logre tratar y atender a los pacientes que padecen de estos trastornos mentales. Así también se busca ser una institución digna y moderna para un eficaz y óptimo tratamiento.

METODOLOGÍA

2. METODOLOGÍA

2.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En la actualidad solo existe una institución encargada de tratar pacientes con trastornos mentales en Guatemala. El Hospital de Salud Mental "Federico Mora" se encuentra en el área metropolitana de la ciudad de Guatemala.

Originalmente, el hospital cumplía con la función de recibir pacientes que padecieran de cualquier desorden mental, como por ejemplo: depresión, ansiedad, bipolaridad, etc. Sin embargo, a lo largo del tiempo por ser el único hospital de su tipo en el país se ha llegado a convertir en albergue para presidarios con desorden mental. La falta de una separación que divida a los pacientes por nivel de peligrosidad ha ocasionado que algunos pacientes corran riesgos. Así también la sobrepoblación en el preventivo que se encuentra a la colindancia de este hospital, ha conllevado a que varios presidarios sean trasladados a las instalaciones de esta institución sin ser estos enfermos mentales.

Otro gran problema que sufre este Hospital de Salud Mental es la falta de mantenimiento tanto en las instalaciones como en su mobiliario. Los pacientes se ven obligados a compartir cuartos, los que cuentan con varias camas en mal estado. Así también, la edificación carece de mantenimiento lo que ha conllevado al crecimiento de moho en las paredes siendo dañino para la salud de los pacientes.

Este hospital lleva el nombre de un respetado médico que tuvo una gran trayectoria en Guatemala. El doctor Carlos Federico Mora fue el primer psiquíatra en el país. Él estudió con los grandes pioneros de la psicología moderna incluyendo a Sigmund Freud. No obstante, el hospital que hoy lleva su nombre se encuentra en gran deterioro y en descuido. Fue en 1964 cuando el Ministerio de Salud llegó al acuerdo de construir dos hospitales para pacientes de trastorno mental. El primero estaba destinado para el área urbana y central, este fue llamado Hospital Miguel F. Molina. El segundo fue planificado para atender el área rural y la periferia del área metropolitana, construido en 1972, fue llamado Hospital Carlos Federico Mora. Después que el Hospital Miguel F. Molina se

incendiara y el Hospital Carlos Federico Mora quedará dañado debido al terremoto. Se decidió trasladar definitivamente todos los pacientes al Hospital Carlos Federico Mora, por lo que se trasladaron alrededor de 600 pacientes a un hospital con capacidad de 100.

Actualmente, el hospital cuenta con 355 pacientes donde se incluyen 50 pacientes de alto riesgo. Así también el personal del hospital no logra satisfacer las necesidades de los pacientes internados en la institución. Existe un médico residente por cada 60 o 70 pacientes ocasionando una atención menos personalizada y un seguimiento poco frecuente.

2.2 USUARIOS

El proyecto está dirigido específicamente para los médicos especializados en la rama de psiquiatría y para pacientes que presentan algún tipo de desorden mental agudo o crónico.

2.3 OBJETIVO PRINCIPAL

Proponer el diseño arquitectónico de un Hospital Psiquiátrico para Pacientes con Trastornos Mentales Agudos y Crónicos en el municipio de San Lucas Sacatepéquez que llene todas las normas internacionales de calidad y servicio para situarse al mismo nivel en efectividad que varios hospitales a nivel mundial. Así también se pretende encontrar una solución viable a todos los problemas principales que presenta actualmente la institución encargada del tratamiento de los pacientes con trastornos mentales. Las instalaciones deben ser propicias para que los pacientes puedan recibir la atención que necesiten y que los doctores cuenten con los espacios y mobiliario para poderlos atender adecuadamente.

2.3.1 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Desarrollar una propuesta arquitectónica que cuente con esquemas de instalaciones necesarias para una institución hospitalaria.

- Crear espacios que puedan abarcar una cantidad determinada de pacientes con trastornos mentales

agudos y crónicos según los parámetros del crecimiento poblacional.

- Implementar sectorización de espacios que permita dividir a los pacientes según los cuadros clínicos que presentan los pacientes resultantes de su enfermedad.

- Diseñar los ambientes necesarios para llevar a cabo el tratamiento adecuado a los pacientes.
- Utilizar el mobiliario adecuado en las habitaciones y en los espacios de tratamiento para el confort de los pacientes.

.

2.4 ALCANCES Y LÍMITES

2.4.1 ALCANCES

Por medio de la propuesta arquitectónica de un nuevo Hospital Psiquiátrico para Pacientes con Trastornos Mentales Agudos y Crónicos lograr beneficiar y asegurar a los pacientes que presenten algún tipo de desorden mental y por lo mismo tratarlos para su readaptación con la sociedad. El diseño arquitectónico de las instalaciones podrá permitir crear espacios propicios para el tratamiento y terapia de los pacientes. Así también que este cuente con todo el mobiliario y recursos que necesite el cuerpo médico.

Con el nuevo Hospital Psiquiátrico se busca llevar a una reflexión del estado actual de las instituciones de salud en el país y del constante deterioro de las mismas. Así también lograr humanizar estos espacios y que los pacientes reciban el trato y la atención que merecen.

2.4.2 LÍMITES

El anteproyecto del nuevo Hospital Psiquiátrico está destinado específicamente a albergar espacios e instalaciones que permitan tratar correctamente a los pacientes que presenten algún tipo de desorden mental agudo y crónico.

Diseñar una propuesta a nivel de anteproyecto donde se realizarán planos de arquitectura y esquemas de

instalaciones y estructuras los cuales se presentan a un nivel de pre dimensionamiento.

TEORÍA Y CONCEPTOS

3. TEORÍA Y CONCEPTOS

3.1 ANTECEDENTES

A lo largo de la historia el ser humano se ha fascinado por estudiar el funcionamiento del cerebro y la forma en la que este responde a los estímulos del entorno que lo rodea. Es importante mencionar que dicha fascinación por el comportamiento de la mente humana proviene desde hace miles de años atrás, ha quedado evidenciada la existencia de grabados y escrituras que prueban que la mayoría de culturas antiguas estuvieron involucradas en el estudio de la psiquiatría.

Según Laín (1978), la religión se debe considerar el inicio primordial de la medicina en sí. Esto nos permite observar en como el ser humano alberga sus dudas en la creencia por lo divino. De hecho, la existencia de registros de enfermedades mentales en varias civilizaciones antiguas se concebía como posesiones demoniacas. Esto nos lleva a la conclusión de la existencia de la psiquiatría aún antes que la medicina práctica.

Ligado con todos estos factores propiamente religiosos van surgiendo comportamientos que dan inicio al uso de terapias psicológicas dentro de las sociedades humanas. Denominadas anteriormente como magia todo este tipo de rituales y brujerías empiezan a funcionar como tratamientos psicosomáticos para las personas. Así también como el uso de remedios naturales, como hierbas y extractos, que son el antecedente más remoto de la medicina.

Fue así como estas civilizaciones antiguas fueron abriendo las puertas a la rama de la psiquiatría, cediendo lugar a un pensamiento más crítico dentro del área del psicoanálisis.

3.1.1 ANTIGUA GRECIA

El verdadero mérito por lo que en la actualidad se denomina psiquiatría, se debe a la gran prioridad que tuvo el estudio del comportamiento humano en la civilización griega. Los grandes filósofos griegos dan el comienzo de varias hipótesis las cuales llevan a descubrimientos

acertados e innovadores en su época. Entre estos descubrimientos los griegos denominan al cerebro como el ente responsable del comportamiento del ser humano y así también los trastornos que puede presentar el mismo.

Los filósofos se encaminan en una larga trayectoria de hipótesis y estudios de las enfermedades mentales que puede padecer una persona. Dentro de los estudios uno de los filósofos destacado es Hipócrates. Se le atribuyen varias contribuciones a la medicina actual entre ellas están la creación del historial clínico y el código ético para médicos. Posteriormente, logra clasificar el tipo de enfermedades que padecían los pacientes mediante el análisis de sus síntomas. Con esto Hipócrates permite llegar a diferenciar entre una enfermedad psiquiátrica y una médica.

A lo largo de los estudios de la mente humana Hipócrates logró implementar varios tratamientos y remedios. Esto se puede clasificar como el precursor de los fármacos, por medio de hierbas y de tierras. Posteriormente, se han documentado terapias hipnóticas a los pacientes por parte de Hipócrates.

3.1.2 ROMA IMPERIAL

Luego del auge griego, en cuanto a los descubrimientos médicos, cabe resaltar que posteriormente estos estudios fueron absorbidos de alguna forma dentro del imperio romano. Uno de los hombres que más aportó a la medicina y psiquiatría de hoy en día fue Galeno de Pérgamo. Este fue un personaje de mucha importancia dentro del ámbito médico hasta el día de hoy se conservan varios volúmenes de sus estudios donde se incluyen el estudio por la anatomía, por la terapéutica y la farmacología. Es importante remarcar el hecho que Galeno llevo sus estudios a un nivel más alto realizando pruebas fisiológicas en los pacientes así también aplicando los diferentes fármacos de la época. Su criterio por los tipos de delirios y demencias del ser humano lo lleva a destacar la importancia de poder diagnosticar los trastornos mentales y tratarlos según su grado de complejidad.

Estos grandes avances de Galeno fueron aceptados por la cultura romana debido a su gran devoción al monoteísmo. Varias de las cosas se las atribuía a un ser superior por lo que se ganó la simpatía del cuerpo religioso cristiano.

3.1.3 EDAD MEDIA

Después de la caída del Imperio Romano todo se desmoronó de una manera inmediata. El ser humano buscó la solución de reunificar, por medio del cristianismo, lo cual llevó a la pérdida de todos los logros alcanzados por los griegos y los romanos. En el periodo medieval se comenzaron a atribuir todo tipo de trastornos mentales a fuerzas sobrenaturales como demonios y posesiones.

Durante la época medieval tanto la medicina como la psiquiatría entraron a lo que podemos denominar como una época de oscurantismo total cediendo lugar a una mentalidad arcaica y retrograda. En este tiempo las creencias por lo sobrenatural era la respuesta para los trastornos mentales. Sin embargo, aunque en una época donde los métodos científicos para la emisión de un diagnóstico y tratamientos de enfermedades no existían, lograron surgir los hospitales como respuesta de la gran cantidad de enfermos que buscaban su salvación dentro del cristianismo. Los monasterios comenzaron a crear albergues y hospicios. Los orígenes de estos dieron lugar a los hospitales actuales. Sin embargo, los enfermos que presentaran alguna sospecha de estar ligado con alguna fuerza demoniaca eran perseguidos y asesinados.

3.1.3.a ISLAM MEDIEVAL

En esta misma época en donde el cristianismo quitaba por completo la atención a los enfermos y al descubrimiento de lo que padecían, los árabes se encargaron de hacerlo. Aquí se destacó el renacimiento de los estudios realizados por los griegos y los romanos. Se tiene registro en esta época la creación de la primera institución para pacientes con enfermedades mentales en Bagdad. Así también salieron a relucir varios médicos que lograron grandes avances en la rama de la psiquiatría. Entre estos Avicena

un médico propio del Islam medieval hace mención a varias enfermedades y realiza un criterio de las mismas. Entre otros médicos importantes dentro de la medicina árabe están Avenzoar, Rhazes y Averroes. En general su aporte en la rama de la psiquiatría fue enumerar varias enfermedades y trastornos mentales, así como también sugerir diferentes tratamientos.

Posteriormente, todos los avances medicinales realizados por los árabes en la época medieval regresan a Europa como consecuencia de las cruzadas. Durante las cruzadas ocurre una interrelación de culturas lo que conlleva a adquisición de conocimientos médicos por parte de la cultura europea. Sin embargo, la situación que significaba guerras constantes lleva a dejar en segundo plano los avances hechos en la rama de enfermedades psicológicas y atrae principalmente la medicina fisiológica. Por lo que los procedimientos quirúrgicos para el tratamiento de las heridas causadas por la guerra toman protagonismo dentro de Europa.

Previo al renacimiento, Tomás de Aquino lograr crear un vínculo entre el cristianismo y las ciencias médicas. Esto permite que la iglesia acepte sus estudios debido a que el pensamiento de la edad media dictaba que todo tipo de enfermedad mental tenía como origen una fuerza celestial incompresible.

En este momento Santo Tomás logra extraer varios conocimientos de las culturas clásicas, así como de la medicina árabe. Esto lo lleva a retomar hipótesis de Platón y Aristóteles. Establece así que los trastornos mentales se dividen entre los que son de origen divino y los que son naturales. Su hipótesis permite llevar a profundidad sus estudios por las enfermedades de origen natural. Y así también, como los árabes, veían a las personas con trastornos mentales como bendecidos por Dios. Esto lleva a crear centros hospitalarios que permiten el tratamiento y la atención de estos pacientes.

Debido a esta atención que surge repentinamente por ayudar a las personas que presentan trastornos mentales se estable el primer hospital en Europa occidental. Este fue fundado en la Ciudad de Valencia y posteriormente da lugar a la apertura de más hospitales psiquiátricos. En España se logra concentrar un gran avance dentro del área de la psiquiatría.

Durante este tiempo la forma en que se involucra la iglesia cambia, y se retoma la caridad por los enfermos. En ese momento la atención hacia los pacientes de trastorno mental mejora. También el trato hacia los pacientes es muy bueno y logran tomar importancia dentro de la medicina.

3.2 ANTECEDENTES DE LA PSIQUIATRÍA EN GUATEMALA

En Guatemala la psiquiatría fue progresando a través de los años. Sus inicios provienen desde el siglo XIX hasta la actualidad. Toda esta trayectoria llevó a que en la actualidad la psiquiatría es considerada como una rama formal dentro de las Ciencias de la Salud en Guatemala.

3.2.1 Siglo XIX

En sus inicios no existían los hospitales psiquiátricos en Guatemala lo que llevó a una gran población de personas con desorden mental a deambular por las calles. Las personas que padecían de este tipo de enfermedades eran responsabilidad de sus familias por lo que ellos tenían que encargarse de su cuidado diario. Esta situación se mantuvo hasta la llegada de las Hermanas de la Caridad de San Vicente de Paúl a Guatemala. Las hermanas de la caridad mostraron su interés por ayudar a todos aquellos que padecían de cierto trastorno mental o vicio. Esto permitió que en 1863 se creara un espacio destinado para los alcohólicos. Esto fue un gran avance para lo que pronto se convertirían en hospicios, sin embargo, no tenía como fin atender a las personas con enfermedades mentales.

Así fue como en 1878 el presidente en ese momento Justo Rufino Barrios ordena que las mujeres que padecieran de algún tipo de enfermedad mental severa fueran alojadas en las celdas de lo que alguna vez fuera el convento de Santa Catalina, ubicado actualmente en Antigua Guatemala. Sin embargo, las condiciones del lugar no eran las propicias para poder lograr un tratamiento óptimo en las mujeres.

Años más tarde el presidente General Manuel Lisandro Barillas fundó por primera vez el Asilo para Dementes, esto sucedió en 1890. Aquí se dan los inicios al hospital psiquiátrico en la actualidad, cuando los pacientes fueron clasificados según su nivel de demencia y peligrosidad. Posteriormente las Hermanas de la Caridad tomaron a su cargo las instalaciones que lograron albergar hasta cien enfermos. Fue así como 1900 los pacientes comenzaron a ser tratados con medicamentos para calmarlos.

3.2.2 SIGLO XX

Posterior a los grandes avances logrados en los tratamientos de los dementes comenzaron a surgir procedimientos quirúrgicos para tratar a este tipo de personas. Fue así como en 1905 el Dr. Rubén Andrino Aguilar, autor del estudio "Consideraciones sobre cirugía del Cráneo", señaló que en las instituciones públicas y privadas de salud se estaba realizando la cirugía de cráneo para el tratamiento de aquellos pacientes que presentaran epilepsia. Posterior a estos avances a nivel quirúrgico comenzaron a surgir varias terapias alternativas para los pacientes con trastornos mentales. Entre estas alternativas estaban los baños y dietas que tenían como objetivo llevar al paciente a un nivel de pasividad en el paciente.



Imagen No.1 Fotografía del Dr. Carlos Ferderico Mora. Obtenida de: http://medicina.ufm.edu

Siendo director del hospital el Dr. Carlos Federico Mora se formalizan los tratamientos hacia los pacientes, en 1923. El Dr. Carlos Mora junto con otro médico llamado José Arias comenzaron a realizar tratamientos psiquiátricos en los pacientes lo que llevó a su rápida curación. El Dr. Carlos Mora logró reportar anualmente hasta 200 pacientes curados. Sin embargo, en 1927 el cargo de director del hospital se traspasa al Dr. Miguel F. Molina

debido a que el Dr. Mora fue trasladado al consulado guatemalteco en Alemania.



Imagen No.2 Fotografía del Dr. Miguel F. Molina. Obtenida de: http://medicina.ufm.edu

Posterior a estos avances comenzaron a ocurrir varios descubrimientos y tratamientos en el área de la psiquiatría los cuales se comenzaron a llevar acabo por primera vez en el país. Entre estas terapias están la convulsivoterapia, la punción suboccipital, electroencefalograma y la terapia electro convulsiva. Fue así como el hospital neuropsiquiátrico llego a albergar hasta 1,500 pacientes entre ellos hombres, mujeres y niños.

.

3.2.3 HOSPITAL PSIQUIÁTRICO MIGUEL F. MOLINA

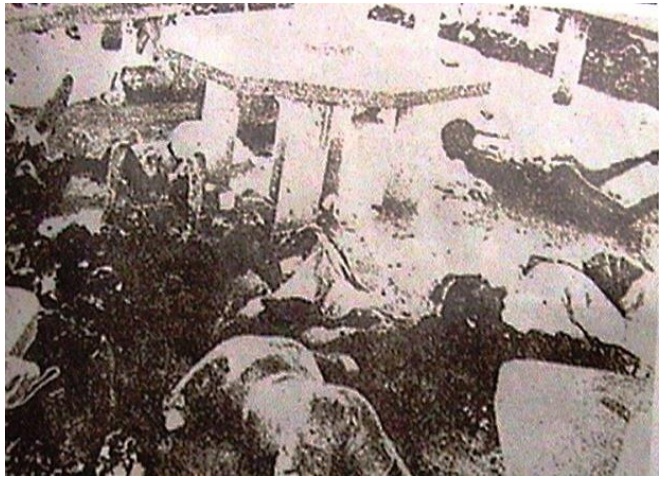


Imagen No. 3 El incendio dio muerte a 250 pacientes. Imagen obtenida de: http://guatepalabras.blogspot.com

En 1960, el hospital neuropsiquiátrico llamado “Asilo para dementes”, a cargo en ese momento por el Dr. Miguel F. Molina, fue víctima de un gran incendio de causas desconocidas. Este incendio conllevó a la muerte de hasta 250 pacientes. Debido a esto los pacientes tuvieron que ser albergados en el Instituto de Varones por un tiempo.

Posteriormente, el Ministerio de Salud llevó a la planeación de dos instituciones para el tratamiento de pacientes con trastornos mentales en 1963. Estas dos instituciones estaban propuestas para el área central y la urbana. Estos hospitales fueron llamados en honor al Dr. Miguel F. Molina y al Dr. Carlos Federico Mora.



Imagen No.4 El hospital estaba ubicado sobre la avenida Elena. Imagen obtenida de: http://guatepalabras.blogspot.com

El Hospital Psiquiátrico Dr. Miguel F. Molina se construyó en 1965 en el mismo lugar donde se encontraba el Asilo para Alienados previo al incendio. Sin embargo, fue habilitado hasta 1972 bajo la dirección del Dr. Augusto Aguilera.

Durante la existencia del Hospital Psiquiátrico uno de los principales problemas era la falta de personal capacitado para el tratamiento en el área de psiquiatría. Esto llevó a que la atención por los pacientes y sus tratamientos se concentrara al cuerpo de enfermería del hospital. Posterior a varios problemas dentro de la dirección del hospital involucrando la falta de personal y ausencia del buen cuidado a los pacientes, el Dr. Gustavo Adolfo Santizo Lepe asume la dirección del hospital. Bajo su dirección el Dr. Santizo empieza el reclutamiento de médicos con especialidad en psiquiatría para empezar la capacitación en dicha rama.

3.2.4 HOSPITAL DE SALUD MENTAL DR. CARLOS FEDERICO MORA

El Instituto de Salud Mental Dr. Carlos Federico Mora es inaugurado en 1972 sin embargo, su inauguración oficial se hace hasta 1974 durante el gobierno del presidente Carlos Arana Osorio. El propósito del instituto era el de atender pacientes con trastornos mentales que presentaran bajo nivel de peligrosidad abarcando las periferias de la ciudad.

Posteriormente, el Instituto de salud mental sufrió un gran deterioro debido al terremoto de 1976. Sin embargo, debido a la obstrucción hacia el Hospital Psiquiátrico los militares decidieron tomar el instituto como hospital para las víctimas del terremoto. Después de ese año el nombre cambio a Hospital de Salud Mental Dr. Carlos Federico Mora.

Luego, de las dos tragedias que tomaron lugar en estas dos instituciones se decidió llevar a cabo una reunión para así fusionar los dos hospitales psiquiátricos. Esta reunión fue llevada a cabo en 1981 durante el gobierno de Efraín Ríos Montt. La razón de esta fusión era lograr centrar a todos los pacientes de los hospitales psiquiátricos en un mismo lugar y así darles el tratamiento adecuado para su recuperación. Al mismo tiempo se procuraba que el presupuesto estuviera destinado a una misma institución y así pudiera ser aprovechado. Sin embargo, esta unión causo grandes problemas de sobrepoblación en la institución debido a que el Hospital de Salud Mental Federico Mora solo poseía una capacidad de 100 pacientes y a esto se le sumaron 600 pacientes provenientes del Hospital Miguel F. Molina.

Otro problema que surgió a raíz de esta fusión fue la falta de seguridad en el hospital. Esto se debe a que el Hospital Miguel F. Molina estaba destinado para pacientes de alta peligrosidad mientras que el Hospital Federico Mora era una institución para pacientes con trastornos mentales leves.

3.3 ESPACIOS DE UN HOSPITAL PSIQUIATRICO

Un hospital psiquiátrico tiene como propósito principal el trato de pacientes que presentan algún tipo de trastorno mental. Para llevar a cabo el tratamiento de estos pacientes se debe realizar un análisis previo de los síntomas o anomalías que presenta el paciente tanto físicamente como psicológicamente. Para esto los pacientes son sometidos a varios procesos que permiten poder evaluar y diagnosticar correctamente el tipo de

trastorno del cual padece y así poder comenzar el tratamiento correcto.

3.3.1 ÁREA DE EMERGENCIA Y CONSULTORÍA

Previo a ser internados los pacientes deben pasar una evaluación clínica realizada en el área de emergencia. Dentro de esta área realizan evaluaciones médicas, neurológicas y mentales para comprobar el estado del paciente así como su nivel de trastorno mental.

Dentro de cada área de consulta se debe tener una camilla y lugares de comodidad para el paciente. Se comienza realizando una entrevista al paciente preguntando por su condición mental. Luego se revisa su historial médico y se habla con sus familiares.

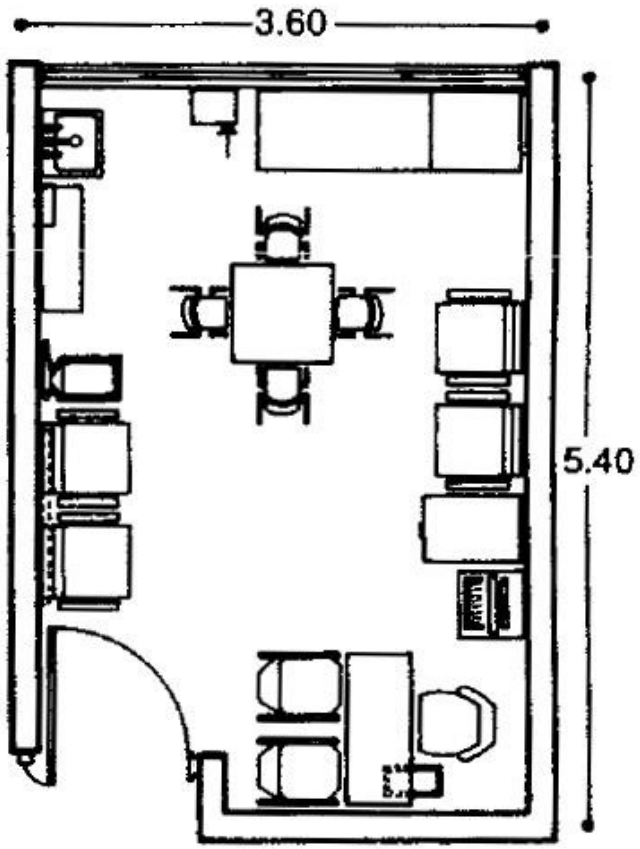


Imagen No.5 Planta tipo de una clínica de consultoría de salud mental. Imagen obtenida de: Enciclopedia Arquitectura Plazola Vol.6

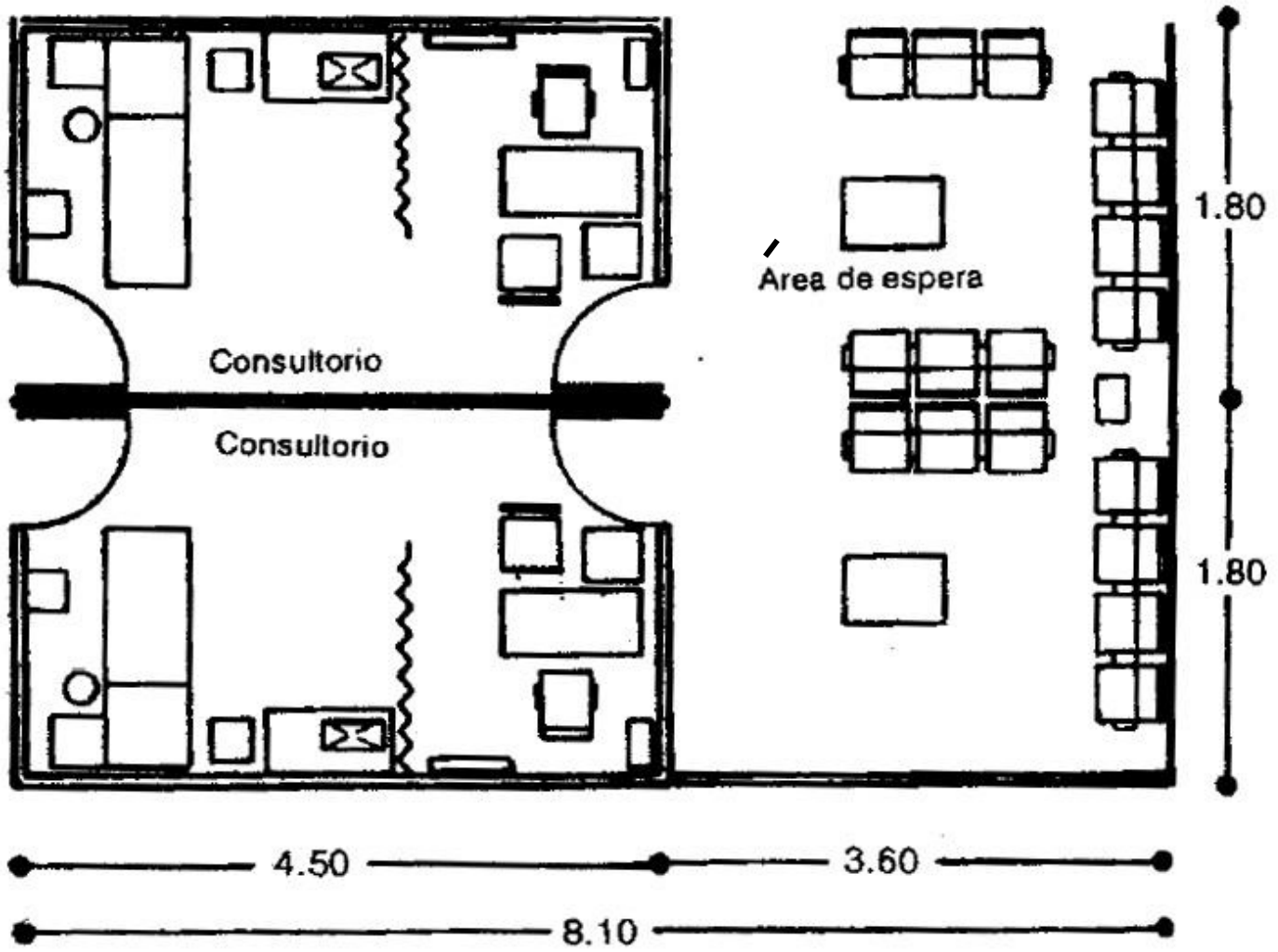


Imagen No.6 Planta tipo de clínicas de consultoría de salud mental con área de espera. Imagen obtenida de: Enciclopedia Arquitectura Plazola Vol.6

3.3.2 PABELLÓN DE PACIENTES CON TRASTORNOS MENTALES AGUDOS

Posterior al diagnóstico se decide al área donde el paciente será ingresado. El pabellón para pacientes con trastornos mentales agudos es para aquellos que padecen de una enfermedad que se logra diagnosticar sus inicios y son de corta duración. Por lo que se pueden llamar enfermedades temporales. La estancia promedio para estos pacientes es de 1 a 2 meses.

Debido a que regularmente tienden a ser pacientes agresivos necesitan de constante vigilancia. Así también tienen restringido las áreas sociales y recreativas. Por esto se recomienda que sea un área apartada con sus propios ambientes de servicio. Los pacientes son divididos entre mujeres y hombres cada género debe poseer su pabellón.

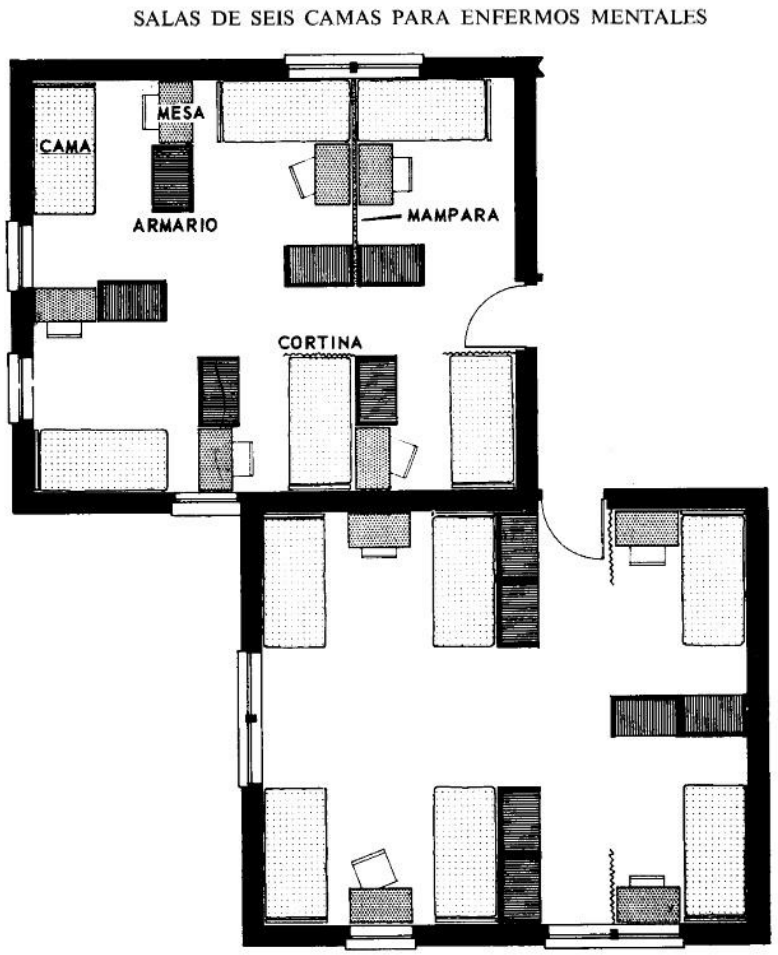


Imagen No.7 Planta de distribución de camas en pabellón. Imagen obtenida de: Servicios Psiquiátricos y Arquitectura.



Imagen No.8 Planta tipo de Pabellón. Imagen obtenida de: Servicios Psiquiátricos y Arquitectura.

3.3.3 PABELLÓN DE PACIENTES CON TRASTORNOS MENTALES CRÓNICOS

El pabellón de pacientes con trastornos crónicos está destinado para aquellos que padecen de enfermedades mentales de larga duración. Este pabellón debe tener mayor capacidad que los demás debido a que los pacientes con enfermedades crónicas no tienen una curación inmediata. Estos pacientes pueden llegar a pasar toda su vida internados.

Dentro de este pabellón es necesario establecer más espacios destinados para la residencia de los pacientes. Así también debe tener sus servicios para su atención y tratamiento constante. Estos pacientes son de menor peligrosidad que los que padecen trastornos agudos por lo que normalmente se les permite salir a las áreas sociales y recreativas.

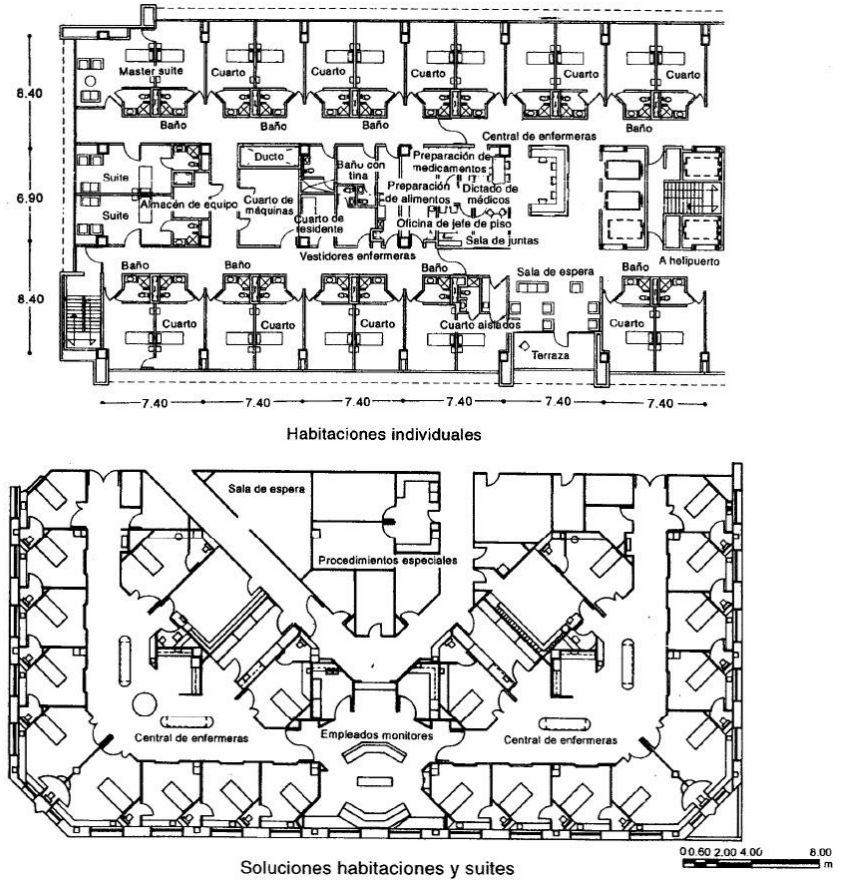


Imagen No.9 Plantas tipo de distribución de habitaciones en centros hospitalarios. Imagen obtenida de: Enciclopedia Arquitectura Plazola Vol.6

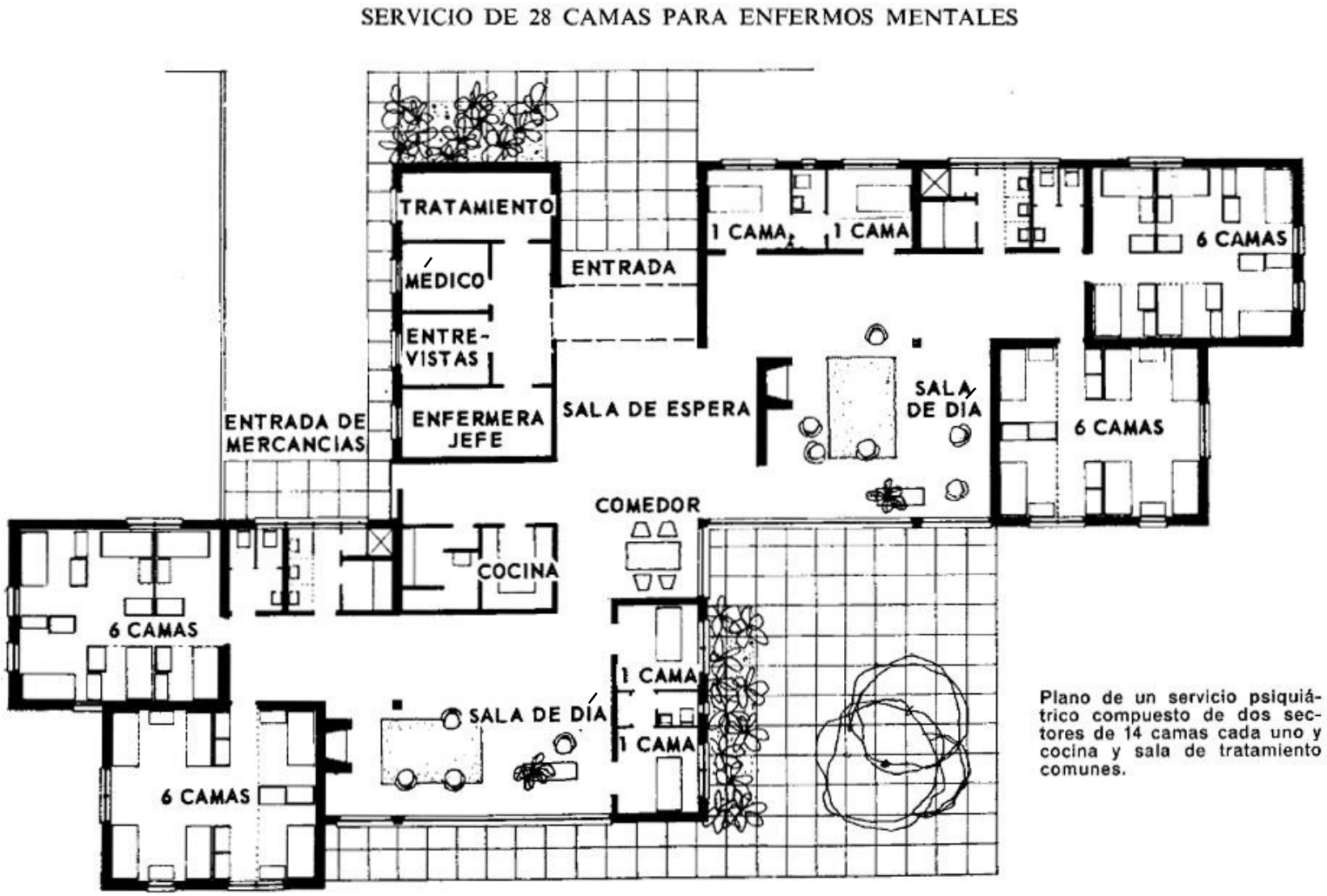


Imagen No.10 Planta tipo de Pabellón con mayor capacidad de pacientes. Imagen obtenida de: Servicios Psiquiátricos y Arquitectura.

3.4 ESPACIOS COMPLEMENTARIOS DE UN HOSPITAL PSIQUIATRICO

Los hospitales psiquiátricos poseen espacios y áreas que proveen ciertos servicios que aportan al tratamiento de los pacientes. Dentro de estos espacios complementarios se efectúan terapias alternas así también actividades recreativas. Estos espacios complementarios son de gran importancia para el auxilio al cuerpo médico.

3.4.1 CUARTOS DE AISLAMIENTO

El cuarto de aislamiento tiene como función poder controlar y calmar al paciente que presente comportamientos agresivos. Se debe tener dos cuartos de aislamiento separados los cuales pueden ser vigilados desde el ante cuarto. Uno de los cuartos debe tener una cama de contención para poder controlar al paciente. La otra habitación debe tener muros acolchonados para evitar que el paciente se lastime así mismo.

Los cuartos de aislamiento deben contener cámaras de circuito cerrado que puedan ser vistas desde pantallas en

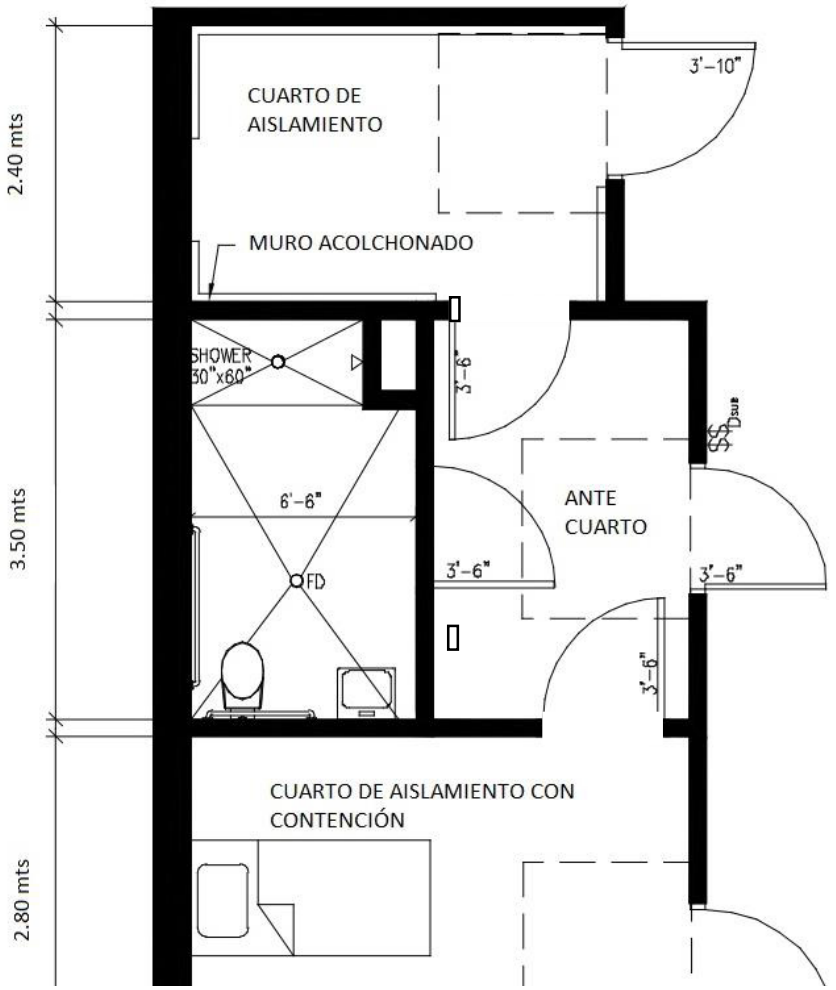


Imagen No.11 Planta tipo de cuartos de aislamiento. Imagen obtenida de: Mental Health Facilities Design Guide

el ante cuarto. Estas habitaciones deben ser climatizadas para crear una temperatura cómoda para los pacientes. Por otro lado, se deben utilizar colores claros preferiblemente blanco para no alterar el comportamiento del paciente por medio de la psicología del color.

3.4.2 SALÓN DE TERAPIA EN GRUPO

La terapia en grupo se realiza con el fin de evaluar el comportamiento de los pacientes en un entorno social, así como mostrar apoyo entre los mismos pacientes. Durante estas sesiones de terapia los pacientes hablan de sus emociones y de la forma en que ellos sienten que han avanzado. En estos espacios se necesitan salones amplios para llevar a cabo un círculo de ayuda. Sin embargo, existen sesiones de terapia, que se llevan a cabo entre un grupo reducido de pacientes, que son evaluados de una manera más exclusiva.

