

**BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
DE PUEBLA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
COLEGIO DE ARQUITECTURA
HOSPITAL PSIQUIÁTRICO ESTATAL
EN LA CIUDAD DE PUEBLA**

**Tesis para obtener el
título de Licenciado en
Arquitectura**

Presenta:
Díaz Bartolomé Aura Eglantine
201619740

Hernández Badillo Ruth Araceli
201659494

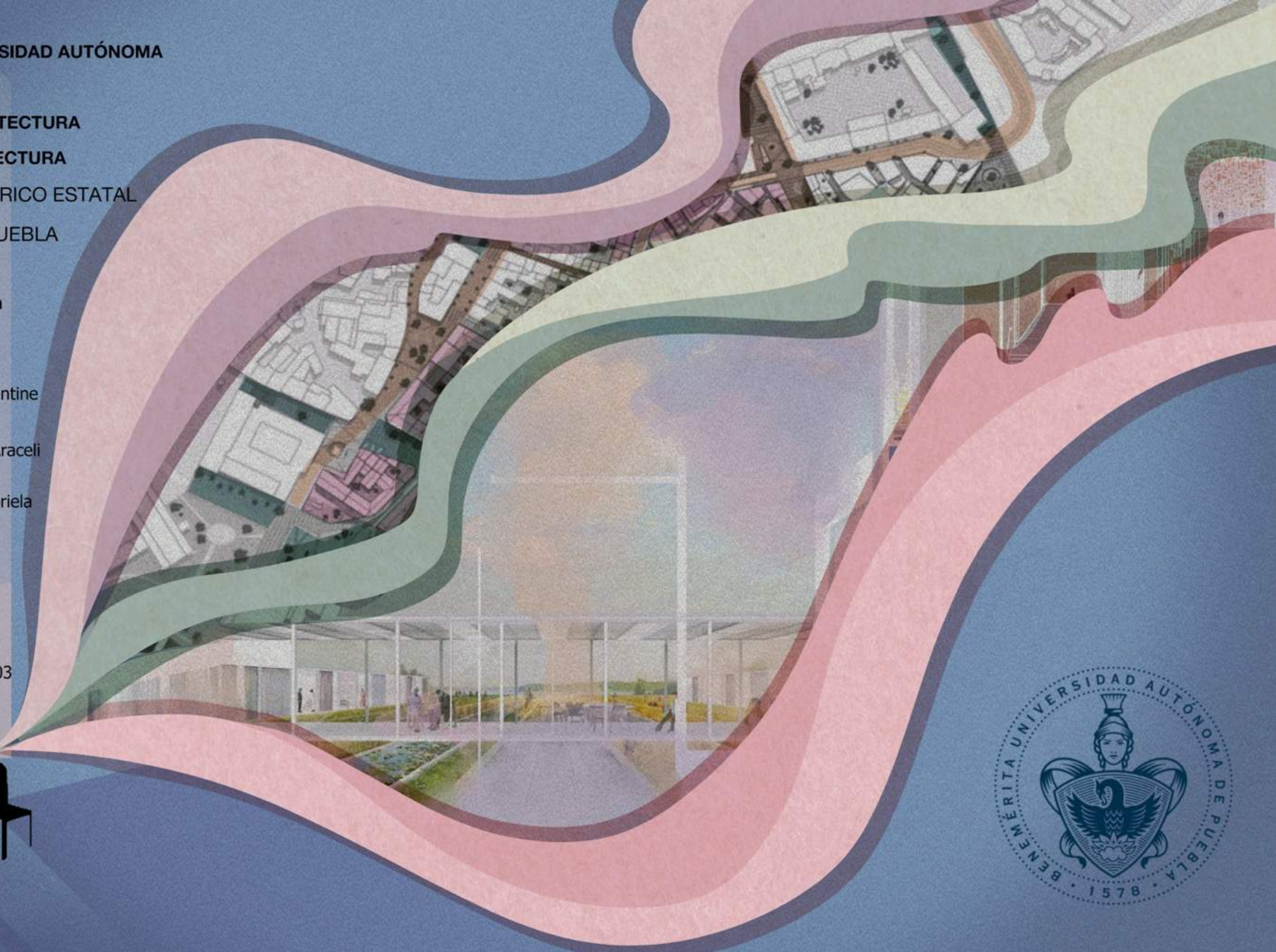
Torres Nazará Itzel Gabriela
201637664

Director(a) de Tesis:
Arq. Rogelio Monarca
Temlatzi

Ing. Aarón Morales Tapia

Clave: ARQ-2021-2/005-03

Junio 2021



Dedicatorias y agradecimientos



Dedico con gran cariño esta tesis a la familia González, a Karenina, que siempre me alegró la vida, a tío Edgar y al abuelo Rodolfo, que fueron verdaderos padres para mí, a tío Mario y tío Rodrigo que en su tiempo fueron incomprendidos y que este trabajo representa algo que ellos debieron de merecer, a Luis, mi persona favorita, a Gilberto, a todas las arquitectas, que en este mundo han sabido brillar, a Itzel que formó una tercera parte de este trabajo, a los maestros que me acompañaron y enseñaron lecciones de vida y han tomado con verdadera vocación la labor que desempeñan, pero principalmente a mi madre, por ser siempre mi sustento, mi modelo a seguir, quien me enseñó la lealtad a uno mismo y la libertad de ser, quien siempre me educó con amor y entendimiento, eres mi heroína. Los amo, este trabajo existe gracias a ustedes.

Por Aura Eglantine Díaz Bartolomé

Dedico esta tesis con especial cariño a mi madre que todo el tiempo hizo un gran esfuerzo por apoyarme a lograr mis metas, sueños y anhelos, que siempre se esforzó incansablemente para darme una buena educación, por el apoyo emocional, moral y económico para lograr la superación personal día con día, y sobre todo por creer en mí sin importar las circunstancias, ya que fue mi mamá quien me demostró que no hay sueño incansable, con esfuerzo y dedicación todo es posible!

A mí familia y amigos por darme todo su apoyo y motivarme a seguir cumpliendo mis metas, por sus palabras de aliento para que yo sea una mejor persona, mejor ciudadana y una gran profesionista la cual sea de gran ayuda a la sociedad.



Por Ruth Araceli Hernández Badillo



El camino fue largo, lleno de dudas, retos e incertidumbre y sin embargo encuentro este espacio aceptable para dedicar el trabajo en equipo de una tesis de grado a mi familia y amigos que estuvieron siempre apoyando me. En es cecial a mis padres, por su insaciable labor como educadores en el hogar, que me dieron las herramientas necesaria para no rendirme y seguir adelante a lo largo del camino. A mis amigos, que compartieron noches de desvelo a mi lado, que con bromas y buen humor nos apoyábamos en todo momento y hasta el amanecer si la ocasión lo ameritaba. A mis compañeras de equipo por su apoyo, comprensión, dedicación e interés incondicional. Por compartir conmigo la ansiedad de ver el trabajo terminado. Y por último pero no menos importantes, a mis asesores de tesis por su infinita paciencia e inigualable vocación de enseñantes, por resolver nuestras dudas y ser unos excelentes guías en este proceso tan complejo de elaborar nuestra tesis de grado, Por compartirnos sus conocimientos e información. Infinitas gracias a todos ustedes.

Por Itzel Gabriela Torres Nazará

Prefacio

Los prejuicios sentenciados a lo largo de la historia a los problemas mentales han sido tajantes en el aislamiento, incluso en muchos casos, en el abandono de quienes los padecen, principalmente en países en desarrollo como lo es México.

El primer pensamiento al saber de un paciente que tiene alguna enfermedad de esta índole, es la incurabilidad, esto se refleja en el sobrecupo de los hospitales psiquiátricos públicos, en donde incluso algunos de sus ocupantes, han dejado de recibir visitas y apoyo de familiares y amigos.

Los hechos nos demuestran que estos hospitales, que, en idea, deberían ser alojamientos temporales para los pacientes, en realidad son hogares permanentes para algunos de ellos, y como tal, deben de ser planeados y equipados para llenar esa necesidad.

Debido a que somos conscientes de este problema social, intentamos solucionar de una manera espacial, así como todo lo que lleva a esto, para ofrecer no sólo un hospital, sino también una casa, compañía, acogimiento, conciencia sobre el problema, una solución, pero sobre todo como un acto de amor a quienes han sido relegados e ignorados por una enfermedad que no debería de ser una limitante en su vida.

Tabla de contenido

Protocolo de investigación.....	2	2.1.2.1	Acontecimientos	
1. Capítulo I. Marco teórico.....	1	2.1.3	Marco Físico-Geográfico del Estado de Puebla	9
1.1 Conceptualización.....	3	2.1.3.1	Ubicación	
1.1.1 Pacientes		2.1.3.2	Orografía	
1.1.2 Familias		2.1.3.3	Hidrografía	
1.1.3 Hospitales		2.1.3.4	Clima	
1.2 Antecedentes históricos.....	3	2.1.3.5	Flora	
1.2.1 La salud mental en la Prehistoria		2.1.3.6	Fauna	
1.2.2 Primeros hospitales mentales en Europa		2.1.4	Marco Socio-Económico del Estado de Puebla.....	9
1.2.2.1 Hospital Real de Bethlem en Inglaterra		2.1.4.1	Economía	
1.2.2.2 Hospital Real de los Inocentes en España		2.1.4.2	Población	
1.2.3 Primeros hospitales mentales en América		2.1.4.3	Vivienda	
1.2.4 El Manicomio General “La Castañeda” y Psiquiátrico del Dr. Millán		2.1.4.4	Educación	
1.2.5 Hospital Psiquiátrico de Nuestra Señora de Guadalupe		2.1.4.5	Salud	
1.2.6 Línea del tiempo de hospitales psiquiátricos en Europa y México		2.1.4.5.1	Salud Mental	
1.3 Antecedentes del tema	4	2.1.4.6	Arquitectura	
2.1 Marco Histórico	9	2.1.4.7	Turismo	
2.1.1 Marco Histórico de México	9	2.2	Marco tipológico	10
2.1.1.1 Acontecimientos		2.2.1	Generalidades del Estado de Puebla	9
2.1.2 Marco Histórico del Estado de Puebla	9	2.2.2	Zona Angelópolis-Centro del Estado de Puebla.....	9
		2.2.2.1	Hospital Psiquiátrico Dr. Rafael Serrano “El Batán”	
		2.2.2.1.1	Análisis tipológico de Hospital Psiquiátrico Dr. Rafael Serrano “El Batán”	
		2.2.2.2	Hospital General de la Zona 20 “La Margarita”	
		2.2.2.2.1	Análisis tipológico de Hospital General de la Zona 20 “La Margarita	



- 2.2.2.3 Hospital Ángeles
 - 2.2.2.3.1 Análisis tipológico de Hospital Ángeles
- 2.2.2.4 Hospital Puebla
 - 2.2.2.4.1 Análisis tipológico de Hospital Puebla
- 2.2.2.5 Hospital Beneficencia Española
 - 2.2.2.5.1 Análisis tipológico de Hospital Beneficencia Española
- 2.2.3 Zona Sierra Norte 9
 - 2.2.3.1 Hospital General de Huauchinango
 - 2.2.3.1.1 Análisis tipológico de Hospital General de Huauchinango
- 2.2.4 Zona Sierra Nororiental 9
 - 2.2.4.1 Hospital General de Teziutlán
 - 2.2.4.1.1 Análisis tipológico de Hospital General de Teziutlán
- 2.2.5 Zona Serdán y Valles Centrales 9
 - 2.2.5.1 Hospital General de Libres
 - 2.2.5.1.1 Análisis tipológico de Hospital General de Libres
- 2.2.6 Zona del Valle de Atlixco y Matamoros 9
 - 2.2.6.1 Hospital General de Atlixco “Gonzalo Río Arronte”
 - 2.2.6.1.1 Análisis tipológico de Hospital General de Atlixco “Gonzalo Río Arronte”
- 2.2.7 Zona de la Mixteca 9
 - 2.2.7.1 Hospital Rural IMSS Prospera No. 77 de Tepexi de Rodríguez
 - 2.2.7.1.1 Análisis tipológico de Hospital Rural IMSS Prospera No. 77 de Tepexi de Rodríguez
- 2.2.8 Zona de Tehuacán y Sierra Negra 9
 - 2.2.8.1 Hospital General de Tehuacán
 - 2.2.8.1.1 Análisis tipológico de Hospital General de Tehuacán
- 2.3 Causas del fenómeno que se investiga 10

- 2.3.1 Antecedentes del problema9
- 2.3.2 Principales problemas9
- 2.3.3 Causas.....9
- 2.3.4 Estadísticas de las causas9
- 3.1 Situación actual y datos estadísticos..... 16
 - 3.1.1 Aspecto técnico 12
 - 3.1.2 Mantenimiento 12
 - 3.1.3 Aspecto cultural-recreativo 13
 - 3.1.4 Educación7
 - 3.1.5 Seguridad7
 - 3.1.6 Salud..... 12
 - 3.1.7 Funcionamiento 12
 - 3.1.7.1 Recepción 12
 - 3.1.7.2 Consultorios 12
 - 3.1.7.3 Dormitorios..... 12
 - 3.1.7.4 Enfermería 12
 - 3.1.7.5 Comedor 12
 - 3.1.7.6 Áreas recreativas 12
 - 3.1.7.6.1 Áreas verdes 12
 - 3.1.7.6.2 Artesanías 12



3.1.7.6.3	TAA	12	4.2	Tendencias a corto y largo plazo.....	17
3.1.7.6.4	Jardinería	12	4.3	Posible evolución.....	18
3.1.7.7	Visitas	12			
3.1.7.8	Alta.....	12	5.1	Analogías	
4.1	Propuestas de terreno.....	16	5.2	Propuesta y soluciones	20
4.1.1	Propuesta 1	12	5.3	Programa arquitectónico	21
4.1.2	Propuesta 2	12	5.4	Propuesta arquitectónica.....	22
4.1.3	Propuesta 3	12			
4.1.4	Propuesta 4	12	7.1	Planos.....	25
4.1.5	Conclusiones.....	12			



PROTOCOLO DE INVESTIGACIÓN

Planteamiento del problema

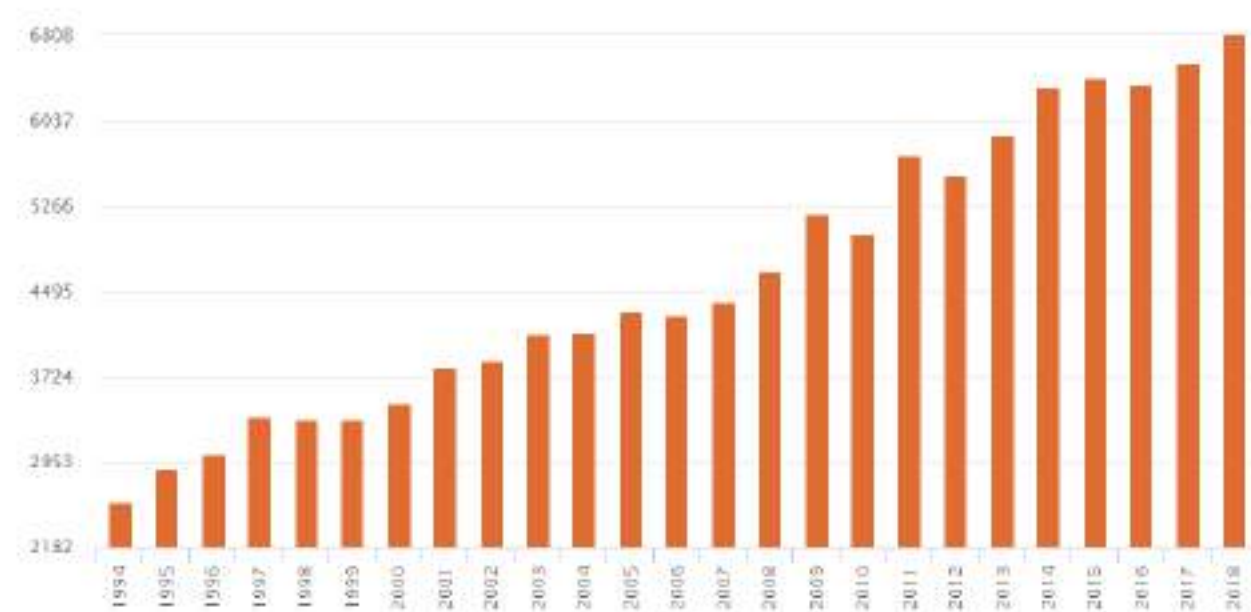
En México en las últimas tres décadas se ha ignorado el tema de salud mental; diversos estudios y estadísticas de INEGI (Instituto Nacional de Estadística y Geografía) y de la OMS (Organización Mundial de la Salud) han comprobado que el 17% de la población mexicana sufre de algún trastorno psicológico y sólo 1 de cada 5 afectados recibe tratamiento, debido a esto último, es común que los padecimientos mentales terminen en suicidio como lo marcan los indicadores de salud mental de INEGI donde se muestra que desde 1994 hasta 2018 la tasa de muerte por suicidio casi se ha triplicado (INEGI, Salud mental, 2018). El Estado de Puebla no es la excepción a este problema ya que la sociedad oriunda de esta región y sus alrededores que sufren de problemas como trastornos de ansiedad, depresión, dependencia y abuso de sustancias, trastorno de déficit de atención con y sin hiperactividad, trastorno bipolar, esquizofrenia, autismo, entre otros, no es tratada.

Esto se debe a la falta de unidades médicas especializadas para atender dicha problemática ya que sólo el 2% del presupuesto destinado para salud en México va dirigido al tratamiento de padecimientos mentales (Unión, 2018). En el caso de los existentes, estos lugares no son adecuados, además de la falta de mantenimiento e inversión para su remodelación por parte de las autoridades, hacen que estos espacios sean inadecuados con malas condiciones e insuficientes para la población que albergan actualmente y en las unidades que pertenecen al sector de salud privado, sus altos costos no son accesibles para personas de bajos recursos, y de acuerdo a INEGI, las razones por cuales las personas no son atendidas son la baja economía de estas, así como la distancia y la complejidad de traslado, por tal motivo hay una latente necesidad de espacios adecuados para brindar este servicio de salud.

Sumándose a los problemas del sector de salud público y privado de México, existe una gran ignorancia y falta de interés por parte de la sociedad en general para tratar o hablar acerca de los problemas de salud mental, o cuando esto sucede se toca con un tono discriminatorio y estigmático, volviendo a las personas que los padecen como incapaces de vivir libremente y que deben de ser reclusos para bien de la población.

Gráfica 1

Suicidios registrados en México de 1994 a 2018



Nota: El grafico representa el aumento de suicidios en un 300%. Tomado de *Estadísticas de Mortalidad* por INEGI.

Justificación

La creación de un nuevo hospital psiquiátrico permitirá mejorar la calidad de vida de la población con trastornos mentales, así como la de sus familiares y allegados, permitiendo tratar a los pacientes en establecimientos adecuados y con programas actualizados, entre ellos el Programa de Acción Específico de Salud Mental 2013-2018 del Programa Sectorial de Salud en donde se definen estrategias y acciones actuales y futuras del campo a tratar (Preventivos, 2013-2018); y personalizados para su análisis, detección, medicación, tratamiento, estadía y seguimiento de su enfermedad abarcando desde los padecimientos más comunes hasta los más complejos como lo son la depresión, ansiedad, dependencia y

abuso de sustancias, esquizofrenia, autismo, fobias, traumas, entre otros trastornos que abarca este campo de la salud.

Objetivo principal

Desarrollar un proyecto de hospital psiquiátrico situado en el municipio de Puebla, que será destinado para la población del Estado de Puebla que permita atender de la manera más eficiente a la mayor cantidad de pacientes con diversos problemas de salud mental brindando los espacios adecuados para la prevención, tratamiento y seguimiento de estos para obtener una calidad de vida digna para quienes son afectados por estos padecimientos.

Objetivos específicos

- ☞ Identificar, en base a estadísticas, cuáles son los principales trastornos mentales en México, los tratamientos médicos y las necesidades espaciales respecto a los trastornos de esta índole.
- ☞ Exponer los casos análogos de mayor importancia, de hospitales psiquiátricos de manera local, nacional e internacional.
- ☞ Diseñar los espacios requeridos en hospitales psiquiátricos respetando la normativa actual en cuanto a dimensiones, equipamiento, materiales, etc. De acuerdo con el análisis de las estadísticas y la investigación previa de las necesidades.
- ☞ Proponer espacios acordes a las necesidades actuales de los tratamientos para las personas con problemas de salud mental, así como de esparcimiento adecuado para su recuperación.

Hipótesis

Con la creación de un nuevo hospital psiquiátrico estatal en Puebla se podrá brindar atención eficiente a los pacientes que presentan algún trastorno psicológico y así contribuir a mejorar la calidad de vida de estos y por consiguiente de la sociedad en general.

Alcances y limitaciones

Alcances

- ☞ Análisis de las necesidades a cubrir en el desarrollo de un hospital psiquiátrico en la ciudad de Puebla, México, enfocándose primordialmente en las necesidades espaciales de acuerdo a las especialidades que el usuario necesita y conforme a los resultados de la investigación acerca de enfermedades mentales.
- ☞ Estudiar las estadísticas oficiales (de INEGI Y OMS, entre otras) del porcentaje de población que sufre trastornos psicológicos, así como sus características, tales como edad, sexo, nivel del trastorno (según el nivel de progreso desarrollado por el paciente), nivel socioeconómico, etc., que permitan tener un panorama más amplio en cuanto a las necesidades de los futuros usuarios.
- ☞ Brindar la opción de un hospital con las condiciones más adecuadas para la correcta atención y seguimiento de los pacientes que se reflejen en la distribución y vinculación de espacios ayudando a una buena función entre ellos.
- ☞ Retomar la importancia que tiene la arquitectura para ofrecer bienestar a la sociedad mediante este tipo de espacios arquitectónicos, en este caso, enfocado a la salud tomando en cuenta el confort que reflejan las alturas, los colores, materiales y formas.
- ☞ Crear un vínculo de comunicación constante con instituciones que puedan llevar a cabo la construcción del hospital para que no sólo se limite a ser un proyecto a nivel escolar, o bien que pueda contribuir a obtener el financiamiento de otra dependencia, ya sea gubernamental o privada.

Limitaciones

- ☞ La sociedad mexicana, y específicamente de Puebla, Pue., no presta la atención necesaria a los problemas de salud psicológica, y por consiguiente, tampoco a la necesidad de espacios para el

tratamiento de estos; de igual manera no se tiene el conocimiento para identificar la mayoría de las problemáticas mentales que existen, cómo tratar al paciente ya diagnosticado o los espacios y acondicionamientos necesarios que este requiere.

- ☞ Existen normativas y reglamentos que regulan los espacios arquitectónicos enfocados a salud, pero son poco sustanciales cuando se refiere específicamente a la salud mental.
- ☞ Existe dificultad de acceso a la información debido a que no es un proyecto vinculado con el Gobierno, por lo tanto, no se cuenta con un espacio físico para la zonificación del hospital psiquiátrico, eso representa una limitante relacionada a permisos, visitas a hospitales psiquiátricos, etc.

Método a desarrollar

Se utilizará el método mixto debido a que al comenzar el proyecto se ha partido de lo general y conforme se ha desarrollado, también ha hecho énfasis en temas de tipo territorial, de tiempo y de padecimientos mentales. Al igual hay una implementación del método cualitativo ya que han hecho proyecciones para el proyecto en cuestión, se pretende hacer trabajo de campo para luego analizar los datos arrojados e implementarlos en la propuesta de hospital.

La relación entre los desarrolladores del proyecto (tesistas) y los beneficiados (posibles usuarios del hospital) sucederá en un futuro para así conocer de viva voz los problemas y necesidades que realmente precisan tales personas, para ello será necesario implementar el método dialéctico para no especular sobre el asunto a tratar, sino para ser enfáticos desde la raíz.



CAPÍTULO I

CAPÍTULO I

MARCO TEÓRICO

Se presenta la idea particular que se tiene respecto a hospitales psiquiátricos, tomando en cuenta su evolución durante la historia desde una perspectiva médica, los tratamientos, pero principalmente espacial y de diseño, para concluir el planteamiento del primer capítulo en la zonificación del lugar respecto a la normativa.

1. Capítulo I.....	1
1.1 Conceptualización.....	3
1.1.1 Pacientes	
1.1.2 Familias	
1.1.3 Hospitales	
1.2 Antecedentes históricos.....	3
1.2.1 La salud mental en la Prehistoria	
1.2.2 Primeros hospitales mentales en Europa	
1.2.2.1 Hospital Real de Bethlem en Inglaterra	
1.2.2.2 Hospital Real de los Inocentes en España	

1.2.3 Primeros hospitales mentales en América	
1.2.4 El Manicomio General “La Castañeda” y Psiquiátrico del Dr. Millán	
1.2.5 Hospital Psiquiátrico de Nuestra Señora de Guadalupe	
1.2.6 Línea del tiempo de hospitales psiquiátricos en Europa y México	
1.3 Antecedentes del tema.....	4

1. Capítulo I

1.1 Conceptualización

“Casi toda nuestra mente es inconsciente. Tenemos que aprender a comunicarnos con esa parte misteriosa de nuestra mente con su propio lenguaje, y los símbolos nos ayudan a eso”

- Elsa Punset –

Ese misterioso inconsciente no se presenta de la misma manera en todos los seres humanos y de acuerdo con INCYTU en una encuesta Nacional de Salud Mental, “...un 18% de la población urbana en edad productiva (15- 64 años de edad) sufre algún trastorno del estado de ánimo como ansiedad, depresión o fobia...” (Rentería Rodríguez, 2018).

El cual es un obstáculo para llevar un estilo de vida igual al resto de las personas “mentalmente saludables” ya que de acuerdo a los lineamientos médicos estas personas se encuentran dentro de un grupo con discapacidad mental que es diferente a padecer un trastorno mental. Un trastorno mental se refiere a la enfermedad que puede llegar a padecer una persona. Mientras que la discapacidad mental es el resultado de lo anteriormente mencionado, es aquella que le impide al individuo realizar acciones cotidianas de manera normal afectando su estilo de vida, su convivencia social y desenvolvimiento con la sociedad.

1.1.1 Pacientes

“¿La razón de estos padecimientos? Son numerosas y si nos situamos en México, hay personas que lo terminan desarrollando a lo largo de la vida por diferentes tipos de factores de riesgo” (Rentería Rodríguez, 2018) que le terminan generando algún padecimiento, si no es que nacen así. Los trastornos mentales no discriminan a las personas por su clase social, sexo, nacionalidad, etnia ni edad, razones por las cuales buscamos brindar un mejor servicio sin importar las circunstancias por la que atraviese la persona que requiere de atención médica especializada; de igual manera buscaremos que el hospital ayude a quién lo

necesite sin excepción, ya que estamos conscientes de la precaria situación de nuestro país en cuanto a la calidad del servicio a la salud mental y la necesidad que existe. Tal como menciona “El programa de acción para superar las brechas en Salud Mental”

“El estigma y las violaciones de los derechos humanos de quienes padecen estos trastornos agravan el problema, aumentando su vulnerabilidad, acelerando y reforzando su caída en la pobreza y dificultando su atención y rehabilitación. La restauración de la salud mental no sólo es esencial para el bienestar individual, sino que también es necesaria para el crecimiento económico y la reducción de pobreza en sociedades y países” (OMS, 2008).

Ilustración 1

Mujer sufriendo de algún problema de salud mental



Nota. Adaptado de *México es deficitario en cuidar la salud mental*, de Nelly Toche, 2019, El Economista (<https://www.economista.com.mx/arteseideas/Mexico-es-deficitario-en-cuidar-la-salud-mental-20190409-0163.html>).

No es solo un problema nacional, tal y como citamos el texto anterior es un asunto que a nivel mundial ha sido descuidado. Por lo tanto, identificamos la relación entre pacientes y personal médico con el edificio y proponemos soluciones de diseño que permitan a los enfermos ser tratados no solo por los doctores, si no que también por el mismo hospital.

1.1.2 Familias

Cabe resaltar, que no solo son los enfermos los afectados, por un amplio número de padecimientos, pero sus familiares y personas de diaria convivencia y cercanía, se ven afectadas y sufren un desgaste mental al no saber que es por lo que están pasando, como tratarlos o cómo comportarse con ellos, lo cual puede terminar en conductas agresivas hacia estas personas poniendo el riesgo su integridad física y moral y en algún punto, agravando la enfermedad.

Muchas veces la solución a estas cuestiones es abandonarlos en un centro médico esperando que se hagan cargo de ellos y los regresen como personas normales a sus hogares. Nos falta empatía en situaciones así, y debemos tener presente que su recuperación es un proceso que requiere del apoyo tanto de los familiares como del personal médico. Es por eso que en los programas de acción nacionales (Preventivos, 2013-2018) relacionados con este tema se busca añadir un seguimiento a los casos y mejorar la capacitación de los empleados que ahí laboran, así como las metodologías de trabajo dentro de los hospitales.

1.1.3 Hospitales

Actualmente, no solo en México, pero en todo el mundo, existen diferentes centros de atención a la salud mental donde podemos buscar ayuda especializada. Hay diversos tipos de unidades médicas de diversa magnitud y con una amplia gama de especialidades, y entre ellas la finalidad de nuestra investigación; un Hospital estatal de alta especialidad con servicios ampliados, donde se ofrece un

conjunto variable de especialidades y sub-especialidades clínico-quirúrgicas dirigidas a atender padecimientos de baja incidencia y alta complejidad diagnóstico -terapéutica.

Ilustración 2

Estado de los dormitorios del Hospital de Salud Mental “Dr. Víctor Manuel Concha Vázquez” de Orizaba, Veracruz



Nota. Adaptado de Informe de seguimiento ISP-10/2018 del Mecanismo Nacional de Prevención de la Tortura sobre los Hospitales Psiquiátricos que dependen del Gobierno Federal, Ciudad de México y Estados de la República Mexicana, 2018, de CNDH México.

Desafortunadamente muchas de las unidades médicas de nuestro país no cumplen con los estándares de ética, servicio y salubridad que marcan las normativas dentro de sus instalaciones (*ver Ilustración 2*) ya que no cuentan con el personal necesario o suficientemente capacitado para tratar a los enfermos mentales. Debido a esto terminan por recurrir a métodos poco ortodoxos para tratarlos, como el aislamiento, la agresión física, verbal y psicológica, por lo tanto, tal y como dice el informe **2018 de la CNDH sobre la prevención de la tortura en hospitales psiquiátricos** “*lo que señala el punto 9.26 de la Norma Oficial Mexicana NOM-025-SSA2-2014, Para la Prestación de Servicios de Salud en Unidades de Atención Integral Hospitalaria Médico-Psiquiátrica, el aislamiento es innecesario y violatorio de los*

derechos humanos, debido a que va en contra de los principios terapéuticos que rigen la rehabilitación psicosocial de las personas con algún tipo de discapacidad ...” (Dominguez Leal, 2018).

Buscamos no solo construir un edificio con muros donde encierren a sus pacientes o no reciban la atención médica que deberían tener en un centro psiquiátrico de este nivel.

Nuestro principal propósito es el de brindar una atención médica especializada, en un ambiente digno y tecnológicamente a la vanguardia, haciendo hincapié en salvaguardar la integridad humana. Aunado a esto, con nuestra investigación queremos crear conciencia social y empatía sobre las enfermedades mentales y su tratamiento dentro de un hospital partiendo con líneas de investigación en cuanto a cómo el diseño puede influir de manera significativa en la mejora y tratamiento de los pacientes haciendo uso de diferentes técnicas de construcción, materiales ambientación y bioclimatismo en las áreas de atención y tratamiento.

Buscamos crear cierta dualidad entre un hospital psiquiátrico que sabemos no siempre es tranquilo el ambiente y entre un nosocomio como dentro de investigación para la aplicación y registro de los resultados de la iniciativa propuesta anteriormente.

1.2 Antecedentes históricos

1.2.1 La salud mental en la prehistoria

Los hospitales psiquiátricos han sido parte de la historia no sólo de México, sino de toda la humanidad. Estos padecimientos, como cualquier otra enfermedad han afectado a la población mundial desde que se tiene constancia de su existencia. Un ejemplo de ello se encuentra en restos fósiles que datan del Mesolítico (12,000 a. C.) donde se encuentran indicios de un procedimiento quirúrgico llamado trepanación¹ (Rodríguez & Perafán, 1998).

¹ Procedimiento quirúrgico que consistía en abrir un orificio en el cráneo para así exponer el contenido intracraneal con fines terapéuticos. **Fuente especificada no válida..**

Cada continente y país han tenido a lo largo de la historia avances tecnológicos y científicos diferentes, algunos muy parecidos a otros, aunque no existiera comunicación alguna entre ellos. Un ejemplo claro de esto es la medicina, que en el principio de las culturas sólo tenía alcances a sustancias naturales y no a fármacos, como los conocemos ahora.

Entre las ramas de esta ciencia están la **psicología** y **psiquiatría**, que se han dedicado a estudiar y tratar los males de la mente humana desde tiempo antiguos. Dos continentes que tuvieron avances paralelos pero diferentes en estos dogmas son Europa y América, de los que se hablará a continuación.

1.2.2 Primeros hospitales mentales en Europa

2.1.4.7 Hospital Real de Bethlem en Inglaterra. El primer hospital psiquiátrico del que se tiene registro en todo el mundo es el llamado Hospital Real de Bethlem, que se encuentra en Londres, Inglaterra. Activo desde 1246, su fundador fue el sheriff londinense Simón Fitz-Mary; estaba destinado para tratar a los enfermos mentales cruzados que eran tratados de manera inhumana (ADAMED, 2020). Su nombre estaba tan entrelazado a los padecimientos mentales que “bedlam” se convirtió en sinónimo de locura para los hablantes ingleses.

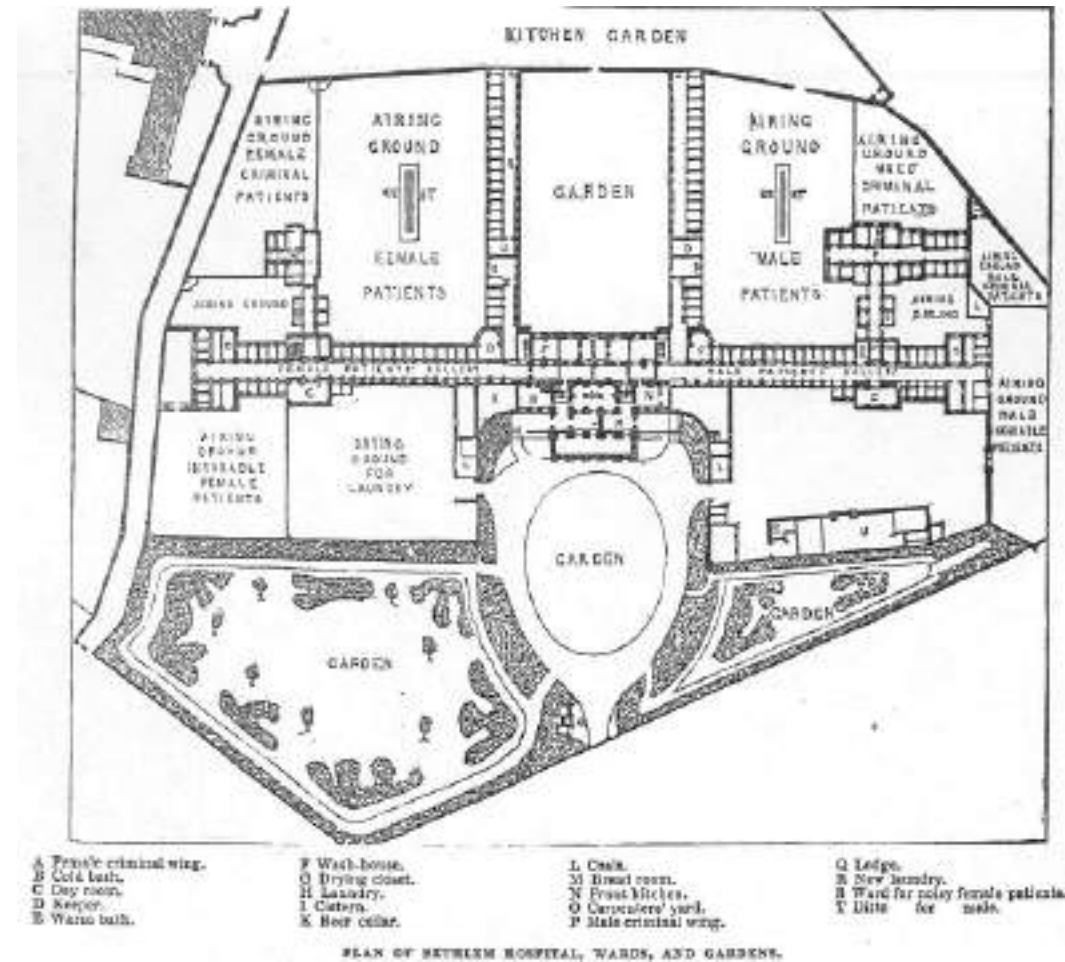
Las áreas de este hospital destinadas a los 400 pacientes se separaban por hombres y mujeres; cada ala contaba con espacios para enfermos mentales criminales, ruidosos y para pacientes incurables (ver Ilustración 3). Entre las áreas de tratamiento se encontraba la de baños fríos y calientes, espacios abiertos de recreación, así como cuartos de día (Cunningham, 1850).

Hay que destacar de este lugar que no sólo era considerado un hospital mental, sino un atractivo turístico de Londres ya que su gran tamaño y su enorme opulencia, que se apreciaba desde el exterior, hacía recordar a Versalles (Ruggeri, 2017). Debido a ello y al morbo de la sociedad por los pacientes que

este edificio albergaba, se aceptaban visitas pagadas para quienes desearan observar los tratamientos y comportamientos de los enfermos mentales (ver Ilustración 4).

Ilustración 3

Planta del Hospital de Bethlem y sus alrededores en Londres, Inglaterra



Nota. Adaptado de Plano del Hospital de Bethlem, sus salas y jardines. Autor desconocido, 1843, The Illustrated London News, (https://www.iln.org.uk/iln_years/year/1843.htm)

Ilustración 4

Fachada principal del Hospital de Bethlem en Londres, Inglaterra.



Nota. Adaptado de The Hospital of Bethlem (Bedlam) at Moorfields. John Maurer, s.f., Wellcome Library (https://wellcomecollection.org/works/y3ezvkcg)

2.1.4.7 Hospital de los Inocentes en España. Fundado en 1409 en Valencia por el sacerdote Juan Gilibert Jofré, este hospital estaba destinado para enfermos mentales pobres y desamparados, en donde se les brindaba tratamiento especializado (Olmedo Fornas & Trujillo y Trujillo Bosque, 2017). Para la mitad del siglo XV, el hospital no sólo albergaba a dementes, sino también a náufragos, desamparados y prostitutas; debido a ello se creó otro hospital para enfermos que no fueran mentales. En 1515 se unieron todos los hospitales en uno solo llamado Hospital General, pero en 1545, debido a un incendio, fue destruido. Posteriormente fue necesario volver a construirlo, esta vez, agregando nuevas zonas como la destinada a infantes (Ibor, 2008).

Entre los tratamientos y prácticas empleadas en este lugar se encontraban el ejercicio, el juego, trabajos manuales, dieta, higiene y entretenimiento. Este hospital también fue uno de los primeros en desencadenar a sus pacientes, ya que, en ese tiempo, e incluso en la actualidad, era costumbre que

debido a los ataques psicóticos o epilépticos que sufrían muchos de ellos, debían de ser sujetos “por su propia seguridad”.

Actualmente es el Hospital General Universitario, que es parte del Consorcio Hospital Universitario de Valencia, como anteriormente también se había hecho con los varios hospitales que se encontraban en esta ciudad.

1.2.3 Primeros hospitales mentales en América

En México el primer registro que se tiene de un sitio destinado para el tratamiento de los padecimientos mentales data de la época de la colonia y fue el Hospital de San Hipólito en la ahora Ciudad de México (ver Ilustraciones 5 y 6) que comenzó a funcionar en 1567 gracias a Fray Bernardino Álvarez (Villasana & Navarrete, 2019).

Ilustración 5

Interior del Hospital de San Hipólito en Ciudad de México



Nota. Adaptado de *Antiguo Convento y Hospital de San Hipólito*, autor desconocido. 1895, Alamy (<https://www.alamy.es/foto-el-antiguo-convento-hospital-san-hipolito-ciudad-de-mexico-grabado-antiguo-1895-93161905.html>).

También conocido como el Hospital de los Inocentes, este establecimiento fue el primero de esta índole en toda América. No se tienen registros del número de pacientes, áreas o de actividades que se llevaban a cabo en este lugar, pero debido a que funcionaba gracias a la limosna de la población de la Nueva España, se cree que su situación era precaria.

Ilustración 6

Señalización en donde se encontraba el Antiguo Hospital de San Hipólito en la Ciudad de México



Nota. Adaptado de *Inscripción a la entrada del Antiguo Hospital de San Hipólito*, autor desconocido, s.f., Timetoast (<https://www.timetoast.com/timelines/antecedentes-de-los-hospitales-en-mexico-42de9898-9ed8-476c-8eb4-770c35a886db>).

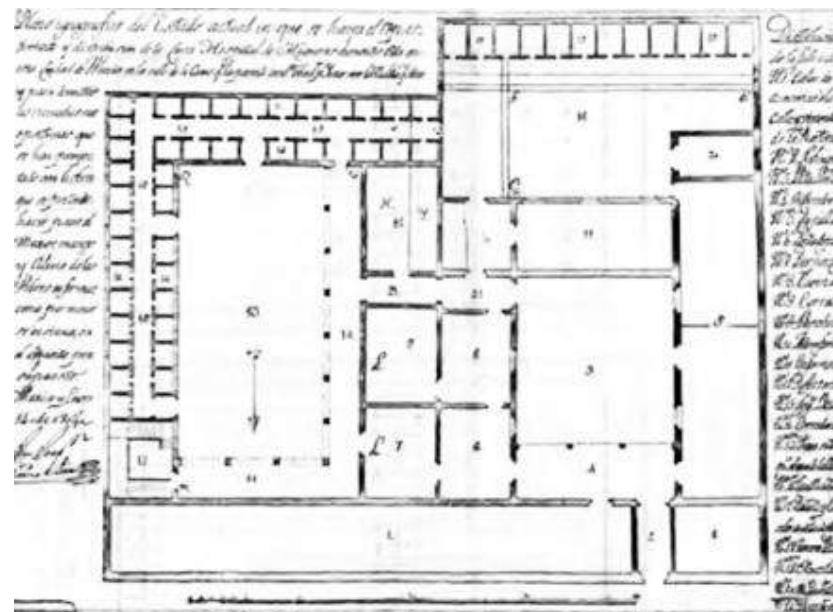
Un año después de la fundación del primer hospital para el saneamiento mental en México, Fray Bernardino fundó otro en la actual Ciudad de Puebla al cual nombró como Hospital de San Roque (Pitman, 1992), que estaba destinado al uso exclusivo de mujeres, con el paso de los años se llevó a cabo la Comisión Vistadora que se encargaba de llevar un registro de lo que sucedía dentro de los muros de este lugar en sus libros de ordenanza (Vargas Vizuet & Aguirre Anaya, s.f.). En ellos se hacían observaciones médicas como los diagnósticos y tratamientos que se les daba a las enfermas.

Ya en el siglo XVII, José Sáyago, gracias a su interés altruista, comenzó a alojar a enfermos mentales en su residencia ya que se encontraban en situación de calle y sin apoyo de sus familiares. Debido a esto, el arzobispo de México en ese entonces, Francisco Aguilar y Seijas les brindó ayuda estableciéndolos en una casa en la calle del Carmen, pero no fue hasta 1700 que se instalaron en su domicilio final en la calle de La Canoa (Carvajal, 2001), tomando de esta su nombre.

Posteriormente a la Independencia de México, el Hospital de San Hipólito y de La Canoa seguían en funcionamiento, este último contaba con mayores fondos y debido a ello se tomaba como un ejemplo a seguir para los demás establecimientos de este tipo. Se cuenta con un informe en donde se establecen sus condiciones; contaba con 90 camas, 70 de ellas ocupadas por pacientes femeninas (Villasana & Navarrete, 2019), quienes vivían de manera higiénica y ordenada (ver Ilustración 7).

Ilustración 7

Planta del Hospital de Mujeres Dementes



Nota. Adaptado de Plano del estado en el que se encontraba el repartimiento del Hospital de mujeres dementes. Arq. José Joaquín García de la Torre. 1802. AGN, Tierras, t. 3558, 2a. parte, exp. 2.

1.2.4 El Manicomio General “La Castañeda” y Psiquiátrico del Dr. Millán.

A finales de la época del Porfiriato se decidió cerrar ambos establecimientos y crear el Manicomio General donde se albergaría a pacientes de ambos sexos. Conocido como “La Castañeda” ya que se estableció en la hacienda que llevaba ese mismo nombre. Este organismo se creó a la par con el Instituto de Neurología para darle un tratamiento concreto a los pacientes.

Siguiendo los avances en tratamientos propios de la época, en este centro se llevaban a cabo procedimientos que iban desde baños de agua fría para la ansiedad, estados comatosos producidos por insulina y crisis convulsivas con metrazol para la psicosis esquizofrénica, hasta lobotomías prefrontales y electrochoques (Fuente & Martin, 2014) como métodos correctivos permanentes para estos males. Todo ello se manifestaba automáticamente en los espacios que se requerían para llevar a cabo estas prácticas (ver Ilustración 8 y 9).

Ilustración 8

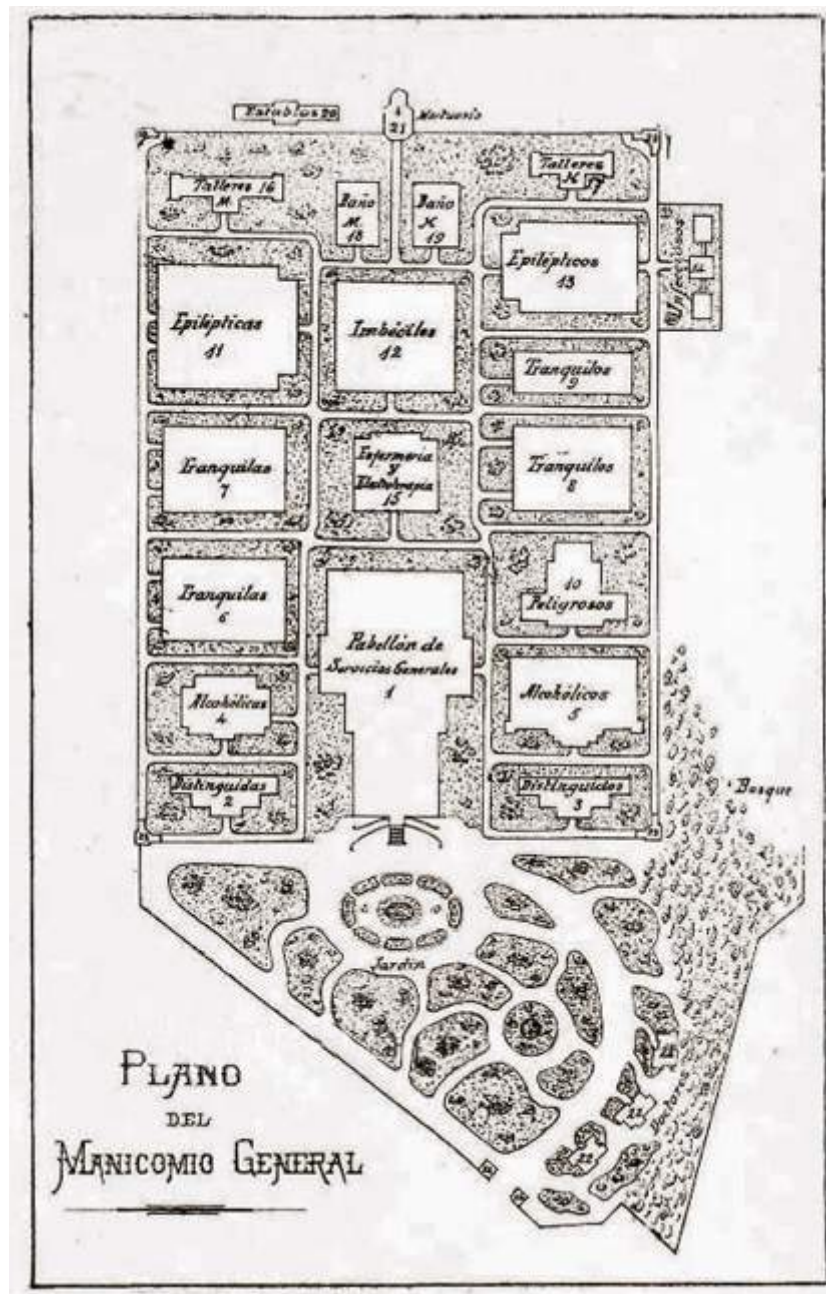
Fachada principal de “La Castañeda” y sus empleados



Nota. Adaptado de "La Castañeda", manicomio conocido como "las puertas del infierno". Autor desconocido. 1910. México Desconocido (<https://www.mexicodesconocido.com.mx/la-castaneda-el-manicomio-conocido-como-las-puertas-del-infierno.html>)

Ilustración 9

Planta del manicomio "La Castañeda"



Nota. Adaptado de Casa de campo de don Arturo Quintana y Mercedes Peñafiel ("La Castañeda"), autor desconocido, 1910, Grandes casas de México (<https://grandescasasdemexico.blogspot.com/2016/01/casa-de-campo-de-don-arturo-quintana-y.html>)

"La Castañeda" fue pionera en la psicología y psiquiatría mexicana, pero también en el ámbito arquitectónico ya que, como las construcciones de la época, estaba influenciada por el estilo francés y específicamente este centro se basó en el psiquiátrico Charenton de París.

Su establecimiento a las afueras de la ciudad se consideró de tal forma para mantener a los pacientes lejos de la vida ajetreada de la capital. En su estructura se tomaron en cuenta elementos de confort como grandes ventanales para la entrada de luz, así como la zonificación de 3 alas, una destinada para hombres, otra para mujeres, ambas seccionadas para cada tipo de enfermedad y la tercera para personal administrativo, algo nuevo para la época (ver Ilustración 10).

Ilustración 10

Senderos entre el Pabellón de mujeres y Servicios Generales del manicomio "La Castañeda"



Avenida principal entre los Pabellones de Mujeres y Servicios Generales

Nota. Adaptado de Manicomio General. Informe rendido por el ingeniero, contratista, teniente coronel Porfirio Díaz, Manuel Ramos, 1910, Instituto de Investigaciones Históricas UNAM (http://www.historicas.unam.mx/publicaciones/publicadigital/libros/psiquiatria/688_04_04_RostroLocura.pdf)

La capacidad de este hospital había sido planeada para mil doscientos pacientes, pero a partir de 1920 comenzó a rebasar el número máximo de internos y los recursos no eran suficientes para mantener el buen estilo de vida con el que contaban anteriormente.

Para 1938 se había inaugurado el Psiquiátrico de Enfermedades Mentales del Dr. Alfonso Millán en la alcaldía de Tlalpan en la Ciudad de México. Se sabe que contaba con 1,500 metros cuadrados de terreno, de los cuales se hacía uso de la mitad para las actividades recreativas de los enfermos como parte de su tratamiento.

2.1.4 *Hospital Psiquiátrico de Nuestra Señora de Guadalupe.*

Para el mismo año en el que se inauguró el Manicomio General, en la ciudad de Puebla, Pue. También se fundó el Hospital Psiquiátrico de Nuestra Señora de Guadalupe que funcionó por 103 años para luego convertirse en el Museo Regional de Cholula (*ver Ilustración 11*). Este hospital estaba atendido por la orden religiosa de los Juaninos que no sólo utilizaban tratamientos médicos, sino también “auxilio divino” para tratar los males mentales (Pelotero, 2016). Desde 1970 se dejaron a un lado este tipo de tratamientos alternativos, el hospital se convirtió en privado y comenzaron a haber denuncias de atropellos a pacientes. Se tienen registros de abuso físico por parte de los enfermeros para los internos y de la existencia de cuartos de aislamiento. A partir de 2010 la condición económica del centro mental disminuyó, debido a que varios enfermos fueron abandonados en este lugar por sus familiares, propiciando a su cierre definitivo en 2013 (Fajardo Ortiz & López Ramírez, 2009).

Ilustración 11

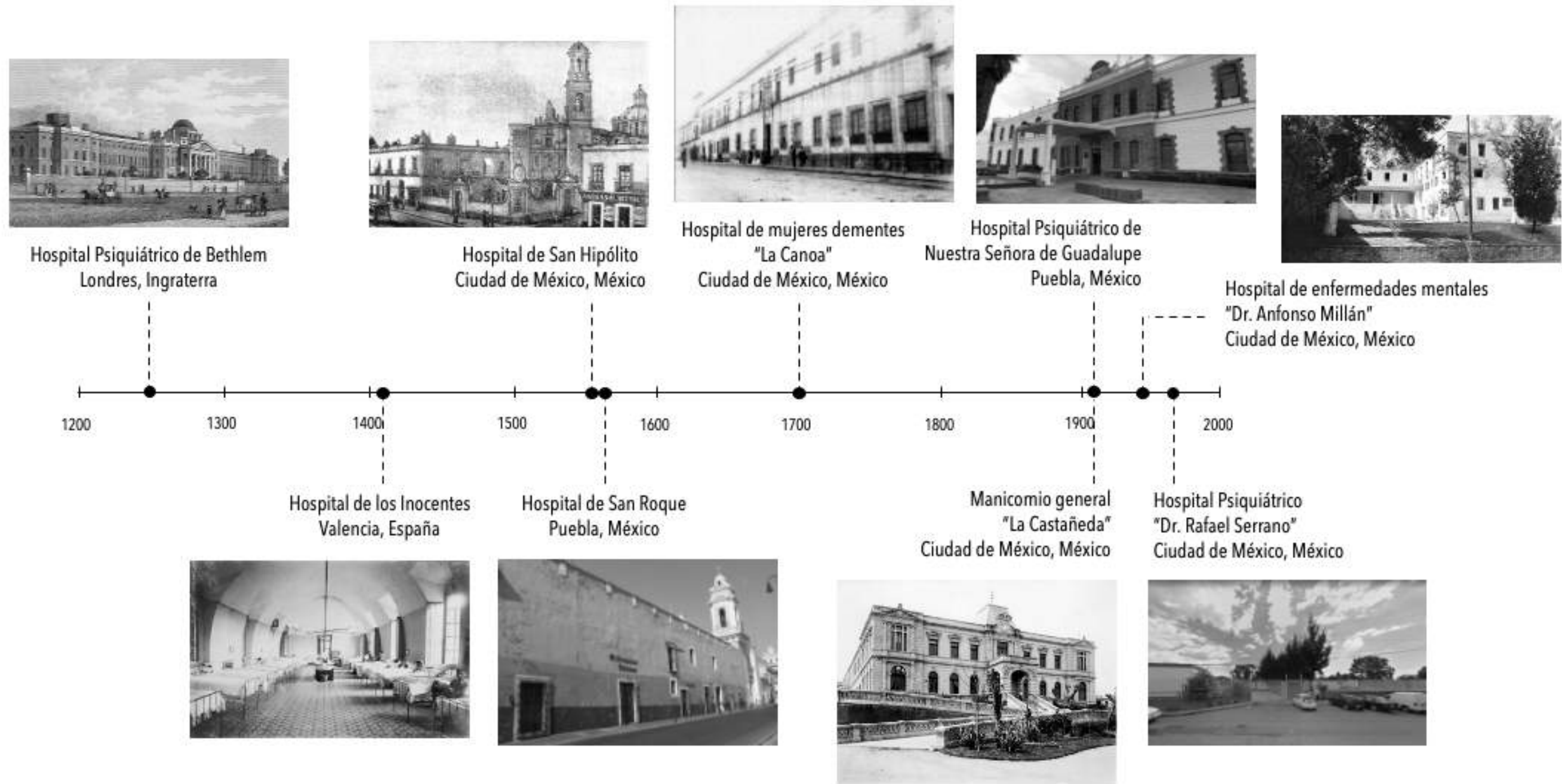
Vista del actual Museo Regional de Cholula en Puebla, anteriormente

Hospital Psiquiátrico de Nuestra Señora de Guadalupe



Nota. Adaptado de Museo Regional de Cholula, autor desconocido, 2019, Noticias Puebla (<https://noticiaspueblabla.com/museo-regional-de-cholula/>)

2.1.4 Línea del tiempo de psiquiátricos en Europa y México



1.3 Antecedentes del tema

Diversos estudios han demostrado que la calidad de los hospitales psiquiátricos en México no es la óptima, muchas veces ni siquiera la mínima para satisfacer las necesidades espaciales, de confort, de mobiliario, de equipo especializado, de personal capacitado, entre otras; y posteriormente no se tiene el mantenimiento adecuado de las instalaciones (ver *Ilustración 12*).

Ilustración 12

Estado del nuevo Hospital Psiquiátrico Dr. Víctor M. Concha Vázquez en Veracruz.



Nota. Adaptado de *Por falta de hospital, en ningún lugar se atiende a niños con amenazas de suicidio*, Miguel Ángel León Carmona, 2019, La Silla Rota (<https://lasillarota.com/estados/por-falta-de-hospital-en-ningun-lugar-de-veracruz-se-atende-a-ninos-con-amenazas-de-suicidio-veracruz-hospitales-orizaba-nosocomio/278165>)

En un estudio se demostró que en un gran número de los hospitales psiquiátricos no se tiene personal con el conocimiento necesario para llevar el tratamiento de un paciente ya que en el 43.58% de los hospitales visitados se utilizan medidas de aislamiento como parte del tratamiento o como medida de contención, lo que es innecesario y violatorio de los derechos humanos. Pero en nuestro quehacer de arquitectos podemos contribuir de manera positiva a estas situaciones tan comunes si desde el programa de necesidades consideráramos espacios determinados para estas áreas que no son solo necesarias,

sino que deben ser obligatorias y de esta forma apoyar a reducir el porcentaje que actualmente es del 53.84% que no tiene personal capacitado en derechos humanos y el 43.58% requiere de infraestructura para facilitar la accesibilidad de grupos de personas mayores, con algún tipo de discapacidad física o psicosocial, por lo tanto en estos edificios de salud se debe considerar espacios como auditorios, salas de juntas y/o reuniones para que posteriormente puedan ser aprovechados para dar capacitaciones, actualizaciones y cursos al personal del hospital psiquiátrico, tomando estas medidas se contribuye a brindar un mejor servicio a los pacientes.

“También diversos estudios arrojaron que el 79.46% de los hospitales psiquiátricos cuentan con personal médico insuficiente; así como el 48.71% no cuenta con personal suficiente de seguridad; además, en 10.25% hay hacinamiento, considerado como trato cruel, inhumano o degradante; mientras que en 25.64% de dichas instituciones de salud las personas internas carecen de vestido, calzado y ropa de cama” (ver *Ilustración 13*), (El Universal, 2016).

Ilustración 13

Estado de los pacientes en Psiquiátrico Cruz del Sur en Oaxaca



Nota. Adaptado de *Historias en un Hospital Psiquiátrico*, Carlos Román Velasco, 2016, Grupo Appeler (<https://grupoappeler.wordpress.com/2016/02/01/historias-en-un-hospital-psiquiatrico/>).

Estas situaciones reducen la demanda de hospitales especializados para tratar a personas con padecimientos mentales debido a que por estas condicionantes cada vez se registran menos ingresos voluntarios a estos hospitales y clínicas, en los informes registrados al año 2020 se han percibido deficiencias en 20.51% de los hospitales respecto del consentimiento informado de ingreso involuntario (Con Salud, 2020). Los arquitectos tenemos que estar informados sobre todas estas situaciones con tendencia creciente para plantear de una mejor manera los espacios y circulaciones para agilizar la atención que se requiera y ésta pueda ofrecer una respuesta pronta y oportuna, poniendo en práctica estas sencillas pero importantes acciones se podría dar mejor trato a todos los usuarios sin importar que el personal sea poco en comparación a la cantidad de usuarios porque aportamos a ahorrar tiempo en el traslado tanto de pacientes, equipo y personal de un área a otra.

Sin embargo, nuestro deber social no termina en el programa de necesidades o en el programa arquitectónico, sino que también debemos ofrecer una guía práctica del mantenimiento que posteriormente va a requerir el inmueble para que las obras de este tipo tengan un adecuado mantenimiento y seguimiento para ofrecer una mejor experiencia durante la atención, tratamiento y seguimiento de los pacientes. Si se llevan adecuadamente estas recomendaciones se puede reducir la estadística que es del 66.66% donde existen deficiencias en el mantenimiento e higiene de las instalaciones, afectando la calidad en la prestación del servicio médico, que impide que los pacientes sean alojados en condiciones de estancia digna. Colocando espacios específicos y ubicados estratégicamente: se facilita el acceso y se reduce el tiempo para dar un mantenimiento a las instalaciones, cabe mencionar que de esta forma no se interrumpen las actividades dentro del hospital ya que preferentemente estos servicios de mantenimiento además de estar concentrados en puntos determinados, el acceso a estos espacios es de forma exterior e independiente a la entrada de los pacientes y personal del hospital.

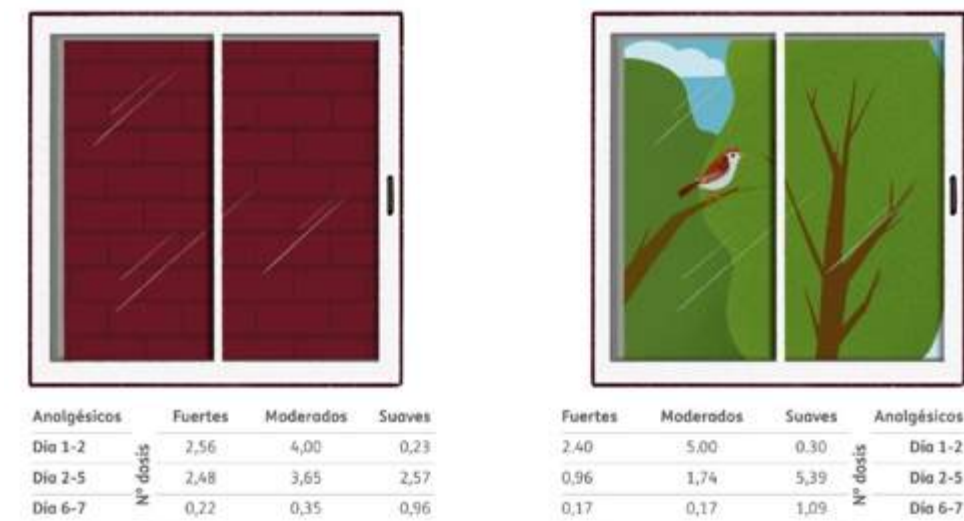
No debemos perder de vista nuestro objetivo que es y será siempre procurar el bienestar del usuario al mismo tiempo que damos solución a sus necesidades, por ende, no debería existir el 35.89% de inmuebles en los cuales no se implementan medidas específicas para garantizar estancia digna y segura a

las personas con padecimientos mentales; y en 38.46% los pacientes no pueden realizar llamadas telefónicas ni leer revistas ni periódicos. Estas estadísticas se deben estar actualizando constantemente debido a la relevancia que implica para la arquitectura y para el sistema sanitario de nuestro país; se tiene conocimiento de que un 7.69% de los hospitales tienen deficiencias en la integración de los expedientes clínicos.

“Existe evidencia científica que demuestra la influencia de la arquitectura en la salud de las personas, por ejemplo, un estudio publicado en los años ochenta en la revista Science demostró que los pacientes que tenían vistas a entornos vegetales desde su habitación del hospital permanecían menos tiempo ingresados y necesitaban menos analgésicos (ver Ilustración 14). Esta relación directa entre el diseño y los resultados obtenidos pone en evidencia no solo el potencial que tiene el diseño arquitectónico en la recuperación de pacientes, sino la repercusión económica que supone para las instituciones sanitarias”. (Universidad Politecnica de Madrid, 2019).

Ilustración 14

Niveles de analgésicos administrados a pacientes postoperatorios



Nota. Adaptado de La vista a través de la ventana puede influenciar en la recuperación de una cirugía” (View through a window may influence recovery from surgery). Ulrich R.S. 1984.

“La evaluación del **diseño arquitectónico de los centros hospitalarios** se realiza mediante la utilización de una metodología del **diseño basado en evidencias**. Su objetivo es el establecimiento de una relación directa entre las estrategias de diseño que se siguen en la construcción de los centros y los resultados médicos. El principal resultado de este trabajo es la creación de una herramienta a través de la que se pueden identificar posibles acciones para mejorar los centros. Estas **son ordenadas en función de su coste económico** por lo que resulta de gran ayuda para los centros hospitalarios”. (Con Salud, 2020).

Este tipo de estudios e investigaciones nos demuestra que estos temas cada vez cobran más relevancia para los investigadores, profesionistas y para la sociedad en general. Los arquitectos no somos ajenos a este tema, de hecho, somos los principales interesados en realizar estas investigaciones para que sean utilizadas en pro de nuestros clientes y en los usuarios de nuestros diseños. Mediante estos trabajos de investigación podemos ir a la raíz de los problemas para buscar una solución arquitectónica y así ofrecer estructuras y espacios donde las personas puedan satisfacer sus necesidades de vivienda, trabajo, salud, educación, descanso, alimentación, recreación, esparcimiento, entre otras, de una manera favorable y si a esto le agregamos que ya existe un sistema que ayuda a evaluar el trabajo realizado el arquitecto utilizara este sistema para mejorar sus métodos, técnicas y procedimientos para obtener mejores resultados.

Los arquitectos podemos crear atmosferas en los espacios arquitectónicos y dependiendo de las mismas podemos beneficiar o perjudicar a los usuarios. El hecho de que en un hospital tengan los pacientes una vista agradable del paisaje o de la ciudad, puede generar una recuperación más pronta y puede intervenir hasta el punto de reducir la medicación necesitada por el paciente (*ver Ilustración 15*). En estas construcciones con fines médicos se debe tomar en cuenta todas las opciones posibles para que por medio de la arquitectura también sane una persona ya sea física o mentalmente; otra herramienta que juega un papel muy importante en estos espacios arquitectónicos es la psicología del color, mediante los colores que se van a utilizar en acabados, mobiliario, fachadas, etc. Les podemos generar diferentes

emociones a los usuarios en general, así se lleva a cabo una arquitectura sensorial mediante el uso de colores, texturas, acabados, mobiliario, entre otros elementos.

Ilustración 15

Vista del interior del Hospital Psiquiátrico Kronstad en Bergen, Noruega



Nota. Adaptado de *Hospital Psiquiátrico Kronstad / Origo Arkitektgruppe*, de la firma de arquitectura ORIGO. Pål Hoff. 2014, ArchDaily (<https://www.archdaily.mx/mx/02-313387/hospital-psi-quiatrico-kronstad-origo-arkitektgruppe>)

“Laura Cambra Rufino, investigadora de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de la Universidad Politécnica de Madrid y que ha conseguido ser la primera persona en España que logra superar el programa de acreditación y certificación del “diseñado basado en evidencias” orientado a la **arquitectura de espacios sanitarios**. Como parte de su trabajo de investigación ha desarrollado CURARQ. Se trata de la herramienta que hace posible la evaluación de la calidad ambiental y funcional de las unidades que conforman un centro hospitalario. La evaluación de estos aspectos en la construcción de infraestructuras hospitalarias gana cada vez más terreno en países como Suecia, Estados Unidos, Canadá, Noruega o Reino Unido. En el caso de España no se tiene muy en cuenta por el momento esta certificación, aunque

el estudio ha despertado el interés del Ministerio de Sanidad”. (Con Salud, 2020). En México, el ámbito hospitalario y su correcta ejecución y mantenimiento no se toman en cuenta tan a detalle, estos proyectos son llevados a cabo como construcciones sistemáticas, con medidas estandarizadas, sin métodos de diseño “únicos” de cada hospital (ver *Ilustración 16*), sino que en la mayoría de hospitales se lleva una distribución ya predeterminada de acuerdo a las necesidades del hospital, clínica, sanatorio o centro de salud. Por lo tanto, podemos concluir que no se toma como prioridad el bienestar emocional del paciente, sino únicamente el bienestar físico, sin tomar en cuenta los grandes beneficios que esto podría conllevar en el aspecto económico, temporal y espacial, generando una mejor calidad de servicio que brinda el sistema sanitario.

Estas entre muchas otras razones es que en México la atención psicológica es deficiente, lo que conlleva a que las personas con algún trastorno mental o conductual decide por cuenta propia o por decisión de su familia no atenderse o llevar medicación y esto a su vez crea la decreciente necesidad de instalaciones de este tipo como lo son los hospitales y clínicas psiquiátricas. Teniendo mejores hospitales psiquiátricos, mejor diseñados, mejor pensados, con los espacios necesarios contribuiría a dar un mejor servicio de estas construcciones y por tanto la demanda de estos espacios arquitectónicos aumentaría. En estos proyectos se debe contemplar que el usuario pueda percibir el espacio limpio, libre, abierto, para transmitir sensaciones agradables y beneficiosas para todos los usuarios del inmueble, como es la paz, tranquilidad, seguridad, armonía, estabilidad, entre otras; esto para reducir en la medida de lo posible los factores que propician estas condiciones, para que se olviden de sus problemas mientras dure su estadía en el hospital, que no presten atención a los problemas de su día a día como “la pobreza extrema, los desplazamientos, la predisposición biología y las relaciones estresantes en la familia, así como en el lugar de trabajo”. (Cañarte, Lara, & Espinoza, 2012).

Algunos de los trastornos más comunes son: “trastorno depresivo, trastornos del comportamiento, retardo mental, esquizofrenia, hiperactividad, psicosis aguda, demencia senil, trastorno de ansiedad, farmacodependencia epilepsia” (El Universal, 2016), esto nos da un mejor panorama sobre los espacios a

considerar en este proyecto, las cuales las podemos agrupar en 5 grupos: Emergencias, terapias, hospitalización, laboratorio y rayos X, consultas eventuales si el paciente lo requiere.

Ilustración 16

El proceso de diseño basado en evidencias



Nota. Adaptado de *El proceso de diseño basado en evidencias. Esquema, contenido adaptado y traducido de “The EBD Process” de “The Centre for Health Design”, Laura Cambra Rufino, s.f., ResearchGate* (https://www.researchgate.net/figure/Figura-2-El-proceso-de-diseño-basado-en-evidencias-Adaptado-de-The-EBD-Process-de-The_fig2_336279227)

Entre las características más comunes de las personas con alguno de estos padecimientos son: conducta violenta y la mortalidad derivada de ella, para lo cual no se han aportado soluciones determinantes que acaben con estos problemas de forma definitiva, podemos concluir que dicha situación se debe a que no hay hospitales debidamente equipados, aunque parecen problemas muy distintos está estrechamente relacionado con los problemas económicos. En contraste tiene más demanda los servicios privados que los públicos por la diferencia de la calidad del servicio que ofrecen en cada uno (ver *Ilustración 17*). Podemos deducir que el servicio sanitario del sector público requiere de más atención en su diseño y mantenimiento para mejorar sus espacios arquitectónicos y aumentar la demanda de

pacientes en instituciones del sector público para ofrecer atención a precios accesibles en hospitales psiquiátricos de mejor calidad para todo usuario que así lo requiera.

Ilustración 17

Fachada principal del Psiquiátrico Cruz del Sur en Oaxaca



Nota. Adaptado de "Pacientes de psiquiátrico de Oaxaca viven bajo 'riesgo de tortura': CNDH, Juan Carlos Zavala. 2019, El Universal (<https://www.eluniversal.com.mx/estados/pacientes-de-psiquiatrico-de-oaxaca-viven-bajo-riesgo-de-tortura-cndh>)



CAPÍTULO

II

CAPÍTULO II

ANTECEDENTES Y CAUSAS DEL PROBLEMA

Se presentan los aspectos más importantes a considerar sobre el entorno que rodea la ubicación propuesta para el hospital psiquiátrico, así como los aspectos históricos y socio-económicos estudiados a nivel nacional y estatal, para tomar esta información y aprovecharla al máximo en la propuesta de diseño en pro de los usuarios.

4. Capítulo II. Antecedentes y causas del problema	8
2.1 Marco Histórico	9
2.1.1 Marco Histórico de México	9
2.1.1.1 Acontecimientos	
2.1.1.1.1 Natalicio de Benito Juárez	
2.1.1.1.2 Día de la Independencia de México	
2.1.1.1.3 Día de la Constitución Mexicana	
2.1.1.1.4 Revolución Mexicana	
2.1.2 Marco Histórico del Estado de Puebla	9
2.1.2.1 Acontecimientos	
2.1.3 Marco Físico-Geográfico del Estado de Puebla.....	9
2.1.3.1 Ubicación	

2.1.3.2 Orografía	
2.1.3.3 Hidrografía	
2.1.3.4 Clima	
2.1.3.5 Flora	
2.1.3.6 Fauna	
2.1.4 Marco Socio-Económico del Estado de Puebla.....	9
2.1.4.1 Economía	
2.1.4.2 Población	
2.1.4.3 Vivienda	
2.1.4.4 Educación	
2.1.4.5 Salud	
2.1.4.5.1 Salud mental	
2.1.4.6 Arquitectura	
2.1.4.7 Turismo	

2.1 Marco histórico

En el siguiente marco histórico, hablaremos de las transiciones más importantes de México desde antes de ser una república hasta nuestros días. Después, mencionaremos los hechos que acontecen a lo más importante dentro de la historia de mexicana relacionados con lo redactado a continuación.

El propósito de esto es resaltar la importancia de la identidad mexicana y de esa manera, tener presente el panorama dentro del cual, desarrollaremos nuestro proyecto. Con el fin de hacer un Hospital, dentro del marco realista que vaya acorde con los mexicanos y se lleguen a sentir identificados y orgullosos de tener un centro de salud en el cual se demuestra el avance tecnológico y científico que ha tenido nuestro país.

2.1.1 Marco histórico de México

Aparecen las primeras tribus nómadas dedicadas a la cacería en el 20,000 A.C, y gracias a la agricultura logran asentarse, pero no es, si no hasta el 1200 AC que surge la madre de las civilizaciones antiguas en México; Los Olmecas (ver *Ilustración 18*).

Ilustración 18

Cabeza colosal olmeca no. 1 de la Venta en Tabasco



Nota. Adaptado de *La cabeza colosal olmeca, su historia y significado*, autor desconocido, 2020, Radio Formula QR (<https://radioformulaqr.com/noticias/entretenimiento/cultura/la-cabeza-colosal-olmeca-su-historia-y-significado/>).

En el siglo 3 llegaron los mayas y se asentaron en Yucatán (ver *Ilustración 19*) entre otros lugares de la península desarrollando una civilización muy compleja, capaz de tener orden y jerarquías muy avanzadas para su tiempo, o cual perduró hasta el nacimiento del imperio Mexica en 1325 con un avance tecnológico muy adelantado a su época en cuanto al uso de metales.

Ilustración 19

Pirámide de Kukulcán en Chichén Itzá, Yucatán



Nota. Adaptado de *Pirámide de Kukulcán en Chichén Itzá, Yucatán*. Daniel Schwen. 2009, Wikipedia (https://es.m.wikipedia.org/wiki/Archivo:Chichen_Itza_3.jpg).

Sin embargo, los mexicas, eran un pueblo opresor con las civilizaciones vecinas, hasta la llegada de Cristóbal Colón en 1492 donde después de varias expediciones y con el arribo de Hernán Cortez, lograron derrocar al imperio mexica y se da la conquista de México donde se impone el virreinato.

Todos los bienes de los mexicas fueron explotados por los españoles y al final de cuentas terminamos siendo parte de la ruta de comercio mundial más importante que conectaba al actual Acapulco con Asia. Es así como inicia la mezcla de razas, en las cuales, las jerarquías estaban muy marcadas dentro de esta nueva organización impuesta por el pueblo español.

El país comenzó a desestabilizarse cuando el imperio español trajo consigo los problemas del viejo mundo a tierras mexicanas provocando un movimiento de independización en donde participó el pueblo de México.

En 1808 Napoleón invade España y comienzan los conflictos entre españoles e ingleses que dan lugar a movimientos independentistas de otras colonias que fueron conquistadas por ellos alrededor del mundo, (entre ellas las de México) y dieron partida a los primeros movimientos en busca de su autonomía. Sin embargo, en los primeros años de lucha, no tuvimos éxito y fue hasta 1821 donde las élites criollas logran la independencia de México.

En aquellos tiempos México era propietario de una gran parte de lo que actualmente conocemos como Estados Unidos y Centroamérica. Desafortunadamente, debido a la lucha por la independencia, el país quedó ante una crisis económica severa ante la cual tuvimos que ceder parte de esos territorios (*ver Ilustración 20*) y devaluar la moneda nacional.

En 1823 Surge la República federal mexicana y Centroamérica se separa del país y para 1824 se crea la Constitución y se elige al primer presidente electo de La República federal: Guadalupe Victoria. Después de su gobierno, Antonio López de Santa Anna gana las elecciones en múltiples ocasiones y durante su mandato México pierde la guerra contra Estados Unidos por los territorios del Norte y el país se divide en liberales y conservadores, lo cual propició muchos conflictos internos.

Fue hasta 1854 que Santa Ana deja el poder y al país dentro de una gran crisis económica y aunque no fuimos capaces de pagar la deuda externa, al momento en que llegaron los españoles, los ingleses y los franceses, logramos negociar y ganar la guerra.

Durante el periodo a finales del siglo XIX y principios del siglo XX hubo cierta estabilidad en el país, gracias a la revolución industrial en donde de cierta manera nos recuperamos económicamente.

Se instala junto con Porfirio Díaz, la democracia en el país conocida como una etapa de encamino a la modernidad, sin embargo, también desató numerosas disputas por el poder y contrarrevoluciones por parte De Francisco I. Madero.

Ilustración 20

Antigua extensión territorial de lo que es actualmente México



Nota. Adaptado de *Mapa del Primer Imperio Mexicano*. Jaimiko. 2009, Wikipedia ([https://es.wikipedia.org/wiki/Archivo:Mapa_de_Mexico_\(Imperio_Mexicano\)_1821.PNG](https://es.wikipedia.org/wiki/Archivo:Mapa_de_Mexico_(Imperio_Mexicano)_1821.PNG))

En 1913, Madero y el vicepresidente José María Pino Suárez fueron asesinados tras el conflicto de la denominada Decena Trágica, y la presidencia la usurpó Victoriano Huerta. Venustiano Carranza, en aquel entonces gobernador de Coahuila, formó el Ejército Constitucionalista y desconoció a Huerta como presidente derrocando lo en 1914.

Todo esto terminó con el exilio de Díaz a Francia, el exilio de Victoriano Huerta después de su dictadura, el fusilamiento de Madero y en años posteriores, con la muerte de los demás líderes revolucionarios como Francisco Villa, Álvaro Obregón y Venustiano Carranza.

Con la creación de una nueva constitución en 1917, nuevas leyes con las que liberales y conservadores estaban conformes, llega Lázaro Cárdenas promoviendo la educación y nacionalizando el petróleo en 1938.

Cuando Manuel Ávila Camacho llega al poder, se da la segunda guerra mundial en donde a final de cuentas México se declara partidario con Estados Unidos y aprovecha la ocasión para retomar sus lazos con el occidente. Esto trajo un crecimiento económico constante, avances sociales y con la crisis del petróleo al resto del mundo en 1970, México se vio beneficiado con la subida del precio del petróleo.

A principios de los 80, llega una nueva crisis y en 1984 se firma el TLC². Nace el movimiento Zapatista³ y en 2000 se da un cambio político donde el PRI⁴ pierde las elecciones después de 70 años en el poder y se instala el PAN con Vicente Fox como presidente de la república.

Desde ese entonces y hasta la actualidad, uno de los mayores problemas de México ha sido la corrupción y el Narcotráfico, sin embargo, México siempre será una tierra que encuentra su fuerza e identidad en la gente de su país.

“La seguridad nacional de México se encuentra en un momento de crisis. Por una parte, el crimen organizado se ha convertido en una amenaza latente. ... En este sentido, estamos hablando de amenazas a la seguridad nacional con nuevas dimensiones en términos jurídicos, económicos, sociales, políticos e internacionales.” (Gómez, México a 100 años de su revolución. Visiones y proyecciones progresistas, 2010)

¡Morir es nada cuando por la patria se muere!

-José María Morelos y Pavón

2.1.1.1 Acontecimientos.

² TLC: Tratado de libre comercio entre los países de Estados Unidos, Canadá y México en 1988.

³ Movimiento social y político que pretende hacer frente a las políticas del neoliberalismo.

2.1.1.1.1 Natalicio de Benito Juárez. Benito Juárez fue un abogado mexicano de orígenes indígenas que llegó a ser presidente de la república mexicana. Fue un personaje sobresaliente por a su participación durante la invasión francesa, su destacable defensa de la constitución de 1817 y el impulso de las Leyes de Reforma. (Agroasemex S. A., 2019).

2.1.1.1.2 Independencia de México. Es en este periodo donde podemos ser exactos y decir que el movimiento de independencia comienza la madrugada del 16 de septiembre, cuando el cura Miguel Hidalgo replica las campanas de su iglesia y llama al pueblo a levantarse en armas. (ver *Ilustración 21*).

Ilustración 21

Fachada principal de Palacio Nacional en la Ciudad de México



Nota. Adaptado de Palacio Nacional permanece cerrado por megacorte de agua, autor desconocido, 2018, El Universal (<https://www.expreso.com.mx/seccion/mexico/49996-palacio-nacional-permanece-cerrado-por-megacorte-de-agua.html>).

Una lucha con el propósito de que el México se olvide del mandato virreinal. Una lucha que acaba 11 años después, el 27 de septiembre de 1821.

⁴ Partido Revolucionario Institucional. Partido Político mexicano de centroderecha.

Entre los personajes más importantes se encuentran Miguel Hidalgo y Costilla, Agustín de Iturbide, Vicente Guerrero, Josefa Ortiz de Domínguez, Juan Aldama, José María Morelos, Francisco Xavier Mina, Ignacio Allende y Guadalupe Victoria.

Todo termina con la entrada del Ejército Trigarante a la ciudad de México liberada del mandato español, y la firma del Acta de Independencia, sin embargo, los españoles no reconocieron la veracidad de este documento hasta 15 años más tarde. (Agroasemex S. , 2019).

2.1.1.1.3 Constitución Mexicana. En el año de 1917 se promulgó la Constitución política de México, la cual reemplazó a la de 1857 y que se encuentra vigente hasta nuestros días. Ha sido modificada de acuerdo a múltiples reformas dependiendo las distintas situaciones por las que atravesó nuestro país a lo largo de los años.

La constitución mexicana es la principal norma por la cual se rige jurídicamente el país. En ella se hace la distinción de los tres poderes federales: Legislativo, Ejecutivo y Judicial. Es un documento que reconoce las libertades de culto, expresión, asociación, la enseñanza laica y gratuita y la jornada de trabajo máxima de 8 horas. (Noticias, 2020).

2.1.1.1.4 Revolución Mexicana. La Revolución Mexicana fue un gran movimiento popular anti-latifundista y anti-imperialista que dio origen a importantes transformaciones en México, donde existía una supremacía de la burguesía sobre las instituciones del estado. (Geographic, s.f.)

Entre sus principales personajes encontramos a Porfirio Díaz, Francisco I. Madero, Pascual Orozco, Victoriano Huerta, José María Pino Suárez y Emiliano Zapata.

Todo comenzó con la inconformidad del pueblo ya que Porfirio Díaz llevaba en el poder casi 30 años, y comunicó un mensaje a la nación sobre su retiro. Sin embargo, las personas que estaban a su favor, le pedían que no abandonara el cargo. Solo bastó con este mensaje para que Francisco I. Madero se postulara como una contraparte, y fuera exiliado a los Estados Unidos donde comenzó con los

movimientos revolucionarios para derrocar a Porfirio Díaz y tomar el poder. Entre ellos está “El Plan de San Luis” en donde convoca a los mexicanos a alzarse en armas con el lema “Sufragio Efectivo, No Reelección” y en donde acusa las inconformidades de la nación a los abusos del régimen porfirista. Todos estos conflictos trajeron gastos y dejaron sin fondos a muchos de los proyectos que estaban en marcha en aquel entonces. (ver *Ilustración 22*).

Ilustración 22

Monumento a la Revolución en la Ciudad de México



Nota. Adaptado de *CDMX: 5 cosas que no sabías del Monumento a la Revolución*, 2019, J.C. Mefistófeles, Medium (<https://medium.com/@CulturaParaTodos/cdmx-5-cosas-que-no-sab%C3%ADas-del-monumento-a-la-revoluci%C3%B3n-ececb5aaf5fc>)

Llegó a su fin el 5 de febrero de 1917 con la promulgación de la Constitución Mexicana y de la Carta Magna. Documentos en los cuales se establecen los ideales de los mexicanos. (Gobernación, 2018).

A cien años de una revolución que pretendió igualdad y justicia social, alrededor de 70 millones de mexicanos sufren un nivel considerable de pobreza; casi el 20% de la población está considerada dentro de los límites de pobreza alimentaria; 60 millones de mexicanos (sobre)viven con poco menos de 4 dólares al día, algo así como 52 pesos mexicanos o el equivalente a lo que un trabajador percibe como

retribución meramente simbólica -llamado formalmente salario mínimo por una jornada laboral de 8 horas. (Gómez, México a 100 años de su revolución, 2010).

2.1.2 Marco histórico del Estado de Puebla

En el territorio de lo que ahora conocemos como el Estado de Puebla, anteriormente se encontraban asentamientos mixtecos, olmecas-xicalancas, nahuas, toltecas, totonacos, mazatecos y otomíes, que, para la llegada de los españoles, las culturas que habitaban en la zona eran sometidos por los aztecas de México-Tenochtitlan.

Para 1520, Hernán Cortés llega a Puebla y lleva a cabo una matanza en Cholula, sometiendo al pueblo de este lugar y posteriormente a Tepeaca, Huaquechula e Itzocan, así acercándose cada vez más a su meta principal; conquistar a los mexicas, lo cual sucede al año siguiente (INAFED, s.f.). Posteriormente a la conquista, se establecieron 14 señoríos en lo que actualmente es Puebla, que son los siguientes:

1. Tuchpa
2. Tzicoac
3. Metzititlán
4. Tlapacoyan
5. Atotonilco
6. Tlatlauquitepec
7. Huaxtepec
8. Tepeaca
9. Tlacozautilán
10. Quiauhteopan
11. Yoaltepec
12. Teotitlán del Camino
13. Coautochco

14. Coixtlahuacan

Un aspecto importante para llevar a cabo la conquista, fue la evangelización, que en esta parte del país la llevaron a cabo los franciscanos y agustinos fundando más de 30 conventos entre las dos ordenes.