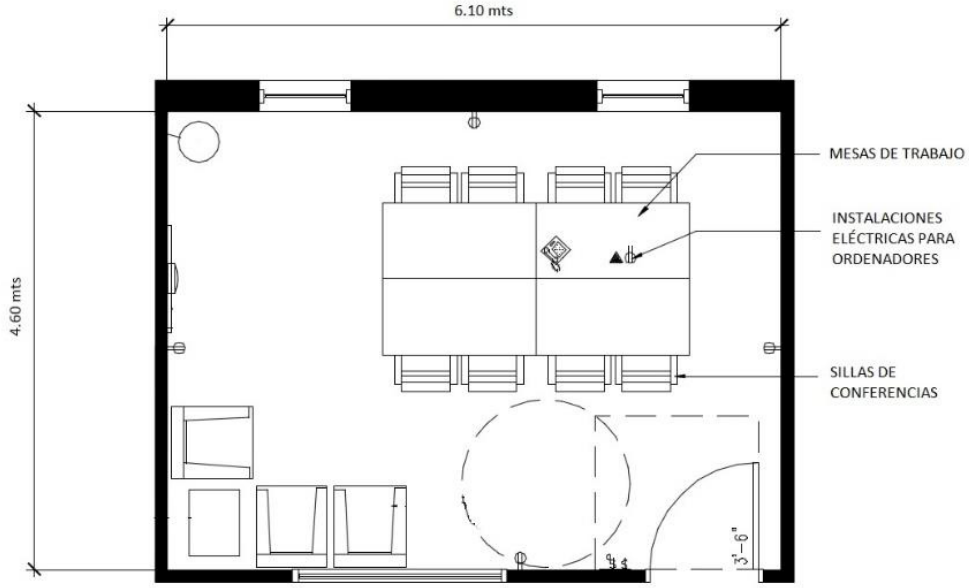


Imagen No.12 Planta tipo salones de terapia grupo. Imagen obtenida de: Mental Health Facilities Design Guide

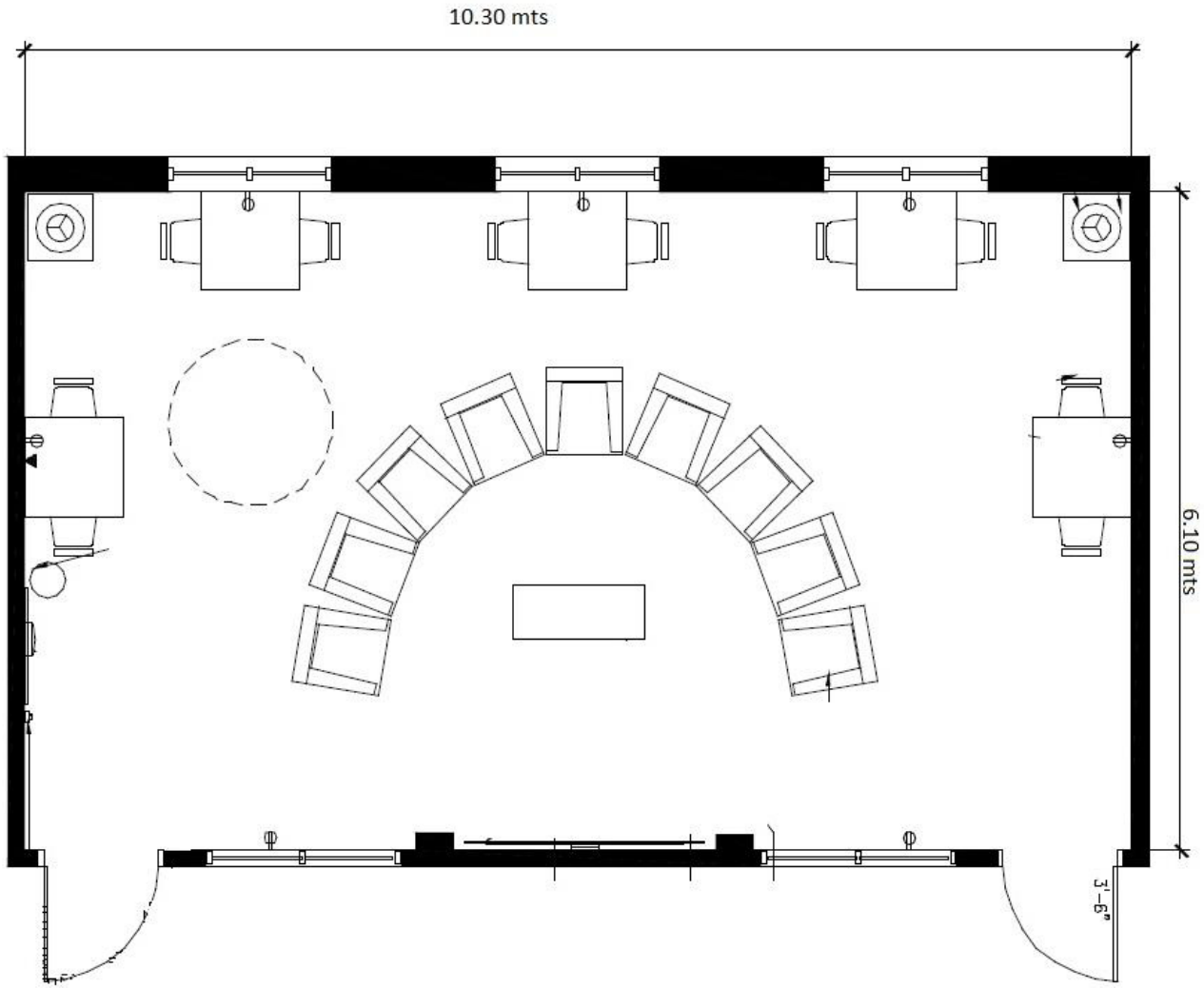


Imagen No.13 Planta tipo salones de terapia grupo con mayor capacidad de pacientes. Imagen obtenida de: Mental Health Facilities Design Guide

3.4.3 CLÍNICA DE TERAPIA INDIVIDUAL

Los pacientes son supervisados por medio de terapias individuales cada cierto tiempo. En estos espacios el paciente es evaluado por medio de una entrevista en donde el paciente es sometido en un análisis clínico observando así si el paciente presenta mejoras. En la clínica es necesario tener una camilla en donde el paciente pueda recostarse y sentirse cómodo. Esto permite crear un ambiente de seguridad y de confort para el paciente. La clínica debe estar climatizada y debe tener iluminación natural que no permita el sentimiento de encierro en el paciente.

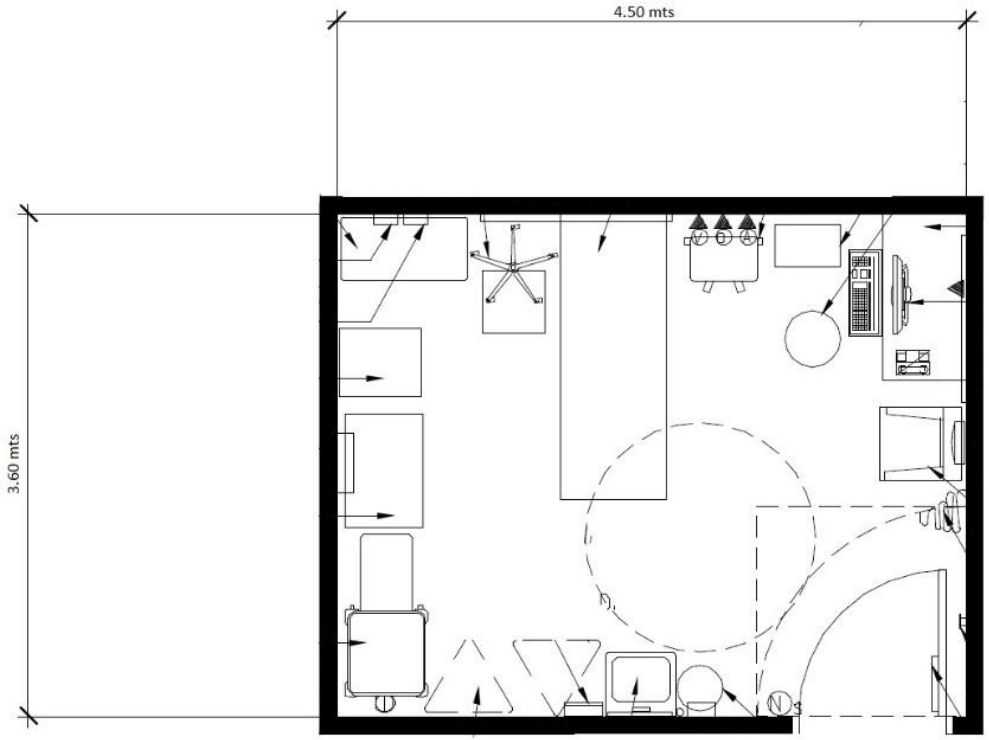
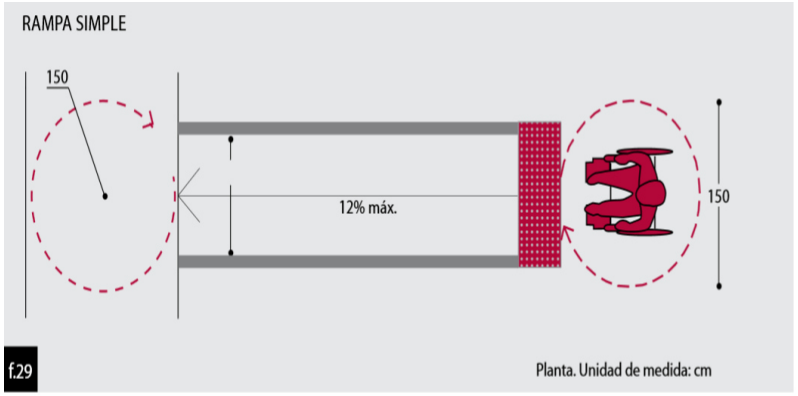


Imagen No.14 Planta tipo de clínica de terapia individual. Imagen obtenida de: Mental Health Facilities Design Guide

3.5 ACCESIBILIDAD UNIVERSAL

La accesibilidad universal es primordial en el momento de diseñar un hospital psiquiátrico. Esto se debe a que varios de estos pacientes padecen de alguna limitación física y mental que los impide desplazarse con facilidad. Consiguiente a esto es importante considerar el planteamiento de ascensores para discapacitados así también como rampas con la pendiente adecuada para lograr desplazar a los pacientes verticalmente.

La pendiente recomendada para las rampas es del 8% y el máximo es del 12%. Si la rampa es doble se debe considerar un radio de giro de 1.50 mts para que el paciente pueda desplazarse con facilidad.



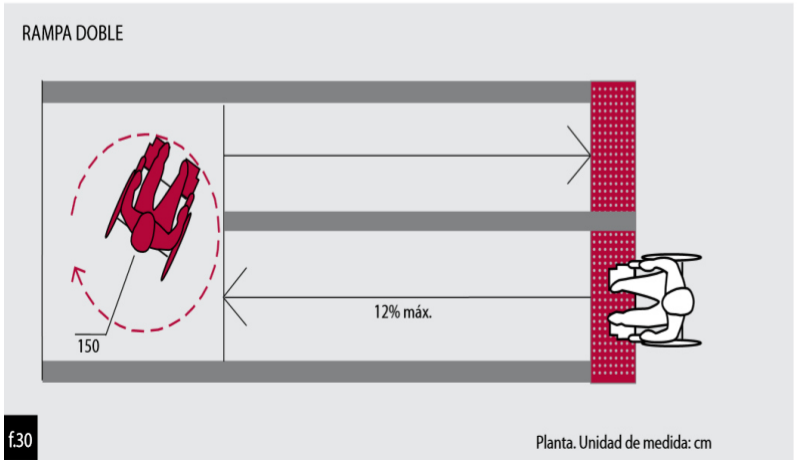


Imagen No.15 Esquemas de tipos de rampas con pendientes de accesibilidad universal. Imagen obtenida de: Manual de Accesibilidad Universal

Los ascensores y los pasillos deben ser diseñados considerando la importancia de las circulaciones dentro de un proyecto hospitalario. Debido a esto el desplazamiento de las personas discapacitadas no debe interferir con la circulación de la edificación.

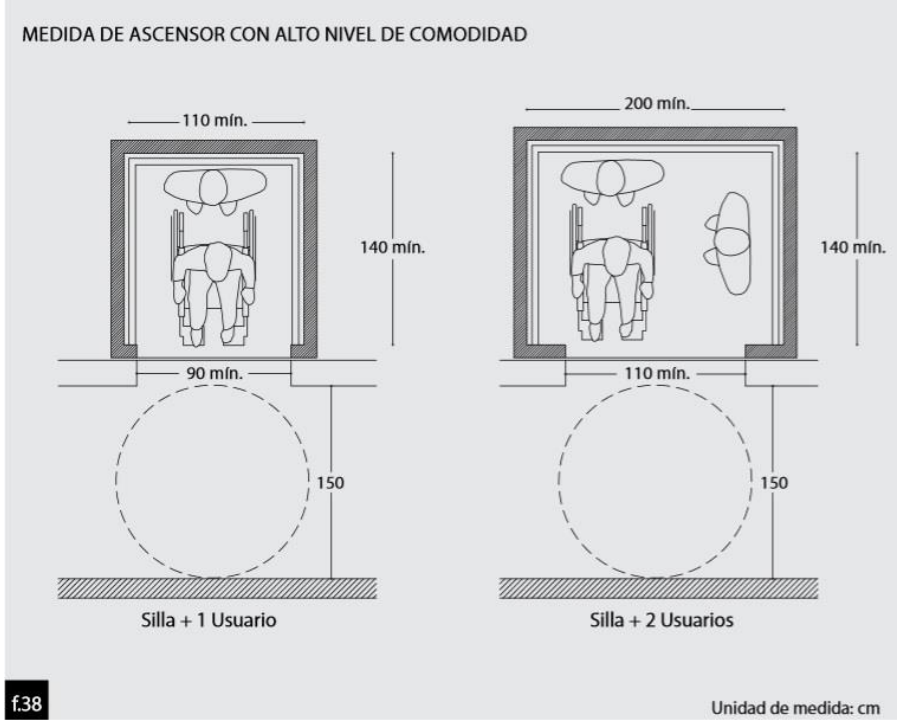


Imagen No.16 Imagen obtenida de: Manual de Accesibilidad Universal

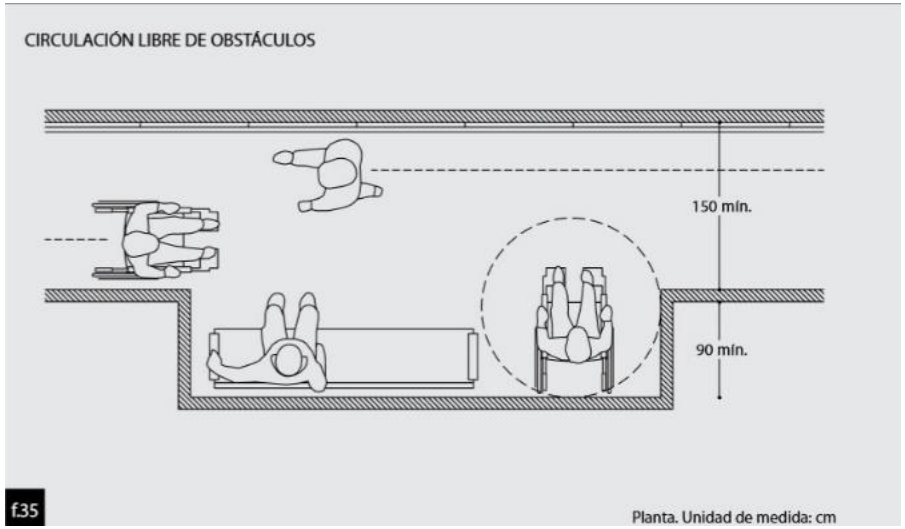


Imagen No.17 Imagen obtenida de: Manual de Accesibilidad Universal

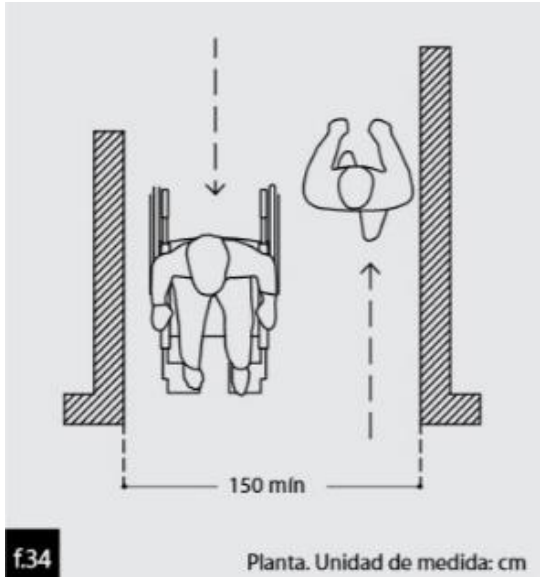


Imagen No.18 Imagen obtenida de: Manual de Accesibilidad Universal

Los sanitarios deben poseer las medidas mínimas para permitir que los discapacitados puedan hacer uso de las instalaciones. Así también debe tener los elementos de seguridad reglamentarios para que el paciente no corra ningún riesgo.

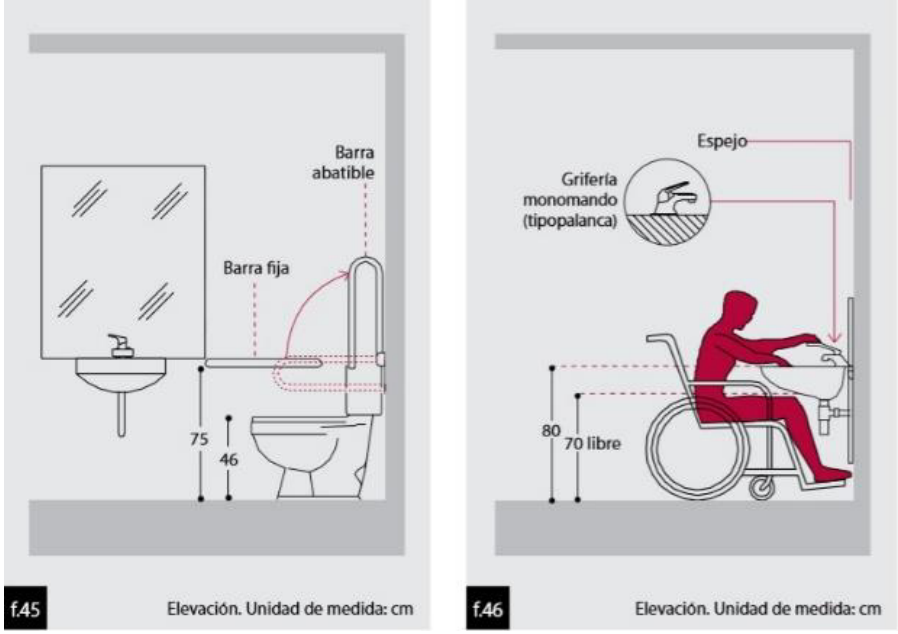


Imagen No.19 Imagen obtenida de: Manual de Accesibilidad Universal

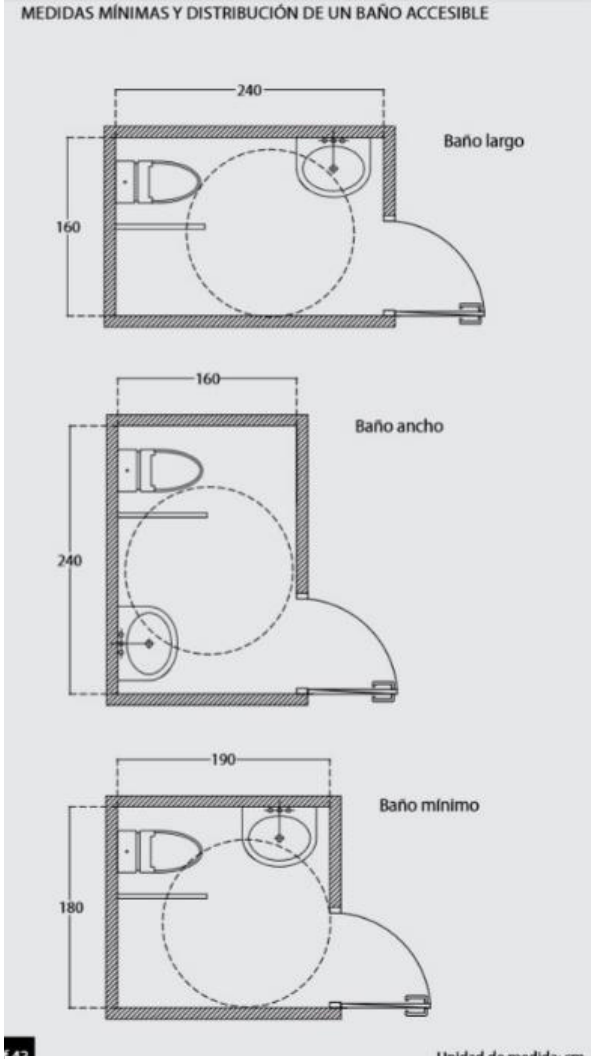


Imagen No.20 Imagen obtenida de: Manual de Accesibilidad Universal

CASOS ANÁLOGOS

4. CASOS ANÁLOGOS

4.1 HOSPITAL PSIQUIÁTRICO KRONSTAD, NORUEGA



Imagen No.21 El paisajismo dentro del proyecto toma un papel importante dentro del proyecto. Imagen obtenida de: http://www.plataformaarquitectura.cl

El proyecto está ubicado en Bergen, Noruega; se encuentra dentro de la ciudad en un área de mucho tráfico peatonal y aledaño a una estación de tranvía. El proyecto cuenta con un área total de 12,500 mts2.

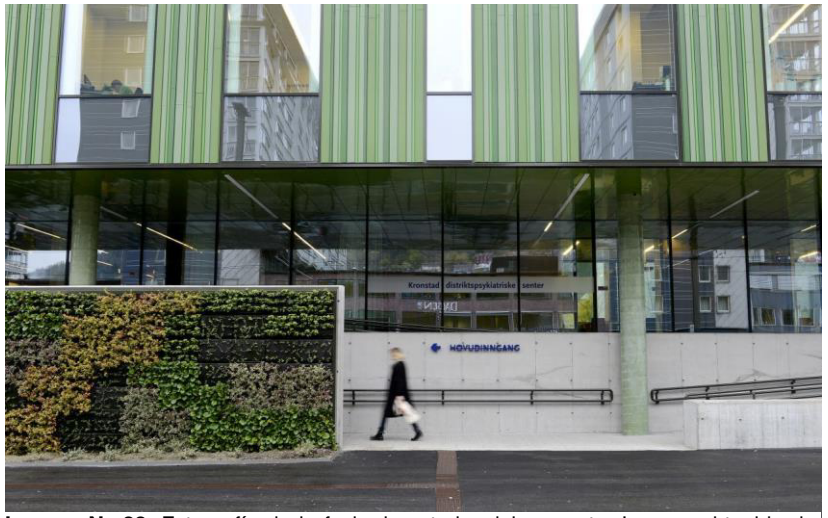


Imagen No.22. Fotografía de la fachada exterior del proyecto. Imagen obtenida de: http://www.plataformaarquitectura.cl

El proyecto fue inaugurado en el 2013 y fue diseñado por la firma de arquitectos Origo Arkitektgruppe**.** El concepto principal de los arquitectos fue el crear una composición donde la trasparencia tomara el papel principal y diera a lugar una edificación que se integrara con su entorno por

medio de la transparencia, se intentó romper la barrera entre el interior con el exterior y así borrar por completo el concepto de las instituciones manicomiales. Se describe como una invitación a toda la ciudad para ver al interior.



Imagen No.23 Fachada exterior del complejo**.** Imagen obtenida de: http://www.plataformaarquitectura.cl

Por otro lado el proyecto permite crear sus propios espacios públicos de interacción con el entorno. Esto lo logra utilizando áreas verdes las cuales fueron diseñadas por el paisajista Smedsvig Landskapsarkitekter y espacios públicos como la plaza ubicada al norte del proyecto que crea un vínculo exterior-interior con el proyecto. Las áreas verdes dentro de este proyecto toman gran importancia ya que se encuentran a lo largo de proyecto y son diseñadas según el uso destinado a las mismas.

En las diferentes fachadas se lograr observar la utilización de colores que transmiten sensaciones de tranquilidad y paz como el verde y el blanco. Dentro de las fachadas

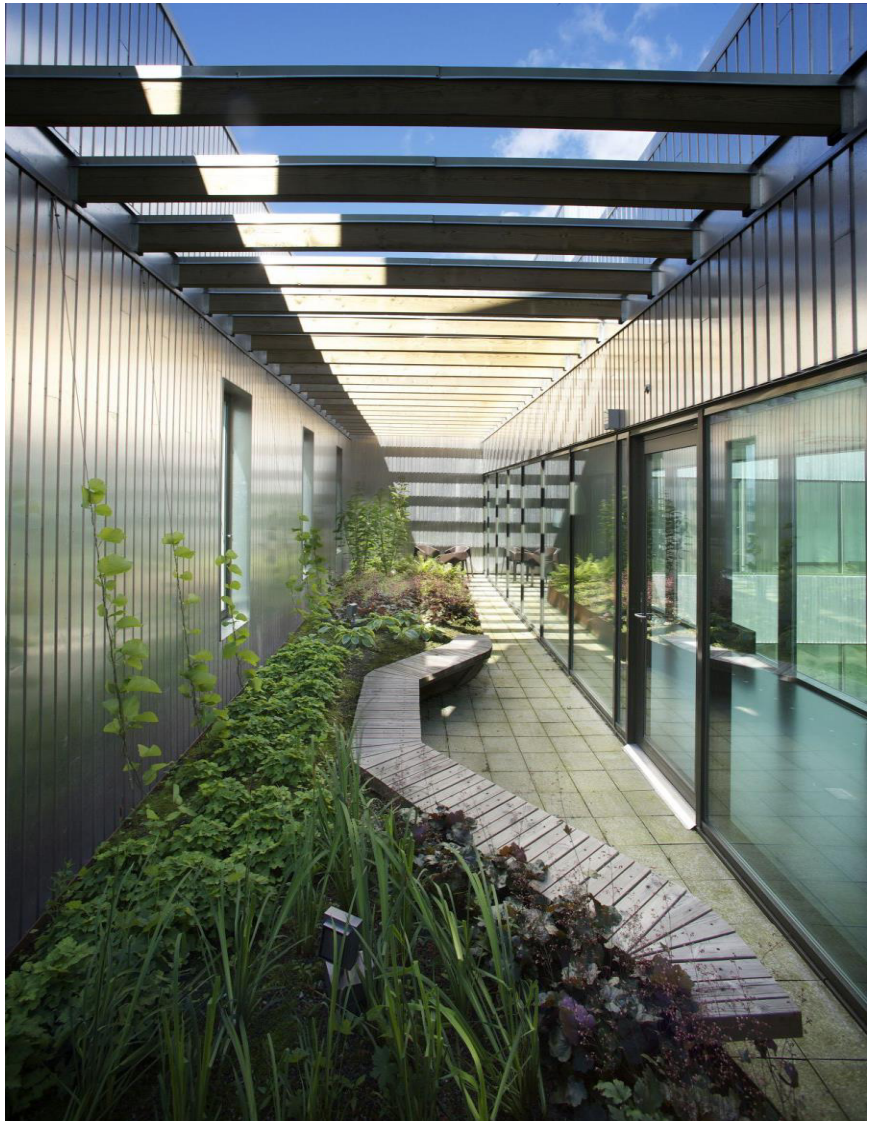


Imagen No.24 Jardín interior**.**Imagen obtenida de: http://www.plataformaarquitectura.cl

también podemos encontrar muros verdes que permiten crear una imagen limpia que se integra con el paisaje urbano.

Los materiales que más predominan y son utilizados dentro del proyecto son el acero, el hormigón y el cristal. La estructura del hospital está fabricada en acero y cuenta con columnas en forma de “V” en las fachadas exteriores.

Por otro lado el acero toma lugar también en la fachada mediante paneles verdes de acero galvanizado que permiten el contraste de colores y evita el aumento de la temperatura interior.



Imagen No.25 Imagen obtenida de: http://www.plataformaarquitectura.cl

4.1.1 PLANIMETRÍA

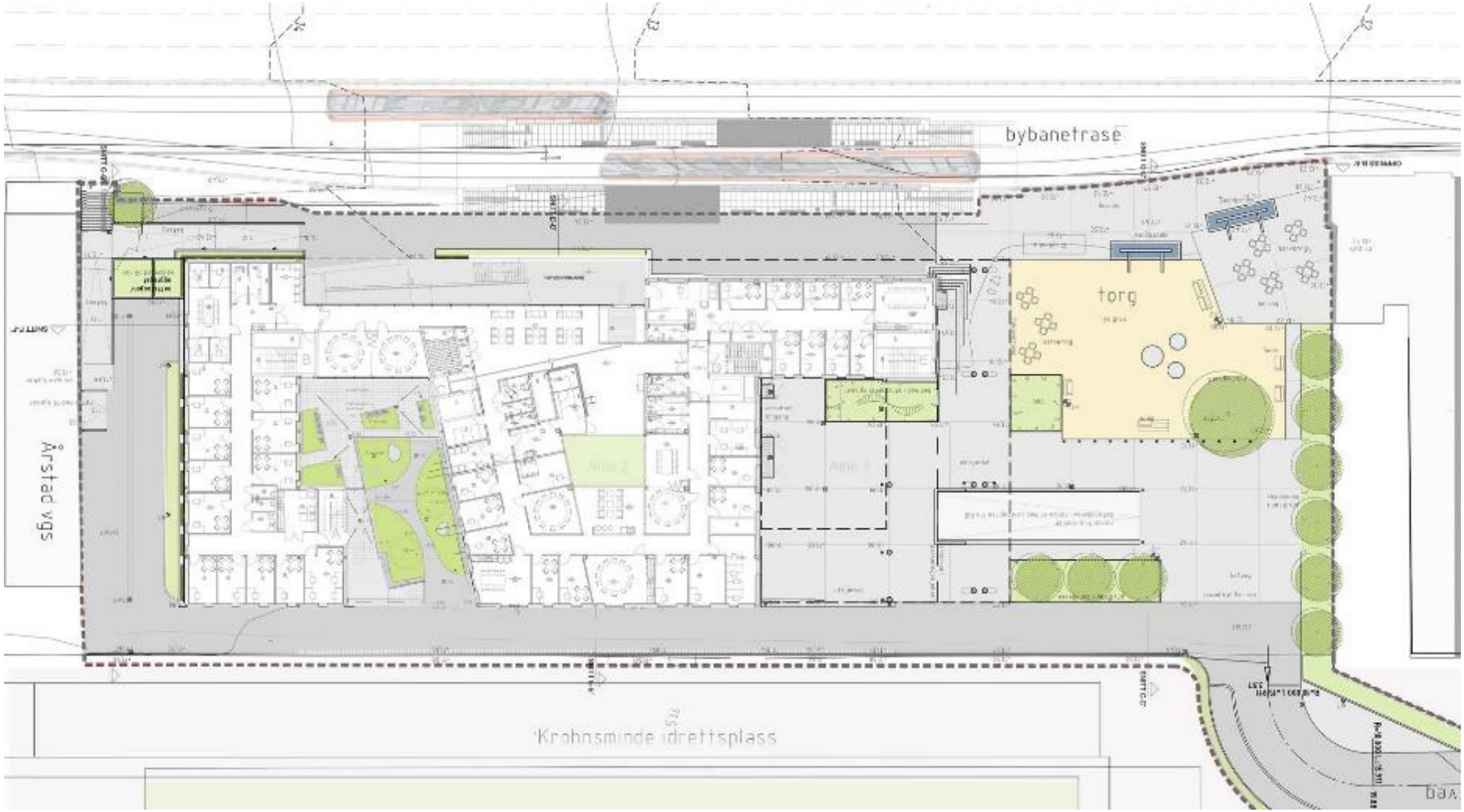


Imagen No.26 Situación actual del entorno que rodea el proyecto**.** Imagen obtenida de: http://www.plataformaarquitectura.cl



Imagen No.27 Planta Típica del Proyecto**.** Imagen obtenida de: http://www.plataformaarquitectura.cl



Imagen No.28 Sección Longitudinal del proyecto. Imagen obtenida de: http://www.plataformaarquitectura.cl



Imagen No.29 Sección Transversal del proyecto. Imagen obtenida de: http://www.plataformaarquitectura.cl

4.2 CENTRO PSIQUIÁTRICO FRIEDRICHSHAFEN, ALEMANIA



Imagen No.30 Patio Interior. Imagen obtenida de: http://www.plataformaarquitectura.cl

El centro psiquiátrico está ubicado en la ciudad de Röntgenstraße, Alemania. Este centro forma parte del Hospital de Friedrichshafen que se encuentra en una colina junto al lago Constanza.

El proyecto diseñado por el grupo Huber Staudt Architekten cuenta con un área total de 3,274.0 mts2 y fue inaugurado en el 2011.



Imagen No.31 Imagen obtenida de: http://www.plataformaarquitectura.cl

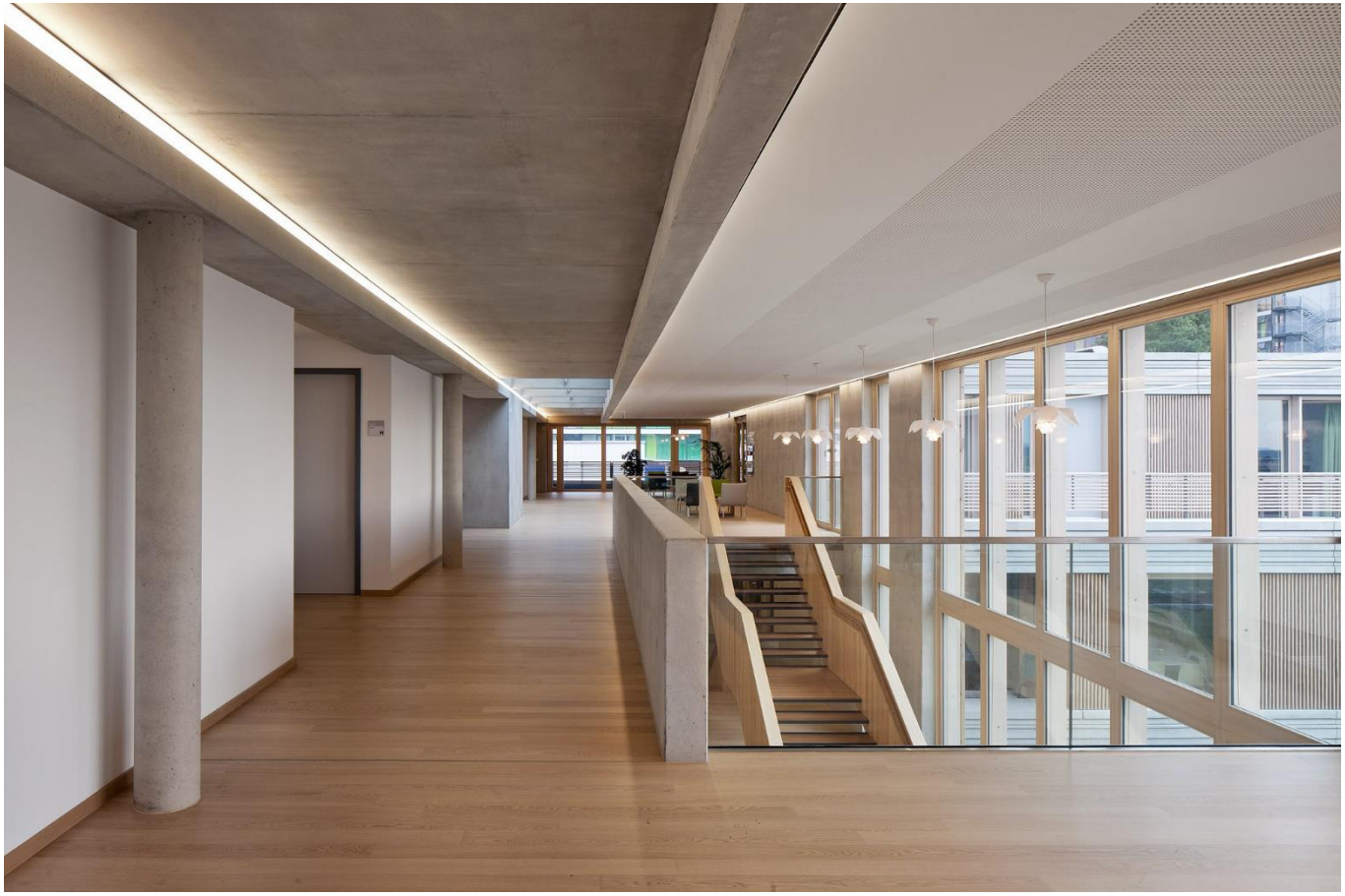


Imagen No.32 Imagen obtenida de: http://www.plataformaarquitectura.cl

El proyecto enmarca un patio interior que abre espacio a la recreación de los pacientes y a la integración con el entorno. Por medio del jardín interior y la transparencia se logra un vínculo de integración entre el paisaje interior y exterior. El proyecto cuenta con grandes salas de terapias grupales que se abren paso al jardín interior al igual que permite espectaculares vistas hacia el entorno natural.

Dentro del proyecto se da importancia a la iluminación natural por lo que predominan los largos ventanales que siguen el diseño de las líneas horizontales. Así también permiten la iluminación natural de pasillos y de los puentes que conectan el conjunto. Varios de estos ventanales cuentan con parteluces que protegen las fachadas más críticas.



Imagen No.33 Vista interior**.** Imagen obtenida de: http://www.plataformaarquitectura.cl

A lo largo del proyecto se pueden observar dos materiales principales: el hormigón visto y la madera no tratada, con su textura natural. Estos materiales están presentes tanto en el interior como en el exterior del proyecto. Dentro de



Imagen No.33 Vista exterior**.** Imagen obtenida de: http://www.plataformaarquitectura.cl

los elementos de hormigón encontramos muros con textura de paneles y elementos prefabricados. Estos elementos conforman un diseño sobrio compuesto de líneas horizontales.

Como complemento del proyecto encontramos el revestimiento de madera no tratada. Este revestimiento es Abeto proveniente de Austria como forma de aprovechar los recursos cercanos. Los parteluces se encuentran

revestidos de madera sin tratar. Estos dos materiales le brindan al proyecto un aspecto limpio y puro.

4.2.1 PLANIMETRÍA

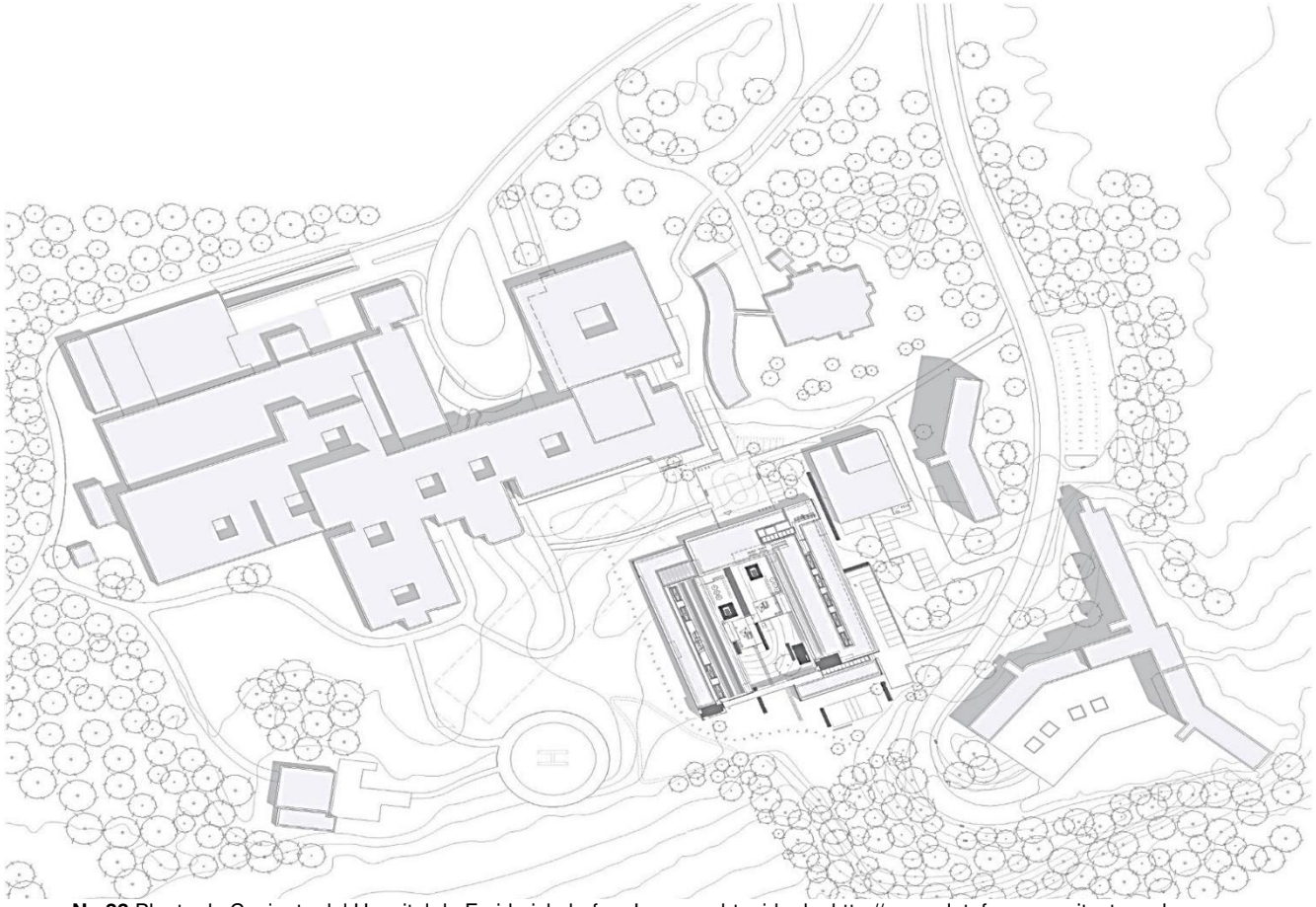


Imagen No.33 Planta de Conjunto del Hospital de Freiderichshafen. Imagen obtenida de: http://www.plataformaarquitectura.cl



Imagen No.33 Planta del primer nivel con patio interior. Imagen obtenida de: http://www.plataformaarquitectura.cl

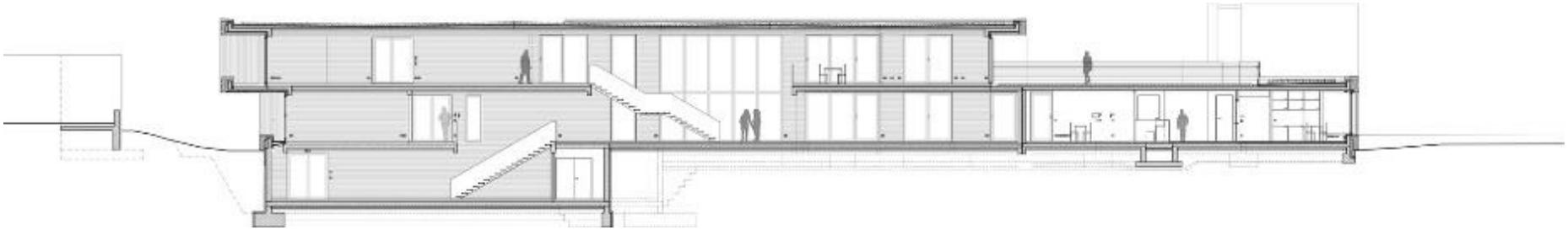


Imagen No.34 Sección trasversal del proyecto. Imagen obtenida de: http://www.plataformaarquitectura.cl

4.3 CENTRO DE REHABILITACIÓN PSIQUIÁTRICA PARA NIÑOS EN HOKKAIDO, JAPÓN



Imagen No.35 Vista exterior del proyecto. Imagen obtenida de: http://www.plataformaarquitectura.cl

El centro de rehabilitación psiquiátrica para niños se encuentra ubicado en Hokkaido, Japón. El proyecto cuenta con una superficie construida de 2,536 mts2 y fue inaugurado en el 2006.

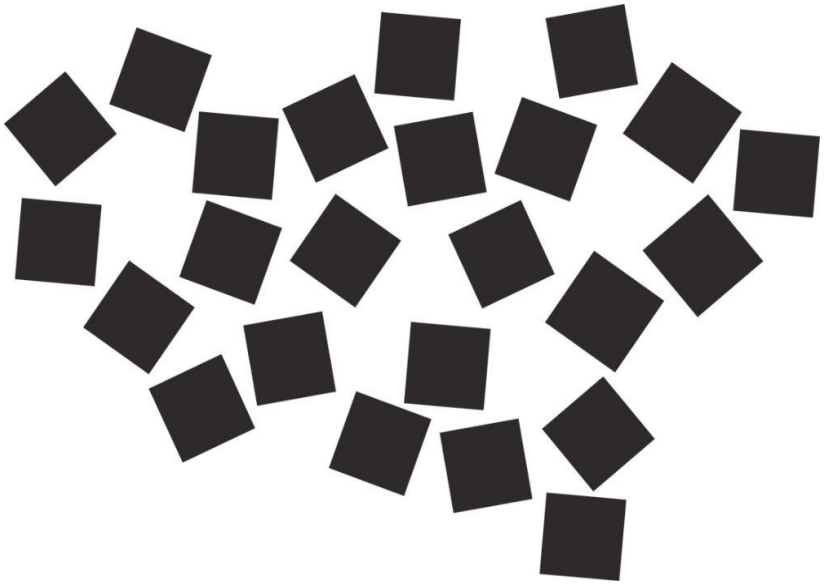


Imagen No.36 Diagrama original de planta. Imagen obtenida de: http://www.plataformaarquitectura.cl

El centro tiene como función tratar niños que presentan diferentes tipos de trastornos mentales. El proyecto cuenta con múltiples salones de terapia grupal así como

varios espacios para actividades recreativas que ayudan a los pacientes con su recuperación. La idea principal del proyecto es generar la sensación de una pequeña ciudad integrada por varios edificios. Dentro de la planta general del proyecto se pueden identificar varios módulos dispersos de forma aleatoria que permiten la creación de espacios intermedios que funcionan como espacios



Imagen No.37 Vista exterior del proyecto. Imagen obtenida de: http://www.plataformaarquitectura.cl



Imagen No.38 Vista interior del proyecto. Imagen obtenida de: http://www.plataformaarquitectura.cl

públicos dentro del proyecto. La función principal de dicha distribución es generar diferentes centros para los usuarios. Esto significa que el cuerpo médico percibe su



Imagen No.39 Vista interior del proyecto. Imagen obtenida de: http://www.plataformaarquitectura.cl

área de trabajo como el centro del espacio, mientras que los pacientes perciben lo mismo de sus dormitorios.

Por medio de los espacios logrados entre la distribución de los módulos los arquitectos aprovecharon la iluminación natural para iluminar los pasillos y áreas comunes. La iluminación natural toma un papel muy importante dentro del proyecto ya que por medio de esta se logra jerarquizar espacios y crear sensaciones a los usuarios. El diseño del proyecto lo llevo a cabo la firma de arquitectos Sou Fujimoto Architects. Los arquitectos trataron de generan espacios impredecibles que generaran un juego con las sensaciones del paciente. El diseño proyecta un afán por descubrir y explorar nuevos espacios dentro del proyecto. Los materiales utilizados dentro del proyecto es el hormigón y la madera sin tratar. Esta materialidad permite generar espacios interiores limpios y amplios. Los colores claros dentro del proyecto permiten generar un paisaje neutral y pacífico para los pacientes.

4.3.1 PLANIMETRÍA



Imagen No.40 Planta primer nivel. Imagen obtenida de: http://www.plataformaarquitectura.cl

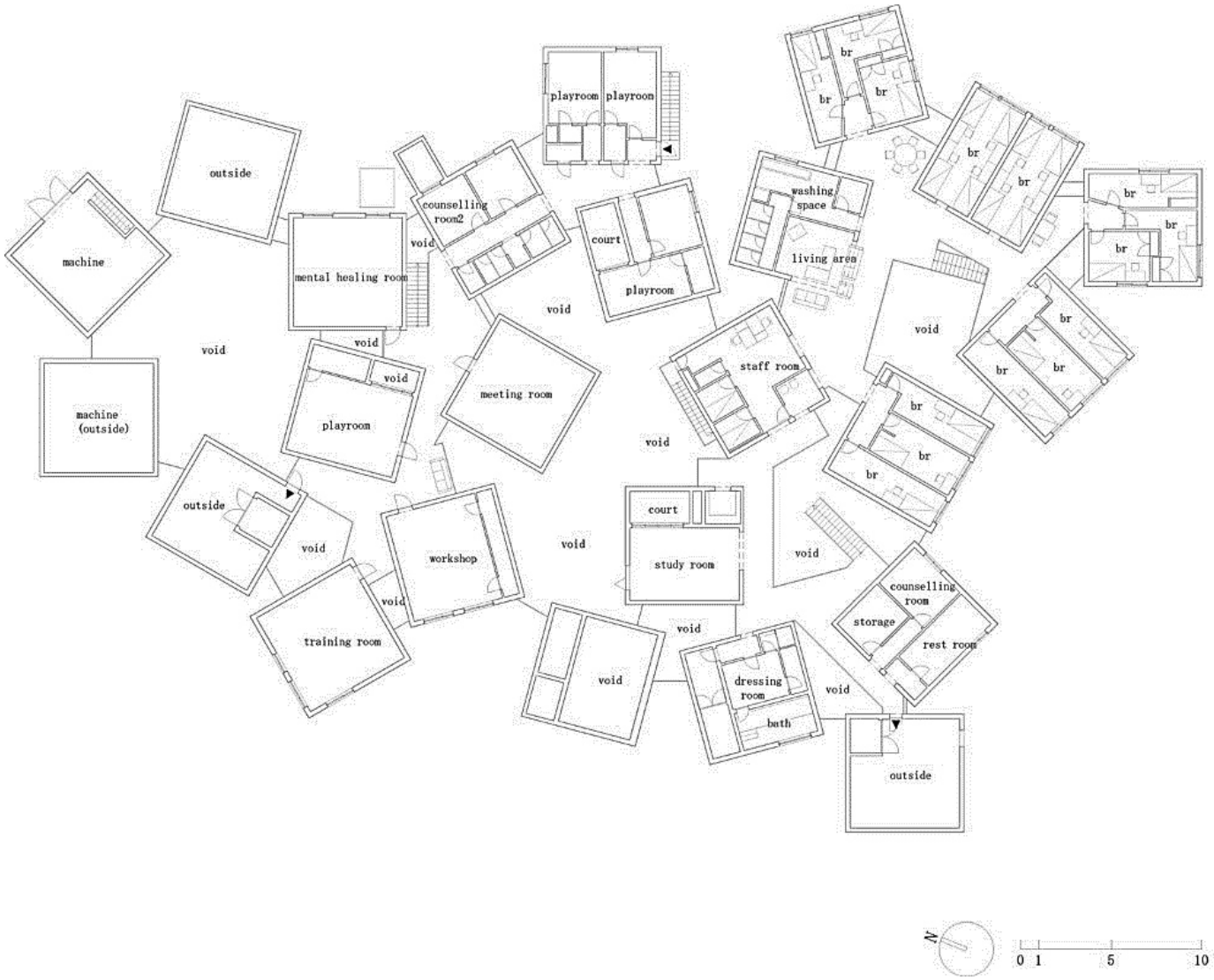


Imagen No.41 Planta segundo nivel. Imagen obtenida de: http://www.plataformaarquitectura.cl

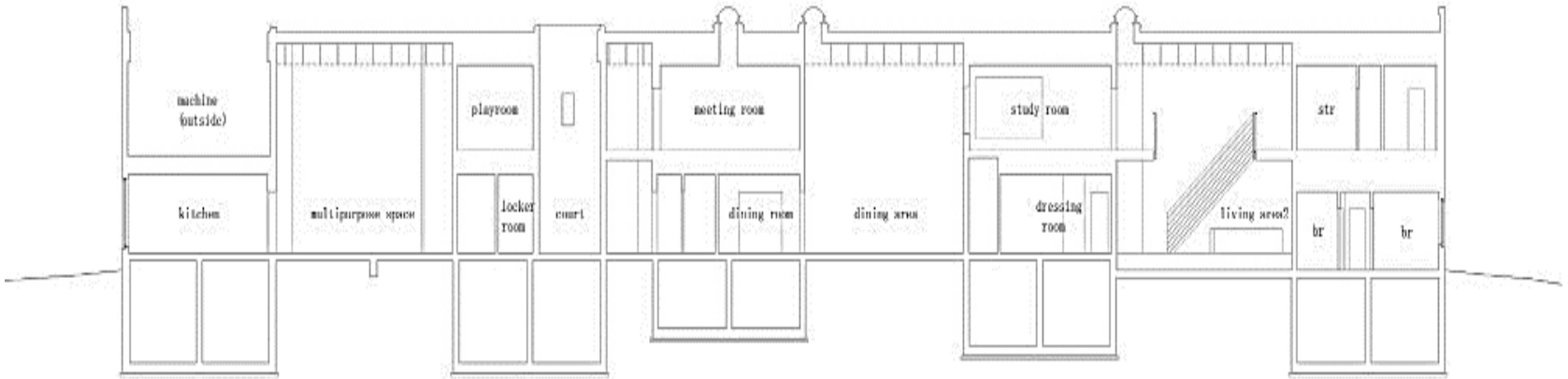


Imagen No.42 Sección transversal. Imagen obtenida de: http://www.plataformaarquitectura.cl



Imagen No.43 Imagen obtenida de: http://www.plataformaarquitectura.cl



Imagen No.44 Imagen obtenida de: http://www.plataformaarquitectura.cl



Imagen No.45 Imagen obtenida de: http://www.plataformaarquitectura.cl

Nombre	Hospital Psiquiátrico Kronstad, Noruega	Centro Psiquiátrico Friedrichshafen, Alemania	Centro de Rehabilitación Psiquiátrica para Niños en Hokkaido, Japón
Estructura	Acero	Concreto Reforzado	Concreto Reforzado
Metros Cuadrados	12,500 mts2	3,274 mts2	2,536 mts2
Características	El proyecto busca la integración con el entorno brindando transparencia entre el interior y el exterior. La naturaleza forma parte principal de este proyecto por medio de jardines interiores y exteriores.	El proyecto tiene como actor principal la iluminación natural lo que provoca pasillos extensos con ventanales hacia el interior y al exterior. Cuenta con un jardín interior que brinda un espacio al aire libre para los pacientes.	El proyecto busca ser un laberinto para los niños y transmitir la sensación de espacios nuevos por descubrir. Está compuesto por varios edificios los cuales crean espacios intermedios que son utilizados como plazas entre los edificios.
Materiales	Acero Concreto Cristal Paneles de Aluminio Tablayeso	Concreto Madera Tablayeso	Concreto Madera Tablayeso

Tabla No.1 Tabla comparativa de casos análogos. Elaboración propia.

ENTORNO Y CONTEXTO

5. ENTORNO Y CONTEXTO

5.1 GENERALIDADES DE GUATEMALA

Guatemala es un país ubicado en Centroamérica que colinda con: México, El Salvador, Honduras y Belice. Cuenta con una extensión territorial de 108,889 km2 de los cuales el 0.4% son cuerpos de agua. En la actualidad tiene una población aproximada de 16 millones de habitantes los cuales están compuestos por 4 etnias principales: los mestizos, los blancos o criollos, los indígenas y los garífunas. En general la población en Guatemala se considera una población joven ya que más de la mitad se encuentran entre las edades de 0 a 24 años.

Los idiomas hablados en Guatemala son: el castellano, el xinca, el garífuna y 21 idiomas mayenses. Dentro de los idiomas mayenses el más hablado es el Quiché que cuenta con aproximadamente un millón de hablantes maternos. Este idioma se habla principalmente en los departamentos de Sololá, Totonicapán, Quetzaltenango, El Quiché, Suchitepéquez, y Retalhuleu.

5.1.1 CLIMA Y VEGETACIÓN

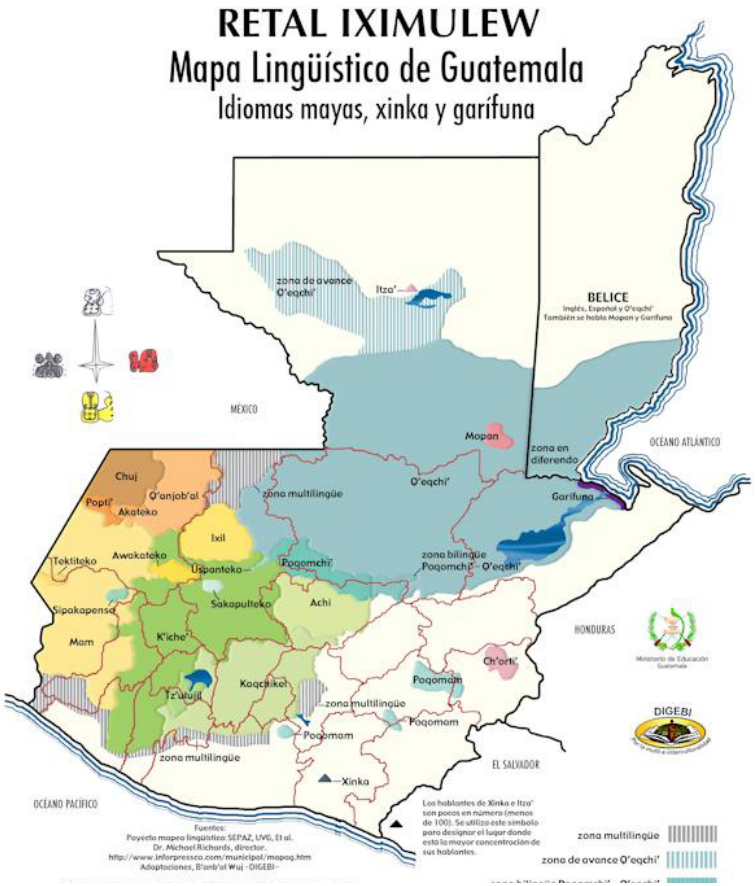


Imagen No.46. Mapa Lingüístico de Guatemala. Imagen obtenida de: http://www.mineduc.gob.gt

Su clima no tiende a variar debido a su ubicación en el trópico así también las estaciones no se pronuncian tanto

como en los países en los extremos de los hemisferios. Las estaciones en Guatemala se suelen dividir solamente en dos están son la lluviosa y la seca. Debido a la falta de estaciones pronunciadas la temperatura se mide de acuerdo al nivel del mar existiendo los climas: frío, templado y caliente. Los vientos predominantes dentro de Guatemala provienen del Noreste al suroeste.

A pesar de que Guatemala es un país pequeño en extensión territorial debido a su ubicación cuenta con una extensa variedad de vegetación tropical. La mayor cantidad de flora en el país se encuentra en el departamento de Petén el cual cuenta con grandes extensiones de selva tropical, mientras que en el occidente se concentran grandes cantidades de bosques de pino. Las especies de flora que predominan en el país son:

- Coníferas
- Bosques Mixtos
- Mangles



Imagen No.47. Mapa de dirección predominante del viento. Imagen obtenida de: http://www.insivumeh.gob.gt

5.2 ASPECTOS GEOGRÁFICOS Y AMBIENTALES DEL DEPARTAMENTO DE SACATEPÉQUEZ

Información General del Departamento de Sacatepéquez	
Cabecera	Antigua Guatemala
Idiomas	Español y Kaqchikel
Extensión Territorial	465 km2
Clima	Templado
Población	336,606
Coordenadas	14º33´24”N 90º44´02”O
Altura	1530 msnm

Tabla No.2 Elaboración Propia.

5.2.1 LÍMITES DEL DEPARTAMENTO

El departamento se encuentra en la región central de Guatemala. Se encuentra limitado al Norte y al Oeste por el departamento de Chimaltenango, al sur por el departamento de Escuintla y al Este por el departamento de Guatemala.

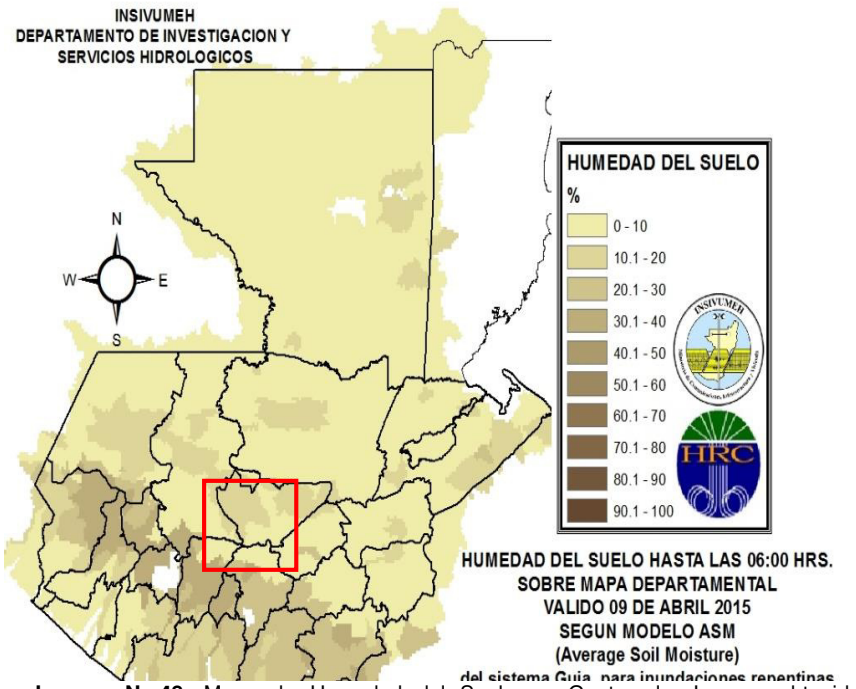


Imagen No.48. Mapa de Humedad del Suelo en Guatemala. Imagen obtenida de: http://www.insivumeh.gob.gt

5.2.2 CLIMA Y TEMPERATURA

El departamento de Sacatepéquez forma parte de las mesetas y altiplanos. En esta región se registran temperaturas bajas siendo la media de 17ºC. En este sector a pesar de que las lluvias no son muy intensas se logra identificar un clima frío seco. La humedad del suelo varía entre el 40% y el 60%.

5.2.2 PRECIPITACIÓN PLUVIAL

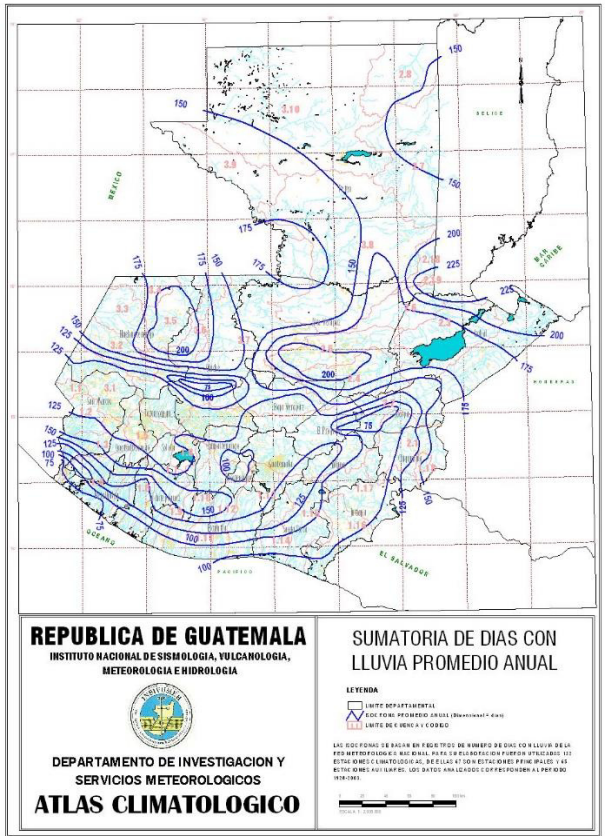


Imagen No.49. Mapa de Sumatoria de Días con Lluvia en Guatemala. Imagen obtenida de: http://www.insivumeh.gob.gt

La precipitación anual del departamento de Sacatepéquez es de 1057-1580 mm. Anualmente el departamento tiene una sumatoria total de 100 días completos de lluvia en promedio.

5.3 ASPECTOS GEOGRÁFICOS Y AMBIENTALES DEL MUNICIPIO DE SAN LUCAS

Información General del Departamento de Sacatepéquez	
Cabecera	Antigua Guatemala
Idiomas	Español y Kaqchikel
Extensión Territorial	24,5 km2
Clima	Templado
Población	25,198
Coordenadas	14º37´00”N 90º39´00”O
Altura	2100 msnm

Tabla No.3 Elaboración Propia.

5.3.1 LÍMITES DEL MUNICIPIO

El municipio de San Lucas Sacatepéquez se limita al norte y al oeste con el Municipio de San Bartolomé Milpas Altas y la Antigua Guatemala, al sur con Santa Lucía Milpas Altas y al este con Mixco.

5.3.2 ECONOMÍA

A través de los años el municipio de San Lucas Sacatepéquez ha tomado un auge comercial debido a que se encuentra en la ruta que dirige a Antigua Guatemala. Esto ha llevado a una alta circulación de vehicular llegando a la cifra de 85,000 vehículos diarios. Dentro de los activos comerciales podemos encontrar 4 centros comerciales principales y varios locales comerciales.

5.3.3 INFRAESTRUCTURA Y SERVICIO

Actualmente el municipio de San Lucas cuenta con los servicios básicos de luz por parte de iniciativa privada y servicio de agua por medio de la municipalidad. Así también cuenta con tren de aseo que recoge la basura en los colectores municipales y toma iniciativas de limpieza de los espacios públicos.

En el ámbito de infraestructura y construcción la municipalidad tiene una serie de requisitos y reglamentos a seguir para la obtención de la licencia de construcción.

5.4 USUARIOS

El proyecto busca tener la capacidad para albergar a los usuarios principales los cuales son pacientes que padecen de trastornos mentales agudos y crónicos a nivel nacional. Así también busca abarcar a los usuarios secundarios como lo son los entes administrativos, el cuerpo médico y los familiares del paciente.

5.4.1 ESTADÍSTICAS DE POBLACIÓN

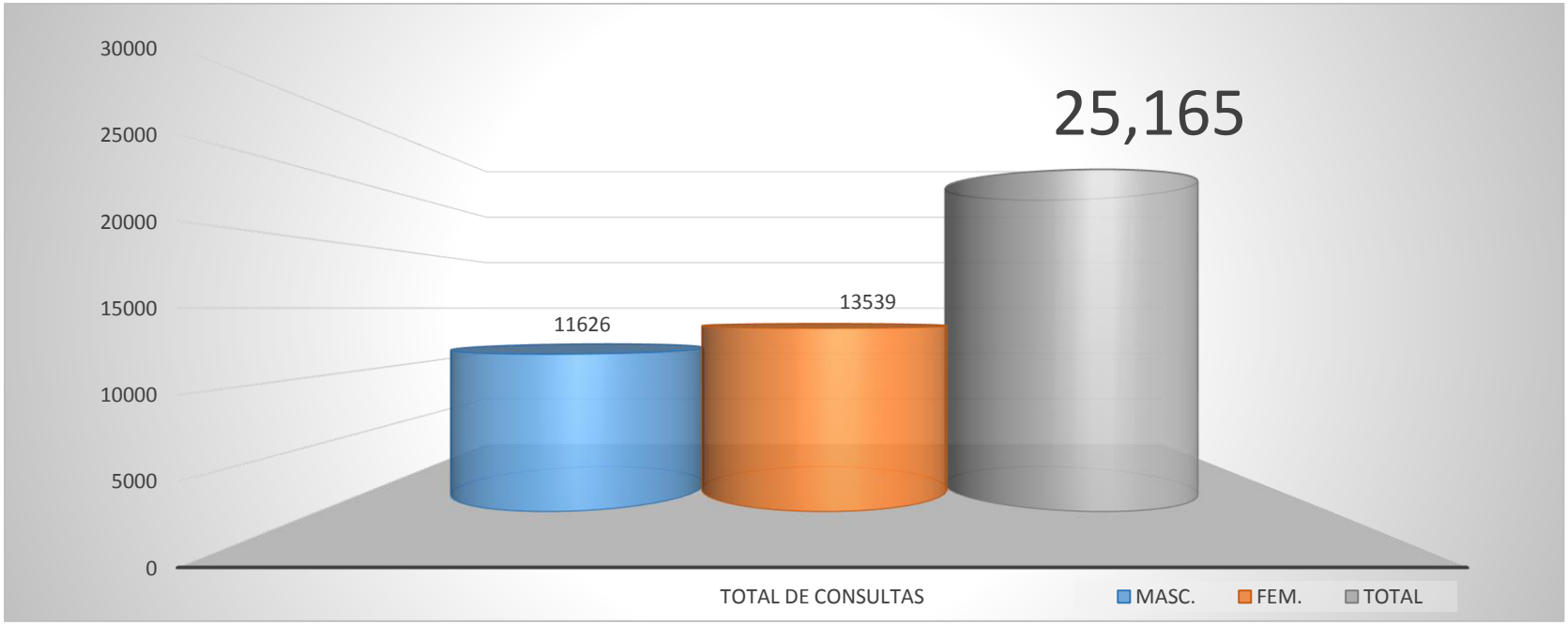


Imagen No.50 Consultas a atendidas por psiquiatría en consulta externa distribuida por sexo enero-diciembre 2013. Imagen obtenida de: Ministerio de Salud

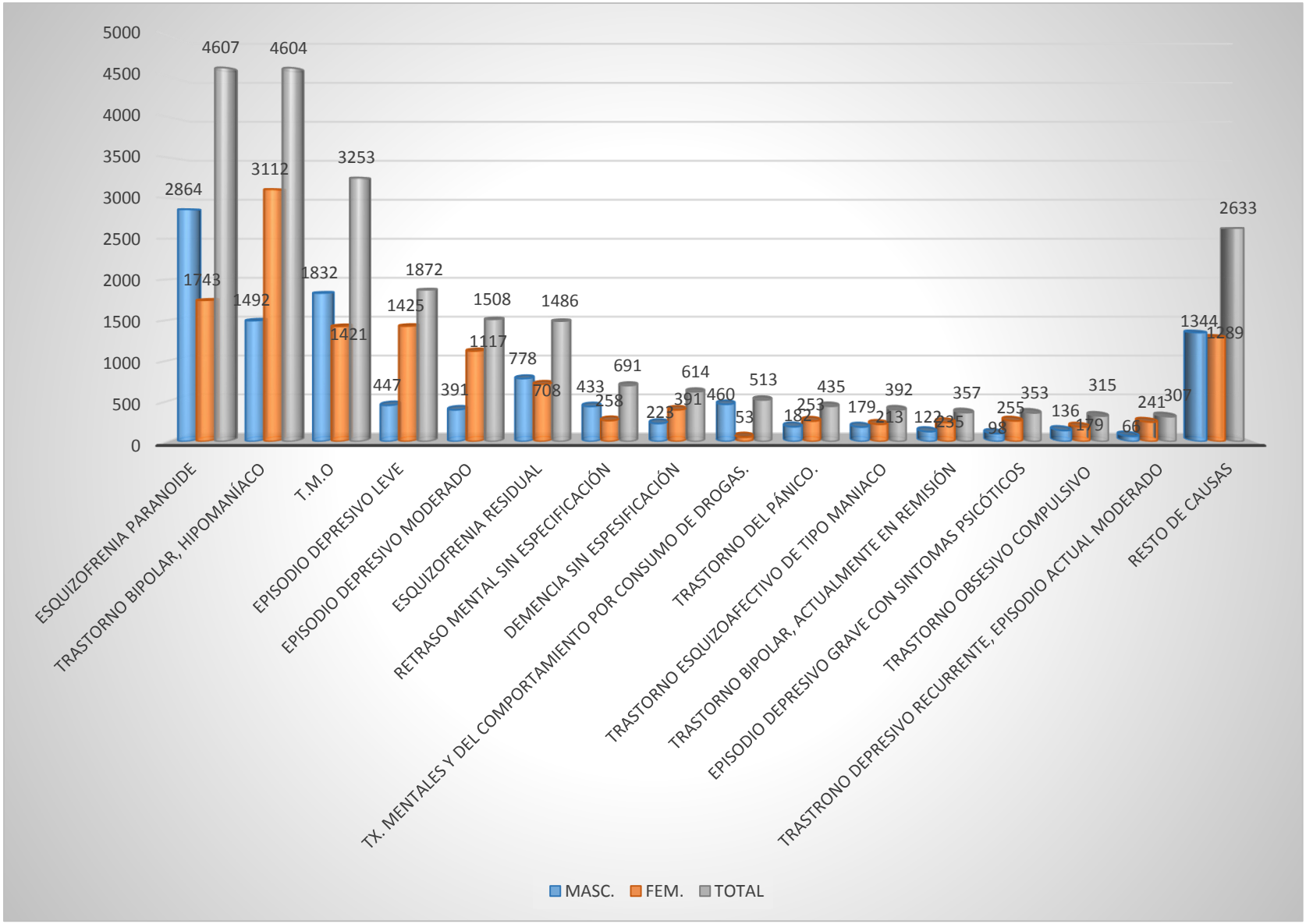


Imagen No.51 Primeras 15 enfermedades distribuidas por sexo enero-diciembre 2013. Imagen obtenida de: Ministerio de Salud

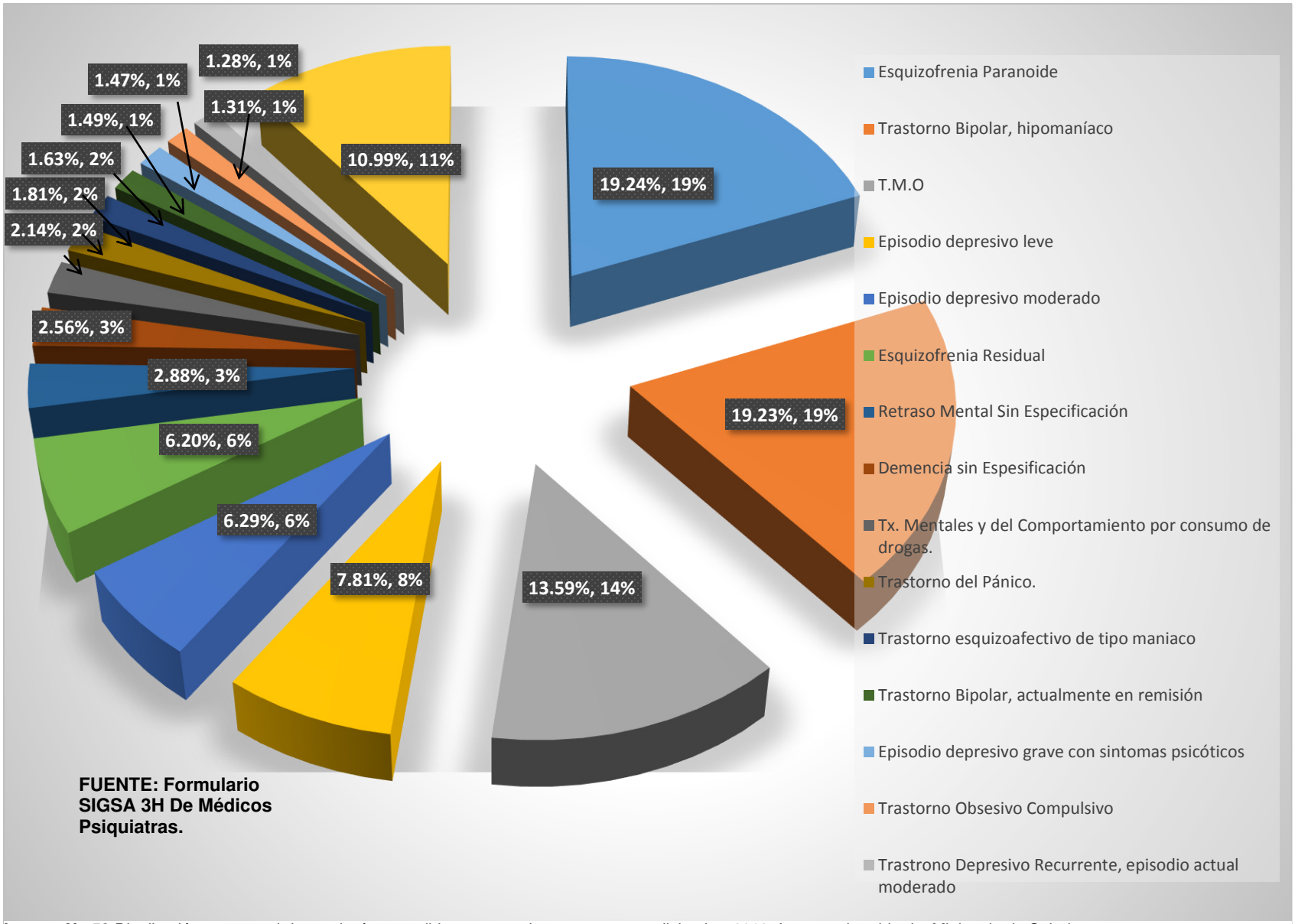
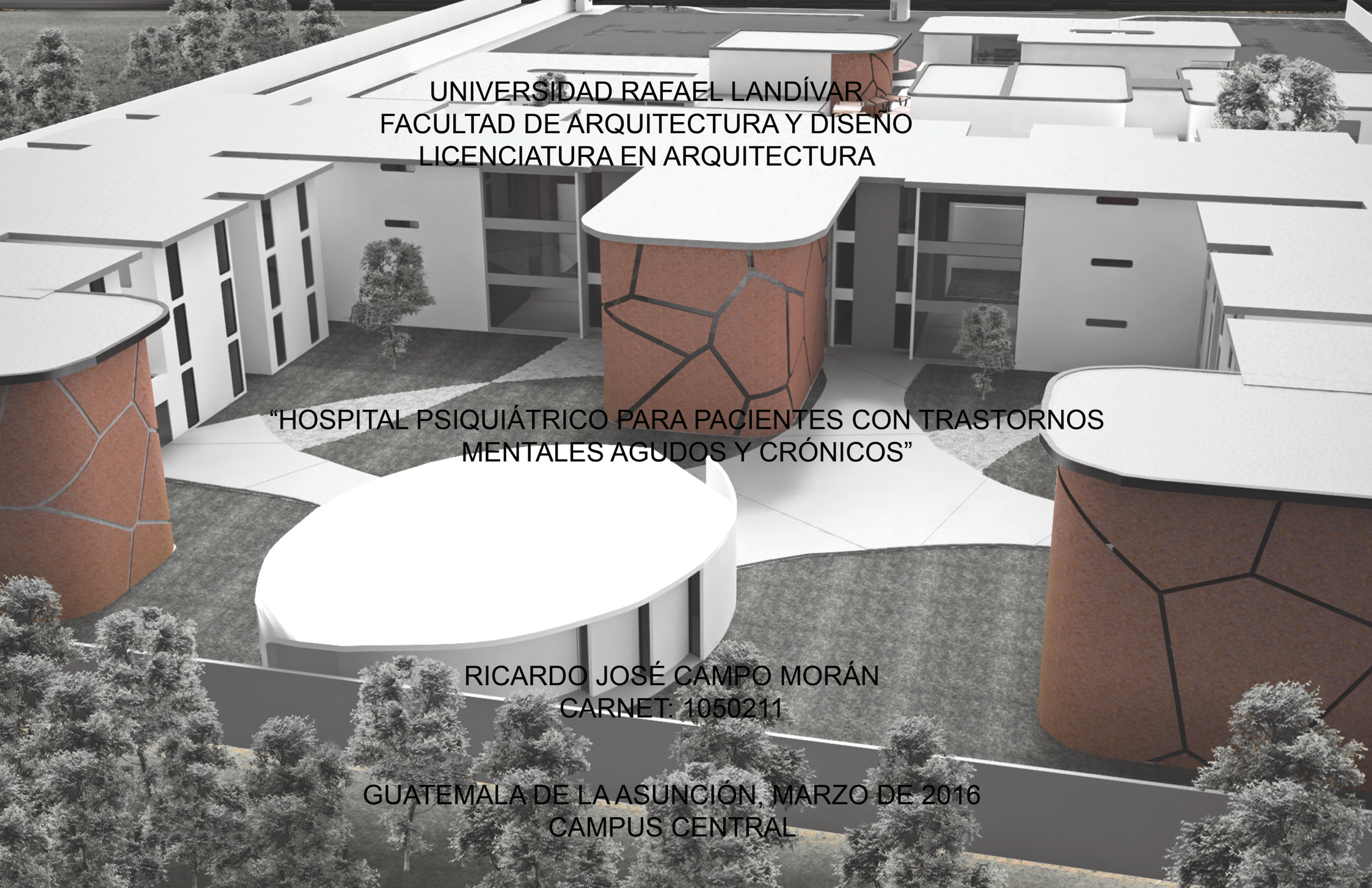


Imagen No.52 Distribución porcentual de patologías atendidas en consulta externa enero-diciembre 2013. Imagen obtenida de: Ministerio de Salud

PROYECTO



UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO
LICENCIATURA EN ARQUITECTURA

“HOSPITAL PSIQUIÁTRICO PARA PACIENTES CON TRASTORNOS MENTALES AGUDOS Y CRÓNICOS”

RICARDO JOSÉ CAMPO MORÁN
CARNET: 1050211

GUATEMALA DE LA ASUNCIÓN, MARZO DE 2016
CAMPUS CENTRAL

DESCRIPCIÓN DEL TERRENO

Ubicación: San Lucas, Sacatepéquez
Área: 16,000 mts^2
Uso Actual: Terreno Baldío
Acceso: Carretera a Santiago Sacatepequez km 30.5 en las afueras de San Lucas.

Dentro de las razones principales que determinaron que la mejor ubicación para el centro psiquiatríco es en San Lucas, Sacatepéquez son:

- El ambiente natural del sector permite crear espacios de tranquilidad que favorescan el tratamiento de los pacientes. Así mismo se podrá integrar el entorno vegetal dentro del proyecto por medio de jardínes interiores y espacios abiertos.

- Se encuentra ubicado cercano a la carretera interamericana lo que permite una óptima accesibilidad por parte de los usuarios que se transportan desde diferentes partes del país.

- Los usos de suelo en su entorno permite recrear un ambiente propicio para el tratamiento de los pacientes.



Fotografía de acceso al terreno hacia el norte. Elaboración propia. (2015)



Fotografía del terreno. Elaboración propia. (2015)



Fotografía de la Carretera a Santiago Sacatepequez. Elaboración propia. (2015)

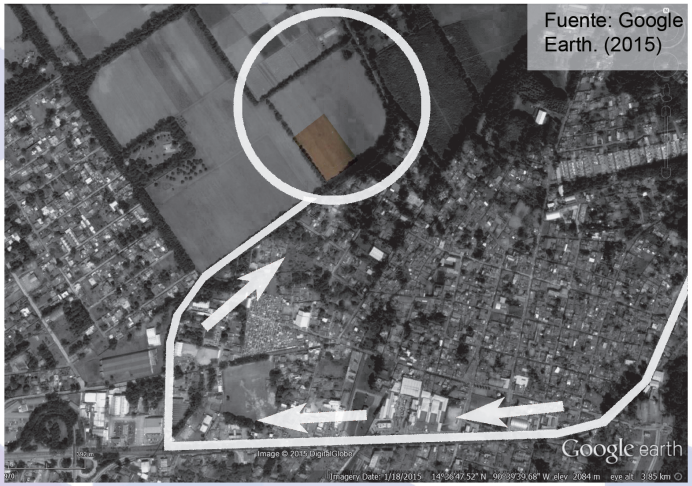


Nombre:
Ricardo José Campo Morán
Carnet:
1050211
Proyecto:
Hospital Psiquíatrico para Pacientes con Trastornos Mentales Agudos y Crónicos

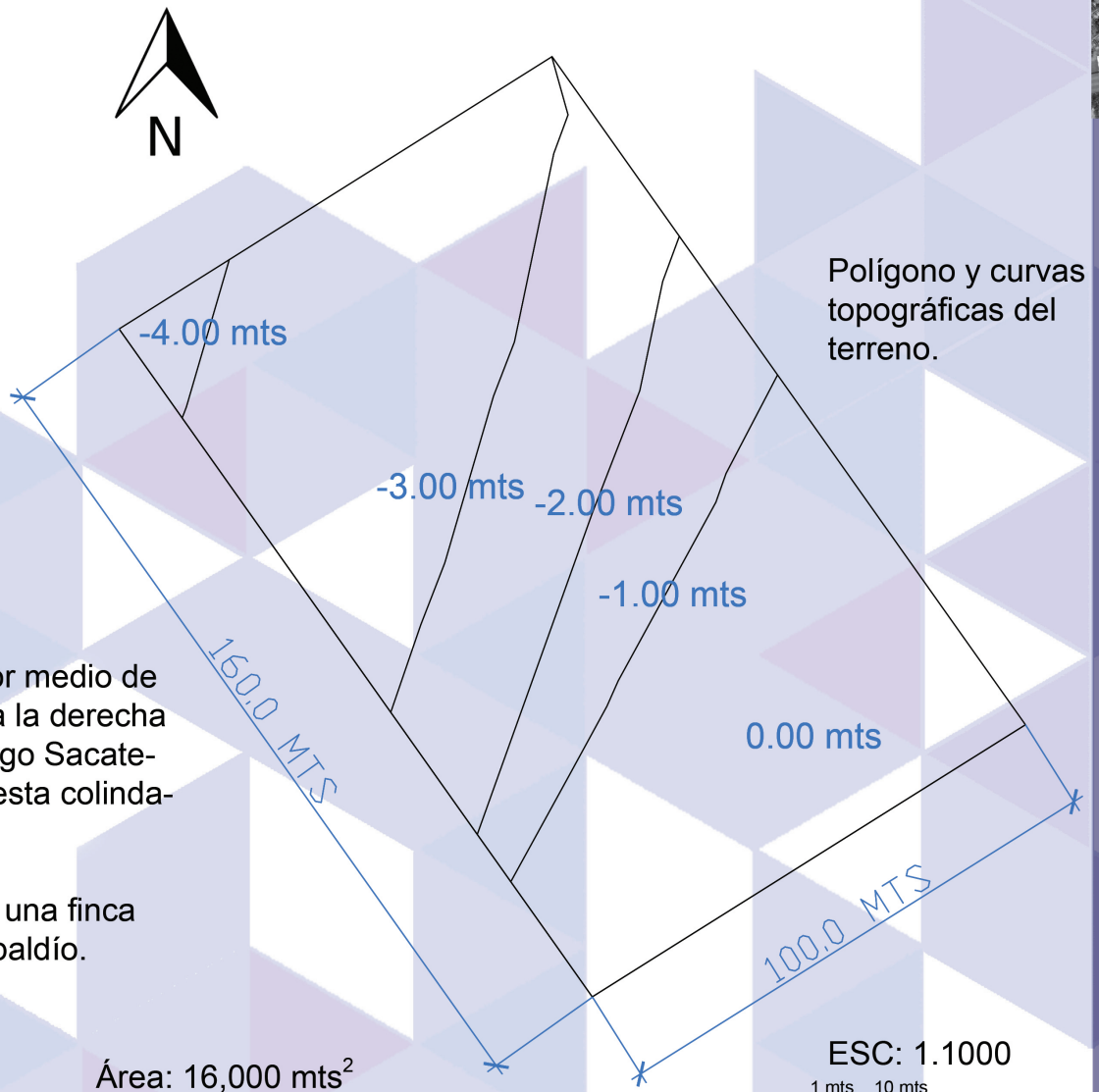
TERRENO

1

UBICACIÓN DEL TERRENO Y POLÍGONO



Ingreso al terreno desde carretera Interamericana.



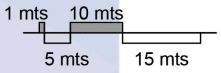
Polígono y curvas topográficas del terreno.

Para accesar al terreno se debe ingresar por medio de la Carretera Interamericana. Se debe virar a la derecha tomando la carretera con dirección a Santiago Sacatepéquez hasta el kilómetro 30,5 . El terreno esta colindado por fincas de plantaciones.

El terreno surge de una desmembración de una finca existente cuyo uso actual es de un terreno baldío.