Durante la guerra de Independencia, sólo la Ciudad de Puebla no se unió a los Insurgentes, aunque paulatinamente todo el estado fue controlado por ellos. 10 años después de que comenzara la Independencia, la industria textil tuvo un auge en el Estado de Puebla, con 18 fabricas de hilados y tejidos.

Para 1847, los norteamericanos habían tomado la capital poblana, y aunque fueron sitiados por 20 días por el General Santa Anna, no fue hasta la firma de los Tratados de Guadalupe, un años más tarde, que estos se retiraron de la ciudad.

En 1862, las tropas francesas comienzan a movilizarse por el país, y el 5 de mayo atacaron los fuertes de Loreto y Guadalupe (*ver Ilustración 23*), siendo vencidos por el ejercito mexicano; posteriormente por decreto del entonces presidente Benito Juárez, recibe el título de "Puebla de Zaragoza" También es aquí donde tiene lugar la caída del Imperio de Maximiliano gracias al general Porfirio Díaz el 2 de abril de 1867.

En 1869 se inaugura el ferrocarril en Puebla, que comunicaría al estado con Veracruz, y en 1907 se construye la Planta Hidroeléctrica de Necaxa, que ayudaría a la llegada de luz eléctrica a más zonas del estado.

Durante el Porfiriato y gracias a la inmigración de personas de otras ciudades del mundo, fue conocida como un lugar donde habita la mezcla cultural, el aprendizaje, la arquitectura, la lengua, la gastronomía y el comercio. Dentro de esa etapa también tuvo lugar el inicio de la Revolución Mexicana gracias a los hermanos mártires Aquiles, Carmen y Máximo Serdán que desafortunadamente fueron delatados y apresados en su casa ubicada en la calle 6 Oriente del centro histórico de la Ciudad de Puebla.

La década de los 20's se caracteriza por ser un periodo de inestabilidad debido a los problemas políticos internos, pero en 1937, el general Maximino Ávila Camacho, gobernador de Puebla, fundó la Universidad de Puebla, antes conocida como Colegio del Estado (*ver Ilustración 24*).

Ilustración 23*Batalla del 5 de mayo de 1862 en Puebla*

Nota. Adaptado de *Batalla del 5 de mayo de 1862*, óleo sobre tela, Museo Nacional de las Intervenciones, Exconvento de Churubusco, INAH. Anónimo, imagen tomada del libro: Eduardo Báez, *La pintura militar en el siglo XIX*, México, Secretaría de la Defensa nacional, 1992, p. 102.

Dentro de los años ochenta, se declara a la Ciudad de Puebla como patrimonio cultural de la humanidad por la UNESCO, gracias a que cuenta con el centro histórico más grande y de mayor importancia de América Latina. Hasta la fecha se destaca por sobresalir en los ámbitos comerciales y de negocios. Un dato acerca del nombre de la ciudad es que el sobrenombre de “De los ángeles” se le atribuye ya que según la leyenda los ángeles bajaron y le señalaron al obispo Julián Garcés la ubicación de la ciudad. (TV, 2017).

Ilustración 24*Salón Barroco de Edificio Carolino en Puebla*

Nota. Adaptado de *El Edificio Carolino a través de los años*, Kelly Bandala, 2019, Exclusivas Puebla (<https://exclusivaspuebla.com.mx/el-edificio-carolino-a-traves-de-los-anos/>)

Actualmente el Estado de Puebla se caracteriza por ser centro de industrias que contribuyen a la economía estatal y nacional, aunque siguen persistiendo problemas políticos y sociales.

2.1.3 Marco físico-geográfico del Estado de Puebla

2.1.3.1 Ubicación. El estado de Puebla se localiza al centro-orienté del país (*ver Ilustración 25*). Tiene una superficie de 34,306 km² la cual se divide en 217 municipios y representando 1.7% del área total nacional. Limita al oeste con los estados de Morelos, Estado de México y Tlaxcala; a su vez colinda al noroeste con el estado de Hidalgo; al norte y este con Veracruz, al suroeste con Guerrero y finalmente al sur colinda con Oaxaca. Geográficamente está dividido en cuatro provincias fisiográficas naturales.

“Según el *Anuario estadístico estatal 2011* de INEGI, la provincia Sierra Madre Oriental representa 13.87% de la superficie de la entidad; la denominada Llanura Costera del Golfo Norte 0.75%; la provincia Eje Neo-volcánico 69.25% y la llamada Sierra Madre del Sur 14.86%. La población total es de 6,168,883 personas, de las cuales el 52.3% son mujeres y el 47.7% hombres (*ver Ilustración 26*), según la Encuesta Intercensal 2015 del Instituto Nacional de Estadística y Geografía”. (Secretaría de economía., 2018).

Ilustración 25

Ubicación del Estado de Puebla en el territorio mexicano



Nota. Adaptado de *Jurisdicción en Puebla, TFJA (Tribunal Federal de Justicia Administrativa)*. 2018, TFJA (<https://www.tfja.gob.mx/tribunal/oriente/>)

Ilustración 26

Índice poblacional en el Estado de Puebla

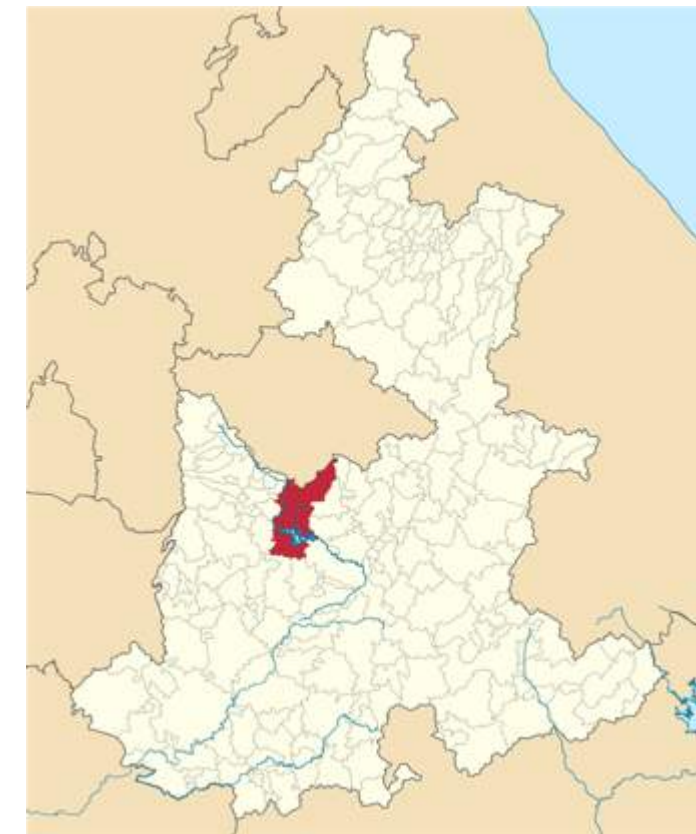


Nota. Adaptado y modificado de *Gráfica de población en el estado de Puebla*. INEGI, 2018.

Municipio y capital del estado de Puebla. Localizada en la parte centro oeste del estado de Puebla (ver *Ilustración 27*), a una distancia de 130 km (80 millas) al sureste de la Ciudad de México, sobre la autopista que conecta a Veracruz con la capital del país. Su altura es de 2,149 metros (7,091 pies). Limita al norte con el estado de Tlaxcala, al sur con los municipios de Santo Domingo Huehuetlán y Teopantlán, al oriente con Amozoc, Cuautinchán y Tzicatlacoyan y al poniente con Cuautlancingo, San Andrés Cholula y Ocoyucan. Tiene una superficie de 524.31 kilómetros cuadrados, que la ubica en el lugar número 5 con respecto a los demás municipios del Estado.

Ilustración 27

Ubicación de la Ciudad de Puebla en el Estado de Puebla

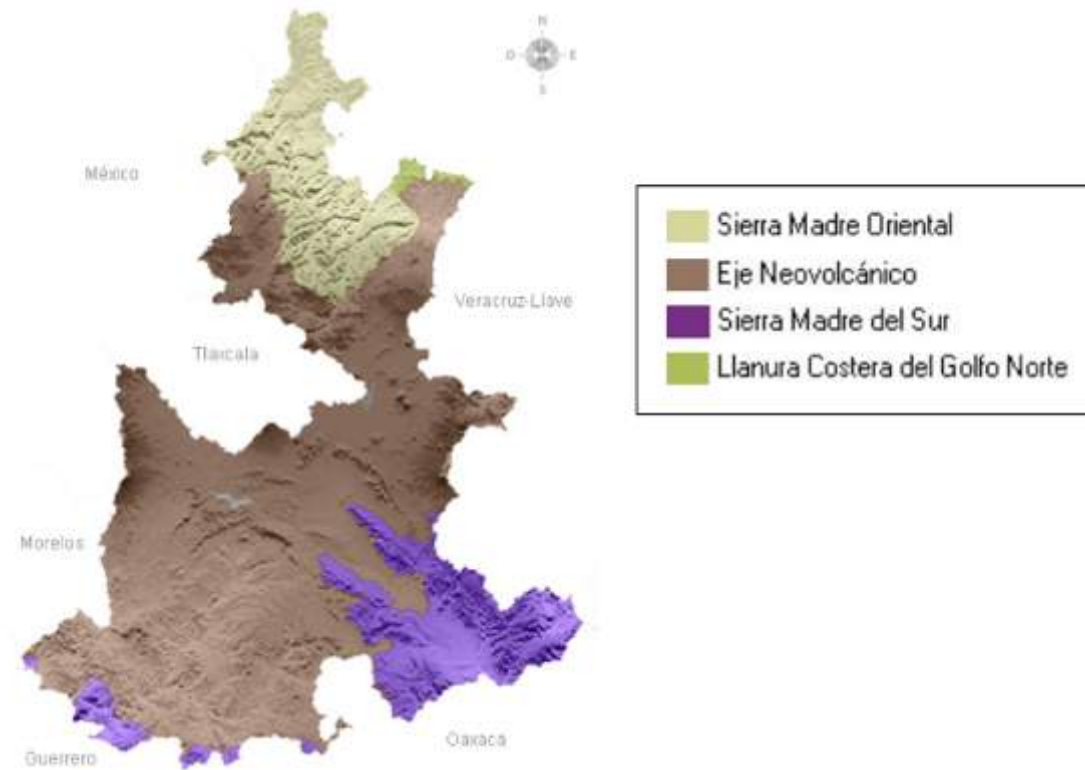


Nota. Adaptado de Mapa de localización del municipio de Puebla en el Estado de Puebla, México, Battroid, 2012, Wikipedia (https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Mexico_Puebla_Puebla_location_map.svg)

2.1.3.2 Orografía. La superficie estatal forma parte de las provincias: Sierra Madre del Sur, Eje Neovolcánico, Sierra Madre Oriental y Llanura Costera del Golfo Norte (ver *Ilustración 28*). Para una mejor comprensión la siguiente lista:

Ilustración 28

Relieve de Puebla



Nota. Adaptado de *Relieve del Estado de Puebla*, INEGI, 2018, Cuéntame INEGI (<http://cuentame.inegi.org.mx/monografias/informacion/pue/territorio/relieve.aspx?tema=me&e=21>)

- ☞ Norte: Hay predominio de llanuras y lomeríos con los volcanes Malinche (4461 msnm), Pico de Orizaba (5610 msnm) y el Popocatepetl (5465 msnm).
- ☞ Centro: De igual manera existen llanuras y lomeríos que sirven de frontera para separar a sierras en dirección noroeste a sureste con altitud de 4,540 msnm como ejemplo está la Sierra Negra, o bien, como el cerro Zizintépetl el cual cuenta con una altitud de 3,260 msnm. En la región centro

también se encuentra la zona más baja con 100 msnm la que corresponde al cañón ubicado en el Río Tonto.

- ☞ Suroccidente: En esta zona se encuentra sierras, las cuales están conformadas mayormente por rocas metamórficas debido a sus altas temperaturas y la presión; así como por rocas de tipo sedimentario. En ésta zona está un cañón donde corren las aguas del río Atoyac, así como también el cerro Tecorral que tiene una altitud de 2,060 msnm.

“Existe la presencia de la depresión (zona que se encuentra en un nivel más bajo que la mayor parte de la tierra que la rodea) Teziutlán y en la parte norte se localizan valles”. (inegi.org.mx, 2018).

2.1.3.3 Hidrografía. El estado de Puebla tiene una gran variedad de ríos, lagos y cuerpos de agua (ver *Ilustración 29*) tales como:

Tabla 2

Relieve de Puebla

	Ríos		Presas	Lagunas
Atoyac	Salado	Coyolapa	Manuel Ávila Camacho	El Salado
Nexapa	Zempoaca	Alseseca	Necaxa	Totalcingo
Pantepec	Tilapa	Atila	Tenango	Grande
San Marcos	Hondo	La Huertilla	Nexapa	Chica
Necaxa	Mixteco	Axuxuca	La Soledad	Ajolotla
Ajaljalpa	Acatlán	El Chivo	Boqueroncito	Alchichica
Apulco	Zapoteco	Tizáac	San Felipe	La Preciosa

Fuente: INEGI. 2018.

Ilustración 29

Hidrografía del Estado de Puebla. INEGI. 2018.

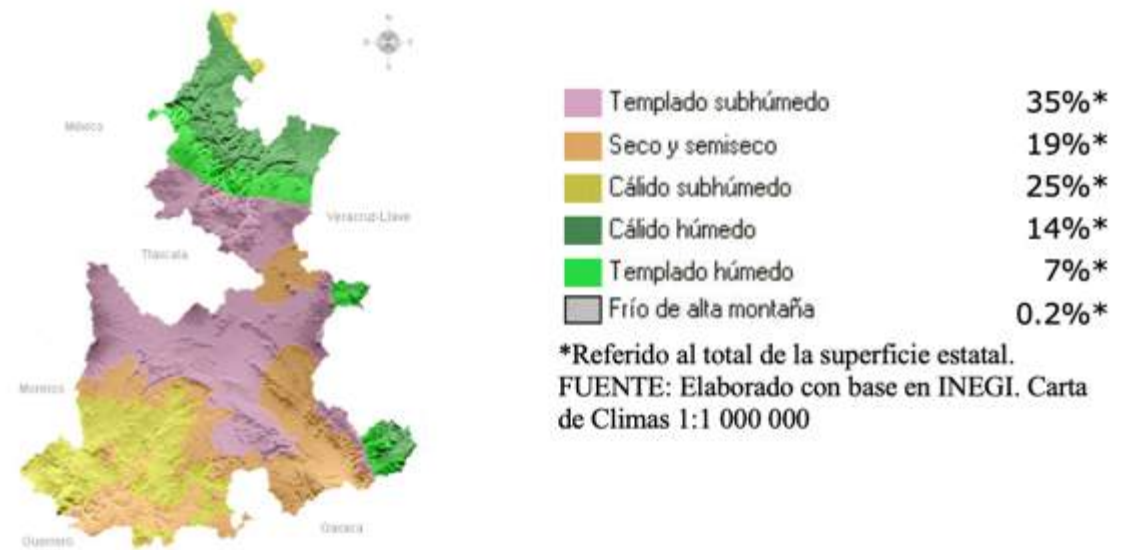


Nota. Adaptado de Hidrografía del Estado de Puebla, INEGI, 2018, Mapas INEGI (<https://www.inegi.org.mx/temas/hidrografia/>)

Las áreas agrícolas en la entidad se encuentran principalmente en las regiones con clima templado subhúmedo, el maíz aún es el cultivo principal; también se produce cacahuate, papa, ajo y frijol, entre otros. Las frutas son: manzana, perón, aguacate, café y naranja.

Ilustración 30

Climas del Estado de Puebla



Nota. Adaptado de Climas del Estado de Puebla, INEGI, 2018, Cuéntame INEGI (<http://www.cuentame.inegi.org.mx/monografias/informacion/pue/territorio/clima.aspx?tema=me&e=21>)

2.1.3.4 Clima. El clima es templado subhúmedo y cálido subhúmedo (ver Ilustración 30), principalmente, con una temperatura media anual de 17.5 grados centígrados, y una precipitación media anual de 1,270 mm.

El 35% de la superficie del estado presenta clima templado subhúmedo presente en la región central y sureste el 25% presenta clima cálido subhúmedo en la parte norte y sureste, el 19% presenta clima seco y semiseco hacia el sur y centro oeste, el 14% presenta clima cálido húmedo localiza en el norte y sureste, el 7% presenta clima templado húmedo en la región norte y una pequeña área hacia el sureste, también encontramos un pequeño porcentaje (0.2) de clima frío en la cumbre de los volcanes. La temperatura media anual del estado es de 17.5°C, la temperatura máxima promedio es de **28.5°C** y se presenta en los meses de abril y mayo, la temperatura mínima promedio es de **6.5°C** durante el mes de enero. La **precipitación** media estatal es de **1 270 mm** anuales, las lluvias se presentan en verano en los meses de junio a octubre.

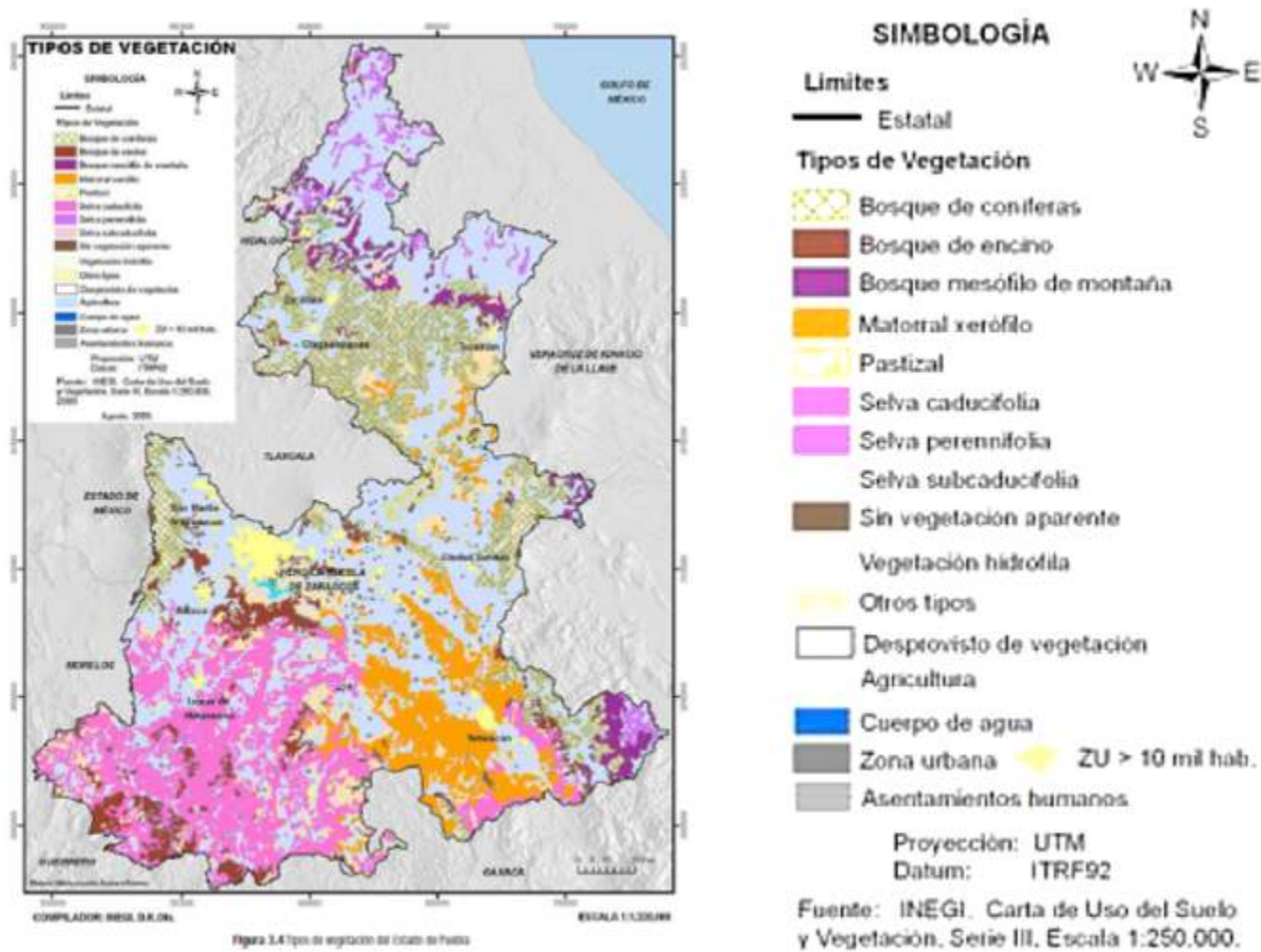
2.1.3.5 Flora. A continuación, se enlista la flora predominante en las diferentes zonas del estado:

- ☞ Norte, Sur Y Sureste: bosques de coníferas y encinos, matorrales y las selvas de diferentes tipos.
- ☞ Centro: pastizales, bosques de montaña y bosques templados.
- ☞ Zonas Altas De Los Volcanes: pradera de alta montaña.
- ☞ EL 45.2% de la superficie del estado lo ocupa la agricultura.

En estos bosques se encuentran especies tales como pino harweggi, ocote blanco, palo amarillo axóchitl, lupinus s.p., escobilla, guapinol, pino chino y oyamel. Cabe mencionar que en los bosques de encino se encuentra vegetación secundaria arbustiva como táscate, jarilla y sabino. Al pie de la misma, se encuentra pastizal inducido (ver Ilustración 31).

Ilustración 31

Tipos de vegetación en el Estado de Puebla



Nota. Adaptado de Uso de Suelo y Vegetación en el Estado de Puebla, INEGI, 2018, Mapas INEGI (<https://www.inegi.org.mx/temas/usosuelo/>).

Ilustración 32

Flora de Puebla. 2 y 3 de 28 conjuntos de fotografías



Nota. Adaptado de Especies en el Estado de Puebla, Naturalista, 2018, Inaturalist (<https://www.naturalista.mx/places/7404>).

Ilustración 33

Flora de Puebla. 4 y 5 de 28 conjuntos de fotografías



Nota. Adaptado de *Especies en el Estado de Puebla*, Naturalista, 2018, Inaturalist (<https://www.naturalista.mx/places/7404>).

Ilustración 34

Flora de Puebla. 6 y 7 de 28 conjuntos de fotografías



Nota. Adaptado de *Especies en el Estado de Puebla*, Naturalista, 2018, Inaturalist (<https://www.naturalista.mx/places/7404>).

Entre las especies de flora del estado de Puebla hay:

Tabla 3

Flora del Estado de Puebla

Flora			
Rosa	Campana	Sapito	Platanillo
Lili	Biznaga	Ahuehuete	Cola de zorra
Tulipán	Cactus	Nopal	Chilacayote
Lavanda	Delfín	Amor seco	Espuela
Helecho cilantrillo	Belén	Conchita	Falsa damiana
Helecho cola de conejo	Maguey	Pulpito	Tulipán
Diente de León	Arbustos de pequeña estatura	Helecho águila	Hierba de leche
Margarita	Pino	Coralillo	Malva del cerro
Orquídeas	Geranio	Hierba mora	Flor de araña
Dalia	Acapulco	Noche buena	Helecho nido de ave
Girasol	Begonia	Tomillo	Amor seco
Clavel	Doradilla	Esqueleto	Acahual
Petunia	Ojo de perico	Flor de mayo	Cempasúchil
Jazmín	Cresta de gallo	Ahuehuete	Colorín

Fuente: INEGI. 2018.

Ilustración 35

Flora de Puebla. 8 y 9 de 28 conjuntos de fotografías

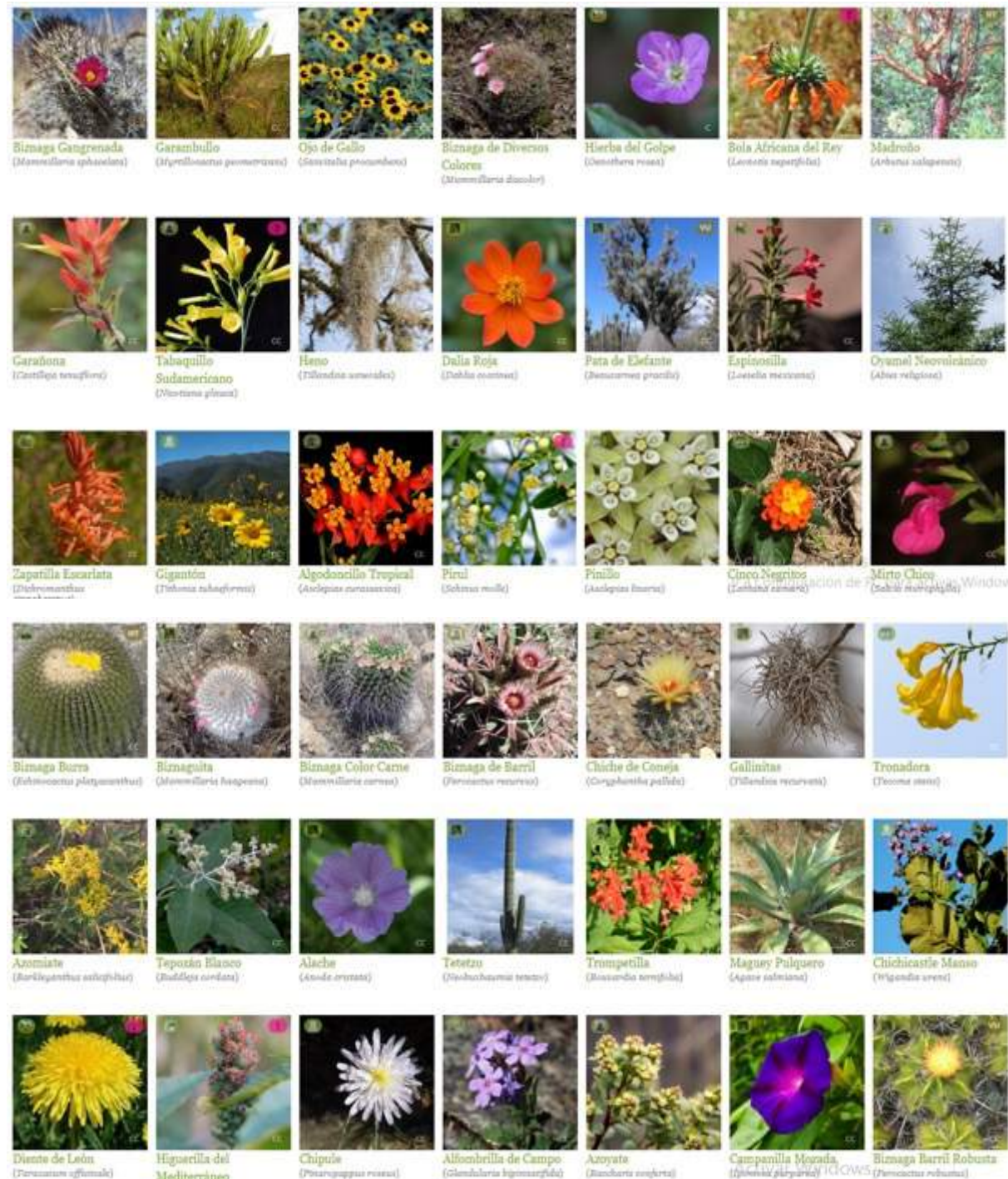


Nota. Adaptado de *Especies en el Estado de Puebla*, Naturalista, 2018, Inaturalist (<https://www.naturalista.mx/places/7404>).

Entre otras como las que podemos observar en las imágenes, además de una amplia gama de árboles como los frutales de: mango, naranja, limón, lichi, guaje, manzana, ciruela, granada, durazno, toronja, pera, nuez, etc. (ver ilustración 35 y 36).

Ilustración 36

Flora de Puebla. 10 y 11 de 28 conjuntos de fotografías



Nota. Adaptado de *Especies en el Estado de Puebla*, Naturalista, 2018, Inaturalist (<https://www.naturalista.mx/places/7404>).

2.1.3.6 Fauna. Entre las especies de fauna en el Estado de Puebla existen:

- ☞ Norte, Sur Y Sureste: falso escorpión, ranita verde, salamandra, lagartija de collar, culebra parda y de agua, codorniz, halcón, tecolote, tlalcoyote y musaraña.
 - ☞ En la Selva Seca: tejón, mapache, zorrillo, coatí, venado cola blanca, gavilán, colibrí, gato montés y murciélago.
 - ☞ En el Matorral: zorra gris, lagarto de Gila, pájaro carpintero, aguililla, víbora de cascabel y búho.
- Animal en peligro de extinción: guacamaya.

Otras especies que se encuentran a lo largo y ancho del estado son:

- ☞ Aves: cardenal, pinzón mexicano, zanate mayor, cuicacoche pico curvo, gorrión, paloma alas blancas, tórtola cola larga, zopilote, colibrí pico ancho, gallareta americana, carpintero, aguililla cola roja, golondrina, tijereta, jilguero dominico, tirano chibiú, garza blanca, paloma asiática, pato de collar, paloma turca, zafiro orejas blancas, junco ojos de lumbre, capulinerio negro, pato real, perico monje argentino, perlita azul-gris, gavilán y el ganso común (ver Ilustración 37 y 38).

Ilustración 37

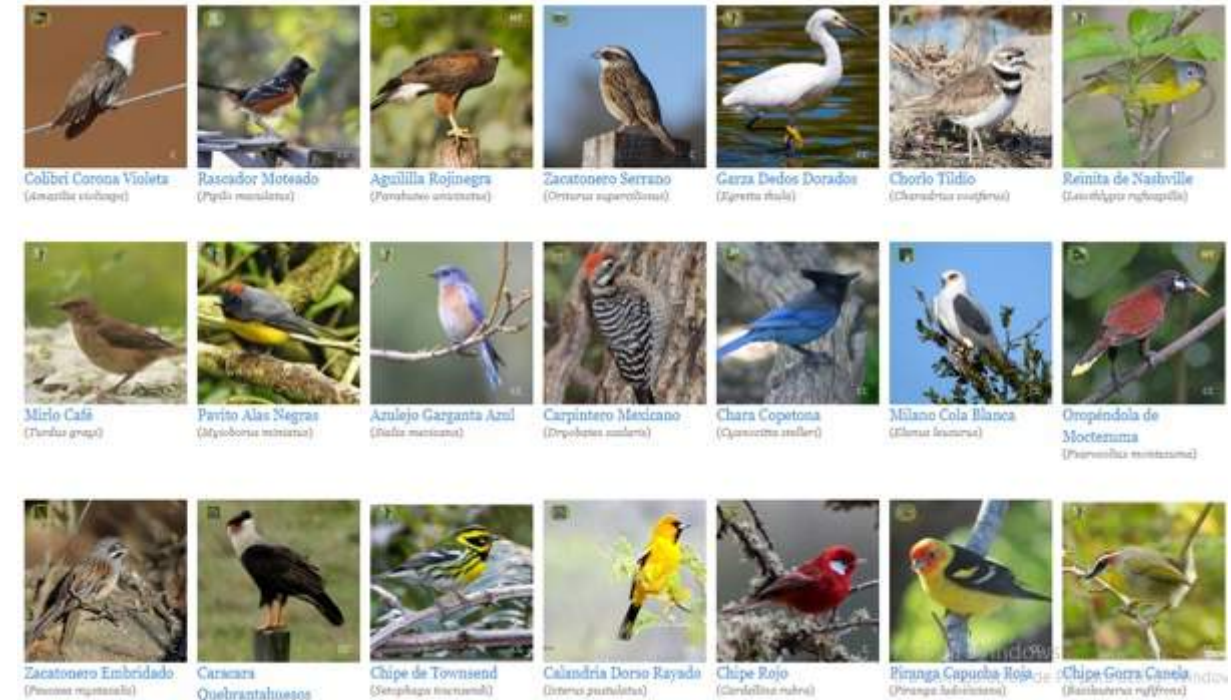
Fauna de Puebla. 12 y 13 de 28 conjuntos de fotografías



Nota. Adaptado de *Especies en el Estado de Puebla*, Naturalista, 2018, Inaturalist (<https://www.naturalista.mx/places/7404>).

Ilustración 38

Fauna de Puebla. 14 de 28 conjuntos de fotografías

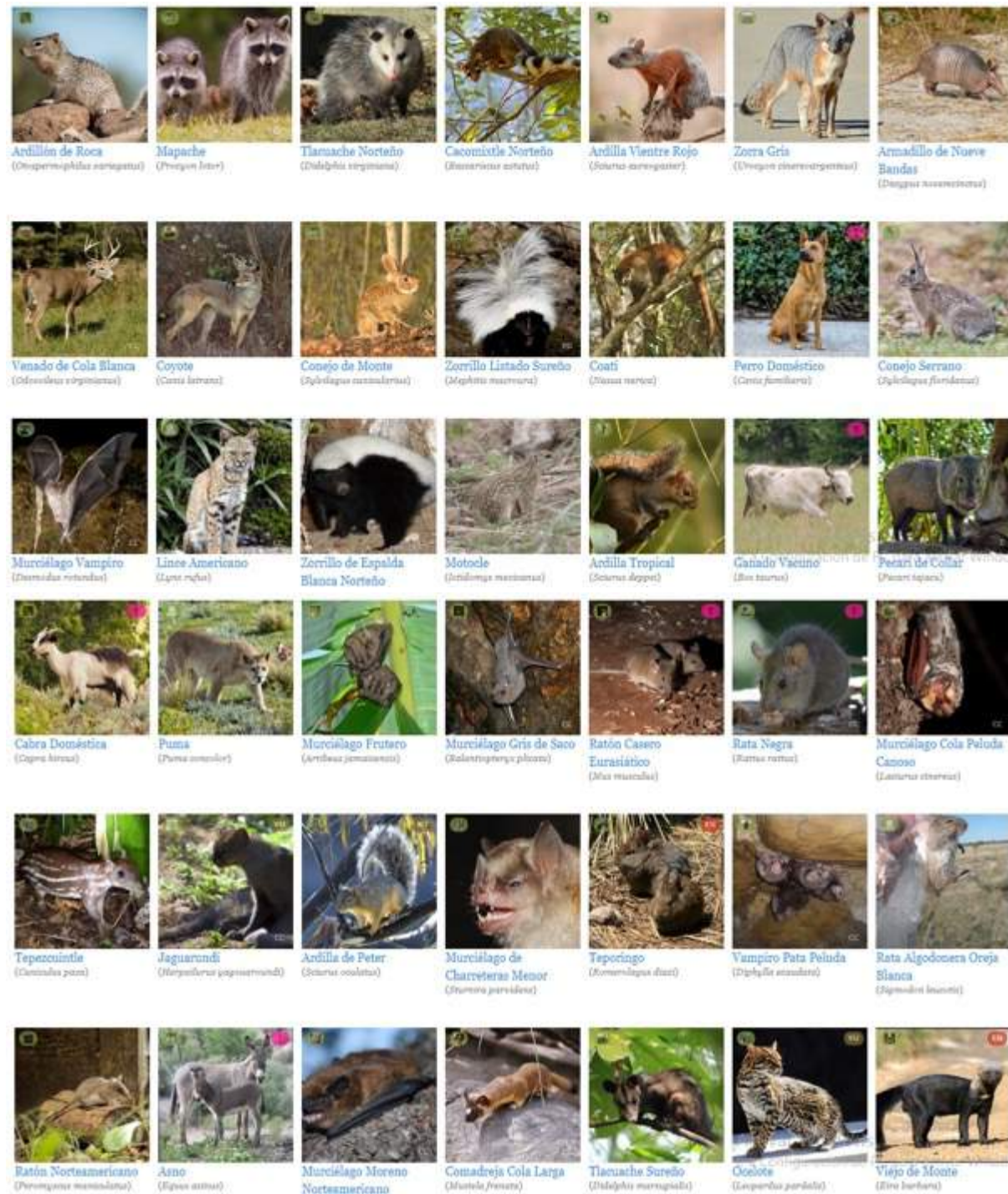


Nota. Adaptado de *Especies en el Estado de Puebla*, Naturalista, 2018, Inaturalist (<https://www.naturalista.mx/places/7404>).

- ☞ Mamíferos: ardilla, mapache, tlacuache, cacomixtle, zorra gris, armadillo, venado cola blanca, coyote, conejo del monte, zorrillo, coatí, conejo serrano, murciélago vampiro, lince americano, zorrillo de espalda blanca, motocle, ganado vacuno, ganado bovino, pecarí de collar, cabra, puma, murciélago frutero, murciélago gris de saco, ratón casero, rata negra, rata negra, murciélago cola peluda, tepezcuintle, jaguarundi, rata algodónera de oreja blanca, asno, ratón norteamericano, comadreja cola larga, tlacuache sureño, ocelote, liebre torda, tigrillo, rata canguro del centro, caballo, jaguar, nutria, tuza mexicana, conejo del desierto, jabalí (ver Ilustración 39 y 40).

Ilustración 39

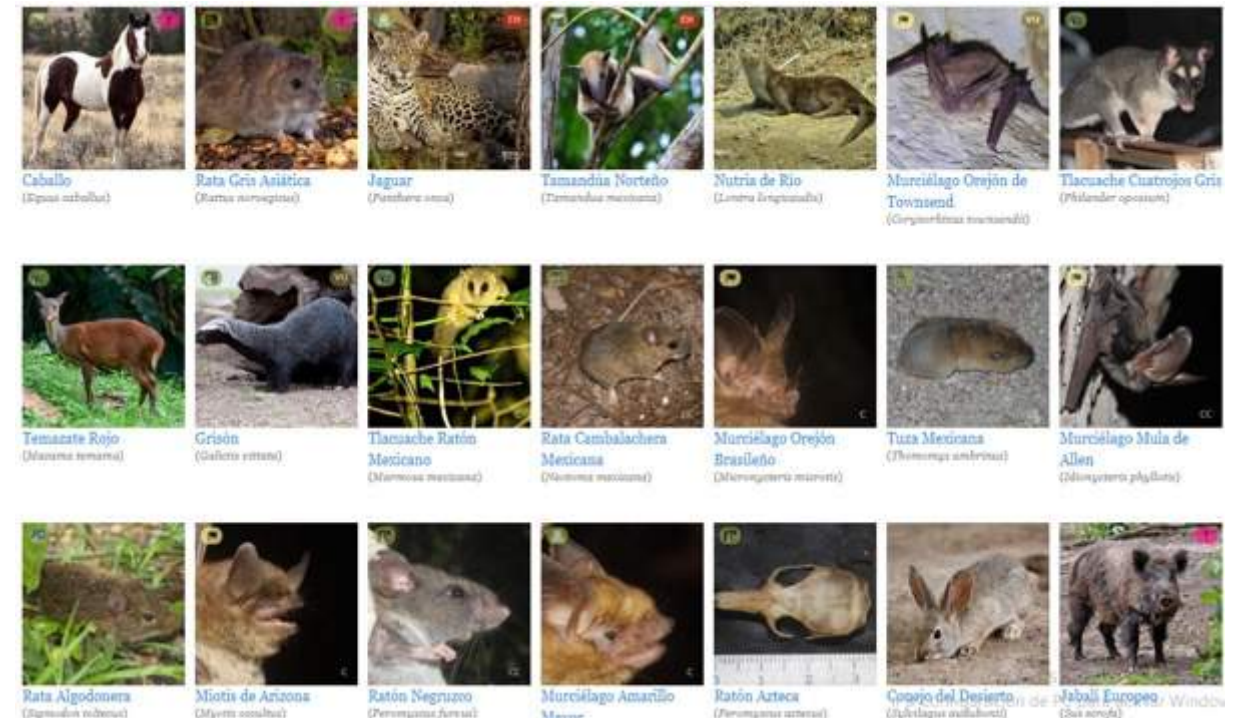
Fauna de Puebla. 15 y 16 de 28 conjuntos de fotografías



Nota. Adaptado de *Especies en el Estado de Puebla*, Naturalista, 2018, Inaturalist (<https://www.naturalista.mx/places/7404>).

Ilustración 40

Fauna de Puebla. 17 de 28 conjuntos de fotografías



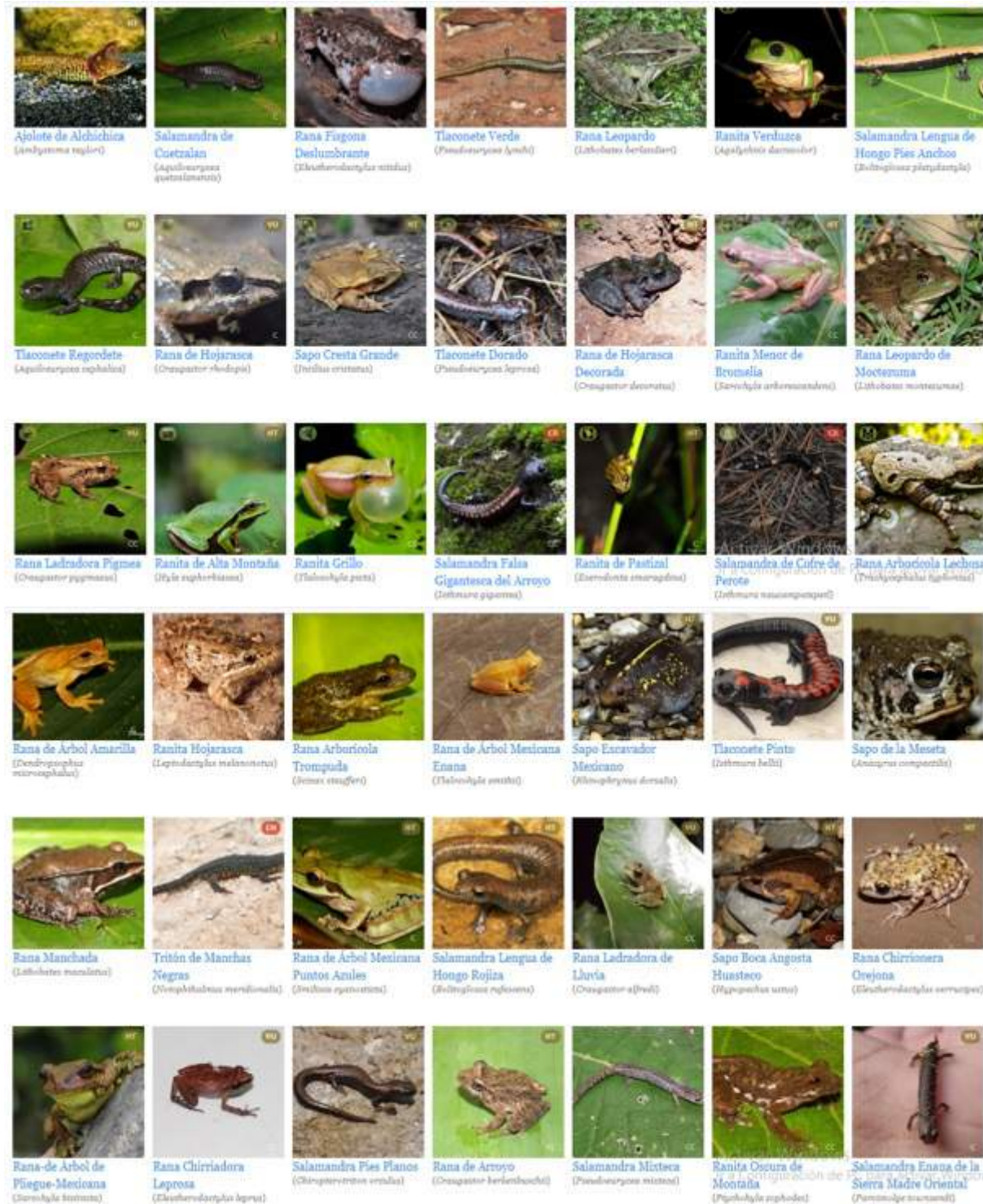
Nota. Adaptado de *Especies en el Estado de Puebla*, Naturalista, 2018, Inaturalist (<https://www.naturalista.mx/places/7404>).

- ☞ Anfibios: ajolote, salamandra, rana figona deslumbrante, tlaconete verde, rana leopardo, ranita verduzca, rana de hojarasca, sapo cresta grande, tlaconete dorado, ranita menor de bromelia, rana leopardo de Moctezuma, rana ladradora pigmea, ranita grillo, salamandra falsa gigantesca del arroyo, ranita de pastizal, rana alborícola lechosa, rana de árbol amarilla, rana de árbol enana, sapo excavador mexicano, sapo de la meseta, rana manchada, tritón de manchas negras, rana de puntos azules, salamandra lengua de hongo rojiza, rana chirrionera orejona, salamandra enana de la Sierra Madre, salamandra mixteca, salamandra pies planos. (ver ilustración 41).



Ilustración 41

Fauna de Puebla. 18 y 19 de 28 conjuntos de fotografías



Nota. Adaptado de *Especies en el Estado de Puebla*, Naturalista, 2018, Inaturalist (<https://www.naturalista.mx/places/7404>).

Hexápodos: Abeja melífera europea, mariposa monarca, mariposa cometa negra, mariposa de la muerte, mariposa parche carmesí, pasionari motas blancas, chinche gigante, victoria mexicana, Catarina asiática, mariposa lunita tejana, mayate de la calabaza, mariposa cebra de alas largas, Catarina convergente, hormiga chicatana negra, mariposa velo de duelo, mariposa pavorreal, abejorro, sátira de pino, saltamonte perezoso, avispa guitarrilla, Vanesa americana, mariposa azufre Natalia, oruga de Tepozán, polilla Esfinge tritón. (ver ilustración 42 y 43).

Ilustración 42

Fauna de Puebla. 20 de 28 conjuntos de fotografías



Nota. Adaptado de *Especies en el Estado de Puebla*, Naturalista, 2018, Inaturalist (<https://www.naturalista.mx/places/7404>).

Ilustración 43

Fauna de Puebla. 21 de 28 conjuntos de fotografías

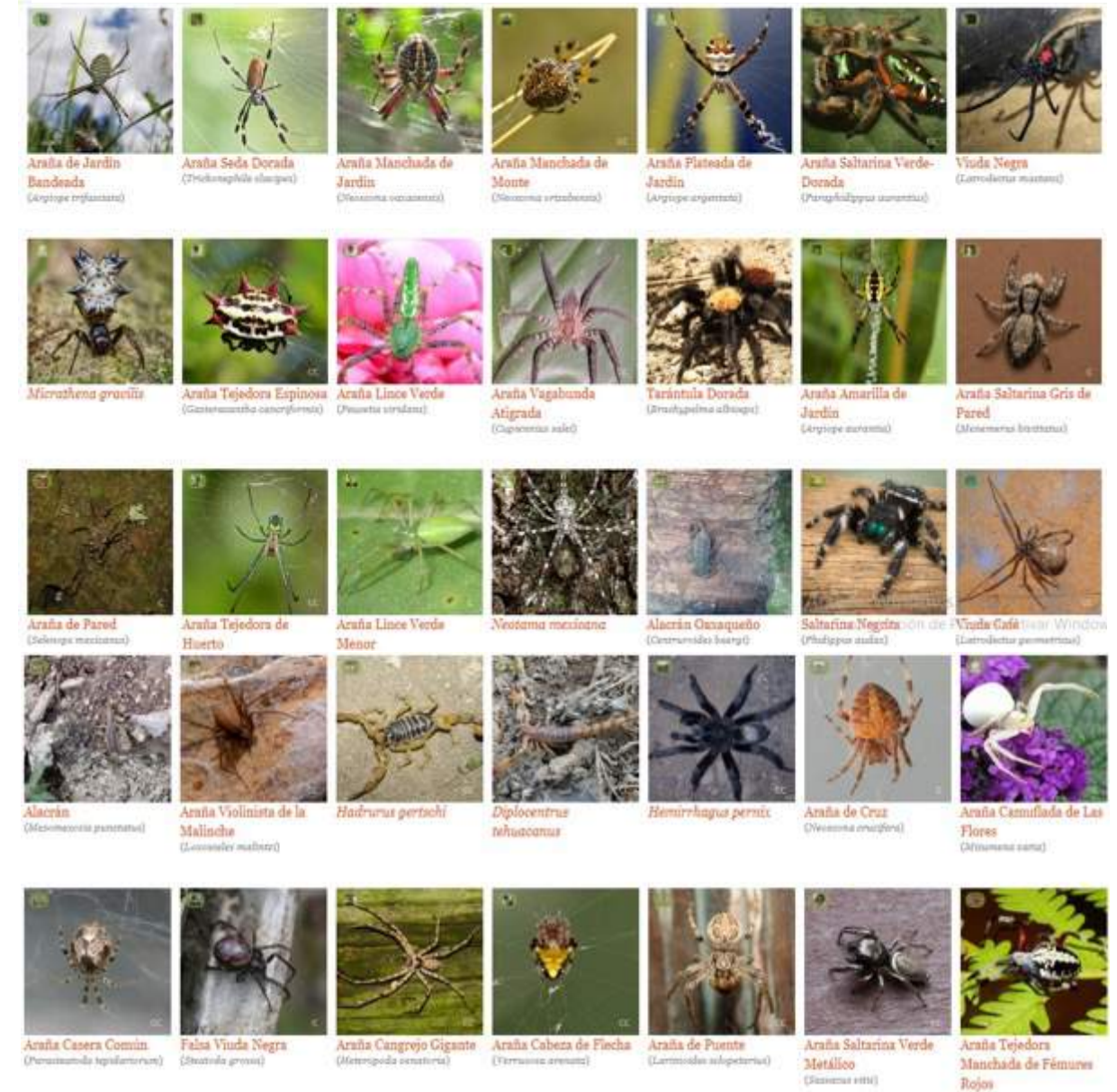


Nota. Adaptado de *Especies en el Estado de Puebla*, Naturalista, 2018, Inaturalist (<https://www.naturalista.mx/places/7404>).

☞ Arañas y similares: de pared, tejedora de huerto, lince verde menor, neotama mexicana, alacrán oaxaqueño, saltarina negra, viuda café, saltarina casera, saltarina pantropical, patona casera, tropical de tela orbicular, de patio, saltarina blanca, araña violinista, camuflada de las flores, tejedora manchada de fémures rojos, cabeza de flecha, vinagrillo gigante, alacrán, cangrejo de bandas blancas, viuda negra. (ver ilustración 44 y 45).

Ilustración 44

Fauna de Puebla. 22 y 23 de 28 conjuntos de fotografías



Nota. Adaptado de *Especies en el Estado de Puebla*, Naturalista, 2018, Inaturalist (<https://www.naturalista.mx/places/7404>).

Ilustración 45

Fauna de Puebla. 24 de 28 conjuntos de fotografías

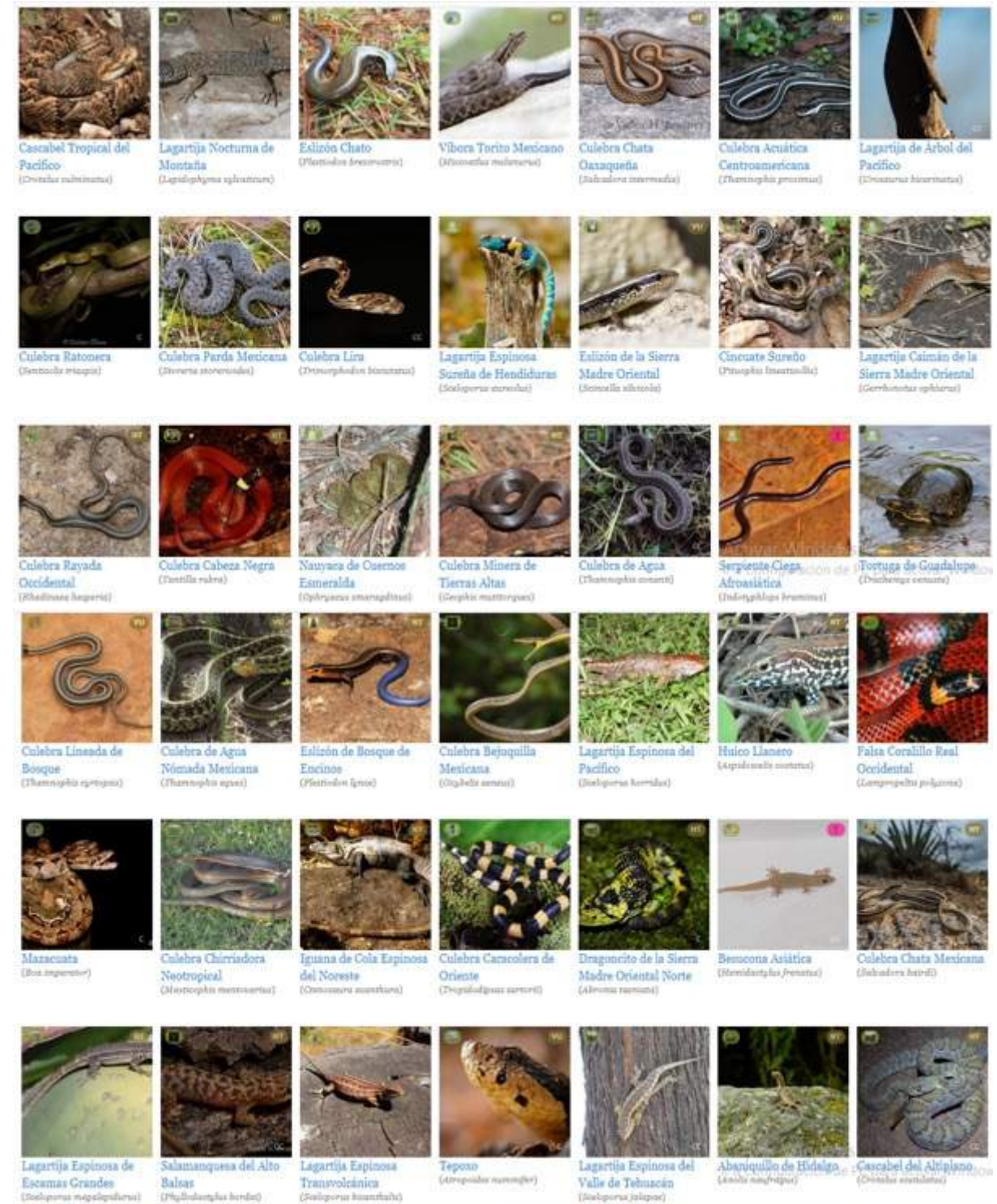


Nota. Adaptado de *Especies en el Estado de Puebla*, Naturalista, 2018, Inaturalist (<https://www.naturalista.mx/places/7404>).

☞ Reptiles: lagartija espinosa del mezquite, camaleón de montaña, camaleón toro, lagartija alicate, araña cascabel pigmea mexicana, tortuga pecho quebrado, dragoncito del sur de la sierra Madre oriental, camaleón cola corta, lagartija espinosa de grieta, culebra listonada de montaña cola larga, culebra terrestre, cascabel transvolcánica, falsa nauyaca mexicana, alicate, cascabel de cola negra, culebra caracolera, mazacuata, culebra bejuquilla mexicana, salamansuesa del alto balsas, cascabel del altiplano.(ver ilustración 46 y 47).

Ilustración 46

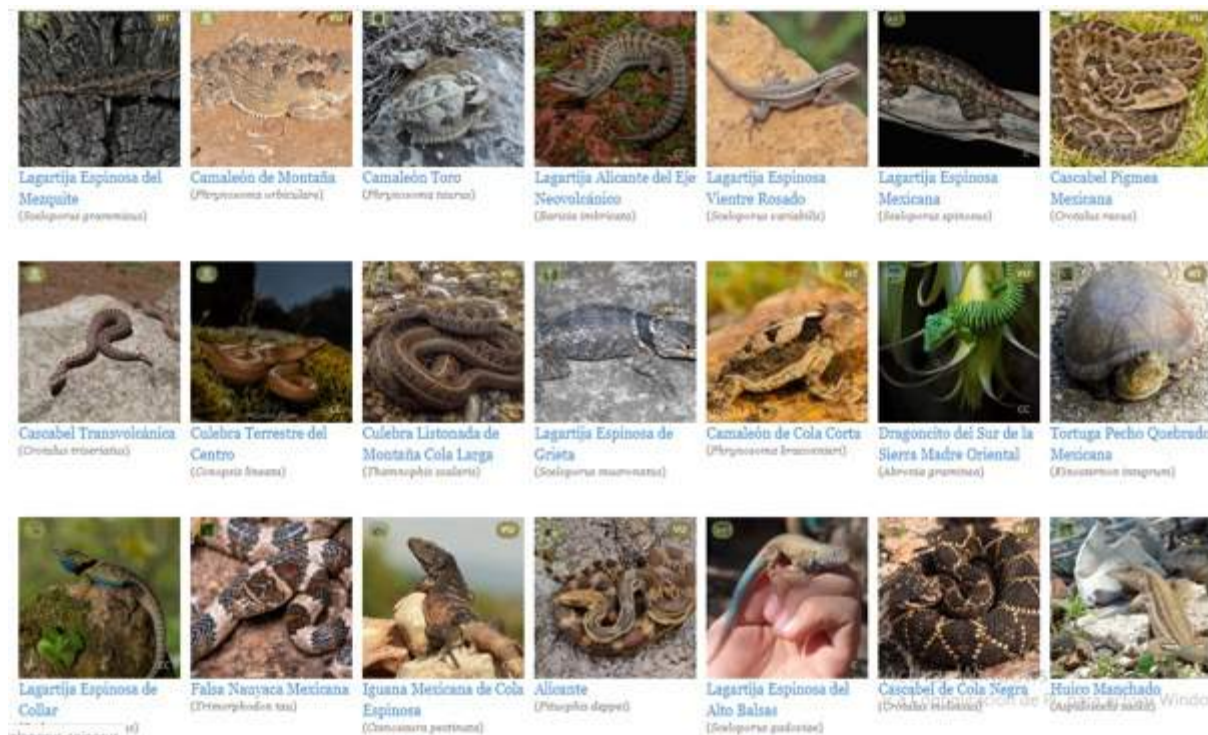
Fauna de Puebla. 25 y 26 de 28 conjuntos de fotografías



Nota. Adaptado de *Especies en el Estado de Puebla*, Naturalista, 2018, Inaturalist (<https://www.naturalista.mx/places/7404>).

Ilustración 47

Fauna de Puebla. 27 de 28 conjuntos de fotografías



Nota. Adaptado de *Especies en el Estado de Puebla*, Naturalista, 2018, Inaturalist (<https://www.naturalista.mx/places/7404>).

☞ Peces: carpa china, charal de Alchichica, trucha arcoíris, guatopote listado, lobina negra, carpa común europea, topote mexicano, chescla, bagre del Balsas. (ver ilustración 48).

Ilustración 48

Fauna de Puebla. 28 de 28 conjuntos de fotografías

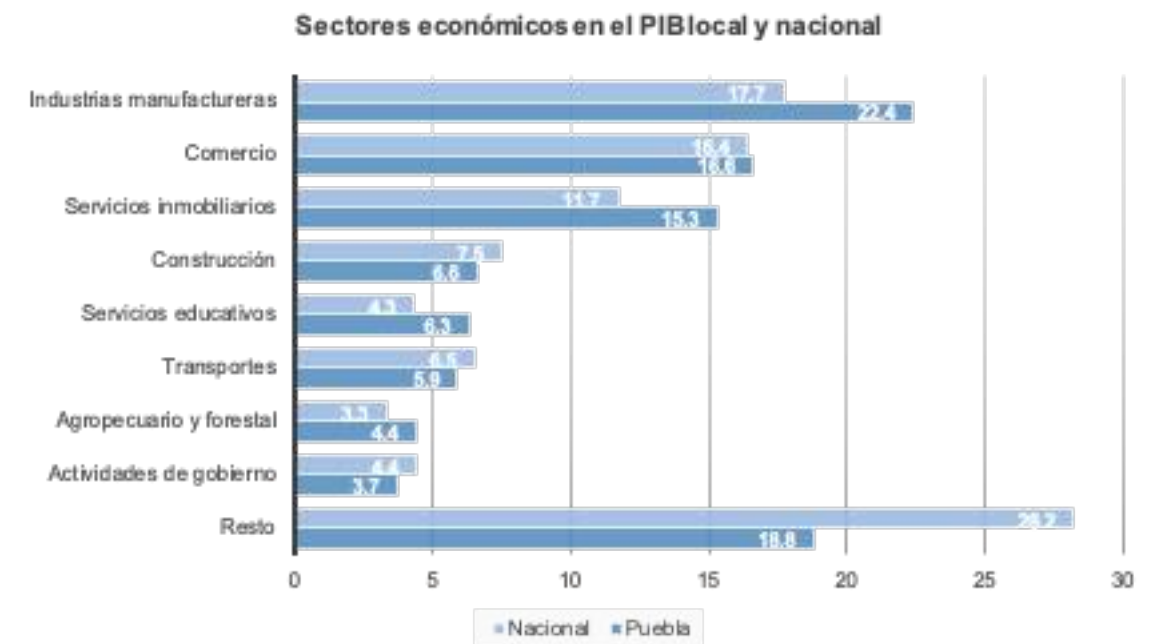


Nota. Adaptado de *Especies en el Estado de Puebla*, Naturalista, 2018, Inaturalist (<https://www.naturalista.mx/places/7404>).

2.1.4 Marco Socio-económico del Estado de Puebla

Gráfica 2

Participación de los sectores económicos principales en el PIB local y nacional



Nota. Adaptado de *Estructura Económica de Puebla en síntesis*, INEGI, 2016. Fuente: INEGI. SCNM. Producto Interno Bruto por Entidad Federativa, 2014, valores corrientes (http://internet.contenidos.inegi.org.mx/contenidos/Productos/prod_serv/contenidos/espanol/bvin/egi/productos/nueva_estruc/702825086213.pdf)

2.1.4.1 Economía. En el Estado de Puebla y a nivel nacional, los sectores económicos principales son ocho de las veinte clasificaciones existentes (ver Gráfica 2), estos son las industrias manufactureras, comercio, servicios inmobiliarios, de construcción, servicios educativos, transportes, agropecuario y forestal y actividades de gobierno, que suman a nivel estatal el 81.2% del PIB (Producto Interno Bruto) (INEGI, Contenidos INEGI, 2016).

El PIB del Estado de Puebla representa el 3.4% del total nacional (Economía, 2019) con 305,169 unidades económicas que son el 6% de todo el país. Para 2018 el crecimiento económico estatal aumentó un 3.1% respecto al año anterior y según el indicador de Doing Business 2016, Puebla ocupa el 4º lugar a

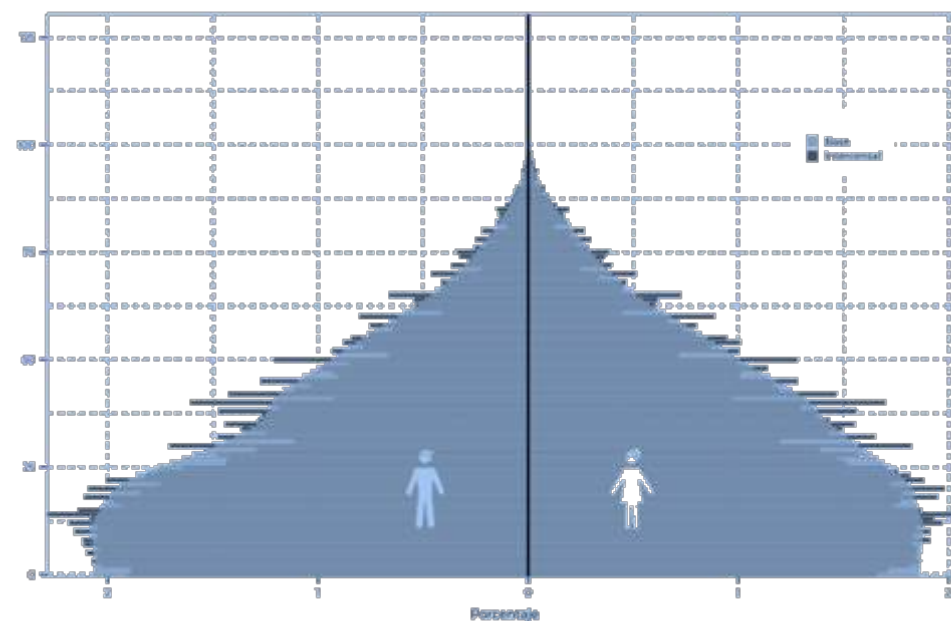
nivel nacional de las 32 ciudades consideradas que cuentan con facilidades para hacer negocios y tiene una categoría de renta de ingreso alto medio. (Mundial, 2016).

2.1.4.2 Población. De acuerdo con la CONAPO (Consejo Nacional de Población), en 2015 la población base de Puebla es de 6,274,482 habitantes, de los cuales el 48.1% son hombres y 51.9% mujeres (ver *Gráfica 3*). En conjunto la población de Puebla constituye el 5.2% del total nacional (CONAPO, 2019).

El 50% de los poblanos se encuentra entre el rango de edades de 0 y 25 años, pero entre 1990 y 2017 se tuvo un aumento de 6.9% a 10.1% en personas de 60 años o más (INEGI, Sala de Prensa, 2017) ya que la esperanza de vida se ha extendido a 74.3 años.

Gráfica 3

Porcentaje de población en el estado de Puebla, según el género.



Nota. Adaptado de *Población por Sexo y Entidad Federativa Según Grupos de Edad Quinquenales*, CONAPO, 2015. Fuente: Instituto Nacional de Salud Pública, Encuesta Nacional de la Dinámica Demográfica 2006 (<http://www.conapo.gob.mx/work/models/CONAPO/Enadid2006/tabulados/Cuadro1.pdf>).

Se prevé que para 2030 la población de Puebla sea de 7 134 421 personas, y para 2050 sea de 7 671 054, ya que se pronostica un descenso lento en los nacimientos.

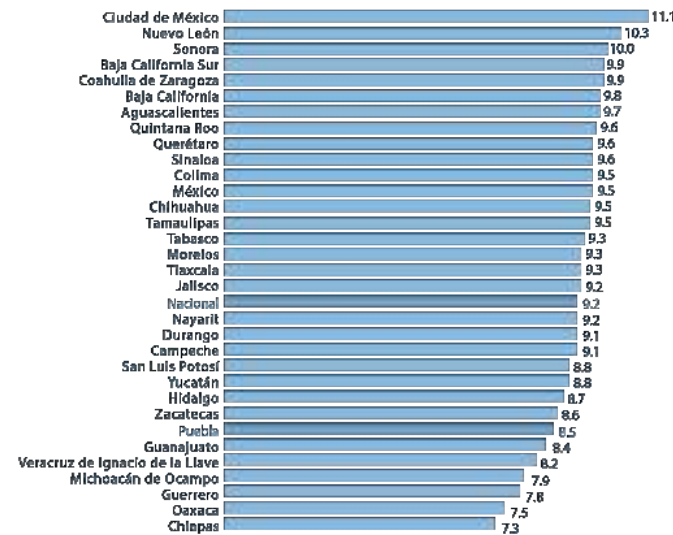
2.1.4.3 Vivienda. En Puebla se tienen registradas 1,553,451 viviendas particulares, de ellas el 29% tiene una jefatura femenina y el 71% una jefatura masculina; el 60.3% de ellas disponen de agua entubada, 98.7% cuentan con energía eléctrica y el 83.5% disponen de drenaje público (INEGI, Cuéntame, 2015).

El Estado de Puebla registra un 30% de déficit en vivienda, según la AMIC (Asociación Mexicana de la Industria de la Construcción) debido a la planeación de proyectos en las zonas alejadas que se reflejan en 20,000 casas en desuso o abandonadas. Actualmente se está optando por la construcción vertical, haciendo uso al máximo de los espacios disponibles (Hernández, 2019).

2.1.4.4 Educación. “El grado de escolaridad promedio en Puebla es de 8.8 años (ver *Gráfica 4*), equivalente al segundo año de secundaria. De cada 100 personas de 15 años y más; 7.9 no tienen ningún grado de escolaridad, 56.2 tienen la educación básica terminada, 19 finalizaron la educación media superior, 16.5 concluyeron la educación superior y 0.4 no especificado. En Puebla, 8 de cada 100 personas de 15 años y más, no saben leer ni escribir. A nivel nacional son 6 de cada 100 habitantes” (ver *Gráfica 5*). (INEGI, Cuéntame. Información por entidad. Educación. Puebla., 2015).

Gráfica 4

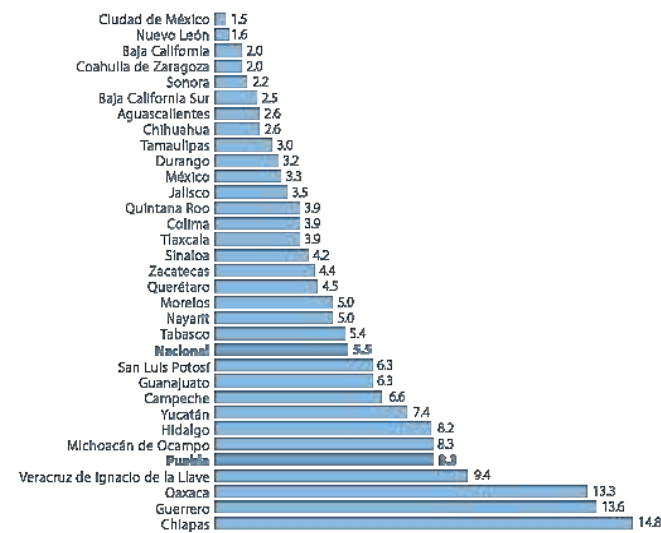
Promedio de la escolaridad de la población de 15 años en diferentes estados de México



Nota. Adaptado de Encuesta Intercensal 2015, INEGI, 2015. INEGI Datos (<https://www.inegi.org.mx/programas/intercensal/2015/default.html#Tabulados>)

Gráfica 5

Porcentaje de población analfabeta de 15 años o más por entidad federativa.

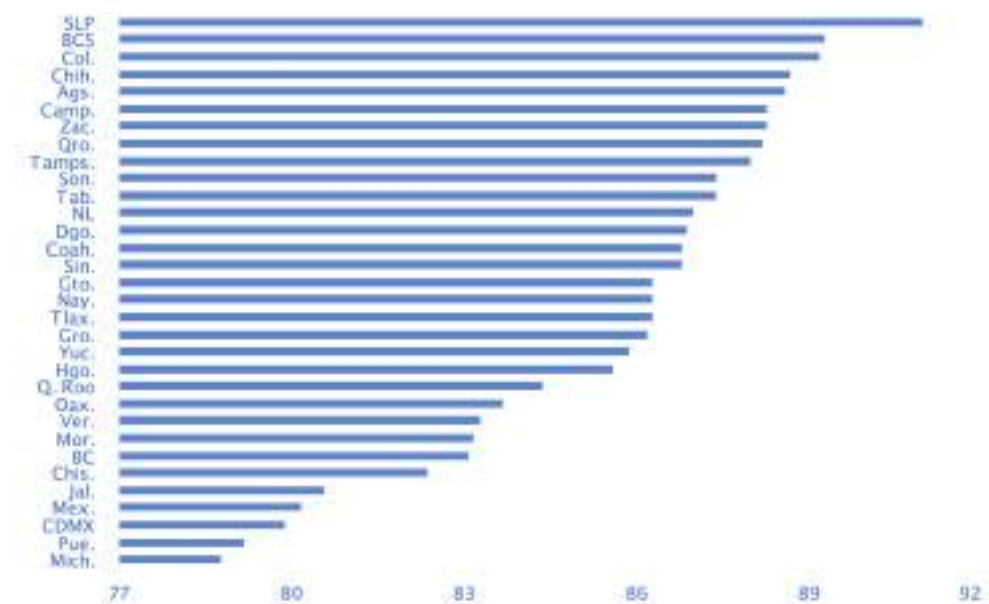


Nota. Adaptado de Encuesta Intercensal 2015, INEGI, 2015. INEGI Cuéntame (<http://cuentame.inegi.org.mx/monografias/informacion/pue/poblacion/educacion.aspx?tema=me&e=21>)

2.1.4.5 Salud. El 79.2% de los habitantes, de Puebla tienen acceso a al servicio de salud (ver Gráfica 6); más de un millón de personas no cuentan con atención de salud. El estado se encuentra en el penúltimo lugar a nivel nacional antes de Michoacán con 78.8% de disposición de algún servicio de salud para la población, encontrándose en primer lugar de la estadística el Estado de San Luis Potosí con 91% (INEGI, Indicadores de bienestar por entidad federativa. Puebla., 2018).

Gráfica 6

Porcentaje de acceso a servicios de salud por entidad federativa



Nota. Adaptado de Indicadores de bienestar por entidad federativa. Tablas Dinámicas. INEGI. 2018. INEGI Servicios (<https://www.inegi.org.mx/app/gapminder/?tematica=8>)

Los padecimientos más frecuentes entre los poblanos son las infecciones respiratorias, intestinales y urinarias, entre estas suman el 77% de incidencias de enfermedades, pero no son los únicos padecimientos frecuentes ya que Puebla ocupa el 4º lugar en casos de VIH y el 5º en cáncer infantil (Huerta, 2018).

También existe frecuencia en casos de enfermedades crónico-degenerativas, principalmente de Diabetes Mellitus, Hipertensión Arterial, Obesidad y riesgo Cardiovascular e Hiperplasia Prostática Benigna (ver Tabla 4).

Existen 1,368 unidades médicas en el estado, entre centros de salud, clínicas, unidades de especialidades médicas, hospitales, etc. De ellas 1,292 ofrecen consultas externas, 9 hospitalización general y 67 hospitalización especializada (Puebla., 2019).

Tabla 4

Porcentaje de acceso a servicios de salud por entidad federativa

Programas o Acciones	Detecciones	Beneficiarios
Programa de Diabetes Mellitus	485,947	70,472
Programa de Hipertensión Arterial	488,866	33,039
Programa de Obesidad y Riesgo Cardiovascular	477,218	9,616
Atención a la Hiperplasia Prostática Benigna	46,315	2,990

Fuente: SSEP. Dirección de Salud Pública y Vigilancia Epidemiológica.

2.1.4.5.1 Salud mental. Dentro de las unidades médicas existentes en el estado, sólo 4 de estas ofrecen ayuda psicológica y/o psiquiátrica, tres son hospitales especializados y uno general; se encuentran en los municipios de Puebla, San Andrés Cholula, Tehuacán y Teziutlán.

El Hospital Psiquiátrico Dr. Rafael Serrano ubicado en la ciudad de Puebla, es el único que trata específicamente a este tipo de pacientes. En el Informe de Seguimiento ISP-10/2018 del Mecanismo Nacional de Prevención de la Tortura sobre Hospitales Psiquiátricos que dependen del Gobierno Federal, Ciudad de México y Estados de la República Mexicana hecho por la CNDH se señala que al momento de la visita se trataba a 239 personas, cuentan con dos psiquiatras, no existen adecuaciones para discapacitados o para personas de la tercera edad, no cuentan con laboratorio de análisis clínicos y no existen espacios para pacientes delincuentes (CNDH México, MNPT, 2018).

Entre las principales enfermedades mentales se encuentra la depresión, trastornos de ansiedad, trastornos por déficit de atención, autismo, trastornos de la conducta alimentaria y problemas derivados de sustancias adictivas (SEDESA, s.f.). (Ver Tabla 5).

Tabla 5

Trastornos mentales más comunes en el país

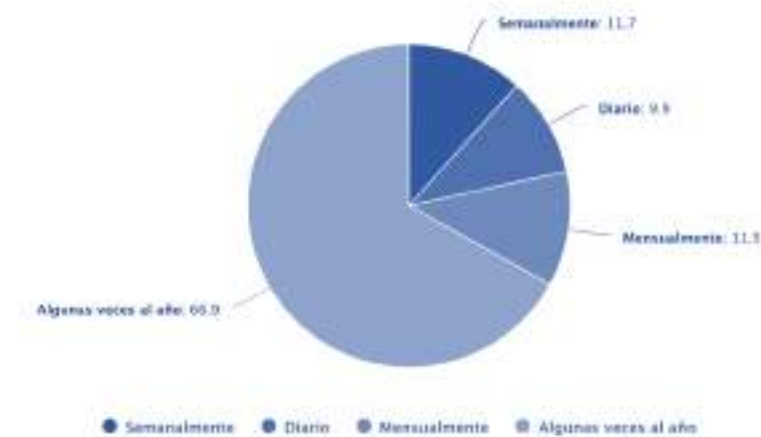
Trastorno Mental	Prevalencia	Edad de inicio (promedio)
Fobia específica	7.0%	9
Dependencia al alcohol	3.4%	29
Depresión	7.2%	45
Fobia social	2.9%	15
Trastorno de estrés postraumático	1.5%	31
Agorafobia	1.0%	21
Consumo perjudicial de alcohol	7.6%	28
Trastorno de pánico	1.0%	31
Trastorno negativista desafiante	2.7%	11
Trastorno bipolar	1.9%	23
Trastorno de ansiedad generalizada	0.9%	47
Consumo perjudicial de drogas	7.8%	20
Trastorno de ansiedad de separación de la infancia	4.5%	17
Dependencia las drogas	0.5%	26

Fuente: Oficina de Información Científica y Tecnológica para el Congreso de la Unión, del Foro Consultivo, Científico y tecnológico, 2018.

Según INEGI, en su Encuesta Nacional de los Hogares hecha en 2017 y en su Encuesta sobre Mortalidad 2015, se recabaron datos respecto a la salud mental de los mexicanos; la incidencia de suicidios, sentimientos depresivos y su frecuencia. Debido a ello se sabe que el 32.5% de la población de 12 años en adelante a nivel nacional ha sufrido alguna vez en su vida de depresión, 11.5% la padece cada mes, 11.7% semanalmente y 9.9% a diario (ver Ilustración 49).

Ilustración 49

Integrantes del hogar de 12 años y más con sentimientos de depresión por frecuencia



Nota. Adaptado de *Salud y seguridad social. Salud Mental.* INEGI Encuesta Nacional de los Hogares, 2017. (<https://www.inegi.org.mx/temas/salud/>)

2.1.4.6 Arquitectura. Al ser una de las primeras ciudades fundadas por los colonos españoles al llegar a lo que ahora es México, Puebla se caracteriza por su arquitectura indocrisiana, el ejemplo más claro es el centro de ciudad que desde 1987 es considerado "Patrimonio Cultural de la Humanidad". Debido a que en la época de la conquista y posteriormente colonia, era el punto medio entre el camino real de la Ciudad de México y el puerto de Veracruz, esta zona se adecuó no sólo para sus nuevos pobladores, sino para ser un punto de descanso y comunicación entre la costa y el centro del país. Debido a su ubicación estratégica a las faldas de los volcanes Popocatepetl e Iztaccíhuatl se construyeron fuertes para poder defenderla en un momento de guerra o rebelión de los naturales. También se utilizaron elementos naturales como el río de San Francisco para aislar en la noche al centro de la ciudad de los barrios aledaños.

Todo lo anteriormente mencionado se reflejó en la arquitectura no sólo militar, sino administrativa, religiosa y habitacional, mezclándose con la utilización de elementos de construcción y acabados como lo

son la cantera de piedra volcánica, la piedra caliza, ónix, yeso, arcillas y el maderamen⁵ presente en diferentes regiones del estado (Carmona & González, 2008). Algunos elementos presentes en las construcciones poblanas de la época colonial son:

- ☞ Fachadas clásicas con influencia plateresca.
- ☞ Elementos religiosos góticos y mudéjares.
- ☞ Recubrimientos de ladrillo y azulejo.
- ☞ Decoración con argamasa y yesería.

Algunos de los edificios antiguos representativos de la época colonial y postcolonial en la ciudad de Puebla son:

- ☞ Biblioteca Palafoxiana (*ver Ilustración 50*).
- ☞ Casa del Marqués (*ver Ilustración 51*).
- ☞ Basílica Catedral de Puebla.
- ☞ Casa de Alfeñique.
- ☞ Templo del Espíritu Santo La Compañía.

Posteriormente a la independencia y revolución de México, sumado al crecimiento demográfico y territorial de la ciudad y sus zonas metropolitanas, la arquitectura ha evolucionado tomando elementos modernos, internacionales y contemporáneos, cómo la utilización del concreto, aceros y elementos prefabricados. Algunas construcciones características del modernismo y contemporaneidad poblana son:

- ☞ Museo Internacional del Barroco (*ver Ilustración 52*).
- ☞ Parque Lineal.
- ☞ Mercado La Victoria.
- ☞ Zona Cívica de los Fuertes (*ver Ilustración 53*).

⁵ m. Conjunto de maderas que entran en una obra. **Fuente especificada no válida.**

Ilustración 50

Interior de Biblioteca Palafoxiana



Nota. Adaptado de *Ciudades Mexicanas PATRIMONIO MUNDIAL*. Asociación Nacional de Ciudades Mexicanas del Patrimonio Mundial A.C., Mediamagix. 2019, ANCMPPM (<https://ciudadespatrimonio.mx/biblioteca-palafoxiana/>).

Ilustración 51

Casa del Marqués en la Ciudad de Puebla



Nota. Adaptado de *SLALM2017 Escuela Preparatoria Emiliano Zapata de la BUAP*. FCFM (Facultad de Ciencias Físico-Matemáticas) BUAP. 2017, FCFM (<https://www.fcfm.buap.mx/SLALM2017/venue?lang=es>)

Ilustración 52

Museo Internacional del Barroco



Nota. Adaptado de *Museo Internacional del Barroco*. Patrick Antonio Jaime López, s.f., Arquitectura Blanca (http://www.arquitecturablanca.com/obras/museo-internacional-del-barroco_315.html).

Ilustración 53

Parque de los Fuertes de Loreto y Guadalupe



Nota. Adaptado de *Los Fuertes de Loreto y Guadalupe y alrededores*. MÉXICO DJI PUEBLA, 2016, Youtube (<https://www.youtube.com/watch?v=Sd6JksMpc20>).

2.1.4.7 Turismo. Debido a que en el Estado de Puebla convergen diferentes climas y ecosistemas, desde fríos hasta calurosos, planicies a montañas, hay una gran diversidad de territorios aptos para el turismo, sin restarles importancia a las zonas urbanas y los nuevos lugares de esparcimientos para la población local y visitantes.

Entre los pueblos y espacios turísticos del estado y sus atractivos se encuentran:

- ☞ Puebla: el Centro Histórico de la Ciudad de Puebla, los parques Metropolitano, Ecológico (ver *Ilustración 54*) y del Arte, la zona de los Fuertes de Loreto y Guadalupe, los diferentes museos como el Amparo y museo de Arte Virreinal, auditorios, plazas comerciales como Angelópolis y Parque Puebla, la Estrella de Puebla y el Mercado de los Sabores.

Ilustración 54

Parque Ecológico en Puebla de Zaragoza



Nota. Adaptado de *Parque Ecológico y alrededores*, MÉXICO DJI PUEBLA, 2016, Youtube (https://www.youtube.com/watch?v=XNJE073VrAA&feature=emb_logo).

- ☞ Huauchinango; Jardín Reforma y Templo de la Asunción.

- ☞ San Pedro Cholula y su zona arqueológica.

- ☞ Atlixco: Feria de las Flores y de las Luces, y su arquitectura presente en el Hospital Municipal de San Juan de Dios, el Ex Convento e Iglesia de San Agustín, el Ex Convento e Iglesia de La Merced, la Iglesia de la Soledad y el Palacio Municipal.
- ☞ Zacatlán: Feria de las Manzanas.
- ☞ Chignahuapan: fabricas de esferas, la Basílica de la Inmaculada Concepción y los templos del Señor de la Salud y de Santiago Apóstol.
- ☞ Pahuatlán: zona cafetalera.
- ☞ Cuetzalan: el templo de San Francisco de Asís, el santuario de la Virgen de Guadalupe, la Capilla de la Purísima Concepción y el Palacio Municipal.
- ☞ Xicotepec: parroquia de San Juan Bautista, la Casa Carranza y las zonas cafetaleras (González, s.f.).
- ☞ Parque Nacional Iztaccíhuatl-Popocatepetl (ver *Ilustración 55*).

Ilustración 55

Parque Nacional Iztaccíhuatl-Popocatepetl



Nota. Adaptado de *Lo que debes saber para visitar el Parque Nacional Izta-Popo*, El Universal, 2017, Archivo El Universal (<https://www.eluniversal.com.mx/destinos/lo-que-debes-saber-para-visitar-el-parque-nacional-izta-popo>).

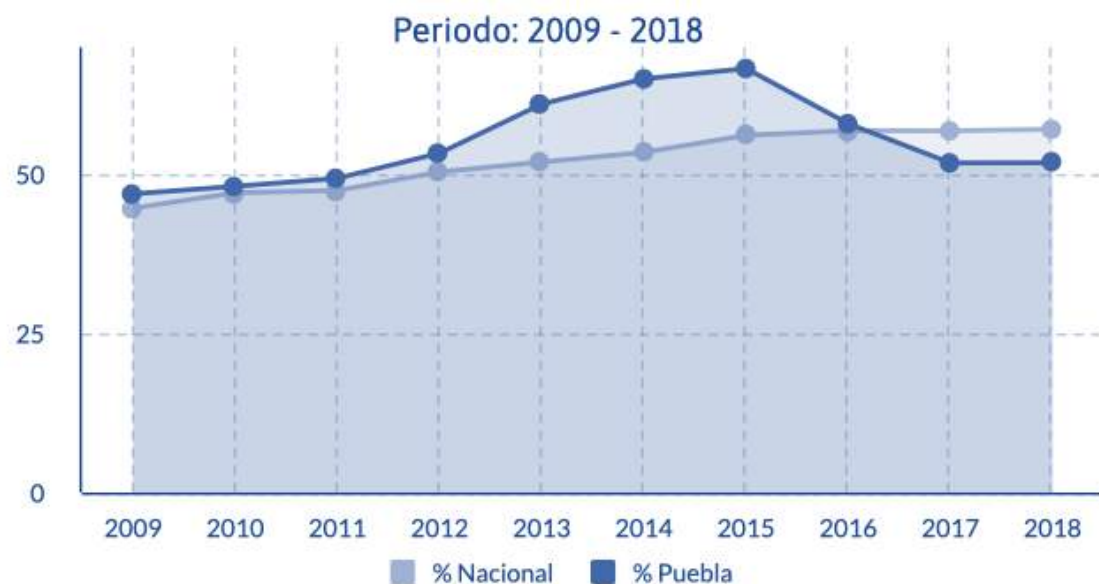
- ☞ Tlauhquitepec: la Presa de la Soledad y la Cascada del Tenaxate.
- ☞ Tehuacán: Reserva de la Biosfera Tehuacán-Cuicatlán, Exconvento de San Francisco, Catedral de la Inmaculada Concepción, zona arqueológica de La Mesa, jardín botánico Helia Bravo Hollis y museo de la Evolución.

A nivel nacional, el PIBT (Producto Interno Bruto Turístico) para 2018 representó el 8.7% del PIB nacional; los ingresos provienen del transporte de pasajeros, restaurantes, bares, centros nocturnos, alojamiento, agencia de viajes, servicios de reserva, bienes y artesanías, comercio, servicios culturales, deportivos y recreativos, entre otros (INEGI, INEGI, 2019).