Área: 16,000 mts^2
Pendiente: 2,5 %

ESC: 1.1000





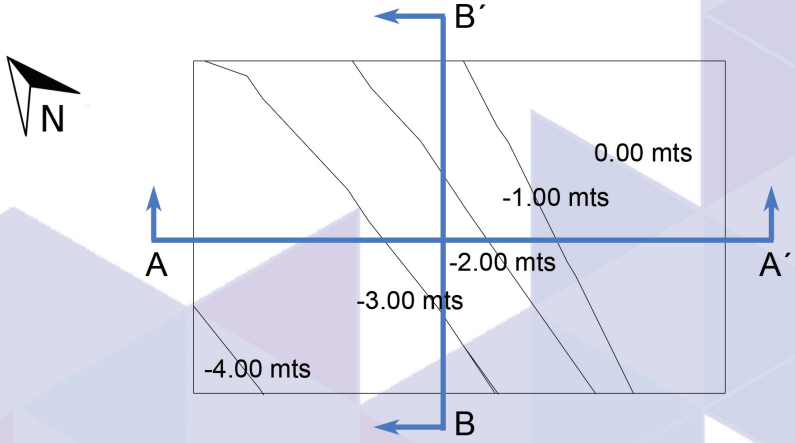
Nombre:
Ricardo José Campo Morán
Carnet:
1050211
Proyecto:
Hospital Psiquíatrico para Pacientes con Trastornos Mentales Agudos y Crónicos

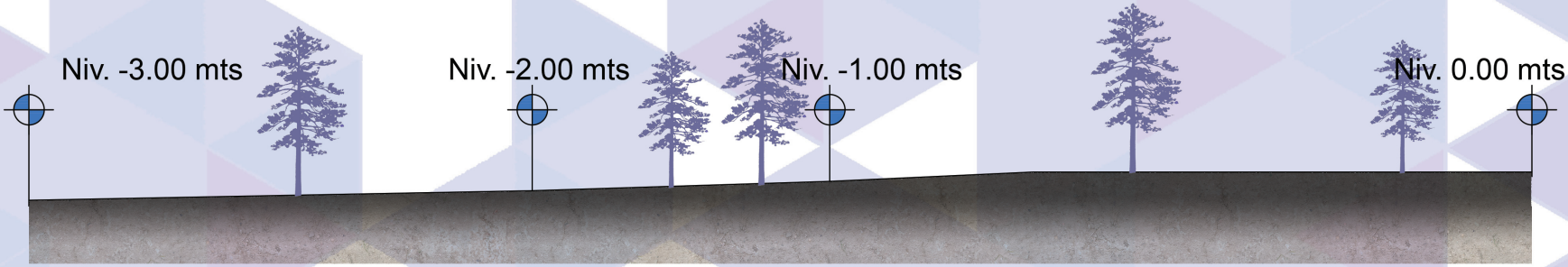
TERRENO

2

SECCIONES DE TERRENO Y TOPOGRAFÍA

La topografía del terreno nos permite observar que el nivel más bajo del terreno se encuentra en el oeste del terreno mientras que el punto más alto se encuentra en el este. La topografía del terreno no es muy variada oscila entre los niveles de 0.00 mts a -4.00mts.





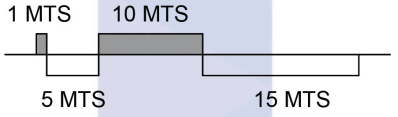
Sección A-A´

ESC: 1.500



Sección B-B´

ESC: 1.500



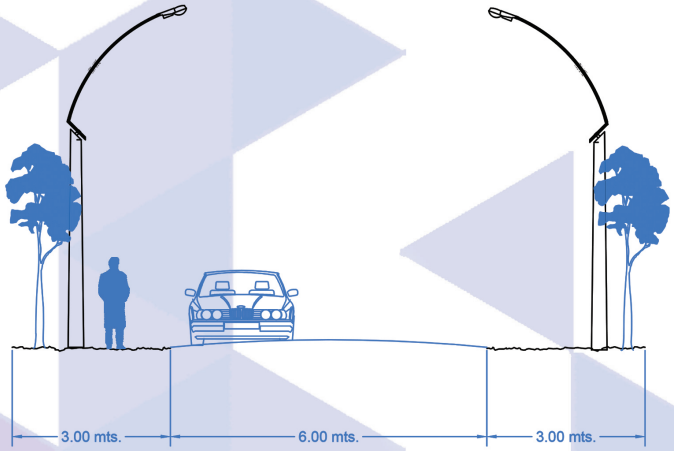


Nombre:
Ricardo José Campo Morán
Carnet:
1050211
Proyecto:
Hospital Psiquíatrico para Pacientes con Trastornos Mentales Agudos y Crónicos

TERRENO

3

VIALIDAD Y GABARITOS DEL TERRENO



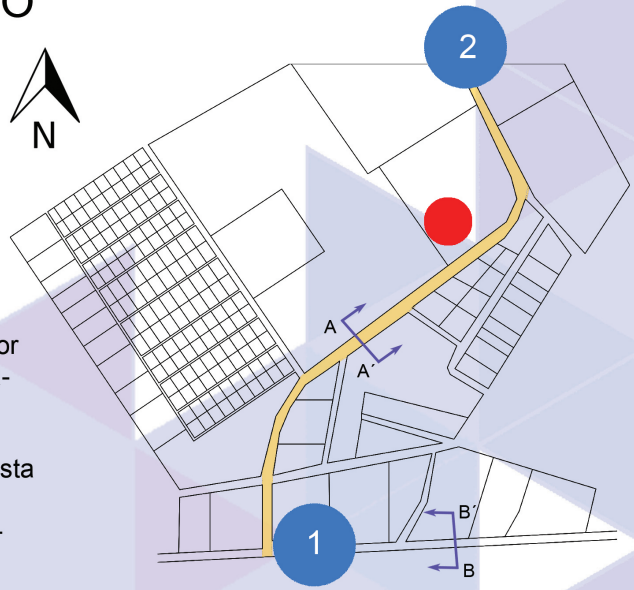
Gabarito de Carretera a Santiago Sacatepéquez A-A´

ESC: 1.75

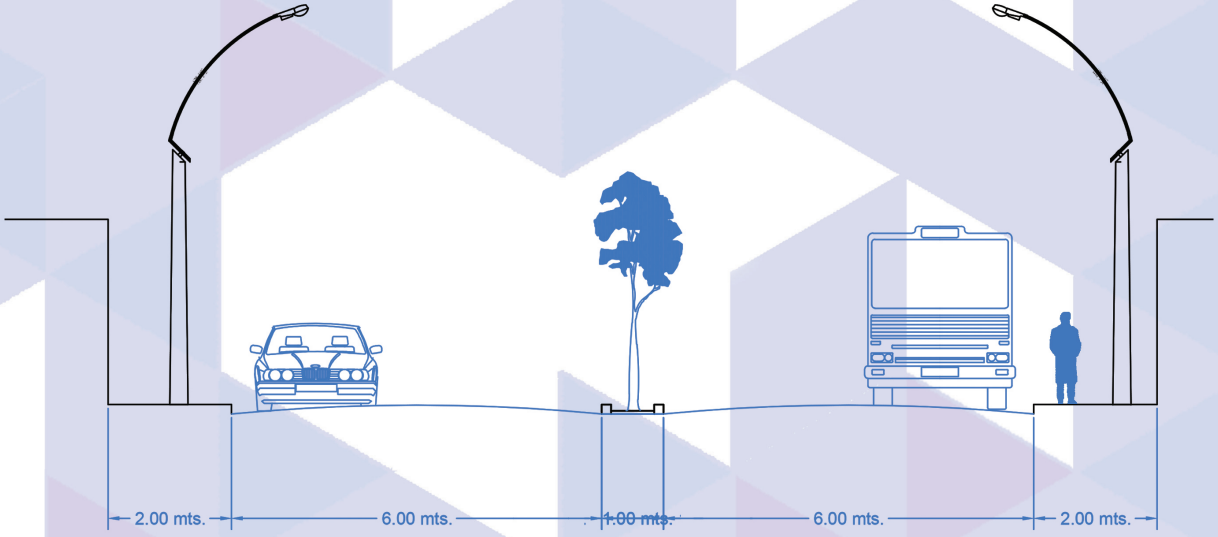
Accesos

-1. Sur : El acceso sur es por medio de la carretera interamericana km. 29.5.

-2. Norte: El acceso norte esta por medio de la carrertera camino a Santiago, Sacatepequez km. 30.5.



Planta de Accesos hacia el terreno. Elaboración propia. (2015)



Gabarito de Carretera Interamericana B-B´

ESC: 1.75

Accesos

Terreno

Circulación vehicular y peatonal hacia el terreno.

Todos las carreteras principales de acceso hacia el terreno se encuentran asfaltadas. Esto brinda una facilidad al acceso de vehículos particulares y al transporte público.



Nombre:
Ricardo José Campo Morán
Carnet:
1050211

Proyecto:
Hospital Psiquíatrico para Pacientes con Trastornos Mentales Agudos y Crónicos

TERRENO

ESTUDIO DE SOLEAMIENTO Y VIENTOS

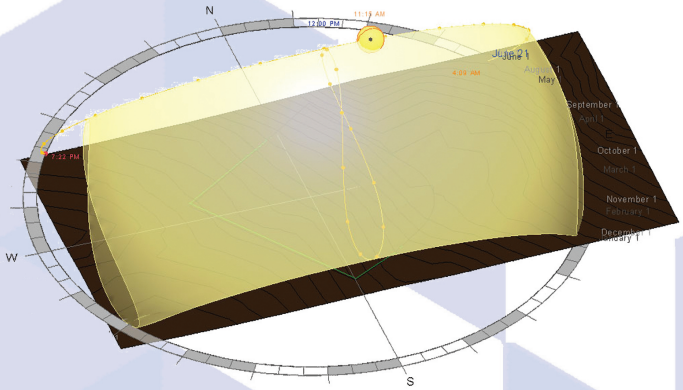


Diagrama de soleamiento 3D en ubiación de terreno. Elaboración propia. (2015)

En base al estudio del soleamiento se logra observar que las fachadas más criticas son la sur y la oeste.Esto se debe a que la intensidad del sol y la inclinación de la tierra respecto al mismo permite que los rayos solares afecten de mayor manera al edificio.

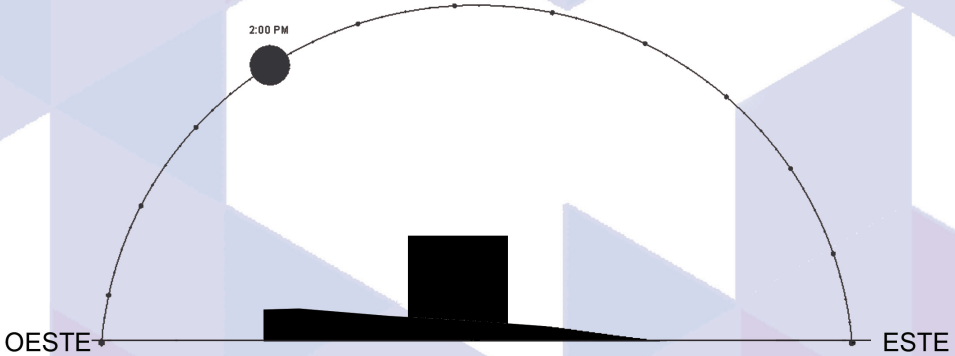


Diagrama de soleamiento en hora crítica. Elaboración propia. (2015)

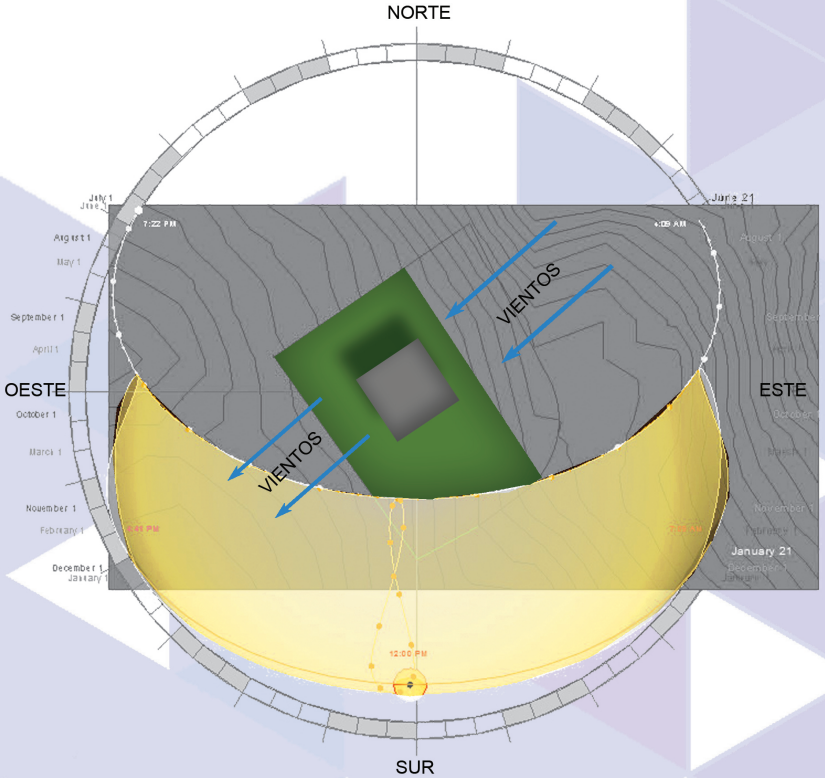


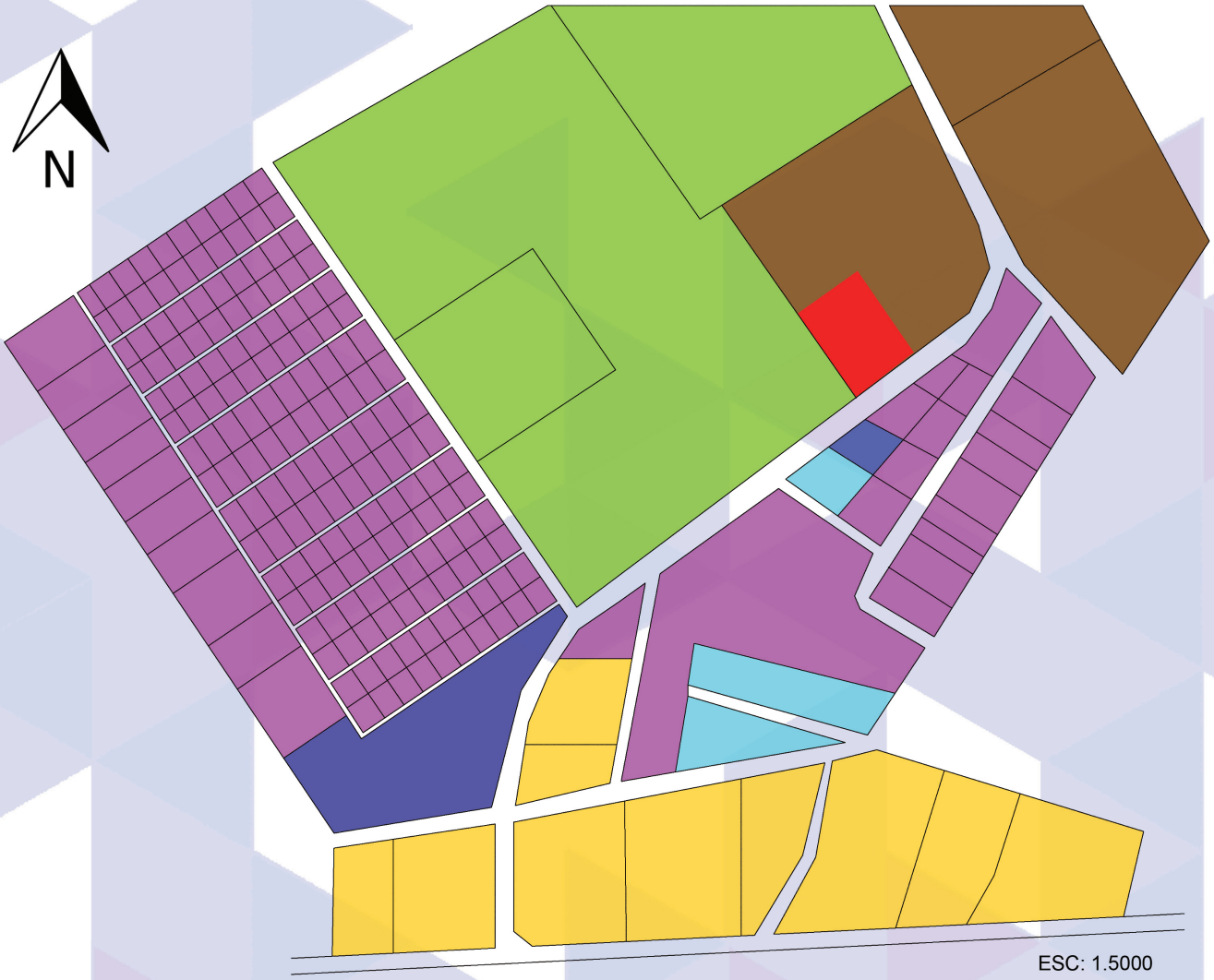
Diagrama de soleamiento y vientos predominantes en ubiación de terreno. Elaboración propia. (2015)

Los vientos más predominantes dentro del area provienen del noreste con dirección al suroeste. En base a estas direcciones se puede aprovechar la ventilación cruzada al momento de diseñar.



Nombre:
Ricardo José Campo Morán
Carnet:
1050211
Proyecto:
Hospital Psiquíatrico para Pacientes con Trastornos Mentales Agudos y Crónicos

USOS DE SUELOS



Plano de terreno y entorno. Elaboración propia. (2015)

El terreno colinda con dos terrenos de plantaciones al norte y al oeste. Los usos de suelo que lo rodean son principalmente viviendas y comercios. Sin embargo, el entorno inmediato respecto al terreno se encuentra compuesto por terrenos baldíos y plantaciones.

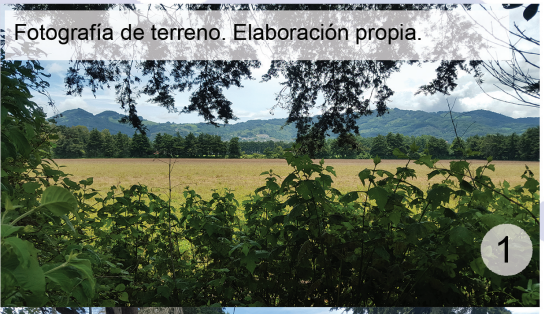
El análisis fue realizado siguiendo el trayecto más corto hacia la carretera interamericana debido a que es el principal acceso al terreno.

- Terreno
- Vivienda
- Comercio
- Religioso
- Plantaciones
- Terrenos Baldíos
- Industrial



Nombre:
Ricardo José Campo Morán
Carnet:
1050211
Proyecto:
Hospital Psiquíatrico para Pacientes con Trastornos Mentales Agudos y Crónicos

PLANO DE FOTOGRAFÍAS


Fotografía de terreno. Elaboración propia.

1


Fotografía carretera a Santiago Sacatepéquez. Elaboración propia.

2


Fotografía de edificios industriales en la zona. Elaboración propia.

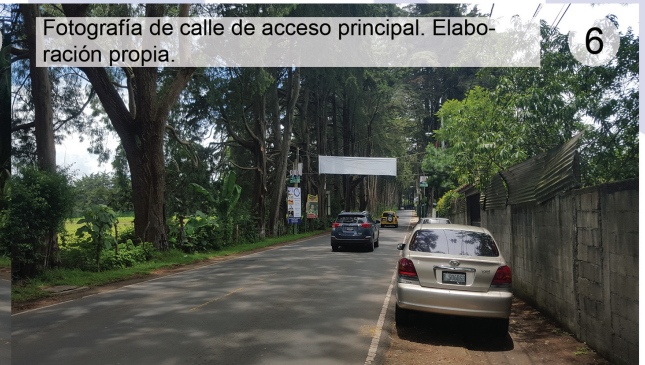
3


Fotografía de residencias en la zona. Elaboración propia.

4


Fotografía de calle de acceso principal. Elaboración propia.

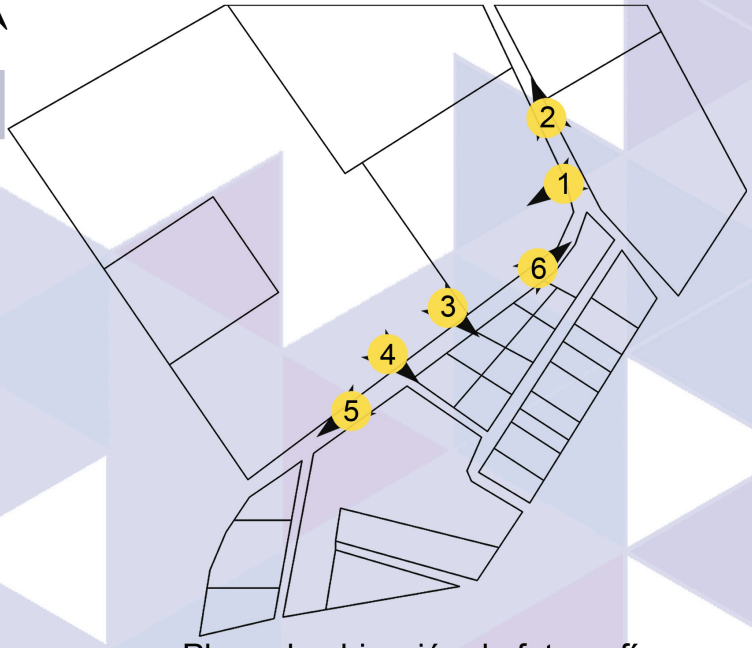
5


Fotografía de calle de acceso principal. Elaboración propia.

6

N

Indica el número de fotografía y la dirección en la cual fue tomada.



Plano de ubicación de fotografías. Elaboración propia. (2015)

Las fotografías muestran el estado actual de las vías de acceso y el mobiliario urbano. La carretera de acceso hacia el terreno cuenta con dos carriles de doble vía asfaltados.



Nombre:
Ricardo José Campo Morán
Carnet:
1050211
Proyecto:
Hospital Psiquíatrico para Pacientes con Trastornos Mentales Agudos y Crónicos

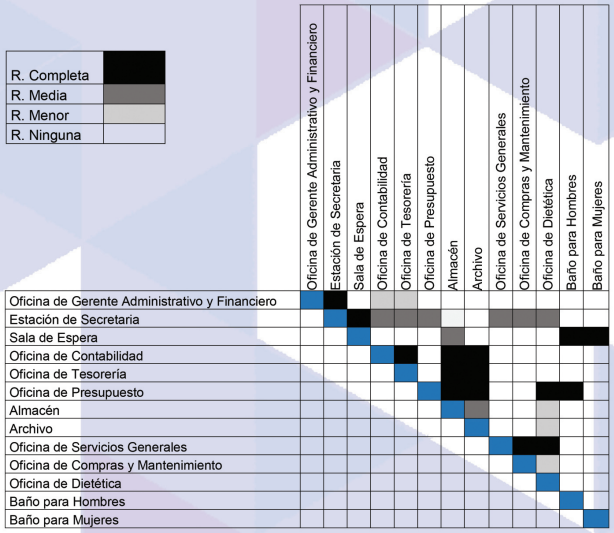
TERRENO

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

Dirección									
Área	Actividad	Agentes	No. Agentes	Necesidades y Mobiliario	Estándares y Criterios de dimensionamiento	Área m2 Propuesta por Usuarios	Área m2 + mobiliario	Cantidad	Total M2
Oficina Director	Operar el Centro Psiquiátrico	Director y Visitantes	1 director y 5 visitantes	Escritorio, sillas, sala de reuniones y muebles de sala + baño	2 m2 por persona, 12 m2 de ocupación de mobiliario	12	24	1	24
Oficina Subdirector y Coordinación de Profesionales	Operar a los trabajadores y los controles	Subdirector y Visitantes	1 subdirector y 2 visitantes	Escritorio, sillas y archivo	2 m2 por persona, 8 m2 de ocupación de mobiliario	6	14	1	14
Estación de Secretaria	Asistir a la dirección	Secretarias	2 personas	Escritorio, sillas y archivo	1.5 m2 por persona, 10 m2 de ocupación de mobiliario	3	13	1	13
Oficina de Asesoría Jurídica	Asistir legalmente a la dirección	Asesor Jurídico y Visitantes	1 persona y 2 visitantes	Escritorio, sillas y archivo	1.5 m2 por persona, 6 m2 de ocupación de mobiliario	4.5	10.5	1	10.5
Oficina R.R.H.H.	Asistir en casos legales	Psiquiatra Forense y Visitantes	1 persona y 2 visitantes	Escritorio, sillas y archivo	1.5 m2 por persona, 6 m2 de ocupación de mobiliario	4.5	10.5	1	10.5
Sala de Reuniones	Brindar un espacio para reuniones y exposiciones	Empleados y Visitantes	16 personas	Mesa de Reuniones, sillas y pantalla	2 m2 por persona, 12 m2 de ocupación de mobiliario	32	44	1	44
Sala de Espera	Resguardar a los usuarios durante su espera	Visitantes	10 visitantes	Sillas de espera y mesas de centro	2 m2 por persona, 8 m2 de ocupación de mobiliario	20	28	1	28
Plaza de Ingreso	Brindar espacio de ingreso al Centro	Visitantes y personal	40 personas	Bancas e iluminación	1.5 m2 por persona, 10 m2 de ocupación de mobiliario	60	70	1	70
Baño para Hombres	Servicio sanitario	Empleados y Visitantes	1 persona	Artefactos	1 m2 por persona, 2.24 m2 ocupación de artefactos	1	3.24	1	3.24
Baño para Mujeres	Servicio sanitario	Empleados y Visitantes	1 persona	Artefactos	1 m2 por persona, 2.24 m2 ocupación de artefactos	1	3.24	1	3.24
Estacionamientos	Aparcamiento de automóviles	Empleados y Visitantes	130 automóviles	Señalizaciones	26 m2 por automóvil, 6 m2 mobiliario	3380	3386	1	3386

Sumatoria	3606.48
Circulaciones 20%	721.30
Área Verde 40%	1442.59
TOTAL	5770.37

R. Completa
R. Media
R. Menor
R. Ninguna



Matriz de Relaciones

Dirección	
Letra	Ambiente
A	Plaza de Ingreso
B	Sala de Espera
C	Baño para Hombres
D	Baño para Mujeres
E	Estación de Secretaria
F	Oficina Subdirector y Coordinación de Profesionales
G	Oficina Director
H	Oficina de Asesoría Jurídica
I	Oficina R.R.H.H.
J	Sala de Reuniones
K	Estacionamientos

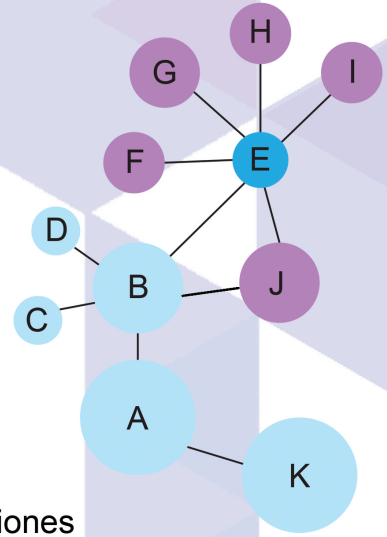


Diagrama de Relaciones



Nombre:
Ricardo José Campo Morán
Carnet:
1050211

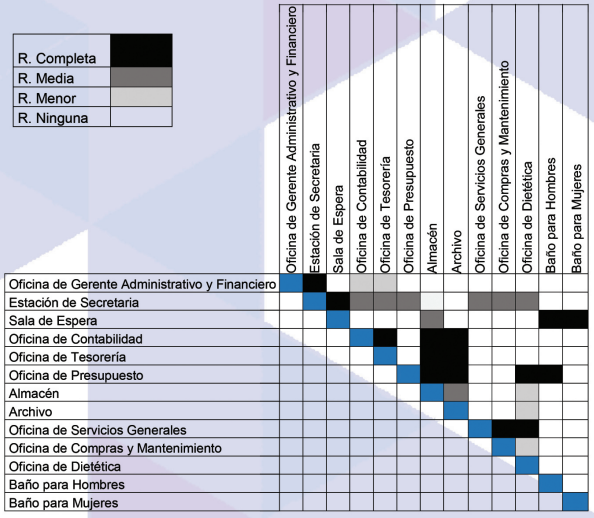
Proyecto:
Hospital Psiquíatrico para Pacientes con Trastornos Mentales Agudos y Crónicos

METODOLOGÍA

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

Administración y Financiero									
Área	**Actividad**	**Agentes**	**No. Agentes**	**Necesidades y Mobiliario**	**Estándares y Criterios de dimensionamiento**	**Área m2 Propuesta por Usuarios**	**Área m2 + mobiliario**	**Cantidad**	**Total M2**
Oficina de Gerente Administrativo y Financiero	Operar el sector administrativo y financiero	Gerente A. y F. y Visitantes	1 gerente y 2 visitantes	Escritorio, sillas y archivo	2 m2 por persona, 8 m2 de ocupación de mobiliario	6	14	1	14
Estación de Secretaria	Asistir a la gerencia	Secretarias	1 persona y 2 visitantes	Escritorio, sillas y archivo	1.5 m2 por persona, 10 m2 de ocupación de mobiliario	4.5	14.5	1	14.5
Sala de Espera	Resguardar a los usuarios durante su espera	Visitantes	10 visitantes	Sillas de espera y mesas de centro	2 m2 por persona, 8 m2 de ocupación de mobiliario	20	28	1	28
Oficina de Contabilidad	Controlar el sector financiero del Centro	Contador	1 persona	Escritorio, sillas y archivo	1.5 m2 por persona, 6 m2 de ocupación de mobiliario	1.5	7.5	1	7.5
Oficina de Tesorería	Realizar operaciones relacionadas al flujo monetario	Tesorero	1 persona	Escritorio, sillas y archivo	1.5 m2 por persona, 6 m2 de ocupación de mobiliario	1.5	7.5	1	7.5
Oficina de Presupuesto	Controlar el presupuesto asignado	Director Presupuestario	1 persona	Escritorio, sillas y archivo	1.5 m2 por persona, 6 m2 de ocupación de mobiliario	1.5	7.5	1	7.5
Almacén	Almacenar mobiliario	Personal de Mantenimiento	2 personas	Estanterías	1.5 m2 por persona , 9 m2 de ocupación de mobiliario	3	12	1	12
Archivo	Almacenar y ordenar la información	Personal de Archivo	2 personas	Estanterías y Archivos	1.5 m2 por persona, 10 m2 de ocupación de mobiliario	3	13	1	13
Oficina de Servicios Generales	Proporcionar servicios que necesite el Centro	Director de Servicio General	1 persona y 2 visitantes	Escritorio, sillas y archivo	1.5 m2 por persona, 6 m2 de ocupación de mobiliario	4.5	10.5	1	10.5
Oficina de Compras y Mantenimiento	Administrar adquisiciones y mantenimientos del Centro	Director de Compras y Mantenimiento	1 persona y 2 visitantes	Escritorio, sillas y archivo	1.5 m2 por persona, 6 m2 de ocupación de mobiliario	4.5	10.5	1	10.5
Oficina de Dietética	Brindar optima atención nutricional a los usuarios	Nutricionista	1 persona y 2 visitantes	Escritorio, sillas y archivo	1.5 m2 por persona, 6 m2 de ocupación de mobiliario	4.5	10.5	1	10.5
Baño Común	Servicio sanitario	Empleados y Visitantes	1 persona	Artefactos	1 m2 por persona, 4.5 m2 ocupación de artefactos	2	6.5	1	6.5
								Sumatoria	142
								Circulaciones 20%	28.4
								TOTAL	170.4

R. Completa	
R. Media	
R. Menor	
R. Ninguna	



Matriz de Relaciones

Administración y Financiera	
Letra	Ambiente
A	Sala de Espera
B	Baño para Hombres
C	Baño para Mujeres
D	Estación de Secretaria
E	Oficina de Contabilidad
F	Oficina de Tesorería
G	Oficina de Presupuesto
H	Almacén
I	Archivo
J	Oficina de Gerente Administrativo y Financiero
K	Oficina de Servicios Generales
L	Oficina de Compras y Mantenimiento
M	Oficina de Dietética

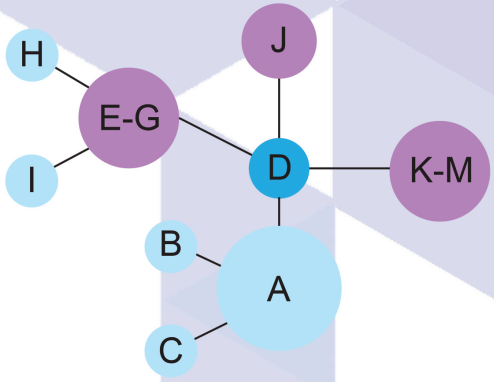


Diagrama de Relaciones



Nombre:
Ricardo José Campo Morán
Carnet:
1050211

Proyecto:
Hospital Psiquíatrico para Pacientes con Trastornos Mentales Agudos y Crónicos

METODOLOGÍA

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

Consulta Interna									
Área	Actividad	Agentes	No. Agentes	Necesidades y Mobiliario	Estándares y Criterios de dimensionamiento	Área m2 Propuesta por Usuarios	Área m2 + mobiliario	Cantidad	Total M2
Recepción y Control	Controlar ingresos y archivar	Secretaria y Seguridad	2 personas	Escritorio, sillas y archivo	1.5 m2 por persona, 6 m2 de ocupación de mobiliario	3	9	1	9
Sala de Espera	Resguardar a los usuarios durante su espera	Visitantes	5 visitantes	Sillas de espera y mesas de centro	2 m2 por persona, 8 m2 de ocupación de mobiliario	10	18	1	18
Consultorio Psiquiátrico con Baño	Realizar diagnosis a los pacientes	Médicos psiquiatras y pacientes	1 médico y 2 visitantes	Escritorio, sillas, archivo, camilla, mampara y almacenes	2 m2 por persona, 12 m2 de ocupación de mobiliario, 3.24 m2 de baño	6	21.24	3	63.72
Oficina de Coordinación	Operar el área de consulta interna	Coordinador de Consulta Interna	1 coordinador y 2 visitantes	Escritorio, sillas y archivo	2 m2 por persona, 8 m2 de ocupación de mobiliario	6	14	1	14
Baño y Área de Vestuario para Hombres y Mujeres (Enfermería)	Proveer servicio al cuerpo de enfermeras	Enfermeras	10 enfermeras	Baterías de baño, lavamanos, seca manos, basurero, duchas y casilleros	2 m2 por persona, 20 m2 de artefactos	20	40	1	40
Área de Personal Médico	Brindar espacio de descanso y alimentación al cuerpo de médicos	Médicos	8 médicos	Mesa, sillas, camas, máquinas dispensadoras, microondas y refrigeradora	2 m2 por persona, 15 m2 de mobiliario	10	25	1	25
Cuartos de Médicos	Resguardar a los médicos	Médicos	4 médicos	Camas , mesas de noche, lámpara	2 m2 por persona, 8 m2 de ocupación de mobiliario	16	24	2	48
Baño y Área de Vestuario para Hombres y Mujeres (Médicos)	Proveer servicio al cuerpo de médicos	Médicos	10 médicos	Baterías de baño, lavamanos, seca manos, basurero, duchas y casilleros	2 m2 por persona, 20 m2 de artefactos	20	40	1	40
Área de Residentes	Brindar espacio de descanso y alimentación al cuerpo de residentes	Residentes	20 residentes	Mesa, sillas, camas, máquinas dispensadoras, microondas y refrigeradora	2 m2 por persona, 15 m2 de ocupación mobiliario	40	55	1	55
Cuartos de Residentes	Resguardar a los residentes	Residentes	4 residentes	Camas , mesas de noche, lámpara	2 m2 por persona, 8 m2 de ocupación de mobiliario	8	16	5	80
Baño y Área de Vestuario para Hombres y Mujeres (Residentes)	Proveer servicio al cuerpo de residentes	Residentes	25 residentes	Baterías de baño, lavamanos, seca manos, basurero, duchas y casilleros	2 m2 por persona, 30 m2 de artefactos	50	80	1	80
Morgue	Resguardar cuerpos para necropsia	Médico Forense	3 personas	Refrigeradoras, mesas, sillas y equipo	3 m2 por persona, 25 m2 de ocupación de mobiliario	9	34	1	34
Farmacia	Proveer productos medicinales a los pacientes	Farmacólogos	2 personas	Estantería y mostrador	2 m2 por persona, 10 m2 de ocupación de mobiliario	4	14	1	14
Cuarto de Mantenimiento	Almacenar productos de limpieza y de mantenimiento	Conserjes	2 conserjes	Estanterías y closets	1.5 m2 por persona , 9 m2 de ocupación de mobiliario	3	12	1	12
Seguridad	Brindar seguridad al centro	Agentes de Seguridad	10 agentes de seguridad	Pantallas, mesas, sillas, microondas y refrigerador	2 m2 por persona, 9 m2 de ocupación de mobiliario	20	29	1	29
Sala de Visitas	Brindar espacio para visitas familiares	Pacientes, seguridad, enfermeras y visitantes	20 personas	Mesas y sillas	2 m2 por persona, 13 m2 de ocupación de mobiliario	40	53	1	53
								Sumatoria	614.72
								Circulaciones 20%	122.944
								TOTAL	737.664



Nombre:
Ricardo José Campo Morán
Carnet:
1050211

Proyecto:
Hospital Psiquíatrico para Pacientes con Trastornos Mentales Agudos y Crónicos

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

R. Completa
R. Media
R. Menor
R. Ninguna

Consulta Interna	Recepción y Control	Sala de Espera	Consultorio Psiquiátrico	Oficina de Coordinación con Baño	Baño y Área de Vestuario para Hombres y Mujeres (Enfermería)	Área de Personal Médico	Cuartos de Médicos	Baño y Área de Vestuario para Hombres y Mujeres (Médicos)	Área de Residentes	Cuartos de Residentes	Baño y Área de Vestuario para Hombres y Mujeres (Residentes)	Morgue	Farmacia	Cuarto de Mantenimiento	Seguridad con Baño	Sala de Visitas
Recepción y Control																
Sala de Espera																
Consultorio Psiquiátrico con Baño																
Oficina de Coordinación																
Baño y Área de Vestuario para Hombres y Mujeres (Enfermería)																
Área de Personal Médico																
Cuartos de Médicos																
Baño y Área de Vestuario para Hombres y Mujeres (Médicos)																
Área de Residentes																
Cuartos de Residentes																
Baño y Área de Vestuario para Hombres y Mujeres (Residentes)																
Morgue																
Farmacia																
Cuarto de Mantenimiento																
Seguridad con Baño																
Sala de Visitas																

Matriz de Relaciones

Consulta Interna	
Letra	Ambiente
A	Sala de Espera
B	Seguridad con Baño
C	Recepción y Control
D	Área de Personal Médico
E	Cuartos de Médicos
F	Baño y Área de Vestuario para Hombres y Mujeres (Médicos)
G	Área de Residentes
H	Cuartos de Residentes
I	Baño y Área de Vestuario para Hombres y Mujeres (Residentes)
J	Oficina de Coordinación con Baño
K	Consultorios Psiquiátricos con Baño
L	Cuarto de Mantenimiento
M	Baño y Área de Vestuario para Hombres y Mujeres (Enfermería)
N	Farmacia
O	Morgue
P	Sala de Visitas

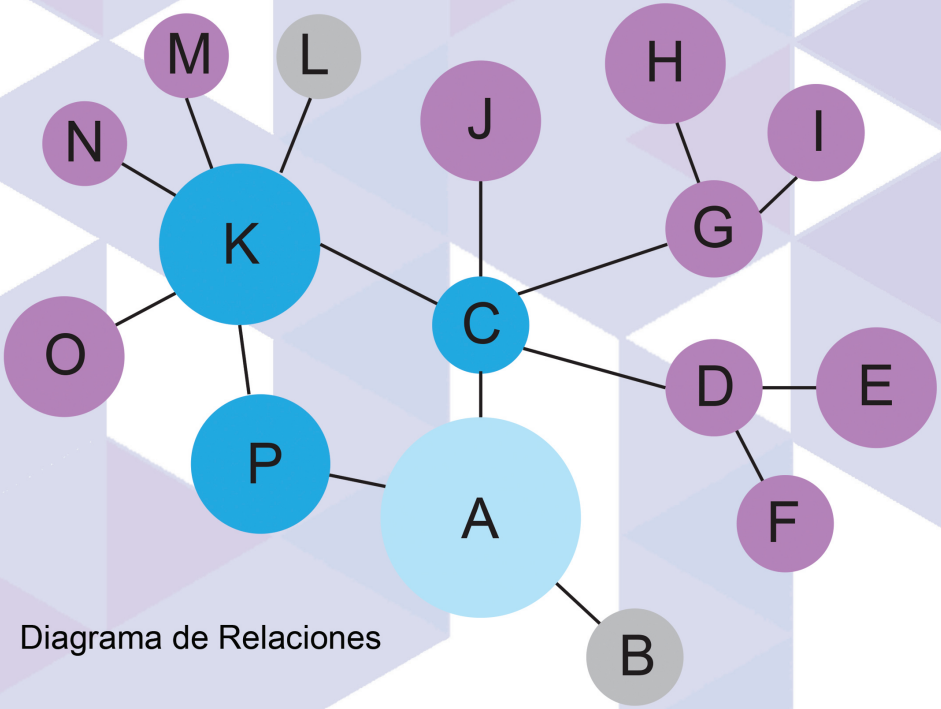


Diagrama de Relaciones



Nombre:
Ricardo José Campo Morán
Carnet:
1050211
Proyecto:
Hospital Psiquíatrico para Pacientes con Trastornos Mentales Agudos y Crónicos

METODOLOGÍA

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

Consulta Externa									
Área	Actividad	Agentes	No. Agentes	Necesidades y Mobiliario	Estándares y Criterios de dimensionamiento	Área m2 Propuesta por Usuarios	Área m2 + mobiliario	Cantidad	Total M2
Recepción y Control	Controlar ingresos y archivar pacientes	Secretaria y Seguridad	2 personas	Escritorio, sillas y archivo	1.5 m2 por persona, 6 m2 de ocupación de mobiliario	3	9	1	9
Oficina de Coordinación con Baño	Operar el área de consulta externa	Coordinador de Consulta Externa	1 coordinador y 2 visitantes	Escritorio, sillas y archivo	2 m2 por persona, 8 m2 de ocupación de mobiliario, 3.24 m2 de baño	6	17.24	1	17.24
Sala de Juntas con Baño	Brindar un espacio para reuniones y exposiciones	Empleados	8 personas	Mesa de Juntas, sillas y pantalla	2 m2 por persona, 12 m2 de ocupación de mobiliario, 3.24 m2 de baño	16	31.24	1	31.24
Oficina de Atención al usuario o Trabajo Social	Brindar ayuda y asistencia a los pacientes	Director de Asistencia Social	1 persona y 2 visitantes	Escritorio, sillas y archivo	1.5 m2 por persona, 6 m2 de ocupación de mobiliario	4.5	10.5	1	10.5
Baño Público para Hombres incluyendo discapacitados	Proveer servicio a los pacientes	Pacientes	9 pacientes	Baterías de baño, lavamanos, migitorios, seca manos y basurero	2 m2 por persona, 12 m2 ocupación de artefactos	18	30	1	30
Baño Público para Mujeres incluyendo discapacitados	Proveer servicio a los pacientes	Pacientes	6 pacientes	Baterías de baño, lavamanos, seca manos, basurero y mesa de cambio	2 m2 por persona, 12 m2 ocupación de artefactos	12	24	1	24
Oficina de Archivo y Estadística	Archivar y codificar datos de los pacientes	Archivador y Estadista	2 personas	Escritorio, sillas y archivo	1.5 m2 por persona, 10 m2 de ocupación de mobiliario	3	13	1	13
Farmacia	Proveer productos medicinales a los pacientes	Farmacólogos	2 personas	Estantería y mostrador	2 m2 por persona, 10 m2 de ocupación de mobiliario	4	14	1	14
Sala de Espera	Resguardar a los usuarios durante su espera	Pacientes	50 pacientes	Sillas de espera y mesas de centro	2 m2 por persona, 30 m2 de ocupación de mobiliario	100	130	1	130
Plaza de Ingreso	Brindar espacio de ingreso al Centro	Visitantes y personal	60 personas	Bancas e iluminación	1.5 m2 por persona, 10 m2 de ocupación de mobiliario	90	100	1	100
Consultorio Psiquiátrico con baño	Realizar diagnosis a los pacientes	Médico Psiquiatra y pacientes	1 médico y 2 visitantes	Escritorio, sillas, archivo, camilla, mampara y almacenes	2 m2 por persona, 12 m2 de ocupación de mobiliario, 3.24 m2 de baño	6	21.24	5	106.2
Estación de Enfermeras	Brindar espacio de descanso y alimentación al cuerpo de enfermeras	Enfermeras	10 enfermeras	Muebles de superficie, archivos y sillas	2 m2 por persona, 10 m2 de ocupación de mobiliario	20	30	1	30
Cuarto de Mantenimiento	Almacenar productos de limpieza y de mantenimiento	Conserjes	5 conserjes	Estanterías y closets	1.5 m2 por persona. 9 m2 de ocupación de mobiliario	7.5	16.5	1	16.5
Depósitos de Residuos	Almacenar desechos y residuos tóxicos	Conserjes	2 conserjes	Depósitos para residuos peligrosos y botes de almacenamiento	1.5 m2 por persona. 9 m2 de ocupación de mobiliario	3	12	1	12
								Sumatoria	543.68
								Circulaciones 20%	108.736
								TOTAL	652.416



Nombre:
Ricardo José Campo Morán
Carnet:
1050211

Proyecto:
Hospital Psiquíatrico para Pacientes con Trastornos Mentales Agudos y Crónicos

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

R. Completa
R. Media
R. Menor
R. Ninguna

Consulta Externa	Recepción y Control	Oficina de Coordinación con Baño	Sala de Juntas con Baño	Oficina de Atención al usuario o Trabajo Social	Baño Público para Hombres incluyendo discapacitados	Baño Público para Mujeres incluyendo discapacitados	Oficina de Archivo y Estadística	Farmacia	Sala de Espera	Plaza de Ingreso	Consultorio Psiquiátrico con baño	Estación de Enfermeras	Cuarto de Mantenimiento	Depósitos de Residuos
Recepción y Control														
Oficina de Coordinación con Baño														
Sala de Juntas con Baño														
Oficina de Atención al usuario o Trabajo Social														
Baño Público para Hombres incluyendo discapacitados														
Baño Público para Mujeres incluyendo discapacitados														
Oficina de Archivo y Estadística														
Farmacia														
Sala de Espera														
Plaza de Ingreso														
Consultorio Psiquiátrico con baño														
Estación de Enfermeras														
Cuarto de Mantenimiento														
Depósitos de Residuos														

Matriz de Relaciones

Consulta Externa	
Letra	Ambiente
A	Plaza de Ingreso
B	Sala de Espera
C	Baño Público para Hombres incluyendo discapacitados
D	Baño Público para Mujeres incluyendo discapacitados
E	Recepción y Control
F	Oficina de Atención al Usuario o Trabajo Social
G	Oficina de Archivo y Estadística
H	Oficina de Coordinación con Baño
I	Sala de Juntas con Baño
J	Consultorios Psiquiátricos con Baño
K	Farmacia
L	Cuarto de Mantenimiento
M	Depósitos de Residuos
N	Estación de Enfermeras

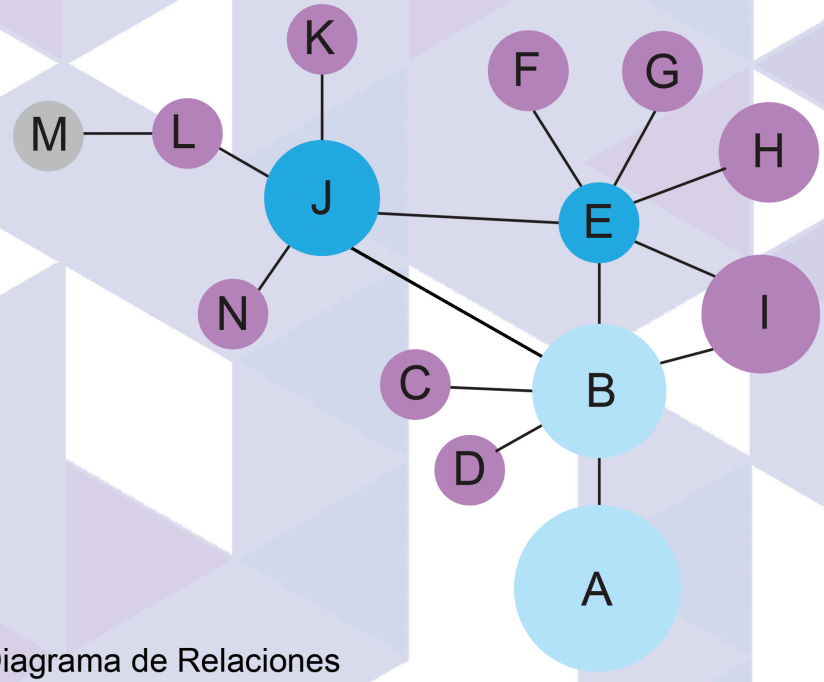


Diagrama de Relaciones



Nombre:
Ricardo José Campo Morán
Carnet:
1050211

Proyecto:
Hospital Psiquíatrico para Pacientes con Trastornos Mentales Agudos y Crónicos

METODOLOGÍA

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

Pabellón de Pacientes Agudos Típico									
Área	Actividad	Agentes	No. Agentes	Necesidades y Mobiliario	Estándares y Criterios de dimensionamiento	Área m2 Propuesta por Usuarios	Área m2 + mobiliario	Cantidad	Total M2
Sala de Camas	Brindar comodidad y resguardo a los pacientes	Pacientes	6 pacientes	Camas, mesas de noche y mampara	2 m2 por persona, 14 m2 de ocupación de mobiliario	12	26	5	130
Baño y Área de Vestuario con Duchas	Proveer servicio a los pacientes	Pacientes	30 pacientes	Baterías de baño, lavamanos, seca manos, basurero, duchas y casilleros	2 m2 por persona, 52.25 ocupación de artefactos	60	112.25	1	112.25
Sala de Estar	Brindar espacio de recreación y descanso a los pacientes	Pacientes	30 pacientes	Mesas, sillas y mobiliario de sala	1.5 m2 por persona, 35 m2 de ocupación de mobiliario	45	80	1	80
Estación de Enfermeras	Asistir a los pacientes	Enfermeras	4 enfermeras	Muebles de superficie, archivos y sillas	2 m2 por persona, 10 m2 de ocupación de mobiliario	8	18	1	18
Bodega	Almacenar equipo médico	Enfermeras	1 persona	Estanterías y closets	1.5 m2 por persona, 6 m2 de ocupación de mobiliario	1.5	7.5	2	15
Cuarto de Aislamiento	Aislar y retener a un paciente	Pacientes	1 persona	Camilla para retención	6.25 m2 por persona	6.25	6.25	2	12.5
Habitación Individual con Baño	Brindar comodidad y resguardo al cuerpo médico	Médico	1 persona	Cama, Mesa de noche, closet, inodoro y lavamanos	2 m2 por persona, 6 m2 de ocupación de mobiliario, 3.24 m2 de baño	2	11.24	1	11.24
								Sumatoria	378.99
								Circulaciones 20%	75.80
								TOTAL	454.788

Pabellón de Pacientes Crónicos Típico									
Área	Actividad	Agentes	No. Agentes	Necesidades y Mobiliario	Estándares y Criterios de dimensionamiento	Área m2 Propuesta por Usuarios	Área m2 + mobiliario	Cantidad	Total M2
Sala de Camas	Brindar comodidad y resguardo a los pacientes	Pacientes	6 pacientes	Camas, mesas de noche y mampara	2 m2 por persona, 14 m2 de ocupación de mobiliario	12	26	9	234
Baño y Área de Vestuario con Duchas	Proveer servicio a los pacientes	Pacientes	28 pacientes	Baterías de baño, lavamanos, seca manos, basurero, duchas y casilleros	2 m2 por persona, 52.25 ocupación de artefactos	56	108.25	2	216.5
Sala de Estar	Brindar espacio de recreación y descanso a los pacientes	Pacientes	30 pacientes	Mesas, sillas y mobiliario de sala	1.5 m2 por persona, 35 m2 de ocupación de mobiliario	45	80	1	80
Estación de Enfermeras	Asistir a los pacientes	Enfermeras	7 enfermeras	Muebles de superficie, archivos y sillas	2 m2 por persona, 10 m2 de ocupación de mobiliario	14	24	1	24
Bodega	Almacenar equipo médico	Enfermeras	1 persona	Estanterías y closets	1.5 m2 por persona, 6 m2 de ocupación de mobiliario	1.5	7.5	3	22.5
Cuarto de Aislamiento	Aislar y retener a un paciente	Pacientes	1 persona	Camilla para retención	6.25 m2 por persona	6.25	6.25	2	12.5
Habitación Individual con Baño	Brindar comodidad y resguardo al cuerpo médico	Médico	1 persona	Cama, Mesa de noche, closet, inodoro y lavamanos	2 m2 por persona, 6 m2 de ocupación de mobiliario, 3.24 m2 de baño	2	11.24	1	11.24
								Sumatoria	600.74
								Circulaciones 20%	120.15
								TOTAL	720.89



Nombre:
Ricardo José Campo Morán
Carnet:
1050211

Proyecto:
Hospital Psiquíatrico para Pacientes con Trastornos Mentales Agudos y Crónicos

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

Pabellón de Pacientes Geriátricos									
Área	Actividad	Agentes	No. Agentes	Necesidades y Mobiliario	Estándares y Criterios de dimensionamiento	Área m2 Propuesta por Usuarios	Área m2 + mobiliario	Cantidad	Total M2
Sala de Camas	Brindar comodidad y resguardo a los pacientes	Pacientes	6 pacientes	Camas, mesas de noche y mampara	2 m2 por persona, 14 m2 de ocupación de mobiliario	12	26	8	208
Baño y Área de Vestuario con Duchas	Proveer servicio a los pacientes	Pacientes	24 pacientes	Baterías de baño, lavamanos, seca manos, basurero, duchas y casilleros	2 m2 por persona, 52.25 ocupación de artefactos	48	100.25	2	200.5
Sala de Estar	Brindar espacio de recreación y descanso a los pacientes	Pacientes	24 pacientes	Mesas, sillas y mobiliario de sala	1.5 m2 por persona, 35 m2 de ocupación de mobiliario	36	71	1	71
Estación de Enfermeras	Asistir a los pacientes	Enfermeras	7 enfermeras	Muebles de superficie, archivos y sillas	2 m2 por persona, 10 m2 de ocupación de mobiliario	14	24	1	24
Bodega	Almacenar equipo médico	Enfermeras	1 persona	Estanterías y closets	1.5 m2 por persona, 6 m2 de ocupación de mobiliario	1.5	7.5	2	15
Habitación Individual con Baño	Brindar comodidad y resguardo al cuerpo médico	Médico	1 persona	Cama, Mesa de noche, closet, inodoro y lavamanos	2 m2 por persona, 6 m2 de ocupación de mobiliario, 3.24 m2 de baño	2	11.24	1	11.24
								Sumatoria	529.74
								Circulaciones 20%	105.95
								TOTAL	635.69

R. Completa
R. Media
R. Menor
R. Ninguna

	Sala de Camas	Baño y Área de Vestuario con Duchas	Sala de Estar	Estación de Enfermeras	Bodega	Cuarto de Aislamiento	Habitación Individual con Baño
Sala de Camas							
Baño y Área de Vestuario con Duchas							
Sala de Estar							
Estación de Enfermeras							
Bodega							
Cuarto de Aislamiento							
Habitación Individual con Baño							

Matriz de Relaciones

Pabellón de Pacientes Típico	
Letra	Ambiente
A	Sala de Estar
B	Habitación Individual con Baño
C	Sala de Camas
D	Estación de Enfermeras
E	Bodega
F	Cuarto de Aislamiento
G	Baño y Área de Vestuario con Duchas

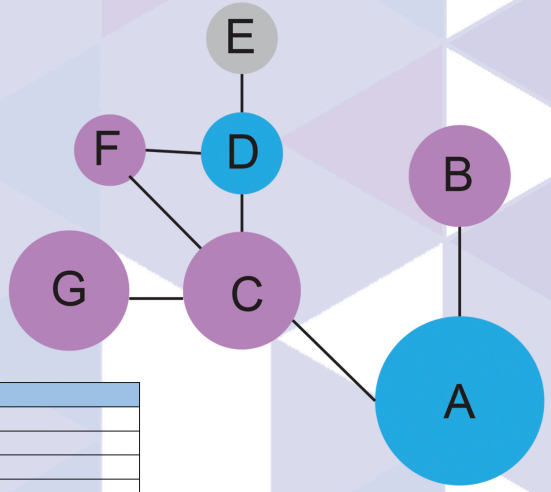


Diagrama de Relaciones



Nombre:
Ricardo José Campo Morán
Carnet:
1050211
Proyecto:
Hospital Psiquíatrico para Pacientes con Trastornos Mentales Agudos y Crónicos

METODOLOGÍA

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

Laboratorio									
Áreas	Actividad	Agentes	No. Agentes	Necesidades y Mobiliario	Estándares y Criterios de dimensionamiento	Área m2 Propuesta por Usuarios	Área m2 + mobiliario	Cantidad	Total M2
Area de Espera	Resguardar a los usuarios durante su espera	Pacientes	8 personas	Sillas de espera y mesas de centro	2 m2 por persona, 8 m2 de ocupación de mobiliario	16	24	1	24
Recepción y Control	Controlar ingresos y archivar	Secretaria y Seguridad	2 personas	Escritorio, sillas y archivo	1.5 m2 por persona, 6 m2 de ocupación de mobiliario	3	9	1	9
Baños para Hombres	Proveer servicio a los pacientes	Pacientes	2 personas	Baterías de baño, lavamanos, migitorios, seca manos y basurero	1 m2 por persona, 4.5 m2 ocupación de artefactos	2	6.5	1	6.5
Baños para Mujeres	Proveer servicio a los pacientes	Pacientes	2 personas	Baterías de baño, lavamanos, seca manos y basurero	1 m2 por persona, 4.5 m2 ocupación de artefactos	2	6.5	1	6.5
Laboratorio	Realizar análisis a pruebas médicas	Laboratorista y Pacientes	3 personas	Armarios de seguridad, lavamanos, gabinetes y closets	2 m2 por persona, 10 m2 de ocupación de artefactos	6	16	1	16
Cuarto de Rayos X	Realizar exámenes de rayos x	Radiólogo y Pacientes	2 personas y 1 paciente	camilla, equipo de rayos x, mampara y sillas	3.5 m2 por persona, 20 m2 de ocupación de mobiliario	10.5	30.5	1	30.5
Cuarto de Electrocardiogramas	Realizar electrocardiogramas	Radiólogo y Pacientes	2 personas y 1 paciente	camilla, equipo de electrocardiograma	2 m2 por persona, 10 m2 de ocupación de mobiliario	6	16	1	16
Cuarto de Tomografías	Realizar tomografías	Radiólogo y Pacientes	2 personas y 1 paciente	mobiliario de tomografía, escritorio, sillas, pantallas, mampara y camilla	5 m2 por persona, 25 m2 de ocupación de equipo y mobiliario	15	40	1	40
								Sumatoria	148.5
								Circulaciones 20%	29.70
								TOTAL	178.2

R. Completa
R. Media
R. Menor
R. Ninguna

	Área de Espera	Recepción y Control	Baños para Hombres	Baños para Mujeres	Laboratorio	Cuarto de Rayos X	Cuarto de Electrocardiogramas	Cuarto de Tomografías
Área de Espera								
Recepción y Control								
Baños para Hombres								
Baños para Mujeres								
Laboratorio								
Cuarto de Rayos X								
Cuarto de Electrocardiogramas								
Cuarto de Tomografías								

Matriz de Relaciones

Laboratorio	
Letra	Ambiente
A	Área de Espera
B	Baños para Hombres
C	Baños para Mujeres
D	Recepción y Control
E	Laboratorio
F	Cuarto de Rayos X
G	Cuarto de Electrocardiogramas
H	Cuarto de Tomografías

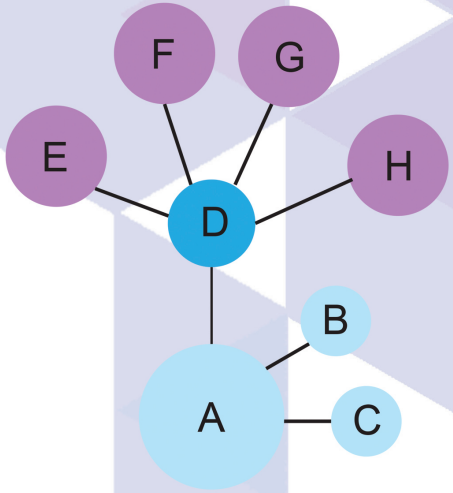


Diagrama de Relaciones



Nombre:
Ricardo José Campo Morán
Carnet:
1050211
Proyecto:
Hospital Psiquíatrico para Pacientes con Trastornos Mentales Agudos y Crónicos

METODOLOGÍA

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

Áreas Comunes y de Servicios									
Áreas	Actividad	Agentes	No. Agentes	Necesidades y Mobiliario	Estándares y Criterios de dimensionamiento	Área m2 Propuesta por Usuarios	Área m2 + mobiliario	Cantidad	Total M2
Patio al Aire Libre	Brindar espacio de libertad para los pacientes	Pacientes y personal	150 personas	Espacio libre, colchonetas, bancas e iluminación	1.5 m2 por persona, 10 m2 de ocupación de mobiliario	225	235	1	235
Salón de Usos Múltiples	Brindar un espacio para actividades recreacionales	Pacientes y personal	100 personas	Sillas, mesas, tarima y pantalla	1.5 m2 por persona, 110 m2 de ocupación de mobiliario	150	260	1	260
Capilla	Brindar un espacio para actividades litúrgicas	Pacientes y personal	40 personas	Bancas, podio, tarima, ornamentaciones, mesas y sillas.	1.5 m2 por persona, 100 de ocupación de mobiliario	60	160	1	160
Comedor	Proveer un espacio para la alimentación de los pacientes	Pacientes y personal	120 personas	Mesas, sillas, y almacenamientos de comida	1.5 m2 por persona, 110 m2 de ocupación de mobiliario	180	290	1	290
Cocina	Proveer alimentos a los pacientes	Cocineros	15 cocineros	Equipo de cocina	2.5 m2 por persona, 15 m2 de ocupación de mobiliario	37.5	52.5	1	52.5
Área de Carga y Descarga	Proveer productos y equipo	Vehículos Externos	2 camiones	Equipo de descarga	45 m2 por camión	90	90	1	90
Deposito de Basura	Proveer un espacio para depositar la basura	Conserjes y externos	2 personas, 1 camión	Depósitos de basura	2 m2 por persona, 45 m2 por camión, 9 m2 de ocupación de mobiliario	49	58	1	58
Planta de Emergencia	Proveer espacio para planta de emergencia	Personal de Mantenimiento	2 personas	Planta eléctrica y sub estación	2 m2 por persona, 30 m2 equipo de planta	4	34	1	34
Cisterna	Proveer espacio de cisterna	Personal de Mantenimiento	2 personas	Equipo de Cisterna	2 m2 por persona, 9 m2 equipo de cisterna	4	13	1	13
Cuarto de Lavandería	Brindar servicios de lavandería	Lavanderos	3 personas	Lavadoras, secadoras, planchadoras, estanterías, closets y carros	2 m2 por persona, 12 m2 de ocupación de mobiliario	6	18	1	18

Sumatoria	1210.5
Circulaciones 20%	242.10
TOTAL	1452.6

R. Completa
R. Media
R. Menor
R. Ninguna

	Patio al Aire Libre	Salón de Usos Múltiples	Capilla	Comedor	Cocina	Área de Carga y Descarga	Depósito de Basura	Planta de Emergencia	Cisterna	Cuarto de Lavandería
Patio al Aire Libre										
Salón de Usos Múltiples										
Capilla										
Comedor										
Cocina										
Área de Carga y Descarga										
Depósito de Basura										
Planta de Emergencia										
Cisterna										
Cuarto de Lavandería										

Matriz de Relaciones

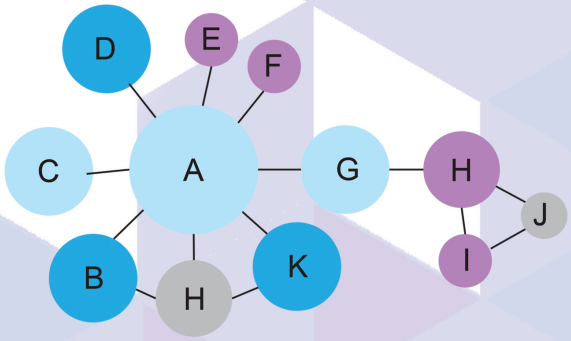


Diagrama de Relaciones

Áreas Comunes y de Servicio	
Letra	Ambiente
A	Patio al Aire Libre
B	Consulta Interna
C	Capilla
D	Salón de Usos Múltiples
E	Planta de Emergencia
F	Cisterna
G	Comedor
H	Cocina
I	Área de Carga y Descarga
J	Depósito de Basura



Nombre:
Ricardo José Campo Morán
Carnet:
1050211

Proyecto:
Hospital Psiquíatrico para Pacientes con Trastornos Mentales Agudos y Crónicos

METODOLOGÍA

DIAGRAMA DE BLOQUES 2D Y 3D

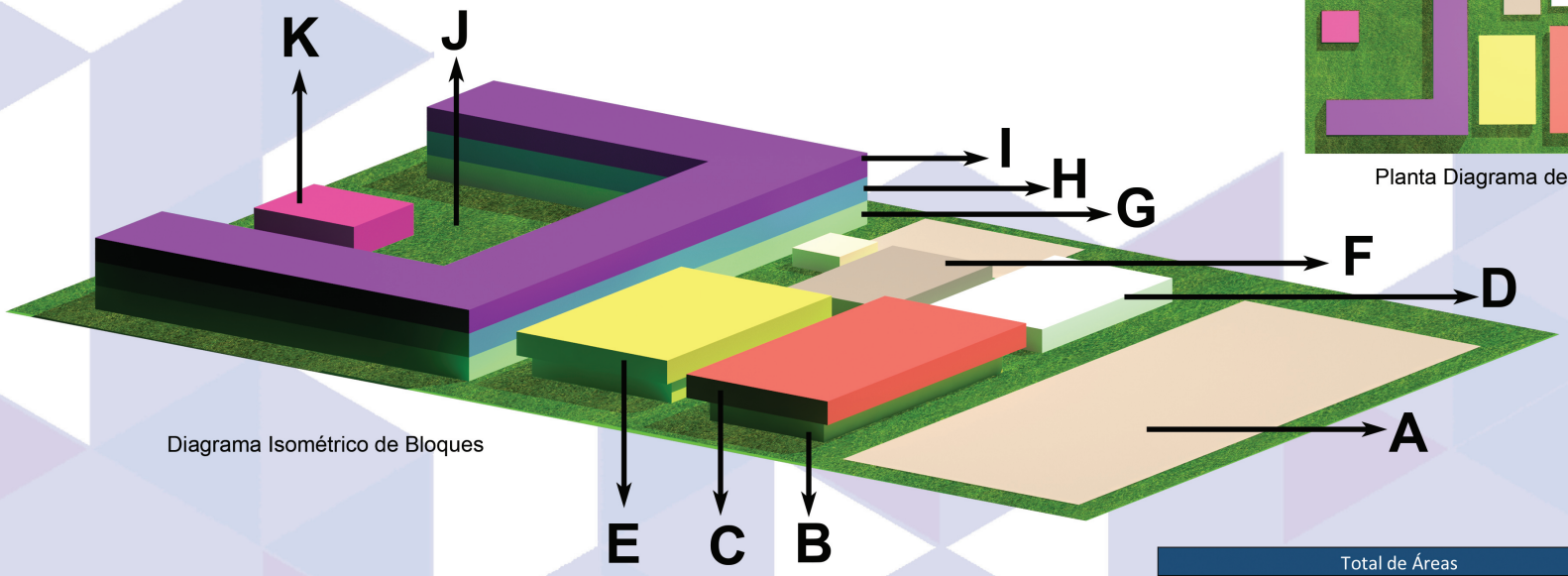
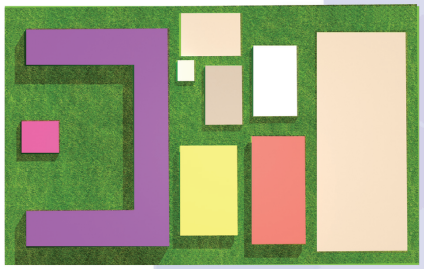


Diagrama Isométrico de Bloques



Planta Diagrama de Bloques

Ambientes		
Letra	Ambientes	Altura Max. Mts
A	Estacionamiento	0
B	Dirección	3
C	Administración y Financiera	3
D	Consulta Externa	4
E	Consulta Interna	4
F	Laboratorio	3
G	Pabellón de Pacientes Geriátricos	3
H	Pabellón de Pacientes Agudos	3
I	Pabellón de Pacientes Crónicos	3
J	Patio al Aire Libre	0
K	Capilla	4

Total de Áreas	
Ambientes	**Áreas (mts2)**
Dirección	5,770.37
Administración y Financiero	170.40
Consulta Interna	737.66
Consulta Externa	640.42
Pabellón Crónicos Hombres y Mujeres	1,441.78
Pabellón Agudos Hombres y Mujeres	819.58
Pabellón Geriátricos Hombres y Mujeres	1,271.38
Laboratorio	178.20
Áreas Comunes y de Servicios	1,452.60
TOTAL	12482.38



Nombre:
Ricardo José Campo Morán
Carnet:
1050211
Proyecto:
Hospital Psiquíatrico para Pacientes con Trastornos Mentales Agudos y Crónicos

FILOSOFÍA DE DISEÑO

Dentro de los órganos más complejos en el cuerpo humano, se encuentra el cerebro. Durante el transcurso del tiempo y a medida que la ciencia avanza, se generan nuevos hallazgos que permiten descifrar sus enigmas. Es debido a ese motivo que los trastornos mentales necesitan de espacios especiales para su correcto tratamiento, esto siendo de urgencia nacional debido a que una en cuatro personas ha desarrollado o desarrollara un trastorno mental a lo largo de su vida.

El objetivo fundamental del proyecto “Hospital Psiquiátrico para pacientes con trastornos mentales agudos y crónicos”, es generar ambientes donde los pacientes se puedan ir desarrollando según su tratamiento y su condición. Con una Arquitectura minimalista, el proyecto trata de generar espacios arquitectónicos cómodos, tranquilos, con personal capacitado para tratar con los usuarios, tratándolo de integrar con la naturaleza, haciendo uso de jardines interiores y transparencias.

Siendo un proyecto grande y de un nivel complejo, este se resuelve por medio de su funcionalidad, brindando espacios según la enfermedad de cada paciente. Se hace uso de materiales tal como concreto expuesto, metal, madera, al igual que cuenta con factores como el color y la iluminación que son detalles muy especiales en cada uno de los ambientes los cuales crean una diferencia que hace que se aprecien cada uno de los ambientes de una manera única.

El fin primordial del hospital psiquiátrico es la creación de ambientes que se adecuen a las necesidades de los pacientes y provean al personal médico y técnico facilidades para la realización de su trabajo. Todo esto lográndose a través de un ambiente domestico que permita obtener una arquitectura minimalista que logra su integración con la naturaleza.

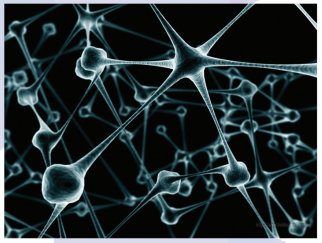
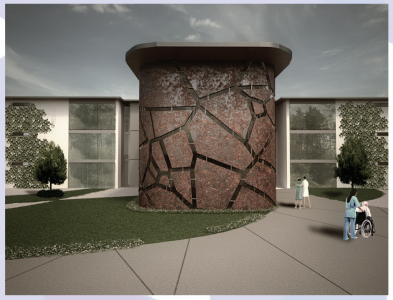


Imagen obtenida de:
www.actualidadgadget.com





Como analogía principal de diseño se toman las neuronas cerebrales, las cuales tienen como función interconectar los tres componentes del sistema nervioso: sensitivo, motor e integrador. Esto lleva a un correcto funcionamiento del sistema encefálico.



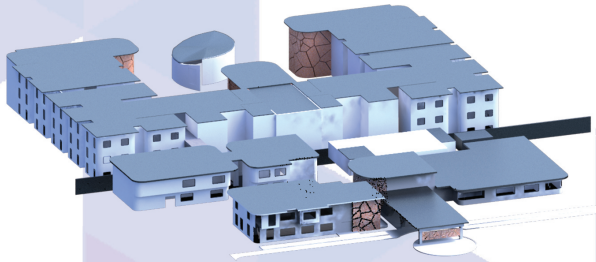
Nombre:
Ricardo José Campo Morán
Carnet:
1050211
Proyecto:
Hospital Psiquíatrico para Pacientes con Trastornos Mentales Agudos y Crónicos

MEMORIA DESCRIPTIVA DEL PROYECTO

Como filosofía principal de diseño se consideró la funcionalidad por lo tanto, la mayoría de los espacios se diseñaron en una forma modular y cuadrada. Dentro de los estudios previos de diseño se localizaron las fachadas más críticas en función del soleamiento. Aprovechando la necesidad por cubrir las áreas más expuestas a la radiación solar se implementó una estereo-estructura de acero corten sobre las cortinas de vidrio cuya forma le brinda un sentido estético al proyecto. Así mismo se aprovecho el entorno natural del terreno proyectando grandes áreas verdes y jardines en todo el proyecto.

Total de Usuarios	
Ambientes	**Usuarios**
Dirección	18
Administración y Financiero	16
Consulta Interna	51
Consulta Externa	41
Pabellón Crónicos Hombres	50
Pabellón Crónicos Mujeres	55
Pabellón Agudos Hombres	30
Pabellón Agudos Mujeres	30
Pabellón Geriátricos Hombres	25
Pabellón Geriátricos Mujeres	20
Laboratorio	13
Áreas Comunes y de Servicios	23
TOTAL	372

El proyecto se encuentra diseñado para albergar 372 usuarios de los cuales 210 son pacientes. Así mismo cuenta con 130 estacionamientos.



El proyecto se encuentra compuesto por 6 edificios principales los cuales se encuentran distribuidos según su función.

Por motivos de circulación universal dentro del proyecto los volúmenes se trabajaron del nivel 1 al nivel 3.

Dirección y Administración Financiera
Este edificio cuenta con 2 niveles y ofrece servicios completamente administrativos. Dentro de este edificio se utilizó un jardín interior como forma de iluminación natural.

Consulta externa
Este edificio cuenta con 1 nivel por motivo de comodidad de desplazamiento para los usuarios. Dentro de este edificio podemos encontrar consultorios que brindan servicio a los pacientes externos.

Consulta Interna
Dentro de la consulta interna podemos encontrar las áreas de los médicos titulares y los residentes. Así también podemos encontrar los consultorios los cuales están conectados con el edificio de habitaciones directamente.

Laboratorio
El laboratorio cuenta con 1 nivel donde se encuentran los servicios de exámenes físicos básicos.

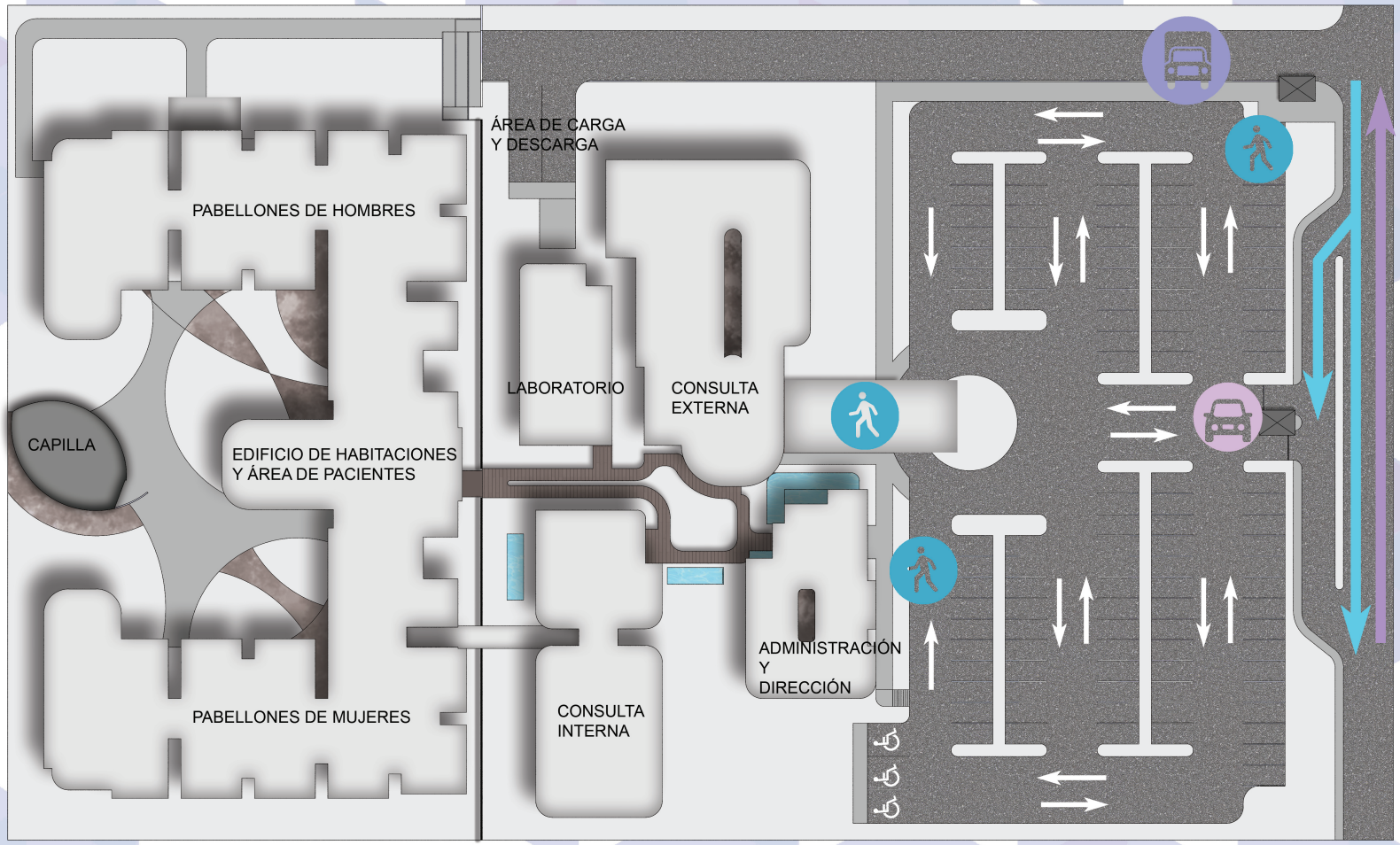
Edificio de Pacientes
El edificio de pacientes se encuentra divido por medio de un módulo de rampas que proveen desplazamiento vertical dentro de los 3 niveles. El ala oeste está asignada para las mujeres mientras que el área este para los hombres. En el primer nivel se encuentran los pacientes geriátricos, en el segundo nivel se encuentran los pacientes agudos y por último en el tercer nivel se encuentran los pacientes crónicos.



Nombre:
Ricardo José Campo Morán
Carnet:
1050211
Proyecto:
Hospital Psiquíatrico para Pacientes con Trastornos Mentales Agudos y Crónicos

PLANTA DE ACCESOS Y VIALIDADES DE CONJUNTO DE GENERAL

N



VIALIDAD VEHICULAR

Hacía la Carretera Interamericana

Ingreso Carga y Descarga

Ingreso al Estacionamiento

Hacía la Carretera en dirección a Santiago Sacatépequez

ENTRADA Y SALIDAS

Ingreso/Salida Peatonal

Ingreso/Salida Vehicular

Ingreso/Salida Servicio

1 m 5 m 10 m 15 m

ESC: 1.400



Nombre:
Ricardo José Campo Morán
Carnet:
1050211

Proyecto:
Hospital Psiquíatrico para Pacientes con Trastornos Mentales Agudos y Crónicos

PLANIMETRÍA

PLANTA DE TEXTURAS Y VEGETACIÓN DE CONJUNTO GENERAL



VEGETACIÓN





ESC: 1.400

TEXTURAS

- Césped
- Banco de Arena Blanca
- Concreto Permeable de caminamiento
- Asfalto
- Concreto
- Cubierta de Madera
- Mobiliario de Descanso

Nombre:
Ricardo José Campo Morán
Carnet:
1050211

Proyecto:
Hospital Psiquíatrico para Pacientes con Trastornos Mentales Agudos y Crónicos

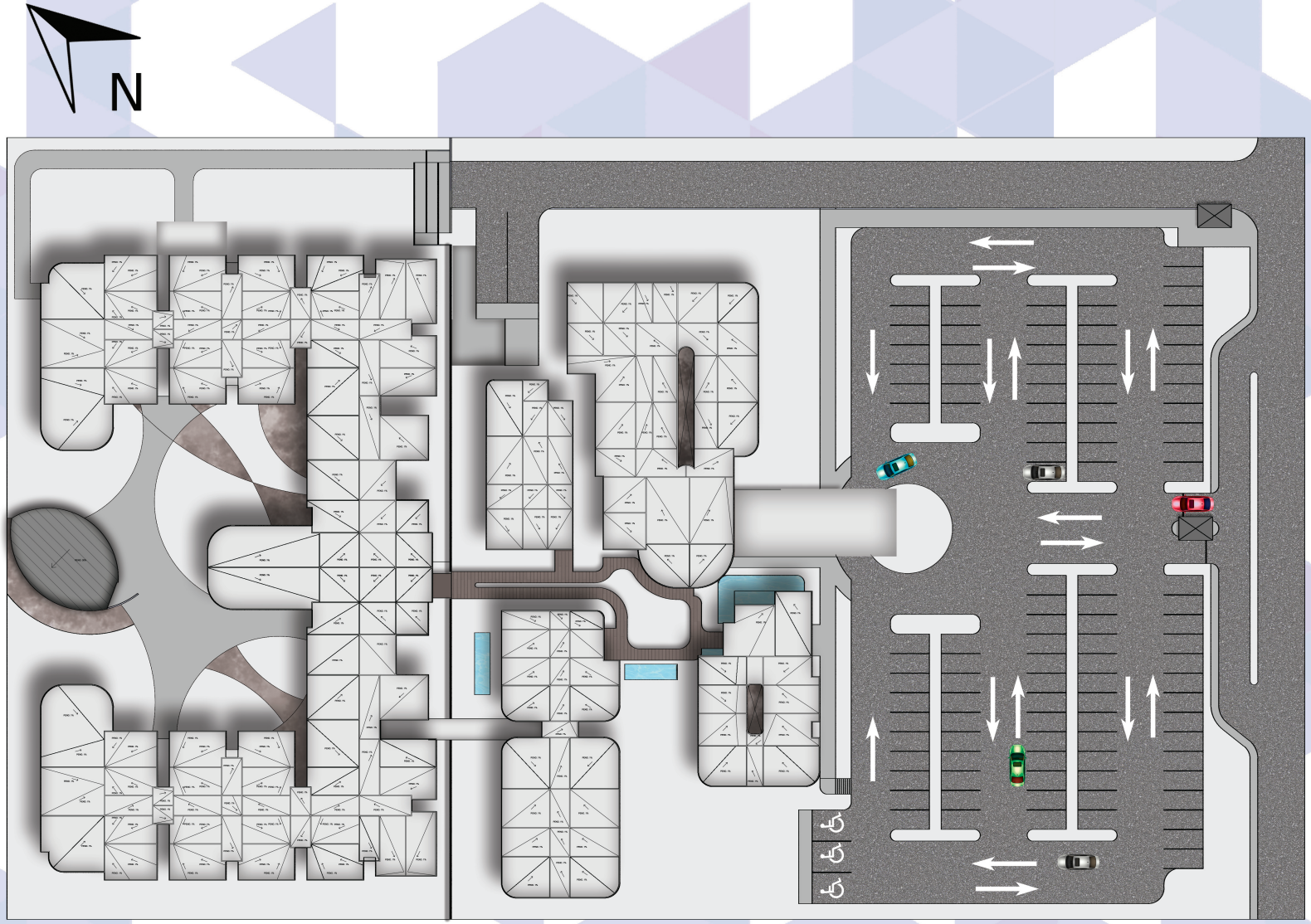
PLANIMETRÍA

PLANTA DE TECHOS DE CONJUNTO GENERAL



Nombre:
Ricardo José Campo Morán
Carnet:
1050211

Proyecto:
Hospital Psiquíatrico para Pacientes con Trastornos Mentales Agudos y Crónicos



ESC: 1.400

PLANIMETRÍA

PLANTA NIVEL 1 DE CONJUNTO GENERAL

(+0.0 Mts)



Nombre:
Ricardo José Campo Morán
Carnet:
1050211

Proyecto:
Hospital Psiquíatrico para Pacientes con Trastornos Mentales Agudos y Crónicos



ESC: 1.400

PLANIMETRÍA

PLANTA NIVEL 2 DE CONJUNTO GENERAL

(+3.0 Mts)



ESC: 1.400



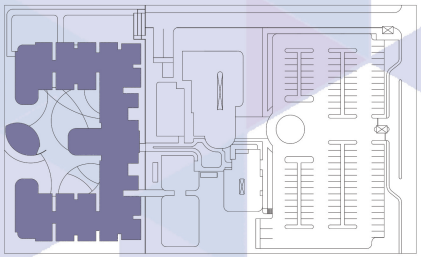
Nombre:
Ricardo José Campo Morán
Carnet:
1050211

Proyecto:
Hospital Psiquíatrico para Pacientes con Trastornos Mentales Agudos y Crónicos

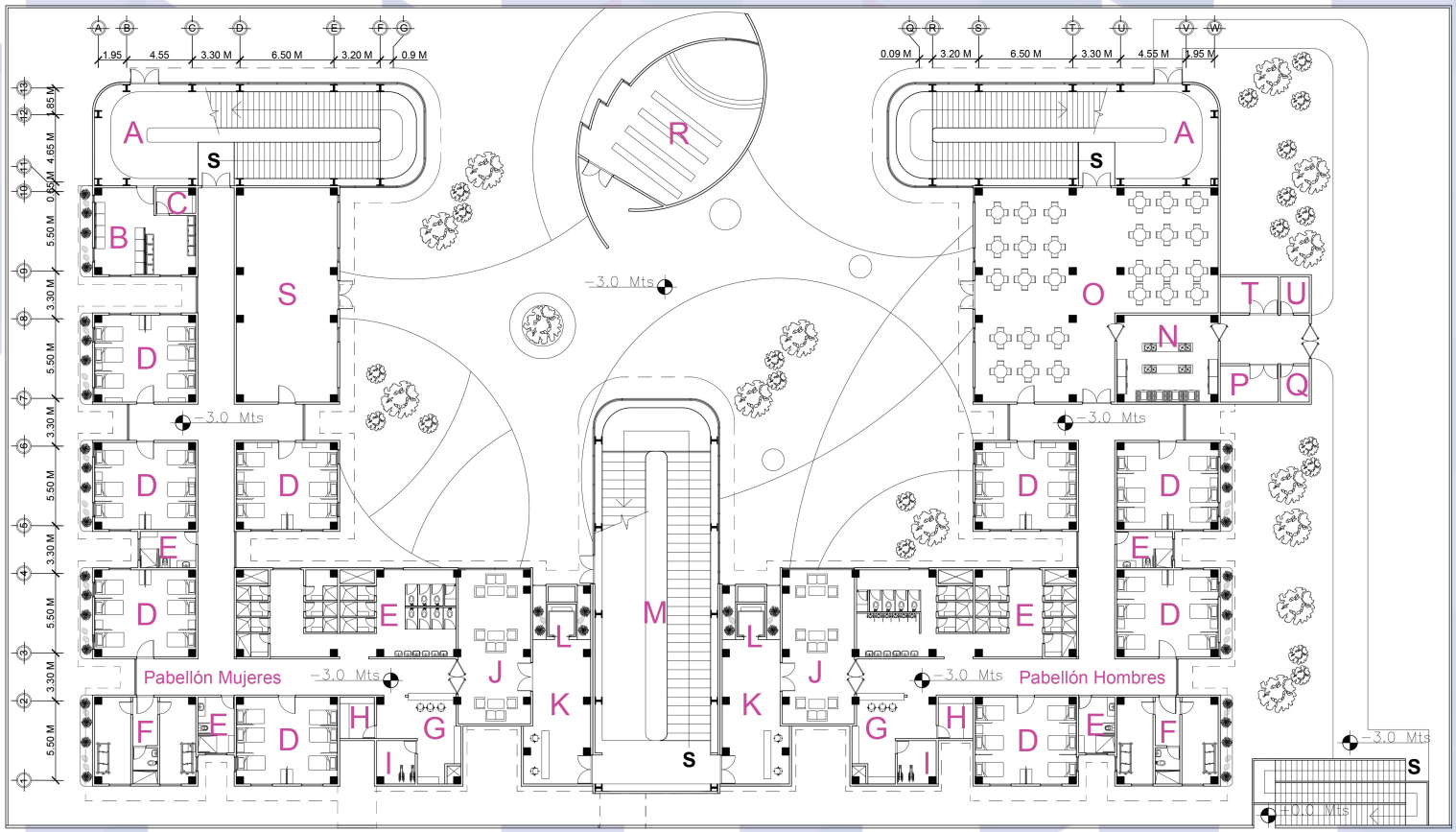
PLANIMETRÍA

PLANTA EDIFICIO NIVEL -1(PABELLÓN DE GERÍATRICOS)