El porcentaje de ocupación estatal con respecto al nacional aumentó considerablemente de 2012 a 2015, pasado del 49.1% al 60.85% (ver Gráfica 7).

Gráfica 7

Porcentaje de ocupación de la Entidad con respecto al Nacional.

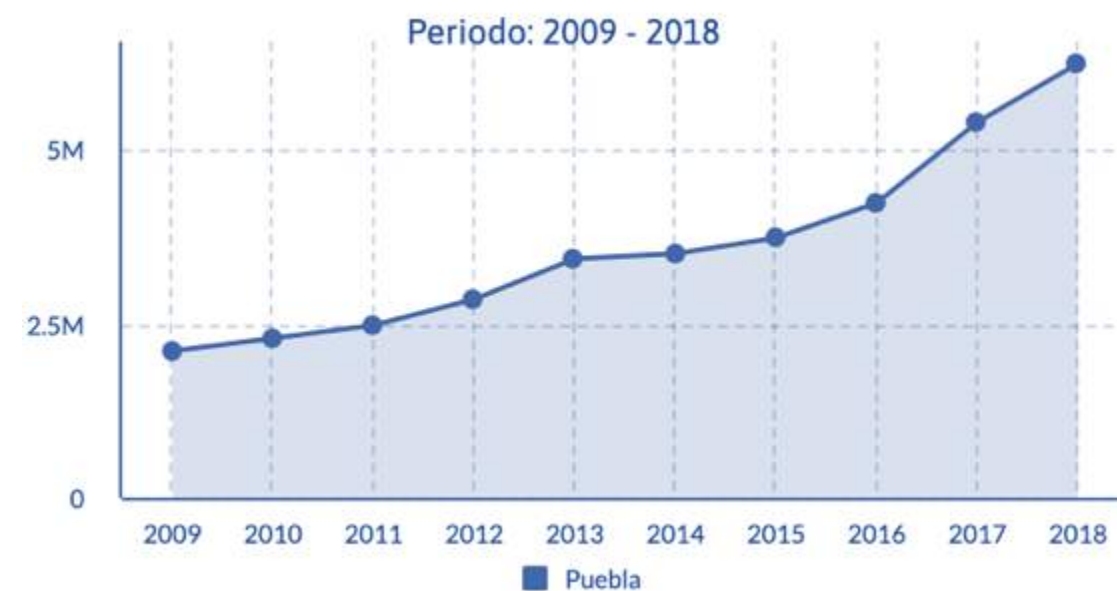


Nota. Adaptado de Porcentaje de ocupación de la Entidad con respecto al nacional. Puebla Turismo. Secretaría de Turismo. 2018. DATATUR (http://www.datatur.sectur.gob.mx/ITxEF/ITxEF_PUE.aspx)

La llega de turistas a Puebla por año aumentó un 300% de 2009 de 2,111,407 visitantes a 2018 con 6,240,233 (DATATUR, 2018) (ver Gráfica 8).

Gráfica 8

Llegada de turistas totales a la entidad de Puebla



Nota. Adaptado de Llegada de turistas totales a la entidad. Puebla Turismo. Secretaría de Turismo. 2018. DATATUR (http://www.datatur.sectur.gob.mx/ITxEF/ITxEF_PUE.aspx)

2.2 Marco tipológico

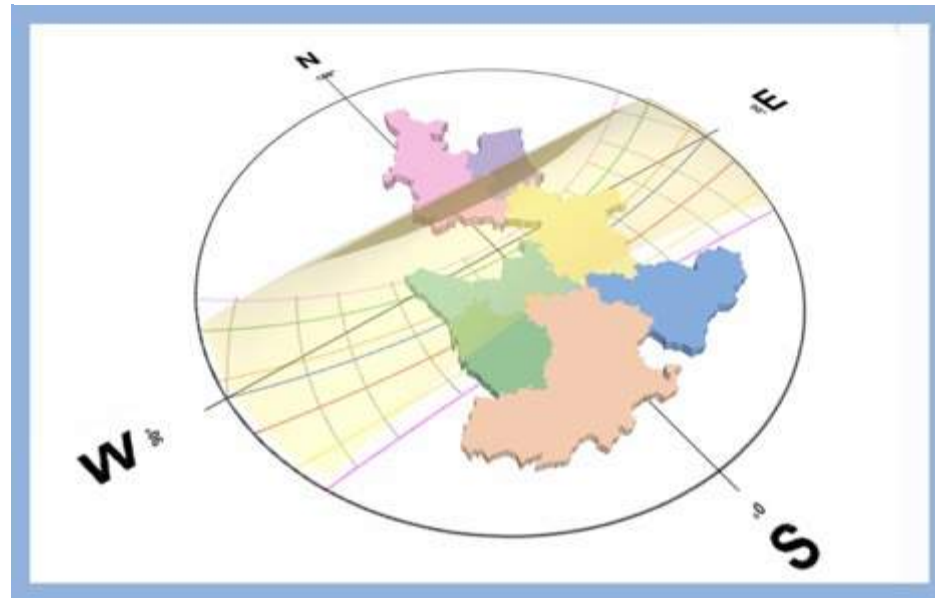
2.2.1 Generalidades del Estado de Puebla

El Estado de Puebla originalmente cuenta con 217 municipios los cuales por cuestiones de logística fueron agrupados en regiones. Estas regiones cuentan con características socioeconómicas muy similares y es por eso que decidimos hacer un estudio tipológico de cada región para saber las características principales de sus edificaciones de acuerdo a la carta solar, topografía, orientación y elevaciones que pueden llegar a influir o dar una característica más específica a cada una de estas regiones.

Posteriormente analizaremos los principales rasgos de los centros de salud y hospitales.

Ilustración 56

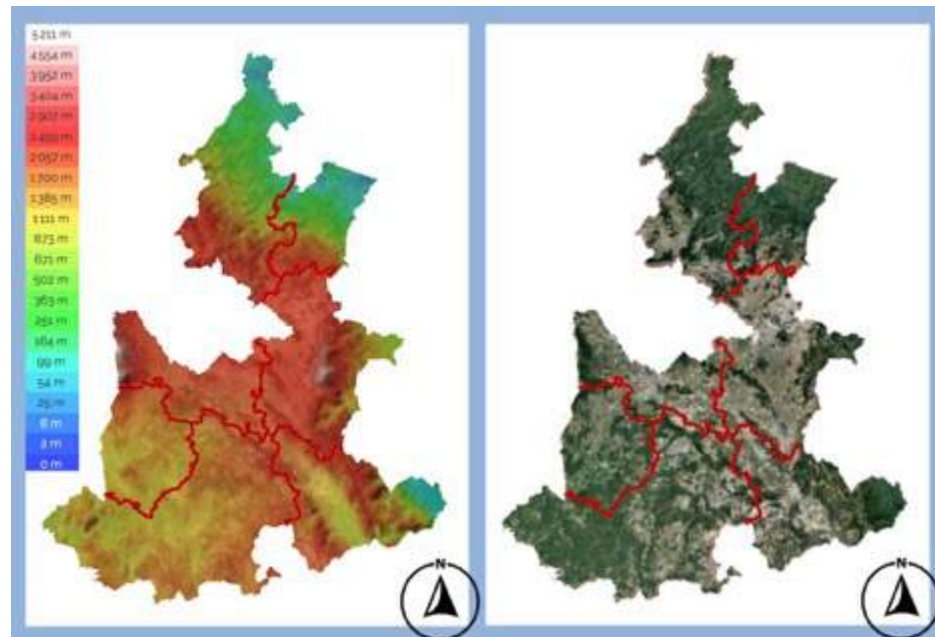
Isométrico del Estado de Puebla, sus regiones y carta solar



Nota. Hecho por tesistas. 2020.

Ilustración 57

Mapas del Estado de Puebla y sus 7 regiones, con elevaciones en metros sobre el nivel del mar y su topografía general.



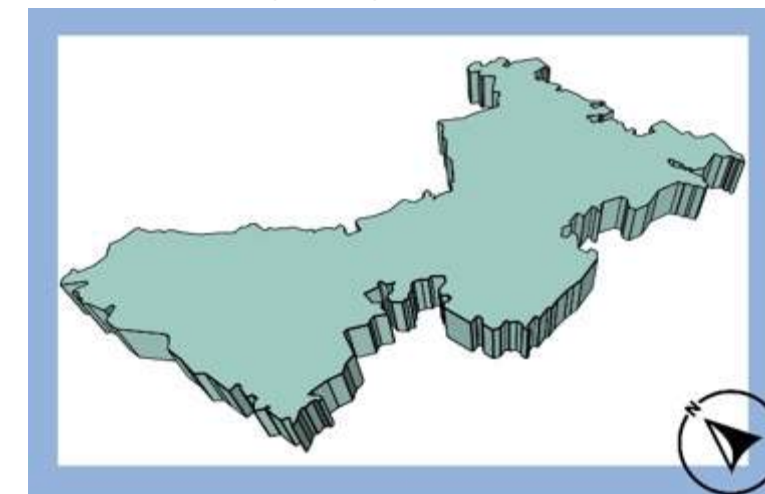
Nota. Hecho por tesistas. 2020.

2.2.2 Zona Angelópolis-Centro del Estado de Puebla

Se encuentra ubicada en la región Centro Oeste del Estado y está integrada por 33 Municipios, a esta región pertenece la zona fría y glacial. Los Municipios de esta región se localizan en la parte alta occidental de la cuenca alta del Atoyac, una de las más importantes de los Estados de México y Puebla. El relieve de esta región presenta una topografía generalmente plana. (inafed.gob, 2020).

Ilustración 58

Isométrico de la región Angelópolis-Centro



Nota. Hecho por tesistas. 2020.

2.2.2.1 Hospital Psiquiátrico Dr. Rafael Serrano “El Batán”. El único hospital psiquiátrico en la Ciudad de Puebla. Los servicios con los que cuenta son atención a infantes y adolescentes, hospitalización de pacientes agudos, consulta externa, neuropsiquiatría, tratamiento integral de pacientes, prevención de trastornos mentales.

Ilustración 59

Entrada al Hospital Psiquiátrico Dr. Rafael Serrano “El Batán”



Nota. Adaptado de *En el Batán se han contagiado 18 pacientes de COVID-19: Salud*, 2020, Esteban López, Almanaque (<https://almanaquerevista.com/puebla/en-el-batan-se-han-contagiado-18-pacientes-de-covid-19-salud/>)

Tabla 6

Ficha técnica de Hospital Psiquiátrico Dr. Rafael Serrano “El Batán”

Datos	
Ubicación	Diamante #4, Lomas de San Miguel, Puebla, Pue.
Año de construcción	1967
Área del terreno	34,169 m ²
Área construida	11,700 m ²
Área verde	22,469 m ²
Tipo	Hospital Psiquiátrico
Director del proyecto	Información por investigar
Elementos arquitectónicos	6 edificios (1 de administración, 5 villas)
Estructura	Concreto reforzado, mampostería
Uso de suelo	Información por investigar
Iluminación	Sureste
Vegetación	Existente. Pinos

Fuente: Elaborado por tesistas, 2020.

2.2.2.1.1 Análisis tipológico del Hospital Psiquiátrico Dr. Rafael Serrano “El Batán”.

- ☞ *Masa*: Las 5 villas, todas con la misma forma, se encuentran constituidas por dos bloques de edificios, conectados en sus extremos, semejando una “S” con líneas rectas.
- ☞ *Relación entre planta, la sección o el alzado*: La superficie de los edificios es contrastante con la altura, debido a que todos los edificios se desarrollan en una sola planta arquitectónica, sin diferencia de niveles, dándoles una sensación paralela con el horizonte, o sea, predomina la horizontalidad.
- ☞ *Relación entre la circulación y el espacio-uso*: Los edificios no funcionan como un todo, debido a que están esparcidos por todo el terreno y son independientes unos de los otros, teniendo simplemente como conexión, pasillos abiertos.
- ☞ *Relación entre la unidad y el conjunto*: Como ya se ha dicho, los volúmenes son independientes entre sí, 5 de ellos son similares en el exterior, en forma, colores y proporciones, variando sólo el edificio administrativo que se encuentra en la entrada; en resumen, sólo uno de ellos representa su tipo de uso, los demás aparentan un uso similar entre ellos, pero no se distingue alguna diferencia.
- ☞ *Relación entre lo repetitivo y lo singular*: Existe una igualdad entre cinco de los edificios que conforman este psiquiátrico, considerando su altura, forma, etc., estos se encuentran en forma radial sobre la parte posterior del terreno, el sexto destaca por la diferencia en forma, uso y ubicación, ya que se encuentra a la entrada, con una separación mayor con los otros.
- ☞ *Simetría y equilibrio*: Existe una simetría en el emplazamiento de 5 de los edificios, tomando en cuenta que la forma que estos integran es un ovalo.
- ☞ *Geometría*: Todos los edificios respetan una geometría o paralelismo en sus formas; las villas son las más representativas, debido a que la planta se asemeja a un cuadrado partido por la mitad, y tales mitades deslizadas en direcciones opuestas.
- ☞ *Adición y sustracción*: No existe adición o sustracción, sólo un deslizamiento de partes, simulando una separación.

☞ *Jerarquía:* En alturas, ningún edificio destaca más que los otros, pero debido a su ubicación y diferencia de forma, el primer edificio que se encuentra al llegar al lugar, el administrativo, tiene una mayor jerarquía sobre los otros.

2.2.2.2 Hospital General de la Zona 20 “La Margarita”. Se encuentra en el sur de la Ciudad de Puebla y es uno de los centros de salud más concurridos de esta, debido a su tamaño y especialidades que brinda a la población; debido al cierre del Hospital San Alejandro por daños estructurales, que en su tiempo fue el nosocomio más importante en la capital poblana, “La Margarita” se encuentra en sobreuso y ha tomado más importancia para sus usuarios.

Ilustración 60

Fachada principal de Hospital General “La Margarita”



Nota. Adaptado de *Organizan IMSS Puebla primera semana cultural y médica*, 2014, MILENIO DIARIO S.A. de C.V. (<https://www.milenio.com/estados/organiza-imss-puebla-semana-cultural-medica>).

Tabla 7

Ficha técnica de Hospital General “La Margarita”

Datos	
Ubicación	Blvd. Municipio Libre, INFONAVIT la Margarita, Puebla, Pue.
Año de construcción	2008
Área del terreno	26,800 m2
Área construida	8,400 m2
Área verde	420 m2
Tipo	Hospital General
Director del proyecto	Información por investigar
Elementos arquitectónicos	3 edificios (Urgencias, hospital general y plaza comunitaria)
Estructura	Concreto reforzado
Uso de suelo	Información por investigar
Iluminación	Sureste
Vegetación	Existente

Fuente: Elaborado por tesistas, 2020.

2.2.2.2.1 Análisis tipológico del Hospital General “La Margarita”.

- ☞ *Masa:* Constituido por tres edificios, cada uno cuenta con características formales diferentes, teniendo en común el funcionalismo de su diseño, debido a que lo estético se rige meramente por la función de los espacios.
- ☞ *Relación entre planta, la sección o el alzado:* Urgencias tiene un contraste entre su planta y la altura, debido a que sólo cuenta con un piso, semejando este edificio a capa sobre el suelo; La Plaza comunitaria presenta las mismas características que Urgencias, pero en diferentes proporciones y cuenta con dos niveles; el edificio principal, que corresponde al Hospital General, esta conformado por diferentes volúmenes, cada uno con alturas diferentes, haciendo un contraste entre ellos, principalmente su núcleo, que cuenta con grandes ventanales y sobresale en altura.
- ☞ *Relación entre la circulación y el espacio-uso:* La distribución de los tres edificios en el terreno aparenta un triángulo, conectados a través de pasillos. Las diferentes alturas de cada uno de los

edificios, permite categorizar Urgencias y la Plaza Comunitaria a espacios públicos y el Hospital General a un espacio reservado debido a la monumentalidad de su tamaño.

- ☞ *Relación entre la unidad y el conjunto:* Las intenciones de diseño son notables, ya que el mismo usuario relaciona los espacios con lo accesible o privado, asimilando o diferenciando las alturas de los edificios con el usuario.
- ☞ *Relación entre lo repetitivo y lo singular:* Cada uno de los edificios cuenta con características diferentes en lo que respecta a forma, tamaño y volúmenes; algunas similitudes entre los tres, serían los materiales y colores, entre la Plaza Comunitaria y Urgencias, la forma que presentan en su planta es rectangular, pero en diferentes proporciones; la verdadera diferencia se presenta en el Hospital General por los contrastes en tamaños y alturas, así como elementos en diagonal, que no están presentes en los otros edificios.
- ☞ *Simetría y equilibrio:* Debido a que el terreno se encuentra entre un cruce entre avenidas, los edificios se emplazaron de la misma manera, siguiendo las aristas de un triángulo, pero debido a las conexiones (pasillos), estos se colocaron de manera perpendicular y paralela, creando cierta simetría en su emplazamiento.
- ☞ *Geometría:* Cada edificio tiene una altura diferente, pero entre ellos se presentan ejes que vinculan las formas en planta, geometrizando el conjunto.
- ☞ *Adición y sustracción:* Estas características solo se encuentran en el Hospital General, debido a que está conformado por rectángulos de diferentes tamaños y alturas, creando un efecto de superposición al frente, y de adición de cuatro prismas rectangulares en el núcleo del semiconjunto, contrastándolos aún más su altura.
- ☞ *Jerarquía:* Existe una diferencia clara entre cada uno de los tres elementos que conforman a “La Margarita”, sobresaliendo por su altura, formas y elementos, el Hospital General.

2.2.2.3 Hospital Ángeles. Perteneciente al Grupo Empresarial Ángeles, es uno de los 25 hospitales pertenecientes a dicho corporativo; se encuentra al oeste de la Ciudad de Puebla, cuenta con 35 áreas en su interior, entre las cuales se encuentran banco de sangre, centro colorrectal para niños, centro de medicina integrativa alimentación consciente, centro integral de apoyo psicológico, centro integral de oncología, clínica de Biofeedback, clínica de columna, clínica de dolor y cuidados paliativos, clínica de imagen estética, clínica de inmunología avanzada, clínica de mama, clínica de neurodiagnóstico, clínica de obesidad, clínica de trastornos de la alimentación en niños, clínica de urodinamia y rehabilitación del piso pélvico, clínica de valoración preoperatoria y cuidados preoperatorios, clínica del ronquido y apnea del sueño, departamento de imagenología, hemodiálisis y diálisis peritoneal, hemodinamia, laboratorio clínico, laboratorio de anatomía patológica, medicina nuclear, terapia física y rehabilitación, tomografía por emisión de positrones (PET-CT), unidad de radioterapia, unidad de terapia intensiva, unidad de terapia intensiva pediátrica, unidad de terapia intermedia, urgencias y unidad integral de diagnóstico (Ángeles, s.f.).

Ilustración 61

Vista de Hospital Ángeles



Nota. Adaptado de Fachada Hospital Ángeles (CINCO RADIO, 2020)

Tabla 8

Ficha técnica de Hospital Ángeles

Datos	
Ubicación	Av. Kepler 2143, Reserva Territorial Atlixcáyotl, 72190 Puebla, Pue.
Año de construcción	2006
Área del terreno	38,870 m2
Área construida	Información por investigar
Área verde	Información por investigar
Tipo	Hospital General
Director del proyecto	Arq. Alejandro Coeto. Grupo Sordo Madaleno
Elementos arquitectónicos	2 edificios
Estructura	Concreto reforzado
Uso de suelo	Información por investigar
Iluminación	Sureste
Vegetación	No existente

Fuente: Elaborado por tesistas, 2020.

2.2.2.3.1 Análisis tipológico del Hospital Ángeles.

- ☞ *Masa:* La intersección de dos cuerpos conforma el marco del hospital. Da una imagen de ligereza gracias a que es mayor su longitud que su espesor. En la fachada principal se nota una construcción imponente, grande, importante, pesado, sin embargo, sus fachadas laterales son todo lo opuesto ya que son de pequeñas dimensiones comparadas con la vista frontal y trasera.
- ☞ *Relación entre planta, la sección o el alzado:* Es mucho mayor la dimensión de la planta arquitectónica en comparación a la altura del edificio, debido a que es una superficie de 50,000 m2 y una altura de 12 niveles (36 metros aproximadamente).
- ☞ *Relación entre la circulación y el espacio-uso:* Este hospital se caracteriza por tener áreas de consulta, administración, hospitalización son muy amplias, sin embargo, los espacios destinados a circulación son más amplios que los de uso como tal.
- ☞ *Relación entre la unidad y el conjunto:* Se conforma de volúmenes aparentemente independientes, pero gracias a la yuxtaposición, adición y penetración de los elementos no es posible que sean totalmente independientes ya que por el uso un volumen depende del otro.

- ☞ *Relación entre lo repetitivo y lo singular:* Existe una repetición y ritmo en cuanto a los vanos y las alturas de cada nivel, el distanciamiento entre las columnas que conforman el sistema estructural.
- ☞ *Simetría y equilibrio:* A pesar de estar hechos con figuras regulares que solo cambian en cuanto a las dimensiones el conjunto no es simétrico tomando de referencia una directriz en medio del conjunto.
- ☞ *Geometría:* Parte una simetría básica con figuras regulares simples, modificándolas en lo menor de lo posible aplicando rotaciones e intersecciones ligeras,
- ☞ *Adición y sustracción:* Se utiliza en este diseño la adición de elementos arquitectónicos rectangulares, así como la superposición de estos.
- ☞ *Jerarquía:* Esta denotada en esta estructura por sus dimensiones y/o alturas.

2.2.2.4 Hospital Puebla. Ubicado al oeste de la Ciudad de Puebla, cuenta con servicios de

rehabilitación cardiopulmonar, hemodiálisis, ergoespirometría, entre otras.

Ilustración 62

Vista de Hospital Puebla



Nota. Adaptado de Hospital Puebla, s.f., TocDoc (<https://www.tocdoc.com/hospital/hospital-puebla>).

Tabla 9

Ficha técnica de Hospital Puebla

Datos	
Ubicación	De las Ramblas 4, Reserva territorial Atlixcáyotl CP: 72197 Puebla, Puebla
Año de construcción	2008
Área del terreno	Información por investigar
Área construida	Información por investigar
Área verde	Información por investigar
Tipo	Hospital General
Director del proyecto	Información por investigar
Elementos arquitectónicos	1 edificio
Estructura	Columnar
Uso de suelo	Información por investigar
Iluminación	Sureste
Vegetación	No existente

Fuente: Elaborado por tesistas, 2020.

2.2.2.4.1 Análisis tipológico del Hospital Puebla.

- ☞ *Masa*: El edificio se aprecia como una estructura tridimensional que se compone de diferentes volúmenes adosados para darle ese carácter al edificio, cabe mencionar que su diseño permite dar jerarquía a los accesos principalmente.
- ☞ *Relación entre planta, la sección o el alzado*: El edificio hospitalario a pesar de sus dimensiones se percibe pesado gracias a que cuenta con una concordancia entre el dimensionamiento de las plantas arquitectónicas y sus alturas, además de tener múltiples vanos a lo largo y ancho de la construcción que ayudan a darle un aspecto de ligereza, aunado a eso es proporcional su extensión con su altura. Se genera un contraste entre el edificio de funciones administrativas y el edificio de usos de atención médica.
- ☞ *Relación entre la circulación y el espacio-uso*: El complejo hospitalario cuenta con espacios de circulación de tamaño suficiente pensados especialmente para la circulación de todos los usuarios sin importar si van caminando, en silla de ruedas o en camilla. En la cuestión de espacio y uso está

distribuido con áreas de dimensiones amplias se acuerdo con el uso que tendrá cada uno, toda la estructura cuenta un porcentaje constante de circulación según la normativa mexicana.

- ☞ *Relación entre la unidad y el conjunto*: En este proyecto no se observa la diferencia entre unidad y complejo ya que es un solo elemento arquitectónico el cual a su vez constituye el conjunto
- ☞ *Relación entre lo repetitivo y lo singular*: Entre los elementos formales de diseño están las sustracciones que propician los vanos que son repetitivos. Lo singular de este proyecto son: la jerarquía entre un volumen y otro, siendo utilizado para los usuarios el contraste entre los colores de la parte inferior en los accesos.
- ☞ *Simetría y equilibrio*: Este edificio cuenta con una simetría y equilibrio muy notorio ya que son volúmenes totalmente regulares.
- ☞ *Geometría*: Maneja una geometría básica para facilitar los accesos y circulaciones debido al uso del edificio para facilitar sobre todo las circulaciones.
- ☞ *Adición y sustracción*: En el edificio rectangular principalmente cuenta con sustracciones en las fachadas laterales y en los vanos. Cuenta con una adición de un volumen rectangular de dimensiones pequeñas en relación con este en la parte inferior como también en la parte superior.
- ☞ *Jerarquía*: La jerarquía está regida en este caso por el uso y jerarquiza la entrada al edificio únicamente

2.2.2.5 Hospital Beneficencia Española. Ubicado en el centro de la Ciudad de Puebla, es un hospital privado anteriormente conocido como Casa de Salud. Ofrece servicios médicos básico como cirugía, patología, pediatría, así también especializados en urología, reumatología, psiquiatría, proctología, oncología, neurología, nefrología, entre otros.

Ilustración 63

Vista de Beneficencia Española



Nota. Adaptado de Hospital de Beneficencia Española (TOC DOC, 2020)

Tabla 10

Ficha técnica de Beneficencia Española

Datos	
Ubicación	Calle 19 Nte. 1001, Jesús García, 72090 Puebla, Pue.
Año de construcción	1864
Área del terreno	Información por investigar
Área construida	Información por investigar
Área verde	Información por investigar
Tipo	Hospital General
Director del proyecto	Información por investigar
Elementos arquitectónicos	1 edificio
Estructura	Mampostería
Uso de suelo	Información por investigar
Iluminación	Sureste
Vegetación	Existente

Fuente: Elaborado por tesistas, 2020.

2.2.2.5.1 Análisis tipológico del Hospital Beneficencia Española.

- ☞ *Masa*: Conjunto de edificios en el que el edificio principal tiene una fachada diferente en cuanto al estilo a comparación de los demás; es un conjunto que, a pesar de la separación de los elementos arquitectónicos, no se siente como tal una separación de los mismos, sino más bien una integración ya que están unidos por medio de jardines y pasillos que propician una circulación continua.
- ☞ *Relación entre planta, la sección o el alzado*: Mantiene una relación proporcional entre la extensión de la planta arquitectónica del conjunto con las alturas que se manejaron para este proyecto.
- ☞ *Relación entre la circulación y el espacio-uso*: En el exterior son mayores los espacios de circulación que los de uso, pero en el interior la relación circulación-uso es proporcional
- ☞ *Relación entre la unidad y el conjunto*: En este caso es reconocible muy fácilmente cada unidad que la compone ya que esta separado en edificios según su uso: consultas, urgencias, hospitalización, especialidades, etc.
- ☞ *Relación entre lo repetitivo y lo singular*: Usa patrones repetidos en los edificios laterales, tales como: colores, alturas, sistema estructural y vanos.
- ☞ *Simetría y equilibrio*: Cada edificio analizado de forma individual es simétrico y mantiene un equilibrio constante entre los objetos que los componen, pero como conjunto no cuenta con esta característica.
- ☞ *Geometría*: Cuenta con una geometría básica, que parte de rectángulos que interactúan entre sí por medio de espacios de circulación, además de que cambia su disposición alrededor del edificio principal, teniendo una rotación ligera.
- ☞ *Adición y sustracción*: Todos los elementos sufrieron sustracciones para generar los vanos, los accesos, circulaciones,

☞ *Jerarquía:* Se da por el estilo del acceso principal, a pesar de que este tiene una altura menor que los demás, cabe mencionar que es el único que tiene colores neutros y es menos llamativo visualmente a comparación de los otros edificios del conjunto.

2.2.3 Zona Sierra Norte

Se encuentra la zona norte del Estado, comprende 35 Municipios, tiene un clima predominante, húmedo y cálido con abundantes lluvias en verano. Además, se caracteriza por los diferentes ríos que atraviesan la región y por su enorme variedad de ecosistemas. (inafed.gob, 2020).

Ilustración 64

Isométrico de la región Sierra Norte



Nota. Hecho por tesistas. 2020.

2.2.3.1 Hospital General de Huauchinango. Ubicado al noroeste del municipio de Huauchinango. Los servicios que ofrece pertenecen a las áreas de medicina general/familiar, anestesiología, cirugía, ginecología y obstetricia, medicina interna, pediatría, trauma y ortopedia, urgencias, radiología, laboratorio clínico, banco de sangre y acciones de salud pública. Cuenta con 27 camas y da servicio a 18 municipios de la región (Animas, 2013).

Ilustración 65

Vista de Hospital General de Huauchinango



Nota. Adaptado de *Edil de Huauchinango denuncia falla en respiradores para atender COVID-19*, 2020, Google Maps/Raúl Espinoza, López-Dóriga Digital (<https://lopezdoriga.com/nacional/edil-de-huauchinango-denuncia-falla-en-respiradores-para-atender-covid-19/>).

Tabla 11

Ficha técnica de Hospital General de Huauchinango

Datos	
Ubicación	Calle Ini #7, colonia Fetse C.P 73160, Huauchinango Puebla
Año de construcción	2013
Área del terreno	12,314 m ²
Área construida	3,714 m ²
Área verde	1,579 m ²
Tipo	Hospital General
Director del proyecto	Información por investigar
Elementos arquitectónicos	1 edificio
Estructura	Columnar
Uso de suelo	Información por investigar
Iluminación	Sureste
Vegetación	No existente

Fuente: Elaborado por tesistas, 2020.

2.2.3.1.1 Análisis tipológico del Hospital General de Huauchinango.

- ☞ *Masa:* Es una estructura columnar conformada por diferentes volúmenes relacionados entre si para que las áreas cumplan adecuadamente con la función, es un edificio de baja altura, debido a que es un solo nivel,
- ☞ *Relación entre la circulación y el espacio-uso:* Este hospital al ser para la zona de la Sierra Norte cuenta con el acceso principal y el acceso al área de urgencias, la relación entre ambos aspectos se lleva a cabo mediante pasillos, los cuales cumplen con las dimensiones necesarias para su eficiente uso.
- ☞ *Relación entre la unidad y el conjunto:* A pesar de la modulación de sus espacios de acuerdo al uso de cada uno, no es una separación evidente ya que todos están totalmente juntos formando una estructura casi hermética, por lo que parece que solo es una unidad mas no es un conjunto de volúmenes.
- ☞ *Relación entre lo repetitivo y lo singular:* Los elementos repetitivos son las alturas, los colores, y la distancia entre sus elementos estructurales. Lo singular es el elemento que sobresale en la entrada principal, el cual es un volumen que esta superpuesto de forma paralela a la fachada principal.
- ☞ *Simetría y equilibrio:* Existe ciertamente una simetría en cuanto a los volúmenes, es decir es exactamente igual del lado derecho y del izquierdo de la fachada principal, sin embargo, no se cumple del todo esta condición debido a que de un lado cuenta únicamente con ventanas y del otro además de las ventanas cuenta con accesos al interior del hospital.
- ☞ *Geometría:* El diseño de esta construcción parte de una geometría básica, a partir de rectángulos únicamente.
- ☞ *Adición y sustracción:* Presenta adición de un volumen de dimensiones pequeñas en la fachada frontal para denotar la entrada principal, así como un edificio menor que se ubica en la esquina sur del terreno el cual puede cumplir una función de servicio, y sustracción para dejar libres los accesos.

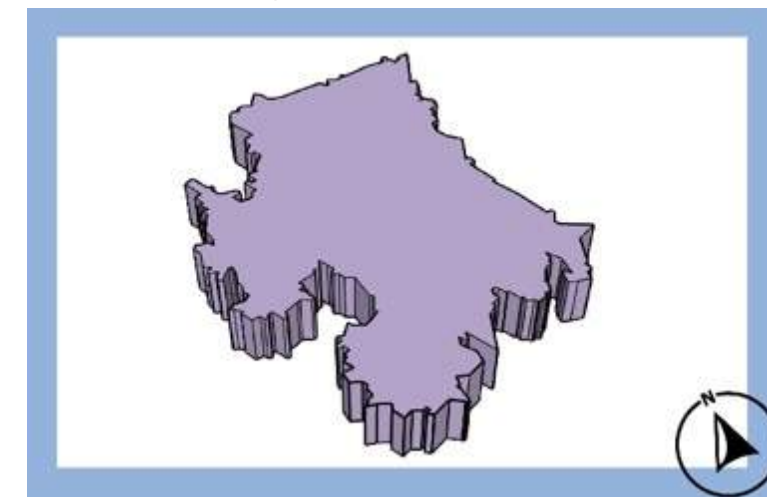
- ☞ *Jerarquía:* Existe en relación a los colores en la fachada frontal, en la adición de volúmenes con función ornamental únicamente en el acceso principal, sin embargo, no la hay en alturas debido a que todo el hospital esta diseñado a una sola altura.

2.2.4 Zona Sierra Nororiental

Se ubica al norte y noreste del Estado, está constituido por 28 Municipios. Se encuentra en la transición de los climas templados de la Sierra Norte a los cálidos del declive del Golfo. Está localizado dentro de la vertiente hidrológica septentrional del Estado, por lo que atraviesan diversos ríos, manantiales, cascadas y existen presas, manantiales y un extenso número de arroyos.

Ilustración 66

Isométrico de la región Sierra Nororiental



Nota. Hecho por tesistas. 2020.

2.2.4.1 Hospital General de Teziutlán. Ubicado al suroeste del municipio de Teziutlán, entre los servicios que brinda se encuentran consulta de medicina familiar y general, anestesiología, cirugía, ginecología y obstetricia, medicina interna, pediatría, trauma y ortopedia, urgencias, radiología, laboratorio clínico y banco de sangre. Cuenta con 120 camas y es considerado un hospital-escuela debido al entrenamiento y enseñanza de los médicos internos (Teziutlán, 2014).

Ilustración 67

Vista de Hospital General de Teziutlán



Nota. Adaptado de Hospital General de Teziutlán logra su primera donación de órganos, 2017, Heroes por la vida Fundación Carlos Slim, El Sol de Puebla (<http://heroesporlavida.org/hospital-general-de-teziutlan-logra-su-primera-donacion-de-organos/>).

Tabla 12

Ficha técnica de Hospital General de Teziutlán

Datos	
Ubicación	Calle Arias N, 73800, Teziutlán Puebla.
Año de construcción	2014
Área del terreno	29,873 m ²
Área construida	6,324 m ²
Área verde	6,756 m ²
Tipo	Hospital General
Director del proyecto	Información por investigar
Elementos arquitectónicos	8 edificio
Estructura	Columnar
Uso de suelo	Información por investigar
Iluminación	Sur
Vegetación	No existente

Fuente: Elaborado por tesistas, 2020.

2.2.4.1.1 Análisis tipológico del Hospital General de Teziutlán.

- ☞ *Masa:* El edificio se percibe como una gran estructura pesada, a pesar de su color blanco, sin embargo, debido a sus grandes dimensiones impone bastante, es un contraste con las construcciones cercanas y puede considerarse un hito en la zona.
- ☞ *Relación entre planta, la sección o el alzado:* ambas son de grandes dimensiones, tanto en su extensión como en altura es muy grande, es proporcional la relación entre una y otra lo que permite que no se vea desproporcionado el edificio.
- ☞ *Relación entre la circulación y el espacio-uso:* La relación entre los espacios se da por medio de conexiones de áreas de circulación, áreas verdes y espacios comunes para pasar de un área a otra e incluso de un edificio a otro.
- ☞ *Relación entre la unidad y el conjunto:* Se puede identificar a simple vista y de forma muy fácil la distinción de cada una de las unidades que conforman el complejo sanitario, ya que cuenta con volúmenes independientes de acuerdo con su uso
- ☞ *Relación entre lo repetitivo y lo singular:* Maneja un ritmo constante entre la separación de elementos estructurales, los vanos, los muros en la parte exterior, y la singularidad que es visible fácilmente es el gran muro curvo que se encuentra en el acceso principal color azul con unos vanos rectangulares que presentan movimiento uno con respecto a otro para permitir el paso de luz solar al interior del hospital.
- ☞ *Simetría y equilibrio:* Si se analizan la fachada principal con respecto de la lateral no son simétricas una con otra debido a que cuentan con elementos formales distintos; pero si se analiza únicamente la fachada trasera cuenta con una simetría en toda su extensión a diferencia de la frontal que es simétrica sin embargo los vanos del muro curvo no permiten que se cumpla esta condición.
- ☞ *Geometría:* La mayor parte de los volúmenes utilizados en el diseño del edificio son formas rectangulares que parten de una geometría básica que van modificando sus dimensiones a lo largo, ancho y en su altura, sin embargo, también se observan elementos curvos.

☞ *Adición y sustracción:* El conjunto se compone de diferentes volúmenes que presentan una adición de elementos estructurales y/o funcionales, así como también cuentan con sustracciones para propiciar los vanos, accesos, y arremetimientos en los edificios con función bioclimática.

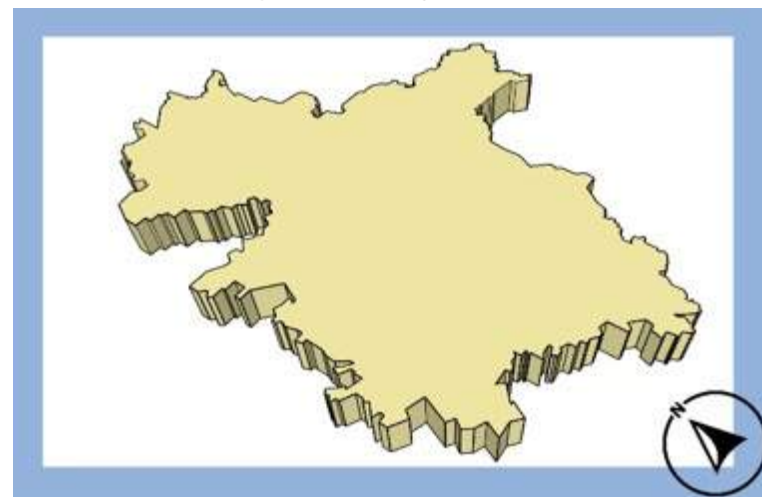
☞ *Jerarquía:* Se observa la jerarquía en 2 fachadas principalmente utilizando el color azul para remarcar los accesos, en la fachada frontal se utilizó un muro curvo con múltiples perforaciones rectangulares, y en la fachada lateral se utilizan unos paneles de igual forma rectangulares de grandes dimensiones para que impida el paso de luz solar directa.

2.2.5 Zona Serdán y Valles Centrales

Se encuentra ubicada al noreste del Estado y está conformado por 31 Municipios, presenta una variedad de climas predominando el templado subhúmedo y el clima frío. Tiene una gran cantidad de arroyos intermitentes, así como algunas lagunas y pequeños escurrimientos. (inafed.gob, 2020).

Ilustración 68

Isométrico de la región Serdán y Valles Centrales



Nota. Hecho por tesistas. 2020.

2.2.5.1 Hospital General de Libres. Se encuentra en el centro del municipio de Libres y entre los servicios que brinda se encuentran odontología, cirugía, ginecología y obstetricia, entre otros.

Ilustración 69

Vista de Hospital General de Libres



Nota. Adaptado de *Street View de Hospital General de Libres Puebla, 2012, Google Maps* (<https://www.google.com/maps/>).

Tabla 12

Ficha técnica de Hospital General de Libres

Datos	
Ubicación	14 sur 1104, Barrio de Tetela, 73784, Libres Puebla.
Año de construcción	Información por investigar
Área del terreno	Información por investigar
Área construida	Información por investigar
Área verde	Información por investigar
Tipo	Hospital General
Director del proyecto	Información por investigar
Elementos arquitectónicos	1 edificio
Estructura	Columnar
Uso de suelo	Información por investigar
Iluminación	Sureste
Vegetación	No existente

Fuente: Elaborado por tesistas, 2020.

2.2.5.1.1 Análisis tipológico del Hospital General de Libres.

- ☞ *Masa:* Es una construcción conformada por diferentes volúmenes rectangulares yuxtapuestos y unidos de tal forma que se vea solo un gran volumen, aunque se pueden distinguir por las alturas que se manejan en los diferentes espacios.
- ☞ *Relación entre planta, la sección o el alzado:* La planta arquitectónica con la que cuenta es mucho mayor en relación con la altura que se maneja en este hospital,
- ☞ *Relación entre la circulación y el espacio-uso:* En este proyecto se puede observar que los espacios de circulación son vitales para mantener conectados los diferentes volúmenes arquitectónicos en los que se llevan a cabo actividades propias de atención a los pacientes. Sus zonas de circulación son en base a la normativa correspondiente a edificios del sector salud.
- ☞ *Relación entre la unidad y el conjunto:* El conjunto se compone por una serie de prismas rectangulares que varían en dimensiones y alturas únicamente, están tan juntas de forma que todo se vea solo como un todo, sin embargo, por las longitudes que maneja forzosamente debe haber una modulación de espacios para que es sistema estructural funcione adecuadamente.
- ☞ *Relación entre lo repetitivo y lo singular:* Se observa una repetición en cuanto a los vanos, columnas y accesos.
- ☞ *Simetría y equilibrio:* A nivel de planta arquitectónica no existe simetría, ya que no son iguales los volúmenes que se encuentran en el norte que en el sur, de igual forma difieren los del este con el oeste. Y a nivel fachada en la única que hay simetría es en la trasera.
- ☞ *Geometría:* Todos los volúmenes son prismas rectangulares que difieren en sus dimensiones (largo, ancho y alto), pese a esta observación presenta una geometría simple.
- ☞ *Adición y sustracción:* Se observa una serie de adiciones de volúmenes para conformar el complejo.

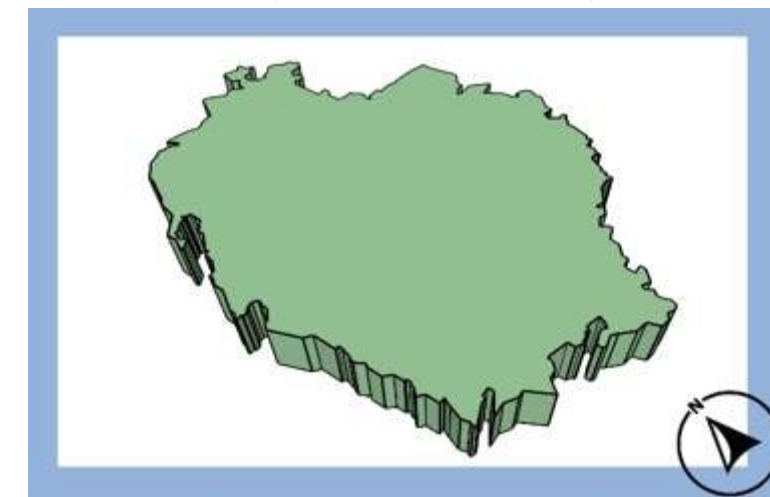
- ☞ *Jerarquía:* se denota la jerarquía por la superposición de elementos rectangulares en la entrada principal, y en los acabados color blanco y negro en los muros que dan hacia el acceso principal del hospital,

2.2.6 Zona del Valle de Atlixco y Matamoras

Se encuentra ubicada en la Zona Centro del Estado y está comprendida por 24 Municipios. Predominan los climas templados, sub- húmedos y el semiseco. En esta región la mayoría de los ríos desembocan en el Río Atoyac, el cual desemboca en la Presa Manuel Ávila Camacho de 405 millones de metros cúbicos de capacidad, lo que ha hecho posible el establecimiento del Distrito de riego en Valsequillo de 21,864 hectáreas de tierra. (inafed.gob, 2020).

Ilustración 70

Isométrico de la región del Valle de Atlixco y Matamoras



Nota. Hecho por tesistas. 2020.

2.2.6.1 Hospital General de Atlixco “Gonzalo Río Arronte”. Ubicado al este del municipio de Atlixco, es un centro de salud general, de especialidad y también cuenta con tratamientos alópatas⁶, que opera

⁶ n. Alopátia: conjunto de tratamientos médicos convencionales para referirse a las ramas de la medicina que hacen uso de ingredientes activos o intervenciones físicas para suprimir los síntomas de alguna enfermedad. (FARLEX, s.f.)

con recursos del Seguro Popular, el Gobierno del Estado de Puebla y de la Fundación Arronte, y benefician a 7 municipios del estado. Cuenta con 45 camas y es el resultado de la fusión del Hospital “San Juan de Dios” y el Hospital “El León” (Mujer, 2015).

Ilustración 71

Vista de Hospital General de Atlixco “Gonzalo Río Arronte”



Nota. Adaptado de Gali reporta avances del 85% en reconstrucción de hospitales, 2017, Especial Ángulo 7 (<https://www.angulo7.com.mx/2017/12/27/gali-reporta-avances-del-85-reconstruccion-hospitales/>).

Tabla 13

Ficha técnica de Hospital General de Atlixco “Gonzalo Río Arronte”

Datos	
Ubicación	Lib. Puebla-Izúcar de Matamoros No.Ext. 107, Col. Ejido De Tejaluca
Año de construcción	2015
Área del terreno	21,260 m2
Área construida	6,206 m2
Área verde	3,800 m2
Tipo	Hospital General
Director del proyecto	Información por investigar
Elementos arquitectónicos	6 edificios
Estructura	Información por investigar
Uso de suelo	Información por investigar
Iluminación	Sureste
Vegetación	Escasa

Fuente: Elaborado por tesistas, 2020.

2.2.6.1.1 Análisis tipológico de Hospital General de Atlixco “Gonzalo Río Arronte”.

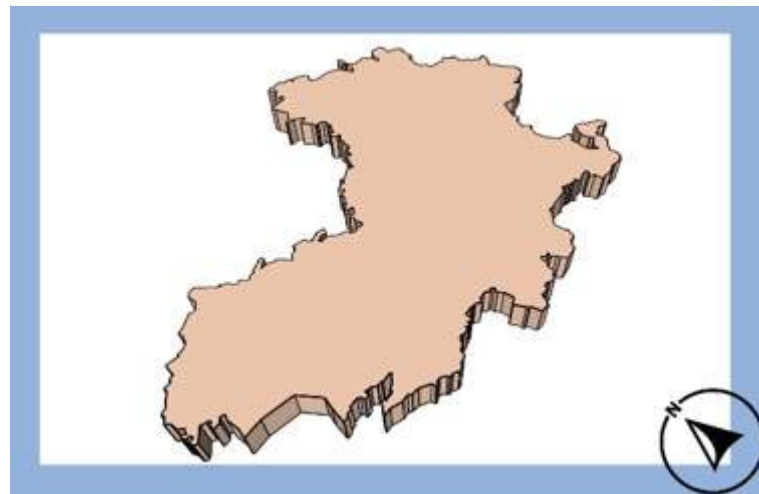
- ☞ *Masa:* El peso visual del edificio es predominante, debido a los grandes volúmenes que lo integran. Estos módulos, a simple vista, separados unos de otros e independientes en altura, forman al complejo, en donde realmente cada uno de los espacios están interconectados.
- ☞ *Relación entre planta, la sección o el alzado:* La relación entre las dimensiones verticales y horizontales, gracias a los diferentes niveles, son proporcionales, creando una semejanza entre estas dos medidas.
- ☞ *Relación entre la circulación y el espacio-uso:* La forma del terreno hace que los volúmenes que conforman al hospital se colocaran en forma paralela a esta, pero en la fachada principal se aprecia cierta forma radial alrededor del modulo central. También se aprecia cierta privacidad en los edificios posteriores, creando una sensación de libre y restringido acceso, dependiendo del área.
- ☞ *Relación entre la unidad y el conjunto:* La intención de diseño es clara para cada área, ya que en las zonas públicas o semipúblicas se aprecian grandes vanos, dando cierta visibilidad del exterior a su interior, y en las zonas privadas, predomina el vano sobre el macizo.
- ☞ *Relación entre lo repetitivo y lo singular:* Los ventanales corridos de la fachada principal asemejan a cada nivel a planos seriados, creando cierta repetición de la planta de manera vertical.
- ☞ *Simetría y equilibrio:* Las formas son rectangulares, cada una en diferente proporción.
- ☞ *Geometría:* En planta y en fachada no existe alguna simetría, ya que los módulos son de diferentes tamaños, pero sí cuenta con cierto paralelismo y perpendicularidad.
- ☞ *Adición y sustracción:* No existe ninguno de los elementos de diseño, debido a que los volúmenes están zonificados en una conglomeración.
- ☞ *Jerarquía:* Existe una jerarquía entre el edificio frontal y los módulos que se encuentran separados, debido a la importancia que se le da a este en su emplazamiento, pero sobre todo por su tamaño y altura.

2.2.7 Zona de la Mixteca

Se encuentra al Suroeste del Estado, abarca 45 Municipios presentando gran variedad de climas, predominando los áridos-húmedos con lluvias todo el año. Esta región tiene una hidrografía muy amplia destacando la vertiente del río Atoyac. (inafed.gob, 2020).

Ilustración 72

Isométrico de la región de la Mixteca



Nota. Hecho por tesistas. 2020.

2.2.7.1 Hospital Rural IMSS Prospera No. 77 de Tepexi de Rodríguez. Ubicado en la zona norte del municipio de Tepexi de Rodríguez en el estado de Puebla, este centro cuenta con áreas destinadas para consulta familiar, odontología, urgencias y especialidades. Entre los servicios que proporciona se encuentran consultas, partos, análisis clínicos, intervenciones quirúrgicas y detección de enfermedades (IMSS, s.f.).

El hospital está destinado para dar servicio a los 20,478 habitantes del municipio (Puebla, 2019). Debido al alto índice de marginación de la población, el tipo de hospital es rural.

Ilustración 73

Vista de Hospital de Tepexi de Rodríguez



Nota. Adaptado de *Muere recién nacida en Hospital de Tepexi, Puebla, 2017*, Carmén Flores, El Sol de Puebla (<https://www.elsoldepuebla.com.mx/local/estado/muere-recien-nacida-en-hospital-de-tepexi-puebla-876362.html>).

Tabla 14

Ficha técnica de Hospital de Tepexi de Rodríguez

Datos	
Ubicación	Carretera la Colorada km 44, Barrio San Sebastia, Tepexi de Rodríguez, Pue.
Año de construcción	1994
Área del terreno	17,661 m ²
Área construida	3,864 m ²
Área verde	6,847 m ²
Tipo	Hospital Rural
Director del proyecto	Información por investigar
Elementos arquitectónicos	3 edificios
Estructura	Información por investigar
Uso de suelo	Información por investigar
Iluminación	Sureste
Vegetación	Existente

Fuente: Elaborado por tesistas, 2020.

2.2.7.1.1 Análisis tipológico de Hospital Rural IMSS Prospera No.77 de Tepexi de Rodríguez.

- ☞ *Masa:* Los tres edificios, estéticamente son iguales, debido a los materiales, colores, formas y al estilo arquitectónico al que pertenecen. Predomina el macizo sobre el vano y el techo a cuatro aguas presente en todas las construcciones del hospital, debido al material, color y tamaño, da una sensación de pesadez y compresión a los volúmenes.
- ☞ *Relación entre planta, la sección o el alzado:* Los edificios sólo cuentan con un nivel de altura, a excepción de una fracción del edificio principal, dando así, la apariencia de un levantamiento leve de la planta.
- ☞ *Relación entre la circulación y el espacio-uso:* El edificio principal, por si solo da a entender que es la llegada y centro del hospital, debido al tamaño superior sobre los otros dos; en planta, existe un recorrido alrededor de un jardín central, que, llegando a la parte posterior, vincula al volumen central con dos construcciones, una paralela a este y otra aledaña, de forma que ambas flanquean la dirección norte del inmueble principal.
- ☞ *Relación entre la unidad y el conjunto:* La ubicación del edificio más cercano a la vía pública da a entender que es el primer contacto que tendremos con el complejo; los otros dos módulos, completamente separados, pero unidos por pasillos, establecidos en la parte posterior, se podrían tomar como el área privada del complejo.
- ☞ *Relación entre lo repetitivo y lo singular:* En cuanto a elementos estéticos, no hay variación entre un edificio u otro; se respeta un solo nivel para todos los volúmenes, con excepción de una parte del edificio principal, en cuanto a formas, todos ellos son rectangulares, en diferentes medidas.
- ☞ *Simetría y equilibrio:* La simetría está presente en las fachadas ya que se respeta un nivel, y en las plantas, debido a lo paralelo de los edificios
- ☞ *Geometría:* Los edificios y su emplazamiento son completamente paralelos unos con otros, sin existir ningún tipo de rotación.

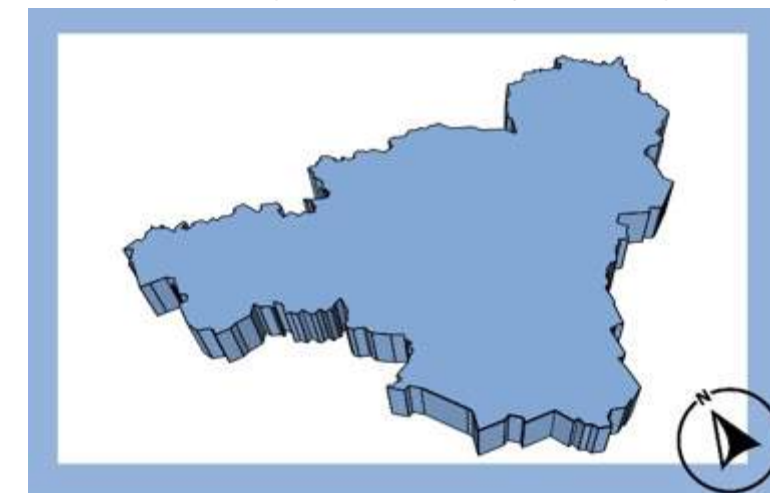
- ☞ *Adición y sustracción:* Sólo existe un elemento de adición; es el volumen que sobresale del edificio más grande, dando una apariencia de tragaluz o chimenea sobre la forma que lo rodea.
- ☞ *Jerarquía:* Debido al gran tamaño de una de las construcciones, esta denota importancia sobre las demás.

2.2.8 Zona de Tehuacán y Sierra Negra

La Región VII se encuentra ubicada en la Región Sureste del Estado, conformada por 21 Municipios, presenta gran variedad de climas que van desde los templados de la Sierra de Zongolica, pasando por los cálidos del Valle de Tehuacán. La región es una de las vertientes hidrológicas más importantes del país. Su orografía está formada por la Sierra del Tentzo, Sierra Mixteca y Sierra Negra. (inafed.gob, 2020).

Ilustración 74

Isométrico de la región de Tehuacán y Sierra Negra



Nota. Hecho por tesistas. 2020.

2.2.8.1 Hospital General de Tehuacán. Ubicado al suroeste del municipio de Tehuacán en el estado de Puebla. Cuenta con 120 camas (Medigraphic, 2004) y entre los servicios que ofrece se encuentran odontología, anestesiología, cirugía, medicina interna, pediatría, traumatología, ortopedia, urgencias, radiología, laboratorio clínico, banco de sangre y acciones de salud pública (Secretaría de Salud, 2019).

Ilustración 75

Vista de Hospital General de Tehuacán



Nota. Adaptado de Hospital General de Tehuacan podría convertirse en su totalidad COVID, 2020, Yomara Pacheco, El Popular, diario imparcial de Puebla (<https://elpopular.mx/secciones/municipios/2020/06/30/hospital-general-de-tehuacan-podria-convertirse-en-su-totalidad-covid>)

Tabla 15

Ficha técnica de Hospital General de Tehuacán

Datos	
Ubicación	Calle 19 Pte 3800, El Riego, México, 75764 Tehuacán, Pue.
Año de construcción	1993
Área del terreno	58,412 m2
Área construida	13,240 m2
Área verde	4,320 m2
Tipo	Hospital General
Director del proyecto	Información por investigar
Elementos arquitectónicos	13 edificios
Estructura	Información por investigar
Uso de suelo	Información por investigar
Iluminación	Sureste
Vegetación	Existente

Fuente: Elaborado por tesistas, 2020.

2.2.4.1.1 Análisis tipológico del Hospital General de Tehuacán.

- ☞ *Masa:* Nueve de los trece módulos que conforman el complejo, están vinculados mediante pasillos, creando un conjunto central. En las dos entradas principales, predominan volúmenes de cristal, respetando los colores del gobierno.
- ☞ *Relación entre planta, la sección o el alzado:* La mayoría de los edificios cuentan con dos niveles, los restantes con uno, respetando una altura estándar, creando la sensación de leve elevación de la planta.
- ☞ *Relación entre la circulación y el espacio-uso:* Los nueve edificios vinculados, se encuentran unos al lado de los otros, con dos jardines en las entradas principales, conformando un todo. Los otros cuatro restantes, se encuentran ubicados alrededor del terreno, dando a entender que son espacios de servicio, no necesariamente destinados a los usuarios principales, los pacientes.
- ☞ *Relación entre la unidad y el conjunto:* Como ya se ha dicho antes, la unión y separación de los volúmenes tienen que ver con el uso al que están destinados (los nueve en conjunto y los tres dispersos), notando la cercanía o alejamiento de las vías principales, haciendo los espacios públicos o privados.
- ☞ *Relación entre lo repetitivo y lo singular:* Las formas que se utilizan son rectangulares, en diferentes proporciones, la única diferencia notable entre ellas son los materiales que las recubren, como lo es el vidrio en las entradas, y el muro macizo con ventanas pequeñas.
- ☞ *Simetría y equilibrio:* Incluso los nueve edificios vinculados, aunque se encuentran paralelos unos de otros, presentan cierto desequilibrio en su posición. Sólo existe un eje central y los módulos (todos desiguales en sus dimensiones) crecen en diferentes direcciones.
- ☞ *Geometría:* Existe un paralelismo entre las aristas de las construcciones, pero ninguna simetría sólida.

☞ *Adición y sustracción:* Cinco de los edificios, que se encuentran al frente del terreno, presentan elementos de adición y sustracción, debido a la partición de módulos y a la colocación de entradas predominantes.

☞ *Jerarquía:* existe una jerarquía notoria entre el edificio central y los dispersos, ya que el primero funge como una masa concreta debido al tamaño e importancia en su localización.

2.3 Causas del fenómeno que se investiga

En este apartado se busca rectificar los datos y verificar la hipótesis planteados en el capítulo 1 de la tesis, mediante los resultados de encuestas dirigidas a la población del Estado de Puebla, analizando las preferencias de cada uno de los encuestados, así como la perspectiva que se tiene sobre el sector de salud mental y posibles mejoras.

2.3.1 Antecedentes del problema

La salud mental es de gran importancia, al igual que la salud física; ambas crean un bienestar general para el ser humano, y, por consiguiente, si alguna no se procura, habrá fallas en nuestro ser.

Erróneamente se ha ignorado y estigmatizado a lo largo de la historia todo lo que se relaciona a la salud mental inestable, y no se ha considerado como una enfermedad a tratar, sino como padecimientos sin remedio y que sólo pueden ser escondidos; esto se ha agravado con el tiempo y se refleja en las tasas de suicidio en nuestro país, las cuales se han triplicado en los últimos 28 años, con una variación muy grande entre géneros, ya que, según *The Depression Project*, el 75% de los suicidios a nivel mundial, son llevados a cabo por hombres. Esto se agrava debido al poco presupuesto aportado para la salud mental pública y los altos costos en el sector privado.

Sumado a eso, los lugares existentes para dar apoyo y tratamiento a estos padecimientos son escasos, están sobresaturados, con poco mantenimiento y obsoletos en lo que respecta a la psicología espacial, así como el confort de su arquitectura y diseño.

Para sustentar y aclarar dudas respecto a la salud mental en el Estado de Puebla, en que medida afecta a la población, la aceptación, perspectivas, fallas y aciertos, así como conocimiento en general sobre esta, se realizaron dos encuestas, las cuales arrojaron datos categóricos de los temas seleccionados, que en los siguientes apartados daremos a conocer.

Las Encuesta 1 y 2 están dirigidas a la población en general del Estado de Puebla, incluyendo entre los géneros a "No Binario" y separando a los encuestados en tres rangos de edades; la primera de estas encuestas toca temas generales de salud mental, su incidencia, cuan grave ha sido si se ha padecido algún tipo de enfermedad mental, si ha existido discriminación por parte de los encuestados, así como el conocimiento de centros especializados para tratar este tipo de afectaciones. Por su parte, la encuesta 2 toca temas de psicología espacial, así como las carencias y necesidades de los hospitales.

2.3.2 Principales problemas

Para el 100% de los encuestados, la salud mental es importante, pero de estos, el 85% considera que no sabe sobre el tema y sólo un 37% conoce un centro de tratamiento para enfermedades de esta índole; esto significa, que, aún habiendo interés, hay cierta ignorancia y poca claridad en el campo, hablando de manera general y factible para la sociedad. El 63 % de los sujetos estudiados, no conoce un centro de tratamiento para enfermedades mentales, el 37% tampoco conoce un centro de salud mental gratuito, aún existiendo el Hospital Psiquiátrico Dr. Rafael Serrano, en Puebla; esto saca a relucir la poca información y difusión que existe sobre el tema que se aborda, pudiendo sumarse a esto, el desinterés de la sociedad para conocer más sobre este.

Entre las carencias en hospitales públicos planteadas dentro de la encuesta 2, la más relevante ha sido la relacionada con espacios pequeños elegida como más importante por un 33%, siguiéndole el sobrecupo de áreas con un 30%, en tercer lugar, la falta de personal con un 26% y, por último, con un 11% la falta de limpieza.

2.3.3 Causas

La investigación inicial de la tesis planteada en el protocolo, sumada a las encuestas realizadas, arrojan resultados que, en gran parte, se respaldan entre sí, rectificando las posibles causas del problema, entre las que se encuentran:

- ☞ Estigmatización de los problemas mentales debido a falta de objetividad por parte de la sociedad.
- ☞ Estereotipo de un enfermo mental, como alguien incurable y peligroso.
- ☞ Discriminación hacia los enfermos psiquiátricos, por empatía y entendimiento inexistentes.
- ☞ Falta de interés sobre temas psiquiátricos, así como a sus centros de apoyo y tratamiento.
- ☞ Espacios arcaicos de tratamiento.
- ☞ Falta de innovación en espacios arquitectónicos destinados a los pacientes con problemas mentales.
- ☞ Poca implementación de nueva información relacionada a la psicología espacial.

2.3.4 Estadísticas de las causas

Las encuestas 1 y 2 se llevaron a cabo de manera digital debido a la pandemia por COVID-19 mediante las plataformas SURVIO y Google Formularios. Ambas han sido dirigidas sólo a habitantes del Estado de Puebla, considerando tres opciones de géneros y tres rangos de edades, y siendo contestadas de manera anónima.

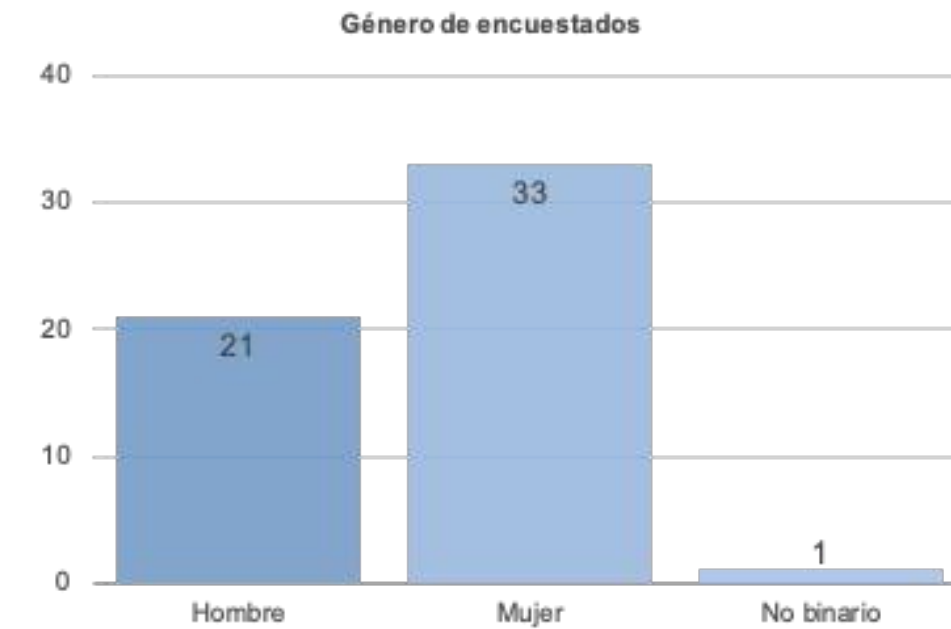
La encuesta 1 fue respondida por 54 sujetos y la encuesta 2 por 46 sujetos; en ambas se ha considerado un 5% de margen de error, evitando posibles confusiones en las preguntas, así como en las respuestas.

A continuación, se presentan las gráficas con los resultados arrojados con corte a la fecha de 18 de septiembre del año 2020.

2.2.4.1 Encuesta 1. Interés social en salud mental.

Gráfica 9

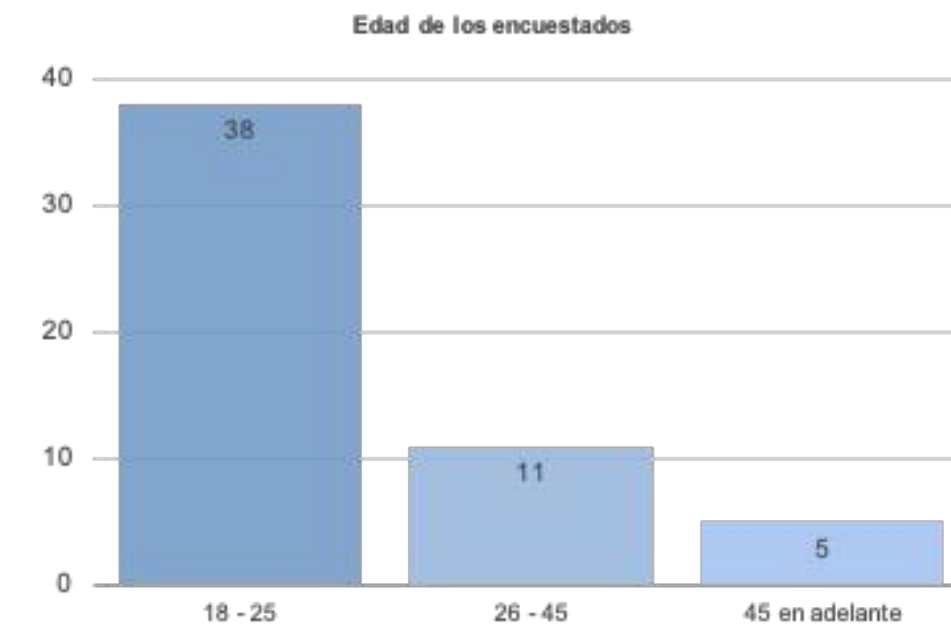
Género de encuestados



Nota. Hecho por tesistas. 2020.

Gráfica 10

Edad de encuestados

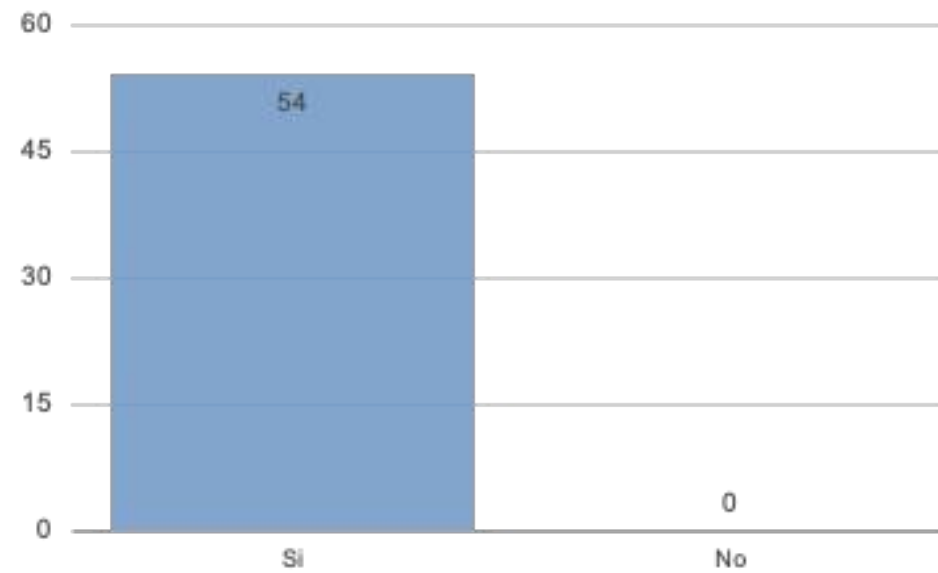


Nota. Hecho por tesistas. 2020.

Gráfica 11

Importancia de la salud mental desde la perspectiva de los encuestados

¿Consideras importante la salud mental en tu vida?

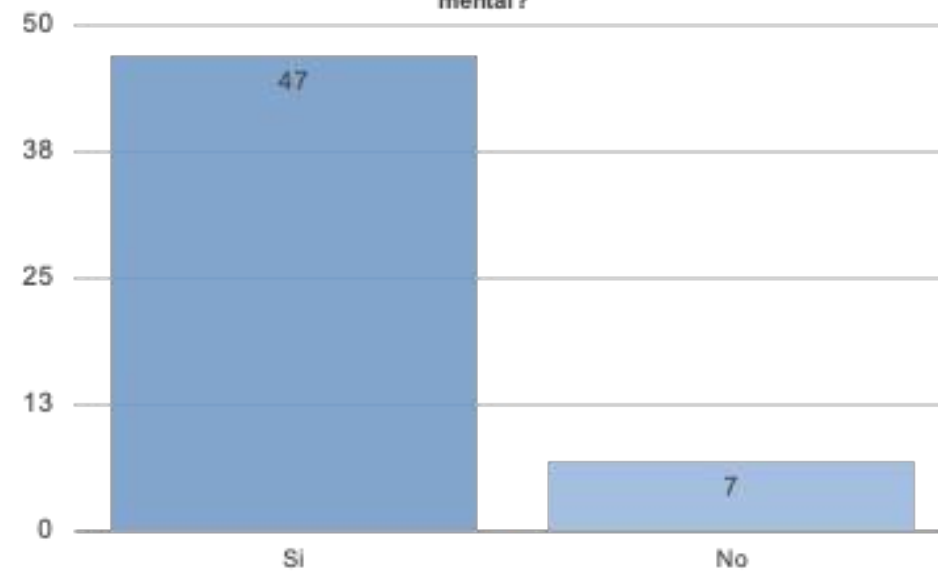


Nota. Hecho por tesistas. 2020.

Gráfica 12

Relación de los encuestados con algún enfermo mental

¿Conoces a alguien que haya sufrido de algún padecimiento mental?

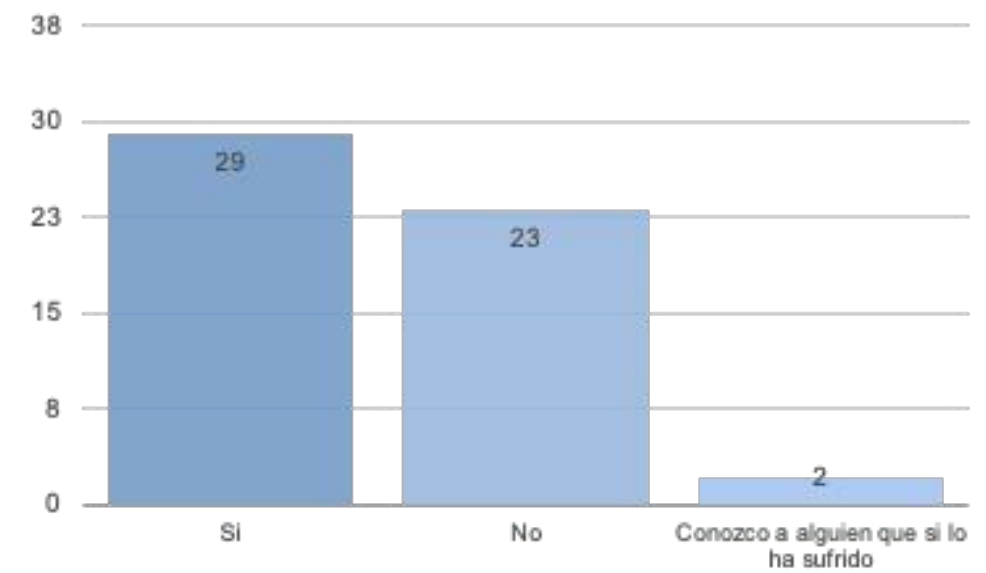


Nota. Hecho por tesistas. 2020.

Gráfica 13

Manifestación de problemas mentales en la vida de los encuestados

¿Has sufrido de algún problema de salud mental en tu vida?

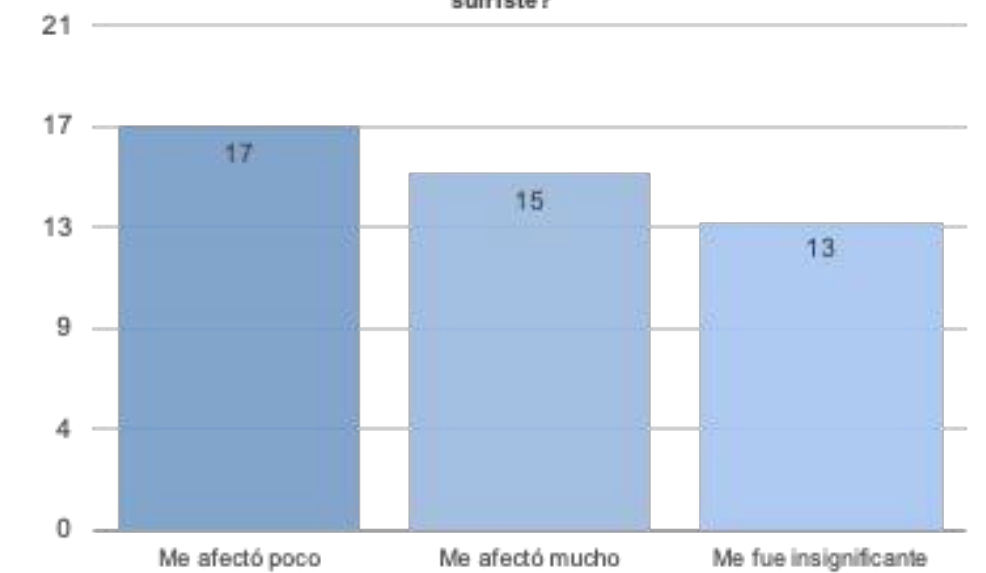


Nota. Hecho por tesistas. 2020.

Gráfica 14

Grado de afectación de problemas mentales en los encuestados

¿Cuánto consideras que te afectó el problema mental que sufriste?



Nota. Hecho por tesistas. 2020.

Gráfica 15

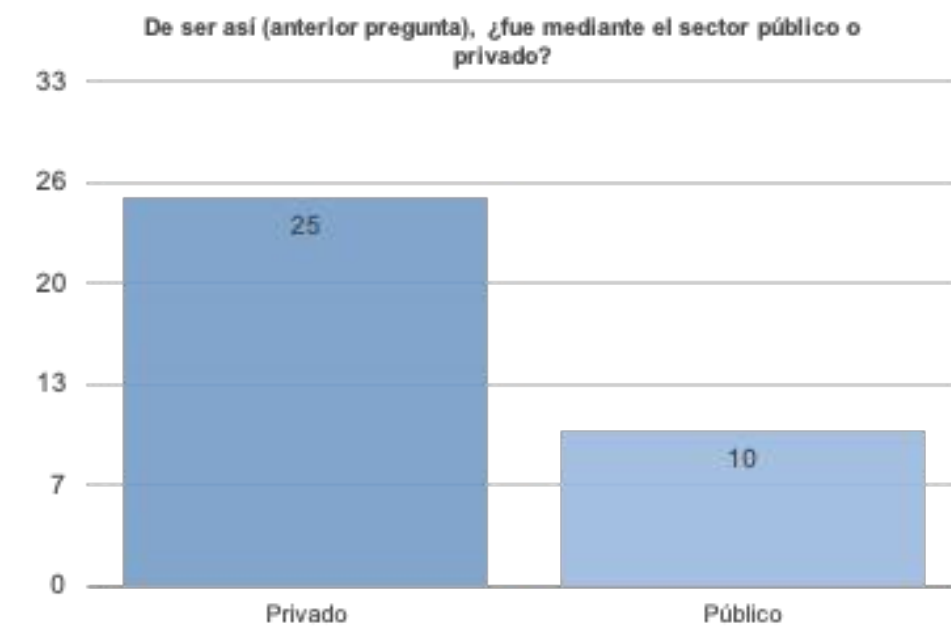
Ayuda psiquiátrica en los encuestados



Nota. Hecho por tesistas. 2020.

Gráfica 16

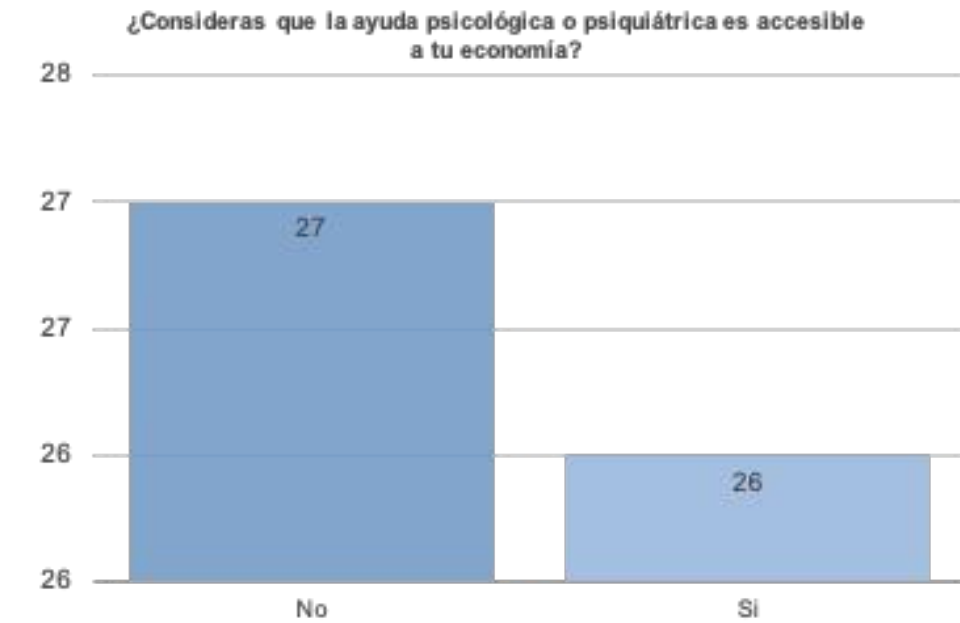
Sector al que pertenece la ayuda psiquiátrica brindada a los encuestados



Nota. Hecho por tesistas. 2020.

Gráfica 17

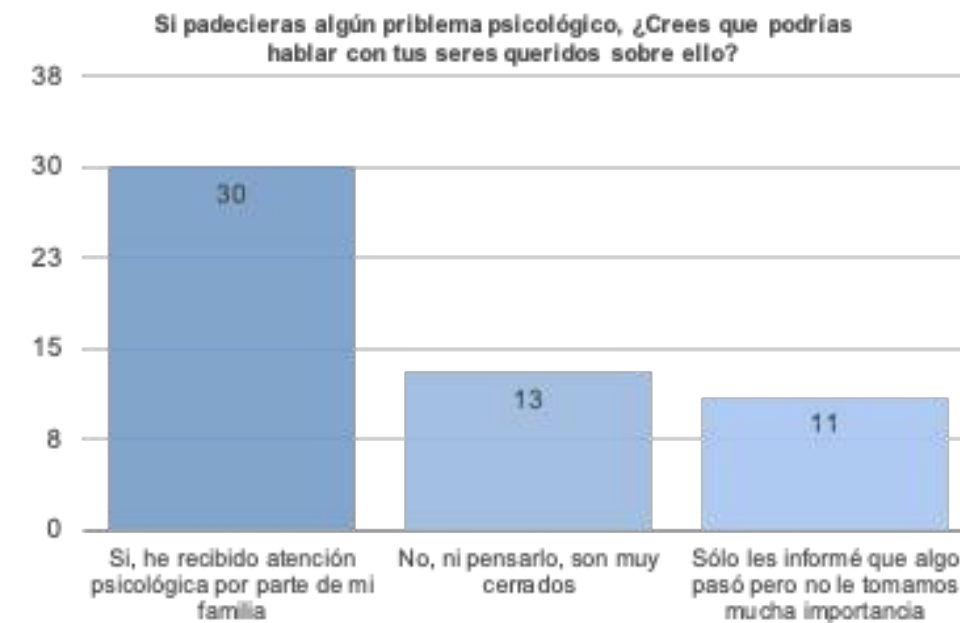
Accesibilidad económica de la ayuda psiquiátrica



Nota. Hecho por tesistas. 2020.

Gráfica 18

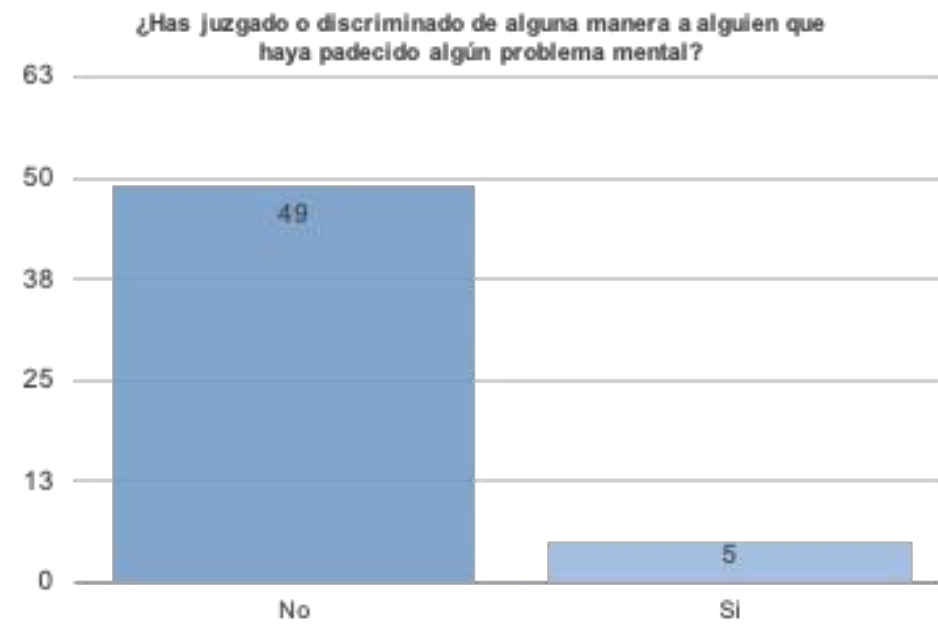
Confianza de los encuestados hacia sus seres queridos



Nota. Hecho por tesistas. 2020.

Gráfica 19

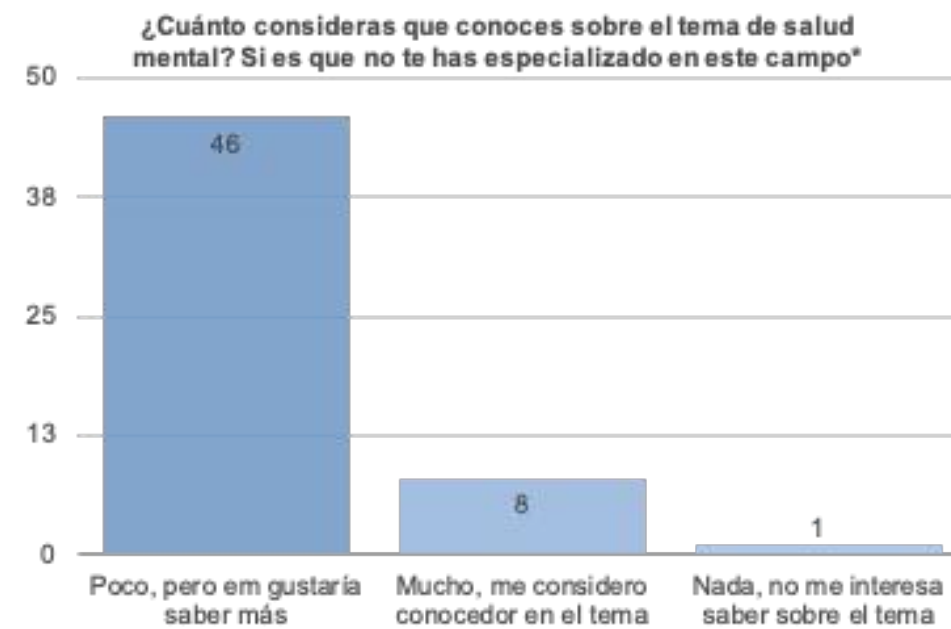
Discriminación a enfermos mentales por parte de los encuestados



Nota. Hecho por tesistas. 2020.

Gráfica 20

Conocimiento sobre salud mental



Nota. Hecho por tesistas. 2020.

Gráfica 21

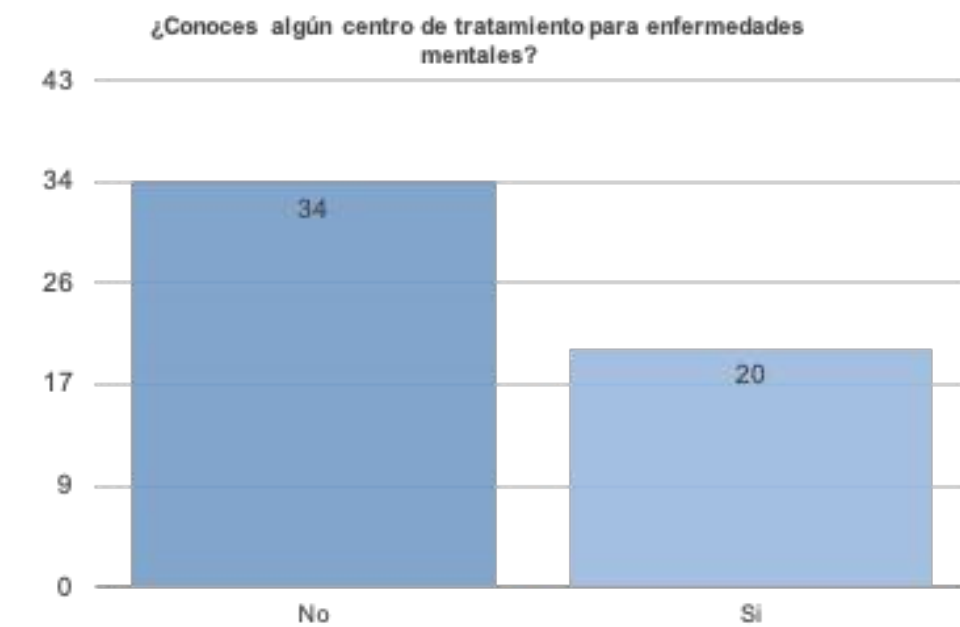
Apoyo de familiares de encuestados en caso de presentar un problema psicológico



Nota. Hecho por tesistas. 2020.

Gráfica 22

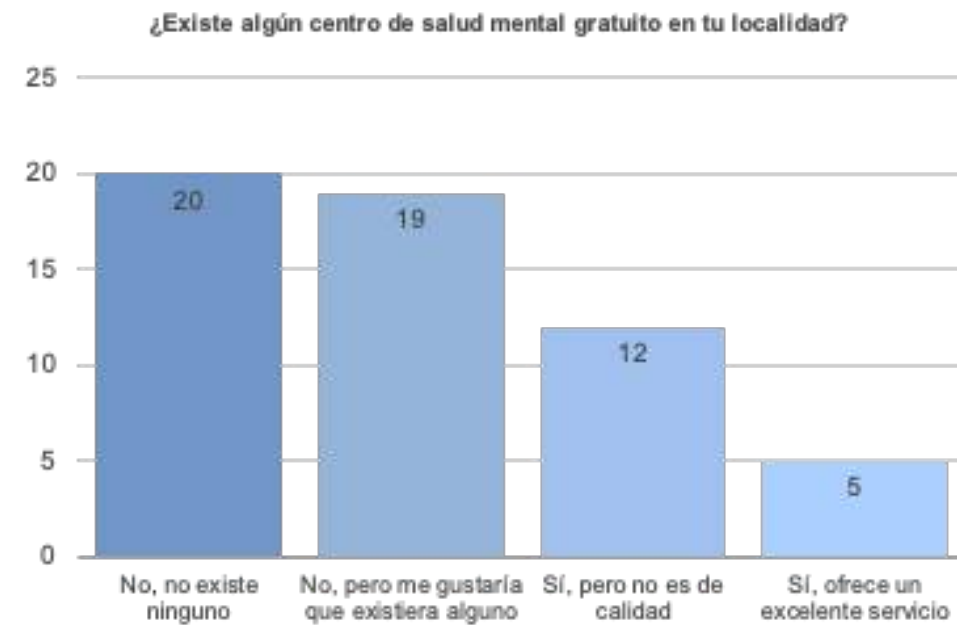
Conocimiento de centros de salud mental



Nota. Hecho por tesistas. 2020.

Gráfica 23

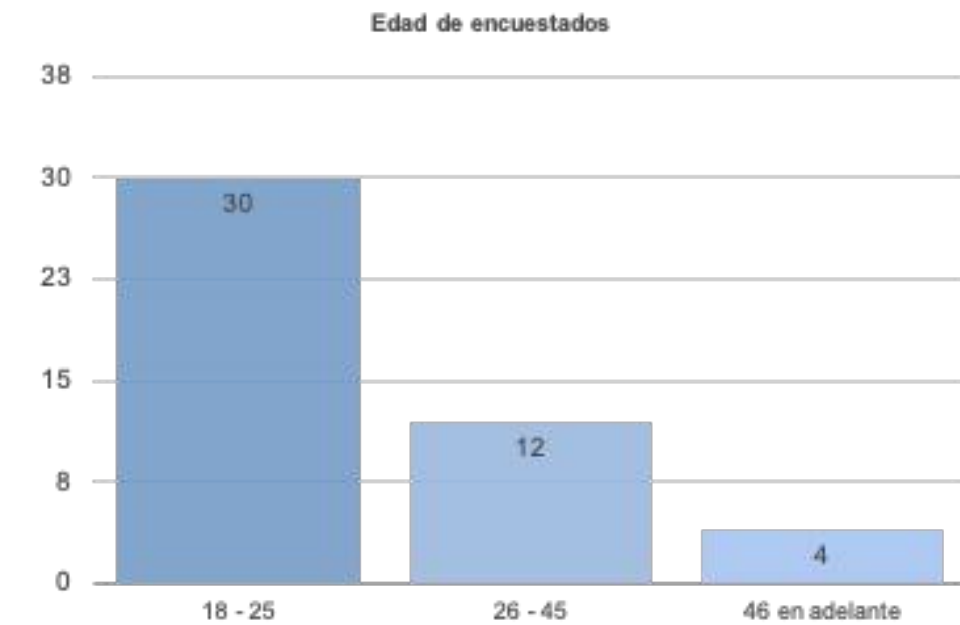
Conocimiento de centros de salud mental locales gratuitos



Nota. Hecho por tesistas. 2020.

Gráfica 25

Edad de encuestados

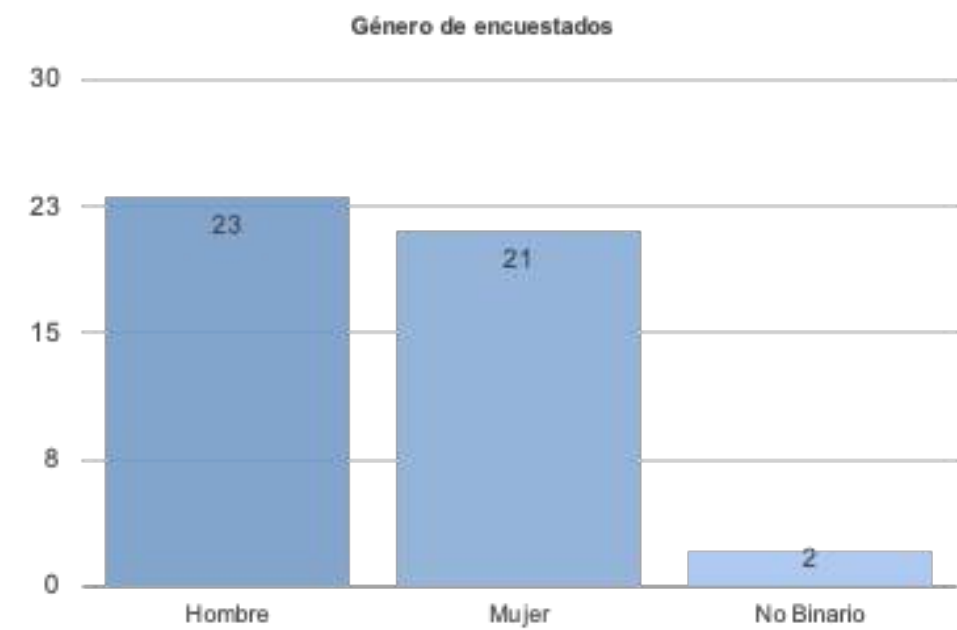


Nota. Hecho por tesistas. 2020.

2.2.4.1 Encuesta 2. Interés social en hospitales psiquiátricos.

Gráfica 24

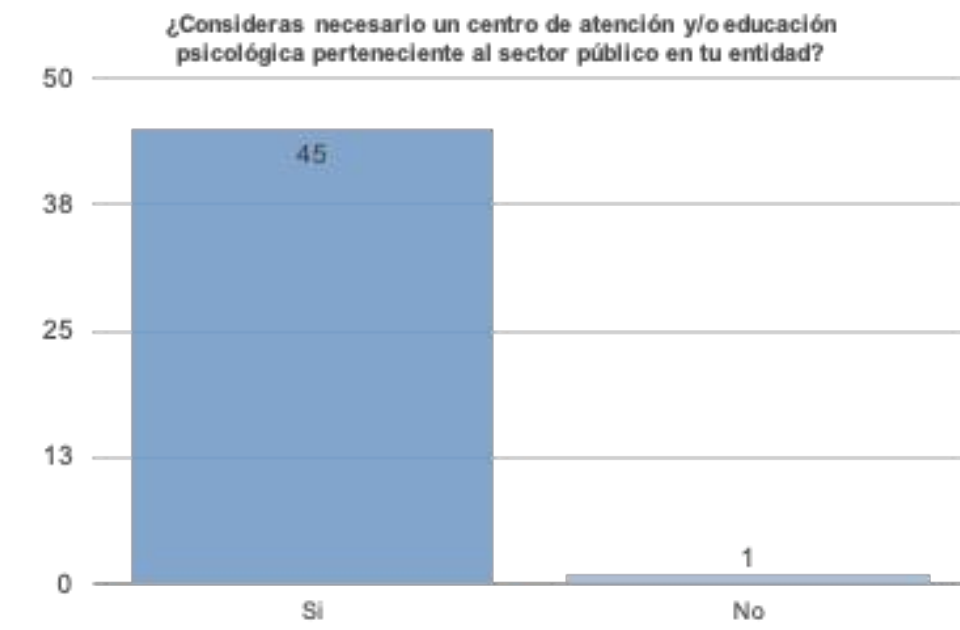
Genero de encuestados



Nota. Hecho por tesistas. 2020.

Gráfica 26

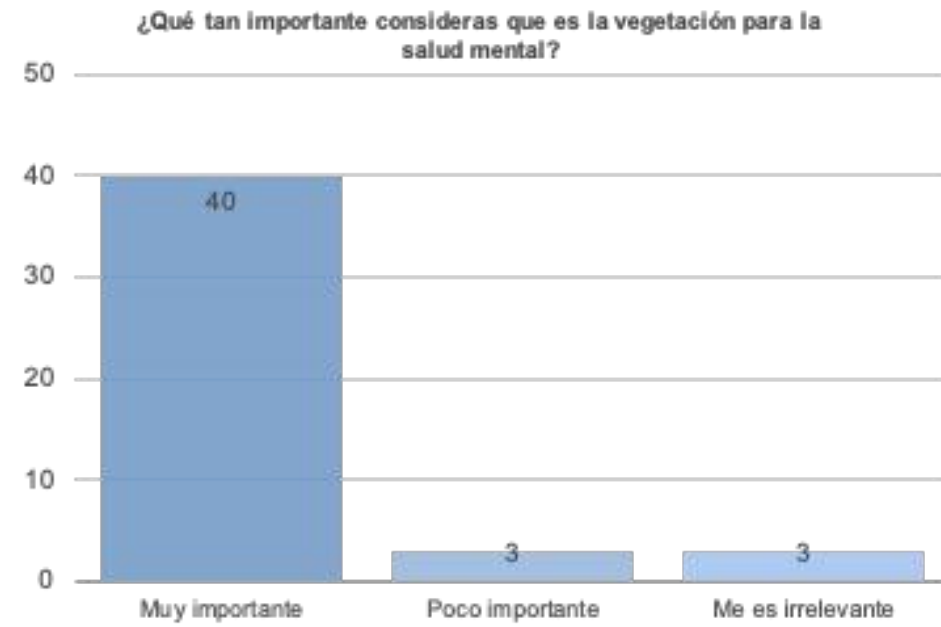
Conocimiento de centros de atención psicológica



Nota. Hecho por tesistas. 2020.

Gráfica 27

Importancia de la vegetación en la salud mental



Nota. Hecho por tesistas. 2020.

Gráfica 28

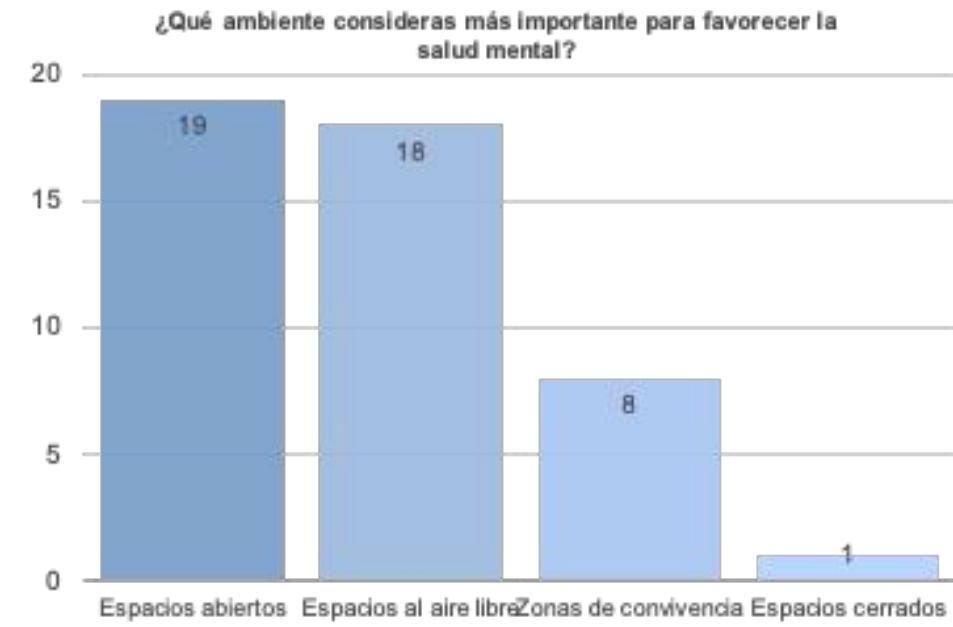
Importancia de separación de espacios según la enfermedad mental y/o preferencia sexual



Nota. Hecho por tesistas. 2020.

Gráfica 29

Preferencias de espacios de esparcimientos para la salud mental



Nota. Hecho por tesistas. 2020.

Gráfica 30

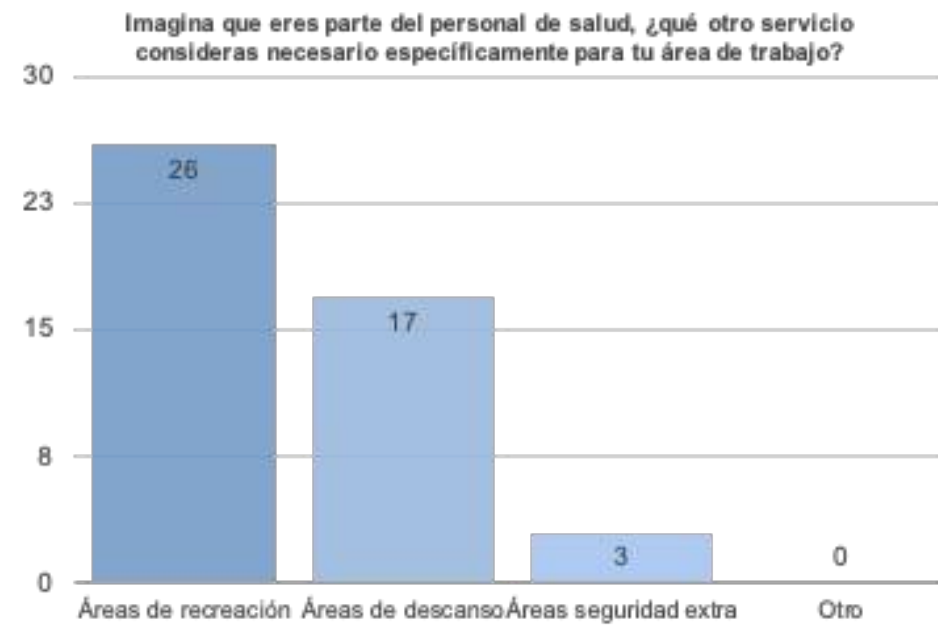
Preferencias de actividades recreativas para la salud mental



Nota. Hecho por tesistas. 2020.

Gráfica 31

Preferencias de servicios para el personal de salud



Nota. Hecho por tesistas. 2020.

Gráfica 32

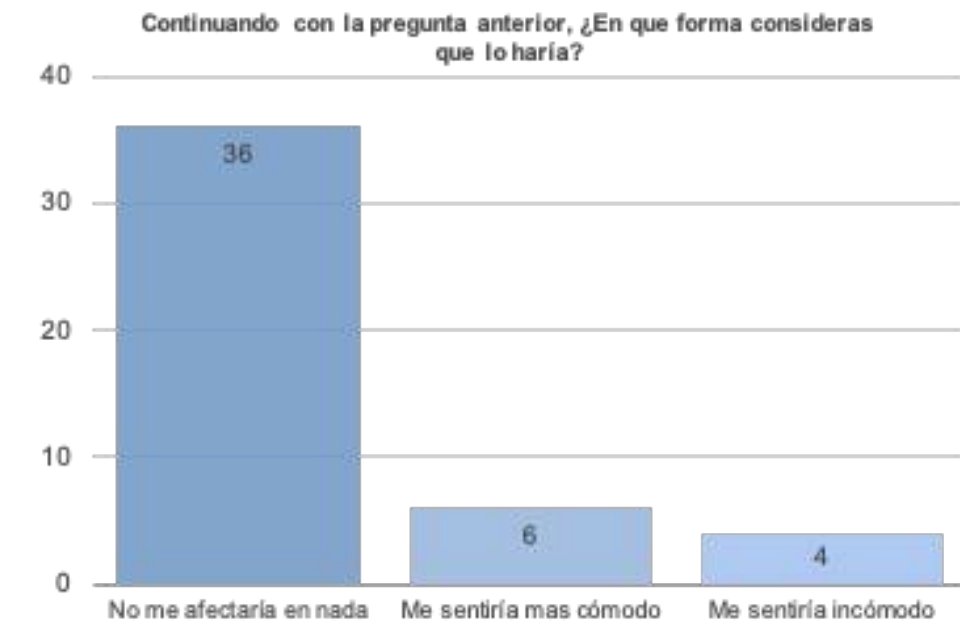
Sentimiento de afectación (hipotética) de emplazamiento de hospital psiquiátrico en cercanía a los hogares de los encuestados



Nota. Hecho por tesistas. 2020.

Gráfica 33

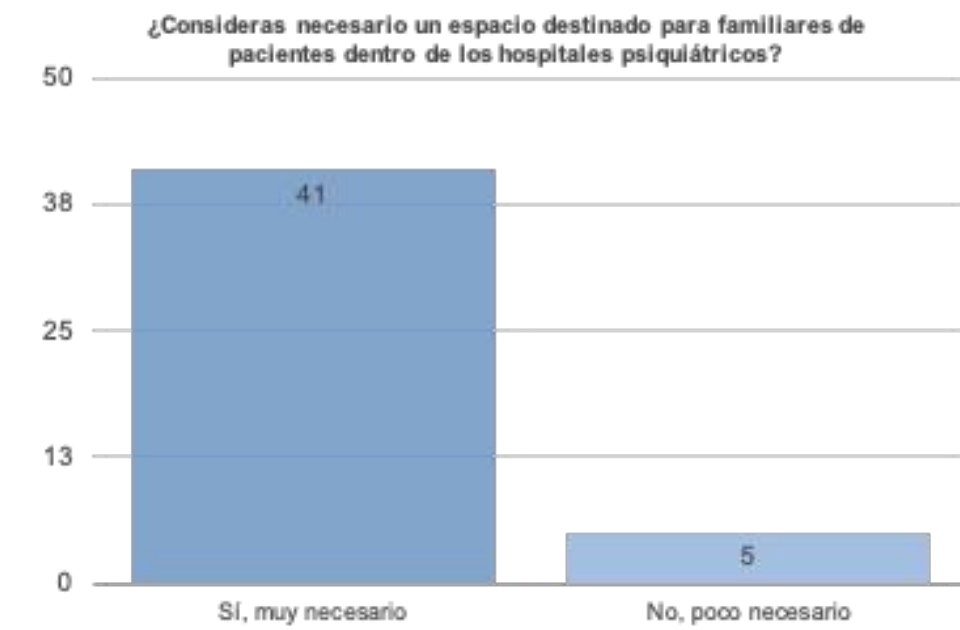
Medida de afectación de emplazamiento de hospital psiquiátrico



Nota. Hecho por tesistas. 2020.

Gráfica 34

Importancia de espacios destinados a familiares de enfermos



Nota. Hecho por tesistas. 2020.

Gráfica 35

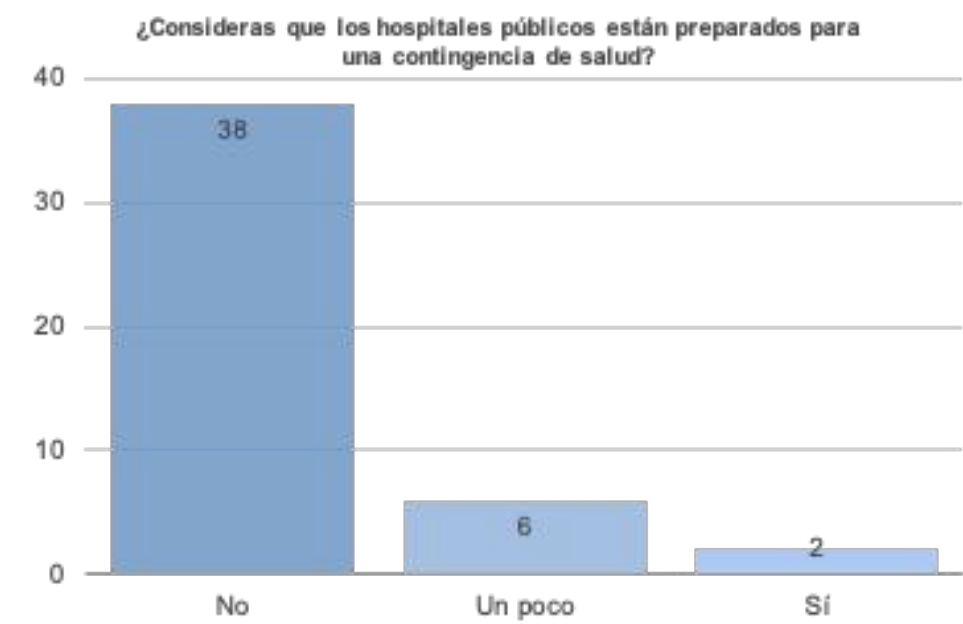
Relevancia de deficiencias en los hospitales



Nota. Hecho por tesistas. 2020.

Gráfica 36

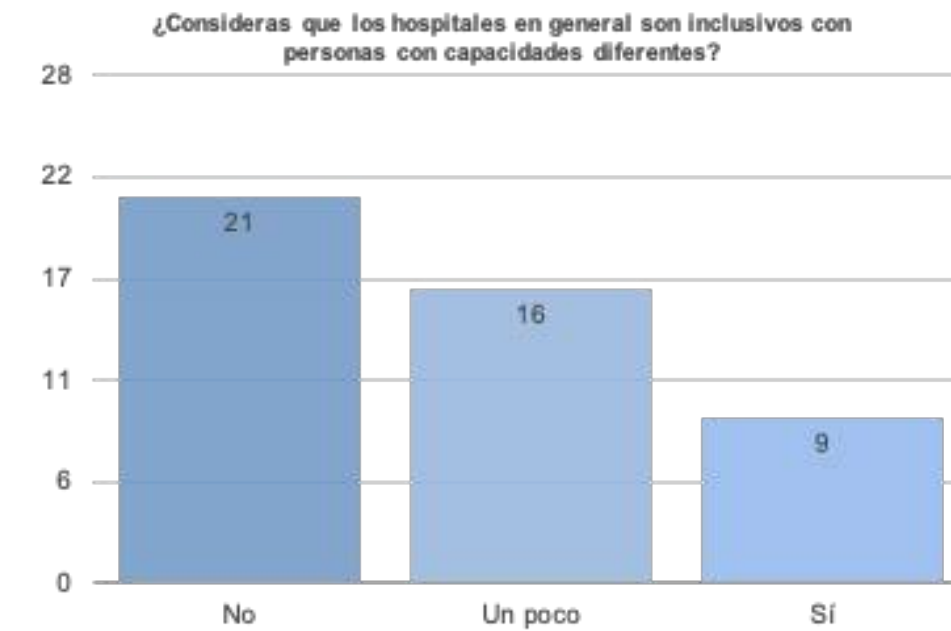
Perspectiva de encuestados con respecto a la preparación de hospitales públicos ante una contingencia



Nota. Hecho por tesistas. 2020.

Gráfica 37

Inclusión de los hospitales para personas con capacidades diferentes



Nota. Hecho por tesistas. 2020.



CAPÍTULO
III

CAPÍTULO III

NORMATIVA Y SITUACIÓN ACTUAL

Se presentan normativas, protocolos de actuación de personal médico ante diversas situaciones dentro de un hospital, para así saber como se desarrollan las actividades dentro de este establecimiento, así como las áreas generales y sus necesidades.

5. Situación actual y datos estadísticos	8
3.5.1 Aspecto técnico	9
3.5.2 Mantenimiento	9
3.5.3 Aspecto cultural-recreativo	9
3.5.4 Educación	9
3.5.5 Seguridad	9
Protocolos	
3.5.6 Salud	9
3.5.7 Funcionamiento	9
3.5.7.1 Seguridad	9
3.5.7.1.1 Recepción	9

3.5.7.2 Consultorios	9
3.5.7.3 Dormitorios	9
3.5.7.4 Enfermería	9
3.5.7.5 Comedor	9
3.5.7.6 Áreas recreativas	9
3.5.7.6.1 Áreas verdes	9
3.5.7.6.2 Artesanías	9
3.5.7.6.3 TAA	9
3.5.7.6.4 Jardinería	9
3.5.7.7 Visitas	9
3.5.7.8 Alta	9

3.1 Situación actual y datos estadísticos

Los datos recopilados en el Capítulo III de las encuestas 1 y 2 presentadas anteriormente y ubicadas en Anexos se desglosarán en los siguientes apartados con el fin de ubicar, sintetizar y enfatizar la situación actual y posibles mejoras sobre la salud mental de los habitantes del Estado de Puebla mediante porcentajes de afectación, priorizando los cuales recibieron mayor respuesta de los encuestados.

3.1.1 Aspecto técnico

Tabla 16

Clasificación de servicios de un hospital

Áreas generales de un hospital	
Ingreso	Urgencias
Consulta externa	Auxiliares de diagnóstico
Laboratorio clínico	Imagenología
Anatomía patológica	Cirugía
Tococirugía	Hospitalización
Admisión hospitalaria	Trabajo social
Gobierno	Educación médica e investigación
Mortuario	Rehabilitación
Especialidades	Nutrición y dietética
Central de Equipos y Esterilización	Archivo clínico
Farmacia	Apoyo administrativo
Baños y vestidores	Almacén
Lavandería	Taller de mantenimiento
Cuarto de maquinas	Cafetería
Estacionamiento público	Estacionamiento de personal
Patio de maniobras	Cuarto de basura

Fuente: Elaborado por tesistas, 2020. Adaptado de Normas de proyecto de arquitectura IMSS. Tomo I: Funcionamiento de unidades médicas. 1993.

Ilustración 76

Servicios generales de Hospital Juárez de México



Nota. Adaptado de Instalaciones Hospital Juárez de México, s.f., Gobierno de México, Secretaría de Salud (<http://www.hjm.salud.gob.mx/interna/conocenos/instalaciones>).

Hablando de manera general, un hospital debe contar con ciertas instalaciones para su funcionamiento, dependiendo de las áreas (ver Tabla 16), estas son:

- ☞ Hidráulicas: de agua fría y caliente, sistemas contra incendios, red de vapor.
- ☞ Sanitarias: aguas jabonosas, grises, negras, materiales de desecho, trampas de grasa, aguas pluviales, muebles sanitarios.
- ☞ Eléctricas: tuberías, ductos, cajas de registro, iluminación, conductores eléctricos, accesorios, tableros, alumbrado, plantas de emergencia, subestaciones eléctricas.
- ☞ Telefónicas: instalación y acometidas.
- ☞ De soporte: soportería, agrupamiento de tuberías.
- ☞ Especiales: tipos de gases, de seguridad.

Específicamente un hospital psiquiátrico debe contar con medidas extras en lo que refiere a seguridad, eso con el fin de salvaguardar la integridad de los pacientes, así como visitantes y trabajadores del lugar.

Entre estas medidas se encuentran:

- ☞ Materiales específicos en ventanas y accesos, evitando cualquier riesgo de sufrir heridas en algún ataque psicótico.
- ☞ Acabados y recubrimientos específicos en varias zonas, como paredes acolchadas en celdas de aislamiento (ver Ilustración 77).
- ☞ Medidas de seguridad en accesos, como control de puertas de manera remota o doble alambrado en la periferia del terreno en el que se encuentre el psiquiátrico.
- ☞ Zonas compartidas (para pacientes no agudos) en dormitorios, regaderas, áreas de estar, para la supervisión contante de ellos.
- ☞ Aislamiento del mundo exterior controlando la comunicación de los pacientes para una pronta recuperación.

Ilustración 77

Revestimiento acolchado de seguridad Gold Medal



Nota. Adaptado de *Revestimiento acolchado de seguridad Gold medal Sysprotec, s.f., Plataforma Arquitectura* (https://www.plataformaarquitectura.cl/catalog/cl/products/16245/revestimiento-acolchado-de-seguridad-gold-medal-sysprotec?ad_source=neufert&ad_medium=gallery&ad_name=close-gallery).

3.1.2 Mantenimiento

Tabla 17

Áreas de supervisión y mantenimiento de un hospital

Cuadro de Mando Integral	
Business Intelligence	
Gestión de mantenimiento	Gestión de activos
Mantenimiento de infraestructura	Inventario
	Incidencias
	Trazabilidad
	Historial
	Reparaciones
- Clima	Proceso de compra y baja
- Sanitarios	Contratos
- Eléctrico	Proveedores
- Exteriores	Ubicación en tiempo real
- Iluminación	Garantías
- Ascensores	Seguros
Gestión de servicios	
Aseo	Ropería
Estacionamiento	Control de vectores
Alimentación	Gestión de flota
Seguridad	Mantenimiento de jardines
Residuos	
Gestión de compras	Gestión de bodega
Gestión de obras	Gestión de personas
Gestión de calidad	Integración

Fuente: Adaptado por tesis de *El mantenimiento de equipos biomédicos en las instituciones de salud*. El Hospital y Megasisistemas Mansis XXI. 2019.

Los hospitales psiquiátricos, al igual que cualquier otro centro de salud, mantienen un sistema de cuidados y conservación de los espacios que los integran (ver Tabla 16), del mobiliario e incluso del personal que labora en ellos, mediante cátedras con el fin de actualizar la información ya obtenida; todo ello lo gestionan y dirigen los Departamento de Administración y el Departamento de Recursos Materiales y Servicios Generales de cada centro de salud, mediante un programa anual (Aguascalientes, 2018) en el



que se lleva un recuento de los cambios, mejoras, reparación y limpieza, así como se prevén posibles fallas en los inmuebles y muebles del establecimiento (Campeche, 2016).

Ilustración 78

Labores de mantenimiento en equipo de Imagenología en Hospital "Pascasio Gamboa"



Nota. Adaptado de Inician trabajos de mantenimiento preventivo y correctivo a equipos médicos de Imagenología en Hospital "Pascasio Gamboa", 2017, Twitter Oficial de la Secretaría de Salud del Gobierno de Chiapas (<https://twitter.com/SSaludChiapas/status/879773718511267840/photo/2>).

Conforme a las respuestas obtenidas en la *Encuesta 2, Interés social en hospitales psiquiátricos*, podemos rescatar los porcentajes respecto a las áreas con mayores carencias y enfocarnos en el mantenimiento, mejoras o cambios que se pueden implementar en el futuro diseño del psiquiátrico; con un 33%, el tamaño tan pequeño de los espacios es considerada la mayor deficiencia en hospitales, siguiendo con un 30% el sobrecupo de áreas, en tercer lugar con un 26% la falta de personal y por último, con un 11% el déficit de limpieza. Respecto a la preferencia de áreas que favorecen la salud mental, predominan con el 41% los espacios abiertos, con un 39% los sitios al aire libre, con un 17% las zonas de convivencia, y, por último, con un 2% los espacios cerrados. Otros temas a considerar en este apartado son la

importancia de la vegetación y la preferencia de actividades en las que predominan los deportes y talleres de arte.

Por último, y enfocándonos en los problemas que ha sacado a flote la pandemia de COVID-19 en el año 2020, podemos puntualizar dos; la poca importancia hacía el bienestar del personal de salud, así como el sentimiento de la sociedad ante la poca anticipación y preparación de los hospitales en respuesta a una contingencia de esta magnitud.

Se rescata de lo anterior que específicamente para un psiquiátrico, las áreas para los pacientes deben de ampliarse para su confort mental, se deben de crear espacios de recreación y descanso para el personal, está a considerar áreas para familiares de pacientes, colocar áreas extras para control epidemiológico en caso de contingencias, y dar especial interés al momento de diseñar espacios abiertos y al aire libre.

Como conclusión, se debe planear con antelación un sistema específico de mantenimiento para las áreas anteriormente mencionadas, debido a que algunas no están consideradas o no tienen la importancia necesaria en la planeación de un hospital, ya que algunas necesitan asistencia especial por parte de personal interno como externo.

3.1.3 Aspecto cultural-recreativo

Debido al enfoque que tiene el proyecto de hospital que se desarrolla, tomando como referencia los psiquiátricos citados anteriormente y las preferencias establecidas por los encuestados, se rescatan las siguientes ideas en la planeación de las áreas:

- ☉ La vegetación ocupa un lugar importante para la recuperación y tratamiento de los pacientes con problemas de salud, ya sea física o mental.
- ☉ Las actividades recreativas, como son los deportes, talleres de música, pintura, manualidades, jardinería e interacción con animales tienen un aporte terapéutico, funcionando como tratamientos alternativos.

- ☞ Se deben establecer espacios dentro del centro de salud de recreación y descanso específicamente para el personal, evitando el estrés generado por las grandes cargas de trabajo.
- ☞ Los espacios abiertos y al aire libre son prioridad para los que habitan un hospital ya que evitan la relación de este tipo de espacios con el encierro, creando dinamismo en las actividades y tratamiento que deben llevar a cabo en este tipo de lugares.
- ☞ Son necesarias áreas para la implementación de programas de difusión de información para la sociedad en general con el fin de romper los estigmas agregados a los problemas mentales.
- ☞ Todos y cada uno de los espacios deben de incluir las medidas necesarias para que personas con capacidades diferentes puedan habitarlos; tomando en consideración soportes, señalética, rampas, entre otras.

A partir de los puntos planteados anteriormente, se puede comenzar a especificar el tipo de áreas que formarán al Hospital Psiquiátrico; de nuevo se recalca la importancia de los talleres ocupacionales, de los que se pueden desprender a la vez clubes, casas de día y sistemas de apoyo (ver Ilustración 79).

Ilustración 79

Pacientes mentales llevando a cabo actividades lúdico-deportivas en Madrid



Nota. Adaptado de Madrid: *Pacientes de salud mental realizan actividades lúdico-deportivas durante el verano*, 2019, ConSalud (https://www.consalud.es/autonomias/c-madrid/madrid-pacientes-de-salud-mental-realizan-actividades-ludico-deportivas-durante-el-verano_67621_102.html).

Como se sabe, los deportes y el arte son consideradas actividades canalizadoras que permiten a las personas en general, pero específicamente a los pacientes con problemas mentales a expresarse y transformar los sentimientos y problemas que los aquejan, pero también sirven como objeto de estudio del personal médico para conocer ciertas facetas y perspectivas del enfermo mental (Rotta, 2012).

Debido a la gran gama de actividades que se pueden implementar en el hospital, se considera áreas de deportes general al aire libre y un área cerrada, talleres artísticos al interior y en jardines, zonas de exhibición de los trabajos de pacientes, así como espacios para terapias asistidas con animales (ver tabla 18).

Tabla 18

Actividades física-recreativas y culturales de pacientes con trastornos mentales

Actividades	Gustos y preferencias
Práctica deportiva	Voleibol Baloncesto Fútbol Béisbol Atletismo
Recreación en la naturaleza	Excursiones Campismo Caminatas Cicloturismo
Juegos de mesa	Parchís Damas Ajedrez Tenis de mesa Dominó
Otras actividades	Cumpleaños colectivos Bailables Fiestas populares Ferias

Fuente: Adaptado por tesistas de *Plan de actividades físicas, recreativas y culturales para el tratamiento psicoterapéutico a pacientes con trastornos psíquicos*. EF Deportes Revista Digital. 2010.

Ilustración 77*Áreas de descanso y recreación en Los Pinos*

Nota. Adaptado de *Las imágenes de la transformación de Los Pinos para albergar al personal médico del IMSS que combate al coronavirus, 2020*, INFOBAE (<https://www.infobae.com/america/mexico/2020/05/04/albergaran-en-los-pinos-al-personal-medico-del-imss-que-combate-el-coronavirus/>)

Ilustración 78*Módulos de descanso para personal de salud que atienden**pandemia de COVID-19 en la Ciudad de Buenos Aires*

Nota. Adaptado de *“Contenedores para los que nos contienen”: 19 hospitales recibieron espacios de descanso para personal de salud, 2020*, Futuro Sustentable (<http://www.futurosustentable.com.ar/contenedores-para-los-que-nos-contienen-19-hospitales-recibieron-espacios-de-descanso-para-personal-de-salud/>).

Se debe de recordar que los pacientes son uno de los cuatro tipos de habitantes de los hospitales; los siguientes son el personal de salud, que a pesar de que se consideran áreas de descanso para ellos en los programas arquitectónicos, hay un déficit en ellas que en tiempos actuales ha salido a la luz, debido a las extenuantes cargas de trabajo. También, para aliviar las largas jornadas, se planea implementar áreas de recreación acorde a los espacios y actividades, para disminuir el estrés en los trabajadores del área de la salud.

3.1.4 Educación

El Nuevo Modelo Educativo de México define la educación socioemocional como “un proceso de aprendizaje mediante el cual los niños y adolescentes desarrollan e integran conceptos, actitudes y habilidades que les permiten entender y manejar sus propias emociones, construir su identidad personal, mostrar empatía, colaborar, establecer relaciones positivas y tomar decisiones responsables”.

(Universidad Iberoamericana Torreón, 2017).

La situación actual de la educación emocional, psicológica, socio emocional y psiquiátrica está muy lejos de ser un rubro abordado de manera adecuada en el ámbito de la educación. En las últimas décadas se ha considerado el dar educación psicológica a los profesionales de medicina; sin embargo, esto no es suficiente ya que es un tema que se debe enseñar desde temprana edad para que tengamos una sociedad más sana, esto porque:

“La carga mundial de morbilidad⁷ examinada de 1990 al 2010 en 291 enfermedades demostró, en 187 de ellas, que los años de vida ajustados por discapacidad (AVAD) para trastornos mentales y abuso de sustancias, constituyeron el 7,4%. Finalmente, 25% de pacientes vistos en clínicas de atención primaria (AP) tienen un trastorno mental añadido, un 88% de pacientes mentales buscan primero cuidados en AP y

⁷ Cantidad de personas que enferman en un lugar y un período de tiempo determinados en relación con el total de la población

en la mitad de los casos de depresión (y más en trastornos alimentarios o alcoholismo), el diagnóstico inicial es erróneo". (Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública, 2014).

Lo anterior se resume en que si ponemos suficiente atención a nuestra salud mental podríamos reducir las cifras de morbilidad en gran escala ya que, aunque para muchos es un aspecto irrelevante gracias a las estadísticas derivadas de estudios se observa que gran parte de las enfermedades físicas no son más que el reflejo externo de los trastornos mentales (internos) de las personas.

Gráfica 38

Trastornos mentales que influyen en enfermedades físicas

Principales trastornos mentales (1990-2010)



Nota. Realizado por tesisistas, datos obtenidos de Revista Peruana de medicina experimental y salud pública, (2014).

Otro punto a tratar es el hecho de que no se le da la importancia que merece a nivel gubernamental, en base a que el 73% de los países asignaron alrededor 1-5% de su presupuesto sanitario a la salud mental en 2011, por lo que si esta situación cambiara la prestación de servicios medico psiquiátricos mejoraría considerablemente, por cuestiones de mantenimiento, construcción de más centros de atención psiquiátricos, se debe invertir en fármacos, tratamientos, equipos médicos y principalmente en

investigaciones y difusión del tema debido a que las publicaciones en salud mental son escasas, únicamente 2,6% del total a nivel mundial.

No sorprende el que, en función de nuevas realidades en el campo de la llamada salud global, las distinciones culturales entre regiones, países y comunidades étnicas o tribales hagan necesaria la consideración de componentes culturales definidos en el desarrollo de programas de educación psiquiátrica. (Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública, 2014).

La cultura y la educación van de la mano en estos temas sobre las creencias y su forma de pensar de la sociedad dependiendo de la región donde reside. Lo que para una cultura es bien visto y representa buena suerte, salud, prosperidad, etc., para otra puede representar falta de educación, de respeto, un echo inaceptable llegando a considerarlo en los casos más contrastantes un delito.

Cabe mencionar que la cuestión psicológica debe ser difundido urgentemente para contribuir a que las siguientes generaciones gocen de una mejor calidad de vida con un cambio tan pequeño, pero tan importante al mismo tiempo. Si la sociedad actual supiera conocerse y expresar sus ideas, opiniones y sentimientos de una forma adecuada seria mucho menor el índice de morbilidad a nivel estatal, federal, incluso global.

Actualmente se está considerando y generando los planes de estudio para implementar la educación socioemocional en instituciones educativas.

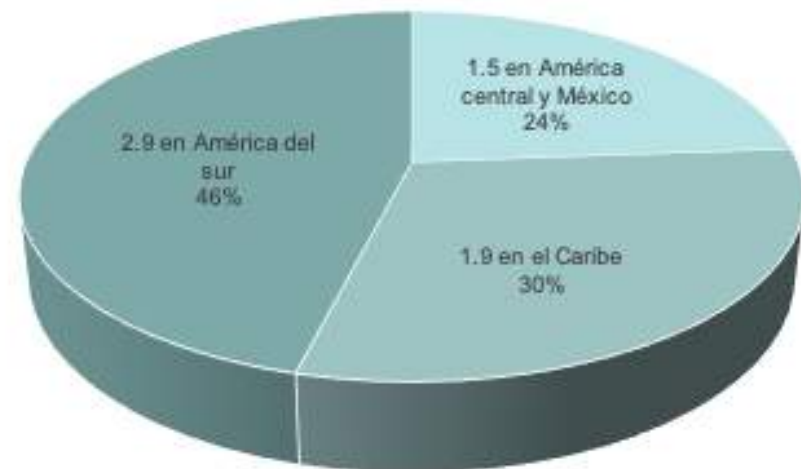
No se puede permitir la sociedad seguir haciendo las cosas como hasta ahora si no se está dispuesto a aceptar las consecuencias que esto conlleva, la información sobre la salud mental no puede estar al alcance de unos cuantos, de las personas que por su profesión se dedican a esta área, deben conocerla todos por igual para formar mejores sociedades en un futuro próximo.

En la gráfica 39 se indica el número de psiquiatras por cada 100,000 habitantes en diferentes partes del mundo:

Gráfica 39

Psiquiatras por cada 100 mil habitantes en América Latina

Número de psiquiatras por cada 100,000 habitantes.



- 1.5 en América central y México - 1.9 en el Caribe - 2.9 en América del sur

Nota. Realizado por tesisistas, datos obtenidos de Revista de Medicina experimental y salud pública, s.f.

Actualmente la salud mental en México está muy mal vista, existen muchos tabús alrededor de este tema debido a la falta de educación y cultura socioemocional a tal grado que las personas que sufren algún padecimiento mental son catalogados como "locos" y "peligrosos" de forma despectiva; si se da la suficiente difusión a estos temas estas personas una mejor atención y por ende un mejor trato sin necesidad de violentar sus derechos humanos e incluso la sociedad en general tendría las consideraciones necesarias para convivir de forma adecuada con estos pacientes con trastornos.

3.1.5 Seguridad

La atención psiquiátrica debe ser especialmente cuidadosa cuando se trata de tener a un paciente hospitalizado, podemos separar los principales puntos a considerar en:

- ☉ Seguridad y vigilancia del lugar: se refiere a tener personal especialmente para verificar quien entra y sale del hospital, supervisa el ingreso de proveedores, ya sean de medicamentos o alimentos.

- ☉ Seguridad en los procedimientos: se debe poner vital atención en los procedimientos médicos, así como las terapias que se le asignan al paciente para propiciar la ausencia de lesiones o de complicaciones evitables (o riesgo mínimo irreductible de los mismos), producidas o potenciales, como consecuencia de la atención recibida a los problemas de salud.
- ☉ Seguridad en las estructuras asistenciales: va más enfocado a las personas que están a cargo del paciente como lo son: los psicólogos, psiquiatras, enfermeros, veladores, guardias de seguridad, personal de limpieza, y demás personas que estén en contacto directo o indirecto con el paciente; es decir va más enfocado a la estructura de organización y operación del hospital.

De acuerdo con la Agencia de Calidad del Sistema Nacional de Salud las áreas de intervención que ha propuesto son:

- ☉ Puesta en marcha de programas de gestión de riesgos sanitarios.
- ☉ Incentivar actividades de mejora de seguridad del paciente con participación de profesionales.
- ☉ Incorporar indicadores sobre seguridad del paciente.
- ☉ Fomentar sesiones críticas de los servicios asistenciales sobre resultados adversos.
- ☉ Información sobre áreas y factores de riesgo a profesionales y pacientes.
- ☉ Formación de grupos de análisis de problemas de seguridad del paciente en cada centro.
- ☉ Financiar e incentivar la formación en seguridad del paciente del personal sanitario.

La Agencia Nacional para la Seguridad del paciente (NPSA) del Sistema Nacional de Salud (NHS) del Reino Unido ha descrito siete pasos esenciales para desarrollar una organización segura (Peña, 2011):

1. Construir una cultura de seguridad.
2. Fomentar el liderazgo del equipo de personas.
3. Integrar las tareas de gestión de riesgos en la práctica cotidiana.
4. Promover la información de eventos adversos.

5. Involucrar y comunicarse con los usuarios y los ciudadanos.
6. Aprender y compartir lecciones de seguridad.
7. Implementar soluciones para prevenir daños

El principal aspecto donde se debe brindar total seguridad a un paciente en el hospital psiquiátrico es en la administración de medicamentos y su posterior atención, es decir los cuidados y el seguimiento que se le debe dar al paciente posterior a la medicación.

Una gran ayuda para evitar las continuas equivocaciones por parte del personal hacia el paciente es tener un correcto protocolo para llevar a cabo las practicas dentro del hospital.

Ilustración 79

Gestión de riesgos



Nota. Adaptado de "Cuaderno técnico de salud mental", (Peña, 2011). Recuperado de <https://consaludmental.org/publicaciones/Seguridadpacienteriesgossanitariossaludmental.pdf>

también los factores donde no podemos prevenir en su totalidad como lo son contingencias y es por ello que Leopoldo Elvira Peña propone un esquema de gestión de riesgos que se compone de siete puntos principales (ver ilustración 79).

Existen 2 principales modelos para la prevención de fallas y priorización de la seguridad del paciente:

1. Análisis Modal de Fallos y Efectos (AMFE)
2. Análisis de causa raíz

El primero se centra en identificar y prevenir los fallos del proceso asistencial (ver ilustración 80), el segundo se centra en prevenir la repetición de errores, no en el error activo individual. (ver ilustración 81).

Ilustración 80

Análisis modal de fallos y efectos

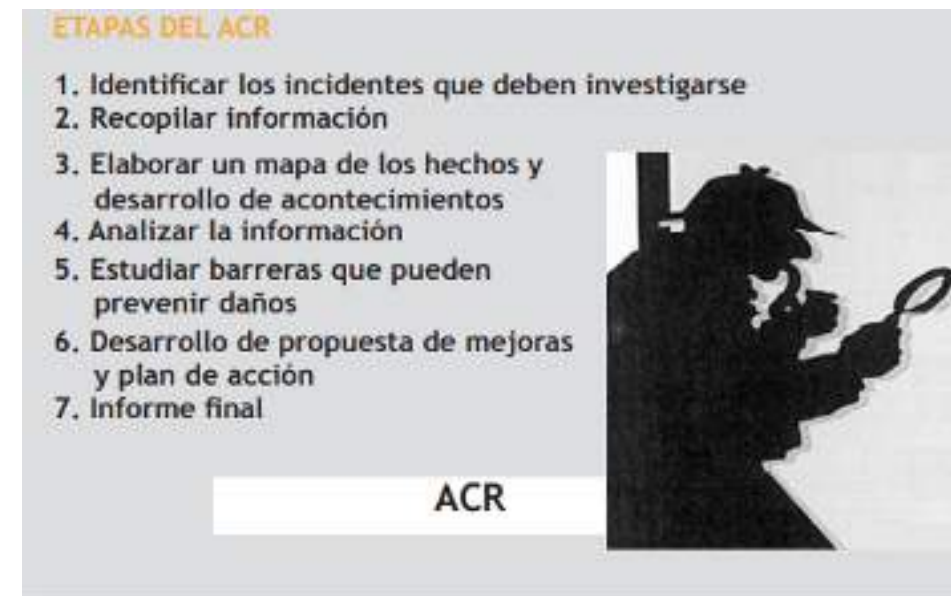


Nota. Adaptado de "Cuaderno técnico de salud mental", (Peña, 2011). Recuperado de <https://consaludmental.org/publicaciones/Seguridadpacienteriesgossanitariossaludmental.pdf>

Los puntos por considerar para brindar el mejor servicio y atención al paciente mencionados anteriormente tienen que ver con las acciones que se pueden prevenir, sin embargo, debemos considerar

Ilustración 81

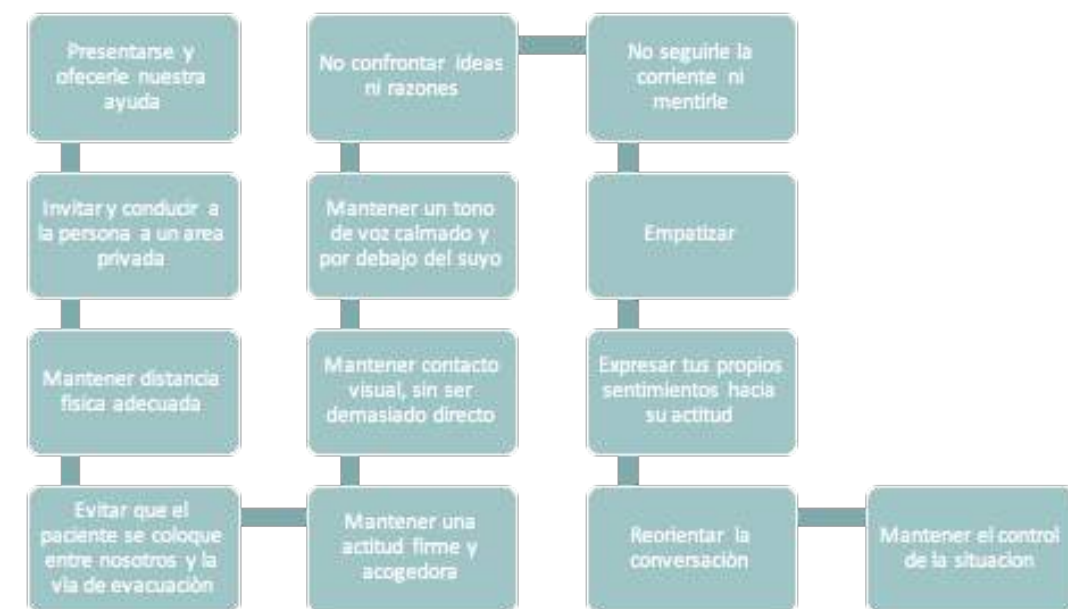
Análisis de causa raíz



Nota. Adaptado de "Cuaderno técnico de salud mental", (Peña, 2011). Recuperado de <https://consaludmental.org/publicaciones/Seguridadpacientesriesgossanitariossaludmental.pdf>

Ilustración 82

Proceso de contención verbal



Nota. Adaptado de Manual de procedimientos de salud mental de Madrid, (CAMINERO LUNA & CASTELO SARDINA, 2011) <http://www.aeesme.org/wp-content/uploads/2014/11/Manual-Enfermeria-Salud-Mental-C-Madrid-2010-2011.pdf>

Protocolo de actuación en pacientes agresivos. (CAMINERO LUNA & CASTELO SARDINA, 2011)

- A) *Contención Verbal.* La contención verbal puede hacerse en solitario o en equipo. Siempre que se haga en solitario ha de comunicarse al resto del equipo la actuación a realizar (ver ilustración 82 y 83).
- B) *Inmovilización Terapéutica.* Generalmente se realiza cuando la contención verbal no ha resultado efectiva. El psiquiatra prescribirá el tratamiento (ver ilustración 84).
- C) *Finalización de la Medida.* La contención finalizará cuando el equipo considere que la agresividad ha cedido.

Ilustración 83

Contención psiquiátrica verbal



Nota. Adaptado de Como elegir psicólogo. 2017. Psicólogos Córdoba (<https://psicologoscordoba.org/como-elegir-psicologo/>).

Ilustración 84

Inmovilización terapéutica



Nota. Adaptado de *El paciente agresivo*, 2015, Esther López Palomino, Formación Alcalá (<https://www.blog.formacionalcala.es/2015/04/10/el-paciente-agresivo/>).

Protocolo de ingreso a un hospital psiquiátrico.

Ingresos voluntarios. Un ingreso voluntario es cuando se da alguno de los siguientes casos:

- ☞ Pacientes que vienen a urgencias y tras la valoración por parte del psiquiatra quedan ingresados con el consentimiento del paciente.
- ☞ Programados desde la Unidad de Conductas Adictivas.
- ☞ Traslados de otros centros terapéuticos.
- ☞ Traslados de otras comunidades.

Una vez que se determine la necesidad de ingresar a un paciente el personal procederá de la siguiente manera (ver ilustración 85):

Ilustración 85

Ingreso voluntario 1/4

Se debe informar al paciente y acompañantes del ingreso, y los objetivos que se persiguen con el mismo.

Al personal de enfermería, además de lo anterior se le dirá la patología que presenta el paciente y las precauciones que se precisen tomar durante el mismo.

Nota. Elaborado por tesistas, 2020. Datos adaptados de *Protocolo de ingreso en la unidad de salud mental*.

Al momento de formalizar el ingreso sucede lo siguiente (ver Ilustración 86):

Ilustración 86

Ingreso voluntario 2/4

Recibirá al paciente y se presentará amablemente

Explicará los aspectos relativos a la unidad y su funcionamiento, entregando a la familia y al paciente la Guía Informativa específica, con toda la información pertinente por escrito: horarios de visitas, comidas, teléfono, normas, etc

Si procede, solicitará a la familia la información necesaria para completar la documentación clínica y demás datos de interés, así como teléfonos de contacto.

Nota. Elaborado por tesistas, 2020. Datos adaptados de *Protocolo de ingreso en la unidad de salud mental*.

Una vez realizados los puntos anteriores se procederá a (ver ilustración 87):

Ilustración 87

Ingreso voluntario 3/4



Nota. Elaborado por tesistas, 2020. Datos adaptados de *Protocolo de ingreso en la unidad de salud mental*.

Ilustración 88

Ingreso voluntario 4/4



Nota. Elaborado por tesistas, 2020. Datos adaptados de *Protocolo de ingreso en la unidad de salud mental*.

Una vez realizados todos los puntos con el paciente:

1. Se le debe asignar una cama y anotación en el libro de movimientos.
2. Realizar todos los registros de enfermería: hoja de cuidados, diario de enfermería, hoja de constantes.
3. Registrar los parámetros y constantes vitales.
4. Realizar la valoración de enfermería del paciente.
5. Complementar hoja de interconsulta de detección del riesgo social.
6. Poner el tratamiento del paciente en el carro de unidosis.

Una vez instalado en los espacios comunes se tranquilizará al paciente, posteriormente se explica el siguiente paso a seguir (ver ilustración 88).

Ingresos involuntarios. Se explicará el protocolo propuesto por la Secretaría Autónoma de Sanidad Dirección General de Asistencia Sanitaria en el año 2009.

Se llama un ingreso involuntario cuando son pacientes que tras la valoración por parte del psiquiatra quedan ingresados en contra de su voluntad. En este caso podemos distinguir los siguientes motivos:

- ☉ Pacientes que ingresan por orden judicial.
- ☉ Pacientes menores de edad: son ingresos de carácter transitorio, que se realizan desde la unidad Infanto-Juvenil hasta que son trasladados a una unidad de hospitalización adecuada para pacientes de estas edades. Dado que nuestra Unidad es de adultos, el ingreso de pacientes menores de edad conlleva una serie de especificaciones.
- ☉ Pacientes incapacitados legalmente.

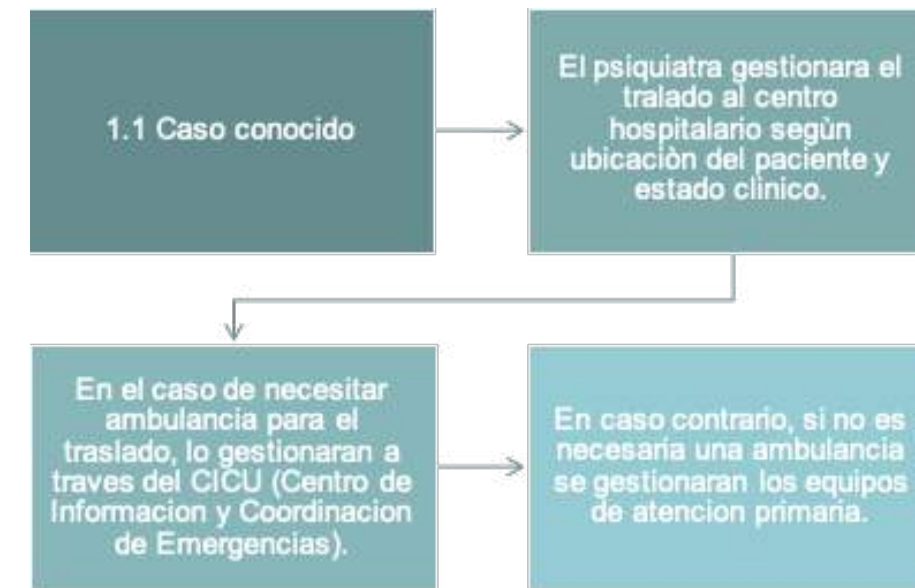
En un ingreso involuntario se puede dar en los siguientes 3 casos

1. Ingreso involuntario urgente
 - 1.1 Caso conocido y/o en tratamiento Unidades de Salud Mental (USM)
 - 1.2 Caso desconocido
 - 1.3 Posible paciente en la calle
2. Caso involuntario ordinario (no urgente)
3. Ingreso involuntario de los menores de edad con problemas psiquiátricos.

A continuación, se describen los diferentes procedimientos según sea el caso:

Ilustración 89

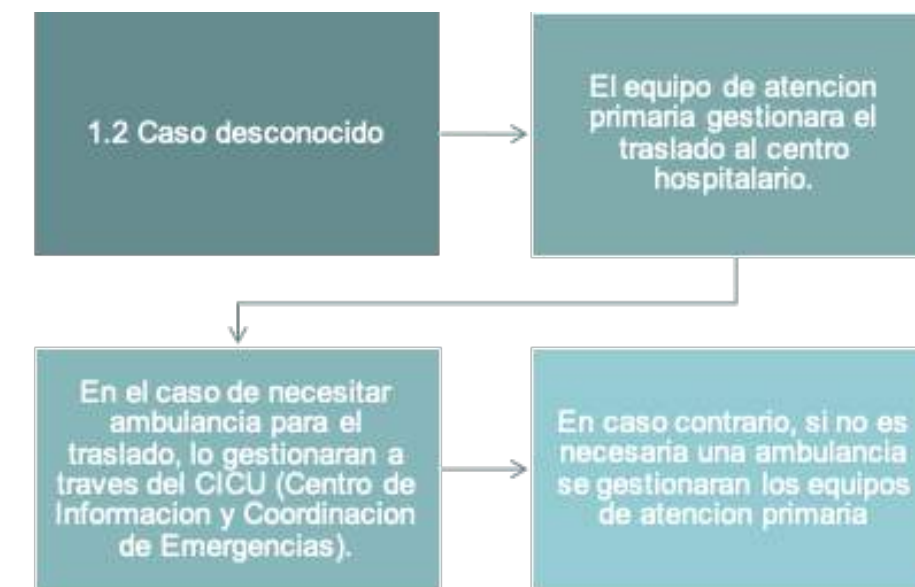
Ingreso involuntario de paciente conocido



Nota. Elaborado por tesistas, 2020. Datos adaptados de *Protocolo de actuación para ingreso involuntario en unidades de psiquiátricas 2009*. Secretaría Autónoma de Sanidad (http://publicaciones.san.gva.es/docs/protocoloingresosinvoluntarios_cas.pdf).

Ilustración 90

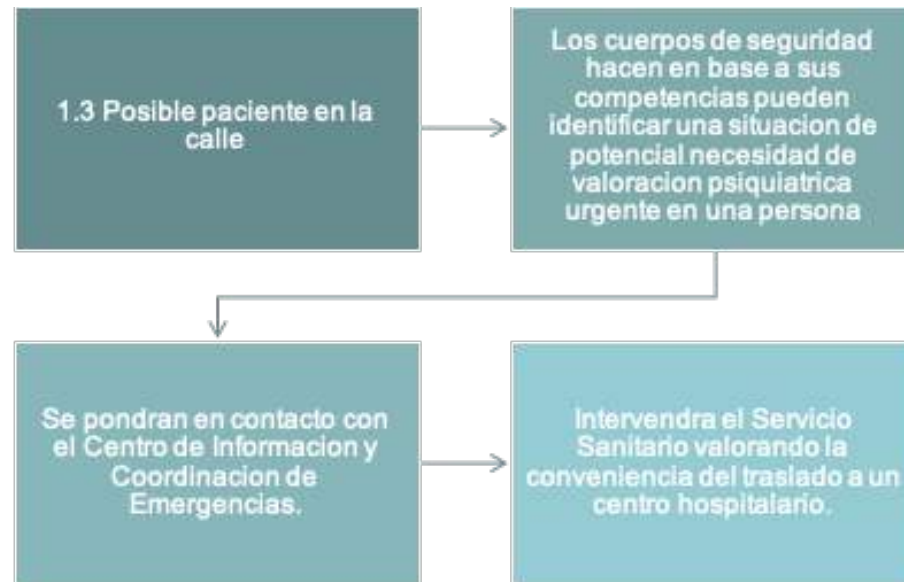
Ingreso involuntario de paciente conocido



Nota. Elaborado por tesistas, 2020. Datos adaptados de *Protocolo de actuación para ingreso involuntario en unidades de psiquiátricas 2009*. Secretaría Autónoma de Sanidad (http://publicaciones.san.gva.es/docs/protocoloingresosinvoluntarios_cas.pdf).

Ilustración 91

Ingreso involuntario de posible paciente en situación de calle



Nota. Elaborado por tesistas, 2020. Datos adaptados de *Protocolo de actuación para ingreso involuntario en unidades de psiquiátricas* 2009. Secretaría Autónoma de Sanidad (http://publicaciones.san.gva.es/docs/protocoloingresosinvoluntarios_cas.pdf).

Ilustración 92

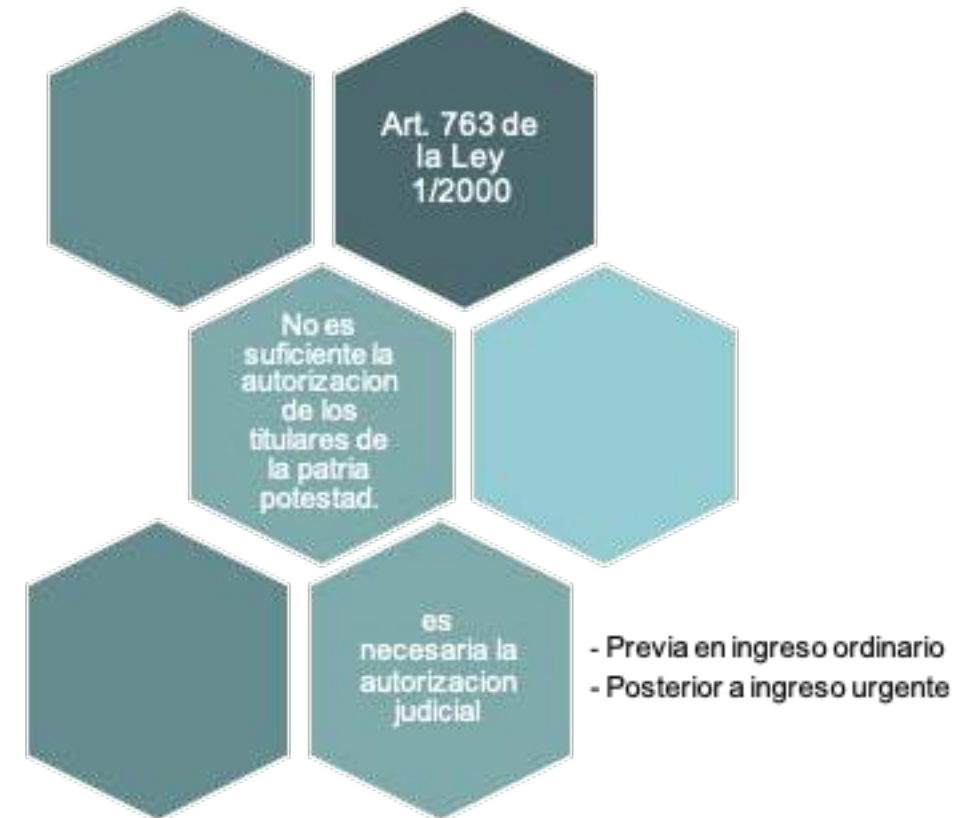
Ingreso involuntario ordinario



Nota. Elaborado por tesistas, 2020. Datos adaptados de *Protocolo de actuación para ingreso involuntario en unidades de psiquiátricas* 2009. Secretaría Autónoma de Sanidad (http://publicaciones.san.gva.es/docs/protocoloingresosinvoluntarios_cas.pdf).

Ilustración 93

Ingreso involuntario de paciente menor de edad



Nota. Elaborado por tesistas, 2020. Datos adaptados de *Protocolo de actuación para ingreso involuntario en unidades de psiquiátricas* 2009. Secretaría Autónoma de Sanidad (http://publicaciones.san.gva.es/docs/protocoloingresosinvoluntarios_cas.pdf).

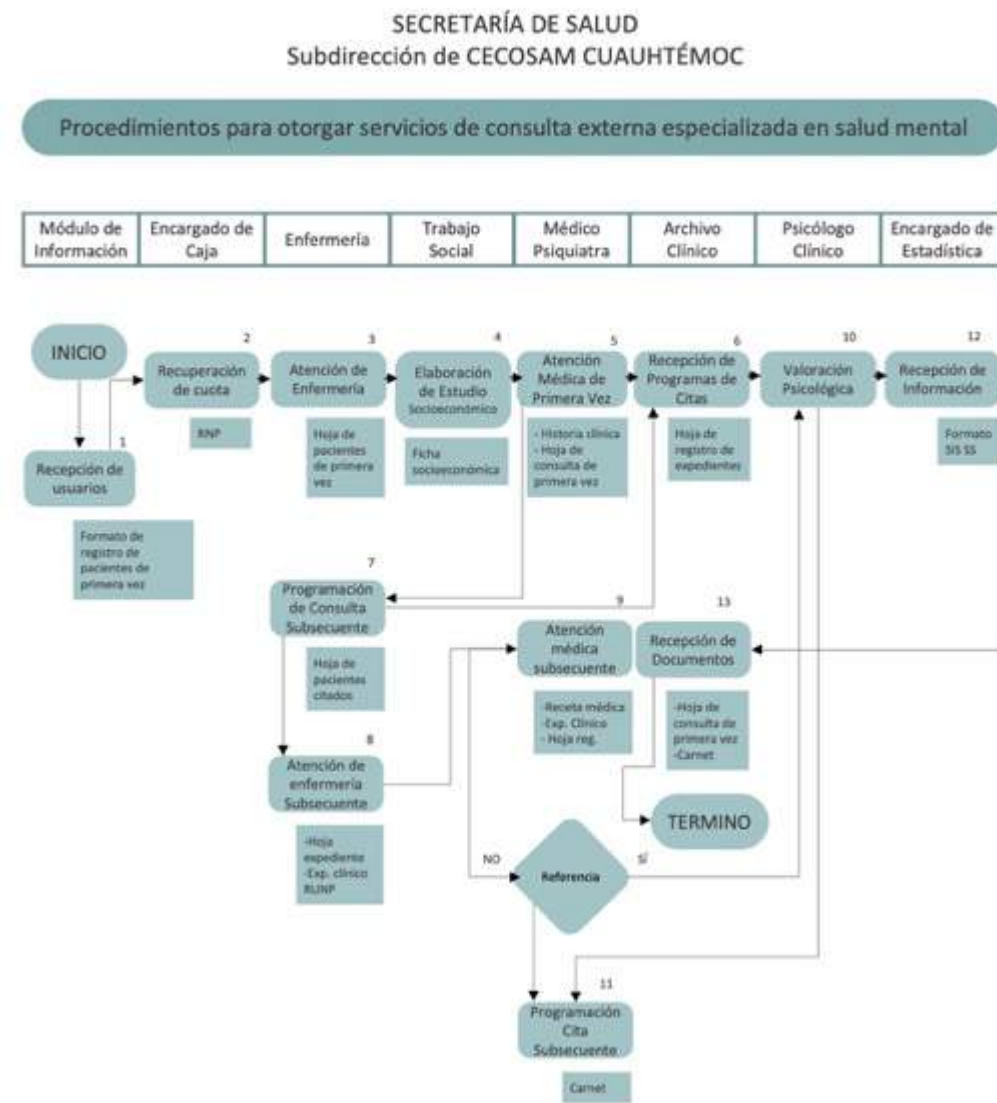
Protocolo de procedimientos. En este apartado vamos a estudiar los diferentes procesos que se llevan a cabo dentro de un hospital psiquiátrico dentro de los que resaltan: otorgamiento de servicios de urgencias, de consulta interna y externa, solicitud de medicamentos, capacitación al personal, entre otros. Cabe mencionar que estos procedimientos no son realizados por el paciente y/o sus familiares y amigos, sino que es llevado a cabo por el personal del hospital. Dichos procedimientos son de suma importancia para la correcta operación del hospital y el aseguramiento de la calidad de los servicios que prestan en dicho hospital.

Otorgar atención en el servicio de consulta externa psiquiátrica.

Otorgar atención en el servicio de hospitalización psiquiátrica.

Ilustración 94

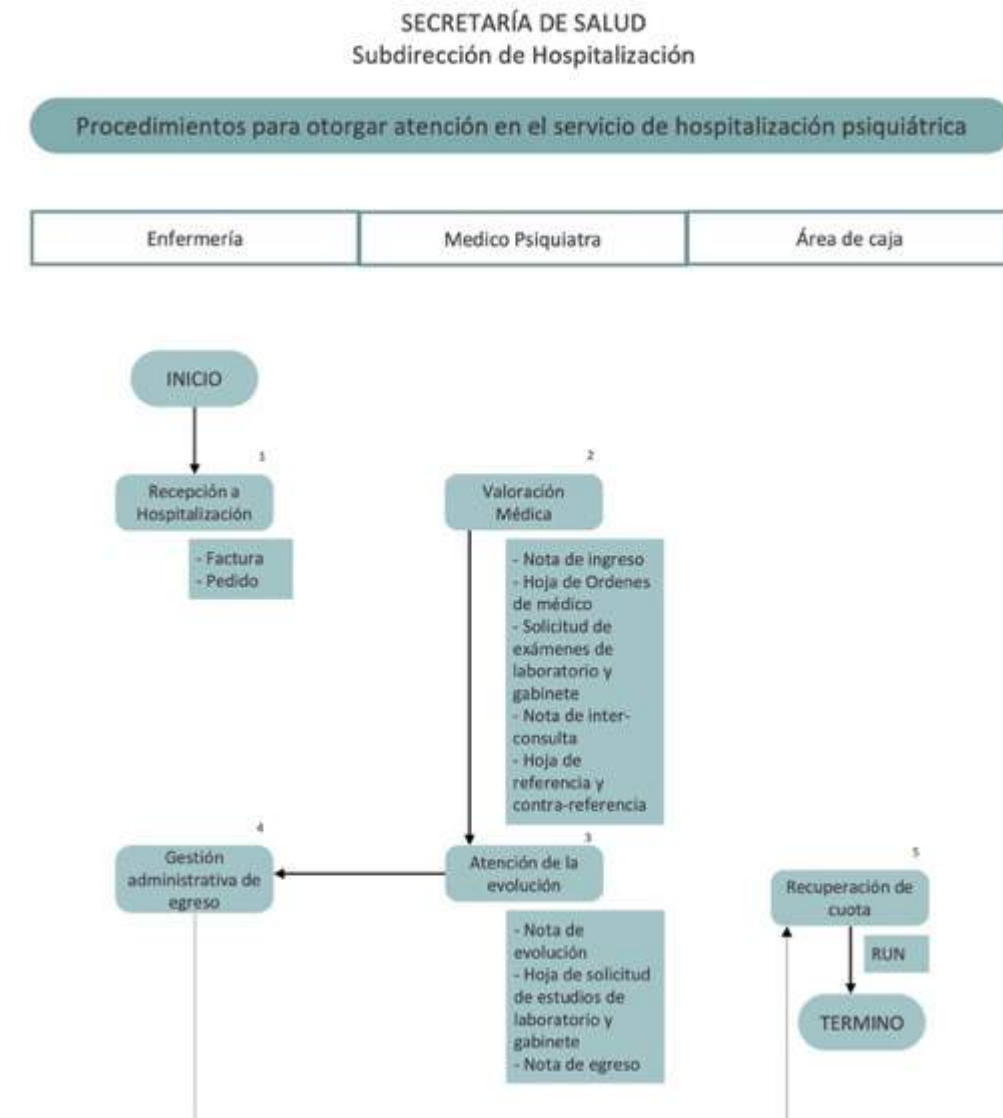
Procedimiento para otorgar servicios de consulta externa especializada en salud mental



Nota. Adaptado de *Manual de procedimientos en los servicios de atención psiquiátrica*, 2012, Secretaría de Salud (http://www.salud.gob.mx/unidades/transparencia/UNIDAD_DE_ENLACE_POT/Politica_de_Transparencia/Temas_TransparenciaFocalizada/MP/SAP.pdf).

Ilustración 95

Procedimientos para otorgar atención en el servicio de hospitalización psiquiátrica



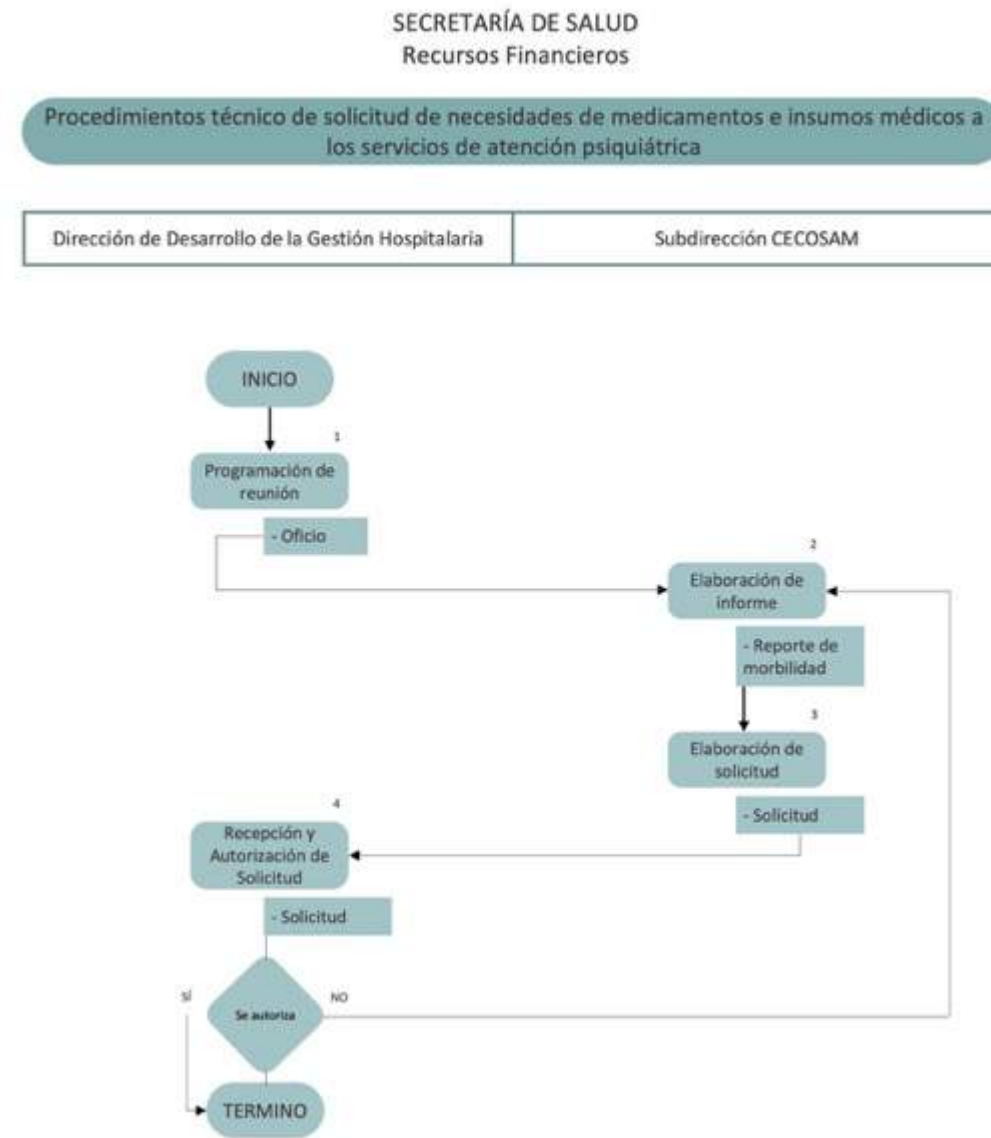
Nota. Adaptado de *Manual de procedimientos en los servicios de atención psiquiátrica*, 2012, Secretaría de Salud (http://www.salud.gob.mx/unidades/transparencia/UNIDAD_DE_ENLACE_POT/Politica_de_Transparencia/Temas_TransparenciaFocalizada/MP/SAP.pdf).

Solicitud de medicamento e insumos médicos a los servicios de atención psiquiátrica.

Recepción de insumos médicos.

Ilustración 96

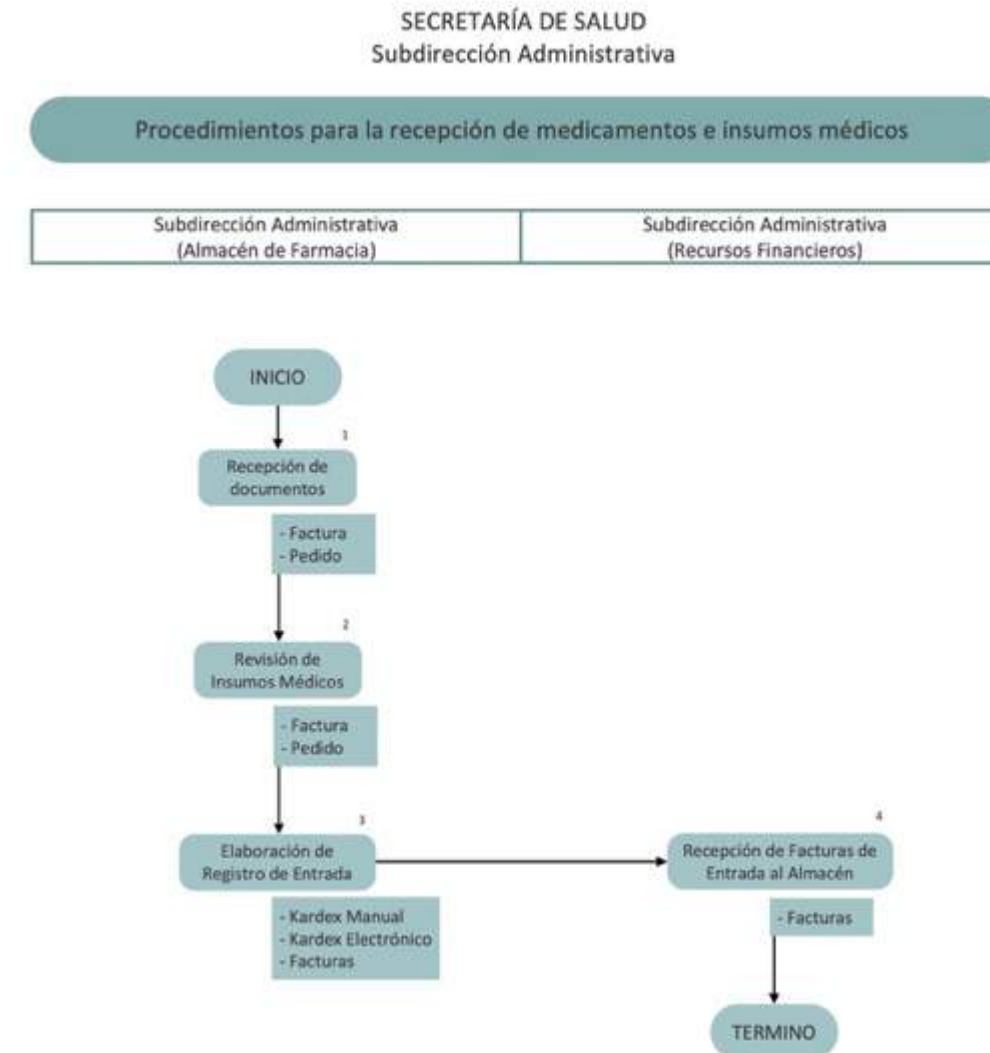
Procedimientos de solicitud de insumos médicos para psiquiatría



Nota. Adaptado de *Manual de procedimientos en los servicios de atención psiquiátrica*, 2012, Secretaría de Salud (http://www.salud.gob.mx/unidades/transparencia/UNIDAD_DE_ENLACE_POT/Politica_de_Transparencia/Temas_TransparenciaFocalizada/MP/SAP.pdf).

Ilustración 97

Procedimiento para la recepción de insumos médicos para psiquiatría

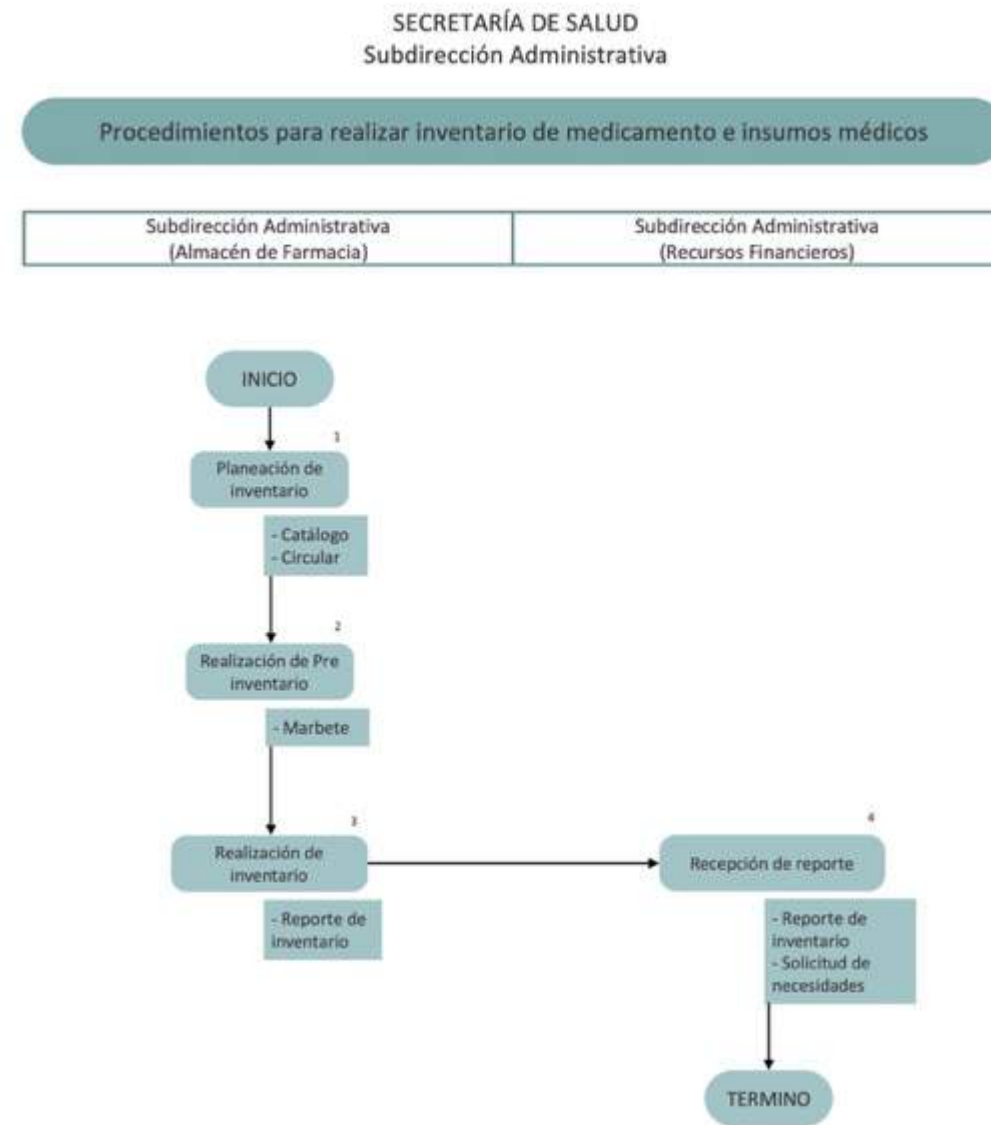


Nota. Adaptado de *Manual de procedimientos en los servicios de atención psiquiátrica*, 2012, Secretaría de Salud (http://www.salud.gob.mx/unidades/transparencia/UNIDAD_DE_ENLACE_POT/Politica_de_Transparencia/Temas_TransparenciaFocalizada/MP/SAP.pdf).

Inventario de medicamentos e insumos médicos.