(-3.0 Mts)



Planta General



EDIFICIO DE HABITACIONES Y ÁREAS COMUNES

A - RAMPA DE EMERGENCIA PARA 2do Y 3er NIVEL
B - LAVANDERÍA / ÁREA DE PLANCHADO
C - BODEGA DE LAVANDERÍA
D - HABITACIONES (6 PACIENTES)
E - BAÑOS Y VESTIDORES
F - CUARTO DE AISLAMIENTO
G - ESTACIÓN DE ENFERMERÍA
H - CUARTO DE MANTENIMIENTO
I - BODEGA DE EQUIPO
J - SALA DE ESTAR
K - VESTÍBULO DE ENTRADA
L - ASCENSOR
M - RAMPA PRINCIPAL
N - COCINA Y ÁREA DE PREPARACIÓN
O - COMEDOR
P - CUARTO FRÍO
Q - ALMACÉN DE ALIMENTOS
R - CAPILLA
S - SALÓN DE USOS MÚLTIPLES
T - CUARTO FRÍO
U - BODEGA DE LIMPIEZA

1 m 5 m 10 m 15 m

ESC: 1.250



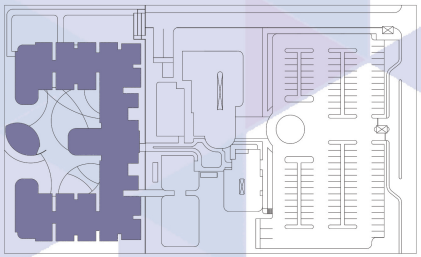
Nombre:
Ricardo José Campo Morán
Carnet:
1050211

Proyecto:
Hospital Psiquíatrico para Pacientes con Trastornos Mentales Agudos y Crónicos

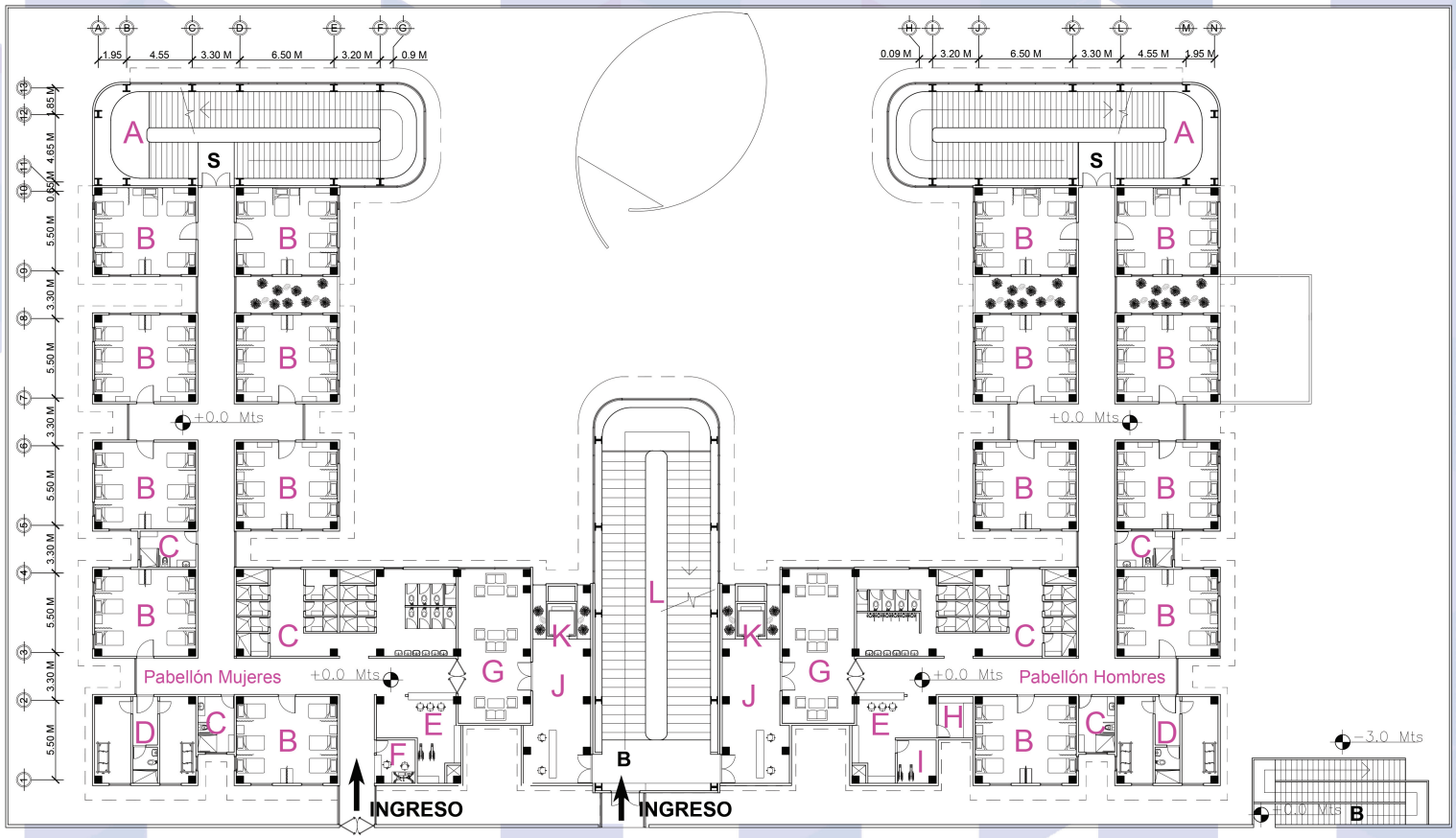
PLANIMETRÍA

PLANTA EDIFICIO NIVEL 1(PABELLÓN DE AGUDOS)

(+0.0 Mts)



Planta General



EDIFICIO DE HABITACIONES Y ÁREAS COMUNES

A - RAMPA DE EMERGENCIA PARA 1er Y 3er NIVEL
B - HABITACIONES (6 PACIENTES)
C - BAÑOS Y VESTIDORES
D - CUARTO DE AISLAMIENTO
E - ESTACIÓN DE ENFERMERÍA
F - SEGURIDAD Y CONTROL
G - SALA DE ESTAR
H - CUARTO DE MANTENIMIENTO
I - BODEGA DE EQUIPO
J - VESTÍBULO DE ENTRADA
K - ASCENSOR
L- RAMPA PRINCIPAL

1 m 5 m 10 m 15 m

ESC: 1.250



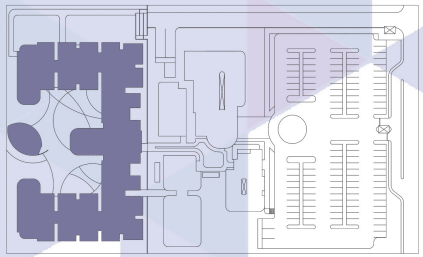
Nombre:
Ricardo José Campo Morán
Carnet:
1050211

Proyecto:
Hospital Psiquíatrico para Pacientes con Trastornos Mentales Agudos y Crónicos

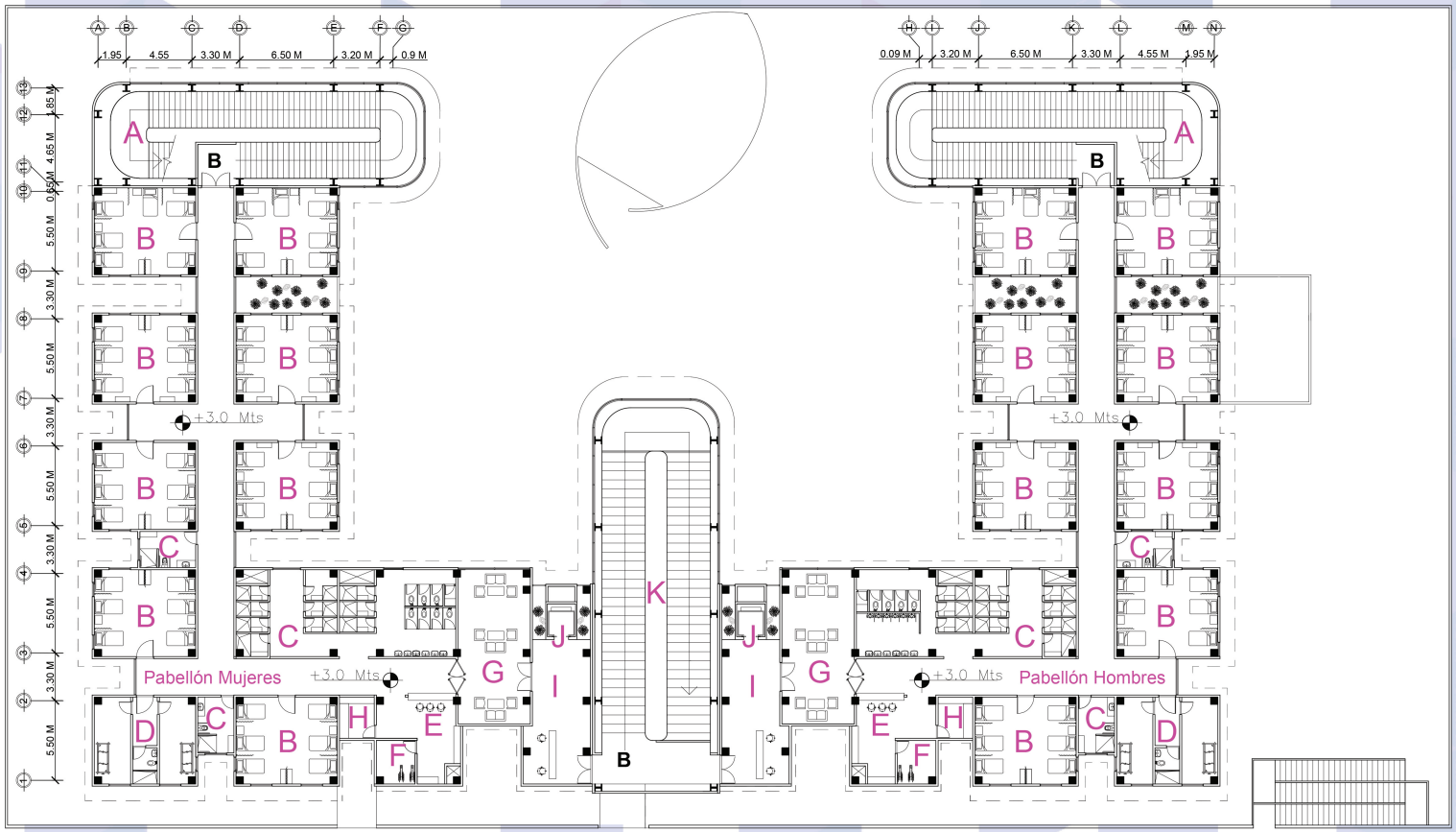
PLANIMETRÍA

PLANTA EDIFICIO NIVEL 2(PABELLÓN DE CRÓNICOS)

(+3.0 Mts)

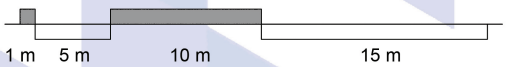


Planta General



EDIFICIO DE HABITACIONES Y ÁREAS COMUNES

A - RAMPA DE EMERGENCIA PARA 1er Y 3er NIVEL
B - HABITACIONES (6 PACIENTES)
C - BAÑOS Y VESTIDORES
D - CUARTO DE AISLAMIENTO
E - ESTACIÓN DE ENFERMERÍA
F - BODEGA DE EQUIPO
G - SALA DE ESTAR
H - CUARTO DE MANTENIMIENTO
I - VESTÍBULO DE ENTRADA
J - ASCENSOR
K- RAMPA PRINCIPAL



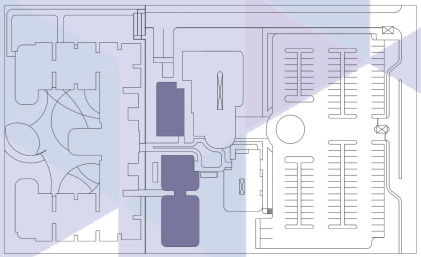
ESC: 1.250



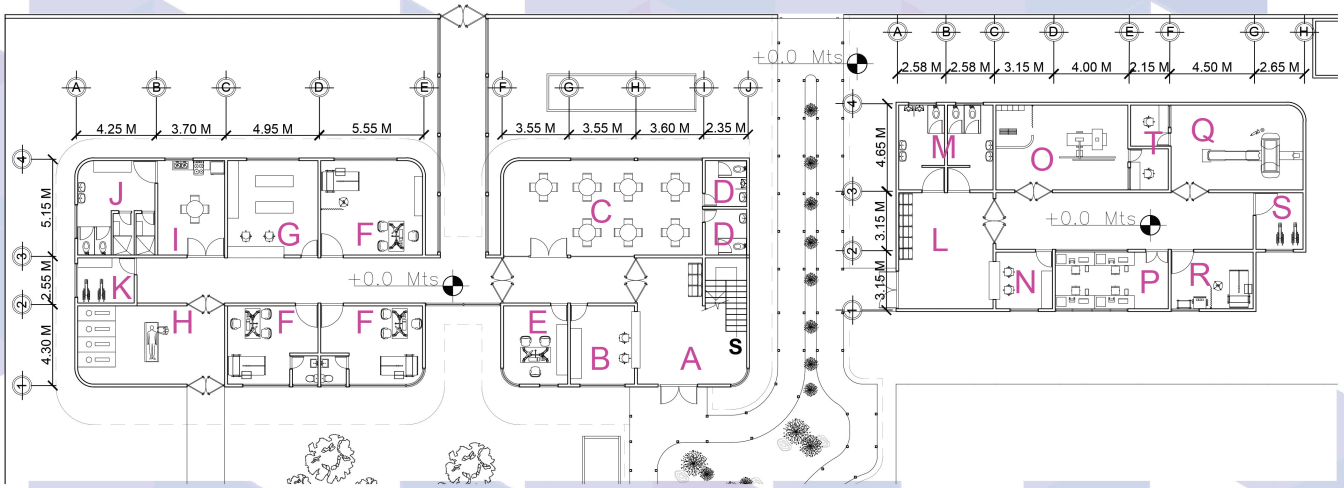
Nombre:
Ricardo José Campo Morán
Carnet:
1050211
Proyecto:
Hospital Psiquíatrico para Pacientes con Trastornos Mentales Agudos y Crónicos

PLANTA CONSULTA INTERNA Y LABORATORIO NIVEL 1 y 2

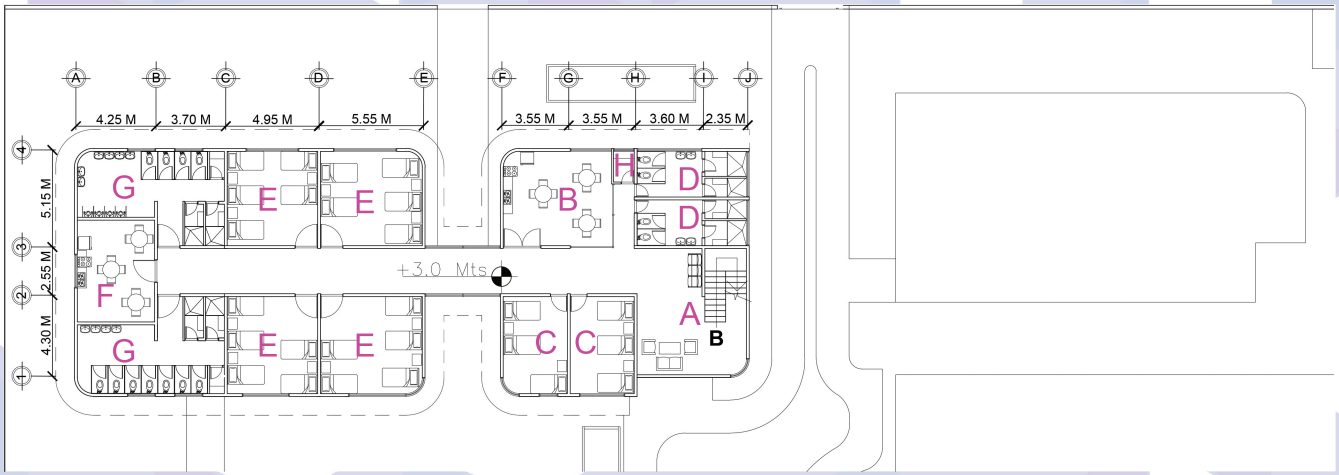
(+0.0 Mts , +3.0 Mts)



Planta General



Consulta Interna y Laboratorio Nivel 1



Consulta Interna Nivel 2

CONSULTA INTERNA (NIVEL 1)

A - SALA DE ESPERA Y VESTÍVULO DE ENTRADA
B - ESTACIÓN DE SECRETARIAS
C - SALA DE VISITAS
D - BAÑO DE VISITAS
E - COORDINADOR DE CONSULTA INTERNA
F - CONSULTORIO PSIQUIATRÍCO
G - FARMACIA
H- MORGUE
I- ÁREA DE ENFERMERAS
J - BAÑO Y VESTIDORES DE ENFERMERAS
K - BODEGA

LABORATORIO

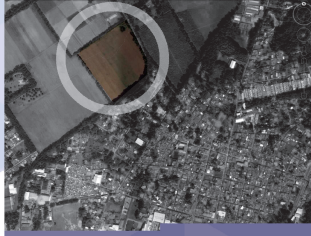
L- AREA DE ESPERA
M - BAÑOS HOMBRES Y MUJERES
N- RECEPCIÓN Y CONTROL
O - SALA DE RAYOS X
P - LABORATORIO
Q - SALA DE TOMOGRAFÍAS
R - ÁREA DE ELECTROCARDIOGRAMA
S - BODEGA
T - CUARTO DE CONTROL

CONSULTA INTERNA (NIVEL 2)

A - SALA COMÚN
B - ÁREA DE ESTAR (MÉDICOS)
C - HABITACIONES MÉDICOS
D - BAÑOS Y VESTIDORES (MÉDICOS)
E - HABITACIONES RESIDENTES
F - ÁREA DE ESTAR (RESIDENTES)
G - BAÑOS Y VESTIDORES RESIDENTES
H - BODEGA DE LIMPIEZA



ESC: 1.200



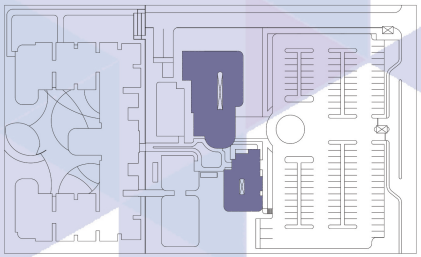
Nombre:
Ricardo José Campo Morán
Carnet:
1050211

Proyecto:
Hospital Psiquiátrico para Pacientes con Trastornos Mentales Agudos y Crónicos

PLANIMETRÍA

PLANTA CONSULTA EXTERNA, DIRECCIÓN Y ADMINISTRACIÓN NIVEL 1

(+0.0 Mts)

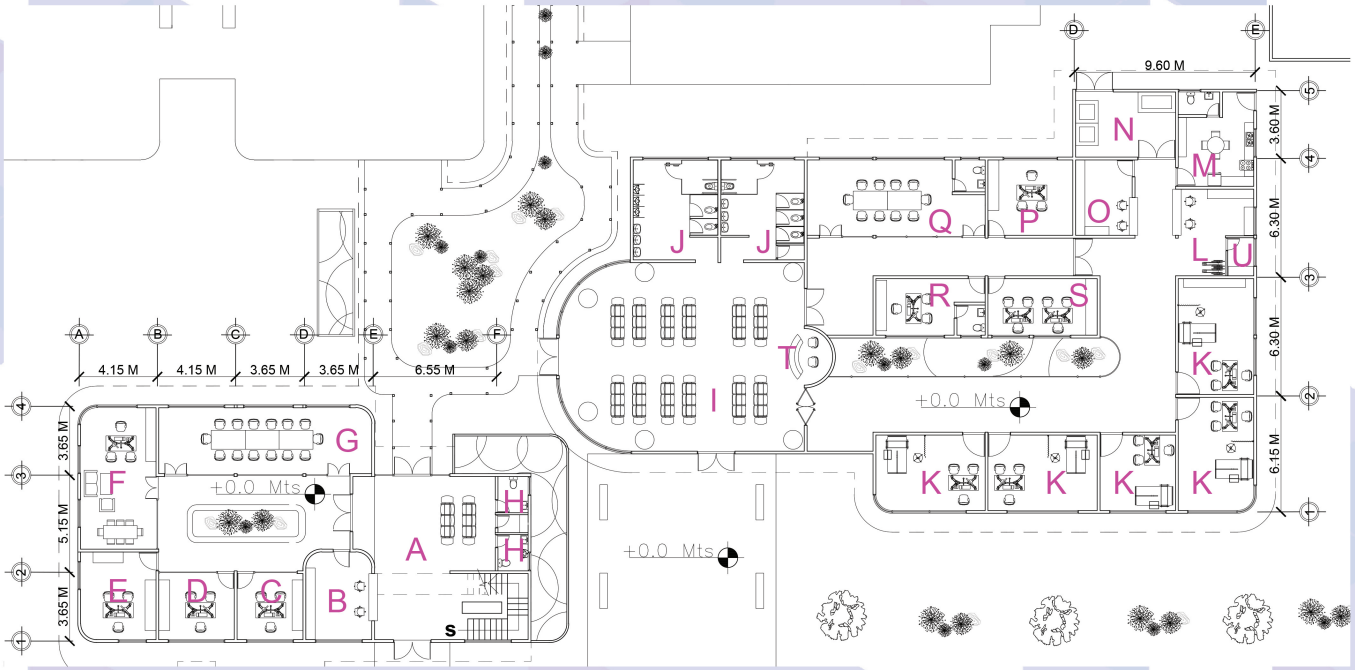


Planta General



Nombre:
Ricardo José Campo Morán
Carnet:
1050211

Proyecto:
Hospital Psiquíatrico para Pacientes con Trastornos Mentales Agudos y Crónicos



DIRECCIÓN Y ADMINISTRACIÓN FINANCIERA

A - SALA DE ESPERA
B - RECEPCIÓN Y CONTROL
C - OFICINA ASISTENCIA LEGAL
D - OFICINA RECURSOS HUMANOS
E - OFICINA SUBDIRECTOR
F - OFICINA DIRECTOR
G - SALA DE REUNIONES
H - BAÑO DE VISITAS

CONSULTA EXTERNA

I - SALA DE ESPERA
J- BAÑOS HOMBRES Y MUJERES
K - CONSULTORIOS PSÍQUIATRICOS
L - ESTACIÓN DE ENFERMERÍA
M - ÁREA DE ESTAR (MANTENIMIENTO)
N - CUARTO DE RESIDUOS
O - FARMACIA
P - OFICINA DE ASISTENCIA SOCIAL
Q - SALA DE REUNIONES
R - OFICINA COORDINADOR
S- OFICINA ARCHIVO Y ESTADÍSTICA
T - RECEPCIÓN Y CONTROL
U - BODEGA DE LIMPIEZA

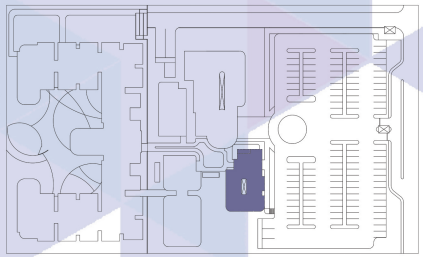


ESC: 1.200

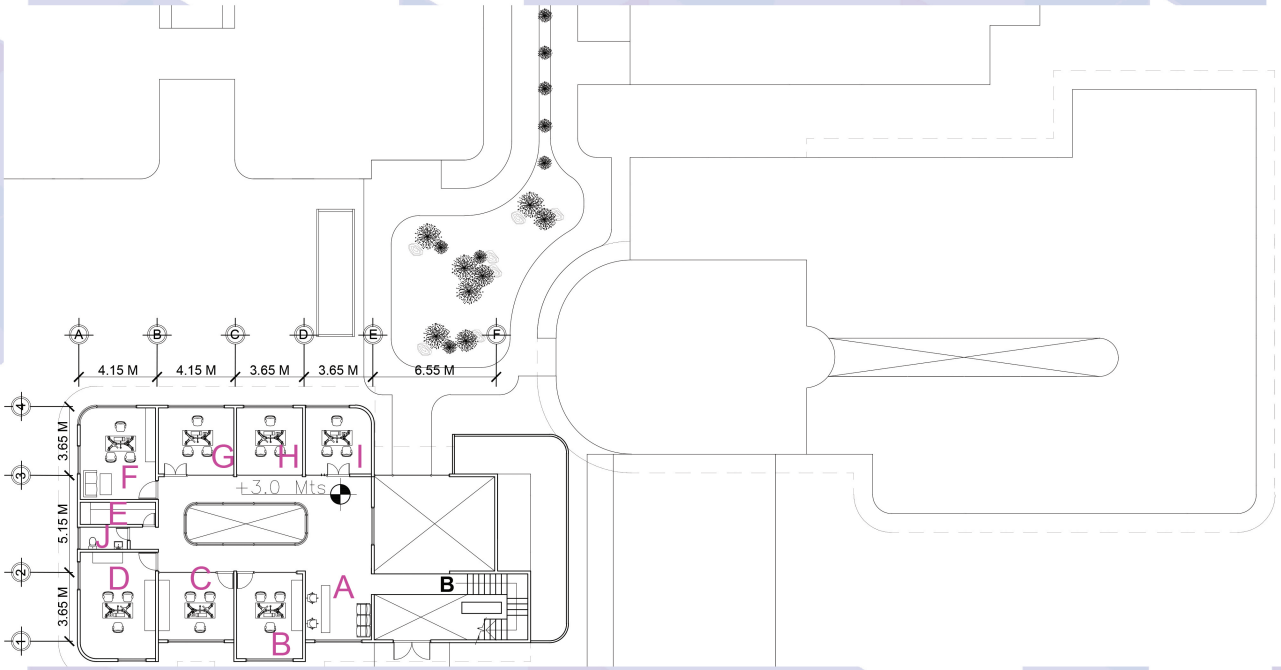
PLANIMETRÍA

PLANTA DIRECCIÓN Y ADMINISTRACIÓN NIVEL 2

(+3.0 Mts)



Planta General



DIRECCIÓN Y ADMINISTRACIÓN FINANCIERA

A - SALA DE ESPERA
B - OFICINA DE PRESUPUESTO
C - OFICINA DE TESORERIA
D - OFICINA DE SERVICIOS GENERALES
E - ALMACÉN Y ARCHIVO
F - OFICINA DE GERENTE ADMINISTRATIVO
G - OFICINA DE CONTABILIDAD
H - OFICINA DE COMPRAS Y MANTENIMIENTO
I - OFICINA DE DIÉTETICA
J - BAÑO



ESC: 1.200

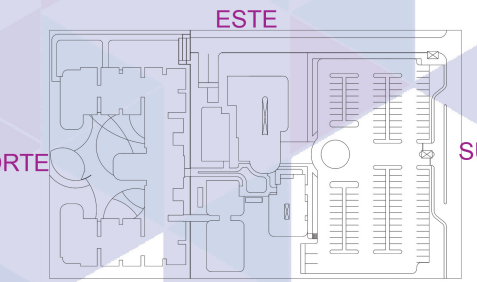


Nombre:
Ricardo José Campo Morán
Carnet:
1050211

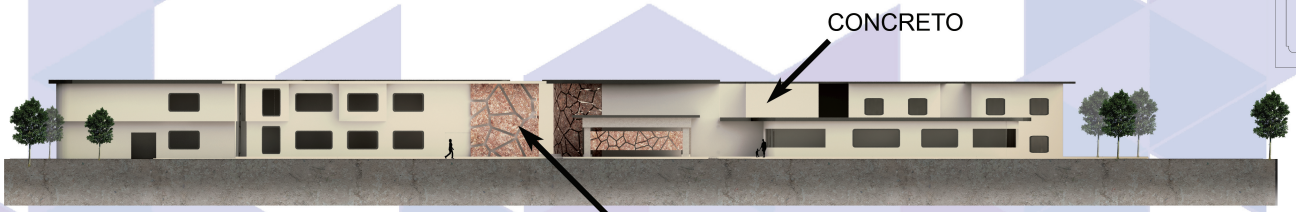
Proyecto:
Hospital Psiquíatrico para Pacientes con Trastornos Mentales Agudos y Crónicos

PLANIMETRÍA

ELEVACIONES



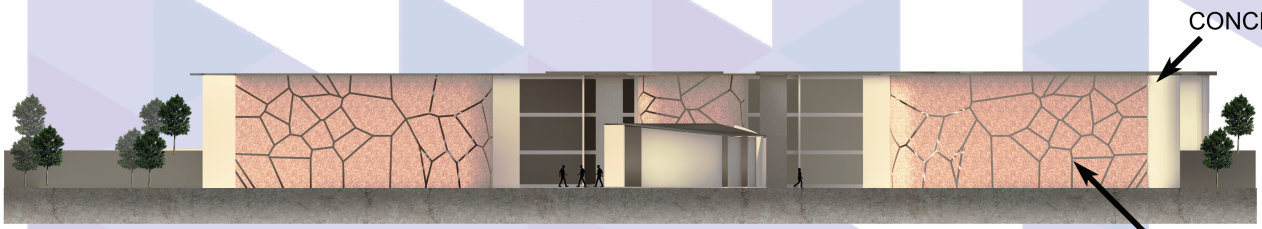
Planta General



ELEVACIÓN SUR
SIN ESCALA



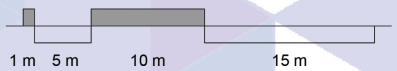
ELEVACIÓN ESTE
SIN ESCALA



ELEVACIÓN NORTE
SIN ESCALA



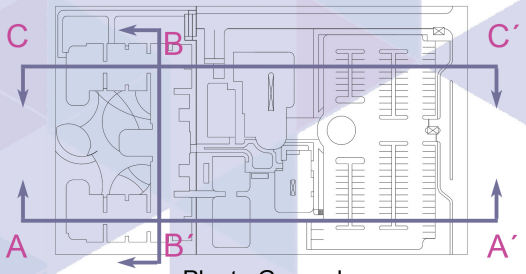
ELEVACIÓN OESTE
SIN ESCALA





Nombre:
Ricardo José Campo Morán
Carnet:
1050211
Proyecto:
Hospital Psiquíatrico para Pacientes con Trastornos Mentales Agudos y Crónicos

SECCIONES

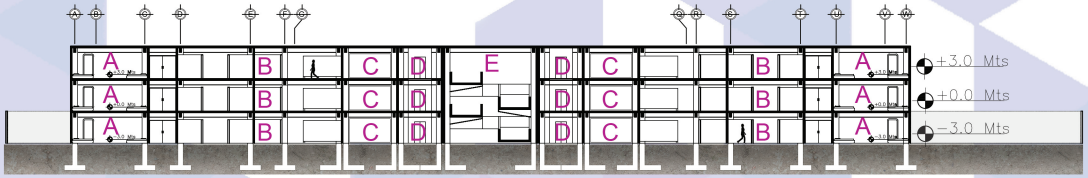


Planta General



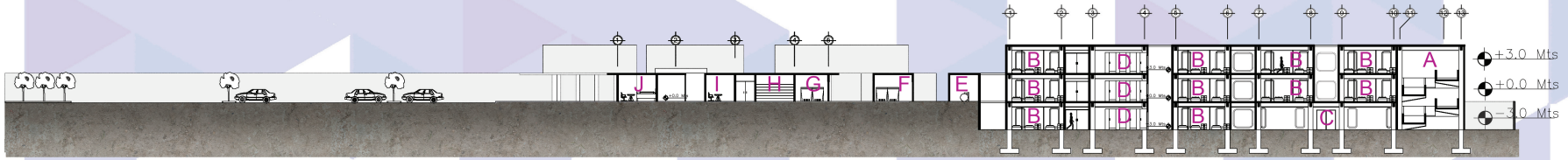
SECCIÓN A-A´

A - RAMPA DE EMERGENCIA
B - HABITACIONES
C - SALÓN DE USOS MÚLTIPLES
D - BAÑOS Y VESTIDORES
E - HABITACIONES (RESIDENTES)
F - CONSULTORIO INTERNO
G - OFICINA DIRECTOR
H - OFICINA SUBDIRECTOR
I - OFICINA ADMINISTRADOR
J - OFICINA DE CONTABILIDAD



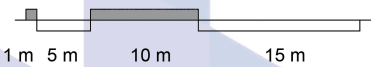
SECCIÓN B-B´

A - HABITACIONES
B - BAÑOS Y VESTIDORES
C - SALA DE ESTAR
D - ASCENSOR
E - RAMPA PRINCIPAL



SECCIÓN C-C´

A - RAMPA DE EMERGENCIA
B - HABITACIONES
C - COMEDOR
D - BAÑOS Y VESTIDORES
E - CUARTO DE BOMBAS
F - BASURERO
G - DEPOSITO DE RESIDUOS
H - FARMACIA
I - ESTADÍSTICA Y ARCHIVO
J - CONSULTORIO EXTERNA



ESC: 1.350



Nombre:
Ricardo José Campo Morán
Carnet:
1050211
Proyecto:
Hospital Psiquíatrico para Pacientes con Trastornos Mentales Agudos y Crónicos

PLANIMETRÍA

VISTAS EXTERIORES E INTERIORES



INGRESO PRINCIPAL



Nombre:
Ricardo José Campo Morán
Carnet:
1050211

Proyecto:
Hospital Psiquíatrico para Pacientes con Trastornos Mentales Agudos y Crónicos

PLANIMETRÍA

34

VISTAS EXTERIORES E INTERIORES



CONSULTA EXTERNA



DIRECCIÓN Y ADMINISTRACIÓN



Nombre:
Ricardo José Campo Morán
Carnet:
1050211

Proyecto:
Hospital Psiquíatrico para Pacientes con Trastornos Mentales Agudos y Crónicos

PLANIMETRÍA

35

VISTAS EXTERIORES E INTERIORES



CAMINAMIENTO TECHADO



PASILLO CONSULTA INTERNA



Nombre:
Ricardo José Campo Morán
Carnet:
1050211

Proyecto:
Hospital Psiquíatrico para Pacientes con Trastornos Mentales Agudos y Crónicos

PLANIMETRÍA

VISTAS EXTERIORES E INTERIORES



PLAZA CENTRAL EDIFICIO DE HABITACIONES



Nombre:
Ricardo José Campo Morán
Carnet:
1050211

Proyecto:
Hospital Psiquíatrico para Pacientes con Trastornos Mentales Agudos y Crónicos

PLANIMETRÍA

37

VISTAS EXTERIORES E INTERIORES



CAPILLA Y ÁREA VERDE



Nombre:
Ricardo José Campo Morán
Carnet:
1050211
Proyecto:
Hospital Psiquíatrico para Pacientes con Trastornos Mentales Agudos y Crónicos

PLANIMETRÍA

38

VISTAS EXTERIORES E INTERIORES

HABITACIÓN TÍPICA



Nombre:
Ricardo José Campo Morán
Carnet:
1050211

Proyecto:
Hospital Psiquíatrico para Pacientes con Trastornos Mentales Agudos y Crónicos

PLANIMETRÍA

39

VISTAS EXTERIORES E INTERIORES



CONSULTORIO TÍPICO



Nombre:
Ricardo José Campo Morán
Carnet:
1050211
Proyecto:
Hospital Psiquíatrico para Pacientes con Trastornos Mentales Agudos y Crónicos

PLANIMETRÍA

40

VISTAS EXTERIORES E INTERIORES



SALA DE ESTAR PABELLÓN DE PACIENTES



Nombre:
Ricardo José Campo Morán
Carnet:
1050211

Proyecto:
Hospital Psiquíatrico para Pacientes con Trastornos Mentales Agudos y Crónicos

PLANIMETRÍA

VISTAS EXTERIORES E INTERIORES



VISTA AÉREA DE PABELLONES



Nombre:
Ricardo José Campo Morán
Carnet:
1050211

Proyecto:
Hospital Psiquíatrico para Pacientes con Trastornos Mentales Agudos y Crónicos

PLANIMETRÍA

VISTAS EXTERIORES E INTERIORES



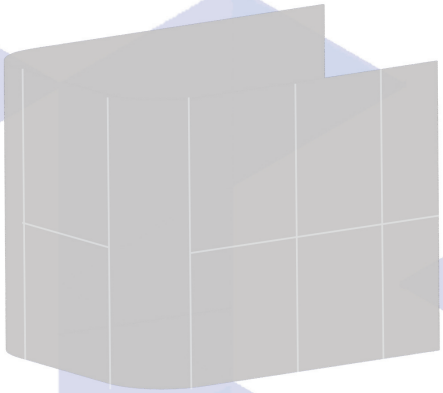
VISTA AÉREA DE ESTACIONAMIENTO Y ENTRADA



Nombre:
Ricardo José Campo Morán
Carnet:
1050211

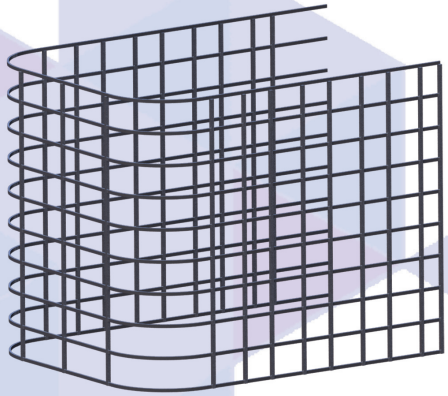
Proyecto:
Hospital Psiquíatrico para Pacientes con Trastornos Mentales Agudos y Crónicos

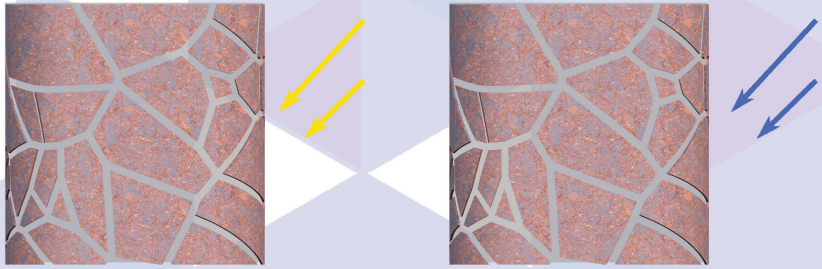
PLANIMETRÍA



PIEL DE ACERO CORTEN

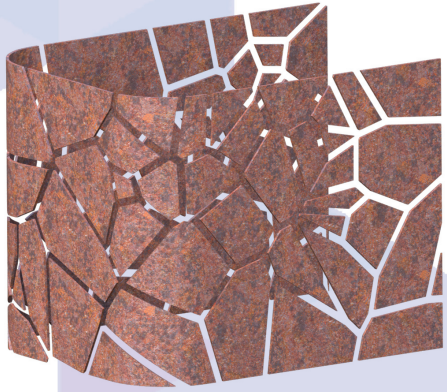
Tanto en la fachada principal como en los módulos de rampa dentro del proyecto se encuentra una piel conformada por paneles de “acero corten” de formas irregulares. Esta piel permite proteger de los rayos solares los módulos de rampas los cuales están revestidos de una cortina de vidrio. La oxidación en el material la cual ha sido provocada industrialmente permite una protección ante la corrosión provocada por la atmosfera y la humedad.



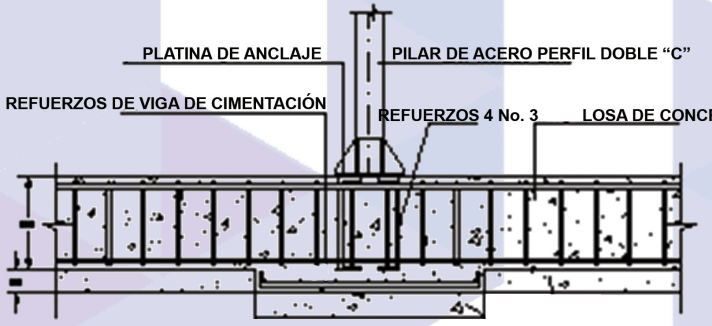




Textura a utilizar de paneles de acero corten con grosor de 30 mm.



La piel de acero está conformada como una estero-estructura envolvente por lo que sus únicos anclajes se encuentran en las losas inferiores y superiores.

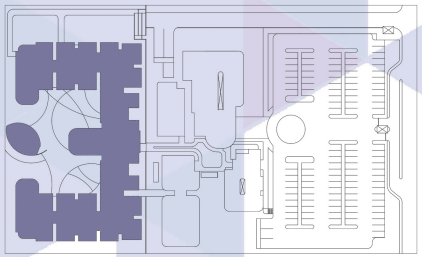


Detalle de anclaje de estereo-estructura con losa.Imagen obtenida de: www.planospara.com

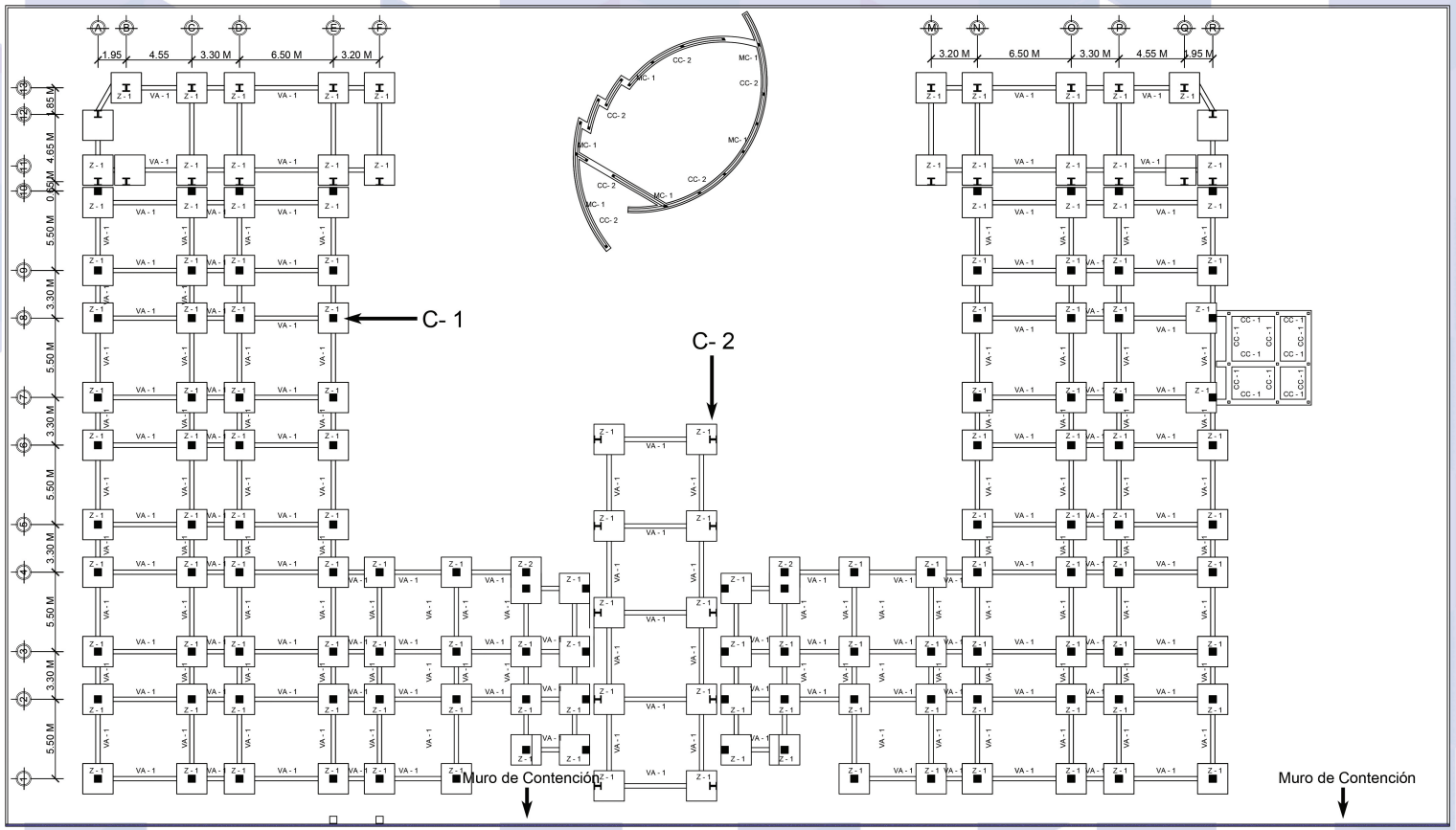


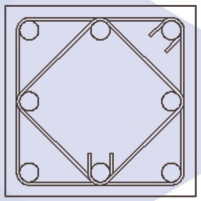
Nombre:
Ricardo José Campo Morán
Carnet:
1050211
Proyecto:
Hospital Psiquíatrico para Pacientes con Trastornos Mentales Agudos y Crónicos

PLANTA EDIFICIO CIMIENTOS



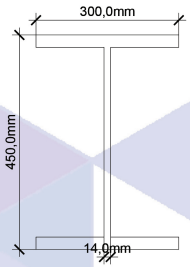
Planta General





COLUMNA TIPO 1 C - 1

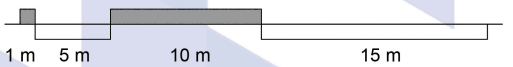
0.50 mts x 0.50 mts
8 Ref. No.6 + Est. No.2 @ 0.15 cms



COLUMNA TIPO 2 C - 2

Perfil W
H = 450 mm
B = 300 mm
S = 14 mm

	Simbología	X	Y	Z
(ZAPATA)	Z – 1	2.10 mts	2.10 mts	0.50 mts
(CIMIENTO CORRIDO)	CC - 1	0.40 mts	-	0.3 mts
(CIMIENTO CORRIDO)	CC - 2	0.40 mts	-	0.5 mts
(VIGA DE AMARRE)	VA - 1	0.20 mts	0.30 mts	-



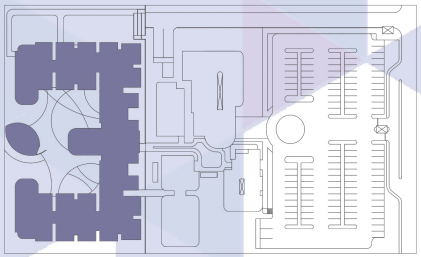
ESC: 1.250

*NOTA: Los planos de estructuras deberán ser revisados por un profesional, ya que responden a un nivel de predimensionamiento para anteproyecto únicamente.