Ilustración 98

Procedimiento para realizar inventario de insumos médicos para psiquiatría

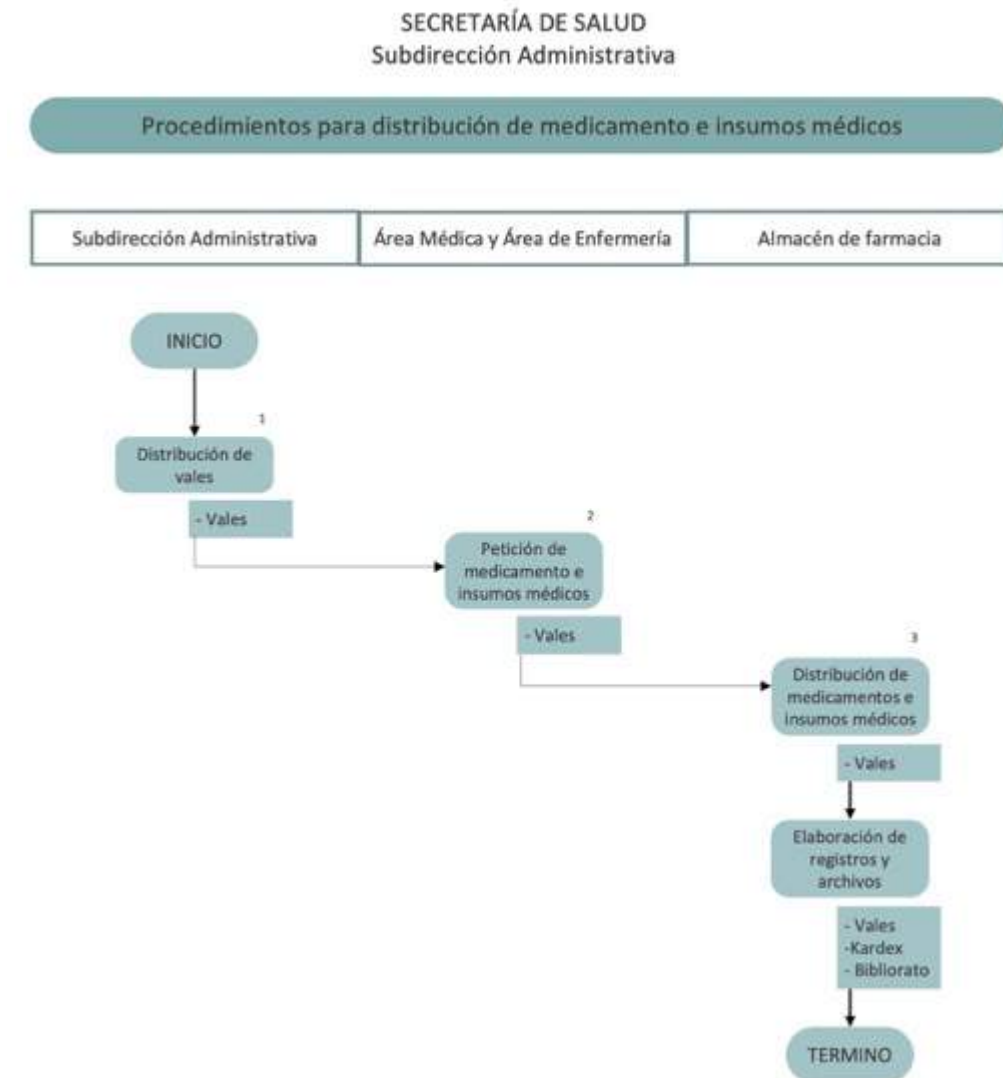


Nota. Adaptado de *Manual de procedimientos en los servicios de atención psiquiátrica*, 2012, Secretaría de Salud (http://www.salud.gob.mx/unidades/transparencia/UNIDAD_DE_ENLACE_POT/Politica_de_Transparencia/Temas_TransparenciaFocalizada/MP/SAP.pdf).

Distribución de medicamento e insumos médicos.

Ilustración 99

Procedimiento para distribución de insumos médicos para psiquiatría

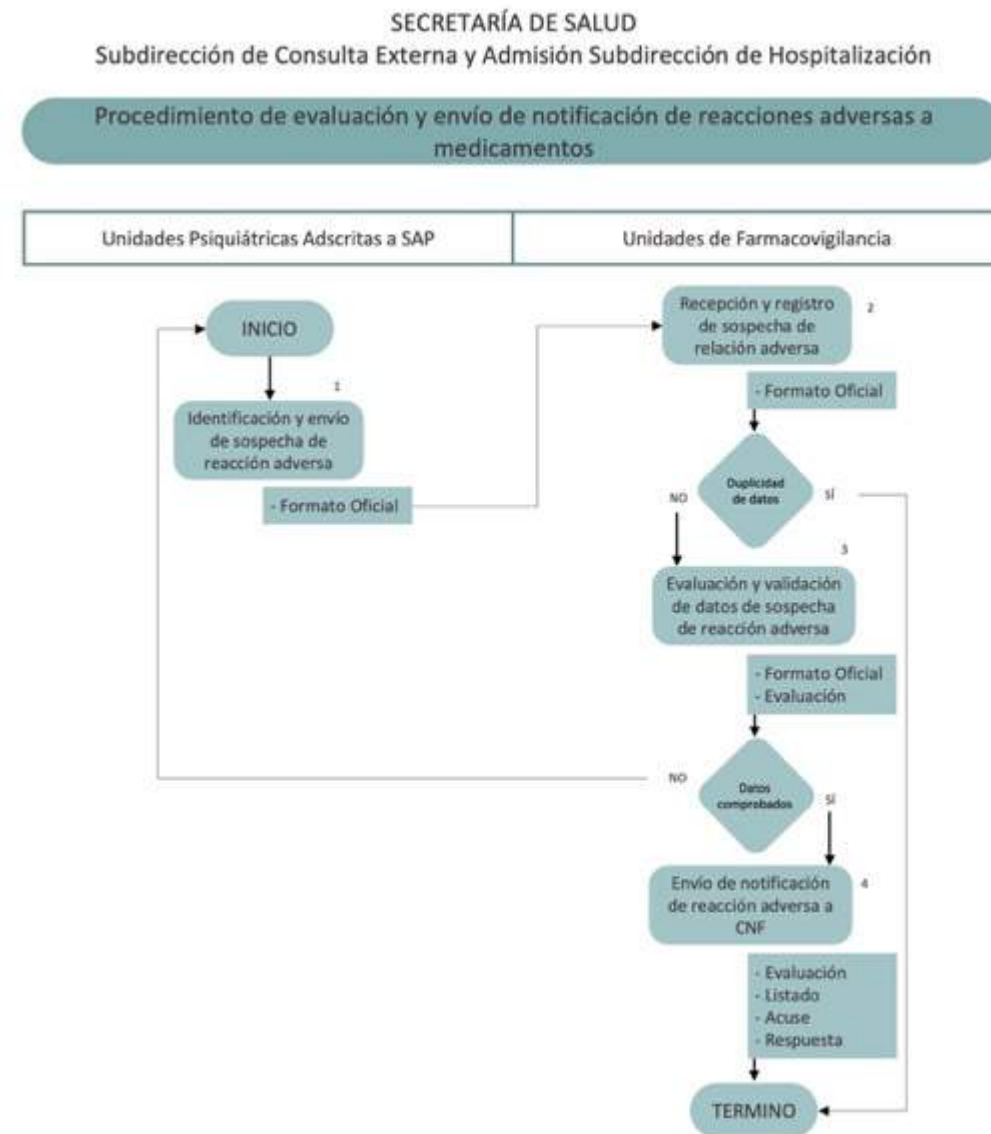


Nota. Adaptado de *Manual de procedimientos en los servicios de atención psiquiátrica*, 2012, Secretaría de Salud (http://www.salud.gob.mx/unidades/transparencia/UNIDAD_DE_ENLACE_POT/Politica_de_Transparencia/Temas_TransparenciaFocalizada/MP/SAP.pdf).

Evaluación y envío de notificación de reacciones adversas a medicamentos.

Ilustración 100

Procedimiento de evaluación y notificación de reacciones adversas a medicamentos en psiquiatría

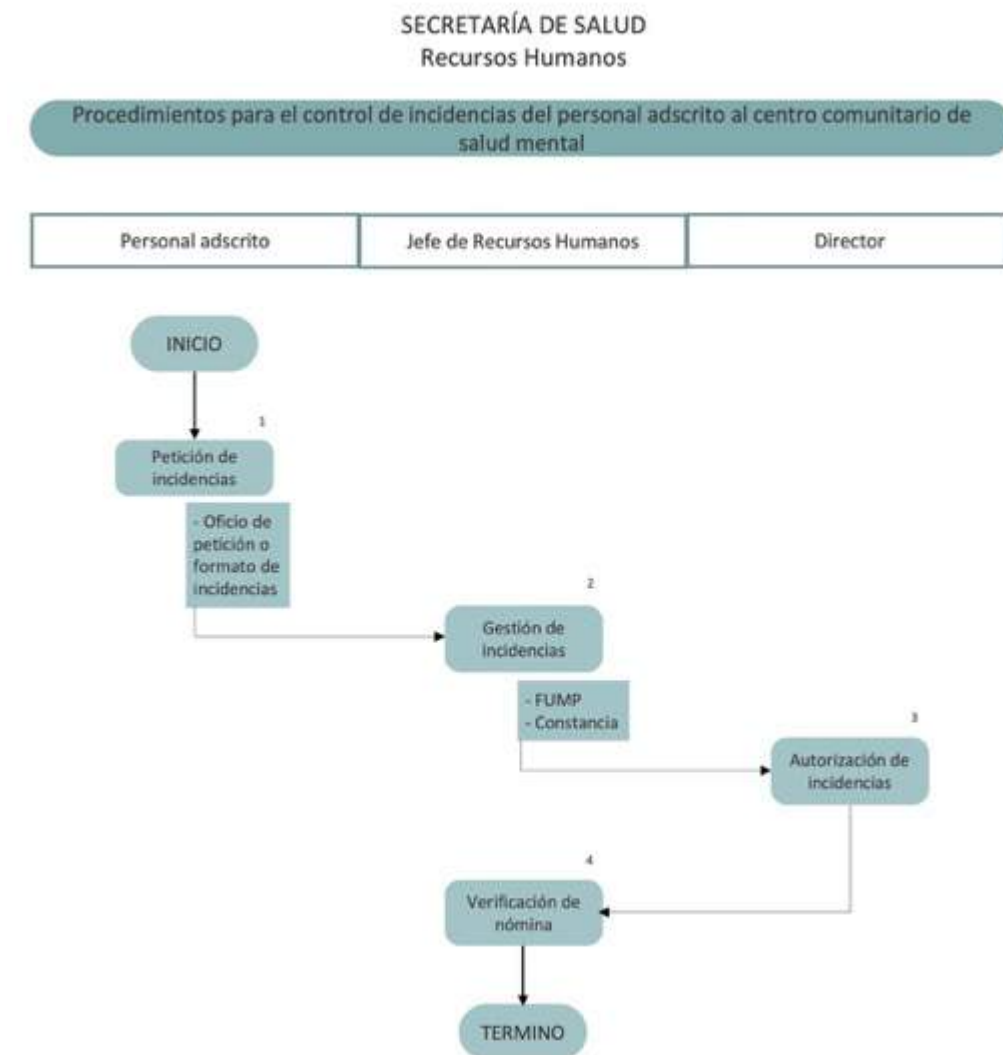


Nota. Adaptado de *Manual de procedimientos en los servicios de atención psiquiátrica*, 2012, Secretaría de Salud (http://www.salud.gob.mx/unidades/transparencia/UNIDAD_DE_ENLACE_POT/Politica_de_Transparencia/Temas_TransparenciaFocalizada/MP/SAP.pdf).

Otorgar atención en el servicio de control de incidencias del personal adscrito al centro comunitario de salud mental.

Ilustración 101

Procedimiento para el control de incidencias del personal adscrito al centro de salud mental



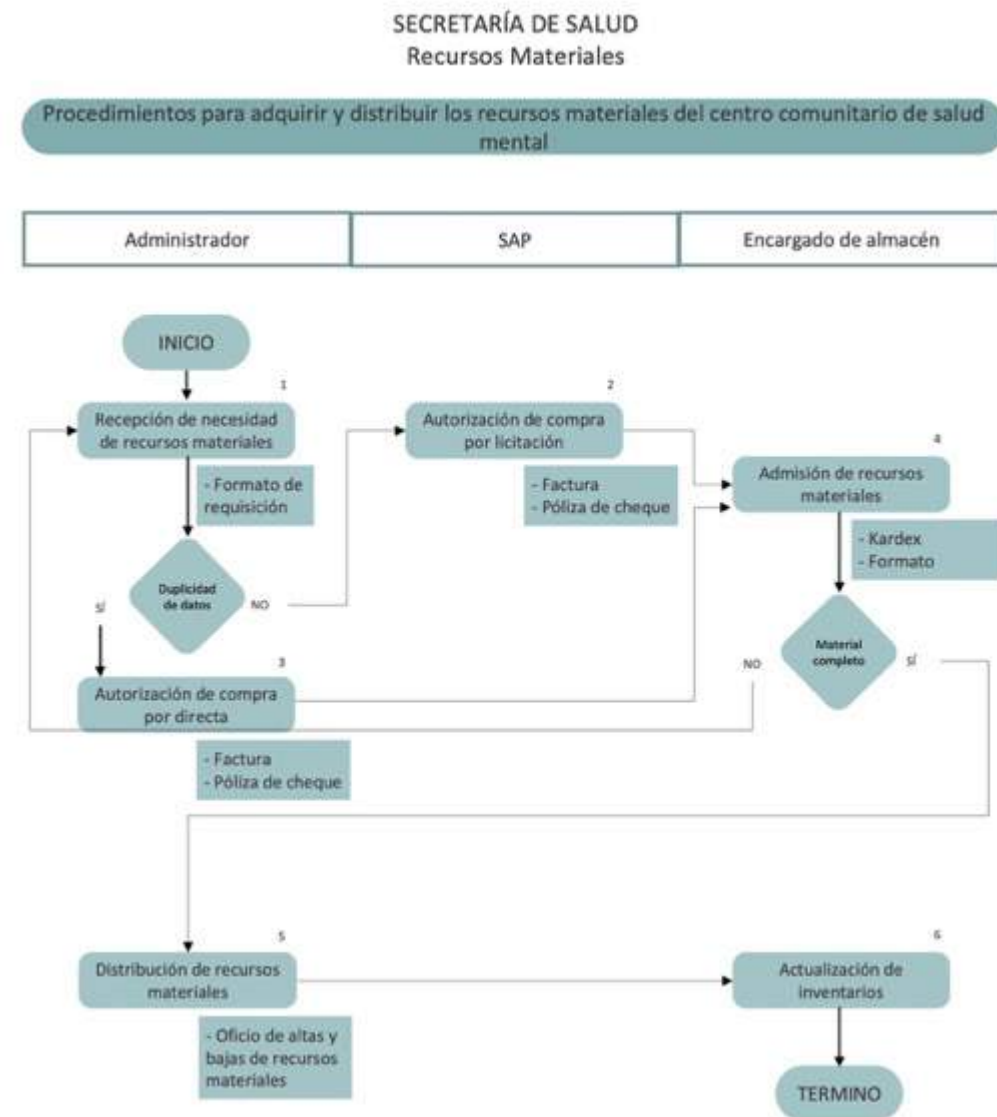
Nota. Adaptado de *Manual de procedimientos en los servicios de atención psiquiátrica*, 2012, Secretaría de Salud (http://www.salud.gob.mx/unidades/transparencia/UNIDAD_DE_ENLACE_POT/Politica_de_Transparencia/Temas_TransparenciaFocalizada/MP/SAP.pdf).

Adquirir y distribuir los recursos materiales del centro comunitario de salud mental.

Ejercer los recursos financieros otorgados al centro comunitario de salud mental.

Ilustración 102

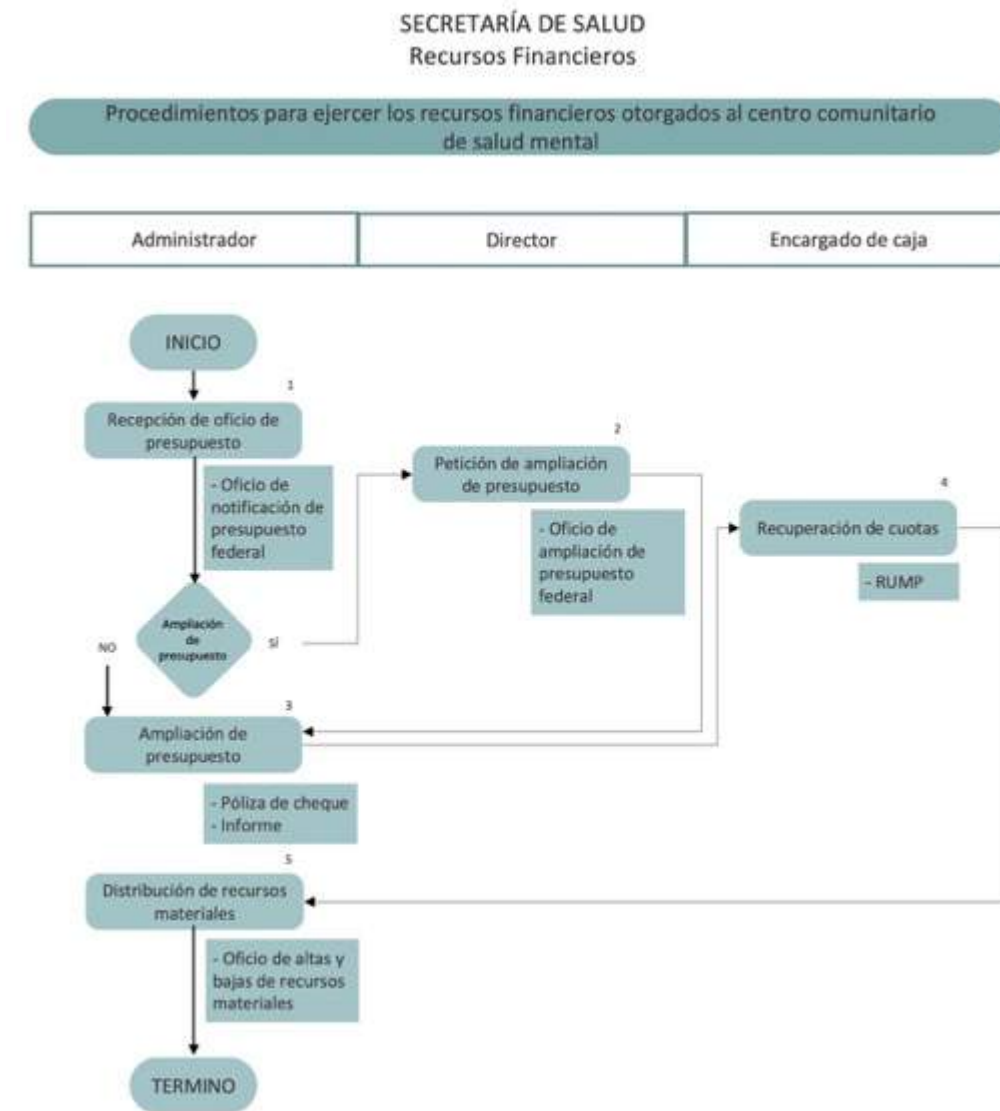
Procedimiento para adquirir y distribuir recursos materiales en psiquiatría



Nota. Adaptado de *Manual de procedimientos en los servicios de atención psiquiátrica*, 2012, Secretaría de Salud (http://www.salud.gob.mx/unidades/transparencia/UNIDAD_DE_ENLACE_POT/Politica_de_Transparencia/Temas_TransparenciaFocalizada/MP/SAP.pdf).

Ilustración 103

Procedimiento para ejercer los recursos financieros otorgados a psiquiatría



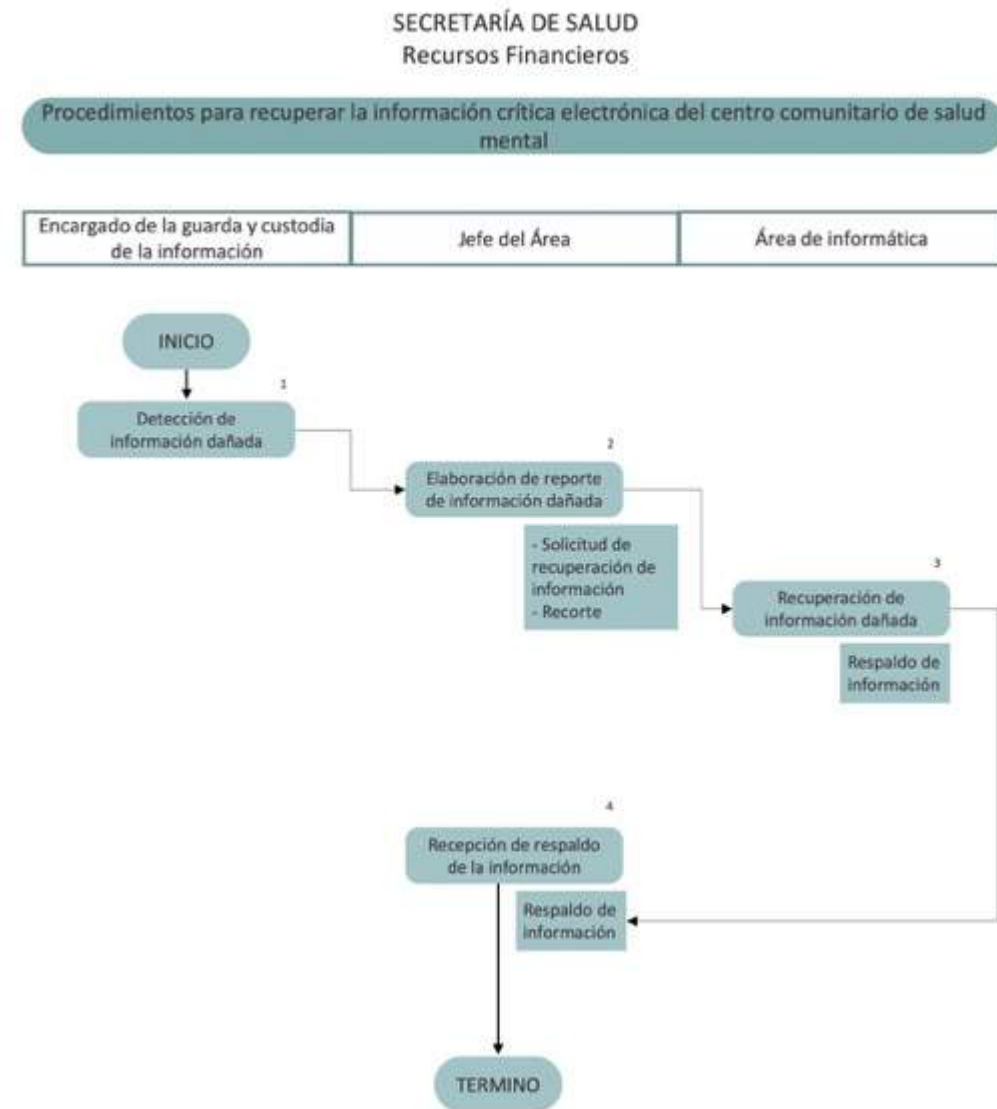
Nota. Adaptado de *Manual de procedimientos en los servicios de atención psiquiátrica*, 2012, Secretaría de Salud (http://www.salud.gob.mx/unidades/transparencia/UNIDAD_DE_ENLACE_POT/Politica_de_Transparencia/Temas_TransparenciaFocalizada/MP/SAP.pdf).



Proceso para recuperar la información crítica electrónica del centro de salud mental.

Ilustración 104

Procedimiento para recuperar información crítica electrónica

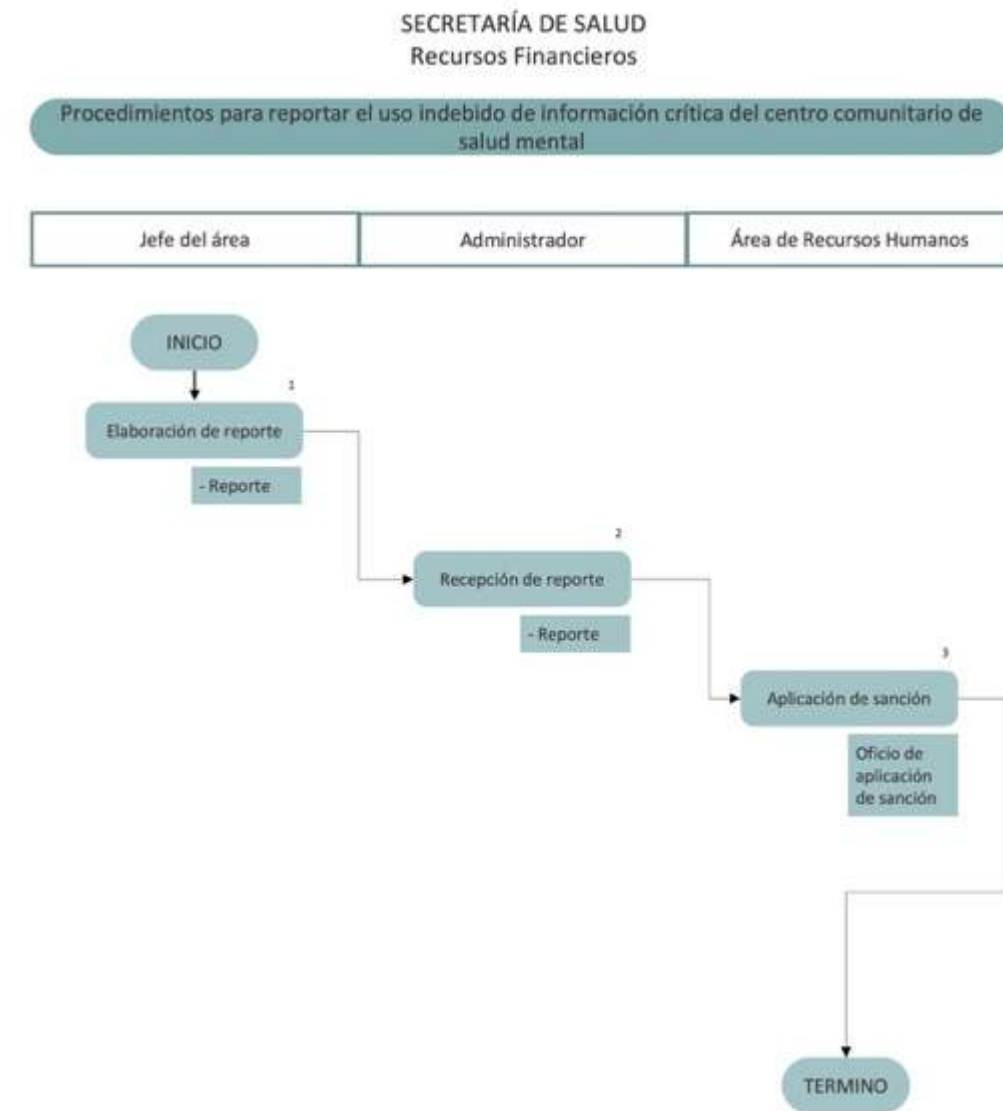


Nota. Adaptado de *Manual de procedimientos en los servicios de atención psiquiátrica*, 2012, Secretaría de Salud (http://www.salud.gob.mx/unidades/transparencia/UNIDAD_DE_ENLACE_POT/Politica_de_Transparencia/Temas_TransparenciaFocalizada/MP/SAP.pdf).

Reportar el uso indebido de información crítica del centro comunitario de salud mental.

Ilustración 105

Procedimiento para reportar el uso indebido de información crítica

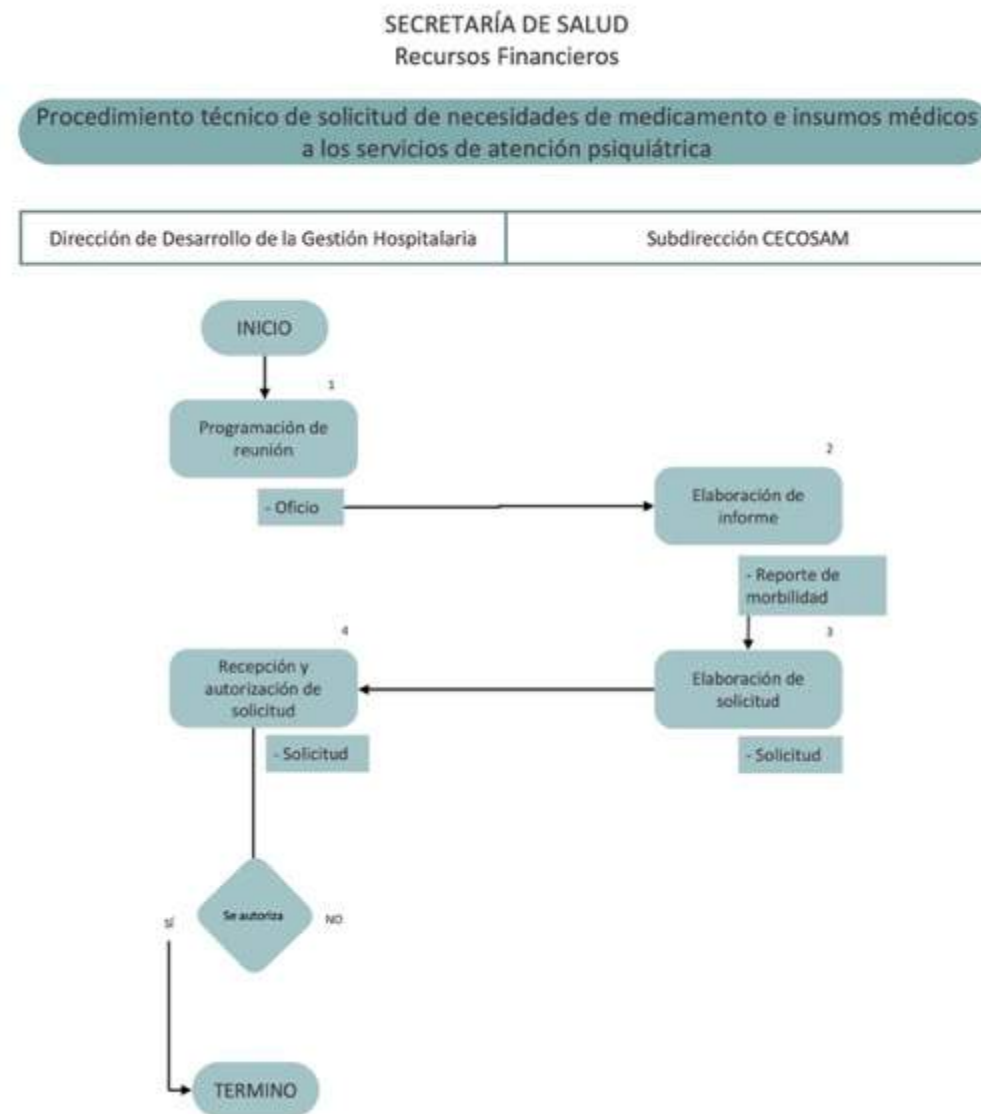


Nota. Adaptado de *Manual de procedimientos en los servicios de atención psiquiátrica*, 2012, Secretaría de Salud (http://www.salud.gob.mx/unidades/transparencia/UNIDAD_DE_ENLACE_POT/Politica_de_Transparencia/Temas_TransparenciaFocalizada/MP/SAP.pdf).

Solicitud de necesidades de medicamentos e insumos médicos a los servicios de atención psiquiátrica

Ilustración 106

Procedimiento técnico de solicitud de necesidades de insumos a servicios



Nota. Adaptado de *Manual de procedimientos en los servicios de atención psiquiátrica*, 2012, Secretaría de Salud (http://www.salud.gob.mx/unidades/transparencia/UNIDAD_DE_ENLACE_POT/Politica_de_Transparencia/Temas_TransparenciaFocalizada/MP/SAP.pdf).

El procedimiento que se lleva a cabo para los pacientes se puede analizar de la siguiente manera:

El numero de visitas permitidas en promedio es de 1-2 personas

Los horarios de visitas

- ☉ de lunes a viernes oscila entre las 11:00 a a 21 horas en lapsos variados de acuerdo al hospital con duración de 1-3 horas.
- ☉ Los fines de semana y días festivos los horarios promedio de visita son de 10:00 a 13:00 hrs y de 15:00 a 21:00 hrs.

Los tutores de los pacientes tienen derecho a más horas de visita que los demás familiares y amigos llegando a ser hasta de 6 horas.

También es necesaria la inspección de todo lo que pueden tener al ingresar las visitas ya que pueden ser peligrosas y/o dañinas para el paciente, personal o terceras personas como lo son:

- ☉ Alimentos a los que el paciente es alérgico
- ☉ Objetos punzocortantes como: cuchillos, tenedores, agujas, jeringas, pinzas, tijeras, botellas de vidrio, tendederos, lazos, bufandas, sombrillas, rastrillos, etc.
- ☉ Objetos como pulseras, anillos, collares, aretes, etc.

Los objetos decomisados que entren en los ejemplos mencionados serán puestos en un área especial durante la visita y posteriormente será entregado a su propietario para asegurar la seguridad e integridad de las personas al interior del psiquiátrico.

3.1.6 Salud

Podemos retomar que existen muchos testimonios de personas que estuvieron internadas en unidades psiquiátricas los cuales narran las terribles experiencias que tuvieron con los empleados de estos lugares. Por lo tanto, nos gustaría hacer hincapié en que mucha de la reputación actual y pasada de los hospitales psiquiátricos depende mucho de los trabajadores del lugar. Muchos de estos testimonios implican



maltratos, comportamientos agresivos, agresión verbal e incluso violencia física, por lo tanto, podemos hacer hincapié en que las personas que se encuentran internadas se encuentran en estado mental delicado y el personal que ahí labora como son, enfermeras, auxiliares, doctores, médicos etc., no deberían tratarlos de esa manera. Esto tiene mucho que ver en cómo influye la imagen que los hospitales psiquiátricos le dan a los mexicanos. Es así que no importa que tan bien diseñado, planeado o acondicionado se encuentre el edificio; la terapia y los tratamientos no sirven de nada si no los atienden personas con vocación y con ética profesional. Es nuestro deber planear estos espacios para que esta convivencia trabajador-paciente sea llevadera y soportable para todos, ya que podemos sacar excelentes conclusiones, escuchando a los pacientes y personas relacionadas con este entorno. **Fuente especificada no válida..**

Actualmente nos encontramos en un proceso de aceptación de la cultura de la salud mental. Ya existen programas y movimientos sociales los cuales luchan por quitar los estigmas y la discriminación que se tiene hacia esta área de la salud.

Muchas personas que nunca en su vida han pasado por un proceso así, han buscado información y se han cultivado en el tema. Como resultado logran entender que la salud mental es parte de nuestras vidas y que está bien buscar ayuda profesional. Algunas personas se han acercado con terapeutas y psicólogos porque entienden la importancia del bienestar mental.

Por otro lado, aún existen personas que no están interesadas en informarse sobre el tema. Todo esto lo podemos afirmar gracias a las encuestas que impartimos en la población. Nos ayudaron a tener un enfoque más real y más amplio de las opiniones y prejuicios actuales. Aproximadamente un 3% de la población no mostró interés alguno en informarse sobre el tema, mientras que el resto contestó de manera honesta y mostró cierta inquietud en cuanto al tema del bienestar mental y emocional.

Dentro de los alcances de nuestro proyecto mencionamos que una de nuestras metas es crear un vínculo entre las instituciones mentales y la población, mediante el cual se sientan incluidos e interesados en atender su salud mental. Con la realización de un hospital psiquiátrico en el estado de Puebla,

crearíamos una cultura de interés, acabaríamos con estigmas que han estado en la sociedad durante mucho tiempo y lograríamos elevar el nivel de bienestar mental para los habitantes del estado de Puebla y quizá estados vecinos.

3.1.7 Funcionamiento

De acuerdo a la *Norma Que Establece Las Disposiciones Técnico Médicas Para La Atención Y Hospitalización De Pacientes Con Trastornos Mentales Y Del Comportamiento* que es aplicable en clínicas mentales de los tres niveles, los pacientes van avanzando por diferentes etapas hasta llegar a la unidad médico-psiquiátrica del hospital como se muestra en el diagrama de flujo no 103 **Fuente especificada no válida..**

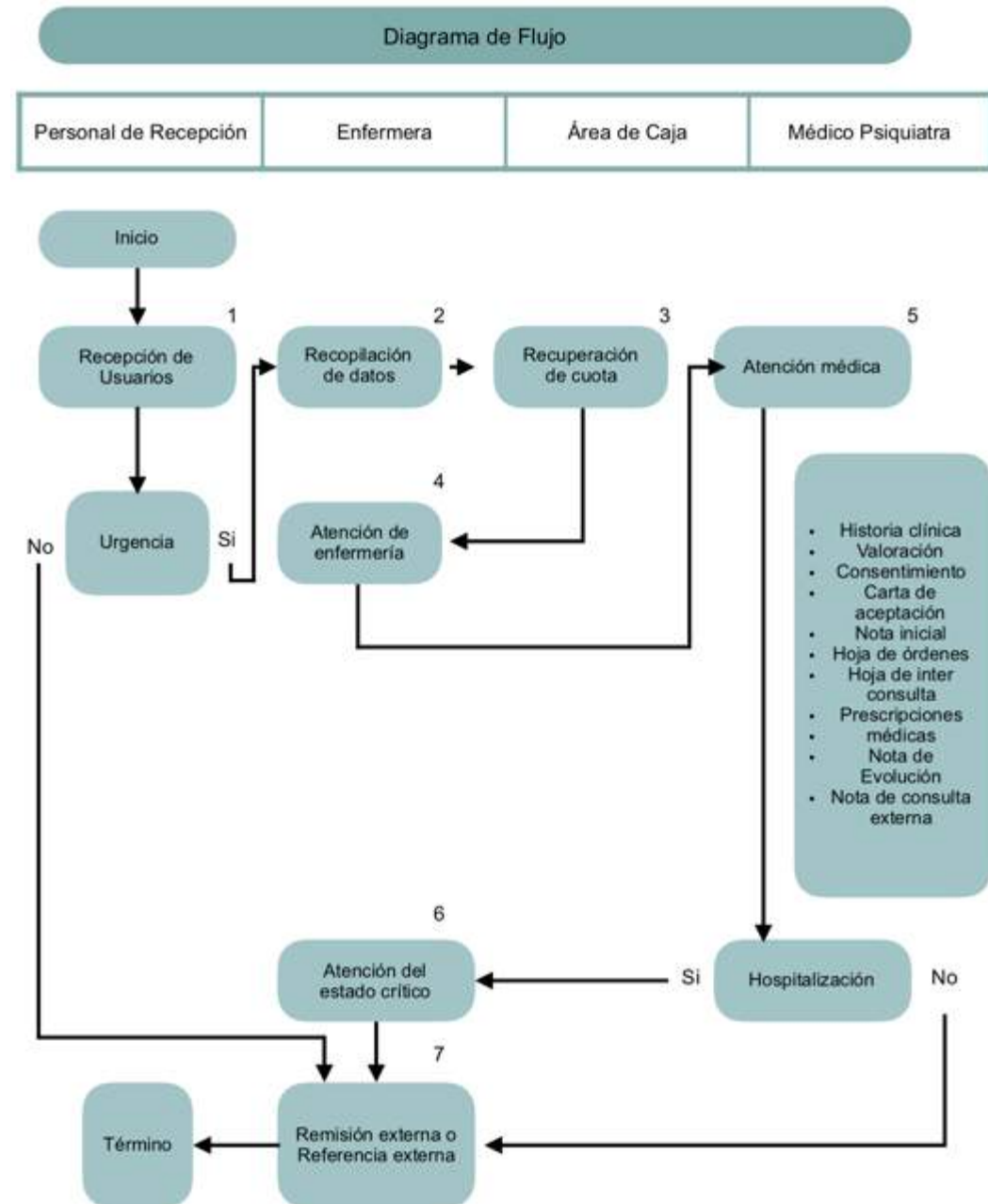
Primero deben ingresar a la recepción de la unidad. Dentro de la recepción suele haber una sala de urgencias o un consultorio para tener un diagnóstico temprano, en el cual se les evalúa si necesitan ser internados con urgencia o no, en una institución psiquiátrica.

Este proceso consiste en un tiempo de espera de aproximadamente uno o dos días, durante los cuales, en la mayoría los casos, primero son atendidos por un médico general, el cual les hace a los pacientes una serie de preguntas y evaluaciones psico-métricas para tener un panorama de su condición. En caso de tener un diagnóstico aprobatorio, una vez que el paciente ingresa a la clínica y se vuelven residentes, los enfermeros auxiliares te despojan de todo tipo de objetos que comprendan una amenaza o que consideren que pueden atentar en contra del bienestar físico del paciente o los otros internados.

Una vez ingresado el paciente es ahora turno de los médicos especialistas de llenar una serie de formatos para ir llevando un control del estado de salud mental y físico del paciente. En dichos formatos toman nota, tanto médicos como enfermeros de sus medicamentos, comportamiento, alimentación, restricciones, cuidados especiales, etc.... todo esto para darle una atención personalizada a cada paciente.

Ilustración 107

Protocolo de hospitalización de pacientes con trastornos mentales



Nota. Hecho por tesisistas, adaptado de Norma que establece las disposiciones técnico médicas para la atención de pacientes con trastornos mentales y de comportamiento, 2020, IMSS (<http://repositorio.imss.gob.mx/normatividad/DNMR/Norma/2000-001-010.pdf>)

apartado 5.35 del manual que mencionamos anteriormente, los pacientes serán llevados de igual manera a la enfermería, pero, en cualquiera de los dos casos si presentan una remisión, puede que sean dados de alta o puede que regresen a el área de hospitalización médico-psiquiátrica.

Ahora que hemos hablado de manera general del proceso de ingresa-egreso de los pacientes, haremos un resumen de las actividades y de cómo se desarrollan los pacientes dentro del este entorno.

3.1.7.1 Recepción. Al ingresar a la clínica Psiquiátrica, contamos con un receptor donde se brindan informes, donde se agendan citas, y donde se reciben y despiden a los pacientes. Cercano a esta área debemos tener sanitarios, sala de espera (para familiares y pacientes) consultorios, sala de emergencia (aislamiento) bodega para recepción y almacenamientos de medicamentos y un espacio destinado para archivos.

3.1.7.2 Consultorios. Para brindar una atención completa y tener un control personalizado de cada paciente, es necesario tener consultorios donde se ofrezcan consultas con médicos de diferentes especialidades; nutriólogo, oftalmólogo, dermatólogo, psiquiatra infantil, geriatría, alergólogo, oncólogo entre otros. Todo esto porque cada paciente lleva un proceso de recuperación diferente y muchas veces es necesario brindar este tipo de atención especializada.

3.1.7.3 Dormitorios. Una vez ingresado el paciente es dirigido a su lugar de reposo (su cama). Aquí hablaremos de los dormitorios. Éstos normalmente se encuentran a partir del segundo nivel. Pueden ser compartidos o individuales (esto depende de la categoría del estado en que se encuentre cada paciente), mixtos o separados por género, sea cual sea el caso, todos los dormitorios deberán tener ventanas hacia el pasillo y así los enfermeros podrán hacer rondas de vigilancia en turnos nocturnos para vigilar que todo

Cuando pasa el tiempo indicado por el médico a cargo de cada paciente, éstos son llevados a enfermería para una revisión de su estado. En caso de caer en un estado crítico, como lo establece el

esté en orden. Los horarios para dormir los establece cada hospital, pero forma parte del protocolo cerrar las habitaciones con llave y los pacientes deben de pedir permiso para ir al sanitario.

Ilustración 108

Ejemplo de dormitorio mixto



Nota. Adaptado de *Un hospital en 10 días: así quieren construir un centro para tratar a los infectados de Wuhan, y no es la primera vez*, 2020, Santiago Capillo, Xataka (<https://www.xataka.com/medicina-y-salud/hospital-diez-dias-asi-quieren-construir-centro-para-tratar-a-infectados-wuhan-no-primer-vez>).

Adicionalmente se pueden llegar a encontrar separados por edades; los más jóvenes se encuentran en un espacio separado de los mayores **Fuente especificada no válida.**

Cercanos a los dormitorios debe de haber sanitarios, que estarán clasificados de la misma manera que los dormitorios (algunas recámaras cuentan con baño individual), un panóptico de enfermería, una estancia y ventanilla de distribución de medicamentos.

3.1.7.4 Enfermería. Dentro de esta área se encontrarán cámaras de vigilancia, oficina, escritorios y archiveros para enfermeros y dentro del mismo lugar estará la estancia de convivencia para todos los pacientes. La sala de estar puede contar con una televisión o no, y dependiendo del grado de la clínica

tendrá ventanas con vista al exterior o estará completamente cerrado y sólo se iluminará con difusores de luz natural.

3.1.7.5 Comedor. Para el comedor se siguen diferentes normas, dentro de las cuales aplica un horario establecido para cada grupo de pacientes. Por ejemplo, el desayuno se sirve a las 7:00 am y después de eso los pacientes pueden estar de 1 a 2 horas en la estancia para digerir los alimentos. Es posible que los baños tengan que estar cerrados durante este periodo para ejercer una mejor vigilancia. El comedor de un hospital psiquiátrico es la única área donde pueden convivir todos los pacientes sin ningún tipo de restricción, sin embargo, deberán estar bajo vigilancia en todo momento.

Ilustración 109

Comedor de Hospital Psiquiátrico "El Zapote" en Jalisco



Nota. Adaptado de *La dignificación del Hospital Psiquiátrico de El Zapote entrega sus primeros resultados*, 2019, Prensa, Gobierno de Jalisco (<https://jalisco.gob.mx/es/prensa/noticias/92863>).

3.1.7.6 Áreas recreativas.

3.1.7.6.1 Áreas verdes. El área verde y un hospital psiquiátrico se encuentra en el primer nivel, a pesar de ser 1 a verde y debe estar al área libre al aire libre debe de estar completamente cerrada Y dependiendo del grado de la clínica psiquiátrica deberá estar techada uno.

Dentro de esta área se pueden llevar a cabo actividades deportivas aptas para todos los pacientes deberá contar con suministro eléctrico en caso de necesitar música O asistencia tecnológica para el desarrollo de las actividades de activación. Muchas de las actividades recomendadas incluyen música baile, coreografías Y rutinas simples de ejercicio, todo esto con el fin de generar un bienestar en la salud de los pacientes.

3.1.7.6.2 Artesanías. Dentro del área establecida para llevar a cabo diferentes tipos de manualidades deberá estar en un espacio cerrado amplio con ventilación e iluminación suficiente, en todo momento vigilado por los enfermeros. Dicha área nunca deberá de estar a su máxima capacidad de pacientes ya que de ser así puede ocurrir un accidente al haber descuidado a uno. Deberá contar con una bodega y/o estantes para almacenar todo tipo de materiales. Las actividades recomendadas en este espacio son: papel maché, origami, dibujo, escultura, entre otras.

3.1.7.6.3 TAA. Para la terapia asistida con animales es recomendable que se haga en un espacio abierto, en algunos casos la clínica psiquiátrica anda con una granja donde los pacientes pueden observar y en algunos casos cuidar a los animales mientras están en su hábitat natural. Otra manera de llevar acabo la terapia asistida con animales es con mascotas domésticas entrenadas y que son utilizadas específicamente en estos casos. Esta área estará abierta durante los horarios de visitas y durante el día para los pacientes, de esta forma podrán convivir con sus familiares y con otros seres vivos mientras tomar aire fresco y aprenden sobre sus cuidados.

Ilustración 110

Perro de terapia asistido por su entrenador en convivencia con un paciente



Nota. Adaptado de *Perros de terapia*, s.f., José Luis Stephens, Zooplus Magazine (<https://www.zooplus.es/magazine/perros/adiestramiento-canino/perros-de-terapia>).

3.1.7.6.4 Jardinería. De llevar acabo el aria de jardinería para pacientes con enfermedades mentales. Se puede llevar acabo el manejo de un muerto donde los mismos pacientes serán los que cuidan de las plantas la siembra y las cosechen. Esta área es de suma importancia ya que múltiples estudios e investigaciones han demostrado que el cuidado de las plantas y la convivencia con las mismas aporta resultados positivos de la salud mental.

3.1.7.7 Visitas. Las clínicas psiquiátricas manejan diferente modo sus horarios de visitas, en su mayoría es de la siguiente forma: días de visita para hombres, otros para mujeres, fines de semana mixto. Para algunos pacientes puede llegar a ser incluso por cita, o solamente cuando los mandan a llamar.

Tabla 19

Procedimientos en un hospital

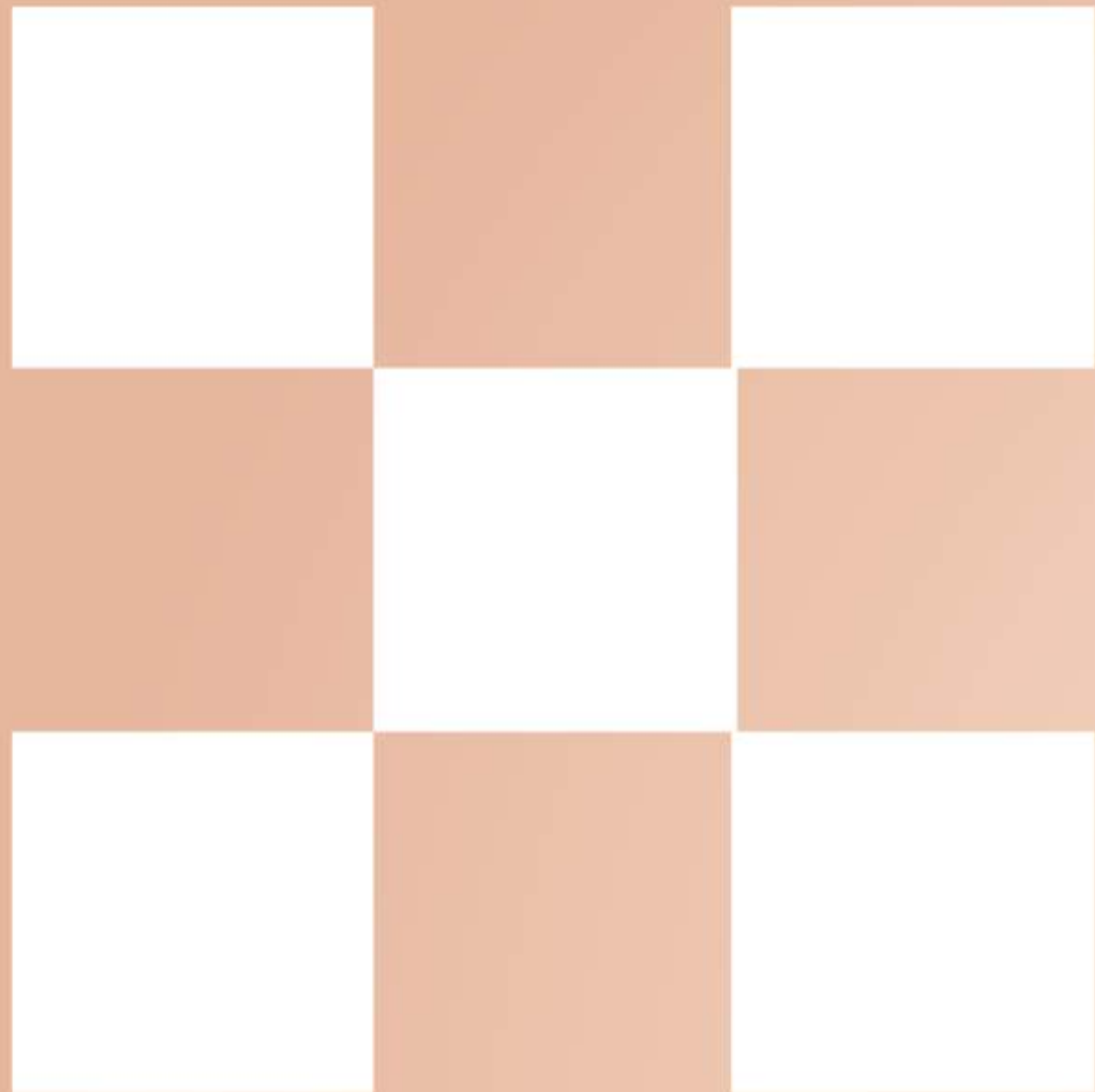
DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO		
SECUENCIA DE ETAPAS	ACTIVIDAD	RESPONSABLE
1. Recepción de usuarios	1.1 Orienta y dirige al usuario y acompañante hacia el servicio de urgencias 1.2 Recibe al paciente y acompañante para valoración en Admisión de Urgencias y define si el paciente presenta o no una urgencia psiquiátrica	Personal de Recepción Médico Psiquiatra en Recepción
2. Recopilación de datos	2.1 Recaba los datos del usuario y los registra en la libreta de Preconsulta y Urgencias 2.2 Instruye al acompañante para el pago de la cuota de recuperación -Libreta de urgencias	Enfermera
3. Recuperación de cuota	3.1 Cobra cuota de recuperación estipulada y emite Recibo Único Nacional de pago (RUN) por triplicado.	Área de caja
4. Atención de Enfermería	4.1 Toma signos vitales, reporta al médico y anota en formato de triage. -Formato de TRIAGE	Enfermera
5. Atención Médica	5.1 Evalúa el estado del paciente y prescribe lo conducente; si presenta y persiste la agitación psicomotriz realiza proceso de hospitalización en el servicio de Corta Estancia; en caso de ceder las primeras intervenciones psiquiátricas explica al paciente y/o acompañante y solicita que espera en la sala de urgencias hasta ser llamado al consultorio para valoración y tratamiento adicionales, según sea al caso. 5.2 Registra la valoración médico psiquiatra de urgencia, dando prioridad al estado crítico. 5.3 Elabora Historia Clínica, Hoja de Indicaciones Médicas, entrega y recepción de objetos personales, Nota inicial si es paciente de primera vez o de lo contrario Nota de Ingreso Subsecuente y Carta de aceptación o no aceptación de internamiento y recaba firma del paciente o acompañante; en caso de que el usuario amerita internamiento. 5.4 Establece tratamiento médico, solicita estudios de laboratorio y gabinete, y de ser necesario inter consulta con otro(s) especialista(s). 5.5 Valora evolución del estado clínico del enfermo. 5.6 Determina el alta del servicio y envío, según el caso, a consulta externa, o la referencia a otra unidad aflicta, utilizando el documento correspondiente. -Historia Clínica -Nota de Valoración -Notificación a la Agencia del Ministerio Público -Consentimiento Informado tipo I o II -Carta de Aceptación o No Aceptación -Nota Inicial o de Ingreso Subsecuente -Hoja de ordenes del médico -Hoja de inter consulta -Hoja de prescripciones Médicas -Nota de evolución -Nota de envío a consulta externa -Hoja de referencia y contra transferencia.	Médico Psiquiatra
6. Atención del estado crítico	6.1 Toma Somatometría y administra medicamentos prescritos en el expediente clínico por el médico. 6.2 Realiza sujeción física previa indicación médica, vigila y reporta al médico responsable.	Enfermera
7. Remisión a Consulta Externa o Referencia Externa.	7.1 Dirige al paciente y a familiar al módulo de recepción de Consulta Externa para su registro, si así lo indica el médico. 7.2 Solicita equipo paramédico y ambulancia si el médico indica Referencia Externa, si el caso lo amerita y previo enlace con la unidad Receptora. TERMINA PROCEDIMIENTO	Enfermera

Fuente: Hecho por tesistas, 2020. Adaptado de

3.1.7.8 Alta. Para el proceso de alta normalmente es el psiquiatra o el doctor médico encargado el que se encarga de comunicarse con los familiares del paciente. Este proceso es bastante corto consiste en entregar las pertenencias de cada paciente que fueron confiscadas al inicio y posteriormente los enfermeros permiten que se reúna con sus familiares o tutores.

El éxito del funcionamiento en conjunto de todas estas áreas será el resultado de una atención óptima y de calidad a los pacientes sin discriminación alguna. El funcionamiento adecuado de un hospital psiquiátrico también depende de la relación que tienen los enfermeros médicos trabajadores en general con los pacientes internados, ofrecerá áreas que están diseñadas a conciencia y en instalaciones de calidad, da como resultado un hospital psiquiátrico funcional, en donde los pacientes se recuperarán de manera pronta y volverán a integrarse a la sociedad. **Fuente especificada no válida..**





CAPÍTULO IV

CAPÍTULO IV

PROBABLE FUTURO DEL PROYECTO

Se estudian diferentes propuestas de terreno para llevar a cabo el proyecto, así como las variantes ambientales y urbanísticas, así como la normativa a respetar..

4.1 Propuestas	8
4.1.1 Propuesta 1, Terreno “Batán”	
4.1.2 Propuesta 2, Terreno “16 de Septiembre”	
4.1.3 Propuesta 3, Terreno Andrómeda	
4.1.4 Propuesta 4, Terreno Forjadores	
4.1.5 Conclusiones respecto a propuestas	
4.2 Indicadores urbanísticos.....	8
4.3 Uso de suelo	8
4.3.1 Clima	
4.3.2 Vientos	
4.3.3 Asoleamiento	
4.3.4 Topografía	
4.3.5 Tipo de suelo	
4.4 Uso actual del terreno	

4.4.1 Carta urbana	
4.4.2 Plano actual del terreno	
4.5 Vialidades	
4.6 Equipamiento urbano	
4.7 Marco normativo	
4.7.1 COREMUN	
4.7.2 IMPLAN	
4.7.3 Guías técnicas de construcción del IMSS	
4.7.4 Instructivo básico para la elaboración de proyectos de arquitectura del IMSS	
4.7.5 Normas de proyectos de arquitectura del IMSS	
4.7.6 Normas SEDESOL	

4.1 Propuestas de terreno

4.1.1 Propuesta 1, Terreno “Batán”

Ilustración 111

Localización en Puebla de Terreno 1



Nota. Elaborado por tesisistas, 2020.

☞ *Asentamiento (descripción de la localización, el acceso y el terreno en general).* El terreno se encuentra localizado en la zona sureste de la ciudad de Puebla aún dentro de lo que comprende el anillo periférico de la ciudad. El acceso se puede realizar de dos formas; la primera es transitando por el boulevard Municipio Libre a la altura de la Av., Prolongación NNetzahualcóyotl entre las colonias La Joya y Colonias de San Miguel, y la segunda es por medio del periférico y la calle “al batán”. Podría decirse que su asentamiento está escondido ya que no se encuentra a la vista de

una avenida principal, boulevard o prolongación o dentro de una zona de edificios de servicios sino justo en medio de dos colonias.

Ilustración 112

Factores climático-ambientales de Terreno 1



Nota. Elaborado por tesisistas, 2020.

- ☞ *Estructura Urbana:* El lugar no cuenta con una pendiente pronunciada ni topografía accidentada. Es un terreno bastante regular puesto que ya existe una construcción y asentamientos colindantes previos. Si bien no todas las calles para acceder al lugar se encuentran en buenas condiciones, lo cual nos dificulta el ingreso de los pacientes y el personal de salud, pero podemos hacer parte de nuestra propuesta el implementar una ruta de transporte público y la pavimentación de una ruta principal.
- ☞ *Estudio de la zona:* Podemos observar una traza urbana bastante regular en forma de cuadrícula en cuanto a las colonias cercanas que se encuentran orientadas al norte del lugar, pero muy irregular en sus alrededores, donde contamos con amplias áreas verdes. No contamos con edificios de servicios comerciales cercanos, pero si con edificios de otro tipo como un centro de rehabilitación, un CERESO, despachos jurídicos y un parque funerario, todos orientados el sureste del terreno.

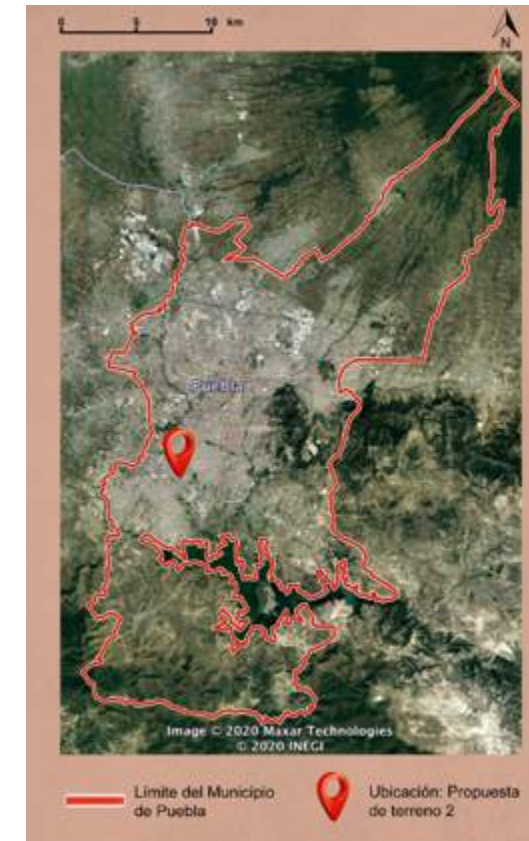
- ☞ *El Lugar:* Este terreno cuenta con una forma ovalada orientada de norte a sur con una ligera inclinación Noreste-Suroeste. Consideramos que no tendríamos remates visuales muy marcados que “distrayan” a los pacientes y/o personal médico que labore. También contamos con que no hay factores de ruido u olores muy fuertes (como cañerías, relleno sanitario, tráfico, etc...) que puedan causar inconvenientes. Las 3 hectáreas y media con que cuenta este terreno de forma un tanto irregular nos permitirían distribuir varios edificios y retomar el concepto de villa, sobre el cuál ya se encuentra construido el Batán.
- ☞ *Conclusiones:* La importancia de este terreno radica en que como ya hay un hospital psiquiátrico construido en este lugar, sabemos que es posible que nuestra propuesta sea aceptada, para una futura intervención, o demolición y reconstrucción de un Nosocomio. De igual manera no tendríamos conflicto con la carta de uso de suelo urbano ya que el hospital que ahí se encuentra es de carácter Estatal, además de que ya lleva muchos años sin dar un servicio completo debido quizá a la precariedad de recursos económicos y al mal diseño y ubicación. Al tomar esta propuesta probablemente respetaríamos el acceso principal o como se menciona anteriormente, propondríamos y/o habilitaríamos otro. Probablemente no seguiríamos la tipología de las construcciones cercanas ya que buscamos darle un perfil de mayor calidad e importancia.

4.1.2 Propuesta 2, Terreno “16 de Septiembre”

- ☞ *Asentamiento:* Este emplazamiento se encuentra al sur de la ciudad sobre una vía principal la cual es el Anillo periférico Ecológico, a la altura del puente de la Av. 16 de Sep. Para su acceso por periférico hay que tomar el carril de baja velocidad a la altura de Plaza Perisur hasta llegar frente al terreno y cuenta con acceso por medio de la Prolongación 16 de septiembre dando la vuelta una cuadra al sur luego doblando en la Av. 3 sur y finalmente reincorporándose en el carril de baja del periférico.

Ilustración 113

Localización en Puebla de Terreno 2



Nota. Elaborado por tesistas, 2020.

Ilustración 114

Factores climático-ambientales de Terreno 2



Nota. Elaborado por tesistas, 2020.

☞ *Estructura Urbana:* La topografía del terreno es bastante regular, podríamos decir que ya se encuentra aplanado y nivelado para cuando llega el circo en ciertos periodos del año e instalar ahí las carpas y estacionamientos para posteriormente ser desmontados. Regularmente no habría tráfico ya que no existe una institución de carácter educativo cercana, pero si existe un flujo de tráfico que abarca diferentes medios para llegar a este lugar, entre los cuales encontramos, taxis, autobuses y hasta particulares.

Ilustración 115

Vialidades de Terreno 2



Nota. Elaborado por tesistas, 2020.

☞ *Estudio de la zona:* Se encuentra rodeado por una gran retícula de unidades habitacionales, sin embargo, estaría muy cerca de un núcleo, un poco disperso, de edificios de servicios como centros comerciales, un club deportivo, restaurantes, áreas recreativas y hospitales. La traza de todos estos terrenos es bastante regular con accesos y vistas bastante marcados, por lo cual no tendríamos problema al momento de emplazar el edificio.

Ilustración 116

Lugares aledaños a Terreno 2



Nota. Elaborado por tesistas, 2020.

Ilustración 117

Infraestructura de Terreno 2



Nota. Elaborado por tesistas, 2020.

Ilustración 118

Dimensiones del Terreno 2



Nota. Elaborado por tesistas, 2020.

- ☞ *El Lugar:* Este terreno forma parte de nuestra propuesta ya que su forma es un rectángulo “regular”, el con un perímetro de .97 km cual nos ofrece 3.97 hectáreas para distribuir áreas e incluir espacios abiertos. Con su principal acceso al norte y dos colindantes al sur y al oeste

Ilustración 119

Carta urbana de Terreno 2



Nota. Elaborado por tesistas, 2020.

buscaríamos la manera de proteger el lado Este del puente de la calle 16 de Septiembre ya que a pesar de no ser una vialidad de acceso principal los ruidos del tráfico nos indican que probablemente no recargaríamos la construcción hacia ese lado.

- ☞ *Conclusiones:* Gracias a que el terreno no se encuentra del todo abandonado por su “posible uso”, su forma, su topografía, su fácil acceso y posible acertada demanda en sus alrededores podemos decir que el hospital, en este caso, contaría con un buen emplazamiento siendo su única desventaja el tráfico de la zona Este. Respetaríamos el acceso norte, recargando las zonas de mayor confort como dormitorios, habitaciones y áreas de descanso hacia el Oeste. Buscaríamos su inclusión en los alrededores de la comunidad y de esta forma lo distribuiríamos en el terreno ofreciendo una posible expansión a futuro.

4.1.3 Propuesta 3, Terreno “Andrómeda”

- ☞ *Asentamiento:* La ubicación de este lugar se encuentra en la zona comercial de la ciudad de la ciudad, en la zona suroeste junto con grandes recintos comerciales, oficinas, centros educativos, agencias y edificios de gestión pública. Cuenta con dos rutas de acceso, por la Av., Andrómeda y a Avenida del Sol; ambas con un aproximado de 750 a 800 metros desde la autopista Atlixco la cual conecta con Av. Las Torres (Blv. Municipio Libre) y Periférico. Su ubicación es discreta, las rutas de acceso se encuentran en buenas condiciones y existe transporte público el cual te acerca lo suficiente al lugar. De igual manera creemos que para este lugar es pertinente implementar una ruta “especial” de transporte y acceso del personal de salud y pacientes.

Ilustración 120

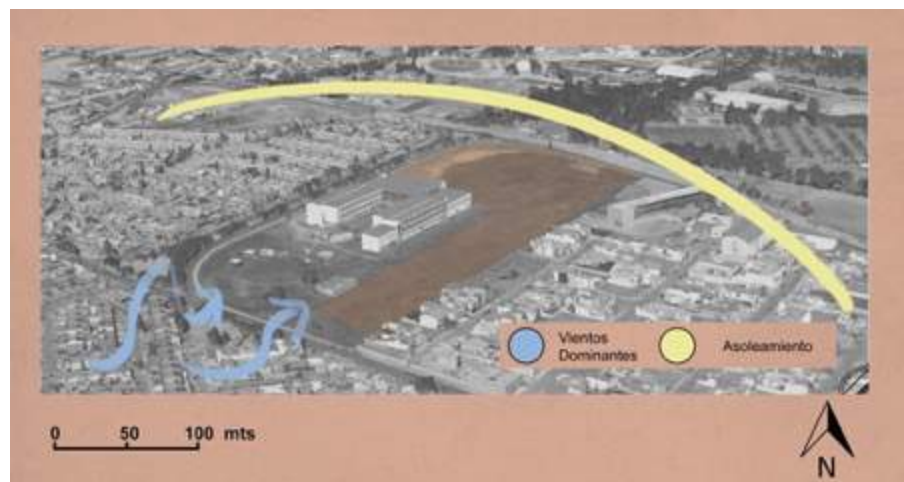
Localización en Puebla de Terreno 3



Nota. Elaborado por tesistas, 2020.

Ilustración 121

Factores climático-ambientales de Terreno 3



Nota. Elaborado por tesistas, 2020.

☞ *Estructura Urbana:* Esta propuesta de terreno se encuentra rodeada Este-Sur-Oeste por unidades habitacionales y dormitorios para estudiantes que asisten a la institución escolar que se encuentra en su orientación Norte. Sin embargo, las calles no tienen mucho tráfico aún en horas pico ya que los automovilistas prefieren acceder por las vías principales de la zona. De igual manera existen rutas que te acercan lo suficiente al lugar para familiares y visitantes.

Ilustración 122

Vialidades de Terreno 3



Nota. Elaborado por tesistas, 2020.

☞ *Estudio de la zona:* Cerca del lugar encontramos el centro comercial Angelópolis, supermercados como Walmart y Mega, el campus Angelópolis de la Universidad Iberoamericana, dos iglesias y el Hospital del niño Poblano. La traza de los alrededores del lugar es bastante regular, a pesar de los diferentes tipos de construcciones que lo rodean. Las vialidades tienen una forma más orgánica por la misma razón que muchas son rutas principales.

Ilustración 123

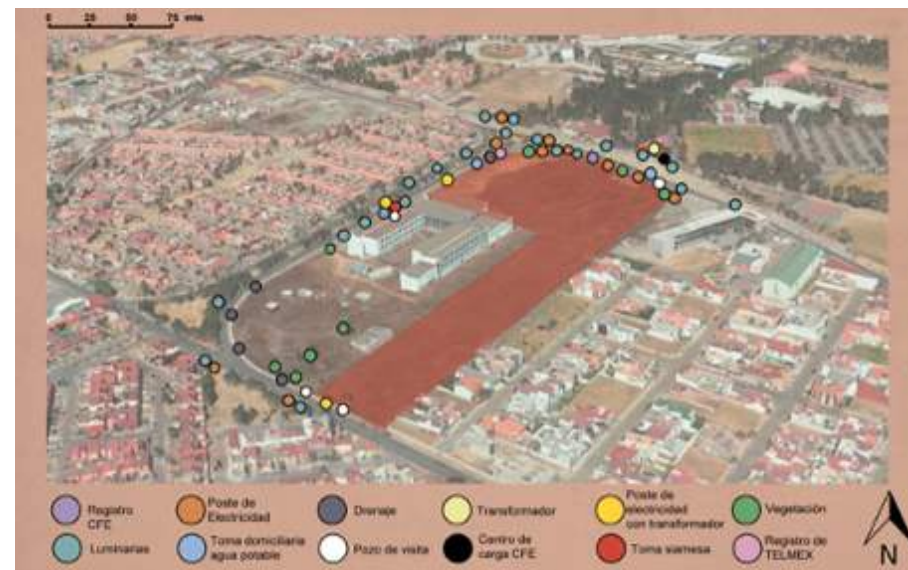
Lugares aledaños a Terreno 3



Nota. Elaborado por tesistas, 2020.

Ilustración 124

Infraestructura de Terreno 3



Nota. Elaborado por tesistas, 2020.

☞ *El Lugar:* El terreno cuenta con una parte curva y amplia y otra rectangular y alargada puesto que ya hay un edificio en obra gris construido en el mismo emplazamiento. Dicho edificio no se terminó

y aun así nos deja 3 hectáreas y media para la construcción de nuestro proyecto. Probablemente utilizaremos materiales, sistemas constructivos y tipología similar a la de los edificios cercanos ya que se encuentran en gran parte del mismo tipo de zona y suelo.

Ilustración 125

Dimensiones del Terreno 3



Nota. Elaborado por tesistas, 2020.

Ilustración 126

Carta urbana de Terreno 3



Nota. Elaborado por tesistas, 2020.

☞ *Conclusiones:* Tomamos esta propuesta de terreno porque actualmente nos encontramos familiarizadas con el y nos parece que tiene una excelente ubicación, no carece de infraestructura y la topografía del terreno es muy regular, lo cual nos facilitará el diseño del Hospital y así poder ofrecer un óptimo funcionamiento para personal de salud y pacientes.

lado de la ciudad, todas ellas nos dejan a la altura de la calle Vicente Guerrero la cual nos deja justo frente a nuestro terreno.

4.1.4 Propuesta 4, Terreno “Forjadores”

☞ *Asentamiento:* Ubicado al Noroeste de la ciudad de Puebla y a lado del río Atoyac se encuentra nuestra cuarta opción de emplazamiento. Podemos acceder a el por medio de diferentes vías, varias de las cuales son calles principales, por nombrar a algunas tenemos: Boulevard Forjadores de Puebla, Recta A Cholula, Av. de la Reforma y Calzada Zavaleta. Aún viniendo desde el otro

Ilustración 127

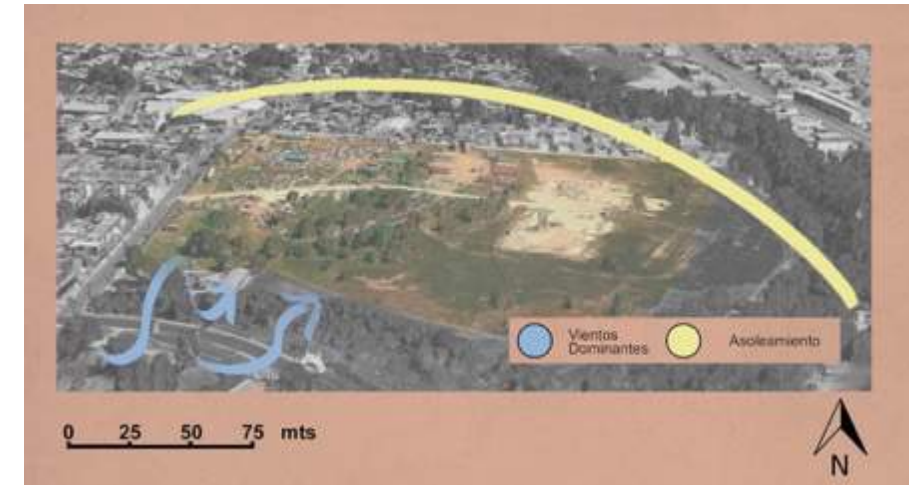
Localización en Puebla de Terreno 4



Nota. Elaborado por tesistas, 2020.

Ilustración 128

Factores climático-ambientales de Terreno 4



Nota. Elaborado por tesistas, 2020.

Ilustración 129

Vialidades de Terreno 4

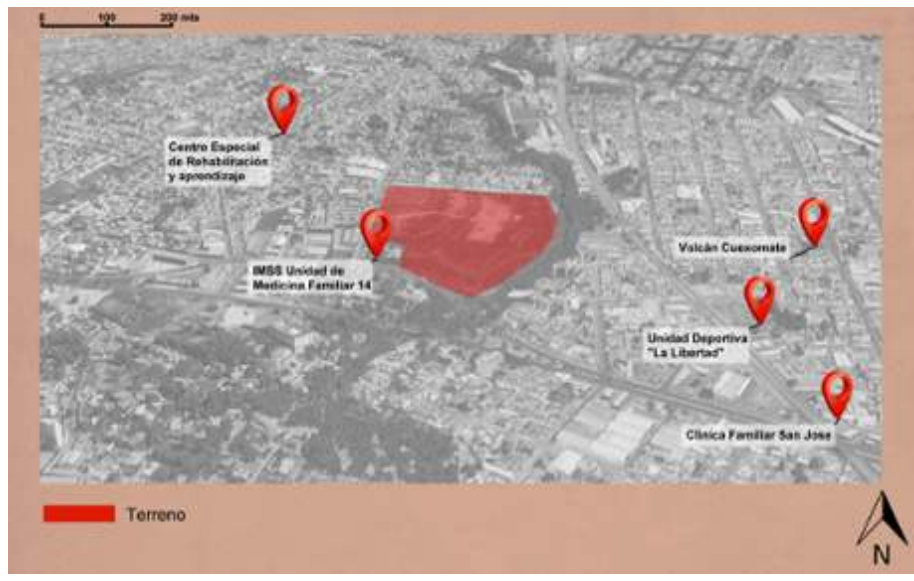


Nota. Elaborado por tesistas, 2020.

- ☞ *Estructura Urbana:* Podríamos decir que cuenta con calles pavimentadas y es de fácil acceso. También cuenta con rutas de transporte para el público general, visitas y familiares. Nos damos cuenta que se encuentra rodeada de edificios de tipo habitacional, las cuales están bien abastecidas, cuentan con servicios de todo tipo, por lo tanto, no carecerá de infraestructura.
- ☞ *Estudio de la zona:* Podemos observar que la traza de su alrededor es bastante irregular, quizá por lo mismo que se encuentra junto al río Atoyac, de igual manera las vialidades de accesos principales también son bastante irregulares y a pesar de todo esto el terreno que contemplamos tiene una forma mayormente cuadrada y una topografía regular ya que el terreno actualmente es un pequeño depósito de chatarra, donde dejan partes de autos y autobuses viejos abandonados.

Ilustración 130

Lugares aledaños a Terreno 4



Nota. Elaborado por tesistas, 2020.

- ☞ *El Lugar:* Las medidas de este terreno son aproximadas ya que no se encuentra bien delimitado por lo tanto consideramos un perímetro de 1.03 km lo cual nos da un área aproximada de 6.56 hectáreas. Es un terreno bastante grande, y gracias a eso, nos permite realizar una buena distribución de las áreas, quizá retomar el concepto de “villa” y en el cual ocupemos un sistema

constructivo y de diseño que se acople a su entorno sin perder de vista que es un hospital psiquiátrico para la comunidad.

Ilustración 131

Infraestructura de Terreno 4



Nota. Elaborado por tesistas, 2020.

Ilustración 132

Dimensiones del Terreno 4



Nota. Elaborado por tesistas, 2020.

☞ *Conclusiones:* La importancia de este lugar radica en que similar a la nuestra primera opción, ya tenemos la unidad de medicina Familiar no.14 del IMSS, por lo tanto, en este caso tampoco nos preocupamos por la carta de uso de suelo urbano, lo más probable es que construyamos en la colindante Norte, lado derecho de la unidad familiar, ya que esto nos permite una posible expansión en algún futuro. De igual manera mantendríamos el acceso principal sobre la calle Vicente Guerrero la cual nos conecta con todas las demás vías de acceso principales mencionadas

vialidades primarias pero si las hay cercanas al terreno para el acceso. Por otro lado al lado ya se encuentra un edificio de salud, por ende no hay problema en cuanto al uso de suelo, hay diversas rutas de transporte público cercanas al predio por lo que pacientes de todos los estatus sociales tendrán facilidad de llegar al proyecto

Ilustración 133

Carta urbana de Terreno 4



Nota. Elaborado por tesistas, 2020.

anteriormente.

4.1.5 Conclusiones respecto a las cuatro propuestas de terreno

Se eligió este terreno debido a sus condicionantes. Es decir: tiene diversas vialidades principales lo cual facilita el acceso, la ubicación que tiene cuenta con diferentes facilidades como lo son los servicios de luz, agua, gas, drenaje, además de que en los alrededores hay infraestructura, comercios en un radio de acción relativamente cercano, las calles sobre las que se ubica el predio no son de tránsito pesado, no son

Tabla 20

Comparativa de aspectos de propuestas de terreno

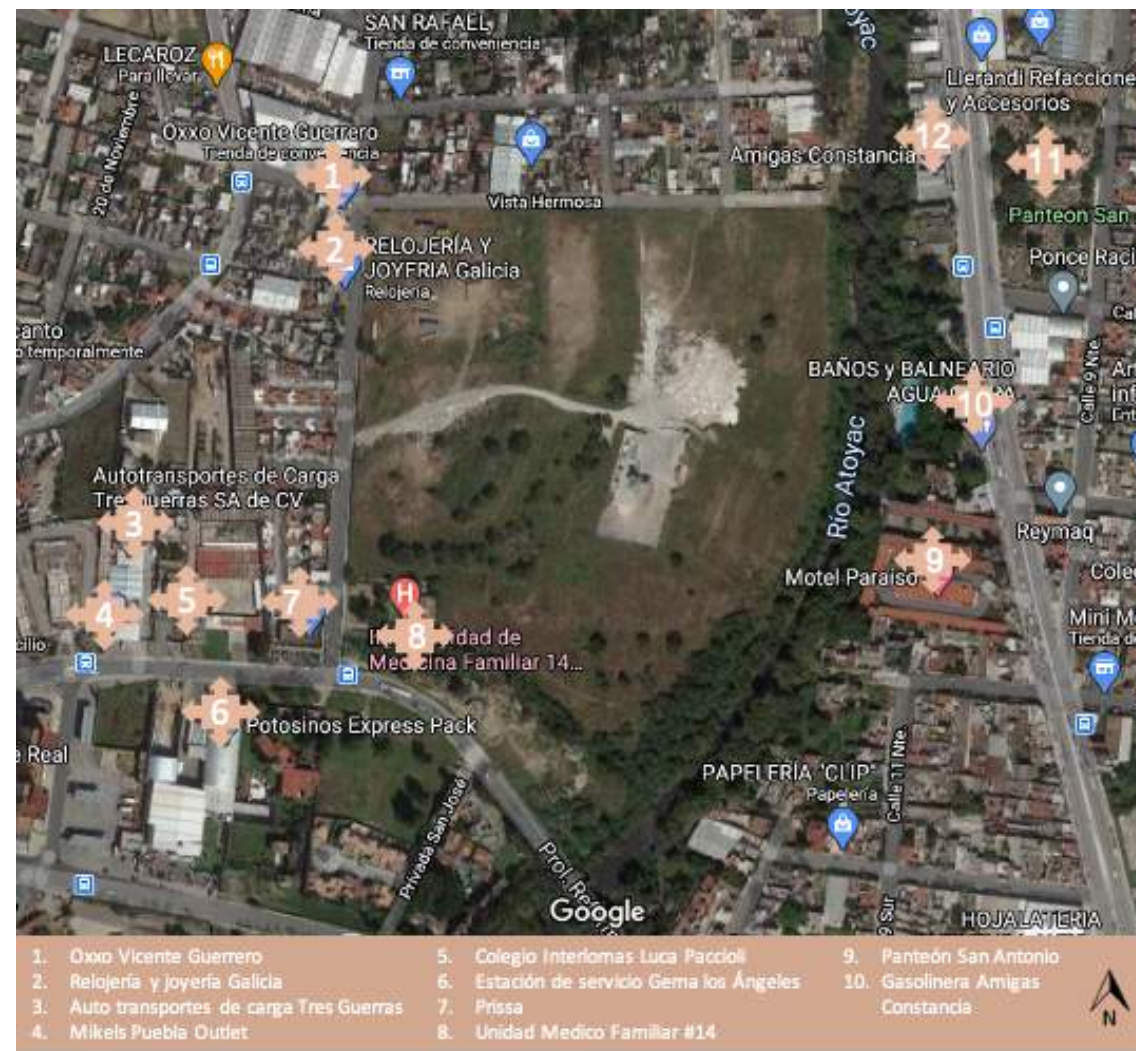
Terreno	Ubicación	Infraestructura														Movilidad urbana	Área	Lugares aledaños	
		Centro de carga CFE	Transformador	Registro CFE	Poste de electricidad	Poste de electricidad c/transformador	Luminaria	Toma domiciliaria de agua potable	Registro de agua potable	Drenaje	Pozo de visita	Toma siamesa Bomberos	Vegetación	Objeto no identificado	Registro de TELMEX				
Propuesta 1, Terreno "Batán"	Km 7.5, Carretera Puebla-Valsequillo, El Batán, C. P. 72573, Valsequillo, Pue.																	34,170 m2	Unidad Deportiva La Margarita, C.U. BUAP
Propuesta 2, Terreno "16 de Septiembre"	Anillo Periférico Ecológico, a la altura del puente de la Av. 16 de Septiembre				✓	✓	✓		✓	✓	✓				✓		Av. 113 Poniente, 16 de Septiembre, Av. 3 Sur	34,950 m2	Deportivo Loma Bella, Hospital de la Mujer, Hospital General del Sur Puebla
Propuesta 3, Terreno "Andrómeda"	Intersección Andrómeda Reserva Territorial Atlixcáyotl, Centro Comercial Puebla Puebla, Pue.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Antares Av. Andrómeda, Calle Barraquiel, Av. Del Sol	38,100 m2	Universidad iberoamericana de Puebla, Prepa UPAEP, Villas de Atlixco, Home Depot
Propuesta 4, Terreno "Forjadores"	Calle Vicente Guerrero, Esquina Con Calle Vista Hermosa Colonia Vista Hermosa				✓		✓	✓	✓	✓	✓						Boulevard Forjadores, Boulevard Esteban de Antuñano, Calle Vicente Guerrero	45,415 m2	Antiguo Puente México-Puebla, Centro Especial de Rehabilitación y aprendizaje

4.2 Indicadores urbanísticos

A continuación, se presentan esquemas con estudios a nivel micro, medio y macro alrededor del terreno, marcando establecimientos comerciales y de servicio, así como unidades habitacionales que puedan influir en el proyecto.

Ilustración 134

Estudio a nivel micro alrededor de terreno “Forjadores”



Nota. Adaptado de Google Maps. Elaborado por tesistas, 2020.

Ilustración 135

Estudio a nivel medio alrededor de terreno “Forjadores”



Nota. Adaptado de Google Maps. Elaborado por tesistas, 2020.

Ilustración 136

Estudio a nivel macro alrededor de terreno "Forjadores"

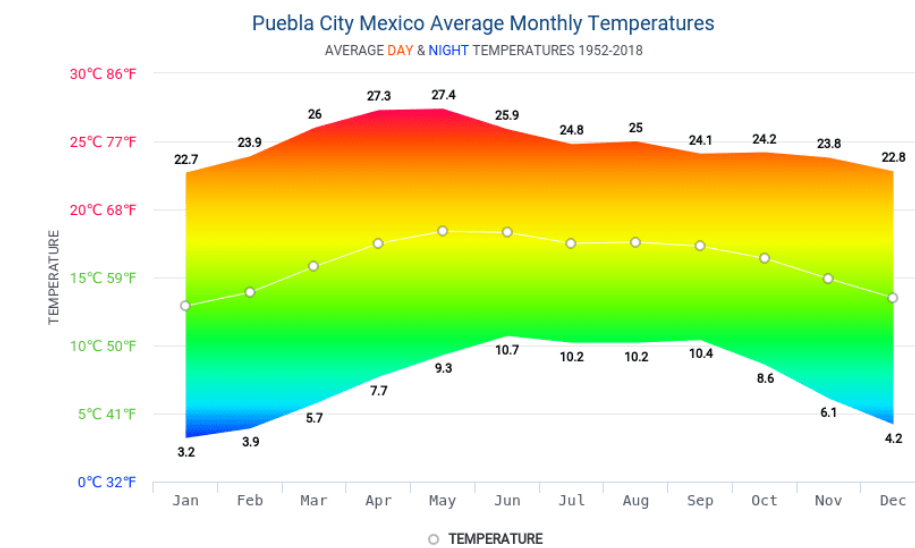


Nota. Adaptado de Google Maps. Elaborado por tesisistas, 2020.

0° por las noches y durante el día no rebasan los 20° lo cual suele suceder en los meses de diciembre y enero. (INEGI, Cuentame Inegi, 2013).

Ilustración 137

Promedio mensual de temperaturas (día y noche) en Puebla



Nota. Adaptado de *Clima en Puebla de Zaragoza*, 2020, HikersBay (<http://hikersbay.com/climate-conditions/mexico/puebladezaragoza/clima-en-puebla-de-zaragoza.html?lang=es>).

4.3.2 Vientos

La orientación principal de los vientos dominantes en la ciudad de Puebla durante la mañana, es la noroeste y cambia su dirección en las tardes, identificándose como Suroeste. Tomando un punto de referencia macro de la ciudad, los vientos dominantes se ven afectados por la presencia de las montañas que rodean la ciudad: el Iztaccíhuatl, Popocatepetl y La Malinche y la velocidad anual del viento ronda los 1.15 m/s (Catarina, udlap.mx, s.f.). A continuación, haremos un análisis de acuerdo a las estaciones del año, en donde ilustramos los puntos con mayor incidencia de los vientos con referencia a nuestro terreno.