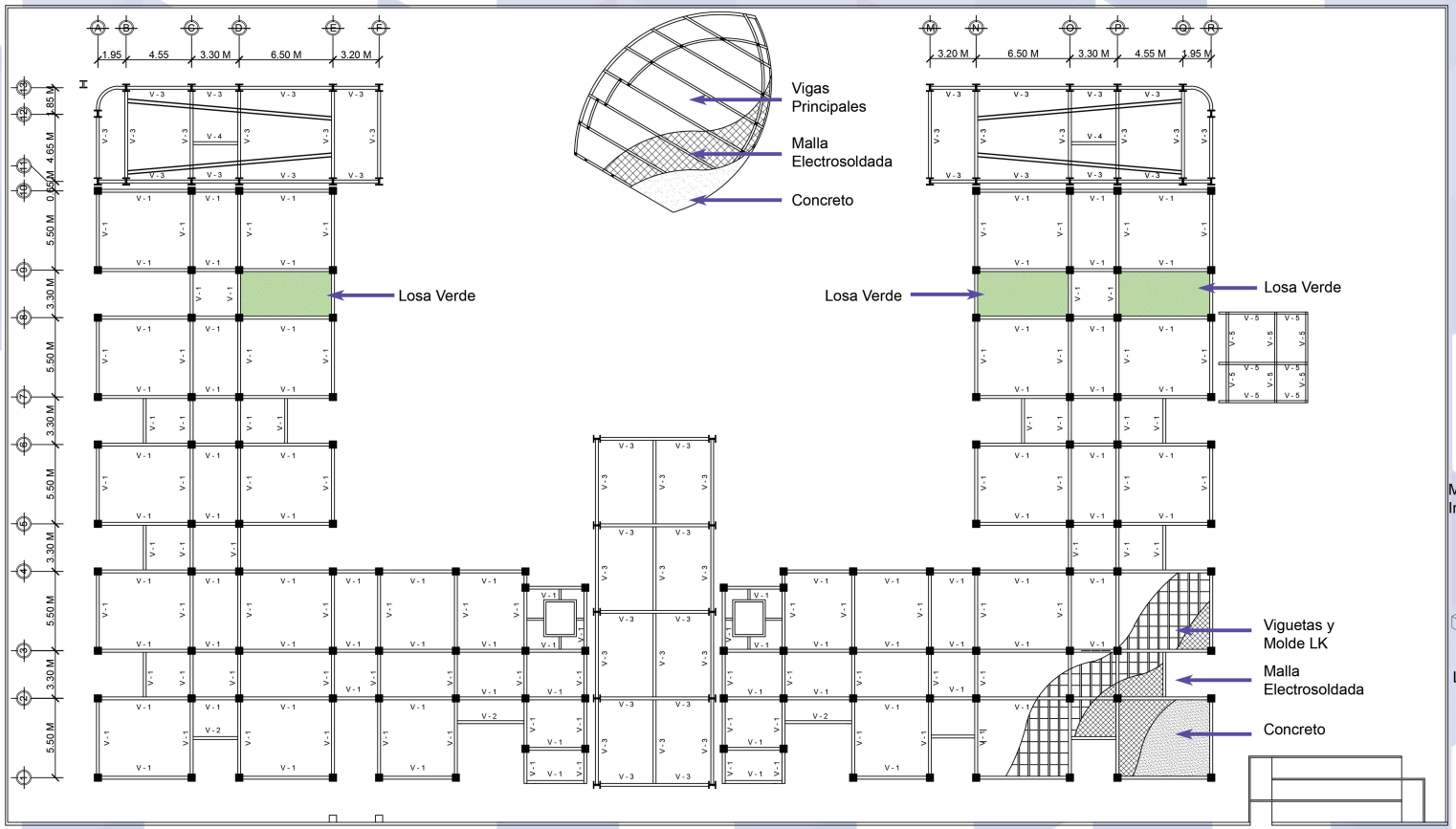


Nombre:
Ricardo José Campo Morán
Carnet:
1050211
Proyecto:
Hospital Psiquiátrico para Pacientes con Trastornos Mentales Agudos y Crónicos

PLANTA EDIFICIO VIGAS Y LOSAS



Planta General



La losa a utilizar en el edificio de habitaciones es losa molde LK.

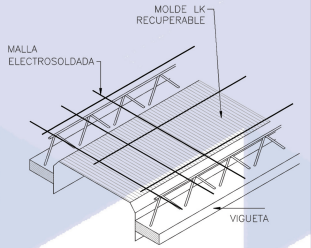
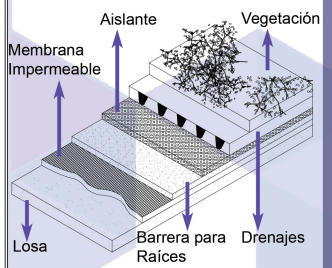


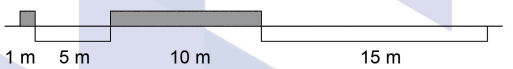
Imagen obtenida de : http://www.platinium.com.sv

Las losas verdes se encuentran solamente en el entrepiso del nivel -1.



Fuente: Elaboración propia.

	Simbología	X	Y	Z
(Viga)	V - 1	0.20 mts	0.40 mts	-
(Viga)	V - 2	0.15 mts	0.30 mts	-
(Viga)	V – 3 (Acero)	0.20 mts	0.40 mts	-
(Viga)	V – 4 (Acero)	0.10 mts	0.20 mts	-



ESC: 1.250

*NOTA: Los planos de estructuras deberán ser revisados por un profesional, ya que responden a un nivel de predimensionamiento para anteproyecto únicamente.

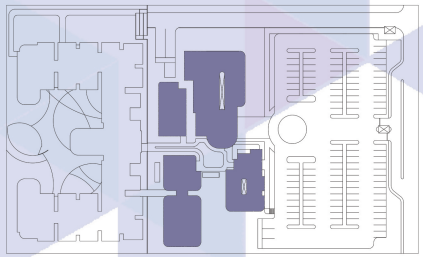


Nombre:
Ricardo José Campo Morán
Carnet:
1050211

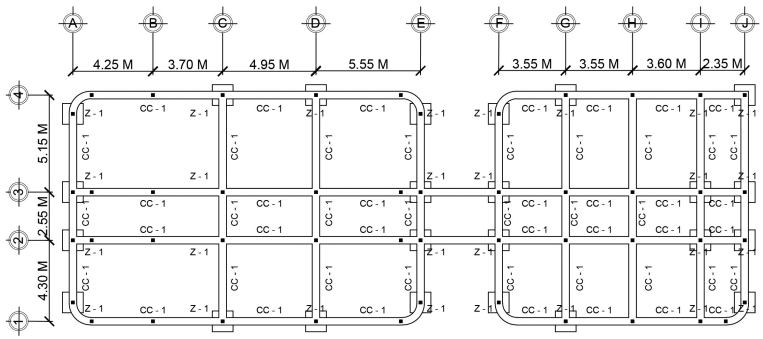
Proyecto:
Hospital Psiquiátrico para Pacientes con Trastornos Mentales Agudos y Crónicos

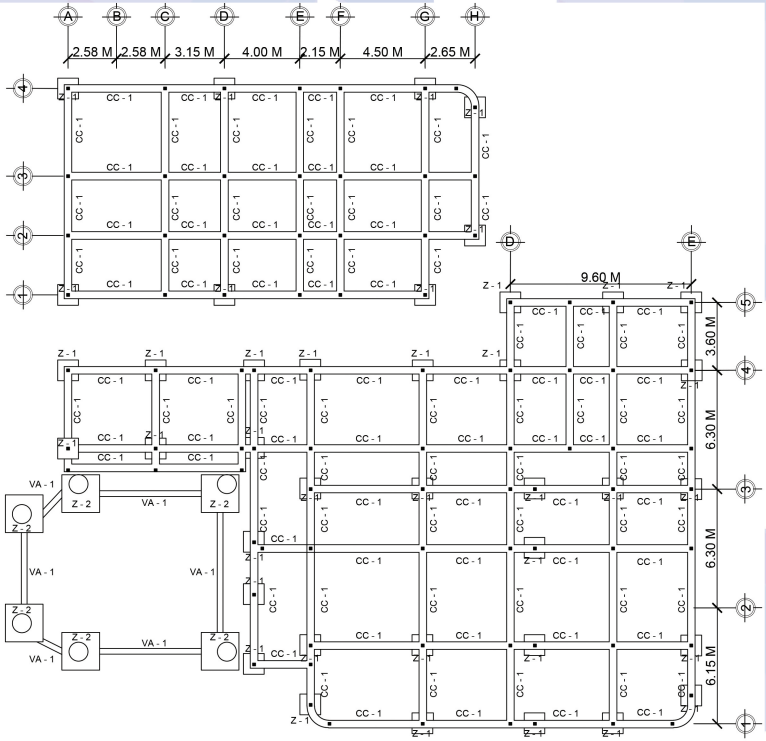
ESTRUCTURAS

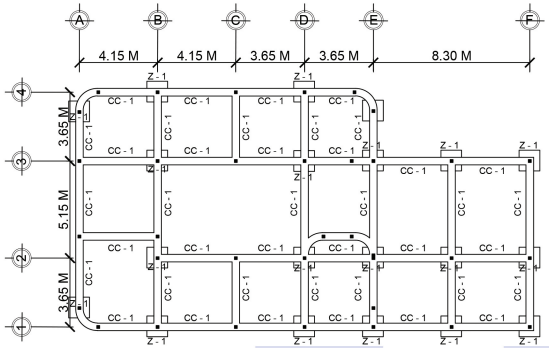
PLANTA CONJUNTO CIMIENTOS



Planta General







Simbología		X	Y	Z
(ZAPATA)	**Z - 1**	1.10 mts	1.10 mts	0.40 mts
(ZAPATA)	**Z - 2**	2.00 mts	2.00 mts	0.40 mts
(VIGA DE AMARRE)	**VA - 1**	0.20 mts	0.30 mts	-
(CIMIENTO CORRIDO)	**CC – 1**	0.40 mts	-	0.30 MTS



ESC: 1.200

*NOTA: Los planos de estructuras deberán ser revisados por un profesional, ya que responden a un nivel de predimensionamiento para anteproyecto únicamente.

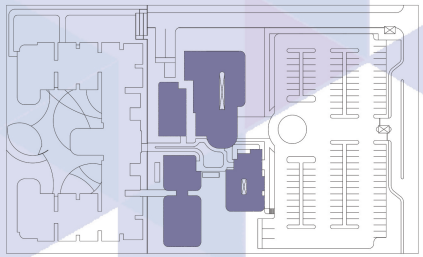


Nombre:
Ricardo José Campo Morán
Carnet:
1050211

Proyecto:
Hospital Psiquíatrico para Pacientes con Trastornos Mentales Agudos y Crónicos

ESTRUCTURAS

PLANTA CONJUNTO VIGAS Y LOSAS

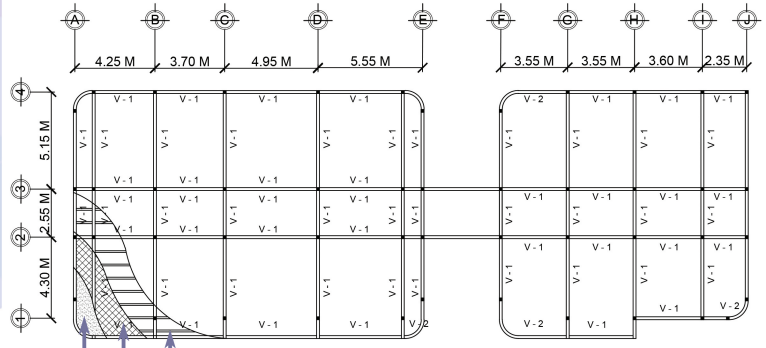


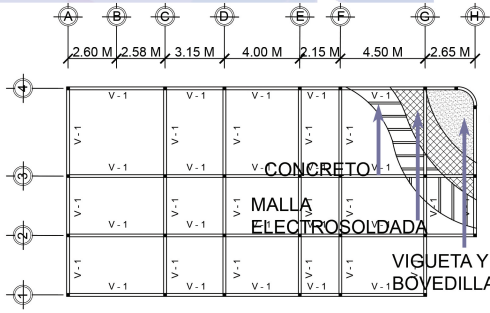
Planta General



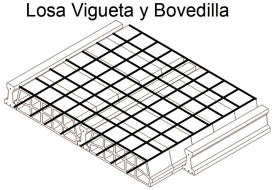
Nombre:
Ricardo José Campo Morán
Carnet:
1050211

Proyecto:
Hospital Psiquíatrico para Pacientes con Trastornos Mentales Agudos y Crónicos

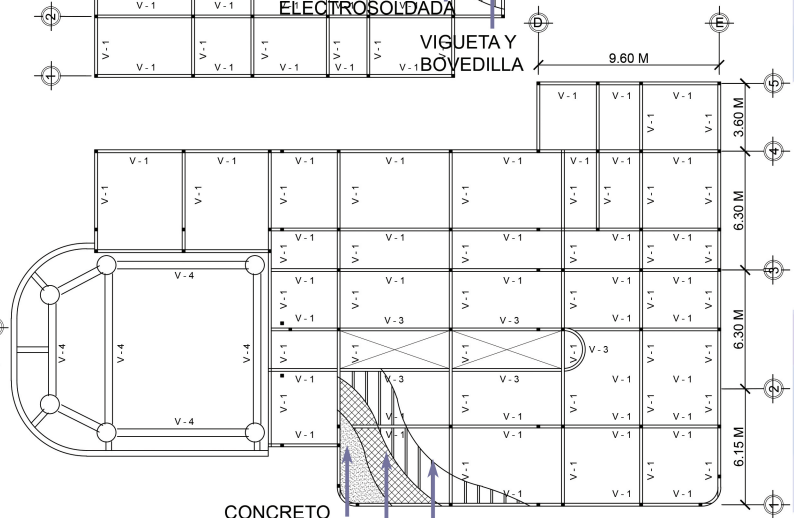


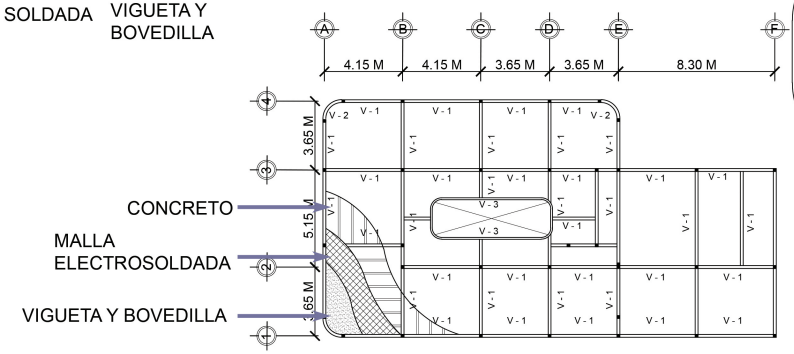


Losa Vigueta y Bovedilla

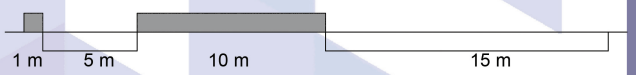


La losa a utilizar dentro del conjunto de edificios es de vigueta y bovedilla.





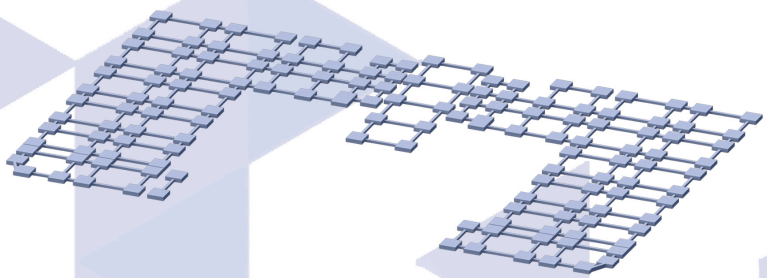
Simbología		X	Y	Z
(VIGA)	**V - 1**	0.15 mts	0.30 mts	-
(VIGA)	**V - 2**	0.15 mts	0.30 mts	-
(VIGA)	**V – 3**	0.10 mts	0.20 mts	-
(VIGA)	**V – 4**	0.40 mts	0.80 mts	-



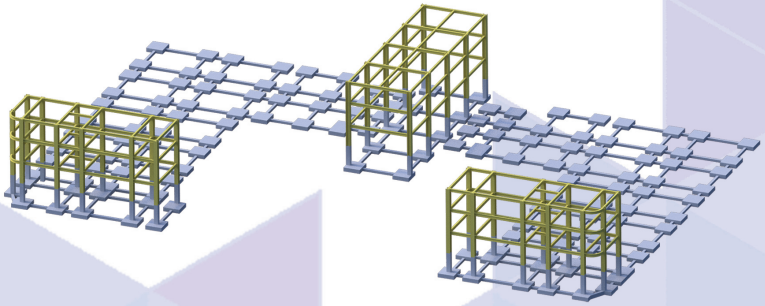
ESC: 1.200

*NOTA: Los planos de estructuras deberán ser revisados por un profesional, ya que responden a un nivel de predimensionamiento para anteproyecto únicamente.

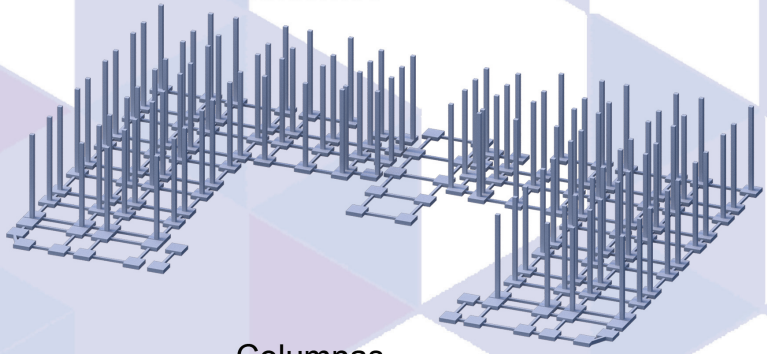
MODELO 3D DE ESTRUCTURA DE EDIFICIO



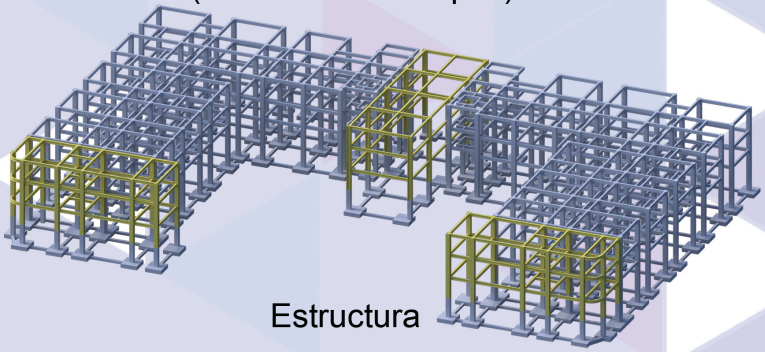
Cimientos



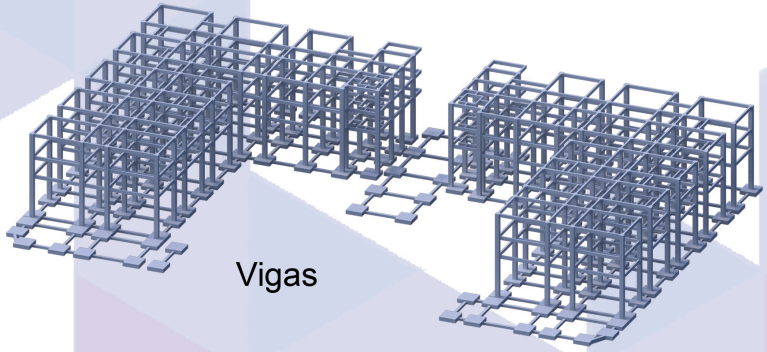
Estructura Acero
(Módulos de Rampas)



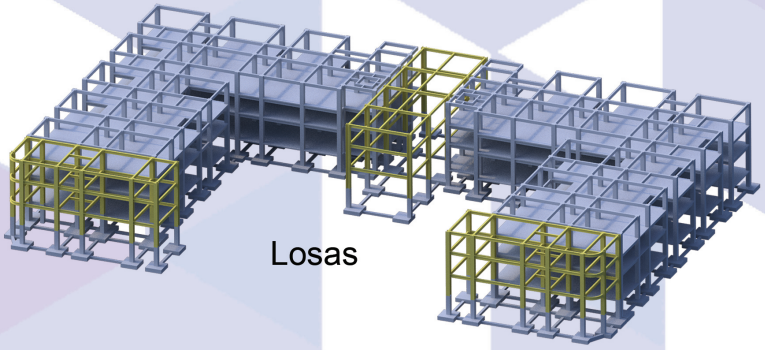
Columnas



Estructura



Vigas



Losas



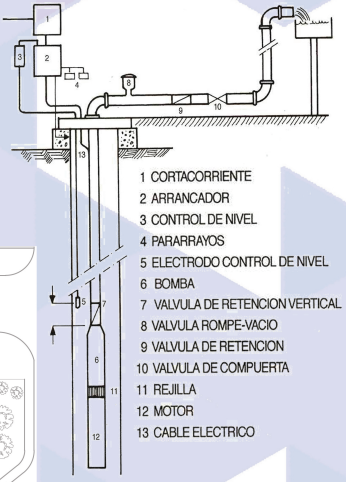
Nombre:
Ricardo José Campo Morán
Carnet:
1050211

Proyecto:
Hospital Psiquíatrico para Pacientes con Trastornos Mentales Agudos y Crónicos

INSTALACIONES AGUA POTABLE
NIVEL 1

(+0.0 Mts)





Detalle de Pozo. Imagen obtenida de: www.repositorio.sena.edu.co

SIMBOLOGÍA

- B1 Bomba y Circuito #1
- B2 Bomba y Circuito #2
- C Caldera
- P Pozo
- Circuito por debajo de nivel -3.00

*NOTA: Los planos de instalaciones deberán ser revisados por un profesional, ya que responden a un nivel esquemático y de predimensionamiento para anteproyecto únicamente.

1 m 5 m 10 m 15 m

ESC: 1.400



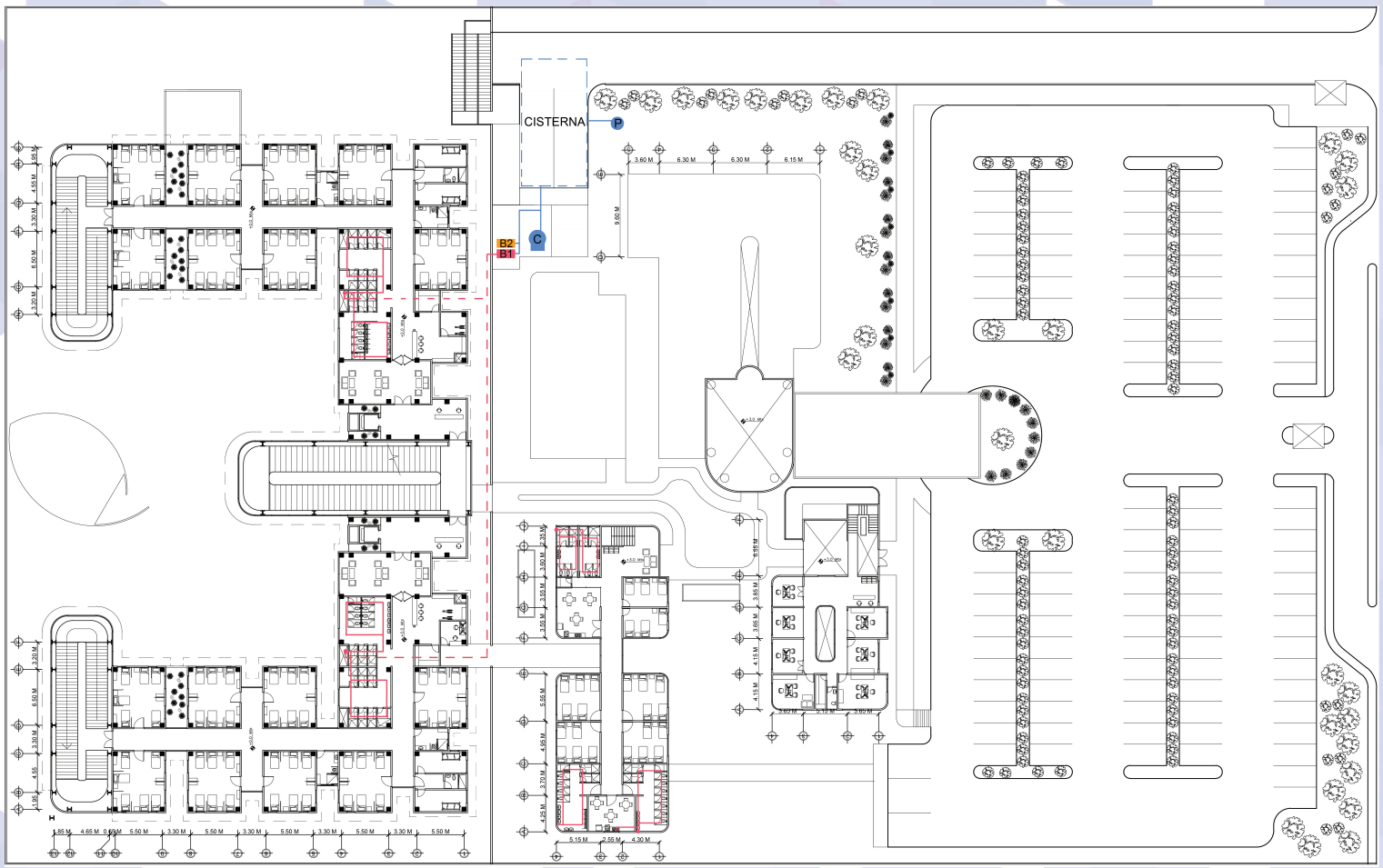
Nombre:
Ricardo José Campo Morán
Carnet:
1050211

Proyecto:
Hospital Psiquíatrico para Pacientes con Trastornos Mentales Agudos y Crónicos

INSTALACIONES

INSTALACIONES AGUA POTABLE
NIVEL 2

(+3.0 Mts)



SIMBOLOGÍA

- B1 Bomba y Circuito #1
- B2 Bomba y Circuito #2
- C Caldera
- P Pozo
- Circuito por debajo de nivel -3.00

*NOTA: Los planos de instalaciones deberán ser revisados por un profesional, ya que responden a un nivel esquemático y de predimensionamiento para anteproyecto únicamente.

1 m 5 m 10 m 15 m

ESC: 1.400



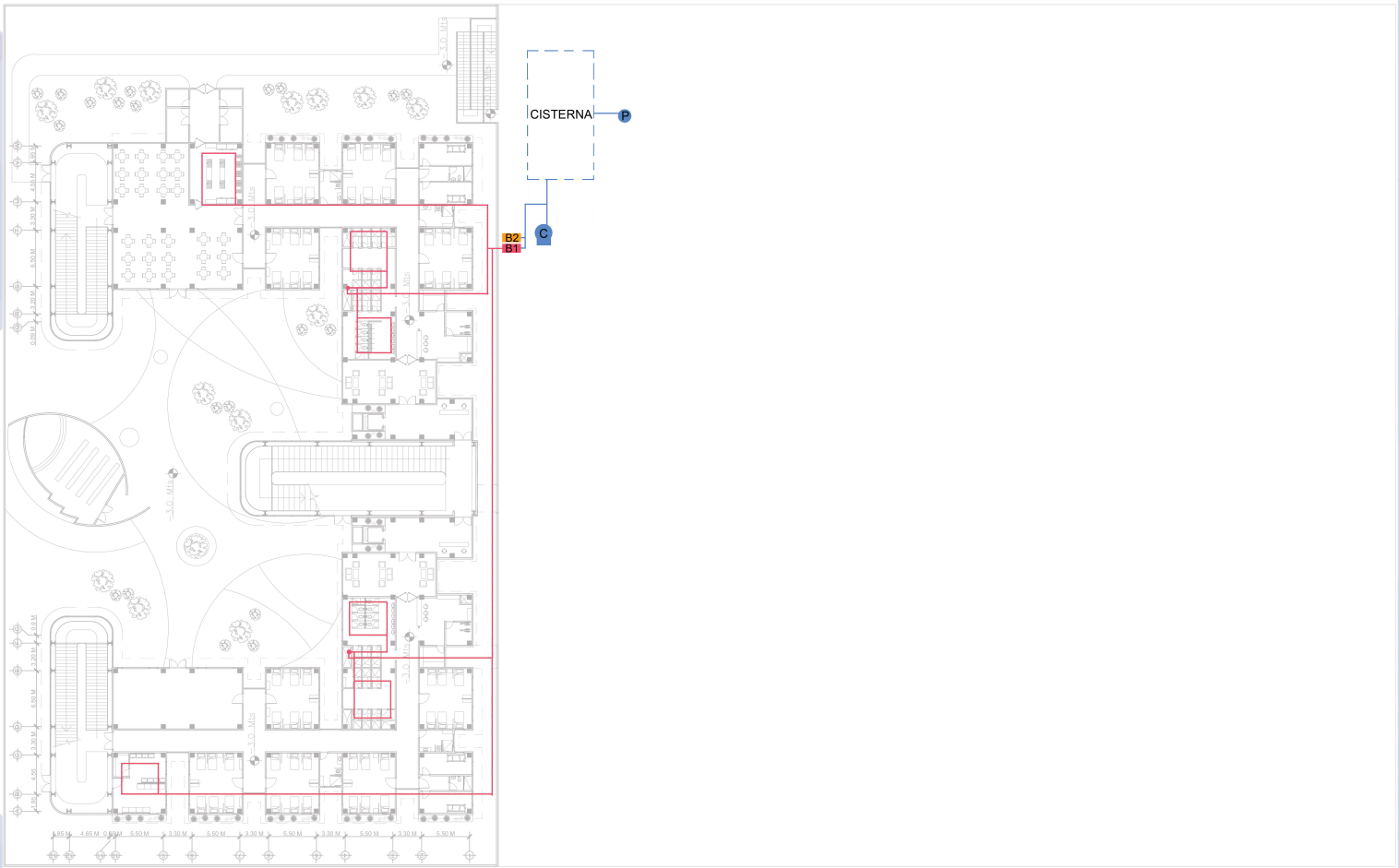
Nombre:
Ricardo José Campo Morán
Carnet:
1050211

Proyecto:
Hospital Psiquíatrico para Pacientes con Trastornos Mentales Agudos y Crónicos

INSTALACIONES AGUA POTABLE
NIVEL -1

(+3.0 Mts)

N



SIMBOLOGÍA

- B1 Bomba y Circuito #1
- B2 Bomba y Circuito #2
- C Caldera
- P Pozo
- Circuito por debajo de nivel -3.00

*NOTA: Los planos de instalaciones deberán ser revisados por un profesional, ya que responden a un nivel esquemático y de predimensionamiento para anteproyecto únicamente.

1 m 5 m 10 m 15 m

ESC: 1.400



Nombre:
Ricardo José Campo Morán
Carnet:
1050211

Proyecto:
Hospital Psiquíatrico para Pacientes con Trastornos Mentales Agudos y Crónicos

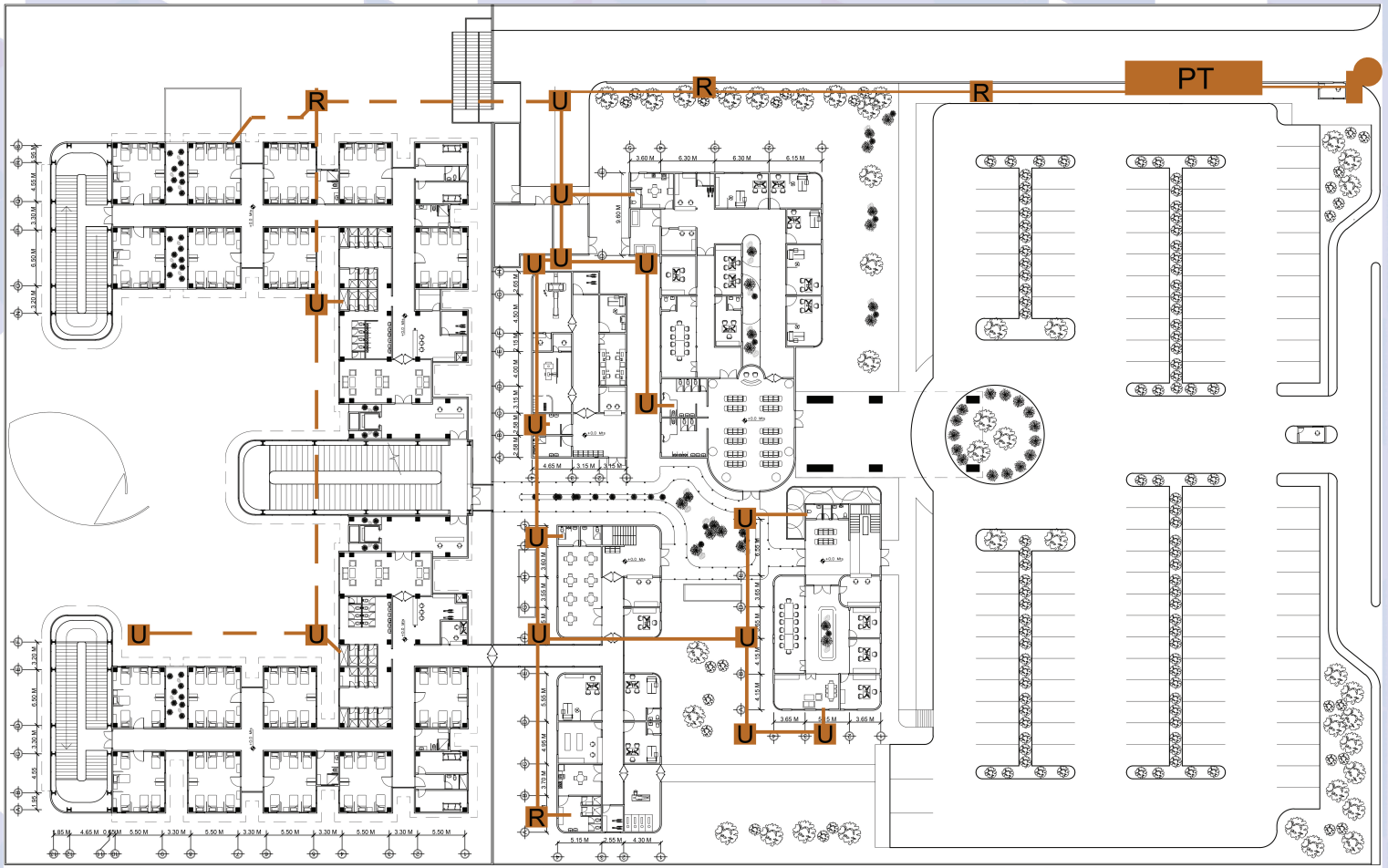
INSTALACIONES AGUAS NEGRAS
CONJUNTO GENERAL



Nombre:
Ricardo José Campo Morán
Carnet:
1050211

Proyecto:
Hospital Psiquíatrico para Pacientes con Trastornos Mentales Agudos y Crónicos

Las aguas negras provenientes de los drenajes debajo del nivel -3.00 serán procesadas por una planta de tratamiento. Posteriormente, serán enviadas al colector municipal.



SIMBOLOGÍA

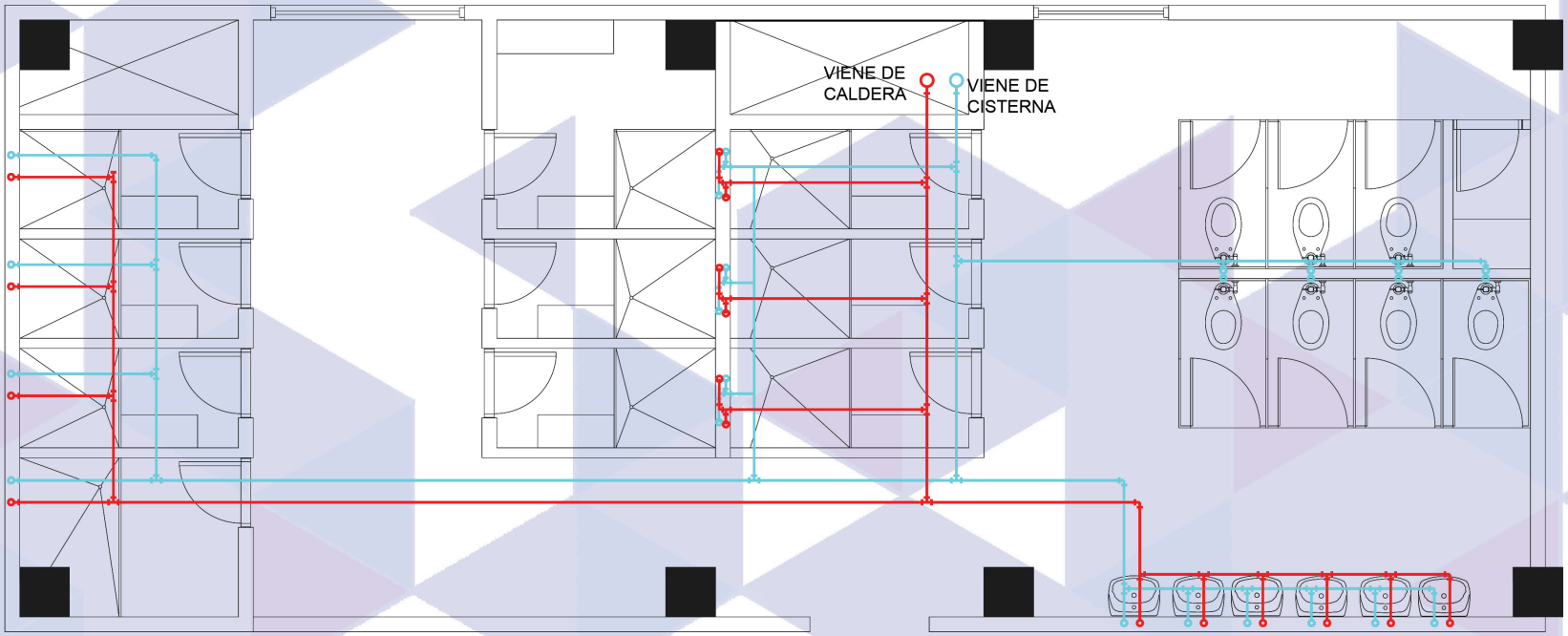
- PT — Planta de Tratamiento
- R — Caja de Registro
- U — Caja de Unión
- Drenajes debajo del nivel -3.00
- Colector Municipal

*NOTA: Los planos de instalaciones deberán ser revisados por un profesional, ya que responden a un nivel esquemático y de predimensionamiento para anteproyecto únicamente.

1 m 5 m 10 m 15 m

ESC: 1.400

DETALLE DE AGUA POTABLE DE BAÑOS DE HABITACIONES



ESC: 1.50

SIMBOLOGÍA DE AGUA POTABLE	
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	TUBO PVC 250 PSI AGUA FRÍA
	TUBO PVC 250 PSI AGUA CALIENTE
	CODO LISO 90 X PVC
	TEE X PVC

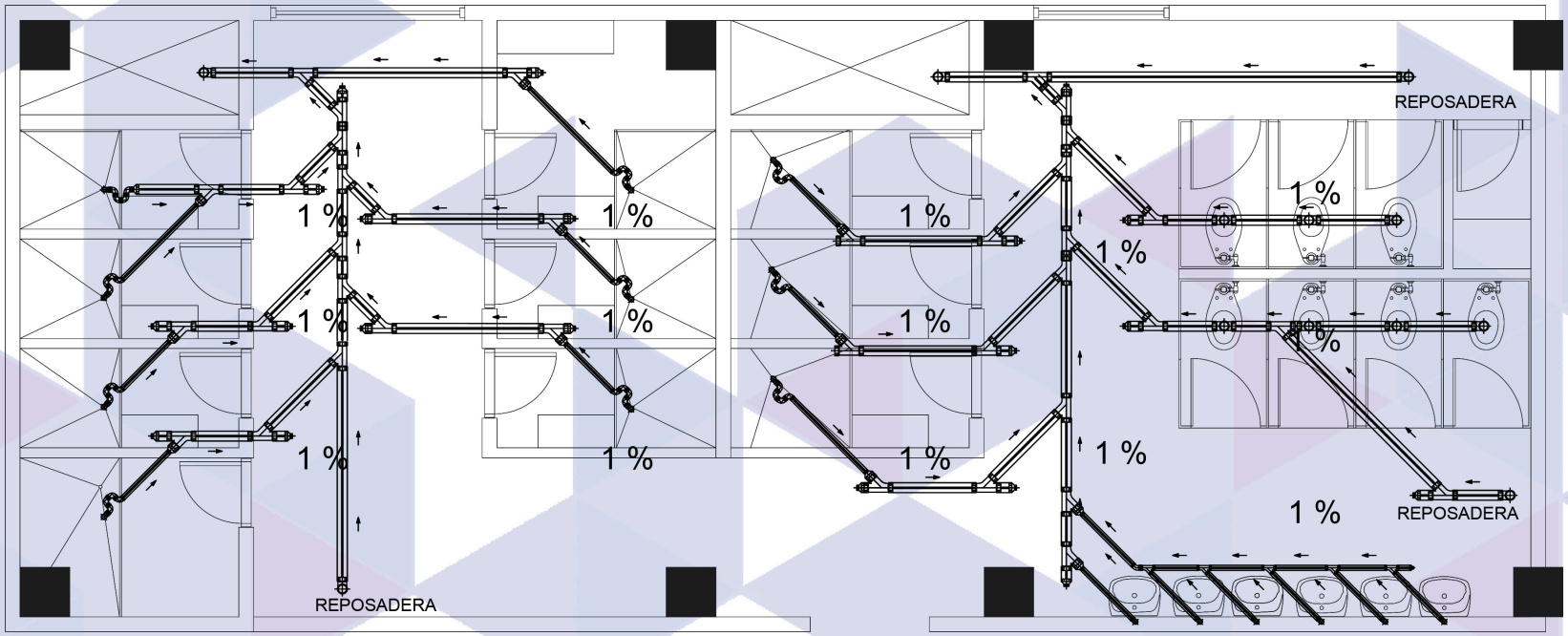
ALTURA DE SALIDAS DE TUBERIA PARA ARTEFACTOS		
ARTEFACTO	ALTURA (MTS)	OBSERVACIONES
INODORO	0.15	
LAVAMANOS	0.52	
- PITÓN	0.50	
- MEZCLADORA	0.80	
- DUCHA	2.00	

*NOTA: Los planos de instalaciones deberán ser revisados por un profesional, ya que responden a un nivel esquemático y de predimensionamiento para anteproyecto únicamente.



Nombre:
Ricardo José Campo Morán
Carnet:
1050211
Proyecto:
Hospital Psiquíatrico para Pacientes con Trastornos Mentales Agudos y Crónicos

DETALLE DE DRENAJES DE BAÑOS DE HABITACIONES



ESC: 1.50

SIMBOLOGÍA DE DRENAJE	
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	TUBO PVC 160 PSI
	CODO A 90° A REPOSADERA DE PISO CON SIFÓN TERMINAL EN PISO
	YEE SANITARIA SIMPLE
	CODO VERTICAL A 90°
	TAPÓN DE LIMPIEZA
	CODO A 45°
	SENTIDO DEL FLUJO DEL CAUDAL
	REDUCIDOR DE DIÁMETROS DE TUBERÍAS

*NOTA: Los planos de instalaciones deberán ser revisados por un profesional, ya que responden a un nivel esquemático y de predimensionamiento para anteproyecto únicamente.



Nombre:
Ricardo José Campo Morán
Carnet:
1050211

Proyecto:
Hospital Psiquíatrico para Pacientes con Trastornos Mentales Agudos y Crónicos

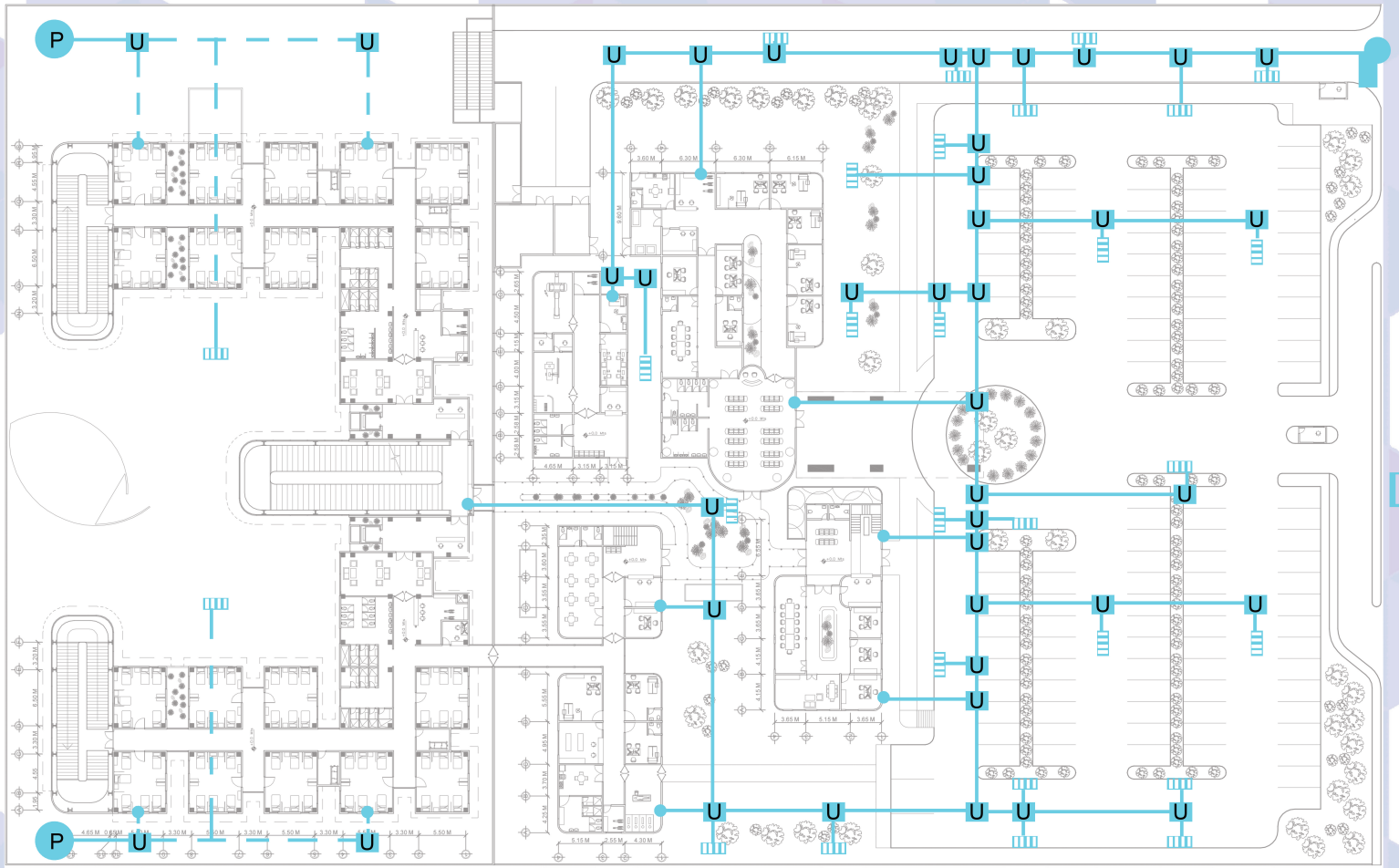
INSTALACIONES AGUAS PLUVIALES
CONJUNTO GENERAL



Nombre:
Ricardo José Campo Morán
Carnet:
1050211

Proyecto:
Hospital Psiquíatrico para Pacientes con Trastornos Mentales Agudos y Crónicos

N



SIMBOLOGÍA

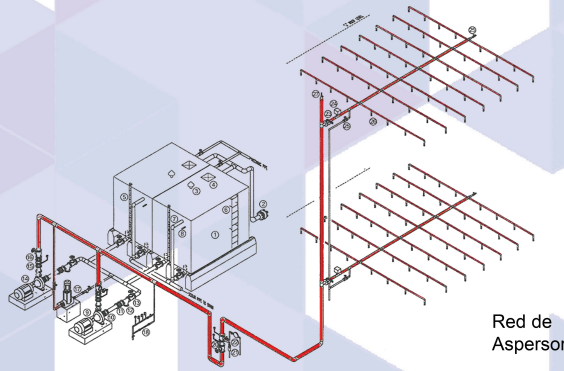
- P — Pozo de Absorción
- U — Caja de Unión
- Circuito por debajo de nivel -3.00
- Baja de Agua
- Rejilla
- Drenaje Pluvial Municipal

*NOTA: Los planos de instalaciones deberán ser revisados por un profesional, ya que responden a un nivel esquemático y de predimensionamiento para anteproyecto únicamente.

1 m 5 m 10 m 15 m

ESC: 1.400

INSTALACIONES ASPERSORES
CONJUNTO GENERAL

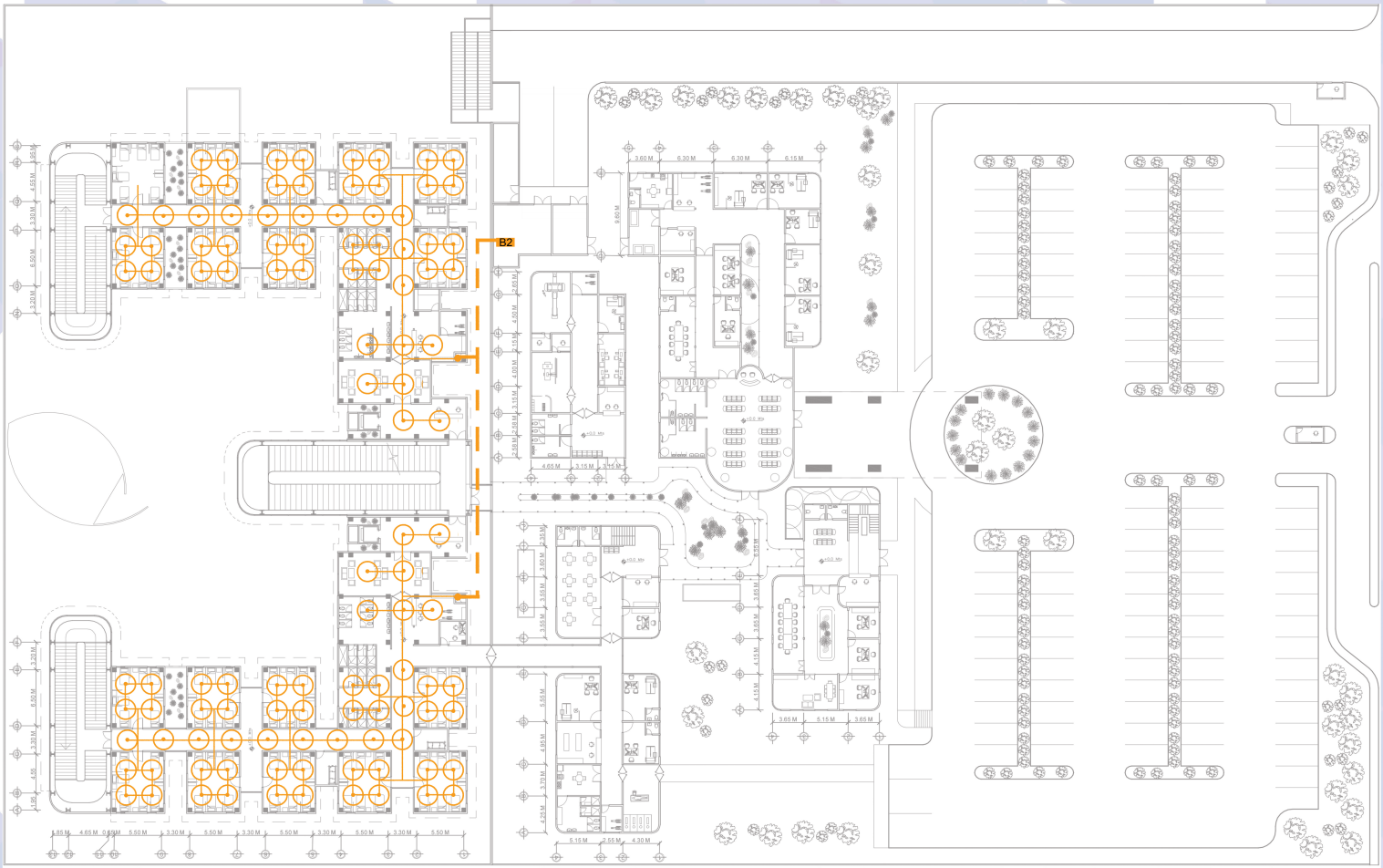


Red de Aspersores



Nombre:
Ricardo José Campo Morán
Carnet:
1050211

Proyecto:
Hospital Psiquíatrico para Pacientes con Trastornos Mentales Agudos y Crónicos



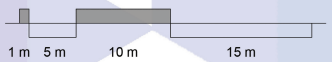
SIMBOLOGÍA

B2 Bomba y Circuito #2

Circuito por debajo de nivel -3.00

Aspersor

*NOTA: Los planos de instalaciones deberán ser revisados por un profesional, ya que responden a un nivel esquemático y de predimensionamiento para anteproyecto únicamente.



ESC: 1.400

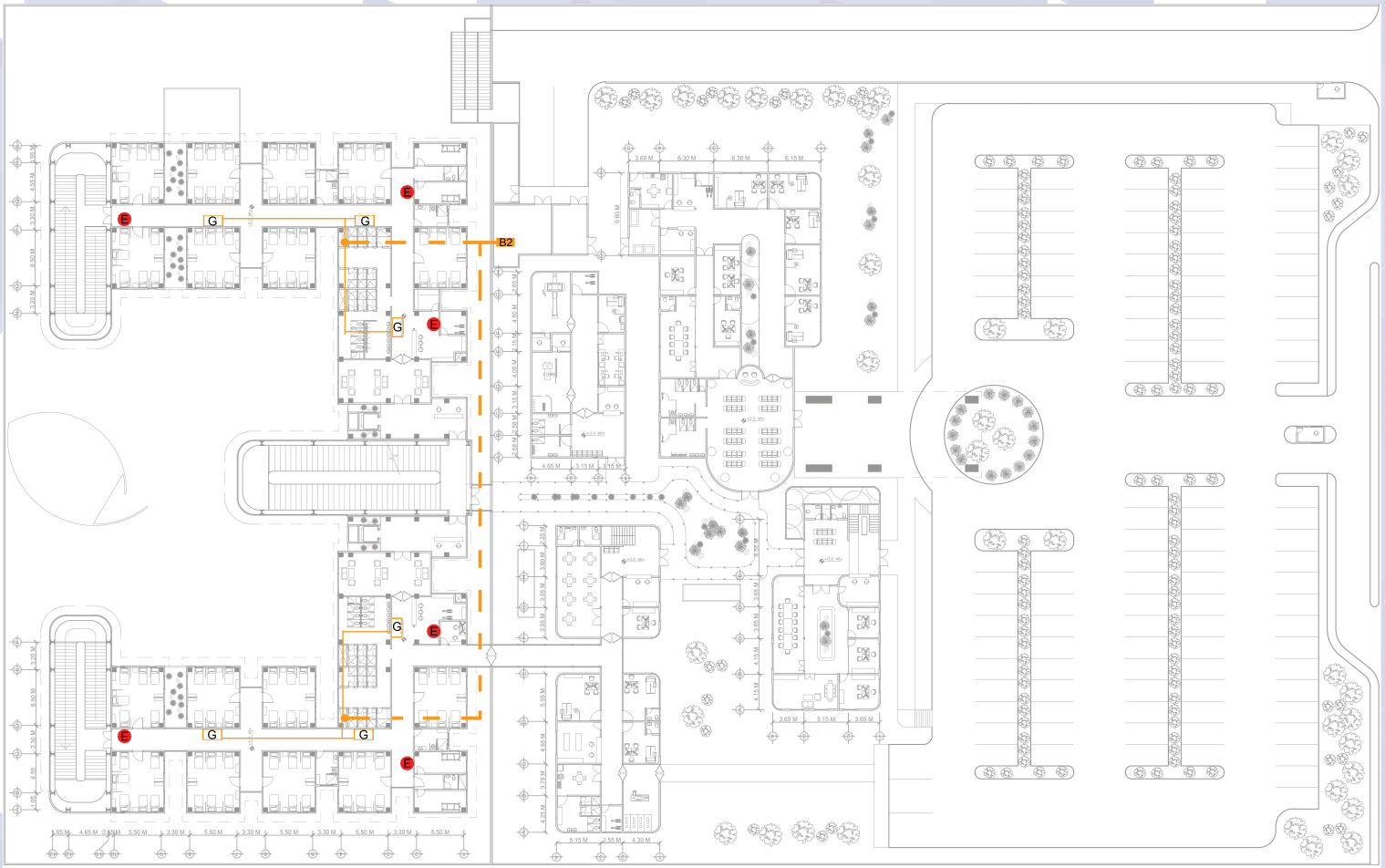
INSTALACIONES GABINETES DE EMERGENCIAS
CONJUNTO GENERAL



Nombre:
Ricardo José Campo Morán
Carnet:
1050211

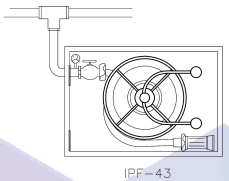
Proyecto:
Hospital Psiquíatrico para Pacientes con Trastornos Mentales Agudos y Crónicos

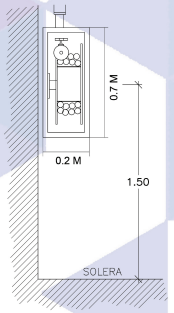
N



SIMBOLOGÍA

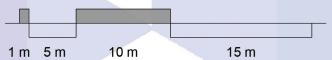
- B2 Bomba y Circuito #2
- Circuito por debajo de nivel -3.00
- G Gabinete de Emergencia
- E Extintor





Detalle de Gabinete de Emergencia

*NOTA: Los planos de instalaciones deberán ser revisados por un profesional, ya que responden a un nivel esquemático y de predimensionamiento para anteproyecto únicamente.



ESC: 1.400

INSTALACIONES ELÉCTRICAS DE FUERZA
CONJUNTO GENERAL





*NOTA: Los planos de instalaciones deberán ser revisados por un profesional, ya que responden a un nivel esquemático y de predimensionamiento para anteproyecto únicamente.

ESC: 1.400

Nombre:
Ricardo José Campo Morán
Carnet:
1050211

Proyecto:
Hospital Psiquiátrico para Pacientes con Trastornos Mentales Agudos y Crónicos

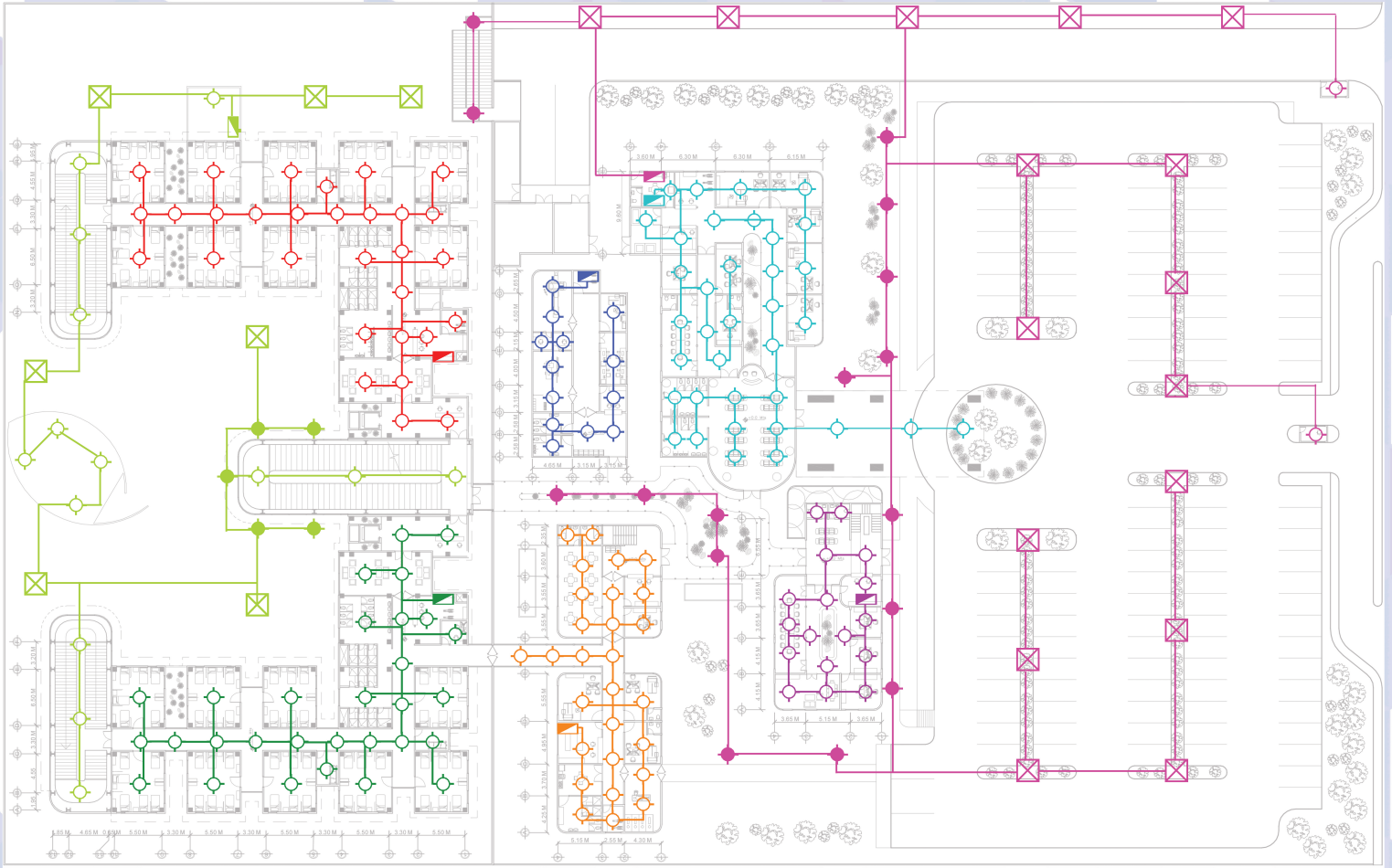
INSTALACIONES ELÉCTRICAS DE ILUMINACIÓN
CONJUNTO GENERAL



Nombre:
Ricardo José Campo Morán
Carnet:
1050211

Proyecto:
Hospital Psiquíatrico para Pacientes con Trastornos Mentales Agudos y Crónicos

N



SIMBOLOGÍA

- Tablero #1
- Tablero #2
- Tablero #3
- Tablero #4
- Tablero #5
- Tablero #6
- Tablero #7
- Tablero #8
- Foco en Techo
- Foco en Suelo
- Farol o Poste de Luz

*NOTA: Los planos de instalaciones deberán ser revisados por un profesional, ya que responden a un nivel esquemático y de predimensionamiento para anteproyecto únicamente.

1 m 5 m 10 m 15 m

ESC: 1.400

PRESUPUESTO

CONSULTA EXTERNA				Mt2 Totales	635.34
Descripción por nivel	**Unidad**	**Cantidad**	**Costo**	**Sub-total**	**Total**
Estructura Edificio	gl	1.00	Q1,280,102.82	Q1,280,102.82	Q1,280,102.82
Acabados	gl	1.00	Q0.00	Q0.00	
Instalaciones	gl	1.00	Q0.00	Q0.00	

Estructura Edificio

Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Sub-total	Total
Zapatas (2.00x2.00x0.40 mt)	U	31.00	Q650.00	Q20,150.00	Q1,280,102.82
Zapatas (3.00x3.00x0.40 mt)	U	6.00	Q650.00	Q3,900.00	
Cimiento corrido	ml	343.04	Q200.00	Q68,608.00	
Solera Hidrófuga	ml	466.13	Q150.00	Q69,919.50	
Solera Intermedia	ml	466.13	Q150.00	Q69,919.50	
Solera Corona	ml	466.13	Q150.00	Q69,919.50	
Columna Típica A	U	60.00	Q171.36	Q10,281.60	
Columna típica circular	u	6.00	Q200.00	Q1,200.00	
Vigas Principales (tipo A)	ml	77.00	Q171.36	Q13,194.72	
Losa Vigueta & bovedilla	m2	635.34	Q1,500.00	Q953,010.00	

Acabados

Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Sub-total	Total
Piso	m2	635.34	Q95.00	Q60,357.30	Q305,480.80
Tablayeso	m2	698.87	Q175.00	Q122,302.95	
Ventanerias	m2	33.75	Q48.20	Q1,626.75	
Muro de block	m2	466.13	Q260.00	Q121,193.80	

Instalaciones

Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Sub-total	Total
Potable	ml	330.00	Q182.80	Q60,324.00	Q108,215.90
Sanitaria	ml	150.00	Q119.65	Q17,947.50	
Pluviales	ml	120.00	Q134.44	Q16,132.80	
Eléctricas	ml	220.00	Q62.78	Q13,811.60	

TOTAL	Q1,388,318.72

CONSULTA INTERNA				Mt2 Totales	833.18
Descripción	**Unidad**	**Cantidad**	**Costo**	**Sub-total**	**Total**
Estructura Edificio	gl	1.00	Q1,292,644.22	Q1,292,644.22	Q1,674,708.37
Acabados Nivel 1 y 2	gl	1.00	Q310,010.25	Q310,010.25	
Instalaciones	gl	1.00	Q72,053.90	Q72,053.90	

Estructura Edificio

Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Sub-total	Total
Zapatas (2.00x2.00x0.40 mt)	U	24.00	Q650.00	Q15,600.00	Q1,292,644.22
Cimiento corrido	ml	256.48	Q200.00	Q51,296.00	
Solera Hidrófuga	ml	131.35	Q150.00	Q19,702.50	
Solera Intermedia	ml	131.35	Q150.00	Q19,702.50	
Solera Corona	ml	131.35	Q150.00	Q19,702.50	
Columna Típica A	U	49.00	Q171.36	Q8,396.64	
Vigas Principales (tipo A)	ml	128.00	Q171.36	Q21,934.08	
Losa Vigueta & bovedilla	m2	757.54	Q1,500.00	Q1,136,310.00	

Acabados Nivel 1 y 2

Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Sub-total	Total
Piso	m2	833.18	Q95.00	Q79,152.10	Q310,010.25
Tablayeso	m2	916.50	Q175.00	Q160,387.15	
Muro de block	m2	262.70	Q260.00	Q68,302.00	
Ventanerias	m2	45.00	Q48.20	Q2,169.00	

Instalaciones en Nivel 1 y 2

Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Sub-total	Total
Potable	ml	55.00	Q182.80	Q10,054.00	Q72,053.90
Sanitaria	ml	190.00	Q119.65	Q22,733.50	
Pluviales	ml	180.00	Q134.44	Q24,199.20	
Eléctricas	ml	240.00	Q62.78	Q15,067.20	

TOTAL	Q1,674,708.37



Nombre:
Ricardo José Campo Morán
Carnet:
1050211

Proyecto:
Hospital Psiquíatrico para Pacientes con Trastornos Mentales Agudos y Crónicos

PRESUPUESTO

LABORATORIO				Mt2 Totales	232.78
Descripción	**Unidad**	**Cantidad**	**Costo**	**Sub-total**	**Total**
Estructura Edificio	gl	1.00	Q446,773.82	Q446,773.82	Q659,929.90
Acabados Nivel 1 y 2	gl	1.00	Q161,663.08	Q161,663.08	
Instalaciones	gl	1.00	Q51,493.00	Q51,493.00	

Estructura Edificio

Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Sub-total	Total
Zapatas (2.00x2.00x0.40 mt)	U	8.00	Q650.00	Q5,200.00	Q446,773.82
Cimiento corrido	ml	126.41	Q200.00	Q25,282.00	
Solera Hidrófuga	ml	125.55	Q150.00	Q18,832.50	
Solera Intermedia	ml	125.55	Q150.00	Q18,832.50	
Solera Corona	ml	125.55	Q150.00	Q18,832.50	
Columna Típica A	U	24.00	Q171.36	Q4,112.64	
Vigas Principales (tipo A)	ml	38.00	Q171.36	Q6,511.68	
Losa Vigueta & bovedilla	m2	232.78	Q1,500.00	Q349,170.00	

Acabados

Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Sub-total	Total
Piso	m2	232.78	Q95.00	Q22,114.10	Q161,663.08
Muro de block	m2	376.65	Q260.00	Q97,929.00	
Tablayeso	m2	256.06	Q160.00	Q40,969.28	
Ventanerias	m2	13.50	Q48.20	Q650.70	

Instalaciones

Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Sub-total	Total
Potable	ml	120.00	Q182.80	Q21,936.00	Q51,493.00
Sanitaria	ml	50.00	Q119.65	Q5,982.50	
Pluviales	ml	145.00	Q134.44	Q19,493.80	
Eléctricas	ml	65.00	Q62.78	Q4,080.70	

TOTAL	Q659,929.90

DIRECCIÓN Y ADMINISTRACIÓN				Mt2 Totales	294.04
Descripción	**Unidad**	**Cantidad**	**Costo**	**Sub-total**	**Total**
Estructura Edificio	gl	1.00	Q1,003,726.60	Q1,003,726.60	Q1,231,110.40
Acabados Nivel 1 y 2	gl	1.00	Q147,412.00	Q147,412.00	
Instalaciones	gl	1.00	Q79,971.80	Q79,971.80	

Estructura Edificio

Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Sub-total	Total
Zapatas (2.00x2.00x0.40 mt)	U	20.00	Q650.00	Q13,000.00	Q1,003,726.60
Cimiento corrido	ml	164.34	Q200.00	Q32,868.00	
Solera Hidrófuga	ml	126.42	Q150.00	Q18,963.00	
Solera Intermedia	ml	126.42	Q150.00	Q18,963.00	
Solera Corona	ml	126.42	Q150.00	Q18,963.00	
Columna Típica A	U	34.00	Q171.36	Q5,826.24	
Vigas Principales (tipo A)	ml	76.00	Q171.36	Q13,023.36	
Losa Vigueta & bovedilla	m2	588.08	Q1,500.00	Q882,120.00	

Acabados Nivel 1 y 2

Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Sub-total	Total
Piso	m2	294.04	Q95.00	Q27,933.80	Q147,412.00
Muro de block	m2	252.84	Q260.00	Q65,738.40	
Tablayeso	m2	326.38	Q160.00	Q52,221.50	
Ventanerias	m2	31.50	Q48.20	Q1,518.30	

Instalaciones

Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Sub-total	Total
Potable	ml	40.00	Q182.80	Q7,312.00	Q79,971.80
Sanitaria	ml	160.00	Q119.65	Q19,144.00	
Pluviales	ml	300.00	Q134.44	Q40,332.00	
Eléctricas	ml	210.00	Q62.78	Q13,183.80	

TOTAL	Q1,231,110.40



Nombre:
Ricardo José Campo Morán
Carnet:
1050211

Proyecto:
Hospital Psiquíatrico para Pacientes con Trastornos Mentales Agudos y Crónicos

PRESUPUESTO

PABELLONES				Mt2 Totales	6,718.26
Descripción por nivel	**Unidad**	**Cantidad**	**Costo**	**Sub-total**	**Total**
Estructura y edificio	gl	1.00	Q13,016,640.31	Q13,016,640.31	Q15,383,220.97
Acabados	gl	1.00	Q1,944,885.40	Q1,944,885.40	
Instalaciones	gl	1.00	Q421,695.26	Q421,695.26	

Estructura Edificio

Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Sub-total	Total
Zapatas 1 (2.00x2.00x0.40 mt)	U	142.00	Q650.00	Q92,300.00	Q13,016,640.31
Zapatas 2 (3.00x3.00x0.40 mt)	U	2.00	Q650.00	Q1,300.00	
Viga de Amarre	ml	736.48	Q206.64	Q152,186.23	
Cimiento corrido	ml	35.55	Q200.00	Q7,110.00	
Solera Hidrófuga	ml	720.44	Q150.00	Q108,066.00	
Solera Intermedia	ml	720.44	Q150.00	Q108,066.00	
Solera Corona	ml	720.44	Q150.00	Q108,066.00	
Columna Tipo C-1	U	110.00	Q171.36	Q18,849.60	
Muro de block	m2	6,483.96	Q260.00	Q1,685,829.60	
Vigas Principales (tipo A)	ml	483.00	Q171.36	Q82,766.88	
Losa Molde LK	m2	7,101.40	Q1,500.00	Q10,652,100.00	

Acabados Nivel 1, 2 y 3

Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Sub-total	Total
Piso	m2	6,718.26	Q95.00	Q638,234.70	Q1,944,885.40
Tablayeso	m2	7,390.09	Q160.00	Q1,182,414.40	
Ventanerias	m2	1,021.50	Q48.20	Q49,236.30	
Acabados Varios	gl	1.00	Q75,000.00	Q75,000.00	

Instalaciones Nivel 1, 2 y 3

Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Sub-total	Total
Potable	ml	1,100.00	Q182.80	Q201,080.00	Q421,695.26
Sanitaria	ml	360.00	Q119.65	Q43,074.00	
Pluviales	ml	390.00	Q134.44	Q52,431.60	
Eléctricas	ml	930.00	Q62.78	Q58,385.40	
Especiales	gl	2.00	Q33,362.13	Q66,724.26	

TOTAL	Q15,383,220.97

CAPILLA				Mt2 Totales	131.56
Descripción	**Unidad**	**Cantidad**	**Costo**	**Sub-total**	**Total**
Estructura Edificio	gl	1.00	Q0.00	Q0.00	Q39,869.86
Acabados	gl	1.00	Q36,730.86	Q36,730.86	
Instalaciones	gl	1.00	Q3,139.00	Q3,139.00	

Estructura de Edificio

Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Sub-total	Total
Muro corte	m2	164.44	Q260.00	Q42,754.40	Q293,261.74
Cimiento	ml	53.04	Q200.00	Q10,608.00	
Solera Hidrófuga	ml	50.53	Q150.00	Q7,579.50	
Solera Intermedia	ml	50.53	Q150.00	Q7,579.50	
Solera Corona	ml	50.53	Q150.00	Q7,579.50	
Columna Tipo C-1	U	21.00	Q171.36	Q3,598.56	
Muro de block	m2	50.53	Q260.00	Q13,137.80	
Vigas Principales (tipo A)	ml	18.00	Q171.36	Q3,084.48	
Losa	m2	131.56	Q1,500.00	Q197,340.00	

Acabados

Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Sub-total	Total
Piso	m2	131.56	Q95.00	Q12,498.20	Q36,730.86
Tablayeso	m2	146.03	Q160.00	Q23,365.06	
Ventanerias	m2	18.00	Q48.20	Q867.60	

Instalaciones

Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Sub-total	Total
Eléctricas	ml	50.00	Q62.78	Q3,139.00	Q3,139.00

TOTAL	Q79,739.71



Nombre:
Ricardo José Campo Morán
Carnet:
1050211

Proyecto:
Hospital Psiquíatrico para Pacientes con Trastornos Mentales Agudos y Crónicos

PRESUPUESTO

PRELIMINARES

Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Sub-total
Limpieza & chapeo	mt2	15,248.76	Q25.00	Q381,219.00
Bodegas y Guardianía	gl	6.00	Q8,284.00	Q49,704.00
Alquiler de Baño portátil	mes	6.00	Q950.00	Q5,700.00
Trazo y Estaqueado	ml	450.00	Q30.00	Q13,500.00
Excavación	m3	9,600.00	Q50.00	Q480,000.00
Relleno	m3	7,500.00	Q32.10	Q240,750.00
			Total	**Q1,170,873.00**

EDIFICIOS

Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Sub-total
Consulta Interna	gl	1.00	Q1,674,708.37	Q1,674,708.37
Consulta Externa	gl	1.00	Q1,388,318.72	Q1,388,318.72
Dirección & Administración	gl	1.00	Q1,231,110.40	Q1,231,110.40
Laboratorio	gl	1.00	Q659,929.90	Q659,929.90
Pabellón	gl	1.00	Q15,383,220.97	Q15,383,220.97
Capilla	gl	1.00	Q79,739.71	Q79,739.71
Rampas (con estructura metálica)	Unidad	3.00	Q25,000.00	Q75,000.00
Jardinización	mt2	5,400.00	Q150.00	Q810,000.00
Parqueo	mt2	4,350.00	Q250.00	Q1,087,500.00
			Total	**Q22,389,528.07**

COSTOS PROFESIONALES Y LEGALES

Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Total
Trámites varios (IVA & ISR)	%	0.17	Q4,005,268.18	Q4,005,268.18
Tramites	%	0.10	Q2,356,040.11	Q2,356,040.11
Honorarios profesionales	%	0.07	Q1,649,228.08	Q1,649,228.08
			Total	**Q8,010,536.36**

TOTALES

Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Sub-total
Preliminares	Global	1.00	Q1,170,873.00	Q1,170,873.00
Construcción de edificios	Global	1.00	Q22,389,528.07	Q22,389,528.07
Costos profesionales & legales	Global	1.00	Q8,010,536.36	Q8,010,536.36
			TOTAL (Q)	**Q31,570,937.44**
			TOTAL ($)	**$4,047,556.08**

Descripción	Unidad	mt2	Total x mt2
Costo por metro cuadrado	Q	8845.16	Q3,569.29
	$		$457.60



Nombre:
Ricardo José Campo Morán
Carnet:
1050211
Proyecto:
Hospital Psiquíatrico para Pacientes con Trastornos Mentales Agudos y Crónicos

CONCLUSIONES

7. CONCLUSIONES

- Un trastorno mental es aquella modificación dentro del desarrollo mental de un individuo que se percibe como anormal en contraste a un grupo de individuos tomados como referencia. El trastorno mental puede afectar la percepción del individuo hacia el exterior y a la forma de visualizar su realidad.

- Anualmente existen aproximadamente 15,000 pacientes que perciben estos tipos de trastornos alrededor de todo el país. La falta de un establecimiento digno y en buen estado hace que varios de estos pacientes no sean tratados eficientemente. Así también la falta de espacio dentro del hospital no permite internar a los pacientes que lo necesitan. Es por esto la importancia de un establecimiento que permita el tratamiento óptimo de estos individuos.

- El diseño propuesto logró abarcar todas las necesidades inmediatas de los pacientes agudos y crónicos del actual hospital de salud mental. Los espacios fueron diseñados de acuerdo a los parámetros establecidos en la investigación.

- Durante el proceso de diseño se consideraron los ambientes necesarios para un Hospital Psiquiátrico. Posteriormente, se realizó un esquema de instalaciones abarcando las necesidades de cada espacio dentro del edificio.

- El proyecto se diseñó habiendo tomado en cuenta el mobiliario necesario y otros requerimientos dentro de los espacios. También se consideró la cantidad de usuarios en una capacidad establecida por los indicadores poblacionales que muestran cuantos pacientes que padecen de trastornos mentales asisten anualmente al hospital de salud mental. Posterior a estos se sectorizo a los pacientes dentro del proyecto considerando la patología de su trastorno mental.

RECOMENDACIONES

8. RECOMENDACIONES

- Se recomienda a los profesionales en el ámbito de la psiquiatría realizar investigaciones de nuevas e innovadoras formas de tratamientos a los pacientes con trastornos mentales. Los nuevos tratamientos pueden lograr una mejor respuesta en los pacientes y pueden formar parte del programa del proyecto propuesto.

- Se recomienda analizar y verificar el diseño estructural y de instalaciones del proyecto por medio de un profesional autorizado ya que la estructura de proyecto ha sido pre dimensionada a nivel de anteproyecto solamente.

- Se recomienda la colaboración de los profesionales en psiquiatría en el momento del diseño y construcción del proyecto para poder enriquecer a los arquitectos, con su conocimiento en el mobiliario e instalaciones necesarias dentro del proyecto.

- La accesibilidad universal dentro del proyecto es de suma importancia por lo que se recomienda investigar y aplicar las medidas necesarias en el proyecto.

FUENTES DE INFORMACIÓN Y CONSULTA

9. FUENTES DE INFORMACIÓN Y CONSULTA

Libros:

- Plazola,A. & Plazola,G. (1977). *Enciclopedia de Arquitectura Vol.6.* Mexico D.F.: Plazola Editores S.A.
- Baker,A., Llewelyn, R., & Sivadon, P. (1963) *Servicios Psiquiatricos y Arquitectura No.1*. Suiza: Organización Mundial de la Salud.

Tesis

- Miranda,H. (2004). *Historia de Hospital Nacional de Salud Mental.* (Tesis en Maestría en Docencia Universitaria). Universidad de San Carlos,Guatemala.
- Muños, D. (2013). *Conocimientos Teóricos y Actitudes de los Médicos Residentes del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social Sobre las Enfermedades Mentales Más Frecuentes.* (Tesis de Maestría en Psiquiatría). Universidad de San Carlos, Guatemala.

Artículo de Revista

- Aguilar, G. & Recinos, L. (1996). Historia y Estado Actual de la Psicología en Guatemala. *Revista Latinoamericana de Psicología,* 28(2), 220-225.

Documentos en línea

- Office of Construction & Facilities Management. (2010). Design Guide: Mental Health Facilities. Recuperado de: www.cfm.va.gov/til/dguide/dgmh.pdf
- Corporación Ciudad Accesible Boudeguer & Squella ARQ. (2010) Ciudades y Espacios Para Todos: Manual de Accesibilidad Universal. Recuperado de: www.ciudadaccesible.cl/wp.../06/manual_accesibilidad_universal1.pdf
- *"Hospital Psiquiátrico Kronstad / Origo Arkitektgruppe" [Kronstad Psychiatric Hospital / Origo Arkitektgruppe].* (2014). *Plataforma Arquitectura*.

(Trad. Karina Duque) Recuperado de: http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-313387/hospital-psiquiatrico-kronstad-origo-arkitektgruppe>

- *"Centro Psiquiátrico Friedrichshafen / Huber Staudt Architekten" [Psychiatric Centre Friedrichshafen / Huber Staudt Architekten].* (2014). Plataforma Arquitectura. (Trad. Lorena Quintana) Recuperado de: http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-345588/centro-psiquiatrico-friedrichshafen-huber-staudt-architekten>
- Giuliano Pastorelli. "Centro de rehabilitación psiquiátrica para niños / Sou Fujimoto (2014). *Plataforma Arquitectura*. Recuperado de: http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-19969/centro-de-rehabilitacion-psiquiatrica-para-ninos-sou-fujimoto

GLOSARIO

10. GLOSARIO

1. **Ansiedad:** Angustia que suele acompañar a muchas enfermedades, en particular a ciertas neurosis, y que no permite sosiego a los enfermos.

2. **Bipolaridad:** Es una afección en la cual una persona tiene períodos de depresión y períodos en los que está extremadamente feliz o malhumorado o irritable.

3. **Convulsoterapia:** hace referencia al tratamiento de determinadas enfermedades psiquiátricas a través de convulsiones provocadas por la electricidad o por sustancias químicas.

4. **Demencia:** Deterioro progresivo e irreversible de las facultades mentales que causa graves trastornos de conducta.

5. **Electroencefalograma:** Es una prueba no invasiva que permite estudiar la actividad eléctrica cerebral. Permite el diagnóstico de enfermedades como la epilepsia de una forma sencilla e indolora.

6. **Epilepsia:** Enfermedad caracterizada principalmente por accesos repentinos, con pérdida brusca del conocimiento y convulsiones.

7. **Episodio depresivo moderado:** Síndrome caracterizado por una tristeza profunda y por la inhibición de las funciones psíquicas, a veces con trastornos neurovegetativos.

8. **Esquizofrenia paranoide:** Es una enfermedad mental que involucra falsas creencias de ser perseguido o blanco de una conspiración.

9. **Esquizofrenia residual:** Fase en la que ha habido anteriores episodios esquizofrénicos, pero en la actualidad no hay síntomas psicóticos importantes. Aparecen síntomas negativos

10. **Farmacología:** Parte de la materia médica que trata de los medicamentos.

11. **Instituto Manicomial:** Hospital para dementes.

12. **Oscurantismo:** Defensa de ideas o actitudes irracionales o retrógradas.

13. **Psicoanálisis:** Método creado por Sigmund Freud, médico austriaco, para investigar y curar las enfermedades mentales mediante el análisis de los conflictos sexuales inconscientes originados en la niñez.

14. **Psicosomático:** Que afecta a la psique o que implica o da lugar a una acción de la psique sobre el cuerpo o al contrario

15. **Psiquiatría:** Ciencia que trata de las enfermedades mentales.

16. **Punción suboccipital:** Es una prueba para evaluar el líquido que rodea el cerebro y la medula espinal.

17. **Terapia electro convulsiva:** Es un tratamiento para la depresión que utiliza electricidad para inducir una convulsión.

18. **Terapias Hipnóticas:** Una herramienta terapéutica más que permite a los psicólogos trabajar contenidos que no son accesibles de manera consciente.

19. **TMO (Trastorno Mental Orgánico):** A un amplio, variado y complejo conjunto de desórdenes psicológicos y conductuales que se originan en una pérdida o anormalidad de la estructura y/o función del tejido cerebral. Fueron llamados anteriormente síndromes orgánicos cerebrales.

20. **Trastorno bipolar Hipo maniático**: Un episodio hipomaníaco se define como un período delimitado durante el cual hay un estado de ánimo anormal y persistentemente elevado, expansivo o irritable que dura al menos 4 días.

21. **Trastorno del Pánico:** Es un tipo de trastorno de ansiedad, casusa ataques de pánico que son sensaciones repentinas de terror sin un peligro aparente. La persona puede sentir como si estuviera perdiendo el control.

22. **Trastorno mental agudo:** Cambio desde un estado sin características psicóticas a otro claramente anormal y psicótico en un período de dos semanas o menos.

23. **Trastorno mental crónico:** La enfermedad mental crónica se caracteriza por las dificultades que tiene la persona para llevar una vida completamente independiente.

24. **Trastorno obsesivo compulsivo:** Es una afección de salud mental en la cual una persona está preocupada por las reglas, el orden y el control.

25. **Trastorno Depresivo Recurrente:** Trastorno que se caracteriza por la aparición de episodios repetidos de depresión, que pueden presentar los rasgos de episodio depresivo leve, moderado o grave, pero sin antecedentes de episodios aislados de exaltación del estado de ánimo o aumento de la vitalidad suficientes para satisfacer las pautas de manía.