4.3 Uso de suelo

4.3.1 Clima

Si hablamos del clima en general, la ciudad de Puebla nos ofrece un clima muy agradable durante todo el año. Los meses más calurosos suelen ser febrero, marzo y abril con temperaturas de hasta 32° (SEMARNAT, 2013). La temporada de lluvias, abarca de abril a noviembre normalmente con lluvias intensas por las tardes y noches. Por último, para los meses más fríos las temperaturas suelen bajar a los

Ilustración 138

Rosa de los vientos aplicada sobre el terreno en primavera



Nota. Elaborado por tesistas. 2020.

Ilustración 140

Rosa de los vientos aplicada sobre el terreno en otoño e invierno



Nota. Elaborado por tesistas. 2020.

Ilustración 139

Rosa de los vientos aplicada sobre el terreno en verano

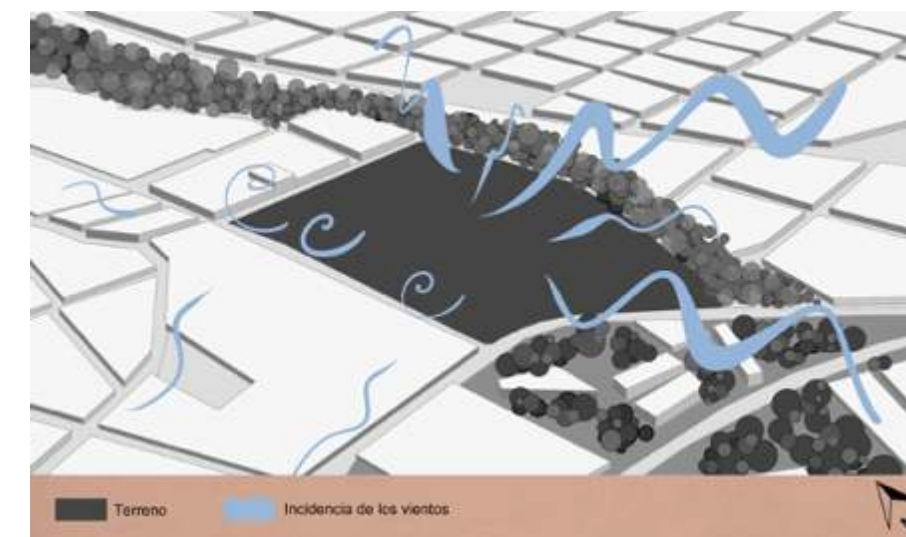


Nota. Elaborado por tesistas. 2020.

En base a los datos obtenidos elaboramos un esquema donde ilustramos la incidencia de los vientos de manera general sobre nuestro terreno. Podemos ver que, si tomamos en cuenta la topografía que nos brinda el cauce del Río Atoyac, los vientos dominantes no suponen un problema para el emplazamiento de

Ilustración 141

Incidencia de los vientos en volumetría del terreno

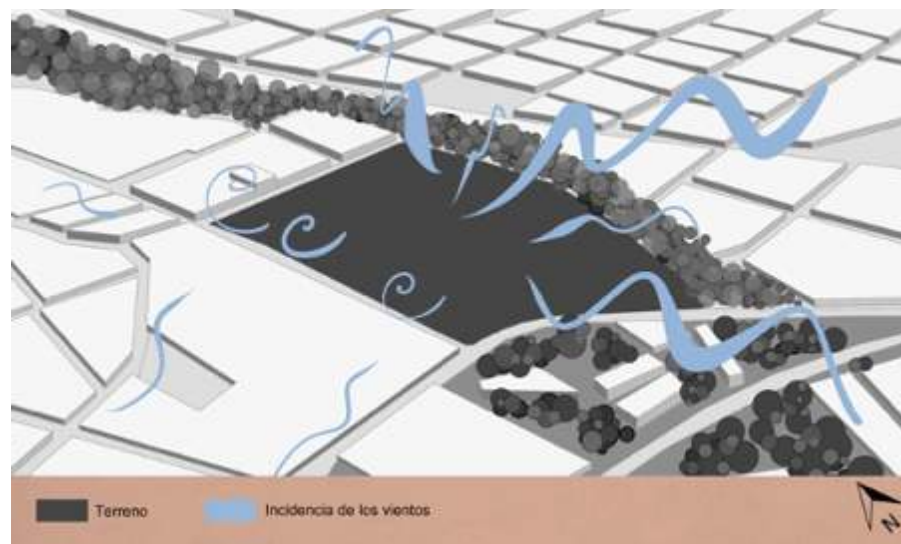


Nota. Elaborado por tesistas. 2020.

nuestro hospital. En la *Ilustración 138* se representa la trayectoria de los vientos dominantes y su incidencia en el terreno y en la segunda imagen (ver *Ilustración 139*), podemos observar su comportamiento de acuerdo a los elementos que rodean nuestro predio, como son los edificios colindantes, avenidas principales, el cauce del río, y la vegetación que actualmente existe en el lugar. (Online, s.f.).

Ilustración 142

Comportamiento de los vientos conforme a los elementos que rodean el terreno



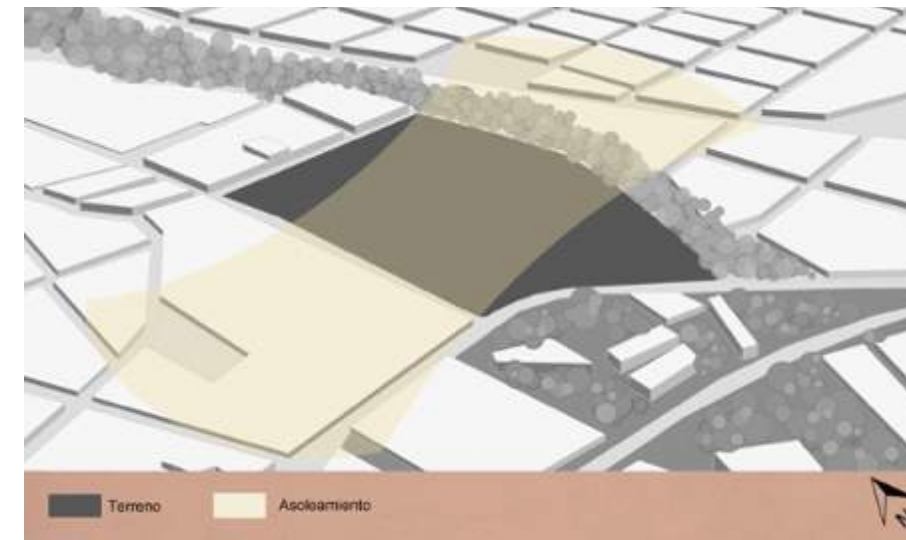
Nota. Elaborado por tesisistas. 2020.

4.3.3 Asoleamiento

Los gráficos del recorrido del Sol, pueden ser trazados en un diagrama cartesiano o en coordenadas polares, en este caso decidimos ilustrarlas por medio de un isométrico de nuestro terreno con sus alrededores y hacer un análisis de como influiría en el desarrollo de nuestro proyecto. La siguiente imagen representa el asoleamiento en general durante el año, y posteriormente indicamos el asoleamiento y sus sombras incidentes al terreno.

Ilustración 143

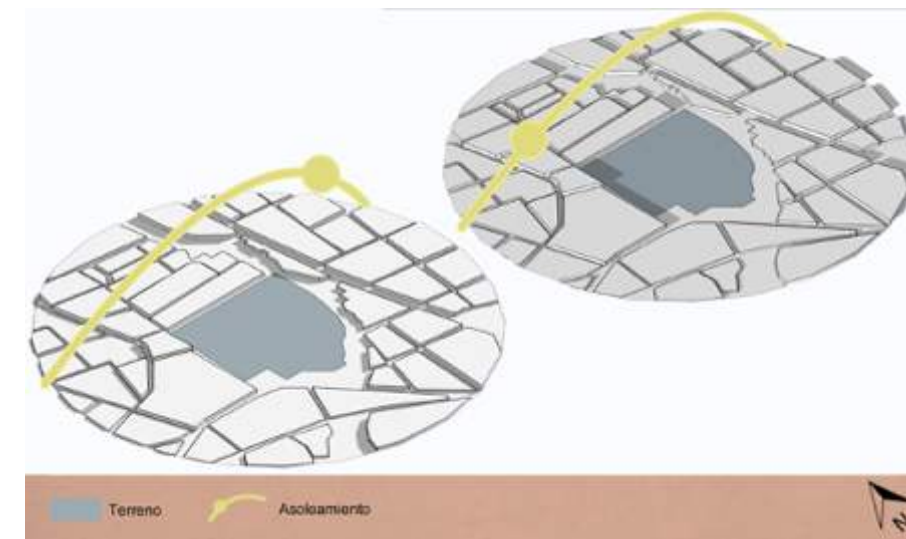
Asoleamiento general del terreno



Nota. Elaborado por tesisistas. 2020.

Ilustración 144

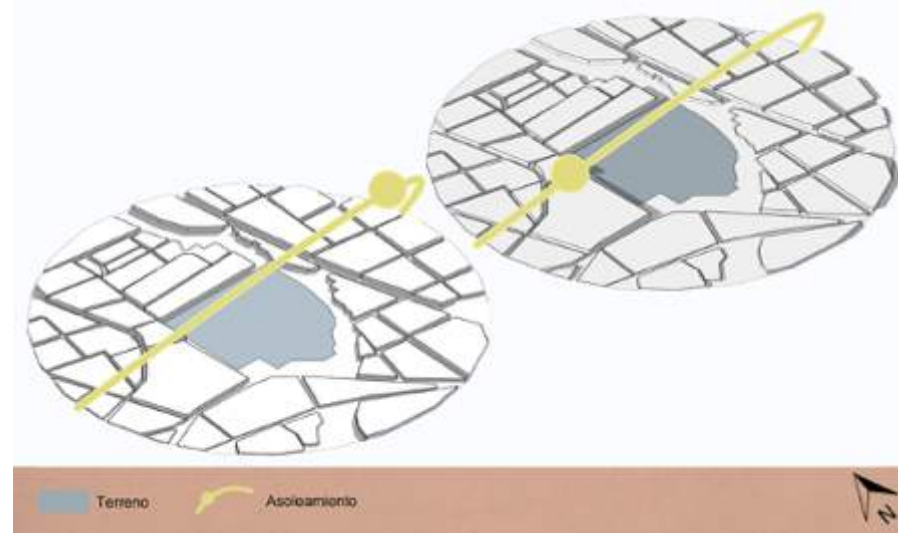
Asoleamiento del terreno correspondiente a la estación de primavera. El periodo comprende del 21 de marzo al 20 de junio



Nota. Elaborado por tesisistas. 2020.

Ilustración 145

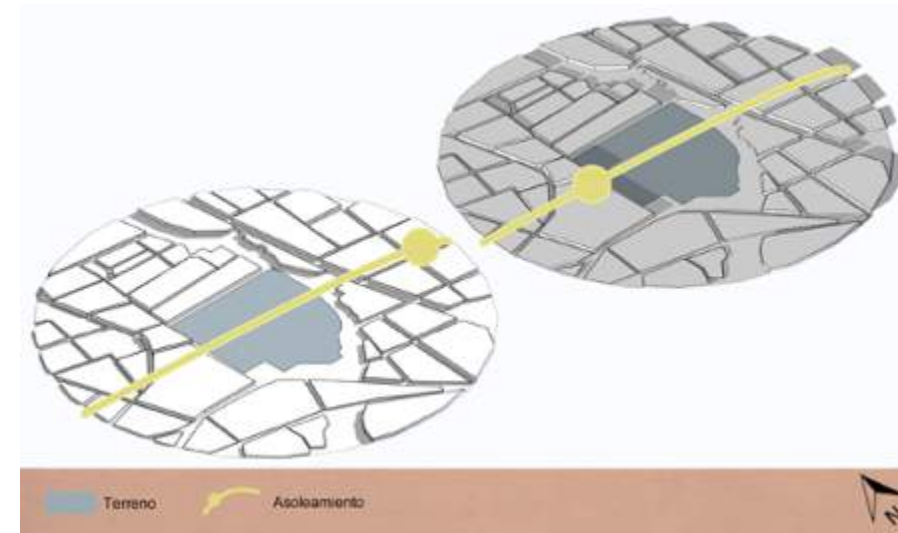
Asoleamiento del terreno correspondiente a la estación de verano. El periodo comprende del 21 de junio al 20 de septiembre



Nota. Elaborado por tesistas. 2020.

Ilustración 146

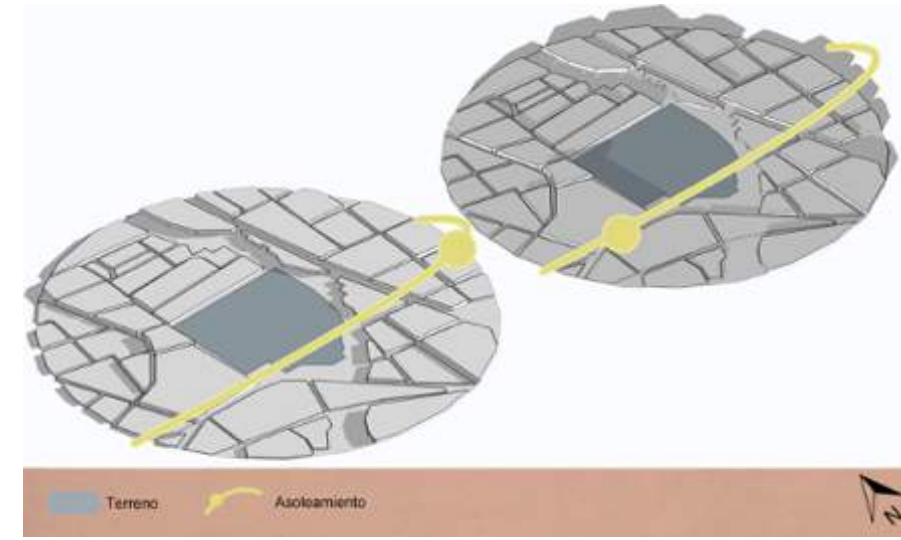
Asoleamiento del terreno correspondiente a la estación de otoño. El periodo comprende del 21 de septiembre al 20 de diciembre



Nota. Elaborado por tesistas. 2020.

Ilustración 147

Asoleamiento del terreno correspondiente a la estación de invierno. El periodo comprende del 21 de diciembre al 20 de marzo



Nota. Elaborado por tesistas. 2020.

Como nota adicional podemos hacer la aclaración que no tenemos incidencias de sombras significativas sobre nuestro terreno, salvo la vegetación que ya se encuentra en el lugar. Al ser un lugar abierto podemos disponer de nuestra creatividad para aprovechar al máximo el estudio que la incidencia solar tendrá sobre nuestro proyecto. (sunearthtools.com, s.f.)

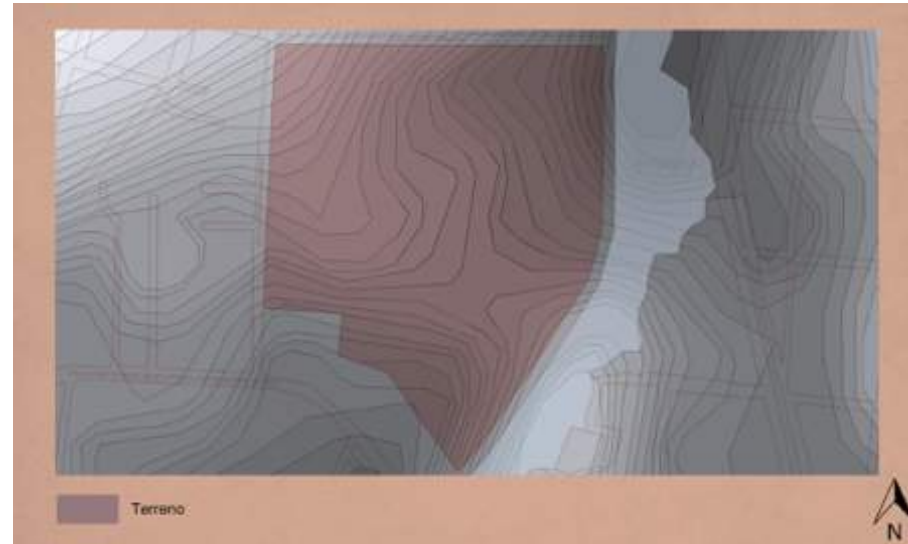
4.3.4 Topografía

Se realizó un levantamiento topográfico de nuestro terreno en función de analizar las elevaciones o depresiones con las que cuenta. Como resultado, obtuvimos que los niveles más altos del terreno se encuentran al noroeste y que hacia el sureste las pendientes van aumentando puesto que se encuentra el cauce del río Atoyac junto con una zona llena de árboles. Lo más probable es que se use la parte más alta del terreno y ubiquemos el acceso principal al Oeste puesto que de ese lado se encuentra la vía de tránsito principal para acceso al lugar.

El terreno muestra una elevación en la parte central del terreno, lo cual nos permitirá enfocar las vistas con dirección al Este, a la zona boscosa, al cauce del río y al Boulevard Esteban de Antuñano.

Ilustración 148

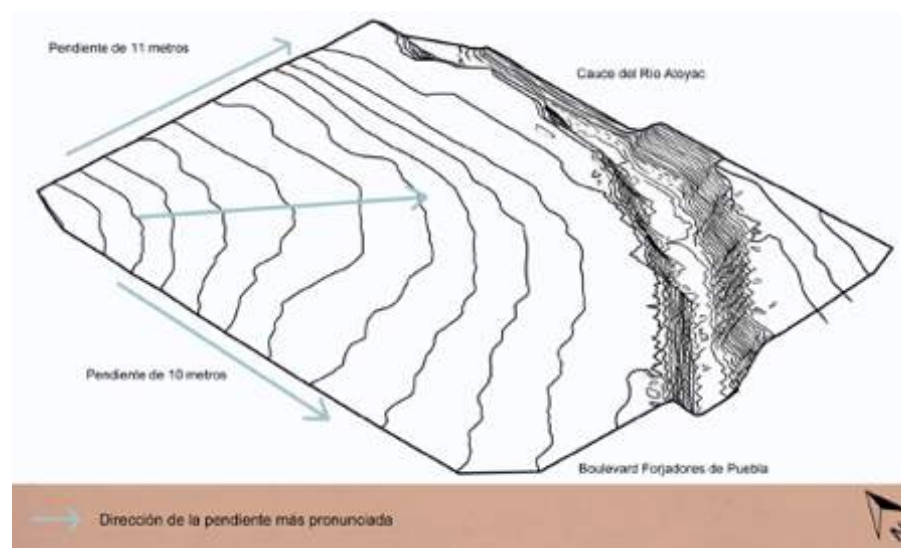
Vista en planta de la incidencia de las curvas de nivel sobre nuestro terreno



Nota. Elaborado por tesistas. 2020.

Ilustración 149

Levantamiento topográfico del terreno



Nota. Elaborado por tesistas. 2020.

4.3.5 Tipo de suelo

De acuerdo al marco estatal de geología del inventario estatal forestal del 2013, nuestro terreno se encuentra ubicado sobre un tipo de suelo de roca ígnea extrusiva. Este tipo de suelo data del tercer periodo del Cenozoico. Se compone de andesita, basalto, toba intermedia y volcanoclásico.

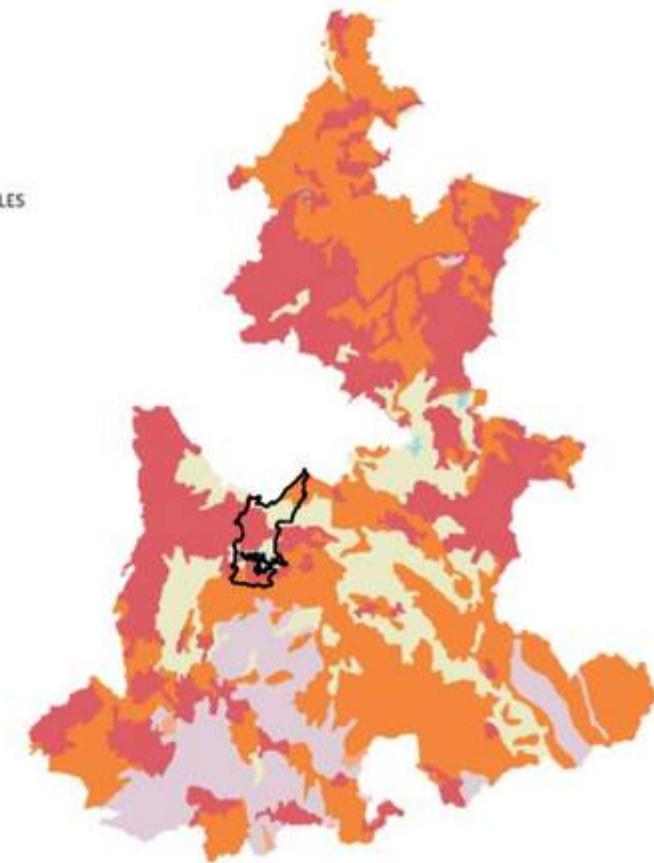
De igual manera, de acuerdo al mismo marco estatal, en la sección de Edafología, nos encontramos en un suelo tipo Cambisol Eutrico, el cual es un suelo que se compone principalmente de minerales de arcilla, óxidos de hierro y carbonatos o yeso. En climas áridos es probable cuente con una capa vegetal por

Ilustración 150

Geología de la Ciudad de Puebla

MAPA 6: GEOLOGÍA

- CLASES DE ROCA
- Ígnea extrusiva
- Ígnea intrusiva
- Metamórfica
- Sedimentaria
- Sin información
- ELEMENTOS ADICIONALES
- Cuerpo de agua



Nota. Adaptado de *Geología*, s.f. Datos INEGI (<https://www.inegi.org.mx/temas/geologia/>).

encima y que, si la saturación en bases es alta y la precipitación suficiente, puede predominar su uso agrícola, pero si es baja, hay más uso forestal. (CONAFORT, 2013).

4.4 Uso actual del terreno

Hasta el momento gran parte del terreno se encuentra ocupada por restos de vehículos como autobuses, carros, camionetas, entre otros, lo cual suponemos es un deshuesadero. Creemos que esto no representa un problema para el aplazamiento del nuestro proyecto ya que, de igual forma, existe el espacio suficiente para la reubicación de estos autos abandonados. También observamos que es una zona árida, con montículos de materiales (abandonados igualmente) que descansan sobre una fina capa vegetal. En cuanto a la vegetación actual, contamos con un pequeño número de árboles distribuidos por la zona. Algunos de ellos son ocupados por la unidad de medicina familiar no. 14 que colinda con nuestro terreno, por lo tanto, tampoco representan un impedimento para el desarrollo de nuestro proyecto; es más, creemos firmemente que reforestaremos la zona y haremos uso del relieve, flora y fauna ya existentes en el lugar.

4.4.1 Carta urbana

El terreno "Forjadores" se encuentra en la tercera Zona de Densidad selectiva rodeada de áreas de Uso Mixto, colindando con zonas de vegetación Irreductible y el cuerpo de agua del Río Atoyac.

Partiendo de que el territorio es dinámico, esta actualización consistirá en la elaboración de un documento y Carta Urbana Básica en donde una de las políticas fundamentales será la Redensificación y Densificación Selectiva y Controlada del suelo, que al mismo tiempo darán paso a la elaboración de los Programas Parciales que atenderán Polígonos de Actuación dependiendo la problemática presentada. (M, 2015)

Otros aspectos destacables sobre la ubicación de nuestro terreno dentro de la carta urbana de Puebla son: se encuentra en una zona de urbanización con preservación del patrimonio natural, debemos tomar

como prioridad el generar proyectos productivos alternativos sustentables, los cuales planeamos sean parte de las actividades que se llevaran a cabo dentro de las actividades recreativas para los pacientes dentro del hospital.

Ilustración 151

Ubicación del terreno "Forjadores" en la carta urbana



Nota. Adaptado de Carta Urbana, s.f. IMPLAN Puebla (<https://www.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=42fffd57cd844ba78b5326bc50b51363>).

Ilustración 152

Ubicación con medidas del terreno "Forjadores"



Nota. Elaborado por tesisistas. 2020.

4.4.2 Plano actual del terreno

Ilustración 153

Ubicación del terreno "Forjadores"



Nota. Elaborado por tesistas, 2020.

En la *Ilustración 153* se muestra un croquis con las medidas reales y aproximadas que abarca nuestro predio. Debido a que es un espacio abierto no contamos con las medidas exactas, pero si tenemos una noción de su magnitud, así como de las calles principales. Actualmente se cuenta con 4 hectáreas cuadradas disponibles las cuales las delimita un perímetro de 1.2 kilómetros.

4.5 Vialidades

4.5.1 Vialidades generales

Las vialidades que colindan directamente con el terreno son:

- ☞ Calle Vicente Guerrero, al oeste
- ☞ Prolongación Reforma, al sur
- ☞ Calle Vista Hermosa, al norte

Las vialidades que colindan indirectamente con el terreno son:

- ☞ Boulevard Esteban de Antuñano
- ☞ Avenida Reforma

Ilustración 154

Vialidades alrededor del terreno "Forjadores"



Nota. Adaptado de Google Maps. Elaborado por tesistas, 2020.

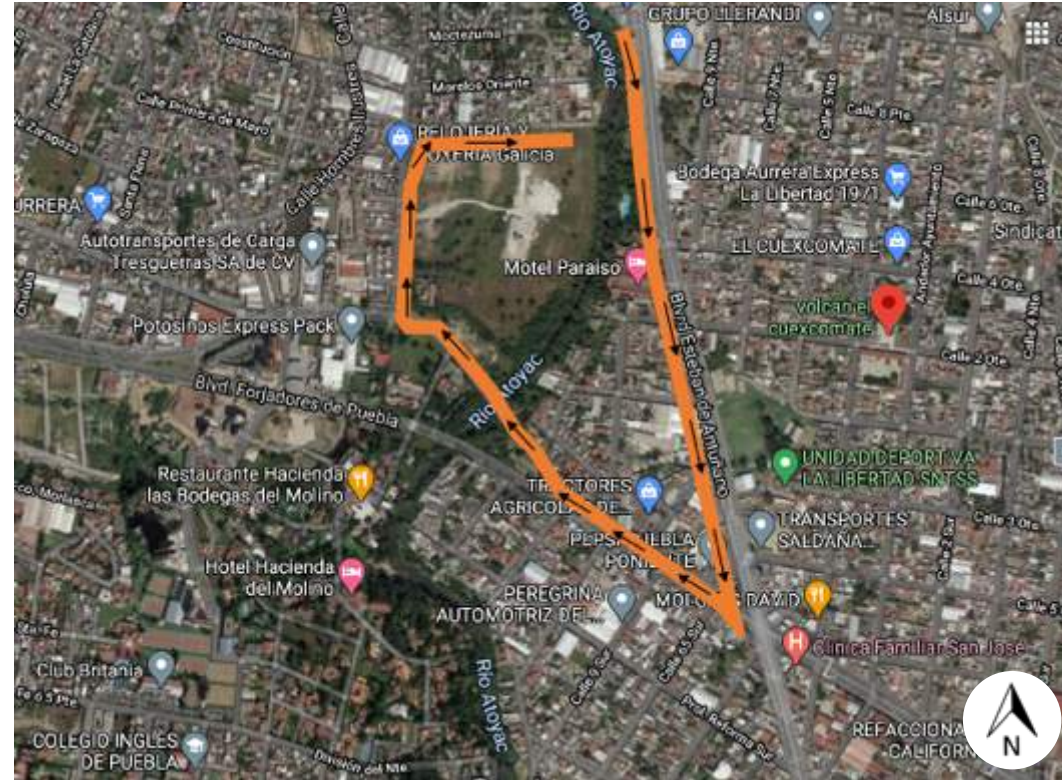
4.5.2 Recorrido desde Boulevard Esteban de Antuñano

EL boulevard Esteban de Antuñano cuenta con 4 carriles (2 de cada sentido) y uno para incorporarse a Av. De la Reforma. Para acceder al terreno desde esta vialidad se debe tomar el boulevard Esteban de Antuñano en sentido hacia Santa Cruz Buenavista, posteriormente desviar hacia el oeste para

incorporarse a prolongación Reforma, después desviar hacia el noroeste para tomar la calle Vicente Guerrero, finalmente tomar la calle Vista Hermosa.

Ilustración 155

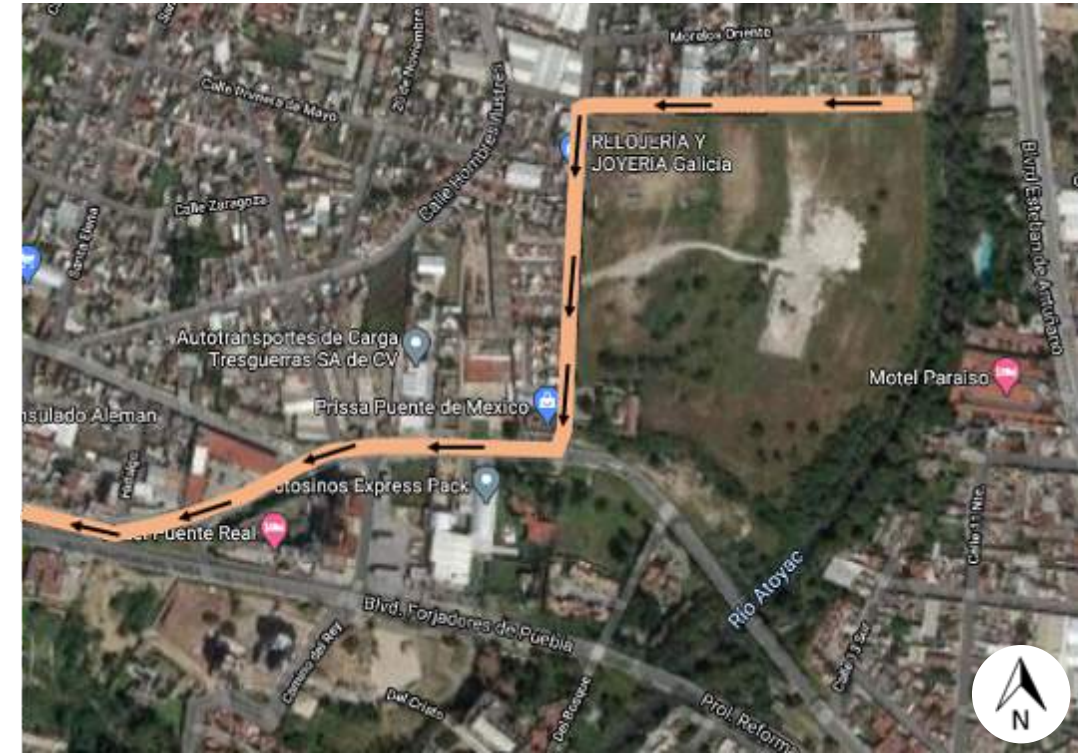
Boulevard Esteban de Antuñano en colindancia con terreno “Forjadores”



Nota. Adaptado de Google Maps. Elaborado por tesistas, 2020.

Ilustración 156

Prolongación Reforma en colindancia con terreno “Forjadores”



Nota. Adaptado de Google Maps. Elaborado por tesistas, 2020.

4.5.3 Recorrido desde Prolongación Reforma

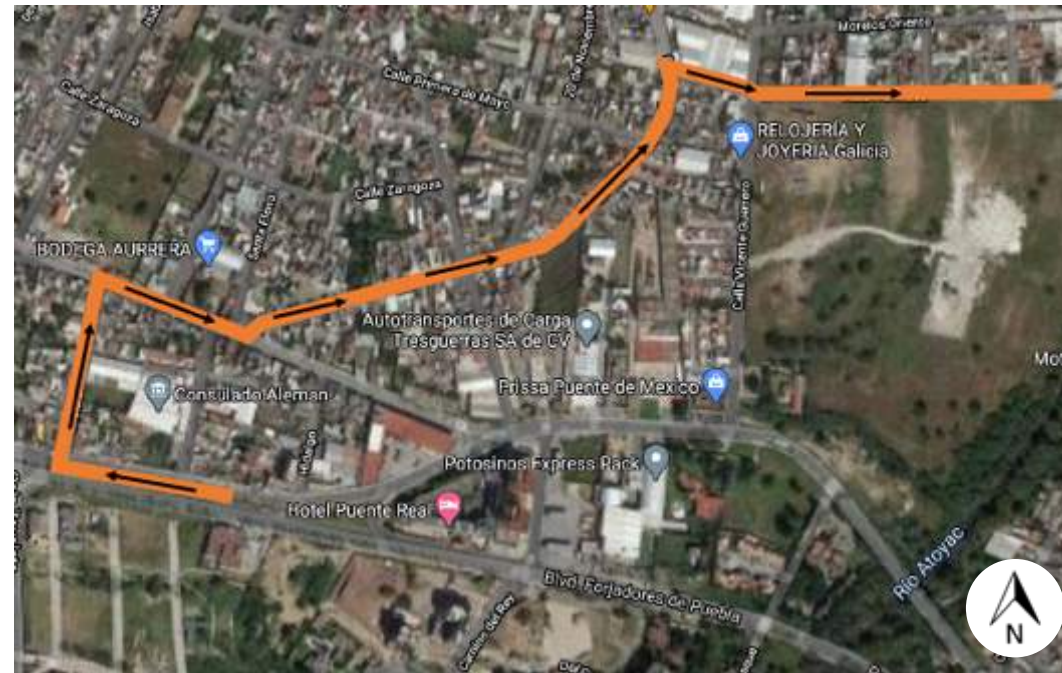
La prolongación Reforma cuenta con un total de 4 carriles con sentido hacia Santa Cruz se une con el Boulevard Forjadores. Esta vialidad será utilizada en este proyecto únicamente para salir del psiquiátrico, mas no para acceso.

4.5.4 Recorrido desde Boulevard Forjadores

Para acceder al terreno desde Boulevard Forjadores se debe de tomar a mano derecha la calle Cholula, después, de la misma manera a mano derecha sobre la calle Camino Nacional, al coincidir con calle Hombres Ilustres se desvía a la izquierda, y finalmente doblar a la derecha sobre la calle Vista Hermosa.

Ilustración 157

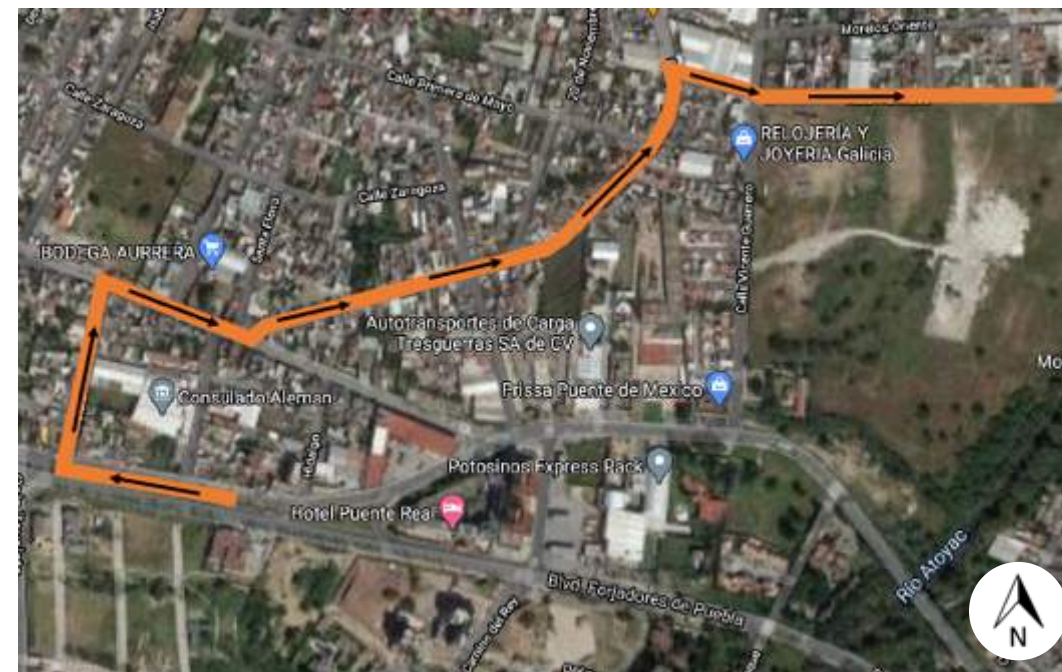
Boulevard Forjadores en colindancia con terreno "Forjadores"



Nota. Adaptado de Google Maps. Elaborado por tesistas, 2020.

Ilustración 158

Calzada Zavaleta en colindancia con terreno "Forjadores"



Nota. Adaptado de Google Maps. Elaborado por tesistas, 2020.

4.5.5 Recorrido desde Calzada Zavaleta

Desde la calzada Zavaleta se debe incorporar a boulevard Forjadores, posteriormente tomar la calle Santa Elena, posteriormente tomar la calle Zaragoza, después la calle Hombres Ilustres y finalmente la calle Vista Hermosa

4.6 Equipamiento urbano

4.6.1 Mobiliario urbano

Considerando como mobiliario urbano al equipamiento en vía pública otorgado por el Municipio, entre los cuales se encuentran bancas, bolardos, anuncios, macetas, jardineras, botes de basura, depósitos, teléfonos, bebederos, entre otros, debido a que el terreno se encuentra en una zona residencial-comercial baja, no cuenta con este tipo de elementos, con excepción de uno, el Antiguo Puente México-Puebla, un monumento histórico que data del siglo XVII y que fungía como puerta de entrada a la ciudad.

Ilustración 159

Mobiliario urbano de terreno "Forjadores"



Nota. Elaborado por tesistas, 2020.

4.6.2 Infraestructura

Considerada como infraestructura todo el equipamiento urbano ubicado en el subsuelo, alrededor del terreno se encuentran líneas de drenaje, agua potable y pozos de visita.

Algunas consideraciones que se establecen en la *Normas y Lineamientos Técnicos para las Instalaciones de Agua Potable, Agua Tratada, Drenaje Sanitario y Drenaje Pluvial de los Fraccionamientos Condominios y Nuevas construcciones con servicio del SOAPAP en la Zona Metropolitana de la Ciudad de Puebla y Zona Conurbada de su competencia* son las siguientes:

- ☞ El diámetro mínimo de las tuberías correspondientes a una red primaria es de 100 mm (4")
- ☞ La red secundaria es en bloques
- ☞ Los elementos que conforman la red son una fuente de abastecimiento, estación de bombeo, línea de conducción, tanque de regulación, línea de alimentación, red secundaria, crucero, válvula de seccionamiento, macromedidor, válvula de desfogue y toma domiciliaria.
- ☞ Los pozos de visita comunes medirán de 1 a 4 m. de profundidad hechos de tabique rojo recocido y concreto, los cuales permitirán inspeccionar dar mantenimiento a las redes sanitarias.
- ☞ Existen tres tipos de pozos de visita; pozos comunes de forma cilíndrica y cónica, los pozos especiales los cuales cuentan con tuberías de 76 cm a 1.07 m, y los pozos caja los cuales son rectangulares y su función es unir varias tuberías.
- ☞ Los pozos de visita deben tener una separación entre unos y otros de 60 a 125 m.
- ☞ El drenaje pluvial es el que se encarga de recibir los escurrimientos de la lluvia. Los registros son de 80x120 cm hechos de piedra braza o concreto armado.
- ☞ La ubicación de las rejillas pluviales debe ser en los puntos bajos de las vialidades.
- ☞ Los materiales para la construcción de estas líneas de abastecimiento o desalojo varían según su uso, capacidad, etc. Entre los materiales usados se encuentran el PVC, PEAD, el hierro fundido dúctil GS, el PRFV, acero ASTM, el PRFV, el hierro fundido gris, tubería flexible de polietileno con alma de aluminio, y el cobre.

Ilustración 160

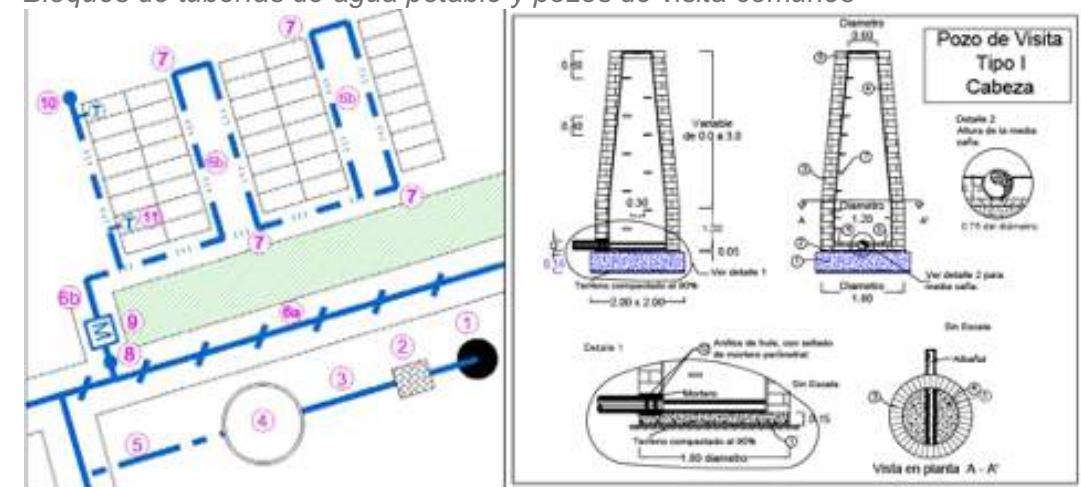
Red de drenaje y agua potable alrededor de terreno "Forjadores"



Nota. Elaborado por tesistas, 2020.

Ilustración 161

Bloques de tuberías de agua potable y pozos de visita comunes



Nota. Adaptado de Normas y Lineamientos Técnicos para las Instalaciones de Agua Potable, Agua Tratada, Drenaje Sanitario y Drenaje Pluvial de los Fraccionamientos Condominios y Nuevas construcciones con servicio del SOAPAP en la Zona Metropolitana de la Ciudad de Puebla y Zona Conurbada. S.f. SOAPAP

Se considera equipamiento a elementos que brindan un servicio a la comunidad o son parte de la construcción. Alrededor del terreno se encuentran postes de luz, transformadores monofásicos en el lado oeste, transformadores bifásicos en el lado norte, luminarias, banquetas y enmallado en los lados sur, oeste y norte.

Ilustración 162

Red eléctrica, alumbrado y de telefonía alrededor de terreno "Forjadores"



Nota. Elaborado por tesistas, 2020.

Ilustración 163

Transformadores en lado oeste (izquierda) y norte (derecha) del terreno



Nota. Fotografías tomadas por tesistas, 2020.

En las calles que rodean al terreno, así como las secundarias, no se encontraron ductos de gas, así como tampoco señalética que indicará una posible construcción de estos.

Existen dos redes de telefonía presentes alrededor del terreno; sobre la calle Vicente Guerrero y Calle Vista Hermosa da servicio la compañía TELMEX, y sobre Calle Vista Hermosa, Megacable.

4.6.3 Equipamiento

Se considera como equipamiento urbano a algún espacio que brinde algún servicio a la comunidad en el ámbito religioso, deportivo, financiero, etc. Entre los espacios alrededor del terreno que funcionan como equipamiento se encuentra la cancha de fútbol en la colonia Ignacio Romero Vargas, Centro Tenístico Guido Lorandi, dos sucursales del Grupo Financiero Banorte, Compartamos Banco, Bancefi, Mercado A la Mano, mercado y tianguis La Libertad, Parque Corazón del Cuexcomate, Templo evangélico Monte Sion, Iglesia de Jesucristo de los Santos de los Últimos Días, Capilla de San José Guadalupe y Capilla Ermita de Nuestra Señora de Guadalupe.

Ilustración 164

Equipamiento urbano alrededor de terreno "Forjadores"



Nota. Elaborado por tesistas, 2020.

4.6.4 Vistas

Ilustración 147

Vista Norte de terreno "Forjadores"



Nota. Adaptado de Google Earth. 2020.

Ilustración 149

Vista Este de terreno "Forjadores"



Nota. Adaptado de Google Earth. 2020.

Ilustración 148

Vista Sur de terreno "Forjadores"



Nota. Adaptado de Google Earth. 2020.

Ilustración 150

Vista Oeste de terreno "Forjadores"



Nota. Adaptado de Google Earth. 2020.

4.7 Marco normativo

A continuación, se enumeran los reglamentos, normas y organismos que influyen en el terreno y zonas aledañas, así como sus respectivos apartados que se vinculen con el terreno y la propuesta de ocupación.

4.7.1 COREMUN

- ☞ Capítulo 10 Transito Municipal, Movilidad y Seguridad Vial: Los establecimientos deben de brindar rampas de acceso destinadas para incorporarse a la banqueta.
- ☞ Capítulo 11 Medidas: Respecto a las medidas preventivas contra incendio: todo establecimiento de acuerdo a sus características, debe contar con extintores, agua contra incendio, equipamiento contra incendio, sistemas de alarma y detección, sistemas de ignífugos o retardantes, mantenimiento y pruebas, salidas, rampas, pasillos y escaleras de emergencia. Los establecimientos deben contar con cisternas o tanques, así como bombas exclusivas para la red contra incendios.
- ☞ Capítulo 17, de la Gestión del Suelo y Construcciones: Puede haber una variación en el uso predominante de suelo, siempre y cuando este permitido por la Tabla de Compatibilidades de Usos y Destinos del Suelo. Se considera el impacto urbano, ambiental y vial. Para la autorización de urbanización y construcciones es necesario contar con redes de suministro de agua, descarga de aguas residuales, captación de aguas pluviales, descargas, y en su caso tratamiento, red de distribución de energía eléctrica inducida, de alumbrado público y servicio domestico de electricidad, red de ductos subterráneos para redes telefónicas y de datos, fibra óptica, televisión, vegetación, mobiliario para residuos, ductos de gas y equipamiento de seguridad pública.
- ☞ Capítulo 26 Ecología: En lo que respecta a desarrollo sustentable, política ambiental del municipio, planeación ambiental y medidas de seguridad.

- ☞ Capítulo 39, Del Drenaje, Alcantarillado, Saneamiento y Reúso; En lo que respecta a tipos de desechos, parámetros, plantas de tratamiento, capacidades de tuberías y contenedores, sistema de alcantarillado, entre otras cosas.

4.7.2 IMPLAN

La zona en la que se encuentra el terreno "Forjadores" esta designada con la clave MACS, que significa "Muy Alta, Comercio, Servicios", refiriéndose a su densidad y uso mixto. Esto también limita las medidas horizontales; hasta 60 m, y verticales; 16 m, con un porcentaje de área libre de un 35%, con un Coeficiente de Uso de Suelo de 6.5. También se limitan los niveles a 10.

4.7.3 Guías Técnicas de Construcción del IMSS

- ☞ Tomo 1, Obra Civil; Especifica generalidades, trabajos preliminares, especificaciones en terracerías, cimentaciones, aceros y concretos, mampostería, albañilería, acabados, herrería, muros, plafones, carpintería, pintura, herrajes, vidriería, obras exteriores y limpieza.
- ☞ Tomo 2, Instalaciones Eléctricas, Telefonía y Sonido; Habla de generalidades, especificaciones de materiales, elementos, accesorios, medidas y limpieza de instalaciones eléctricas, de instalaciones telefónicas, cableado, conmutador telefónico, intercomunicación y sonido.
- ☞ Tomo 3, Instalaciones Hidráulicas, Sanitarias y Especiales; Marca generalidades, redes de suministro retorno, protección contra incendio, vapor, así como las juntas y el aislamiento térmico de las tuberías; instalaciones para aguas negras y pluviales; instalaciones especiales de gas, diésel, oxígeno, óxido nítrico y aire comprimido; soportería y tuberías; pintura y señalización; muebles sanitarios e instalaciones permanentes.
- ☞ Tomo 4, Instalaciones de Aire Acondicionado; Indica generalidades, especificaciones de materiales, aislamiento, soportería, difusores y rejillas; equipo de protección, arranque y paro de motores eléctricos, sistemas hidráulicos, circuitos de refrigeración, diagramas de control,

instrumentos de medición, filtración de aire, filtros especiales, equipos como bombas, humidificadores, ventiladores, et, así como las condiciones de diseño.

Especifica características de elementos de equipamiento, los tipos de unidades medicas, compatibilidad entre equipamiento urbano y los servicios de salud, selecciones de los predios, el programa arquitectonico, así como las superficies, coeficientes, capacidades y áreas.

4.7.4 Instructivo Basico Para La Elaboracion Del Proyecto De Arquitectura Del IMSS

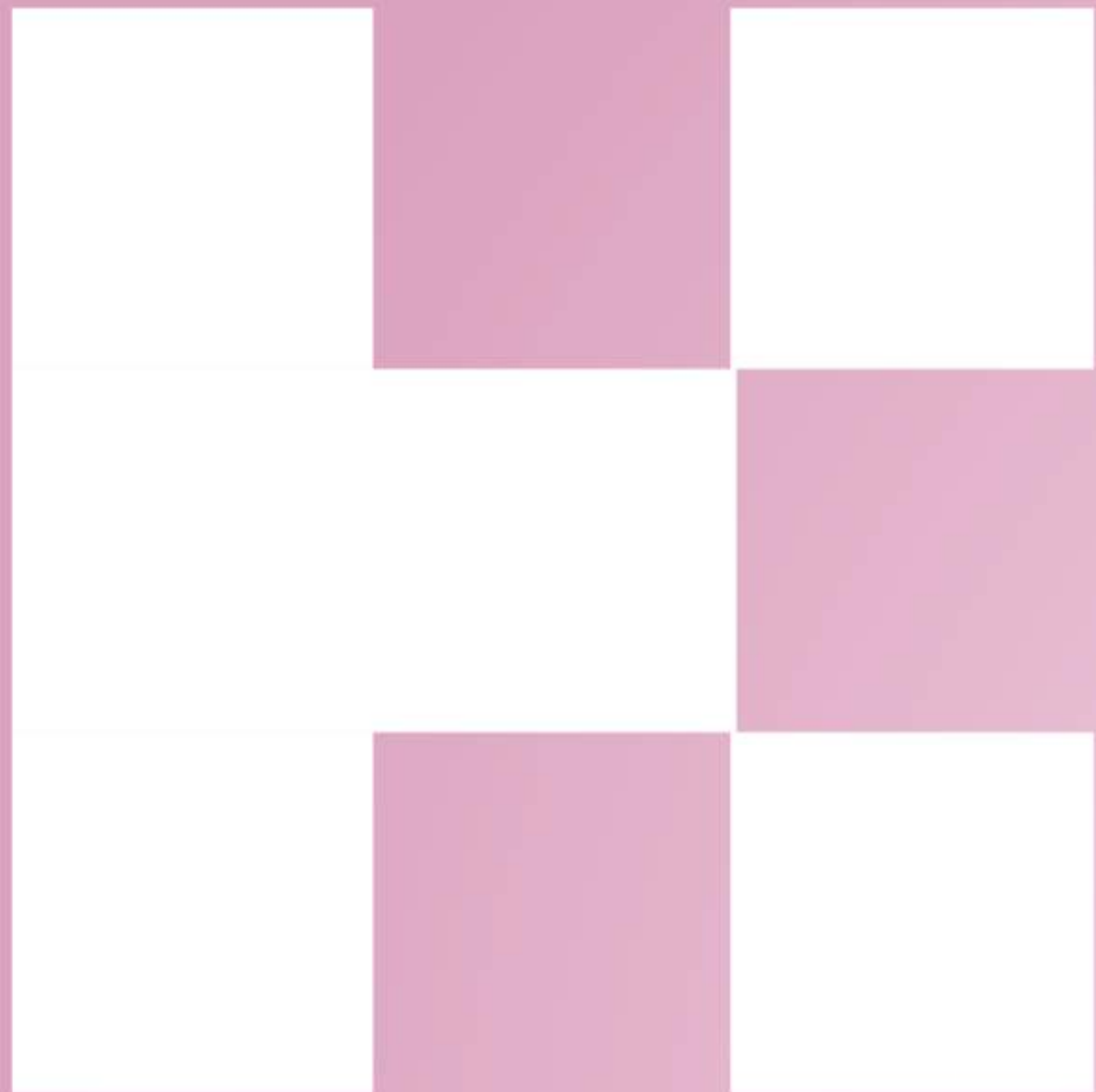
Marca las reglas a seguir para la elaboración del proyecto arquitectónico, el anteproyecto, desarrollo del proyecto, paquete de diseño, guías mecánicas, normas de representación grafica, así como todos los elementos (planos, cortes, fachadas, detalles, etc.) que conforman cada parte.

4.7.5 Normas de Proyecto De Arquitectura Del IMSS

- ☞ Tomo I: Funcionamiento de unidades médicas.
- ☞ Tomo II: Consulta externa, hospitalización, medicina física y rehabilitación.
- ☞ Tomo III: Servicios auxiliares de diagnostico y tratamiento.
- ☞ Tomo IV: Gobierno, paramédicos y servicios generales.
- ☞ Tomo V: Unidades medicas IMSS Solidaridad.
- ☞ Tomo VI: Unidades de prestaciones sociales y administrativas.
- ☞ Tomo VII: Normas bioclimáticas.
- ☞ Tomo VIII: Diseño urbano.
- ☞ Tomo IX: Sistemas de señalización de unidades médicas.
- ☞ Tomo X: Normas de proyecto de arquitectura.

4.7.6 Normas SEDESOL

Habla sobre la salud y asistencia social relacionado al reglamenteo interno de la Secretaria de Salud, la Ley del Seguro Social, el Manual De Organización Del Instituto Mexicano Del Seguro Social , la Ley Del Instituto De Seguridad Y Servicios Sociales De Los Trabajadores Del Estado, entre otras.



CAPÍTULO V

CAPÍTULO V

PROPUESTA CONCRETA

Se estudian diferentes casos análogos, para así tener una idea certera de los elementos que se pueden retomar. Se presentan las áreas que conformarán el proyecto, así como también la primera idea.

5.1 Analogías

5.1.1 Analogía internacional. Hospital Kronstad

5.1.2 Analogía internacional. Hospital psiquiátrico “Villa Ocaranza”

5.1.3 Analogía local. Hospital Psiquiátrico de Nuestra Señora de Guadalupe

5.1.4 Posibles Rasgos a retomar de analogías

5.2 Diagramas, matrices y Programa arquitectónico

5.3 Configuración de diseño

5.3.1 Método canónico

5.3.2 Método pragmático

5.3.3 Método de diseño

5.4 Zonificación

5.5 Primeras imágenes

5.1 Analogías

A continuación, se presentan analogías de hospitales psiquiátricos en escalas internacional, nacional y local, cuidando que los elementos arquitectónicos, de áreas, de espacios, de contemporaneidad, sean los más semejantes posibles al proyecto a desarrollar en la presente tesis, para así, tener una referencia amplia con respecto a los puntos iniciales que nos llevaran al resultado explicado anteriormente en el planteamiento del problema.

Se estudiarán las variables funcionales, ambientales, expresivas y constructivas de cada uno de los casos, para desarrollar cada punto con respecto a la relación exterior-interior, como se comportan los posibles usuarios en los espacios, así como los pros y contras.

5.1.1 Analogía internacional. Hospital Kronstad

Ilustración 151

Vista de fachada principal de Hospital Kronstad



Nota. Adaptado de *Kronstadt Psychiatric Hospital, Bergen, Norway*. S.f. Manchester History (<https://manchesterhistory.net/architecture/2010/kronstadhospital.html>).

Tabla 21

Ficha técnica de Hospital Kronstad

Ficha técnica de Hospital Kronstad	
Año de construcción	2013
Ubicación	Bergen, Noruega
Arquitecto	Origo Arkitektgruppe y Smedsvig Landskapsarkitekter
Tipo de hospital	Hospital psiquiátrico
Área total	12,500 m2
Área construida	11,000 m2
Área libre	1,500 m2
Niveles	6 niveles y un piso de sótano
Número de camas	70 camas (aproximadamente)

Nota. Elaborado por tesisistas, 2020.

5.1.1.1 Variable funcional de Hospital Kronstad. El hospital está Ubicado en Bergen, una de las ciudades más grandes e importantes de Noruega.

Se encuentra sobre la calle Fjøsangerveien. Se construyó en 2013 y el despacho Origo Arkitektgruppe fue el encargado de su diseño y construcción, así como Smedsvig Landskapsarkitekter de su arquitectura paisajista.

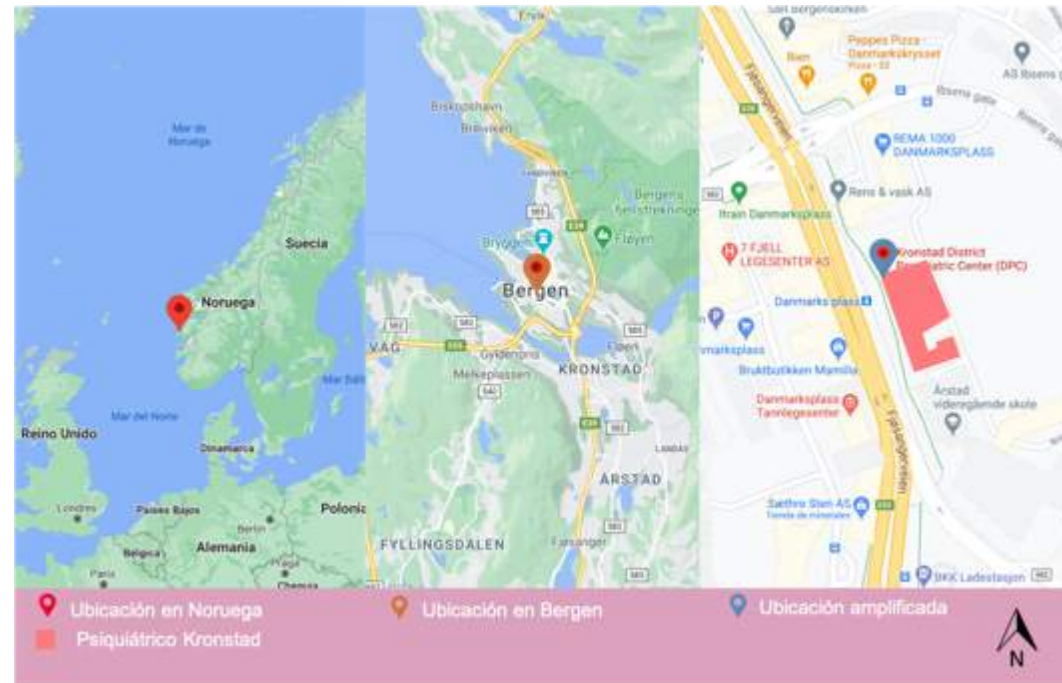
El hospital se encuentra íntimamente ligado a la ciudad, a diferencia de los psiquiátricos a los cuales estamos acostumbrado a conocer; este espacio se encuentra a un lado de las vías del tren local, siendo esta una de las más concurridas de la ciudad, haciendo más común y aprobatoria una institución de este tipo a la vida de las personas, y fungiendo como ejemplo de aceptación indirecta a tratar los problemas mentales sin prejuicios.

El hospital cuenta con accesos primarios, en la fachada sur, la cual es la más importante; secundarios sobre la fachada oeste, en donde se encuentra un espacio de descanso al aire libre y que comúnmente es utilizado por médicos y transeúntes; de servicio, sobre la fachada este, en donde ingresa el personal y en

donde se ubica un pequeño patio de maniobras; así como peatonales y vehiculares, de este último sólo existe uno y se encuentra sobre la fachada norte, que lleva a su vez al pario de maniobras y al estacionamiento subterráneo por el que se accesa sobre la fachada este.

Ilustración 152

Ubicación a nivel mundial, nacional y local de Hospital Kronstad

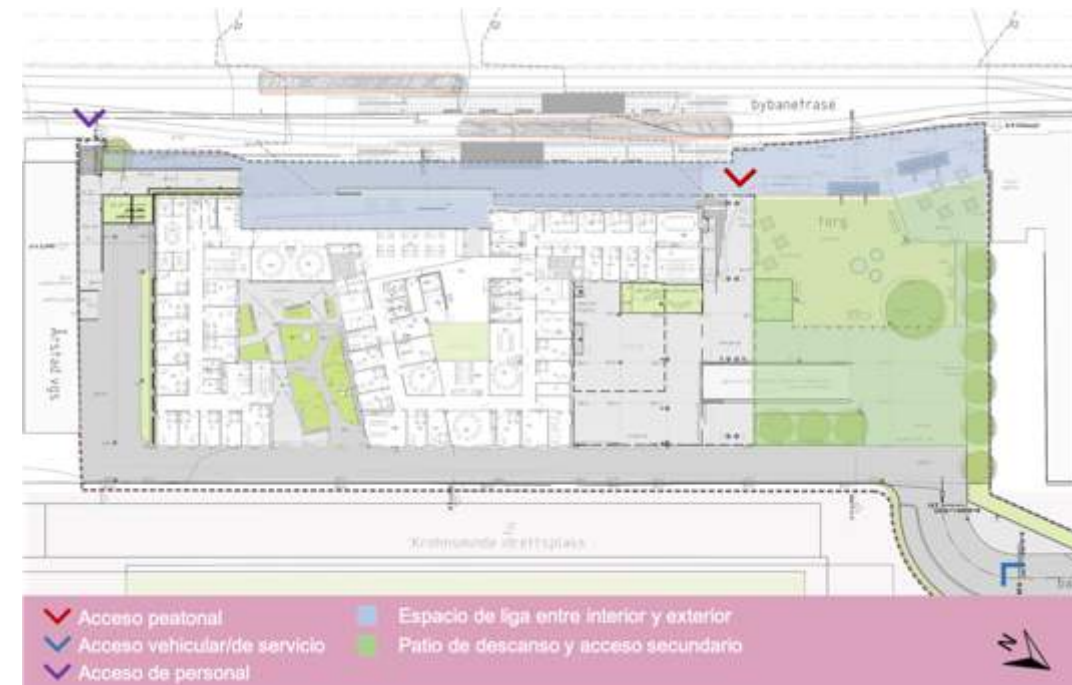


Nota. Adaptado de Google Maps. Hecho por tesistas. 2020.

Existen espacios de liga o unión entre el edificio y el exterior, el principal se encuentra la zona sur, que comunica la vía principal y el acceso primario con el interior; el otro punto de liga esta alrededor de la fachada norte, que a un costado comunica con el acceso vehicular de doble sentido, que a su vez esta se liga con un área deportiva conformada por dos canchas de futbol y un semi-circuito de tartán. Cabe destacar que estos espacios, aunque no forman parte del complejo psiquiátrico, son utilizados por los pacientes y otros usuarios del hospital, y de igual manera por los pobladores de las villas habitacionales que se encuentran alrededor de este, así como de la población en general.

Ilustración 153

Accesos y espacios de liga de Hospital Kronstad



Nota. Adaptado de Hospital Psiquiátrico Kronstad / Origo Arkitektgruppe. 2013. Archdaily (<https://www.archdaily.mx/mx/02-313387/hospital-psiquiatrico-kronstad-origo-arkitektgruppe>).

Este hospital tiene un gran tipo de áreas, repartidas entre los siete niveles (considerando como uno al sótano), las cuales en los siguientes esquemas (ver Ilustración 154 y 155) se distinguen por su privacidad, pública, semipública, privada y de servicios.

Las áreas que conforman al psiquiátrico Kronstad son:

- ⌘ Estacionamiento
- ⌘ Recepción
- ⌘ Guarderías
- ⌘ Talleres
- ⌘ Departamentos de hospitalización
- ⌘ Policlínicas para adultos
- ⌘ Equipos móviles

- ☞ Clínica de atención de día
- ☞ Salas de estancias cortas
- ☞ Baños comunes
- ☞ Comedores
- ☞ Salas de reuniones
- ☞ Áreas deportivas
- ☞ Estancias al aire libre
- ☞ Jardines

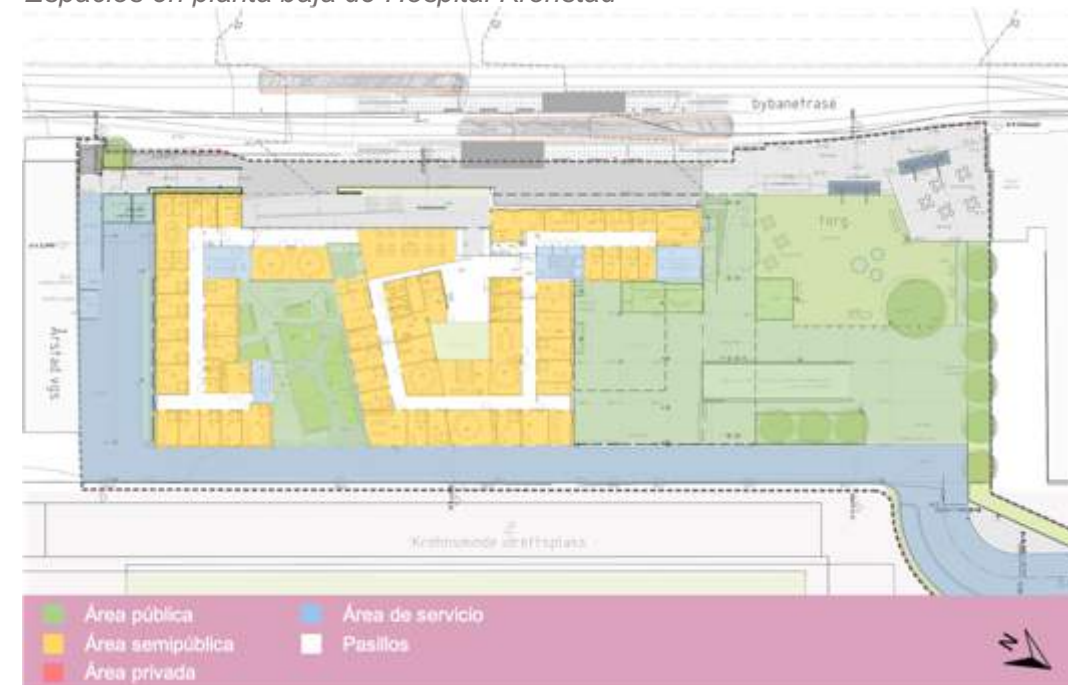
jardines, cubos de luz, baños comunes, salas de espera, talleres, zonas de terapia grupal, consultorios, clínicas, espacios de reuniones y áreas de descanso al exterior.

En el primero y segundo piso se encuentran dormitorios, zonas de estar, talleres, comedores comunes, bodegas de servicio, cuartos de guardado para personal, terrazas y jardines.

En los pisos tercero, cuarto y quinto se encuentran las mismas áreas que en los primeros dos, pero en estos se agregan más espacios abiertos y áreas deportivas exclusivas del hospital, ubicadas en las terrazas. Es necesario decir que existen varios pasillos en cada nivel, pero todos se conectan entre si, sin marcar un uso exclusivo.

Ilustración 154

Espacios en planta baja de Hospital Kronstad



Nota. Adaptado de *Hospital Psiquiátrico Kronstad / Origo Arkitektgruppe*. 2013. Archdaily (<https://www.archdaily.mx/mx/02-313387/hospital-psiquiatico-kronstad-origo-arkitektgruppe>).

Ilustración 155

Espacios en niveles superiores de Hospital Kronstad



Nota. Adaptado de *Hospital Psiquiátrico Kronstad / Origo Arkitektgruppe*. 2013. Archdaily (<https://www.archdaily.mx/mx/02-313387/hospital-psiquiatico-kronstad-origo-arkitektgruppe>).

En planta baja se encuentran espacios de tipo públicos, semipúblicos y de servicio, los cuales son la zona de ingreso, bodegas, área de acceso al estacionamiento, patio de maniobras, acceso vehicular

5.1.1.2 Variable ambiental de Hospital Kronstad. A continuación, se desglosan las condicionantes ambientales que se relacionan con el edificio, entre ellas se encuentran el asoleamiento, vientos

dominantes, el clima del lugar, vistas con respecto al terreno, la vegetación interior y exterior, la topografía, así como las medidas que se tomaron para proteger a la construcción de estos factores externos, si es que presentan algún tipo de problema debido a estos.

5.1.1.2.1 Condicionantes naturales que inciden en el Hospital Kronstad. El asoleamiento, aunque varía durante el año, incide más sobre la zona sur del edificio, afectando las fachadas sur, y en parte la fachada este, ya que esta se encuentra cubierta por el edificio alledaño.

Debido a que Bergen se encuentra cerca del círculo polar ártico, las horas de sol son casi la mitad de las que se viven en la Ciudad de Puebla, ya que esta última se tienen 2,555 hrs al año, y en Bergen sólo 1,187 hrs al año.

Los vientos dominantes provienen del norte y debido a su ubicación, son constantes, fríos y aumentan cada año debido al cambio climático; estos afectan las fachadas norte y oeste. Otra condicionante natural que se ve afectada con la ubicación de la ciudad son las precipitaciones, ya que este asentamiento está rodeado de montañas, que propician la acumulación de nubes, que luego se descargan sobre la población.

5.1.1.2.2 Clima en la ciudad de Bergen. El clima de Bergen es oceánico subpolar, lo que significa que presenta temperaturas muy bajas la mayoría del año, siendo la máxima anual de 33.4°C y la mínima anual de -16.3°C.

Ilustración 156

Asoleamiento y vientos dominantes que afectan al Hospital Kronstad



Nota. Adaptado de Hospital Psiquiátrico Kronstad / Origo Arkitektgruppe. 2013. Archdaily (<https://www.archdaily.mx/mx/02-313387/hospital-psi-quiatrico-kronstad-origo-arkitektgruppe>).

Ilustración 157

Clima en la ciudad de Bergen, Noruega



Nota. Adaptado de Clima promedio en Bergen. 2020. Weather Spark (<https://es.weatherspark.com/y/52849/Clima-promedio-en-Bergen-Noruega-durante-todo-el-año>).

5.1.1.2.3 Adaptaciones en el Hospital Kronstad. Todo lo anteriormente mencionado se refleja en cada una de las fachadas del edificio, ya que, en las cuatro, así como en los cubos de luz, se pueden observar luminarias de gran alcance; estas condicionantes también inciden en los grandes ventanales en

todos los niveles del edificio, que busban aprovechar al máximo la poca luz natural del lugar. Algo contrario a esto es el muro verde de la fachada principal, que sirve como barrera de los rayos solares sobre el área de admisión, algunos consultorios y oficinas.

Existe poca vegetación en el terreno que ocupa el edificio, debido al clima, pero la poca que existe esta presente principalmente en los tres cubos de luz que se encuentran entre el edificio, y en menor medida en la zona de descanso de planta baja ubicada al noroeste.

5.1.1.2.4 Topografía del terreno de Hospital Kronstad. Este edificio se encuentra en un valle al centro de la ciudad, que no presenta grandes cambios de nivel, haciendo el emplazamiento aún más fácil, a comparación del resto de la ciudad, que esta rodeada de columnas.

5.1.1.2.5 Vistas.

Ilustración 158

Vista norte desde el Hospital Kronstad



Nota. Elaborado por tesistas. Adaptado de Google Earth. 2020.

Ilustración 159

Vista sur desde el Hospital Kronstad



Nota. Elaborado por tesistas. Adaptado de Google Earth. 2020.

Ilustración 160

Vista este desde el Hospital Kronstad



Nota. Elaborado por tesistas. Adaptado de Google Earth. 2020.

Ilustración 161

Vista oeste desde el Hospital Kronstad



Nota. Elaborado por tesisistas. Adaptado de Google Earth. 2020.

- ☞ Norte: Se aprecia a primer plano villas residenciales y un centro de reciclaje, en segundo plano el club náutico y el parque local Store Lungegårdsvann y en tercer plano el parque montañoso Bergens Fjellstrekninger.
- ☞ Sur: Coincide con las vías del tren y con el parque empresarial Kronstadparken.
- ☞ Este: Se observa en primer plano el área deportiva, en segundo plano las villas residenciales del distrito de Kronstad y la fábrica textil Janus AS y en tercer plano las montañas.
- ☞ Oeste: En primer plano están las vías del tren y su respectiva parada, en segundo plano el supermercado Coop Extra y en tercer plano otro conjunto de montañas.

5.1.1.3 Variable expresiva de Hospital Kronstad. Claramente existe un vínculo entre el espacio y el exterior, así como la sociedad en general, ya que este ha sido uno de los objetivos del despacho encargado de su diseño.

Citando al despacho Origo Arkitektgruppe:

El diseño del hospital tiene un fuerte énfasis en la "apertura y transparencia" hacia el público, y a la vez en la formación de un refugio de protección para los pacientes. La adición de los espacios públicos, la naturaleza y las nuevas cualidades visuales para un entorno desafiante en la ciudad ha sido fundamental en el proceso. (ArchDaily, 2020)

Ilustración 162

Fachada norte de Hospital Kronstad



Nota. Adaptado de Hospital Psiquiátrico Kronstad / Origo Arkitektgruppe. 2013. Archdaily (<https://www.archdaily.mx/mx/02-313387/hospital-psi-quiatrico-kronstad-origo-arkitektgruppe>).

Debido al emplazamiento céntrico, y las actividades tan cotidianas que se llevan a cabo alrededor del hospital, se podría decir que la ciudad inconscientemente abraza y acoge a las personas internadas dentro del establecimiento, haciendo a la vez más ameno su tratamiento, representando una futura integración a la sociedad.

En cuanto a su forma, podríamos decir lo mismo, ya que los espacios son abiertos, dejando dar un vistazo de interior a exterior y viceversa, demostrando todo lo contrario a un espacio confinado, pero a la

vez respeta la intimidad de los pacientes, y en casos necesarios, la separación de estos a lo que les rodea, sin dejar de representar en las áreas comunes, el sentimiento de respiro.

Ilustración 163

Vista desde uno de los jardines internos del Hospital Kronstad



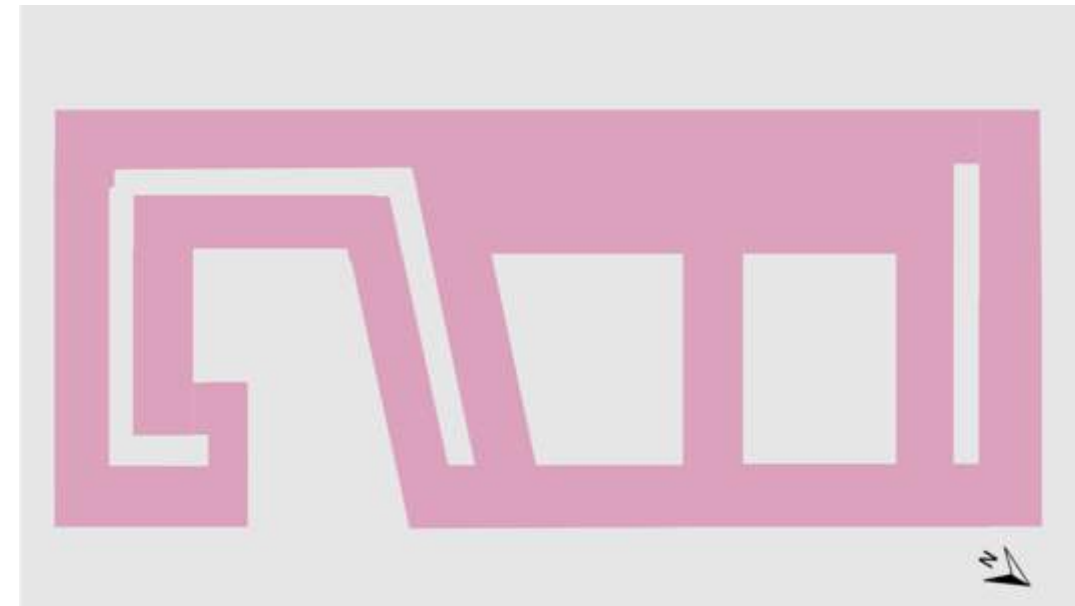
Nota. Adaptado de Hospital Psiquiátrico Kronstad / Origo Arkitektgruppe. 2013. Archdaily (<https://www.archdaily.mx/mx/02-313387/hospital-psi-quiatrico-kronstad-origo-arkitektgruppe>).

Respecto a la unidad de elementos, este demuestra un claro conjunto, ya que, aunque las formas presentan diferentes materiales, transparencias, texturas, etc, es visible la unión de los elementos, teniendo separaciones sólo por los jardines en terrazas, pero que sirven como elementos de transición de un espacio a otro.

En la lectura que se da sobre la planta, esta presenta elementos mayormente perpendiculares entre si, que crea un rectángulo incompleto, esto debido a los espacios en donde se encuentran los jardines, pero en las uniones internas, existe cierta rotación de estos ejes, dando estas formas trapezoidales a los cubos entre ellos.

Ilustración 164

Forma general del Hospital Kronstad



Nota. Elaborado por tesistas. 2020.

Ilustración 165

Recepción del Hospital Kronstad



Nota. Adaptado de Hospital Psiquiátrico Kronstad / Origo Arkitektgruppe. 2013. Archdaily (<https://www.archdaily.mx/mx/02-313387/hospital-psi-quiatrico-kronstad-origo-arkitektgruppe>).

En el interior también se puede apreciar el uso de líneas limpias y rectas, pero que, debido a la amplitud de los espacios, no genera un sentimiento de encierro. Otro aspecto bien utilizado en este caso, son los colores y los materiales que dan una sensación de calidez, entre los que resaltan los naranjas y las texturas de madera, contrastando con la frialdad de la ciudad.

Ilustración 166

Zonas de estar dentro del Hospital Kronstad



Nota. Adaptado de *Hospital Psiquiátrico Kronstad / Origo Arkitektgruppe*. 2013. Archdaily (<https://www.archdaily.mx/mx/02-313387/hospital-psiuiatrico-kronstad-origo-arkitektgruppe>).

En el exterior, se optaron por colores y materiales fríos, como lo son los verdes pastel, como detalles más oscuros, y fachadas blancas, que atraen la luz a ellas, conformadas por elementos de concreto y acero, resaltando la pulcritud que debe representar este tipo de construcciones, pero dando un toque de vida con la vegetación y las celosías verdes.

5.1.1.4 Variable constructiva de Hospital Kronstad. Conformado por siete niveles, los primeros dos están destinados a servicios y los cinco superiores a los pacientes y las necesidades que ellos deben de

Ilustración 167

Detalles de formas y colores de la fachada principal del Hospital Kronstad



Nota. Adaptado de *Kronstad Psychiatric Centre, Bergen*. 2013. Architecture Norway (<http://architecturenorway.no/projects/working/kronstad-2013/>).

tener. Esta separación entre lo público y lo privado también se manifiesta estructuralmente, ya que en las plantas cercanas al suelo existen elementos abiertos, con claros más grandes, sin estructuras de cubierta, como celosías y predomina el vano sobre macizo.

Hablando de elementos de soporte, los cuales en este caso son de concreto armado, son completamente visibles en los primeros dos niveles, dando un sentimiento de antigravedad.

Entre las fachadas horizontales, existe un promedio de 52 ventanales, mientras que las fachadas verticales cuentan con 18 ventanales, estos tienen una función puramente visual, ya que debido a las bajas temperaturas y también por seguridad, no pueden ser abiertos.

En el interior del hospital, se aprecian los perfiles metálicos que sostienen las partes intermedias del espacio, convirtiendo el sistema estructural en uno mixto; gracias a ello se pueden gozar de claros más amplios sin necesidad de una columna que rompa con la estética de estos. Otro elemento que se puede apreciar en el interior son los falsos plafones en donde se esconden las instalaciones, haciendo ver más limpio al espacio y respetando las normas de seguridad en hospitales.

Ilustración 168

Corte A del Hospital Kornstad



Nota. Adaptado de *Hospital Psiquiátrico Kronstad / Origo Arkitektgruppe*. 2013. Archdaily (<https://www.archdaily.mx/mx/02-313387/hospital-psi-quiatrico-kronstad-origo-arkitektgruppe>).

Ilustración 169

Corte B del Hospital Kornstad



Nota. Adaptado de *Hospital Psiquiátrico Kronstad / Origo Arkitektgruppe*. 2013. Archdaily (<https://www.archdaily.mx/mx/02-313387/hospital-psi-quiatrico-kronstad-origo-arkitektgruppe>).

5.1.2 Analogía nacional. Hospital Psiquiátrico “Villa Ocaranza”

“En México existen 51 centros integrales de salud mental; 32 hospitales psiquiátricos para atender a cuatro mil pacientes y 54 villas de transición hospitalaria. Además, 19 estados cuentan con 10 % de hospitales generales con al menos una cama de psiquiatría...”

Animal Político, 2018

Tabla 22

Ficha técnica de Hospital Psiquiátrico Villa Ocaranza

Ficha técnica de Hospital Kronstad	
Año de construcción	2000
Ubicación	BAutopista México-Pacguca Km 625, 43870 San Miguel Eyacalco, Hgo.
Arquitecto	Desconocido
Tipo de hospital	Hospital psiquiátrico
Área total	71,174.81 m ²
Área construida	2,103 m ²
Área libre	17,610 m ²
Niveles	1 nivel
Número de camas	100 camas

Nota. Elaborado por tesisistas, 2020.

En este apartado haremos el análisis del Hospital Psiquiátrico “Villa Ocaranza”. La historia de este hospital comienza a principios del año 2000, cuando el titular de la secretaria de salud firma un convenio de concertación de acciones con el gobernador del estado de Hidalgo en donde se termina por otorgar un apoyo económico de 20 millones de pesos, esto debido a la puesta en marcha de la Reestructuración del Sistema de Servicios de Psiquiatría y Salud Mental en México. Dicha reestructuración, tiene como fundamentos los objetivos que manejamos para el planteamiento de nuestro proyecto, por ejemplo: la

pronta reincorporación social del usuario a la sociedad, así como la prevención y difusión de información sobre el tratamiento y diagnóstico temprano de enfermedades mentales. (Hidalgo, 2015).

Ilustración 170

Ubicación del Hospital Psiquiátrico "Villa Ocaranza"



Nota. Elaborado por tesistas. 2020.

Se encuentra ubicado a 39 km de Pachuca de Soto, en el antiguo camino a San Mateo, por la autopista México - Pachuca en el Km 625, en el pueblo de San Miguel Eyacalco, municipio de Tolcayuca estado de Hidalgo. Cuenta con dos etapas de construcción; la unidad de atención Azaleas, la cual se cierra en 2011 para una remodelación pero que hasta la fecha no ha sido reabierto, ya que para esta remodelación se retoma el concepto de villa y se utilizan los recursos mencionados anteriormente para habilitar 5 nuevos edificios principales.

5.1.2.1 Variable funcional de Hospital "Villa Ocaranza". Este Hospital Psiquiátrico se encuentra dividido en dos partes; la primera es la unidad de atención Azaleas que funciona como manejo de los ejes de principal atención médica del hospital, y la segunda sección es el área de las villas creada a partir del nuevo "Modelo Hidalgo de Atención en Salud Mental".

Ilustración 171

Ejes de atención del Hospital Psiquiátrico Villa Ocaranza



Nota: Actualmente el Hospital brinda atención integral en el campo de la Rehabilitación Psicosocial dentro de un nuevo concepto de atención psiquiátrica, que consiste en la activación de capacidades cognitivas y psicomotoras tomando en cuenta los 8 Ejes de Rehabilitación Psicosocial. Fuente: (<http://transparencia.hidalgo.gob.mx/TRANSCENTRAL/Solicitudes/Mes/Folios/2015/10-CE3015.pdf>)

El acceso principal se encuentra ubicado al suroeste del emplazamiento y se encuentra conectado de manera directa con la carretera Ixtlahuaca de Cuauhtémoc. Son aproximadamente 480 m de camino que rodean la Unidad de atención Azaleas, hasta llegar a las villas ubicadas al norte.

En el punto no. 1 se encuentra el edificio de administración, que es un área donde se ubica el área de Gobierno del Hospital, ahí mismo también se ubican Farmacia, Comedor, Cocina, Residencias, tiene una superficie de construcción de 800.00 m². Posteriormente, el punto no. 2 abarca un área mayor que es donde se encuentran las villas que son espacios tipo Casa-Habitación donde se pretende que el paciente lleve una vida normal y tienen una superficie de construcción de 200.00 m², siendo un total de 10 Villas.

Comenzaremos por describir la Unidad de atención Azaleas. En la planta arquitectónica nos muestra 7 espacios arquitectónicos elementales que son Cocina, Comedor, Área de recreo, Hospitalización, Servicios de apoyo, Urgencias y Consulta Externa, todos ellos conectados por dos accesos al sur y al este del edificio.

Ilustración 172

Ubicación de ambas secciones del Hospital Psiquiátrico “Villa Ocaranza”



Nota. Elaborado por tesistas. 2020.

Ilustración 173

Planta arquitectónica “Las Azaleas”



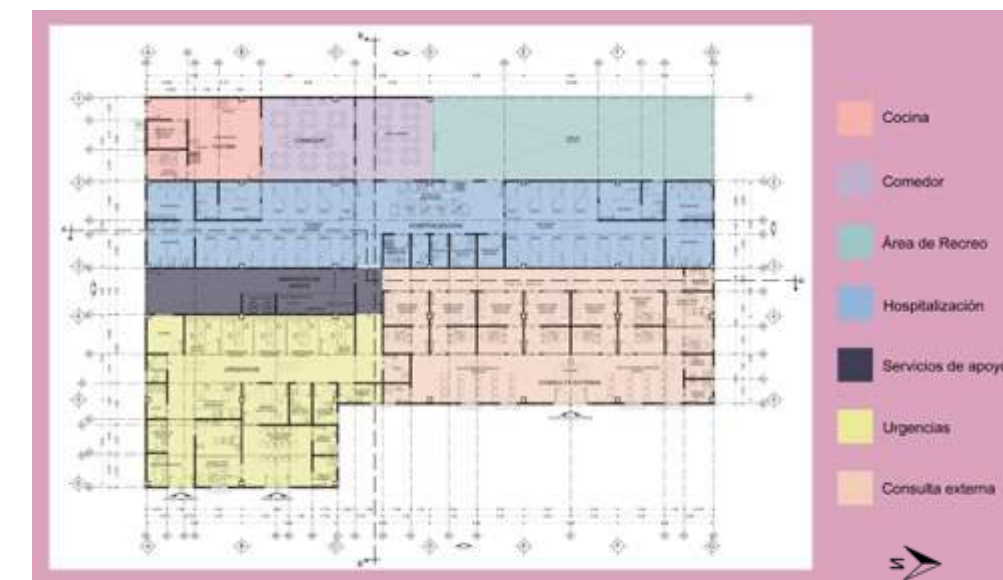
Nota: Adaptado de *El Modelo Hidalgo de Atención en Salud Mental* (N.o CE30-15). (2015, octubre, (<http://transparencia.hidalgo.gob.mx/TRANSCENTRAL/Solicitudes/Mes/Folios/2015/10-CE3015.pdf>)).

encuentra distribuido en dos alas principales, separadas por un pasillo para servicios de apoyo y médico.

Posteriormente, encontramos el área de hospitalización, la cocina, el comedor y el área de recreo.

Ilustración 174

Zonificación General de la Planta Arquitectónica de “Las Azaleas”



Nota: Señalamiento de las 7 áreas principales que componen el edificio.
Fuente: Elaborado por tesistas,
<http://transparencia.hidalgo.gob.mx/TRANSCENTRAL/Solicitudes/Mes/Folios/2015/10-CE3015.pdf>

A continuación, como primer acercamiento, analizaremos la manera en la que están emplazadas las áreas de Urgencias y Consulta Externa. Hasta ahora sabemos que deben de tener una conexión directa ya que son el primer contacto que tienen los pacientes y familiares con las instalaciones y el personal del hospital. Dependiendo del estado y/o evaluación que presente el paciente, se decidirá si sería internado o no en el hospital. Es por eso que Urgencias tiene dos entradas; una para pacientes que llegan en estado crítico y la otra para pacientes que no llegan en un estado crítico, pero si necesitan ayuda inmediata y por lo regular van acompañados de un familiar. Una característica peculiar de estas áreas es que tiene acceso directo a hospitalización, la cual analizaremos más adelante.

Por medio del Acceso principal, ubicado al oeste, entramos a Consulta Externa o de manera inmediata a el área de urgencias, siendo estas las dos áreas con las que los pacientes tendrán su primer contacto con el personal y los servicios del hospital. De manera general podemos decir que este edificio de

El área de consulta externa cuenta con dos salas de espera de aproximadamente 7 metros cada una, y están rodeadas por consultorios de diferentes especialidades. Estos consultorios están distribuidos y diseñados de manera que cuentan con doble acceso tanto para los visitantes como los pacientes ya internados en el hospital.

Ilustración 175

Acercamiento de Urgencias y Consulta Externa



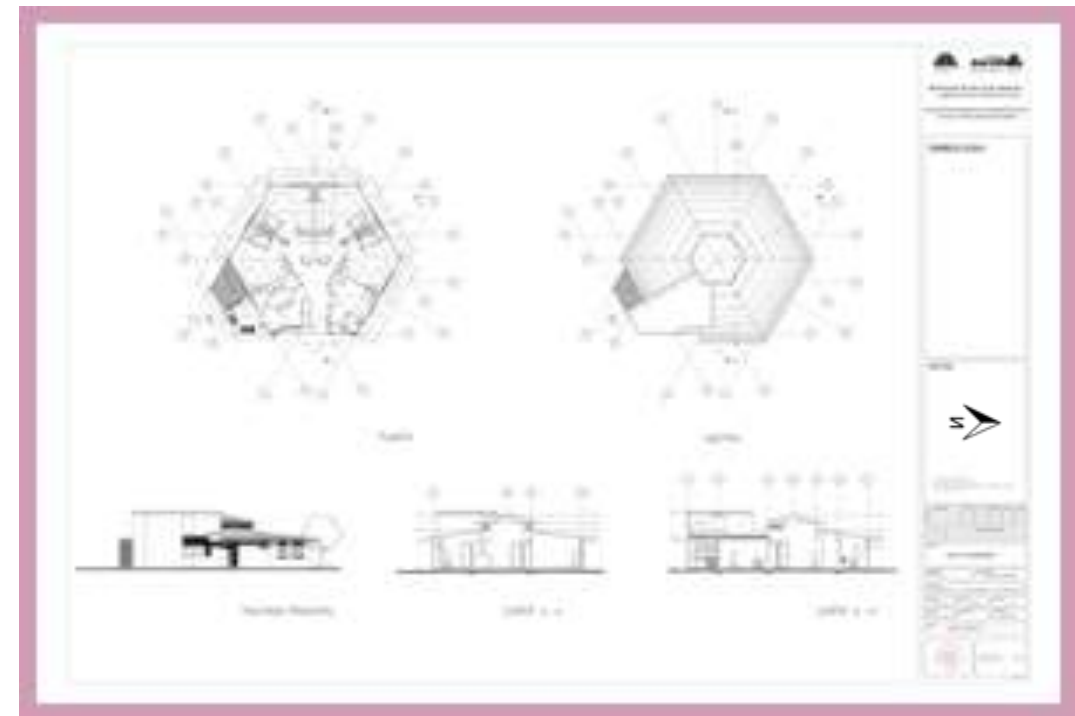
Nota: Adaptado de *El Modelo Hidalgo de Atención en Salud Mental* (N.o CE30-15). (2015, octubre). <http://transparencia.hidalgo.gob.mx/TRANSCENTRAL/Solicitudes/Mes/Folios/2015/10-CE3015.pdf>

El segundo acercamiento lo dividiremos en dos partes, el área de hospitalización y posteriormente Cocina, Comedor y Área de recreo. Aquí podemos observar que el hospital cuenta con 22 camas generales divididas en 11 camas para hombres en el ala izquierda y 11 camas para mujeres en el ala derecha, cada una con un cuarto aislado con sus respectivos baños y su módulo de sanitarios y regaderas. La forma general de esta sección es casi simétrica, y en su centro podemos encontrar el panóptico de enfermería y frente a el, cuartos de servicios para que los enfermeros atiendan a los pacientes (central de distribución de medicamentos, ropa sucia, sanitarios, cuarto séptico y guarda de insumos). Continuando con el análisis funcional del hospital psiquiátrico, analizaremos la zona de las villas. Las Villas son espacios tipo Casa-Habitación donde se pretende que el paciente lleve una vida

normal, tienen una superficie de construcción de 200.00 m², siendo un total de 10 Villas y cada una está distribuida de la siguiente forma.

Ilustración 176

Planos de la "Villa Ocaranza"



Nota: Adaptado de *Señalamiento de las 7 áreas principales que componen el edificio*.
Fuente: Adaptado de *El Modelo Hidalgo de Atención en Salud Mental* (N.o CE30-15). (2015, octubre). (<http://transparencia.hidalgo.gob.mx/TRANSCENTRAL/Solicitudes/Mes/Folios/2015/10-CE3015.pdf>).

Para comenzar, el conjunto de villas se encuentra ubicado al norte, del recinto, y se encuentra distribuido de manera simétrica como podemos observar en la tercera imagen de las ubicaciones de las zonas del hospital, por lo tanto, su orientación exacta tiene a variar. Podemos ver que incluso esta "Casa - Habitación cuenta con un diseño simétrico y una distribución similar. La entrada principal te dirige a una sala de estar donde se unen los 4 dormitorios dobles, cada uno con su respectivo sanitario. Cada estancia de estar, cuenta con un consultorio, una cocina y un comedor común para los pacientes que se encuentren hospedados en ellos. A modo de observación, podemos ver que resolvieron la circulación de

estas áreas con un pentágono, lo cual muy probablemente buscaremos la forma de cambiar en nuestro proyecto, por algo más dinámico y que de igual manera ofrezca un control para los enfermeros y doctores a los que les corresponda.

Ilustración 177

Planta Arquitectónica de una de las Casa habitación de “La Villa Ocaranza”



Nota: Adaptado de Señalamiento de las 7 áreas principales que componen el edificio.
Fuente: Adaptado de El Modelo Hidalgo de Atención en Salud Mental (N.o CE30-15). (2015, octubre).
(<http://transparencia.hidalgo.gob.mx/TRANSCENTRAL/Solicitudes/Mes/Folios/2015/10-CE3015.pdf>).

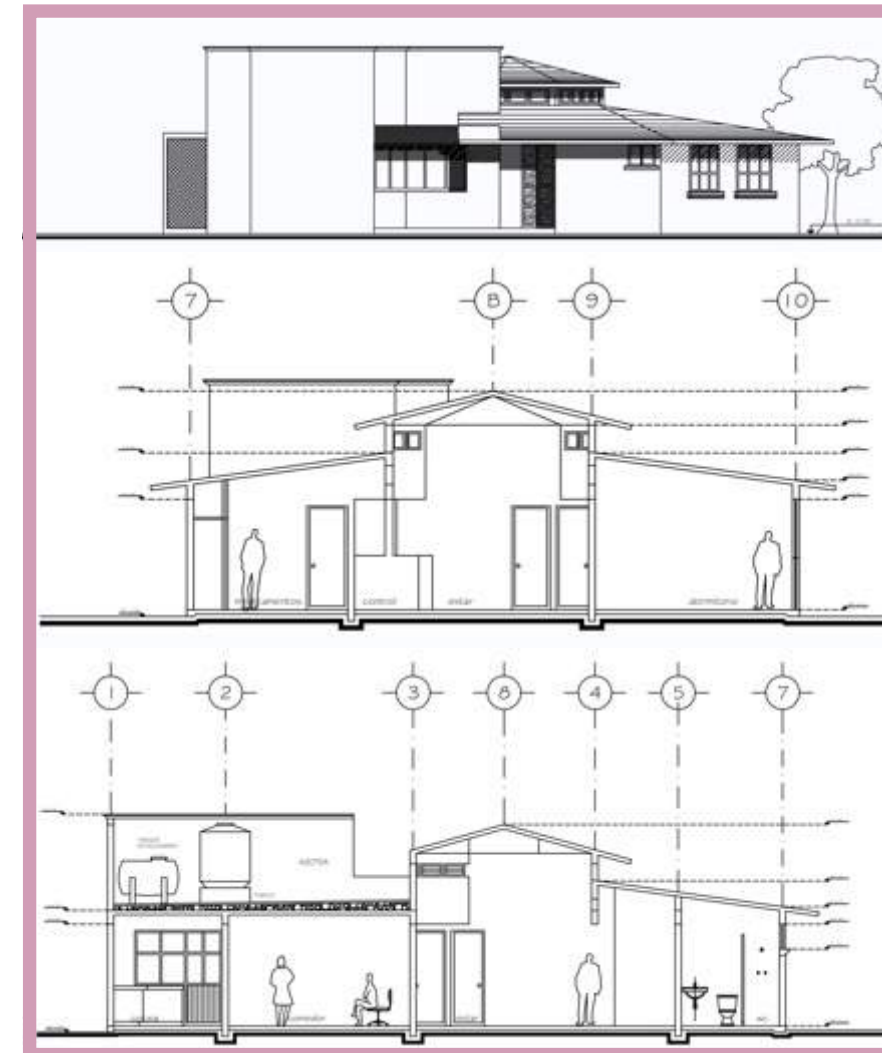
Por último, haremos un acercamiento a los detalles arquitectónicos de esta Casa - Habitación y de esta manera entenderemos mejor como están diseñados y resuelto los espacios.

En la fachada podemos observar que, gracias a los volados, se controla la incidencia del sol por las ventanas, así como la elevación rectangular que observamos a la izquierda, que es donde se encuentra la cocina, sirve como núcleo para la entrada de servicios como agua potable, drenaje, gas, mantenimiento, almacenamiento y control de insumos y medicamentos.

Tienen una altura máxima de aproximadamente 5 metros y una longitud de 15 metros, no cuentan con desniveles y en conclusión podemos decir que son bastante amplias para los usuarios y para el personal de enfermería y médicos psiquiátricos que ahí laboren al momento de desarrollar sus respectivas actividades en ellas.

Ilustración 178

Fachada principal, corte A-A' y B-B' de “La Villa Ocaranza”

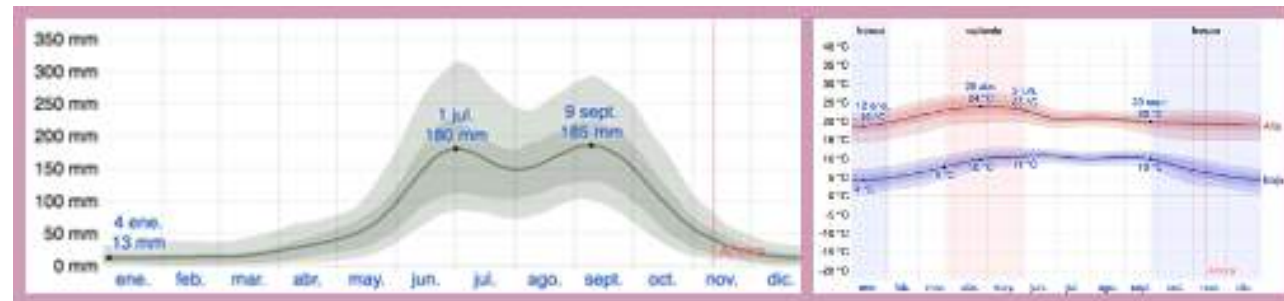


Nota: Adaptado de El Modelo Hidalgo de Atención en Salud Mental (N.o CE30-15). (2015, octubre).
<http://transparencia.hidalgo.gob.mx/TRANSCENTRAL/Solicitudes/Mes/Folios/2015/10-CE3015.pdf>

5.1.2.2 Variable ambiental de Hospital “Villa Ocaranza”. Comenzaremos a analizar la variable ambiental, hablando de manera general sobre el clima, y tipo de suelo del estado y como estos pueden llegar a influir dentro del diseño y orientación de los espacios sobre nuestro caso análogo nacional. Cerca del lugar no contamos con aglomeraciones de ciudades cercanas, ni cerros, ni montañas, ni cuerpos de agua que influyan de manera significativa en el análisis ambiental.

Ilustración 179

Precipitación de lluvia mensual promedio y temperaturas en el estado de Hidalgo.



Nota: Adaptado de *Mes de noviembre del año 2020. Clima promedio en Pachuca, México, durante todo el año.* Weather Spark, (weatherspark.com. <https://es.weatherspark.com/y/6877/Clima-promedio-en-Pachuca-M%C3%A9xico-durante-todo-el-a%C3%B1o>).

Como podemos ver en las siguientes tablas, en el estado de Hidalgo, la temporada de lluvia es nublada, la temporada seca es parcialmente nublada y es cómodo durante todo el año. Durante el transcurso del año, la temperatura generalmente varía de 4 °C a 24 °C y rara vez baja a menos de 1 °C o sube a más de 28 °C.

El tipo de suelo en el estado de Hidalgo es de buena calidad, es de tipo Feozem en un 90%, Cambisol en un 5%, Litosol en un 4% y Regosol en un 1%, esto quiere decir que predominan los suelos minerales, rocosos y tierras aptas para el cultivo y el riego. Por lo tanto, la mayoría de sus tierras son de temporal y pastos naturales. De igual manera no es una zona sísmica significativa y esto nos da una idea de que las edificaciones no necesitan una cimentación muy profunda.

Ilustración 180

Rosa de los vientos sobre “Villa Ocaranza”



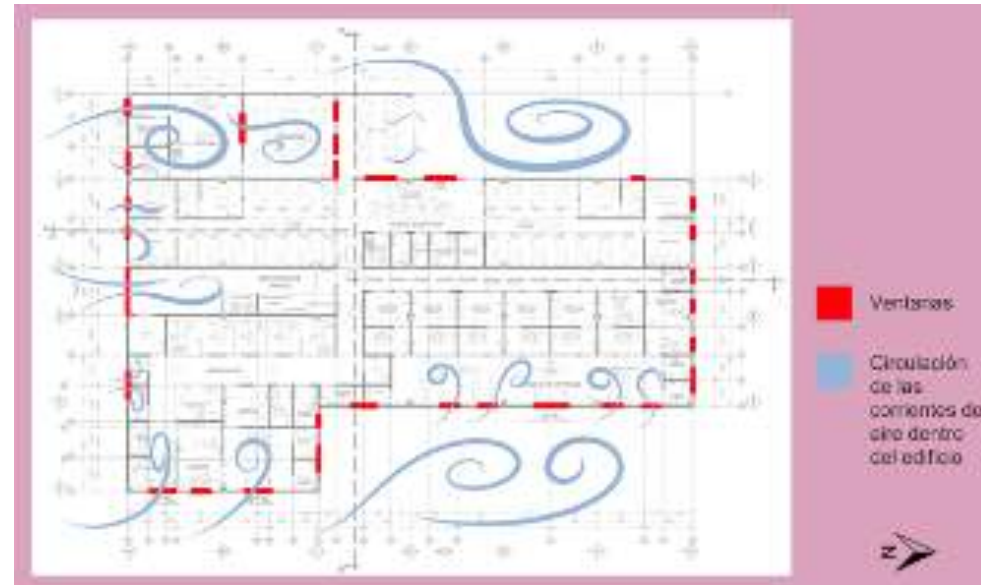
Fuente: Elaborado por tesistas

Ahora que tenemos una idea general del clima y suelos del estado, es momento de analizar con más detalle como todo eso influye dentro del edificio en cuestión. Comenzaremos por analizar los sistemas de espacios arquitectónicos en la orientación del edificio principal de acuerdo a los vientos dominantes. (imagen X1) Estos inciden del este, oeste y sur, siendo los últimos los de mayor impacto. Esto nos quiere decir que, de acuerdo a la imagen Zonificación General de la Planta Arquitectónica de “Las Azaleas”, la cocina, el pasillo de hospitalización, el de servicios de apoyo y el área de urgencias, cuentan con una ventilación directa. Esto lo podemos ver representado en la imagen de acuerdo a la ubicación de las ventanas y puertas cómo se comportan las principales corrientes de aire dentro del edificio. Gracias a este análisis nos damos cuenta que el área de hospitalización y consultorios, mantienen una ventilación más controlada en comparación a las demás áreas del edificio.

Por último, en cuando a las villas, su ventilación resulta variada ya que no todas cuentan con la misma orientación, sin embargo, están diseñadas y resueltas para que sean habitables y funcionales en todo momento.

Ilustración 181

Circulación de los vientos sobre "Villa Ocaranza"



Fuente: Elaborado por tesistas y adaptado de *El Modelo Hidalgo de Atención en Salud Mental (N.o CE30-15)*. (2015, octubre). (<http://transparencia.hidalgo.gob.mx/TRANSCENTRAL/Solicitudes/Mes/Folios/2015/10-CE3015.pdf>).

En la siguiente imagen se muestra la carta solar aplicada de manera general sobre el terreno. Nos muestra la incidencia del sol que el recinto recibe durante el año y gracias a esto podemos concluir que el área con asoleamiento más controlado es la de hospitalización y consultorios, al igual que en el análisis anterior de los vientos dominantes. Haremos hincapié en que el área del patio recibe los rayos solares de forma más directa puesto que es el área donde los pacientes reciben aire fresco y se despejan de estar en sus habitaciones de manera segura y controlada. En cuanto a las villas, los pacientes pueden caminar libremente.

La altura tanto del hospital principal como de las villas para los pacientes, es de 4 a 5 metros con losas inclinadas, esto permite aprovechar las condiciones climáticas del lugar, como las corrientes de aire, para

ventilar los espacios. La mayoría de sus ventanas se encuentran orientadas al sur, suroeste y sureste, esto con el fin de aprovechar las corrientes de aire, dentro del edificio y de igual manera controlarlas.

Ilustración 182

Carta solar sobre "Villa Ocaranza"



Fuente: Elaborado por tesistas

5.1.2.3 Variable expresiva de Hospital "Villa Ocaranza". Desafortunadamente en México no existen muchas imágenes de los hospitales psiquiátricos, ni interiores ni exteriores ya que como hemos dicho en apartados anteriores, existe cierta corrupción y desvío de recursos hacia los mismos, por lo que sus condiciones no son del todo correctas. El caso del Hospital Psiquiátrico Villa Ocaranza no fue la excepción, sin embargo, encontramos la fotografía anterior de la fachada principal de la Unidad Azaleas. Esta fachada es el primer contacto que tienen los usuarios con el edificio. Podemos observar que se encuentra en buenas condiciones, no tiene una altura pronunciada y por el tipo de losa suponemos solo maneja las pendientes necesarias para el escurrimiento de las aguas pluviales. En cuanto a los materiales, vemos que se utilizó tabique rojo recocido en la parte central de los muros y repellido con pintura blanca en la parte superior del pretil e inferior, lo que suponemos es la continuación de la fachada.

La intención simbólica del edificio es la de un hospital, su diseño está basado en ángulos rectos y alturas mínimas que van de acuerdo a la tipografía del lugar. Tanto la Unidad Azaleas como las villas Ocaranza carecen de edificaciones colindantes, por lo tanto, no cuentan con ningún tipo de barreras de sonido u olores, simplemente la delimitación del espacio.

En cuanto al interior del edificio encontramos que los muros tienen un acabado aparente y los pisos azulejos blancos. Los pasillos son amplios para permitir la circulación de pacientes en sillas de ruedas y/o camillas dependiendo de su condición.

Por último, en cuando a las villas encontramos el siguiente fragmento:

La entrada de lo que antes, cuando en el Porfiriato y la Revolución, fue una hacienda, dirige al patio que parece el de una escuela, con los salones pintados y en forma de pequeñas villas. Cada uno con su color y su nombre de flor: verde, naranja, violeta, azul; crisantemos, azucenas, rosas... (Matz, 2014).

Ilustración 183

Interior de la unidad "Las Azaleas"



Fuente: Adaptado de Corresponsal, M. D. (2019, 21 abril). *El psiquiátrico donde convive un interno con penthouse en Polanco y un sobreviviente de Mamá Rosa*. El Universal. (<https://www.eluniversal.com.mx/estados/el-siquiatrico-donde-convive-un-interno-con-penthouse-en-polanco-y-un-sobreviviente-de-m>).

5.1.2.4 Variable constructiva de Hospital "Villa Ocaranza". Lamentablemente no contamos tenemos con los planos estructurales del proyecto, sin embargo, podemos hacer ciertas afirmaciones referente a lo que podemos leer en planos arquitectónicos.

Dentro de su adecuación espacial encontramos que tiene una capacidad para aproximadamente 109 usuarios y sus instalaciones están habilitadas para albergar a personas con discapacidades.

En ninguno de los dos casos (Unidad Azaleas y Villas Ocaranza) encontramos un primer nivel o planta alta ni desniveles dentro del edificio, únicamente rampas de acceso. Por lo tanto, no cuenta si con escaleras ni elevadores.

Ilustración 184

Interior del antiguo hospital psiquiátrico "Villa Ocaranza"



Fuente: Foto por Pedro Zamacona: Adaptado de Matz, M. (2020, 14 agosto). *Ciento Nueve Veces Que Muere La Locura*. Revista Yaconic. (<https://www.yaconic.com/ciento-nueve-veces-que-muere-la-locura/>)

La unidad Azaleas tiene un trazo rectangular, a lo largo aproximado de 40m por aproximadamente 30 m de ancho, en donde se encuentran distribuidas todas las áreas del hospital. La mayor cantidad de

puertas y ventanas al exterior, se encuentran al sureste; esto para aprovechar el asoleamiento y la ventilación gracias a los vientos dominantes.

Si analizamos los planos arquitectónicos, nos podemos dar cuenta de que está construido con un sistema a base de marcos rígidos con una retícula de 6x6m entre cada columna, con muros y castillos aparentes y pasillos y puertas de no menos de 1.5m de ancho, lo que garantiza una circulación fluida dentro del edificio para trabajadores y pacientes. Y de acuerdo a los cortes, también podemos notar que no tiene una cimentación profunda.

Ilustración 185

Representación de formas rectangulares del edificio "Villa Ocaranza"



Fuente: Elaborado por tesistas

5.1.3 Analogía local. Hospital Psiquiátrico de Nuestra Señora de Guadalupe

Ubicado en calle 14 Pte. 307, San Miguel, San Juan Aquiahuac, 72810 San Andrés Cholula, Pue. A 15 Km de la capital poblana y a 126 km de la ciudad de México (CDMX). La fundación de este hospital psiquiátrico inicia desde la planeación en la imaginación del padre Juanino Faustino Calvo en 1909, posteriormente inicia operaciones en 1910 fue inaugurado por Porfirio Díaz; al principio sus métodos para

tratar a los pacientes fueron con meditación y oración principalmente, la administración de este psiquiátrico fue llevada por la orden religiosa de los Juaninos. Años después comenzaron los problemas económicos hasta el punto de cerrar temporalmente hasta el punto del cierre progresivo de 1917-1919 y finalmente el cierre definitivo del establecimiento.

Tabla 23

Ficha técnica de Hospital de Nuestra Señora de Guadalupe

Ficha técnica de Hospital de Nuestra Señora de Guadalupe	
Fundación	1909
Fundador	Arzobispo Juanino Faustino Calvo
Inicio de operaciones	1910
Fin de operaciones	2013
Administración	Orden religiosa de los Juaninos
Ubicación	Cholula, Puebla
Área total	24,536 m ²
Área construida	7,145 m ²
Área libre	17,391 m ²
Categoría	Tercer nivel
Número de camas	200

Nota. Elaborado por tesistas, 2020.

El complejo está conformado por una superficie de 24,536 m² y una superficie construida de 7,145 m² en los cuales se ubican las áreas de servicio como cocina, escaleras y baños; áreas privadas donde se encuentran los consultorios donde se llevaban a cabo los tratamientos, oficinas, dirección; así como también las áreas públicas en las que se catalogan las áreas comunes donde convivían los internos y el personal. Cuenta con una amplia superficie de áreas verdes en una proporción del 70% aproximadamente.

Ilustración 186

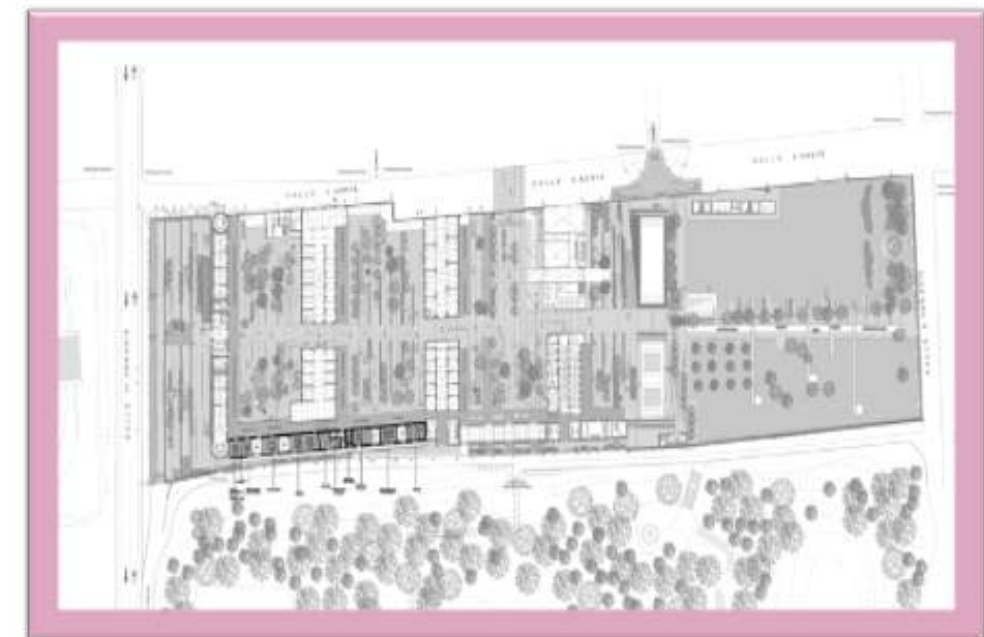
Zonificación de psiquiátrico Nuestra Señora de Guadalupe.



Nota: Adaptado y modificado de "Museo Regional de Cholula / Alejandro Sánchez García - Taller 6A" 09 dic 2017. ArchDaily México. Accedido el 11 Nov 2020. (<https://www.archdaily.mx/mx/885110/museo-regional-de-cholula-alejandro-sanchez-garcia>> ISSN 0719-8914)

Ilustración 187

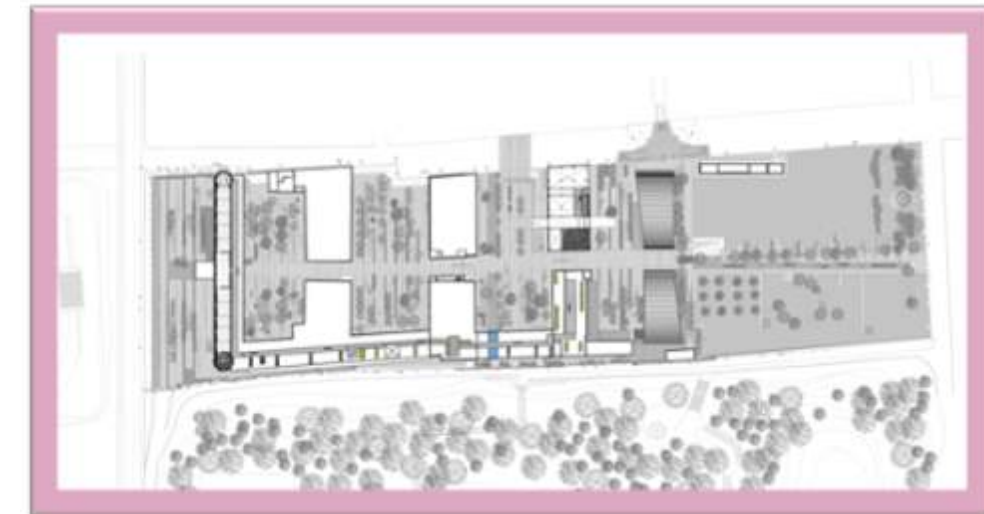
Planta baja de psiquiátrico Nuestra Señora de Guadalupe



Nota: Adaptado y modificado de "Museo Regional de Cholula / Alejandro Sánchez García - Taller 6A" 09 dic 2017. ArchDaily México. Accedido el 11 Nov 2020. (<https://www.archdaily.mx/mx/885110/museo-regional-de-cholula-alejandro-sanchez-garcia>> ISSN 0719-8914)

Ilustración 188

Plano de conjunto de psiquiátrico Nuestra Señora de Guadalupe



Nota: Adaptado y modificado de "Museo Regional de Cholula / Alejandro Sánchez García - Taller 6A" 09 dic 2017. ArchDaily México. Accedido el 11 Nov 2020. (<https://www.archdaily.mx/mx/885110/museo-regional-de-cholula-alejandro-sanchez-garcia>> ISSN 0719-8914)

5.1.3.1 Variable funcional de Hospital de Nuestra Señora de Guadalupe. El acceso principal está ubicado en calle 5 norte del municipio de San Pedro Cholula, en las faldas de la pirámide de Cholula. El municipio se encuentra en el centro-oeste del estado de Puebla. Sus coordenadas geográficas son los paralelos 18° 59' 12" y 19° 03' 24" de latitud norte y los meridianos 98° 15' 06" y 90° 20' 42" de longitud occidental. El Hospital cuenta con 24,536 m2 de superficie total, así mismo un área construida de 7,145 m2.

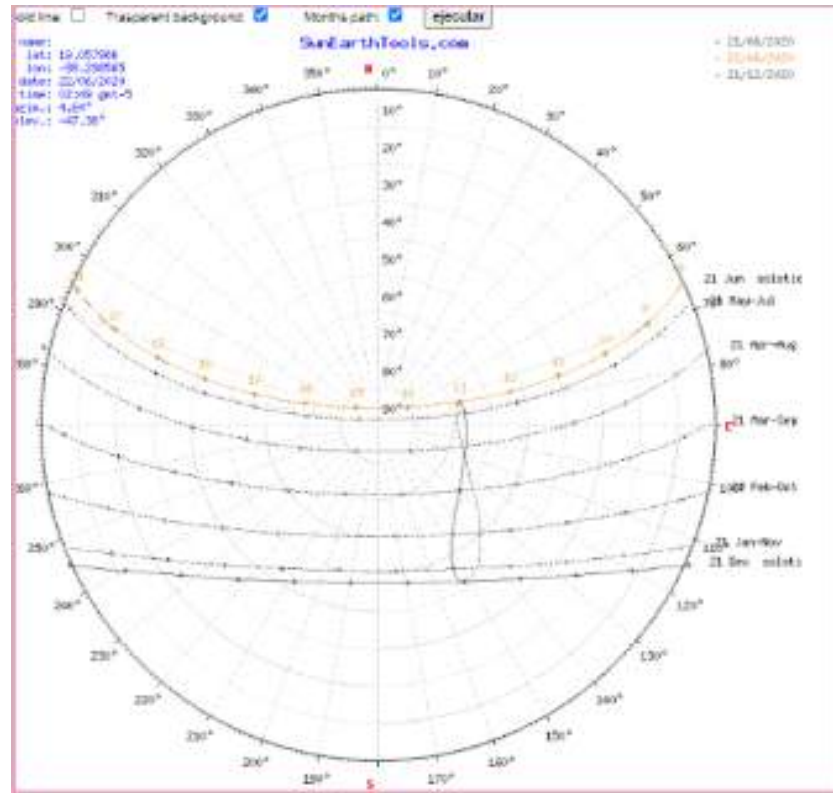
Tiene un pasillo de circulación longitudinal a lo largo de todo el terreno, de este pasillo se dividen los accesos a las diferentes áreas del hospital.

Las áreas de servicio están distribuidas principalmente alrededor del complejo, así como las áreas administrativas. Cuenta con los núcleos de atención al paciente centralizadas en el predio donde se emplaza el psiquiátrico.

5.1.3.2 Variable ambiental de Hospital de Nuestra Señora de Guadalupe. "Para fines de este informe, las coordenadas geográficas de San Andrés Cholula son latitud: 19,051°, longitud: -98,295°, y elevación: 2.141 m.

Ilustración 189

Asoleamiento en verano sobre Psiquiátrico de Cholula

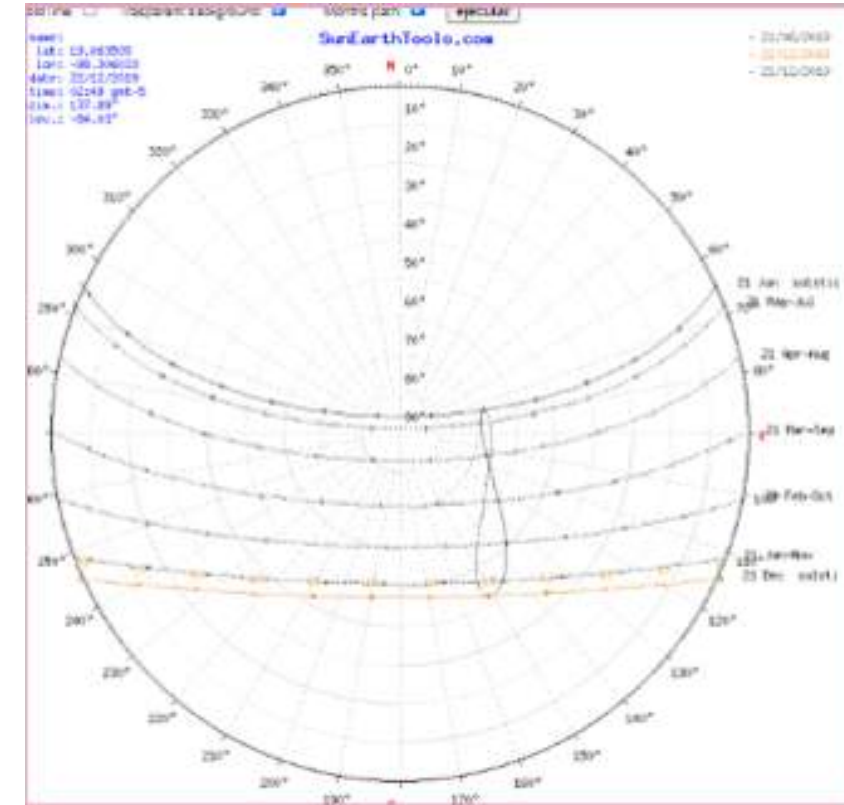


Nota: Adaptado de Sunearthtools, 2020. (https://www.sunearthtools.com/dp/tools/pos_sun.php?lang=es).

La topografía en un radio de 3 kilómetros de San Andrés Cholula contiene solamente variaciones modestas de altitud, con un cambio máximo de altitud de 103 metros y una altitud promedio sobre el nivel del mar de 2.144 metros. En un radio de 16 kilómetros contiene solamente variaciones modestas de altitud (581 metros). En un radio de 80 kilómetros contiene variaciones muy grandes de altitud (4.462 metros).

Ilustración 190

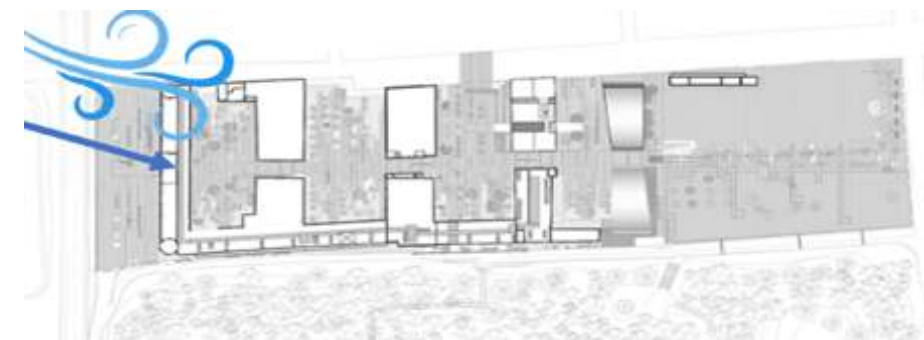
Asoleamiento en verano sobre Psiquiátrico de Cholula



Nota: Adaptado de Sunearthtools, 2020. (https://www.sunearthtools.com/dp/tools/pos_sun.php?lang=es).

Ilustración 191

Vientos dominantes que inciden en psiquiátrico Nuestra Señora de Gpe



Nota: Adaptado y modificado de "Museo Regional de Cholula / Alejandro Sánchez García - Taller 6A" 09 dic 2017. ArchDaily México. Accedido el 11 Nov 2020. (<https://www.archdaily.mx/mx/885110/museo-regional-de-cholula-alejandro-sanchez-garcia>) ISSN 0719-8914)

El área en un radio de 3 kilómetros de San Andrés Cholula está cubierta de *tierra de cultivo* (51 %) y *superficies artificiales* (49 %), en un radio de 16 kilómetros de *tierra de cultivo* (64 %) y *superficies artificiales* (27 %) y en un radio de 80 kilómetros de *tierra de cultivo* (48 %) y *árboles* (22 %).” (weatherspark., 2019).

5.1.3.3 Variable expresiva de Hospital de Nuestra Señora de Guadalupe.

Ilustración 192

Vistas aéreas de psiquiátrico Nuestra Señora de Guadalupe



Nota: Adaptado y modificado de "Museo Regional de Cholula / Alejandro Sánchez García - Taller 6A" 09 dic 2017. ArchDaily México. Accedido el 11 Nov 2020. (<https://www.archdaily.mx/mx/885110/museo-regional-de-cholula-alejandro-sanchez-garcia>> ISSN 0719-8914)

El emplazamiento del hospital se encuentra en cierta forma, aislado de las construcciones de su alrededor, debido a que está a las faldas de la pequeña montaña, que en su cúspide se encuentra la Iglesia de Guadalupe. Esta separación con las otras construcciones también se debe a que en la zona se encuentran vestigios arqueológicos. Todo esto conlleva al sentimiento de alejamiento con el inmueble, excluyéndolo de cualquier relación con su entorno.

La altura, así como elementos arquitectónicos, como las torrecillas de vigilancia, el recibidor sobre la fachada principal y los grandes muros también limita al edificio a otra época, ya que no existe otra construcción similar a este. Todo lo anterior en conjunto da una perspectiva de aislamiento, parecido a como ve el usuario a las cárceles, y, por consiguiente, ve a los pacientes como reclusos, peligrosos para los otros individuos de la sociedad.

Ilustración 193

Fachada principal de psiquiátrico Nuestra Señora de Gpe.



Nota: Adaptado y modificado de "Juaninos no fueron notificados de expropiación de psiquiátrico; el gobierno los desalojó. Yadira Lllaven Anzures. 11/sep/2014. (<https://www.lajornadadeoriente.com.mx/puebla/juaninos-no-fueron-notificados-de-expropiacion-de-psiquiatrico-el-gobierno-los-desalojo-2/>)

Ilustración 194

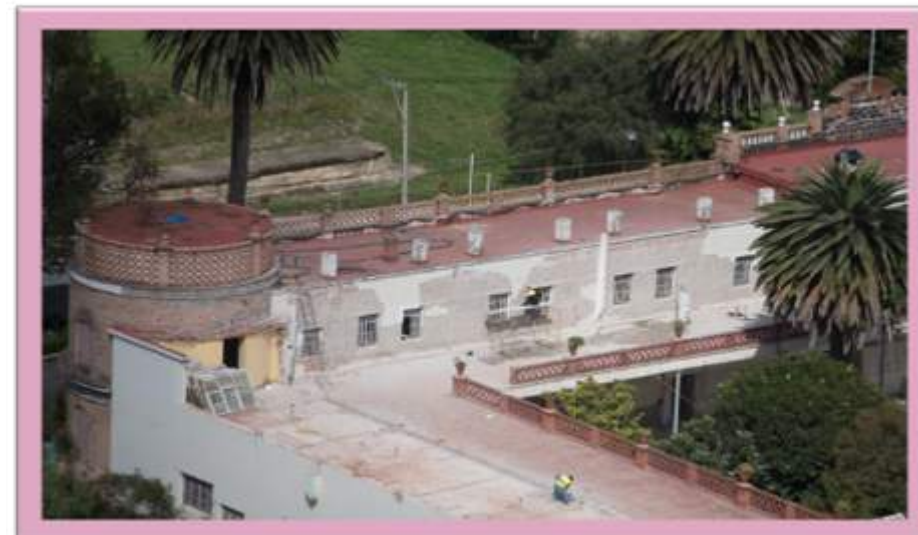
Ingreso al psiquiátrico Nuestra Señora de Gpe.



Nota: Adaptado y modificado de "Después de 103 años el Hospital Psiquiátrico Nuestra señora de Guadalupe cierra sus puertas. Revista Pelotero. 11/feb/2016. (<https://pelotero.blog.wordpress.com/2016/02/11/hospital-psiquiatrico-de-nuestra-senora-de-guadalupe/>)

Ilustración 195

Vista lateral de psiquiátrico Nuestra Señora de Gpe.

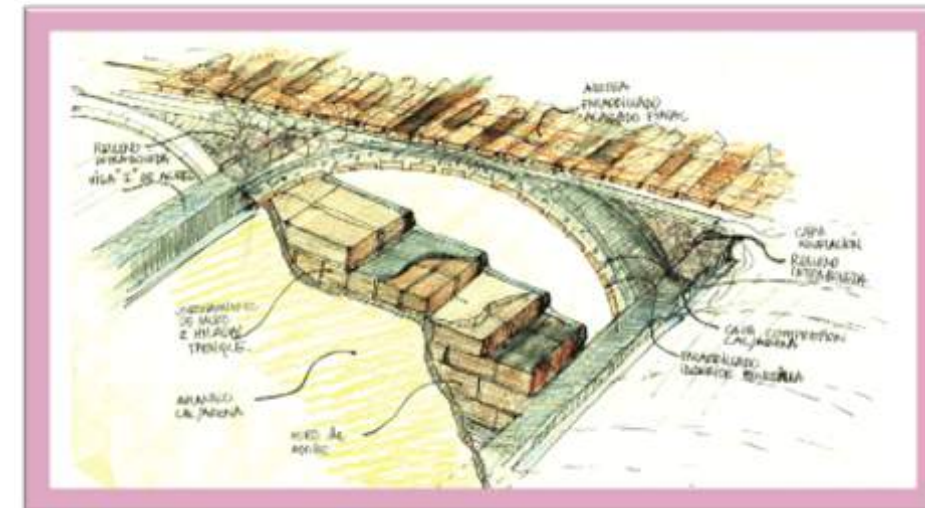


Nota: Adaptado y modificado de "El ex hospital psiquiátrico de Cholula, a la deriva". Aranzazu Ayala Martínez. 22/sep/2015. (<https://www.ladobe.com.mx/2015/09/el-ex-hospital-psiquiatrico-de-cholula-a-la-deriva/>)

5.1.3.4 Variable constructiva de Hospital de Nuestra Señora de Guadalupe. Las estructuras que componen al conjunto del psiquiátrico se pueden describir como módulos de diferentes medidas, uniéndose unas con otras sobre el eje oeste. Se desconoce exactamente los componentes del sistema constructivo.

Ilustración 196

Sistema constructivo en Cholula, Puebla



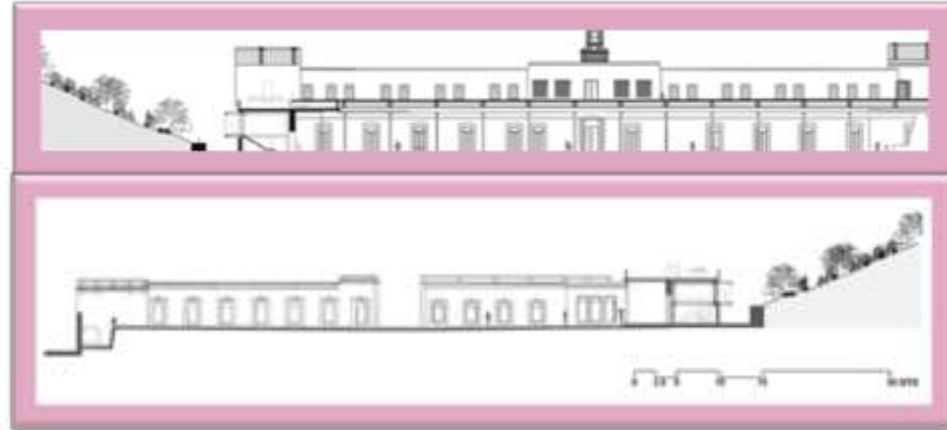
Nota: Adaptado de Museo Regional de Cholula / Alejandro Sánchez García - Taller 6A" 09 dic 2017. ArchDaily México. Accedido el 11 Nov 2020. (<https://www.archdaily.mx/mx/885110/museo-regional-de-cholula-alejandro-sanchez-garcia>> ISSN 0719-8914)

Ilustración 197

Fachada posterior de Psiquiátrico de Nuestra Señora de Guadalupe



Nota: Adaptado de Museo Regional de Cholula / Alejandro Sánchez García - Taller 6A" 09 dic 2017. ArchDaily México. Accedido el 11 Nov 2020. (<https://www.archdaily.mx/mx/885110/museo-regional-de-cholula-alejandro-sanchez-garcia>> ISSN 0719-8914)

Ilustración 198*Sistema constructivo en Cholula, Puebla*

Nota: Adaptado de Museo Regional de Cholula / Alejandro Sánchez García - Taller 6A" 09 dic 2017. ArchDaily México. Accedido el 11 Nov 2020. (<https://www.archdaily.mx/mx/885110/museo-regional-de-cholula-alejandro-sanchez-garcia>> ISSN 0719-8914)

5.1.4 Posibles rasgos a retomar de analogías

- ☞ El Hospital Psiquiátrico Kronstad tiene como elemento positivo el emplazamiento tan abierto hacia sus alrededores, creando aceptación en la sociedad, eso significa que se puede retomar ese sentimiento contrario al aislamiento de los pacientes. También se consideran el posible uso de jardines internos, para aliviar la vista desde las habitaciones de pacientes semipermanentes y permanentes.
- ☞ El Hospital Psiquiátrico Villa Ocaranza muestra módulos posibles de usar en las villas femeninas y masculinas de hospitalización en donde se muestran áreas comunes y habitaciones a su alrededor, con sus respectivas áreas de servicio, formando en sí, un hexágono, dando completa visibilidad desde el área de enfermeras hacia los dormitorios, para una mejor vigilancia.
- ☞ El Hospital de Nuestra Señora de Guadalupe utiliza módulos con un eje central de jardines, y un eje paralelo desde donde se puede recorrer de manera longitudinal todo el psiquiátrico. Un punto en su contra sería el sentimiento de encierro que puede ocasionar en los pacientes debido al palpable aislamiento de la construcción a comparación de sus alrededores.

5.2 Ordenamiento

A continuación, se muestra dentro del programa arquitectónico las grandes zonas, áreas, subáreas, espacios, actividades y mobiliario de cada una de estas, la orientación más idónea, observaciones e indicaciones que influyeron en el diseño, así como la cantidad de estas que son necesarias en un hospital de especialidad psiquiátrica-psicológica estatal, dando como resultado las áreas mínimas y totales.

El programa arquitectónico, así como las matrices y diagramas de relación están separadas por las siguientes grandes zonas:

- ☞ Área de atención médica
- ☞ Área de gobierno y relación
- ☞ Área de apoyo
- ☞ Área de psicología y psiquiatría
- ☞ Vestíbulo principal
- ☞ Estacionamientos
- ☞ Plazas y jardines

Se considera por norma de diseño un 30% adicional del área total para circulación, siendo estos los pasillos o zonas destinadas para el desplazamiento de los usuarios dentro del hospital.



SUBDIRECCIÓN GENERAL DE OBRAS Y PATRIMONIO
 INMOBILIARIO
 UNIDAD DE PROYECTOS

II NORMAS DE DISEÑO DE ARQUITECTURA 4 HOSPITALIZACIÓN ADULTOS 2.5 DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO

DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO



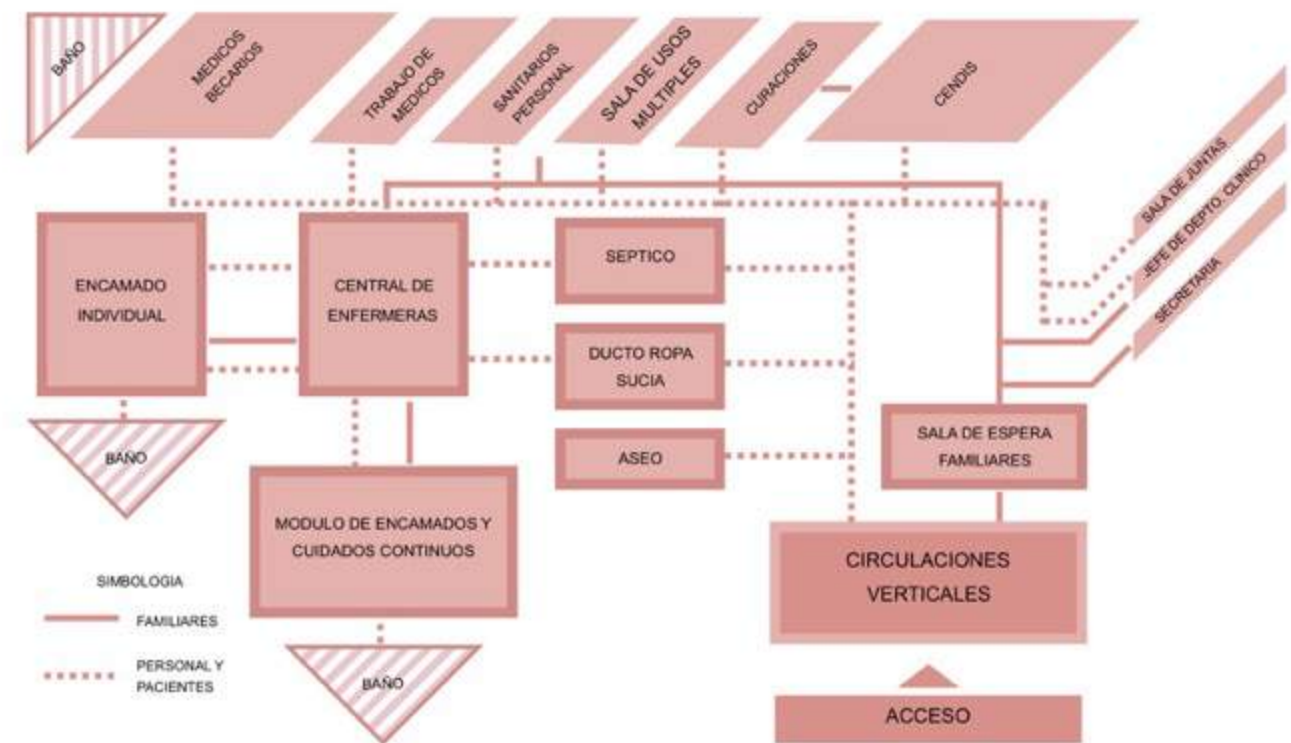
PAGINA 316 DEL TOMO I - HOSPITALIZACIÓN PARA ADULTOS



SUBDIRECCIÓN GENERAL DE OBRAS Y PATRIMONIO
 INMOBILIARIO
 UNIDAD DE PROYECTOS

II NORMAS DE DISEÑO DE ARQUITECTURA 4 HOSPITALIZACIÓN ADULTOS 2.5 DIAGRAMA DE INTERRELACION DEL SERVICIO

DIAGRAMA DE INTERRELACION DEL SERVICIO



PAGINA 317 DEL TOMO I - HOSPITALIZACIÓN PARA ADULTOS



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 COLEGIO DE ARQUITECTURA

TÍTULO DE LA TESIS:
 HOSPITAL PSIQUIÁTRICO REGIONAL EN EL ESTADO DE PUEBLA
 INTEGRANTES DEL EQUIPO:
 DIAZ BARTOLOME ALMA EGLANTINE - 201819740
 HERNÁNDEZ BADILO RUTH ARACELI - 201858434
 TORRES NAZARÁ ITZEL GABRIELA - 201838864

ASESOR DE TESIS:
 MONARCA TEMALATZ ROQUEJO
 FECHA DE PUBLICACIÓN:
 JUNIO 2021

CLAVE:
 00 00 00
 MUNICIPIO:
 HEROICA PUEBLA DE ZARAGOZA
 ESTADO:
 PUEBLA

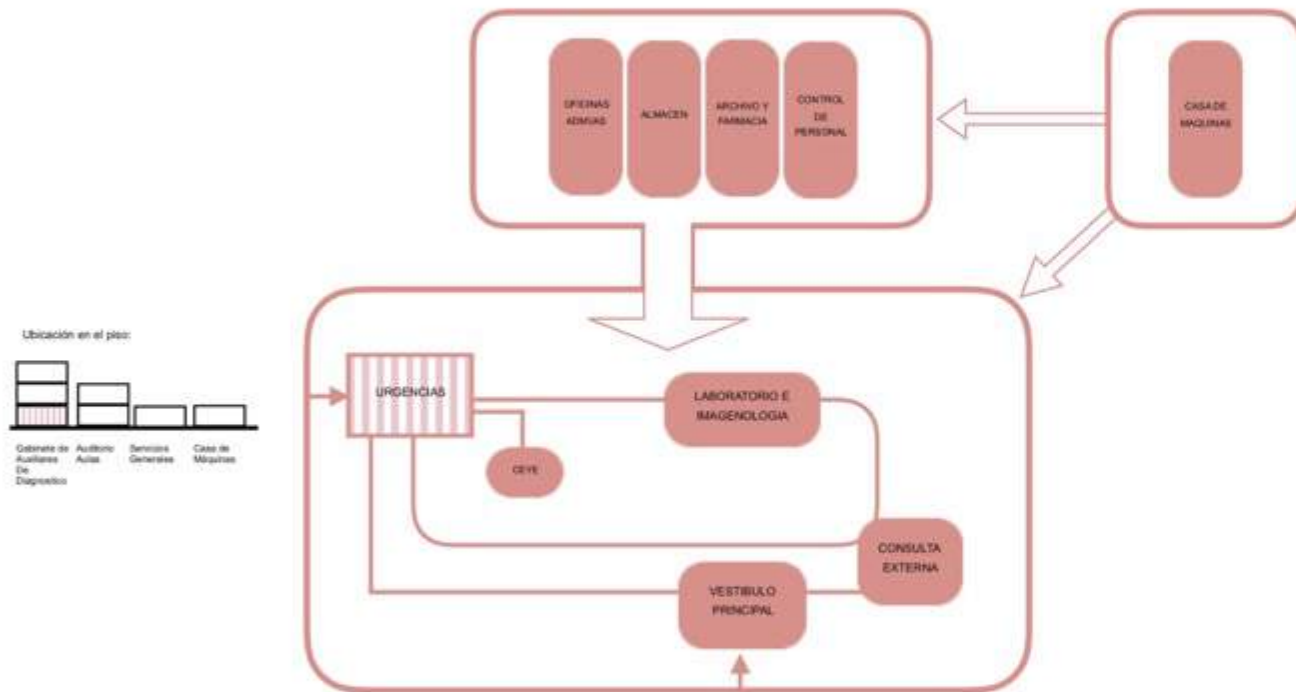
FUENTE:
 TOMO I Y II: NORMAS DE PROYECTO DE ARQUITECTURA
 REFERENCIA:
 Salud - ARQUITECTURA Normatividad y Reglamentos. (2020). google.com
 https://sites.google.com/site/arquitecturaonormasysalud
 XXX
 XXX
 ESCALA GRÁFICA:
 JUNIO 2021

SIMBOLOGÍA:



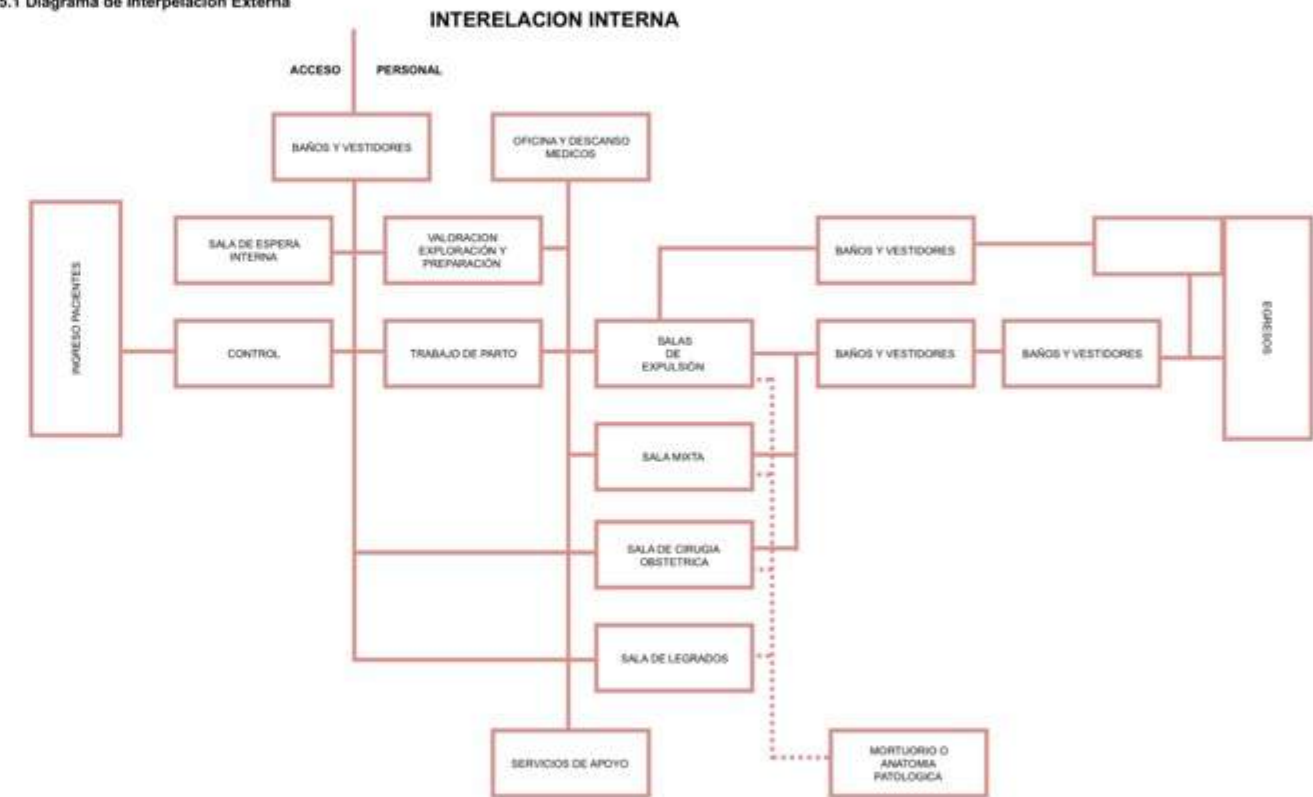
NO DE LAMINA
 1

25.1 DIAGRAMA DE INTERRELACION EXTERNA U.M.F.



PAGINA 605 DEL TOMO LLL - SERVICIOS AUXILIARES DE DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO - URGENCIAS

2.5.1 Diagrama de Interpelación Externa



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
COLEGIO DE ARQUITECTURA

TÍTULO DE LA TESIS:
HOSPITAL PSIQUIÁTRICO REGIONAL EN EL ESTADO DE PUEBLA
ASESOR DE TESIS:
MONARCA TEMALTZI ROGELIO
INTEGRANTES DEL EQUIPO:
SIAZ BARTOLOMÉ AJARA EGLANTINE - 2016191740
HERNÁNDEZ SARDALÓ RUTH ARACELI - 2016191844
TORRES NAZARALÁ TIZEL GABRIELA - 201638864

CLAVE:
00 00 00
MUNICIPIO:
HERCICIA PUEBLA DE ZARAGOZA
ESTADO:
PUEBLA
FECHA DE PUBLICACIÓN:
JUNIO 2021

FUENTE:
TOMO I Y II. NORMAS DE PROYECTO DE ARQUITECTURA
REFERENCIA:
Salud - ARQUITECTURA Normatividad y Reglamentos. (2020). google.com
https://files.google.com/5bte/arquitectura/normasreglasalud
XXX
XXX
ESCALA GRÁFICA:
JUNIO 2021

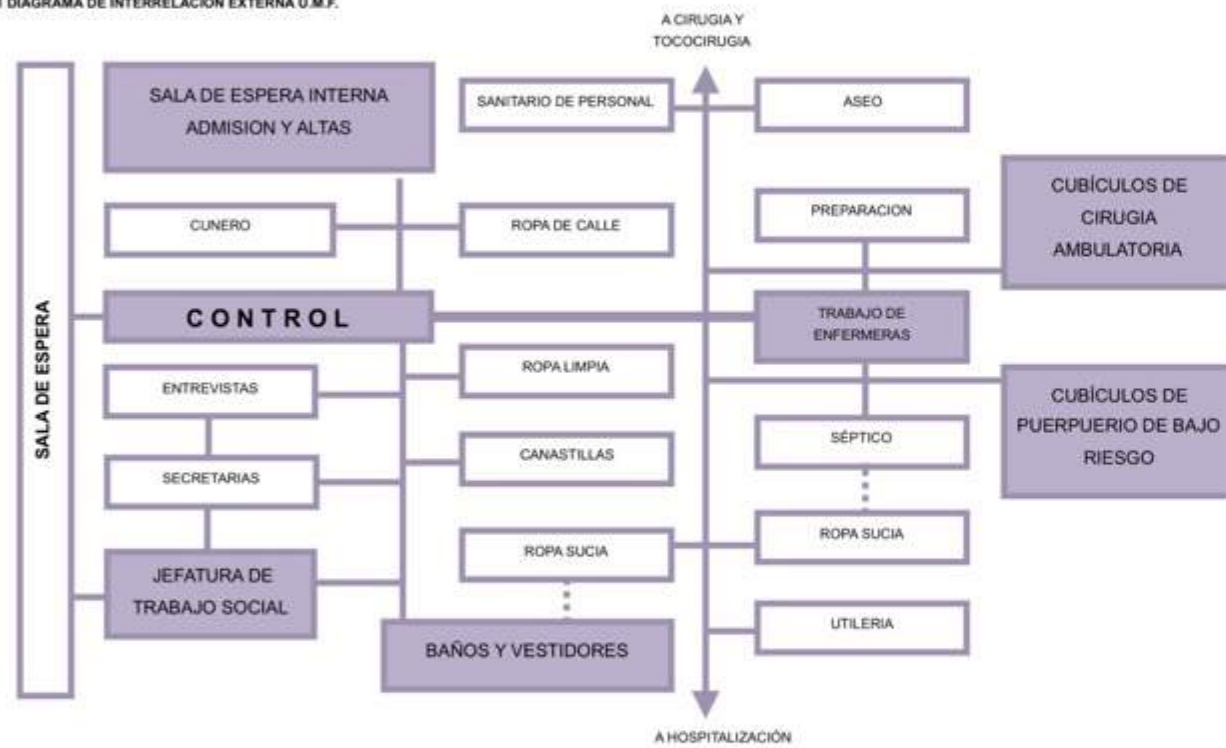
SIMBOLOGÍA:
UBICACIÓN:
NORTE:
NO. DE LÁMINA:
2



SUBDIRECCIÓN GENERAL DE OBRAS Y PATRIMONIO INMOBILIARIO
UNIDAD DE PROYECTOS

II NORMAS DE DISEÑO DE ARQUITECTURA 6 ADMISION HOSPITALARIA Y TRABAJO SOCIAL 2.5 DIAGRAMAS DE FUNCIONAMIENTO

25.1 DIAGRAMA DE INTERRELACION EXTERNA U.M.F.



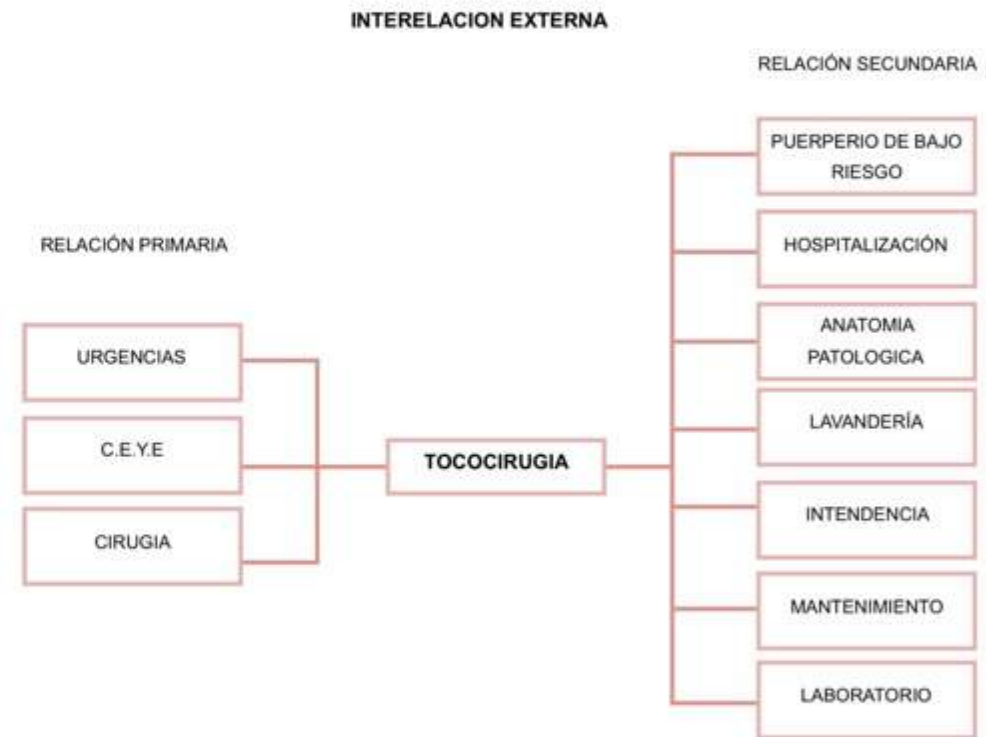
PAGINA 432 DEL TOMO LL - ADMISION HOSPITALARIA Y TRABAJO SOCIAL



SUBDIRECCIÓN GENERAL DE OBRAS Y PATRIMONIO INMOBILIARIO
UNIDAD DE PROYECTOS

III NORMAS DE DISEÑO DE ARQUITECTURA 9 TOCOCIRUGIA 2.5 DIAGRAMAS DE FUNCIONAMIENTO

2.5.1 Diagrama de Interpelación Externa



PAGINA 541 DEL TOMO II - TOCOCIRUGIA



TÍTULO DE LA TESIS:
HOSPITAL PSIQUIÁTRICO REGIONAL EN EL ESTADO DE PUEBLA

INTEGRANTES DEL EQUIPO:
SIAZ BARTOLOMÉ AJRA EGLANTINE - 2016191740
HERNÁNDEZ SADILO RUTH ARACELI - 2016199494
TORRES NAZARALÁ TIZEL GABRIELA - 201638864

ASESOR DE TESIS:
MONARCA TEMALTZI ROGELIO

FECHA DE PUBLICACIÓN:
JUNIO 2021

CLAVE:
00 00 00

MUNICIPIO:
HERDICA PUEBLA DE ZARAGOZA

ESTADO:
PUEBLA

FUENTE:
TOMO I Y II. NORMAS DE PROYECTO DE ARQUITECTURA

REFERENCIA:
Salud - ARQUITECTURA Normatividad y Reglamentos. (2020). google.com
<https://files.google.com/5t6e/arquitectura-normas-reglas-salud>

XXX:
XXX

ESCALA GRÁFICA:
JUNIO 2021

SIMBOLOGÍA:



NO. DE LÁMINA
3



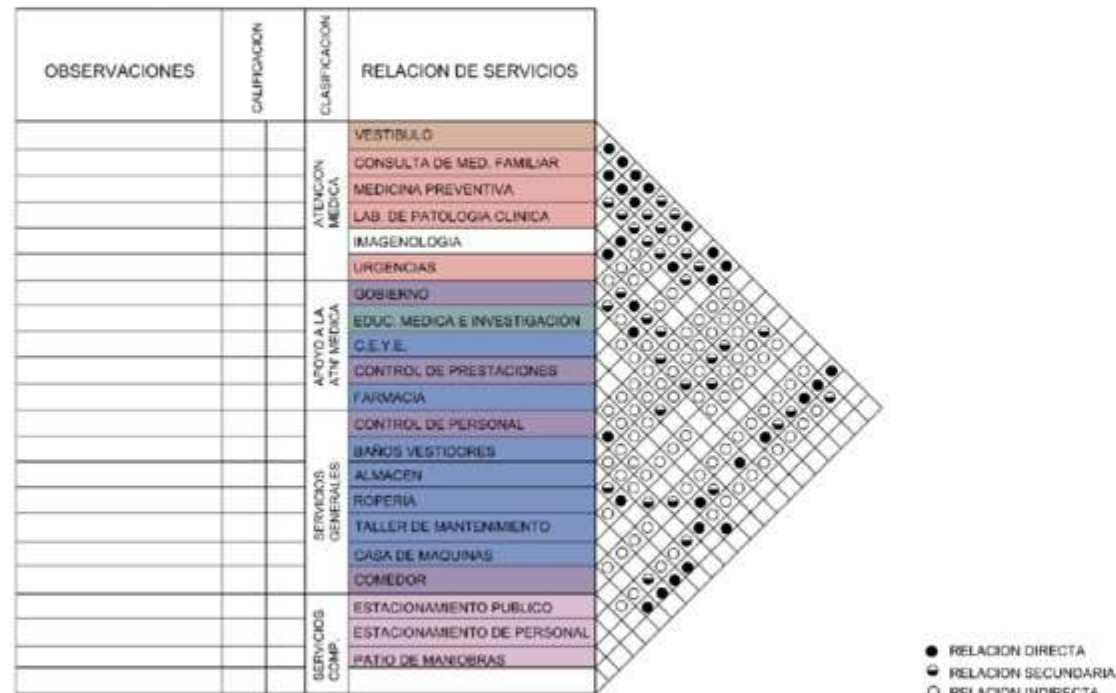
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE OBRAS Y PATRIMONIO
INMOBILIARIO
UNIDAD DE PROYECTOS

1 NORMAS DE DISEÑO DE ARQUITECTURA 1 FUNCIONAMIENTO DE UNIDADES MEDICAS UNIDADES DE MEDICINA FAMILIAR 9 DIAGRAMAS DE FUNCIONAMIENTO

9.3 Diagramas

MATRIZ DE INTERRELACION GENERAL



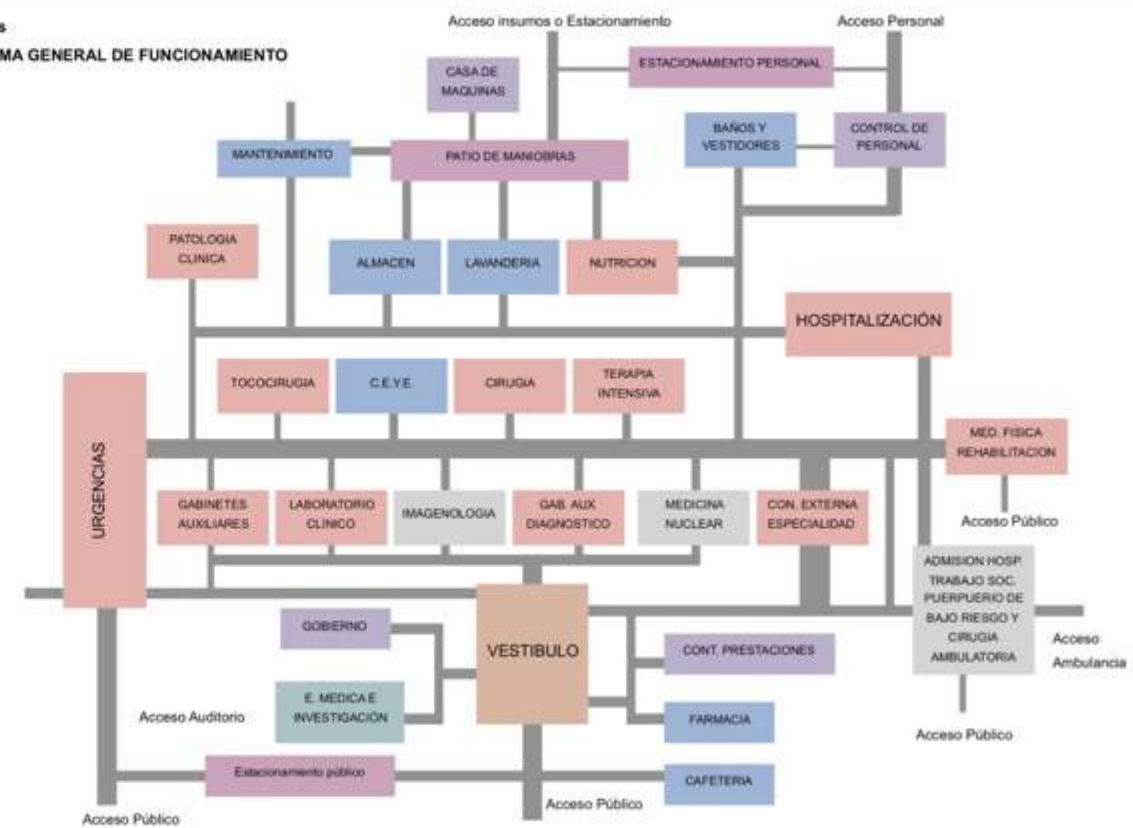
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE OBRAS Y PATRIMONIO
INMOBILIARIO
UNIDAD DE PROYECTOS

1 NORMAS DE DISEÑO DE ARQUITECTURA 2 FUNCIONAMIENTO DE UNIDADES MEDICAS UNIONES HOSPITALARIAS 9 DIAGRAMAS DE FUNCIONAMIENTO

9.3 Diagramas

H.G. DIAGRAMA GENERAL DE FUNCIONAMIENTO



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA DE PUEBLA
FACULTAD DE
ARQUITECTURA
COLEGIO DE
ARQUITECTURA

TÍTULO DE LA TESIS:
HOSPITAL PSIQUIÁTRICO REGIONAL EN EL
ESTADO DE PUEBLA
INTEGRANTES DEL EQUIPO:
SIAZ BARTOLOMÉ AJRA EGLANTINE - 201619740
HERNÁNDEZ SADILO RUTH ARACELI - 201619844
TORRES NAZARALÁ TIZEL GABRIELA - 201638864

ASESOR DE TESIS:
MONARCA TEMALATZ ROGELIO
FECHA DE PUBLICACIÓN:
JUNIO 2021

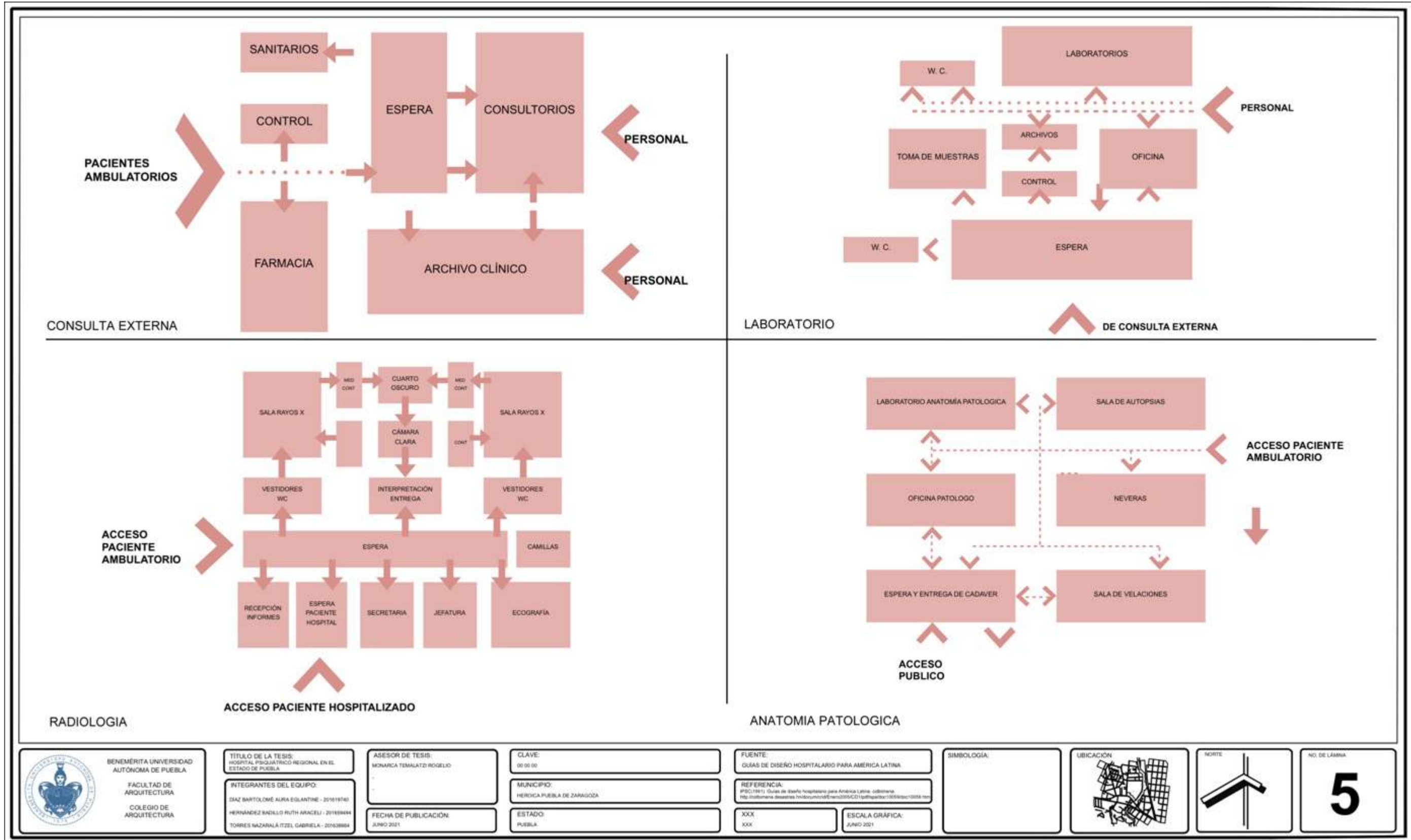
CLAVE:
00 00 00
MUNICIPIO:
HERDICA PUEBLA DE ZARAGOZA
ESTADO:
PUEBLA

FUENTE:
TOMO I Y II. NORMAS DE PROYECTO DE ARQUITECTURA
REFERENCIA:
Salud - ARQUITECTURA Normatividad y Reglamentos. (2020). google.com
https://files.google.com/1st8arqitecturanormasreglasalud
XXX
XXX
ESCALA GRÁFICA:
JUNIO 2021

SIMBOLOGÍA:



NO. DE LÁMINA
4



TÍTULO DE LA TESIS:
HOSPITAL PSIQUIÁTRICO REGIONAL EN EL ESTADO DE PUEBLA

ASESOR DE TESIS:
MONARCA TEMALATZ ROGELIO

INTEGRANTES DEL EQUIPO:
SIAZ BARTOLOMÉ ALBA EGLANTINE - 201619740
HERNÁNDEZ SARDILLO RUTH ARACELI - 201619844
TORRES NAZARALÁ TIZEL GABRIELA - 201638864

FECHA DE PUBLICACIÓN:
JUNIO 2021

CLAVE:
00 00 00

MUNICIPIO:
HERDICA PUEBLA DE ZARAGOZA

ESTADO:
PUEBLA

FUENTE:
GUÍAS DE DISEÑO HOSPITALARIO PARA AMÉRICA LATINA

REFERENCIA:
PSC11911. Guías de diseño hospitalario para América Latina. Colombia. <http://biblioteca.deust.es/bitstream/handle/10401/20545/CD1/gu%C3%ADas%20de%20dise%C3%B1o%20hospitalario%20para%20am%C3%A9rica%20latina.pdf>

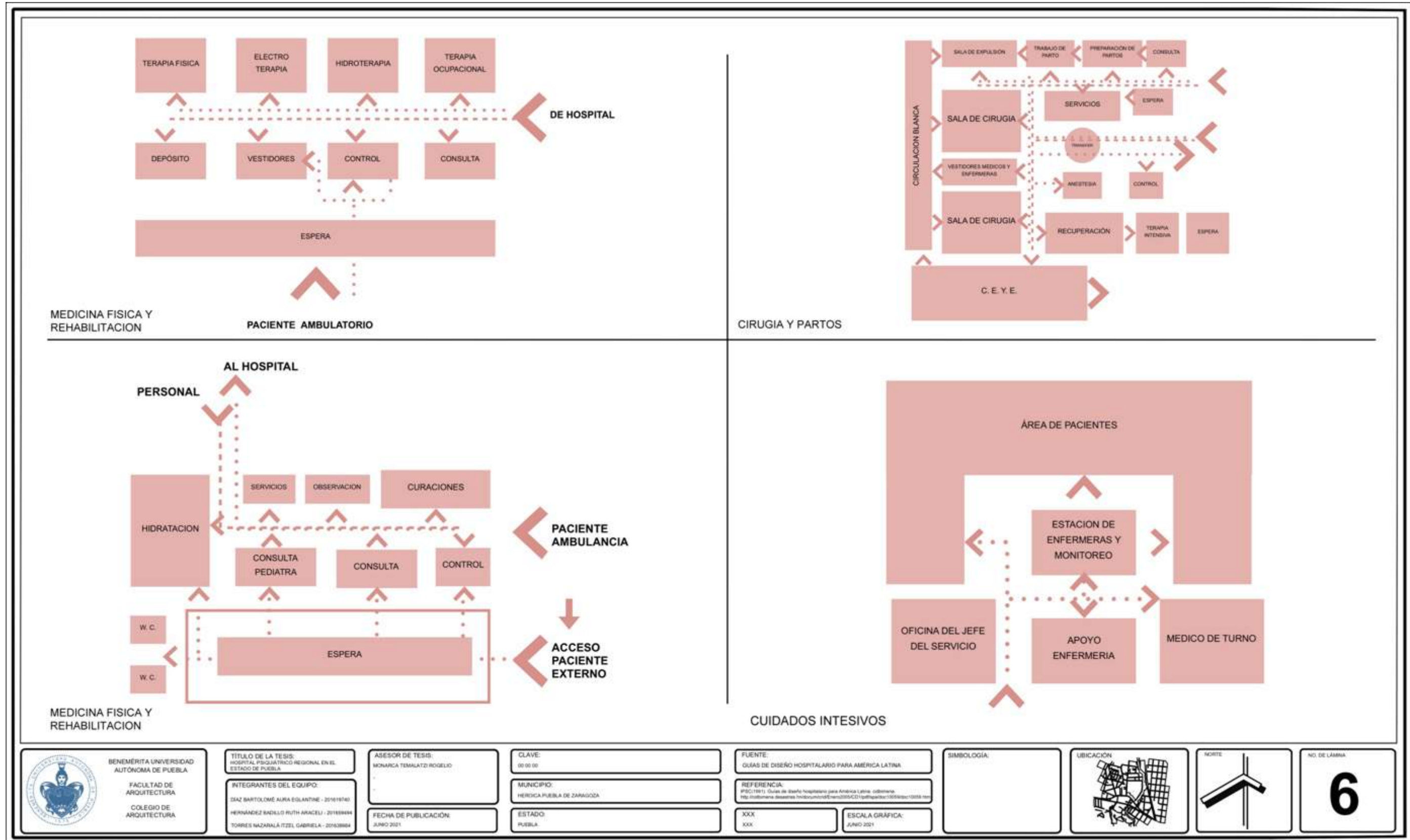
XXX
XXX

ESCALA GRÁFICA:
JUNIO 2021

SIMBOLOGÍA:



NO. DE LÁMINA
5



TÍTULO DE LA TESIS:
HOSPITAL PSIQUIÁTRICO REGIONAL EN EL ESTADO DE PUEBLA

ASESOR DE TESIS:
MONARCA TEMALATZ ROGELIO

INTEGRANTES DEL EQUIPO:
SIAZ BARTOLOMÉ AURA EGLANTINE - 201619740
HERNÁNDEZ SADILO RUTH ARACELI - 201619844
TORRES NAZARALÁ TIZEL GABRIELA - 201638864

FECHA DE PUBLICACIÓN:
JUNIO 2021

CLAVE:
00 00 00

MUNICIPIO:
HERDICA PUEBLA DE ZARAGOZA

ESTADO:
PUEBLA

FUENTE:
GUÍAS DE DISEÑO HOSPITALARIO PARA AMÉRICA LATINA

REFERENCIA:
PSC11911 - Guías de Diseño Hospitalario para América Latina - Colombia
http://biblioteca.usm.edu.co/bitstream/handle/document/2054/CD11.pdf?sequence=1365&isAllowed=y

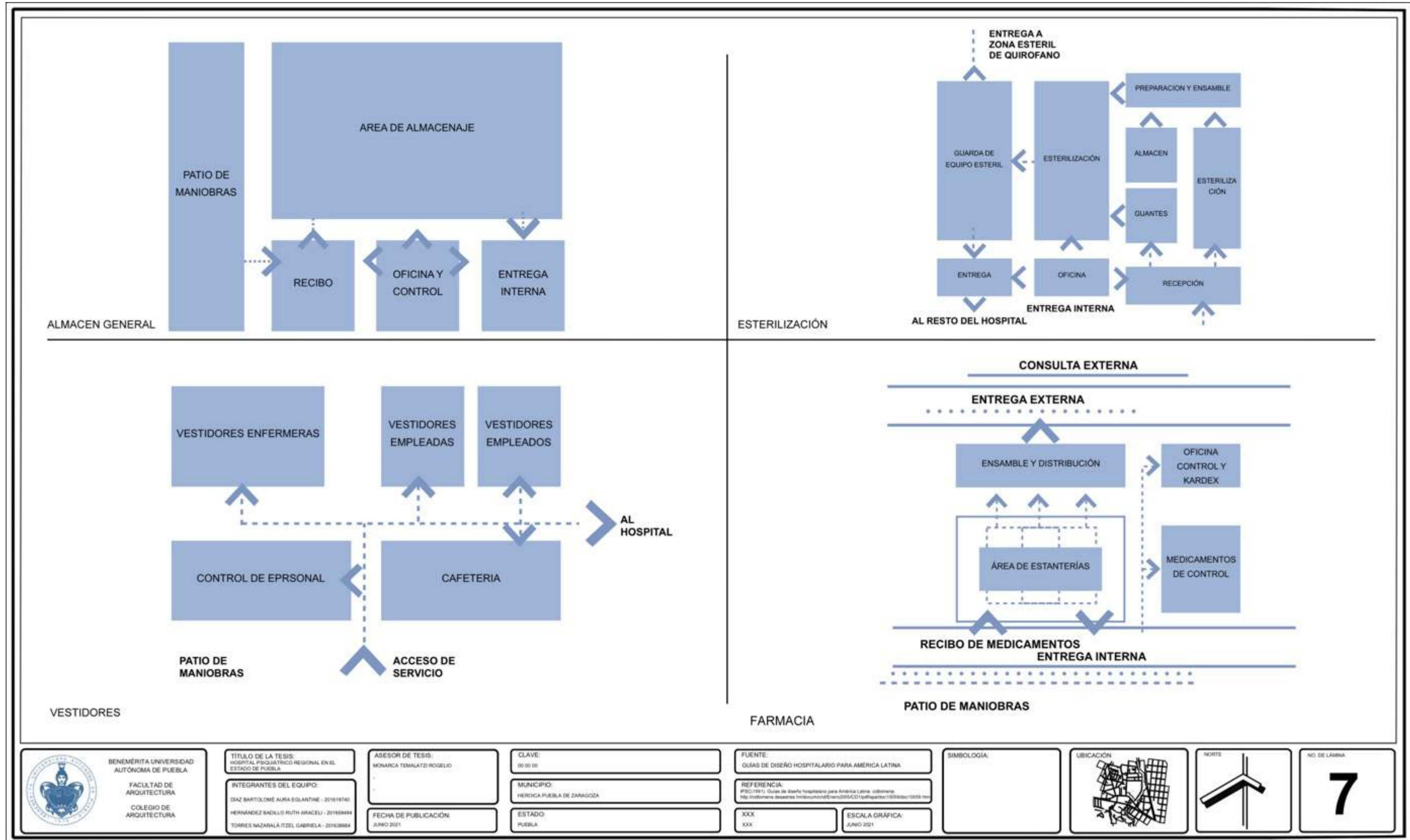
XXX:
XXX

ESCALA GRÁFICA:
JUNIO 2021

SIMBOLOGÍA:



NO. DE LÁMINA
6



TÍTULO DE LA TESIS:
HOSPITAL PSIQUIÁTRICO REGIONAL EN EL ESTADO DE PUEBLA

ASESOR DE TESIS:
MONARCA TEMALTZI ROGELIO

INTEGRANTES DEL EQUIPO:
SIAZ BARTOLOMÉ AJRA EGLANTINE - 201619740
HERNÁNDEZ SÁDILLO RUTH ARACELI - 201619844
TORRES NAZARALÁ TIZEL GABRIELA - 201638864

FECHA DE PUBLICACIÓN:
JUNIO 2021

CLAVE:
00 00 00

MUNICIPIO:
HERCICA PUEBLA DE ZARAGOZA

ESTADO:
PUEBLA

FUENTE:
GUÍAS DE DISEÑO HOSPITALARIO PARA AMÉRICA LATINA

REFERENCIA:
PSC11911. Guías de diseño hospitalario para América Latina. Colombia. <http://biblioteca.usmilenio.edu.co/handle/documento/20564CD11qfipartur/13059doc/13059.pdf>

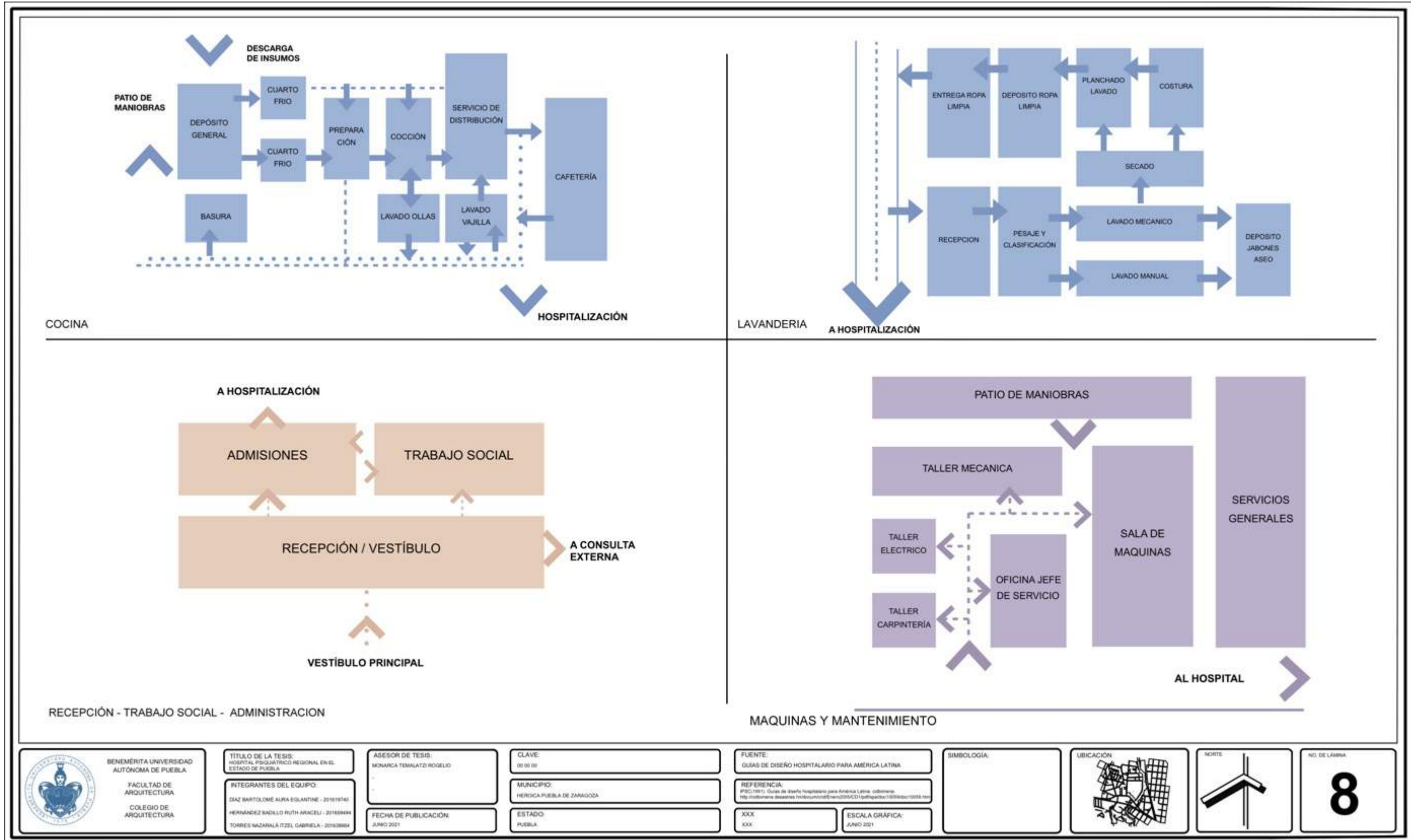
XXX
XXX

ESCALA GRÁFICA:
JUNIO 2021

SIMBOLOGÍA:



NO. DE LÁMINA
7



TÍTULO DE LA TESIS:
HOSPITAL PSIQUIÁTRICO REGIONAL EN EL ESTADO DE PUEBLA

ASESOR DE TESIS:
MONARCA TEMALATZ ROGELIO

INTEGRANTES DEL EQUIPO:
SIAZ BARTOLOMÉ AJRA EGLANTINE - 201619740
HERNÁNDEZ SARDILLO RUTH ARACELI - 201619844
TORRES NAZARALÁ TIZEL GABRIELA - 201638864

FECHA DE PUBLICACIÓN:
JUNIO 2021

CLAVE:
00 00 00

MUNICIPIO:
HERCIDA PUEBLA DE ZARAGOZA

ESTADO:
PUEBLA

FUENTE:
GUÍAS DE DISEÑO HOSPITALARIO PARA AMÉRICA LATINA

REFERENCIA:
PSC11911. Guías de diseño hospitalario para América Latina. Colombia.
http://biblioteca.usmib.com/indico/novo2016CD11qf1qfpartic130591doc130591.htm

XXX:
XXX

ESCALA GRÁFICA:
JUNIO 2021

SIMBOLOGÍA:



NO. DE LÁMINA
8

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO Y DE NECESIDADES											
ZONAS	ÁREAS	SUBÁREAS	ESPACIOS	ACTIVIDADES	MOBILIARIO	ORIENTACIÓN	OBSERVACIONES	ÁREA MINIMA	CANTIDAD	TOTAL POR ÁREA	TOTAL CON CIRCULACIÓN (M2)
ÁREA DE ATENCIÓN MÉDICA	Auxiliares de diagnostico	Laboratorio análisis clínicos	Extracción de muestras sanguíneas, extracción de muestras bacteriológicas, cuarto séptico, citología, descontaminación, esterilización	Toma de muestras sanguíneas, bacteriológicas, eliminación de desechos, diagnostico	Bancos, bote sanitario, gabinete para muestras, silla cama, repisa abatible, mesa para microscopio, escritorio, estantería, mesa de tallado, contenedor de nitrógeno, campana de depuración, frigorífico, dictafono, banca vestidor, W.C., lavabo	Este		27.00	1.00	27.00	
		Patología clínica	Hematología, bioquímica, microbiología	Análisis de muestras sanguíneas	Analizador hematológico, centrifugadora para hematocrito, microcentrifugadora, centrifugadora de mesa, lavadero metálico, sillas, mesa auxiliar, refrigeradora, balanza, escritorio, mesa alta, vitrina, repisa, carro cajonero, estufa bacteriológica, estantes,	Este		27.00	1.00	27.00	
		C.E. y.E	Recepción de material, lavado de instrumental, preparación de guantes, zona de esterilización, guarda de material esteril, guarda de material contaminado	Recibir material contaminado, clasificarlo, esterilizarlo, guardarlo y entregarlo	Barra de mostrador, mesa alta, fregaderos, repisas, botes de basura, estaladora de guantes, lavamanos, carro para material y equipo, aspiradora eléctrica, esterilizador de vapor, estante de guara esteril, transfer para material quirurgico			64.50	1.00	64.50	
TOTAL POR ÁREA										159.50	207.35



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 COLEGIO DE ARQUITECTURA

TÍTULO DE LA TESIS:
 HOSPITAL PSIQUIÁTRICO REGIONAL EN EL ESTADO DE PUEBLA

INTEGRANTES DEL EQUIPO:
 DIAZ BARTOLOMÉ AURA EGLANTINE - 201619160
 HERNÁNDEZ RADILLO RUTH ARACELI - 201619494
 TORRES NAZARALÁ TIZEL GABRIELA - 201628884

ASESOR DE TESIS:
 MONARCA TEMALATZ ROGELIO

FECHA DE PUBLICACIÓN:
 JUNIO 2021

CLAVE:
 00 00 00

MUNICIPIO:
 HEROICA PUEBLA DE ZARAGOZA

ESTADO:
 PUEBLA

FUENTE: Tomos I y II. NORMAS DE PROYECTO DE ARQUITECTURA Sistema Normativo de Equipamiento Urbano Tomo II SALUD Y ASISTENCIA SOCIAL 2012. SEDESOL.

REFERENCIA:
 PBC11911 Guías de Diseño Hospitalario para América Latina. Colombia. 199. Instituto de Estudios e Investigaciones en el Área de la Salud y el Medio Ambiente. 1999

XXX
 XXX
 ESCALA GRÁFICA:
 JUNIO 2021

SIMBOLOGÍA:



NO. DE LÁMINA
PA2

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO Y DE NECESIDADES												
ZONAS	ÁREAS	SUBÁREAS	ESPACIOS	ACTIVIDADES	MOBILIARIO	ORIENTACIÓN	OBSERVACIONES	ÁREA MINIMA	CANTIDAD	TOTAL POR ÁREA	TOTAL CON CIRCULACIÓN (M2)	
ÁREA DE ATENCIÓN MÉDICA	Auxiliares de tratamiento	Urgencias	Sala de espera, sanitarios, observación, consultorio, área de enfermeras, cuarto de aseo, descontaminación, estación de camillas, área de choque, sala de curaciones, intoxicados, depósito de pertenencias, cuarto de personal de turno, área de reanimación, suturas, depósito de insumos y medicamentos, depósito ropa limpia y sucia sépticos	Primer contacto con pacientes, diagnóstico, identificación y primeros tratamientos	Camillas, carros de emergencia, mamparas, sillas	Este		180.00	1.00	180.00		
		Valoración obstétrica	Tococirugía, ginecología	Diagnostico en el embarazo	Mesa obstetrica, banco giratorio, bote de basura, botes para RPBI, mesa de apoyo. carro movil	Este		21.00	1.00	21.00		
		Cirugía	Central de enfermeras, cuidados preoperatorios, puerperio de bajo riesgo, vestidor de médicos y enfermeras, subcentral de esterilización, anestesiología, lavabos quirurgicos, banco de sangre, cuarto de utileria, sala de recuperación posoperatoria, arsenal quirúrgico	Asistir a mujeres en labor de parto, cuidados preo posoperatorios, anestesiología,	Asiento giratorio, botes para RPBI, botes de basura, brazo giratorio, carro anestesiológico, mesa mayor, mesa quirurgica, mesa riñón, mesa transportadora de material, portavenoclisis, mesa de apoyo para atención al recién nacido, mesa para atención obstétrica, mesa pasteur,	Este		229.50	1.00	229.50		
		Medicina física	Rehabilitación (hidroterapia, 2 consultorios, electroterapia)	Diagnostico y tratamiento de enfermedades y lesiones del cuerpo	Cama hospitalaria, tapete para terapia fisica	Sur		126.00	1.00	126.00		
TOTAL POR ÁREA											556.50	723.45



TÍTULO DE LA TESIS:
HOSPITAL PSIQUIÁTRICO REGIONAL EN EL ESTADO DE PUEBLA

ASESOR DE TESIS:
MONARCA TEMALTZI ROGELIO

INTEGRANTES DEL EQUIPO:
SIAZ BARTOLOMÉ AJARA EGLANTINE - 201619740
HERNÁNDEZ SARDALÓ RUTH ARACELI - 201619494
TORRES NAZARALÁ TIZEL GABRIELA - 201638864

FECHA DE PUBLICACIÓN:
JUNIO 2021

CLAVE:
00 00 00

MUNICIPIO:
HERDICA PUEBLA DE ZARAGOZA

ESTADO:
PUEBLA

FUENTE: Tomos I y II. NORMAS DE PROYECTO DE ARQUITECTURA Sistema Normativo de Equipamiento Urbano Tomo II SALUD Y ASISTENCIA SOCIAL 2012. SEDESOL.

REFERENCIA:
PSC11911. Guía de diseño hospitalario para América Latina. Colombia. <http://dibolmema.deust.es/revistas/revista/revista2016/CD11/pdfs/pdfs11059/000110008.html>

XXX
XXX

ESCALA GRÁFICA:
JUNIO 2021

SIMBOLOGÍA:

UBICACIÓN

NORTE

NO. DE LÁMINA
PA3



NO. DE LÁMINA
PA3

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO Y DE NECESIDADES											
ZONAS	ÁREAS	SUBÁREAS	ESPACIOS	ACTIVIDADES	MOBILIARIO	ORIENTACIÓN	OBSERVACIONES	ÁREA MINIMA	CANTIDAD	TOTAL POR ÁREA	TOTAL CON CIRCULACIÓN (M2)
ÁREA DE ATENCIÓN MÉDICA	Hospitalización	Cuidados intermedios	Área de encamados, central de monitoreo y trabajo de enfermeras, sanitarios, sépticos, cuarto de blancos	Descanso, tratamiento y atención a pacientes	Cama hospitalaria con atril y barandales, sillas, W.C., lavamanos, duchas	Norte	Espacio destinado para 4 pacientes	19.50	1.00	19.50	
		Cuidados intensivos	Área de encamados, central de monitoreo y trabajo de enfermeras, sanitarios, sépticos, cuarto de blancos	Descanso, tratamiento y atención a pacientes	Cama hospitalaria con atril y barandales, sillas, W.C., lavamanos, duchas	Norte	Espacio destinado para 4 pacientes	19.50	1.00	19.50	
		Cuidados finales	Área de encamados, central de monitoreo y trabajo de enfermeras, sanitarios, sépticos, cuarto de blancos	Descanso, tratamiento y atención a pacientes	Cama hospitalaria con atril y barandales, sillas, W.C., lavamanos, duchas	Norte	Espacio destinado para 2 pacientes	19.50	1.00	19.50	
		Pediatría	Área de encamados, central de monitoreo y trabajo de enfermeras, sanitarios, sépticos, cuarto de blancos	Descanso, tratamiento y atención a pacientes	Cama hospitalaria con atril y barandales, sillas, W.C., lavamanos, duchas	Norte	Espacio destinado para 2 pacientes	19.50	1.00	19.50	
		Cuneros	Área de encamados, central de monitoreo y trabajo de enfermeras, baño artesa, preparado de formulas, incubadora y cuneros	Descanso, tratamiento y atención a pacientes	Cuneros, incubadoras, sillas, estante	Norte	Espacio destinado para 2 pacientes	12.00	1.00	12.00	
		Central de enfermeras	Cocineta, aseo, sanitario, sala común	Atención y vigilancia, reserva y calentamiento de alimentos, higiene personal, necesidades fisiológicas, descanso	Microondas, mesa, vitrina, sillones, lavamanos, W.C.	Norte		24.00	1.00	24.00	
		Aislamiento	Cuartos individuales, área de monitoreo	Descanso, tratamiento y atención a pacientes	Cama hospitalaria con atril y barandales, sillas, W.C., lavamanos, duchas	Norte		12.25	4.00	49.00	211.90
		Villas	Dormitorios, central de vigilancia, baños comunes, salas comunes	Descanso, vigilancia de pacientes, necesidades fisiológicas	Camas, burós, escritorios, sillas, botes de basura, W.C., lavamanos, regaderas	Norte	Se consideran 2 villas para hombres y 2 villas para mujeres	1,080.00	4.00	4,320.00	
TOTAL POR ÁREA										4,483.00	5,827.90
TOTAL POR ZONA										5,435.00	7,065.50



TÍTULO DE LA TESIS:
HOSPITAL PSIQUIÁTRICO REGIONAL EN EL ESTADO DE PUEBLA

ASESOR DE TESIS:
MONARCA TEMALATZ ROGELIO

INTEGRANTES DEL EQUIPO:
DÍAZ BARTOLOMÉ ALBA EGLANTINE - 201619740
HERNÁNDEZ BADILO RUTH ARACELI - 201638994
TORRES NAZARALÁ TIZEL GABRIELA - 201638984

FECHA DE PUBLICACIÓN:
JUNIO 2021

CLAVE:
00 00 00

MUNICIPIO:
HERCICIA PUEBLA DE ZARAGOZA

ESTADO:
PUEBLA

FUENTE: Tomos 1 y 2. NORMAS DE PROYECTO DE ARQUITECTURA Sistema Normativo de Equipamiento Urbano Tomo II SALUD Y ASISTENCIA SOCIAL 2012. SEDESOL.

REFERENCIA:
PBC19911. Guías de diseño hospitalario para América Latina. cdidiana. <http://idbdocs.iadb.org/docs/informacion/tema/2015/0001/1859/0001/1859.pdf>

XXX
XXX

ESCALA GRÁFICA:
JUNIO 2021

SIMBOLOGÍA:



NO. DE LÁMINA
PA4

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO Y DE NECESIDADES											
ZONAS	ÁREAS	SUBÁREAS	ESPACIOS	ACTIVIDADES	MOBILIARIO	ORIENTACIÓN	OBSERVACIONES	ÁREA MINIMA	CANTIDAD	TOTAL POR ÁREA	TOTAL CON CIRCULACIÓN (M2)
ÁREA DE GOBIERNO Y RELACIÓN	Vestíbulo	Sala de espera, vestíbulo	Sala de espera, sanitarios para hombres, mujeres y no binarios	Espera de pacientes, necesidades fisiológicas	Sillas	Norte/Este		20.00	1.00	20.00	
		Dirección	Oficina de director, zona de secretaria, sanitario privado	Organizar de manera interna al hospital, recibimiento de altos funcionarios, necesidades fisiológicas	Sillas, escritorios, librero, lavabo, W.C.	Norte/Este		23.00	1.00	23.00	
	Dirección	Subdirección	Oficina de subdirector, zona de secretaria, sanitario privado	Organizar de manera interna al hospital, apoyo a dirección necesidades fisiológicas	Sillas, escritorios, librero, lavabo, W.C.	Norte/Este		23.00	1.00	23.00	
ÁREA DE GOBIERNO Y RELACIÓN	Oficinas	Sala de juntas	Sala de juntas, bodega	Reunión de personal, almacenaje	Mesas, sillas	Norte/Este		30.00	1.00	30.00	
		Jefaturas	Jefatura de médicos, enfermería y de supervisión	Organización de personal, supervisión de funcionamiento de hospital	Escritorios, asientos, anaqueles	Norte/Este		50.00	1.00	50.00	
		Administración	Oficina de administración y de contaduría	Administración de recursos, contratación de servicios externos	Escritorio, asientos, anaqueles, archiveros, botes de basura, zona de impresión	Norte/Este		50.00	1.00	50.00	
		Recursos humanos	Oficinas	Contratar, administrar y organizar al personal del hospital	Escritorio, asientos, anaqueles, archiveros, botes de basura, zona de impresión	Norte/Este		45.50	1.00	45.50	
		Tesorería	Oficinas	Administración de recursos financieros	Escritorios, asientos, anaqueles	Norte/Este		45.50	1.00	45.50	
		Comedor	Comedor, zona de maquinas expendedoras, área de calentado y guardado	Ingesta de alimentos, compra de alimentos	Mesas, sillas, botes de basura	Norte/Este		40.00	1.00	40.00	
		Módulos sanitarios	Sanitarios para hombres, mujeres y no binarios	Necesidades fisiológicas	Lavamanos, W.C.	Norte/Este		12.00	4.00	48.00	



TÍTULO DE LA TESIS:
HOSPITAL PSIQUIÁTRICO REGIONAL EN EL ESTADO DE PUEBLA

ASESOR DE TESIS:
MONARCA TEMALTZI ROGELIO

INTEGRANTES DEL EQUIPO:
SIAZ BARTOLOMÉ AJRA EGLANTINE - 201619740
HERNÁNDEZ SADILO RUTH ARACELI - 201619494
TORRES NAZARALÁ TIZEL GABRIELA - 201638864

FECHA DE PUBLICACIÓN:
JUNIO 2021

CLAVE:
00 00 00

MUNICIPIO:
HERDICA PUEBLA DE ZARAGOZA

ESTADO:
PUEBLA

FUENTE: Tomos I y II. NORMAS DE PROYECTO DE ARQUITECTURA Sistema Normativo de Equipamiento Urbano Tomo II SALUD Y ASISTENCIA SOCIAL 2012. SEDESOL.

REFERENCIA:
PSC11911. Guía de diseño hospitalario para América Latina. Colombia. <http://dibolmexa.deust.es/informacion/tema2016CD11.pdf>

XXX
XXX

ESCALA GRÁFICA:
JUNIO 2021

SIMBOLOGÍA:

UBICACIÓN

NORTE

NO. DE LÁMINA
PA5



NO. DE LÁMINA
PA5

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO Y DE NECESIDADES											
ZONAS	ÁREAS	SUBÁREAS	ESPACIOS	ACTIVIDADES	MOBILIARIO	ORIENTACIÓN	OBSERVACIONES	ÁREA MINIMA	CANTIDAD	TOTAL POR ÁREA	TOTAL CON CIRCULACIÓN (M2)
	Trabajo social	Trabajo social	Oficinas, historial	Facilitar información, conexiones sociales y hospitalarias	Asiento, escritorio, librero, botes de basura	Norte/Este		45.50	1.00	45.50	
	Archivo	Archivo	Archivo general, archivo clínico	Almacenar y resguardar documentos administrativos y clínicos	Estantes	Norte/Este		20.00	1.00	20.00	
	Módulos	Módulos	Módulo de información y de afiliación	Afiliar e informar a usuarios	Escritorios, mesas, sillas, anaqueles	Norte/Este		12.00	2.00	24.00	
TOTAL POR ZONA										464.50	603.85
ÁREA DE APOYO	Abastecimiento	Exterior	Zona de descarga de suministros, patio de maniobras	Recibimiento, descarga y vigilancia de suministros				80.00	1.00	80.00	
		Interior	Zona de recibimiento de materiales, zona de inventario, almacenes por zona	Recibir, separar, cuantificar y almacenar suministros	Frigorífico, anaqueles, escritorio, silla			54.00	1.00	54.00	
TOTAL POR ÁREA										134.00	174.20
		Nutrición y dietética	Almacén de alimentos no perecederos, refrigeración, congelador, oficina de nutricionista, desinfección, preparación de alimentos, cocción, área de bandejas y carros surtidores	Atención nutricional, preparar y conservar alimentos	Fregadero, lava vajillas, botes de basura, armarios altos y bajos, barra, refrigerador y congelador, estufas, hornos, microondas, batidora, licuadora			144.00	1.00	144.00	



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA DE PUEBLA
FACULTAD DE
ARQUITECTURA
COLEGIO DE
ARQUITECTURA

TÍTULO DE LA TESIS:
HOSPITAL PSIQUIÁTRICO REGIONAL EN EL
ESTADO DE PUEBLA

INTEGRANTES DEL EQUIPO:
DÍAZ BARTOLOMÉ AURA EGLANTINE - 201619740
HERNÁNDEZ BADIÑO RUTH ARACELI - 201619494
TORRES NAZARALÁ ITZEL GABRIELA - 201638804

ASESOR DE TESIS:
MONARCA TEMALATZ ROGELIO

FECHA DE PUBLICACIÓN:
JUNIO 2021

CLAVE:
00 00 00

MUNICIPIO:
HERICIA PUEBLA DE ZARAGOZA

ESTADO:
PUEBLA

FUENTE: Tomos I y II. NORMAS DE PROYECTO DE ARQUITECTURA.
Sistema Normativo de Equipamiento Urbano Tomo II SALUD Y
ASISTENCIA SOCIAL 2012. SEDESOL

REFERENCIA:
PBC (1981) Guías de diseño hospitalario para América Latina. ed. México.
<http://biblioteca.cebrasur.mx/biblioteca/tema/2020/CD%20y%20planos%201981-1988.pdf>

XXX
XXX

ESCALA GRÁFICA:
JUNIO 2021

SIMBOLOGÍA:



NO. DE LÁMINA

PA6

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO Y DE NECESIDADES											
ZONAS	ÁREAS	SUBÁREAS	ESPACIOS	ACTIVIDADES	MOBILIARIO	ORIENTACIÓN	OBSERVACIONES	ÁREA MINIMA	CANTIDAD	TOTAL POR ÁREA	TOTAL CON CIRCULACIÓN (M2)
ÁREA DE APOYO	Servicios	Cuarto de maquinas	Sistema de oxigeno central, sistema de aspiración central, sistema de nitrógeno central, sistema de aire central, sistema de óxido nitroso central, sistema de vacio central, sistema de alimentación ininterrumpida, generador	Suministro de diferentes gases medicinales a ciertas áreas del hospital, limpieza de campos quirúrgicos, almacenamiento y distribución de energía eléctrica	Manifords, dispositivos de control de seguridad automáticos y manuales, colindros, juego de valvulas. Extractores centrifugos, bombas de desplazamiento, extractores regenerativos, filtros de bolsas, entradas tangenciales, radiales y de caja de roca, marcos de soporte personalizado. Sistema de vacio para laboratorio. Unidades de compresión, postenfriador, tanque recibidor, unidad de recibo de aore, monitor, CO con sensor químico, set de alarma, sensor de punto de rocío. Tensores, bases y dados, pararrayos, pozos de tierra física, transformador, interrumpor, equipo de respaldo de energía eléctrica. Planta de emergencia eléctrica			30.00	1.00	30.00	



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA DE PUEBLA

FACULTAD DE
ARQUITECTURA

COLEGIO DE
ARQUITECTURA

TÍTULO DE LA TESIS:
HOSPITAL PSIQUIÁTRICO REGIONAL EN EL
ESTADO DE PUEBLA

INTEGRANTES DEL EQUIPO:
DÍAZ BARTOLOMÉ AURA EGLANTINE - 2016191740
HERNÁNDEZ BADILO RUTH ARACELI - 201659494
TORRES NAZARALÁ ITZEL GABRIELA - 201638804

ASESOR DE TESIS:
MONARCA TEMALATZ ROGELIO

FECHA DE PUBLICACIÓN:
JUNIO 2021

CLAVE:
00 00 00

MUNICIPIO:
HEROICA PUEBLA DE ZARAGOZA

ESTADO:
PUEBLA

FUENTE: Tomos I Y II. NORMAS DE PROYECTO DE ARQUITECTURA
Sistema Normativo de Equipamiento Urbano Tomo II SALUD Y
ASISTENCIA SOCIAL 2012. SEDESOL

REFERENCIA:
PBC11911 - Guías de diseño hospitalario para América Latina. ed. México
199. (documentos de arquitectura) https://www.cdi.gob.mx/portal/1000/1000

XXX
XXX
ESCALA GRÁFICA:
JUNIO 2021

SIMBOLOGÍA:



NO. DE LÁMINA
PA7

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO Y DE NECESIDADES											
ZONAS	ÁREAS	SUBÁREAS	ESPACIOS	ACTIVIDADES	MOBILIARIO	ORIENTACIÓN	OBSERVACIONES	ÁREA MINIMA	CANTIDAD	TOTAL POR ÁREA	TOTAL CON CIRCULACIÓN (M2)
ÁREA DE APOYO	Servicios	Calderas	Calentador por gas natural	Calentamiento de agua	Caldera industrial, depósitos de desagüe y vaciado			16.00	2.00	32.00	
		Abastecimiento de aguas	Sistema hidroneumático	Surtir de agua potable al hospital, almacenamiento de aguas	Sistema hidroneumático, cisternas			52.00	1.00	52.00	
		Farmacia intrahospitalaria	Ventanillas, inventario, almacenaje, caja de seguridad, área de refrigeración	Almacenar, resguardar y surtir medicamentos	Anaqueles, frigorífico, caja fuerte, escritorios, sillas, ventanillas	Norte		75.60	1.00	75.60	
		Farmacia	Ventanillas, inventario, almacenaje, caja de seguridad, área de refrigeración	Almacenar y resguardar documentos administrativos y clínicos	Anaqueles, frigorífico, caja fuerte, escritorios, sillas, ventanillas	Norte		59.50	1.00	59.50	
		Baños y vestidores	Zona de guardado, zona de vestidores, zona de duchas	Guardar pertenencias de personal, aseo y cambio de ropa de personal	Lavamanos, W.C., duchas, cubículos de vestidores, lockers, bancas			42.00	2.00	84.00	
ÁREA DE APOYO	Servicios	Vigilancia	Casetas de vigilancia, cuarto de CCTV	Vigilancia de ingresos y egresos. Vigilancia de interior de hospital por circuito cerrado	Ordenadores, escritorios, lockers, sillas			15.00	3.00	45.00	
		Sistema c/ incendio	Sistema hidroneumático	Aminorar y extinguir los posibles incendios dentro del hospital	Sistema hidroneumático, cisternas			27.00	1.00	27.00	
		RPBI	Área de residuos infecciosos, residuos tóxicos, elementos cortantes, residuos farmacéuticos, genotóxicos, orgánicos, inorgánicos	Garantizar la higiene y seguridad que se vea afectada por los residuos generados dentro del hospital	Lavamanos, lavadero, carro para transporte de basura, carro de limpieza, botes de basura, maguera retractil, balanza de plataforma de fuerza	Norte		36.00	1.00	36.00	



TÍTULO DE LA TESIS:
HOSPITAL PSIQUIÁTRICO REGIONAL EN EL ESTADO DE PUEBLA

INTEGRANTES DEL EQUIPO:
ISAZ BARTOLOMÉ AURA EGLANTINE - 201619740
HERNÁNDEZ RADALLO RUTH ARACELI - 201638934
TORRES NAZARALÁ ITZEL GABRIELA - 201638984

ASESOR DE TESIS:
MONARCA TEMALATZI ROGELIO

FECHA DE PUBLICACIÓN:
JUNIO 2021

CLAVE:
00 00 00

MUNICIPIO:
HERDOSA PUEBLA DE ZARAGOZA

ESTADO:
PUEBLA

FUENTE: Tomos I Y II. NORMAS DE PROYECTO DE ARQUITECTURA Sistema Normativo de Equipamiento Urbano Tomo II SALUD Y ASISTENCIA SOCIAL 2012. SEDESOL.

REFERENCIA:
PISO:19471 - Guías de Diseño Hospitalario para América Latina - Edición 2014
<http://cultura.mexico.gob.mx/Instituciones/Empleados/CD/Infografias/19471/19471.htm>

XXX
XXX

ESCALA GRÁFICA:
JUNIO 2021

SIMBOLOGÍA:



NO. DE LÁMINA
PA8

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO Y DE NECESIDADES													
ZONAS	ÁREAS	SUBÁREAS	ESPACIOS	ACTIVIDADES	MOBILIARIO	ORIENTACIÓN	OBSERVACIONES	ÁREA MINIMA	CANTIDAD	TOTAL POR ÁREA	TOTAL CON CIRCULACIÓN (M2)		
		Cafetería/ Comedor para visitantes	Área de maquinas expendedoras, zona de comer	Surtir de alimentos a visitantes, ingesta de alimentos	Maquinas expendedoras, mesas, sillas, botes de basura	Sur		60.00	1.00	60.00			
		Lavanderia	Área de almacen, área de lavado, área de secado, área de doblado, almacen limpio	Recepción de blancos contaminados, lavado y secado y almacenaje de blancos limpios	Carros para blancos contaminados, lavadoras y secadoras industriales, mesas, estantes, carros para blancos limpios	Sur		48.00	1.00	48.00			
		TOTAL POR ÁREA										693.10	901.03
ÁREA DE APOYO	Conservación	Interior	Cuarto de intendencia, bodega de articulos de limpieza	Resguardo de herramientas y productos de limpieza	Estantes, carros transportadores			14.00	1.00	14.00			
		Ambulancias	Bodega de articulos de limpieza y herramientas para ambulancias y furgonetas	Resguardo de herramientas de mantenimiento para vehiculos y productos de limpieza	Estantes, carros transportadores, carros para herramientas			2.00	1.00	2.00			
		Exterior	Bodeja de jardinería	Resguardo de herramientas y productos de jardinería	Estantes, botes de basura, percheros, lavadero			4.00	1.00	4.00			
		Morgue	Recepción del cadaver, refrigeración, archivero, sala de espera	Recepción, preparación, conservación del cadáver. Documentación de los pacientes fallecidos. Espera de personas que reclaman el cadáver del paciente	Plancha de hacer inoxidable, refrigerador para 2 cadáveres (gavetas laterales), archivero, sillones fijos, escritorio, sillas	Norte		30.00	1.00	30.00			
TOTAL POR ÁREA										50.00	65.00		
TOTAL POR ZONA										877.10	1,140.23		



TÍTULO DE LA TESIS:
HOSPITAL PSIQUIÁTRICO REGIONAL EN EL ESTADO DE PUEBLA

INTEGRANTES DEL EQUIPO:
DÍAZ BARTOLOMÉ AURA EGLANTINE - 201619740
HERNÁNDEZ RADILLO RUTH ARACELI - 201858444
TORRES NAZARALÁ ITZEL GABRIELA - 201628864

ASESOR DE TESIS:
MONARCA TEMALTZI ROGELIO

FECHA DE PUBLICACIÓN:
JUNIO 2021

CLAVE:
00 00 00

MUNICIPIO:
HEROICA PUEBLA DE ZARAGOZA

ESTADO:
PUEBLA

FUENTE: Tomos I Y II: NORMAS DE PROYECTO DE ARQUITECTURA Sistema Normativo de Equipamiento Urbano Tomo II SALUD Y ASISTENCIA SOCIAL 2012. SEDESOL

REFERENCIA:
PSC119111: Guía de Diseño Hospitalario para América Latina. Colombia. <http://informacion.derechos.org/nizkor/colombia/doc/psca/psca119111.html>

XXX
XXX

ESCALA GRÁFICA:
JUNIO 2021

SIMBOLOGÍA:



NO. DE LÁMINA
PA9

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO Y DE NECESIDADES												
ZONAS	ÁREAS	SUBÁREAS	ESPACIOS	ACTIVIDADES	MOBILIARIO	ORIENTACIÓN	OBSERVACIONES	ÁREA MINIMA	CANTIDAD	TOTAL POR ÁREA	TOTAL CON CIRCULACIÓN (M2)	
ÁREA DE PSICOLOGÍA Y PSIQUIATRÍA	Enfermería	Bienestar, conservación y curación	Área de curación	Curación de heridas no graves dentro de villas	Camillas, carros de emergencia, mamparas, sillas			80.00	1.00	80.00		
		Valoración	Primer contacto	Valoración de estado de paciente dentro del área de villas	Camillas, carros de emergencia, mamparas, sillas							
		Admisión hospitalaria	Recepción y transferencia	Recepción de pacientes provenientes de las villas y canalización a áreas dependiendo de la situación	Barra, sillas giratorias, botes de basira, archivero							
		Manejo de seguridad de pacientes	Cuarto acolchonado	Control de pacientes	Cubierta acolchada		Esta área se utilizará sólo si es necesaria la contención del aciente					
		Orientación sexual	Consultorio de orinetación sexual	Orientación sexual a pacientes	Escritorio, sillas, silla giratoria, botes de basura, archivero							20.00
	TOTAL POR ÁREA									100.00	130.00	
	Enseñanza y capacitación	Información y documentación	Biblioteca, sala de proyección	Lectura de documentos, presentación de proyectos y casos clínicos	Estantes, sillas, mesas, mesa de proyección, archivero	Este/Norte/Oeste		100.00	1.00	100.00		
		Talleres médicos	Salas de usos multiples, módulos sanitarios	Llevar a cabo talleres de actualización o presentación de casos clínicos	Sillas, mesas, mesas de proyección, lavamanos, W.C., botes de basura	Este/Norte/Oeste		80.00	1.00	80.00		
		Auditorio	Zona de butacas, escenario, área de proyección, camerino, modulos sanitarios	Presentación de exposiciones, congresos, talleres, etc.	Butacas, proyector, mesas, estantes, sillones	Este/Norte/Oeste	El auditorio está considerado para 100 espectadores	210.00	1.00	210.00		
		Dirección de Dpto. de Psicología	Oficina de director de Psicología	Dirigir al Depto de Psicología	Escritorio, sillas, silla giratoria, botes de basura, librero	Este/Norte/Oeste		23.00	1.50	34.50		



TÍTULO DE LA TESIS:
HOSPITAL PSIQUIÁTRICO REGIONAL EN EL ESTADO DE PUEBLA

INTEGRANTES DEL EQUIPO:
DÍAZ BARTOLOMÉ AURA EGLANTINE - 201619740
HERNÁNDEZ RADILLO RUTH ARACELI - 201189494
TORRES NAZARALÁ ITZEL GABRIELA - 201628864

ASESOR DE TESIS:
MONARCA TEMALATZI ROGELIO

FECHA DE PUBLICACIÓN:
JUNIO 2021

CLAVE:
00 00 00

MUNICIPIO:
HERDICA PUEBLA DE ZARAGOZA

ESTADO:
PUEBLA

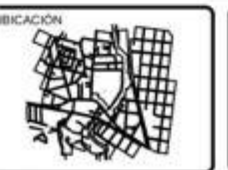
FUENTE: Tomos I Y II. NORMAS DE PROYECTO DE ARQUITECTURA Sistema Normativo de Equipamiento Urbano Tomo II SALUD Y ASISTENCIA SOCIAL 2012. SEDESOL.

REFERENCIA:
PSIC19811. Guía de Diseño Hospitalario para América Latina - edición 2014
http://iustitiana.dssatrasa.mhfbounctordf/tema2395-CD1pufpqaibx/105588x/105588x

XXX
XXX

ESCALA GRÁFICA:
JUNIO 2021

SIMBOLOGÍA:



NO. DE LÁMINA
PA11

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO Y DE NECESIDADES											
ZONAS	ÁREAS	SUBÁREAS	ESPACIOS	ACTIVIDADES	MOBILIARIO	ORIENTACIÓN	OBSERVACIONES	ÁREA MINIMA	CANTIDAD	TOTAL POR ÁREA	TOTAL CON CIRCULACIÓN (M2)
		Dirección de Dpto. de Psiquiatría	Oficina de director de Psiquiatría	Dirigir al Depto de Psiquiatría	Escritorio, sillas, sillas giratorias, botes de basura, librero	Este/Norte/Oeste		23.00	1.50	34.50	
		Estadística	Cubículos estadísticas de procesos y avances médicos	Orden, registro y planeación de procesos médicos en pacientes dentro del hospital	Escritorio, asientos, anaqueles, archiveros, botes de basura, zona de impresión	Este/Norte/Oeste		30.00	1.00	30.00	
		Recepción	Recepción, sala de espera	Indicaciones a pacientes, esperar, control	Escritorio, sillas, silla giratoria, botes de basura, archivero	Este/Norte/Oeste		20.00	1.00	20.00	
TOTAL POR ÁREA										509.00	661.70
ÁREA DE PSICOLOGÍA Y PSIQUIATRÍA	Atención especializada	Dosificación	Consultorio psiquiatría	Prescripción de medicamentos	Escritorio, sillas, silla giratoria, botes de basura, archiveros	Este/Norte/Oeste		26.00	1.00	26.00	
		Tratamientos	Consultorio psiquiatría	Señalamiento de tratamientos médicos a pacientes	Escritorio, sillas, silla giratoria, botes de basura, archiveros	Este/Norte/Oeste		26.00	1.00	26.00	
		Neurología	Consultorio neurología	Estudio de paciente hecho por parte de un neurólogo	Escritorio, sillas, silla giratoria, botes de basura, archiveros	Este/Norte/Oeste		30.00	1.00	30.00	
TOTAL POR ÁREA										82.00	106.60
TOTAL POR ZONA										2,112.00	2,745.60
VESTÍBULO PRINCIPAL	Recepción	Recepción	Recepción	Recibir a visitantes, pacientes	Escritorios, sillas giratorias, botes de basura			36.00	1.00	36.00	
	Sala de espera	Sala de espera	Sala de spera, jardineras internas	Espera de visitantes, pacientes	Sillas fijas, jardineras			56.25	1.00	56.25	
VESTÍBULO PRINCIPAL	Oficinas	Registro de visitantes	Registro de visitantes, tramites de visita	Registro para visitar a pacientes, aclaración de dudas	Escritorio, sillas, sillas giratorias, botes de basura, archiveros			12.00	3.00	36.00	
	Módulos sanitarios	Modulos sanitarios	Modulos sanitarios (H y M)	Necesidades fisiológicas	Lavamanos, W.C., botes de basura			15.00	3.00	45.00	
TOTAL POR ZONA										173.25	225.23



TÍTULO DE LA TESIS:
HOSPITAL PSIQUIÁTRICO REGIONAL EN EL ESTADO DE PUEBLA

ASESOR DE TESIS:
MONARCA TEMALATZ ROGELIO

INTEGRANTES DEL EQUIPO:
DÍAZ BARTOLOMÉ AURA EGLANTINE - 2016191740
HERNÁNDEZ BADILO RUTH ARACELI - 201619494
TORRES NAZARÁ TIZEL GABRIELA - 201628804

FECHA DE PUBLICACIÓN:
JUNIO 2021

CLAVE:
00 00 00

MUNICIPIO:
HERCICA PUEBLA DE ZARAGOZA

ESTADO:
PUEBLA

FUENTE: Tomos I y II: NORMAS DE PROYECTO DE ARQUITECTURA Sistema Normativo de Equipamiento Urbano Tomo II SALUD Y ASISTENCIA SOCIAL 2012. SEDESOL

REFERENCIA:
PBC19811. Guías de diseño hospitalario para América Latina. edimexa. <http://meximexa.deesarae.mx/bozumind/Ejemplo2015CD1.pdf>

XXX
XXX

ESCALA GRÁFICA:
JUNIO 2021

SIMBOLOGÍA:



NO. DE LÁMINA
PA12

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO Y DE NECESIDADES											
ZONAS	ÁREAS	SUBÁREAS	ESPACIOS	ACTIVIDADES	MOBILIARIO	ORIENTACIÓN	OBSERVACIONES	ÁREA MINIMA	CANTIDAD	TOTAL POR ÁREA	TOTAL CON CIRCULACIÓN (M2)
ESTACIONAMIENTO	Visitantes	Estacionamiento	Estacionamiento visitantes	Aparcamiento de automoviles, dependiendo de su uso	Luminaria, jardineras, botes de basura		Los diferentes tipos de estacionamientos deben estar separados o delimitados unos de otros	20.00	163.00	3,260.00	
	Personal	Estacionamiento	Estacionamiento personal administrativo, personal médico, personal de limpieza, personal externo		Luminaria, jardineras, botes de basura						
	Ambulancias y furgonetas	Estacionamiento	Estacionamiento de ambulancias y furgonetas pertenecientes al hospital, de traslado		Luminaria, jardineras, botes de basura						
TOTAL POR ZONA										5,433.33	7,063.33
PLAZAS Y JARDINES	Huerto	Horticultura	Huerto			Sur		60.00	2.00	120.00	
	Jardines interiores				Jardineras		Áreas ya consideradas en los espacios			-	
	Jardines exteriores					Sur	Se consideran senderos dentro de esta área	45,669.00	1.00	45,669.00	
TOTAL POR ZONA										45,789.00	45,789.00
ÁREA TOTAL CONSTRUIDA DE HOSPITAL PSIQUIÁTRICO										18,963.74	
ÁREA TOTAL DE HOSPITAL PSIQUIÁTRICO										64,632.74	



TÍTULO DE LA TESIS:
HOSPITAL PSIQUIÁTRICO REGIONAL EN EL ESTADO DE PUEBLA

INTEGRANTES DEL EQUIPO:
GIAZ BARTOLOMÉ ALRA EGLANTINE - 201619740
HERNÁNDEZ RADALLO RUTH ARACELI - 201659494
TORRES NAZARALÁ TIZEL GABRIELA - 201638964

ASESOR DE TESIS:
MONARCA TEMALATZ ROGELIO

FECHA DE PUBLICACIÓN:
JUNIO 2021

CLAVE:
00 00 00

MUNICIPIO:
HEROICA PUEBLA DE ZARAGOZA

ESTADO:
PUEBLA

FUENTE: Tomos I y II: NORMAS DE PROYECTO DE ARQUITECTURA Sistema Normativo de Equipamiento Urbano Tomo II SALUD Y ASISTENCIA SOCIAL 2012. SEDESOL.

REFERENCIA:
PSC11911 Guías de diseño hospitalario para América Latina - Colombia
<http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5354011&pagina=1054&sec=1054>

XXX
XXX

ESCALA GRÁFICA:
JUNIO 2021

SIMBOLOGÍA:



NO. DE LÁMINA
PA13

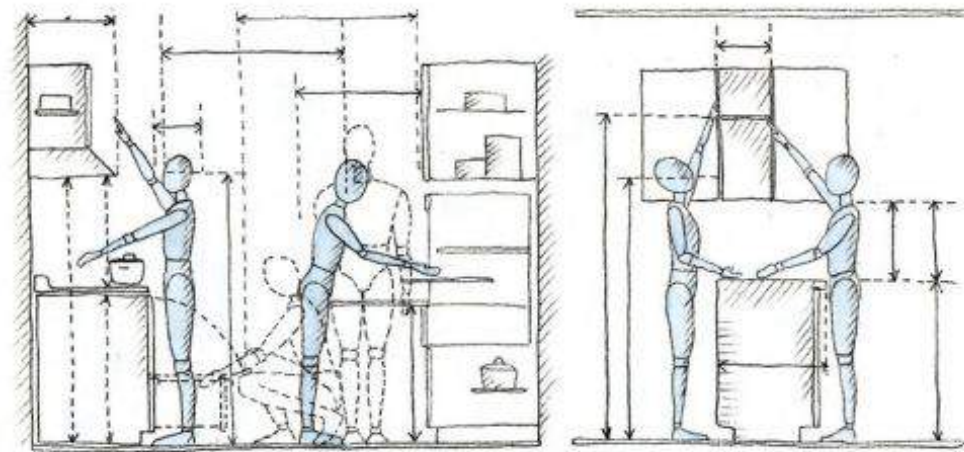
5.3 Configuración de diseño

Debido al uso del proyecto, se consideran dos tipos de métodos de diseño aplicables a este, que son el método canónico y método pragmático, que a continuación se explicarán.

5.3.1 Método canónico

Ilustración 199

Ejemplo de antropometría y el espacio



Nota: Adaptado de *¿Qué es la antropometría?* Fecha de publicación: 17/07/2013. Autoría del artículo: Equipo de redactores de Arkiplus.com. Consultado el 27/11/2020, desde la url: <https://www.arkiplus.com/que-es-la-antropometria/>

Es un método de diseño que se basa en el orden, la esquematización y las proporciones. Se caracteriza por crear métodos con reglas o instrucciones que se deben de seguir, un ejemplo es la proporción aurea, en la que se respetan ciertas proporciones que nos llevan a otras y así sucesivamente. Esta se puede aplicar a las formas de la naturaleza, desde plantas, elementos del paisaje, etc., y por consiguiente, también a las construcciones del ser humano. Esto se ve reflejado en la materia que trata la antropometría, en donde los espacios están diseñados desde las medidas del cuerpo humano y como se desarrolla y circula en el espacio, que conlleva a las medidas de pasillos, muebles, alturas de los espacios, etc.

5.3.2 Método pragmático

Ilustración 200

Vista de Villa Saboye



Nota: Adaptado de *Orígenes de la arquitectura contemporánea: Funcionalismo*. Paredro. 2015. Redacción Paredro (<https://www.paredro.com/origenes-de-la-arquitectura-contemporanea-funcionalismo/>).

Es el método al que más se recurre ya que su fin principal es brindar las soluciones necesarias al usuario, caracterizándolo como el más funcional, debido a que se basa en lo que ya existe, como las particularidades del suelo, desniveles, elementos climático-ambientales, tipos de usuarios, restricciones, etc. En pocas palabras, busca brindar una solución rápida y factible al problema que se presenta. Un ejemplo en arquitectura de este método es la Villa Saboye de Le Corbusier, debido a que su forma se origina en base a las necesidades de los usuarios.

5.3.3 Método de diseño

La zonificación de las grandes áreas se ve ligada completamente a las dos calles en colindancia, considerando las futuras instalaciones que deben estar conectadas a la infraestructura que se encuentra en estas. Debido a ello los estacionamientos, área de medicina, auxiliares de diagnóstico y apoyo se encuentran paralelos a estas. Propiciando la tranquilidad de los pacientes que residen dentro de las villas, estas se emplazan al centro, así como el área recreacional.



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA DE PUEBLA
FACULTAD DE
ARQUITECTURA
COLEGIO DE
ARQUITECTURA

TÍTULO DE LA TESIS:
HOSPITAL PSIQUIÁTRICO REGIONAL EN EL
ESTADO DE PUEBLA

INTEGRANTES DEL EQUIPO:
DÍAZ BARTOLOMÉ AURA EGLANTINE - 201619740
HERNÁNDEZ RADILLO RUTH ARACELI - 201858444
TORRES NAZARALÁ TIZEL GABRIELA - 201628864

ASESOR DE TESIS:
MONARCA TEMALATZI ROGELIO

FECHA DE PUBLICACIÓN:
JUNIO 2021

CLAVE:
00 00 00

MUNICIPIO:
HERCÓDIA PUEBLA DE ZARAGOZA

ESTADO:
PUEBLA

FUENTE: Tomos I y II: NORMAS DE PROYECTO DE ARQUITECTURA
XXX
Sistema Normativo de Equipamiento Urbano Tomo II SALUD Y
ASISTENCIA SOCIAL 2012. SEDESOL

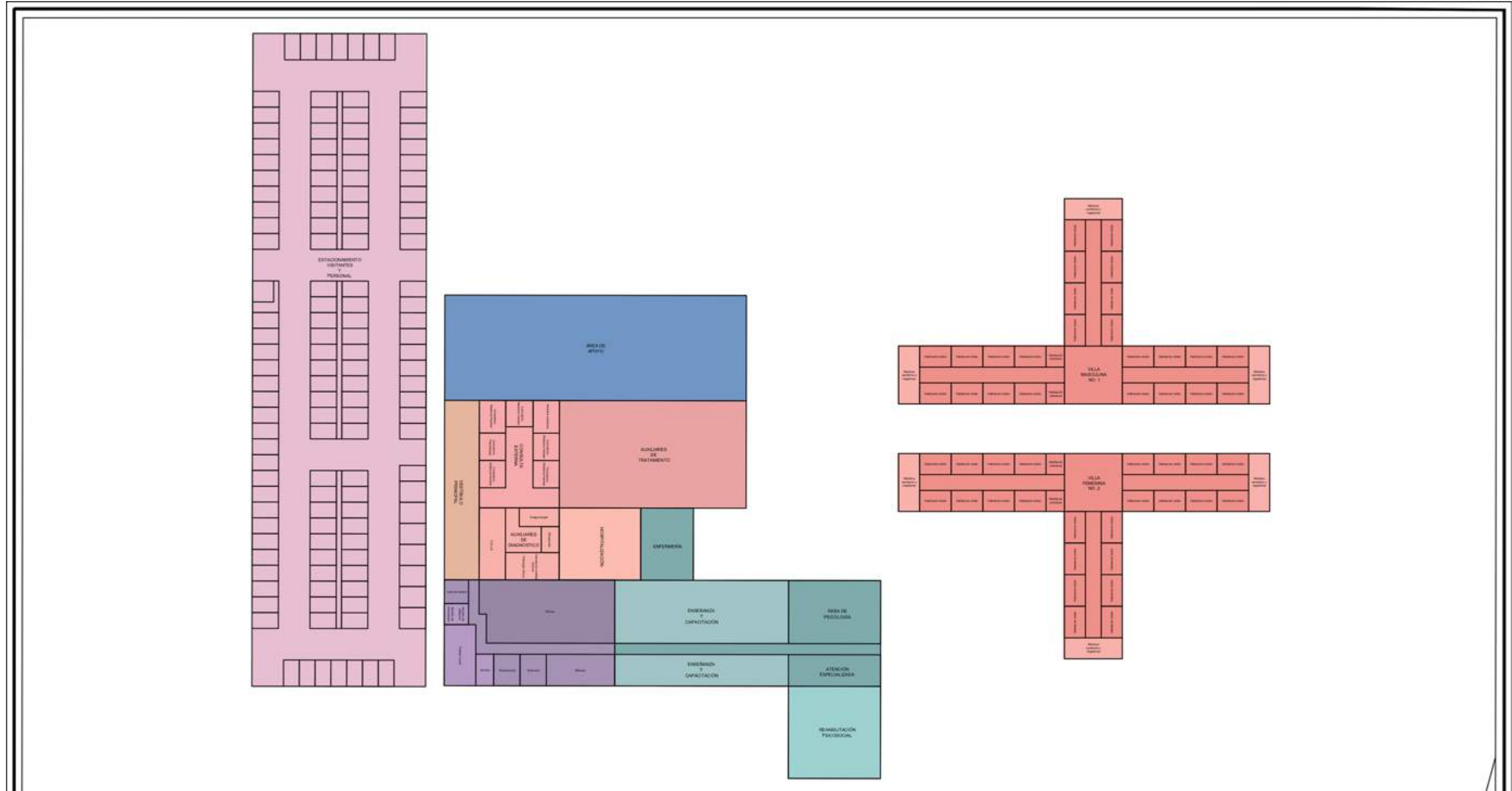
REFERENCIA:
IFSC 19911. Guía de Diseño Hospitalario para América Latina. Colombia
http://cultura.minsalud.gov.co/contenidos/2016/05/15/ifsc19911-10888.html




ESCALA GRÁFICA:

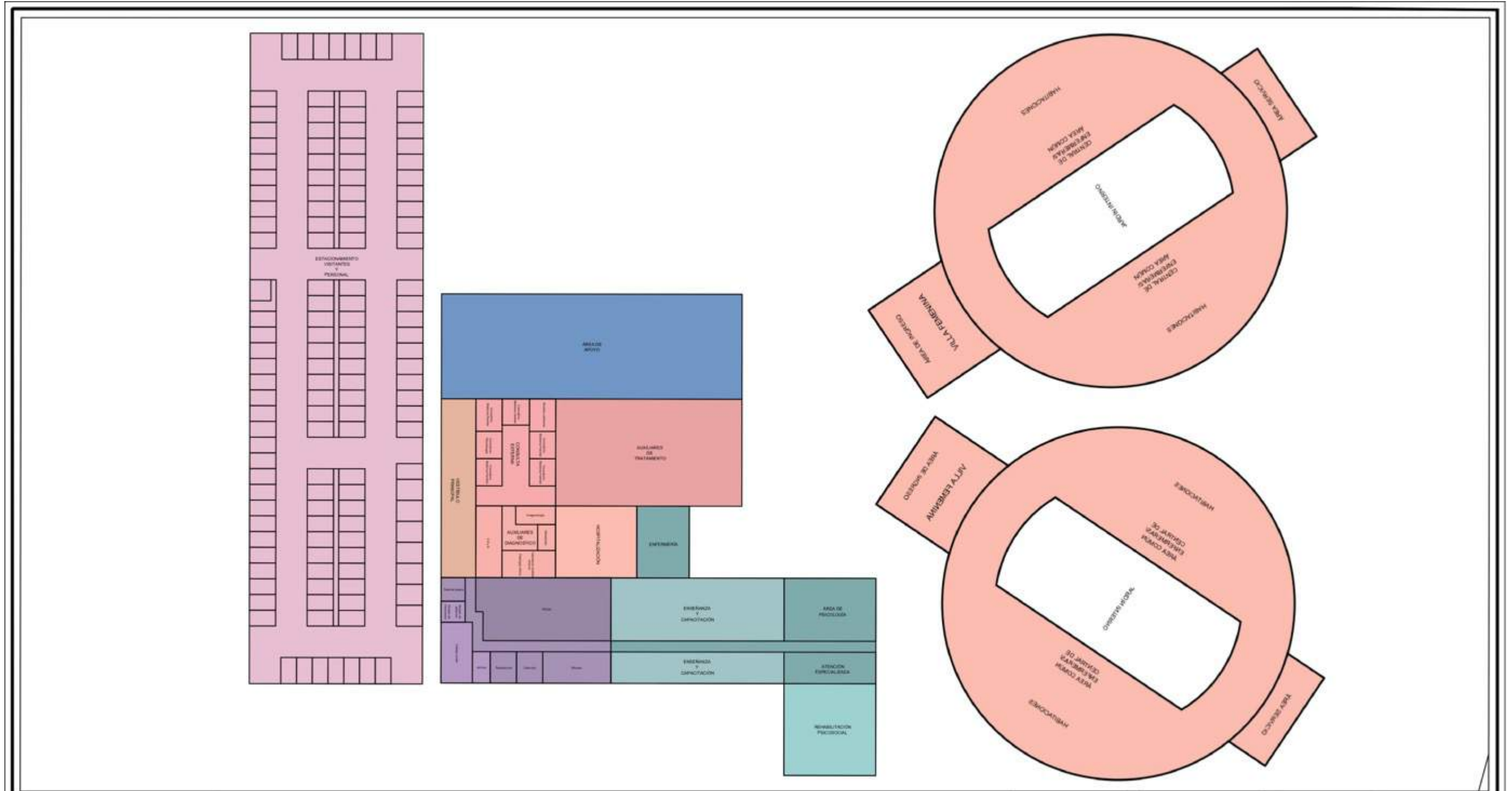
SIMBOLOGIA:



NO. DE LÁMINA
D1



 <p>BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA</p> <p>FACULTAD DE ARQUITECTURA</p> <p>COLEGIO DE ARQUITECTURA</p>	<p>TÍTULO DE LA TESIS:</p> <p>HOSPITAL PSIQUIÁTRICO REGIONAL EN EL ESTADO DE PUEBLA</p>	<p>ASESOR DE TESIS:</p> <p>MONARCA TEMALATZI ROQUELO</p>	<p>CLAVE:</p> <p>00 00 00</p>	<p>FUENTE:</p> <p>XXX</p>	<p>SIMBOLOGÍA:</p>	<p>UBICACIÓN</p> 	<p>NORTE</p> 	<p>NO. DE LAMINA</p> <p>Z1</p>
	<p>INTEGRANTES DEL EQUIPO:</p> <p>DAZ BARTOLOMÉ AJARA EGLANTINE - 2016119740</p> <p>HERNÁNDEZ BADILLO RUTH ARACELI - 201655434</p> <p>TORRES NAZARALÁ ITZEL GABRIELA - 201628864</p>	<p>FECHA DE PUBLICACIÓN:</p> <p>JUNIO 2021</p>	<p>MUNICIPIO:</p> <p>HEROICA PUEBLA DE ZARAGOZA</p>	<p>ESTADO:</p> <p>PUEBLA</p>				



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA DE PUEBLA

FACULTAD DE
ARQUITECTURA

COLEGIO DE
ARQUITECTURA

TÍTULO DE LA TESIS:
HOSPITAL PSIQUIÁTRICO REGIONAL EN EL
ESTADO DE PUEBLA

INTEGRANTES DEL EQUIPO:
SIAZ BARTOLOMÉ AURA EGLANTINE - 201619740
HERNÁNDEZ BADILLO RUTH ARACELI - 201659494
TORRES NAZARALÁ TIZEL GABRIELA - 201638864

ASESOR DE TESIS:
MONARCA TEMALATZ ROGELIO

FECHA DE PUBLICACIÓN:
JUNIO 2021

CLAVE:
00 00 00

MUNICIPIO:
HERDICA PUEBLA DE ZARAGOZA

ESTADO:
PUEBLA

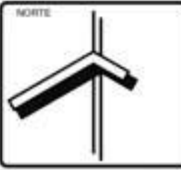
FUENTE:
XXX

REFERENCIA:
XXX

NOMBRE DEL PLANO:
ZONIFICACION

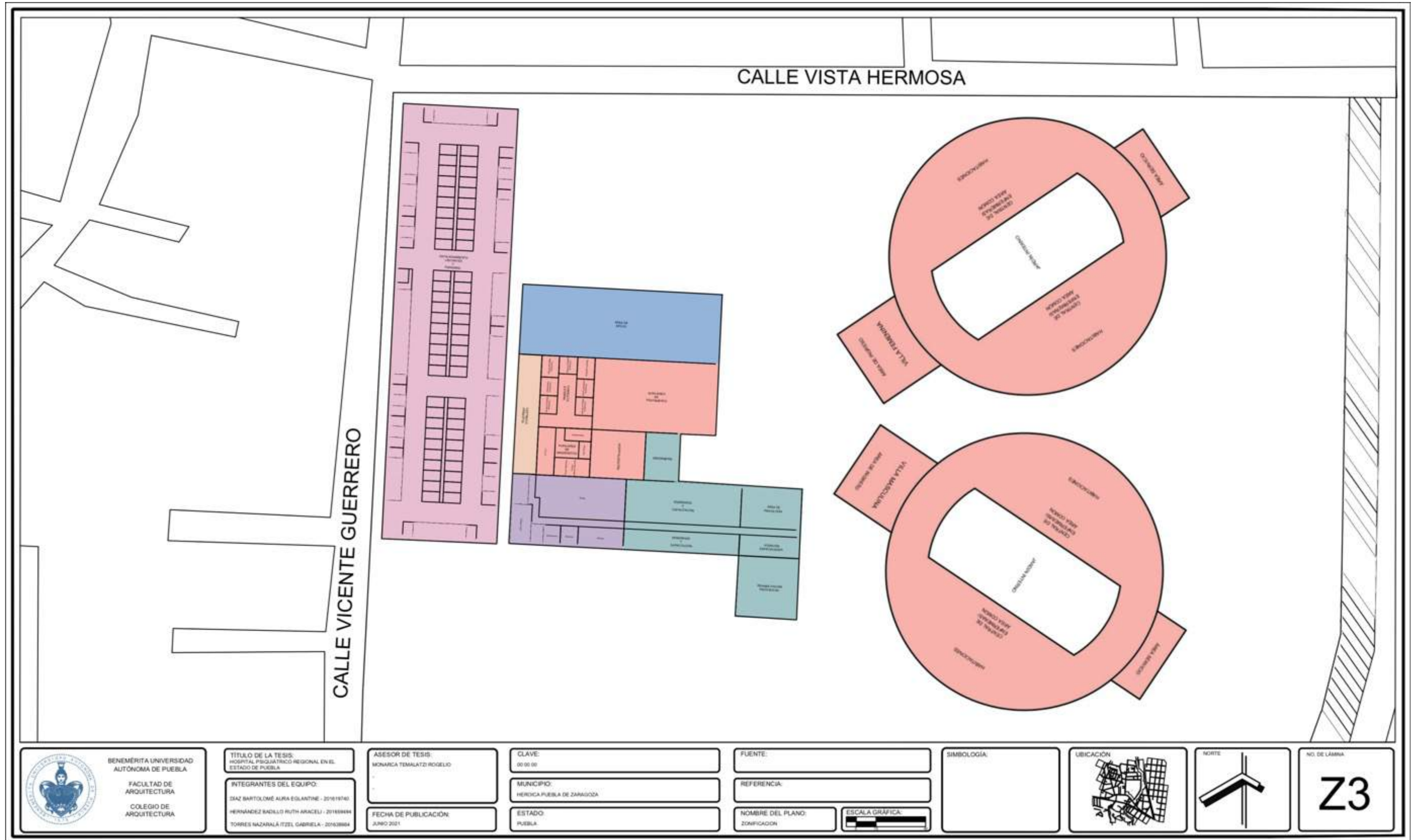
ESCALA GRÁFICA:

SIMBOLOGÍA:



NO. DE LÁMINA

Z2



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA DE PUEBLA

FACULTAD DE
ARQUITECTURA

COLEGIO DE
ARQUITECTURA

TÍTULO DE LA TESIS:
HOSPITAL PSIQUIÁTRICO REGIONAL EN EL
ESTADO DE PUEBLA

INTEGRANTES DEL EQUIPO:
SIAZ BARTOLOMÉ AJRA EGLANTINE - 201619740
HERNÁNDEZ BADILLO RUTH ARACELI - 201639494
TORRES NAZARALÁ ITZEL GABRIELA - 201638884

ASESOR DE TESIS:
MONARCA TEMALATZ ROGELIO

FECHA DE PUBLICACIÓN:
JUNIO 2021

CLAVE:
00 00 00

MUNICIPIO:
HERDOSA, PUEBLA DE ZARAGOZA

ESTADO:
PUEBLA

FUENTE:

REFERENCIA:

NOMBRE DEL PLANO:
ZONIFICACIÓN

SIMBOLOGIA:

UBICACIÓN

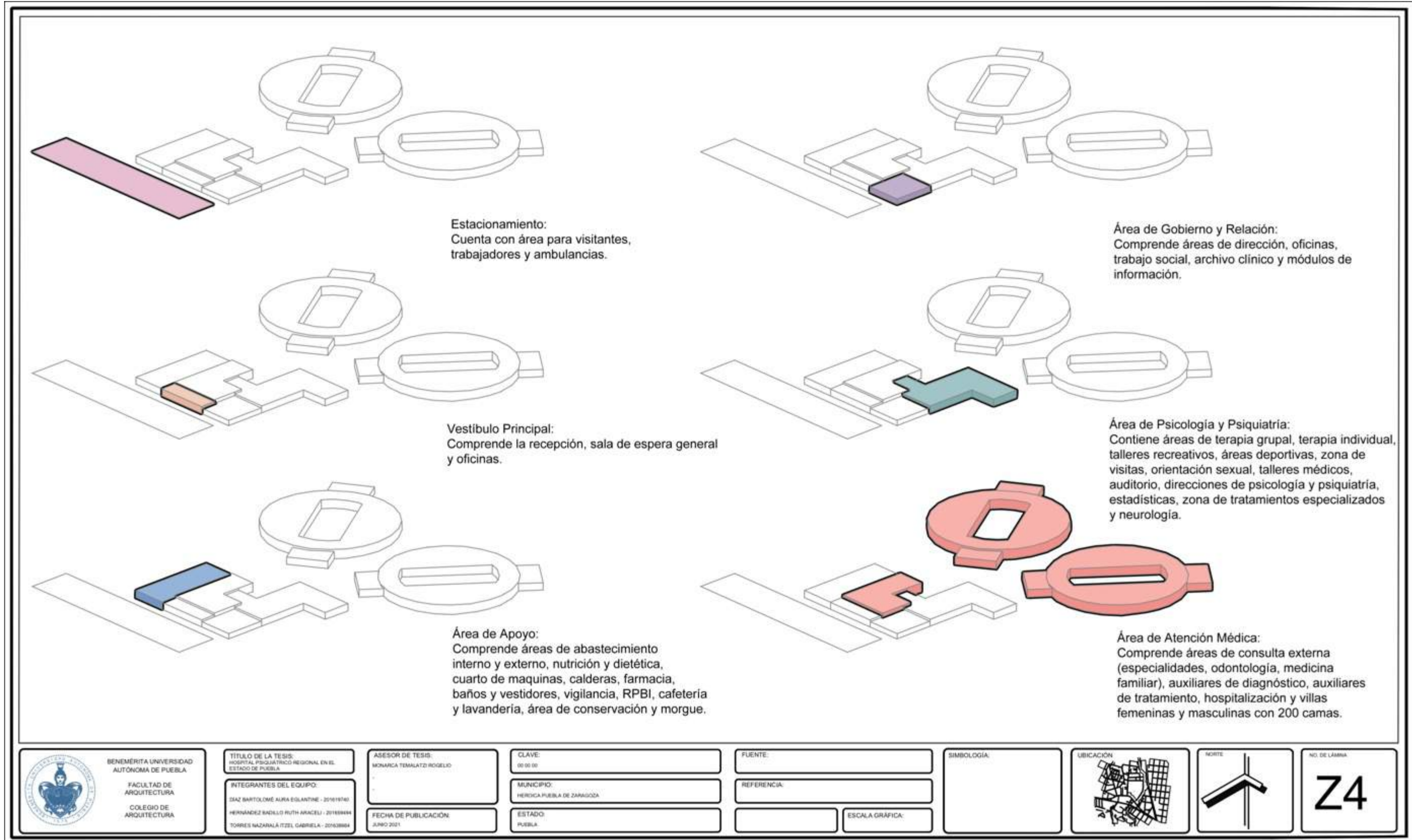


NORTE



NO. DE LÁMINA

Z3



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA DE PUEBLA

FACULTAD DE
ARQUITECTURA

COLEGIO DE
ARQUITECTURA

TÍTULO DE LA TESIS:
HOSPITAL PSIQUIÁTRICO REGIONAL EN EL
ESTADO DE PUEBLA

INTEGRANTES DEL EQUIPO:
SIAZ BARTOLOMÉ AURA EGLANTINE - 201619740
HERNÁNDEZ BADAÑO RUTH ARACELI - 201618494
TORRES NAZARALÁ TIZEL GABRIELA - 201638864

ASESOR DE TESIS:
MONARCA TEMALATZ ROGELIO

FECHA DE PUBLICACIÓN:
JUNIO 2021

CLAVE:
00 00 00

MUNICIPIO:
HEROICA PUEBLA DE ZARAGOZA

ESTADO:
PUEBLA

FUENTE:

REFERENCIA:

ESCALA GRÁFICA:

SIMBOLOGÍA:



NO. DE LÁMINA
Z4



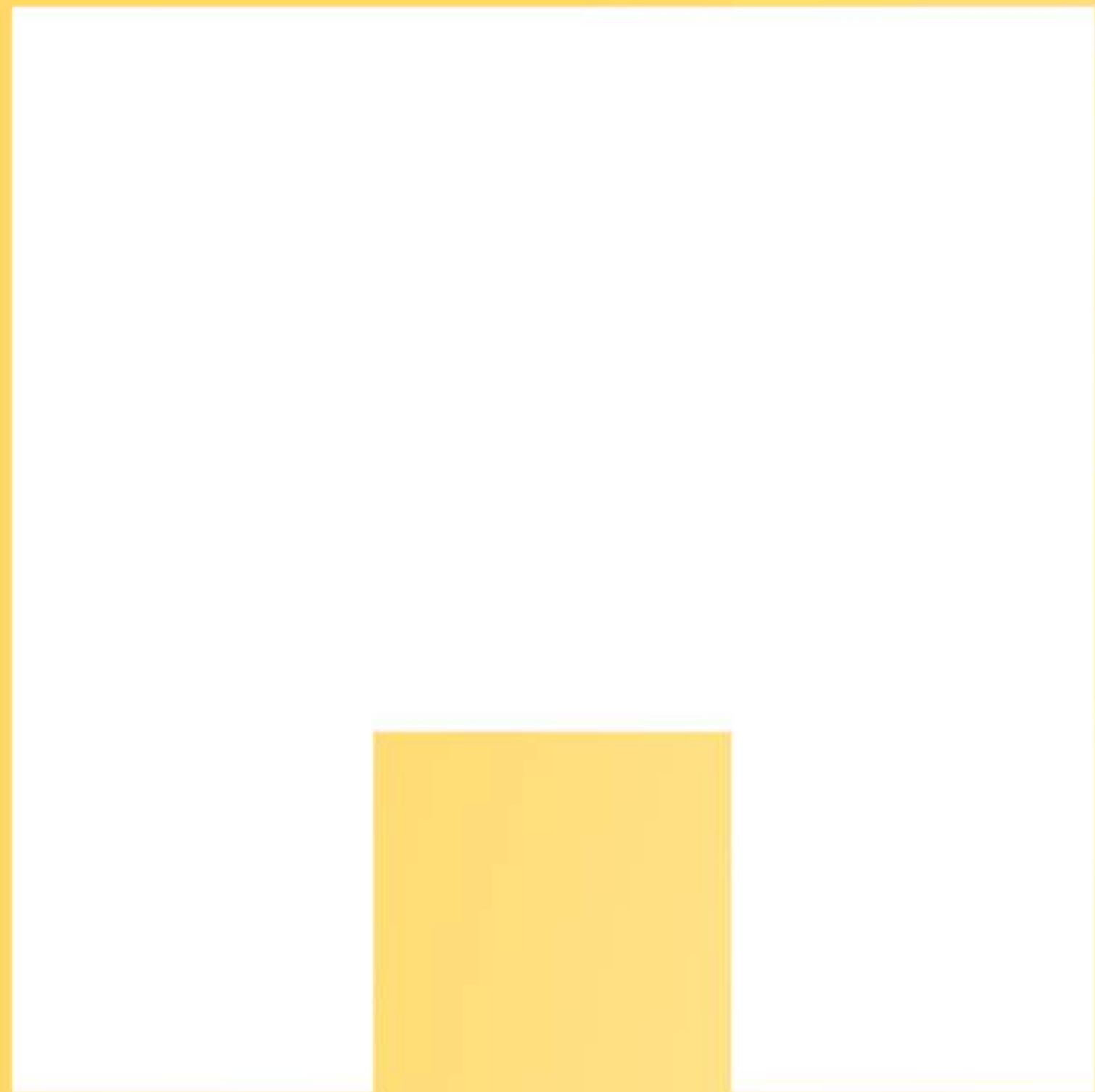
**CONCLUSIONES Y
RECOMENDACIONES**

Conclusiones y recomendaciones

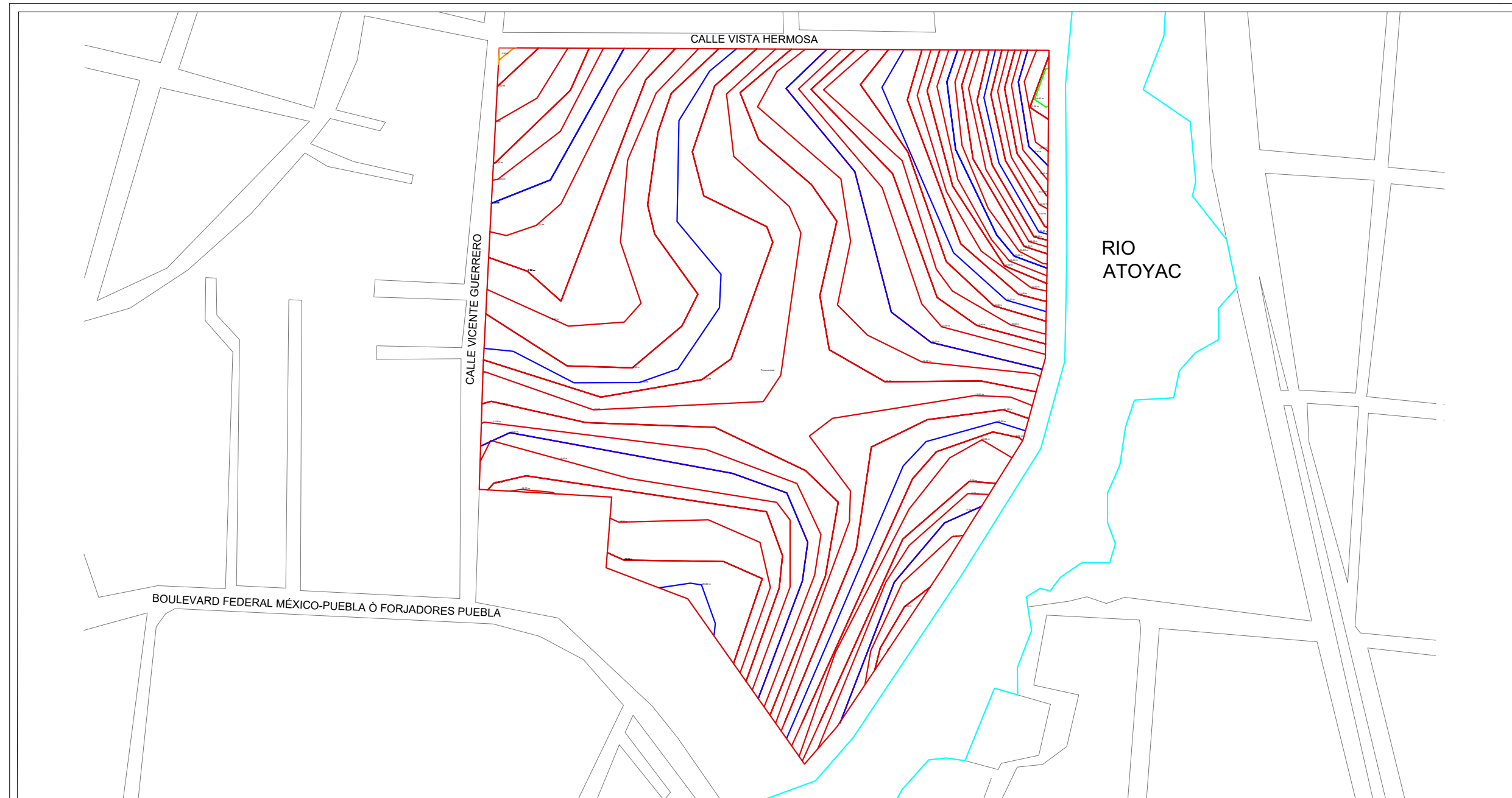
El trabajo desarrollado en este documento, desde la elección del tema (el desarrollo del proyecto de un espacio/hospital para personas con enfermedades mentales) ha tenido un fin, y ese es brindarles una posibilidad para una mejor calidad de vida a los pacientes de esta índole y que necesitan cuidados específicos, pero también para encaminarlos a una vida la mas normal posible.

Durante el trayecto, los pensamientos e ideas que se tenían, evolucionaron y algunas cambiaron, principalmente aquella que se enfocaba en la ignorancia general de la sociedad sobre las enfermedades mentales. Se descubrió que gran parte de la población (principalmente de edades jóvenes) es consiente de estas dolencias y tiene una aceptación mayor a ellas.

Debido a la contingencia de salud que se suscitó entre los años 2020 y 2021 por el virus SARS-COV 2, se postergaron varias actividades e investigaciones que afectaron el desarrollo del plan, y por consiguiente también el protocolo con el que había planeado manejar el crecimiento del proyecto, así como posibles vinculaciones con alguna dependencia para llevarlo a la vida real, aún así, considerando todos los percances, y en la medida de lo posible, se pudo llegar al objetivo, pero si se deseara complementar este trabajo, se recomienda un estudio in situ de algunos psiquiátricos, para así percibir realmente la vida de quienes habitan estos lugares.



ANEXOS



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA DE PUEBLA

FACULTAD DE
ARQUITECTURA

COLEGIO DE
ARQUITECTURA

TÍTULO DE LA TESIS:
HOSPITAL PSIQUIÁTRICO REGIONAL EN LA
CIUDAD DE PUEBLA

INTEGRANTES DEL EQUIPO:
DÍAZ BARTOLOMÉ AURA EGLANTINE - 201619740
HERRÁNDEZ BADILLO RUTH ARACELI - 201659494
TORRES NAZARALÁ ITZEL GABRIELA - 201638664

ASESORES DE TESIS:
ARQ. MONARCA TEMALATZI ROGELIO
ING. ÁARON MORALES TAPIA

FECHA DE PUBLICACIÓN:
JUNIO 2021

CLAVE:
00 00 00

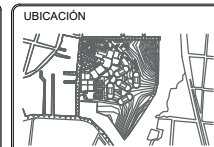
MUNICIPIO:
HEROICA PUEBLA DE ZARAGOZA, MÉXICO

ESCALA:
0:000

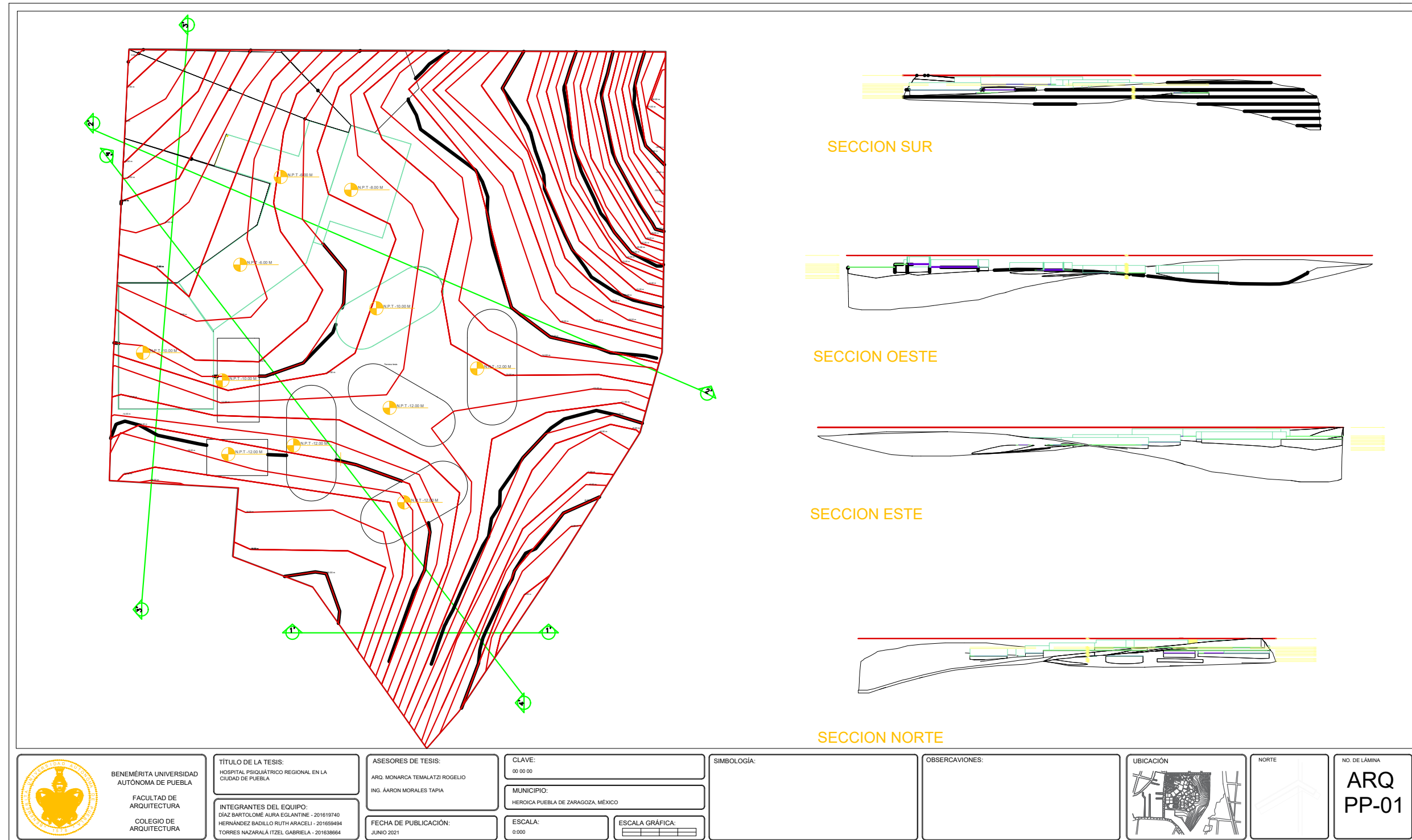
ESCALA GRÁFICA:
[Scale bar showing 0, 10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100 meters]

SIMBOLOGÍA:

OBSERCAVIONES:



NO. DE LÁMINA
**ARQ
TOP-01**



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA DE PUEBLA

FACULTAD DE
ARQUITECTURA

COLEGIO DE
ARQUITECTURA

TÍTULO DE LA TESIS:
HOSPITAL PSIQUIÁTRICO REGIONAL EN LA
CIUDAD DE PUEBLA

INTEGRANTES DEL EQUIPO:
DÍAZ BARTOLOMÉ AURA EGLANTINE - 201619740
HERRÁNDEZ BADILLO RUTH ARACELI - 201659494
TORRES NAZARALÁ ITZEL GABRIELA - 201638864

ASESORES DE TESIS:
ARQ. MONARCA TEMALATZI ROGELIO
ING. ÁARON MORALES TAPIA

FECHA DE PUBLICACIÓN:
JUNIO 2021

CLAVE:
00 00 00

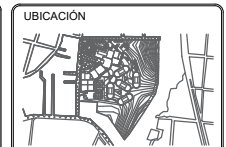
MUNICIPIO:
HEROICA PUEBLA DE ZARAGOZA, MÉXICO

ESCALA:
0:000

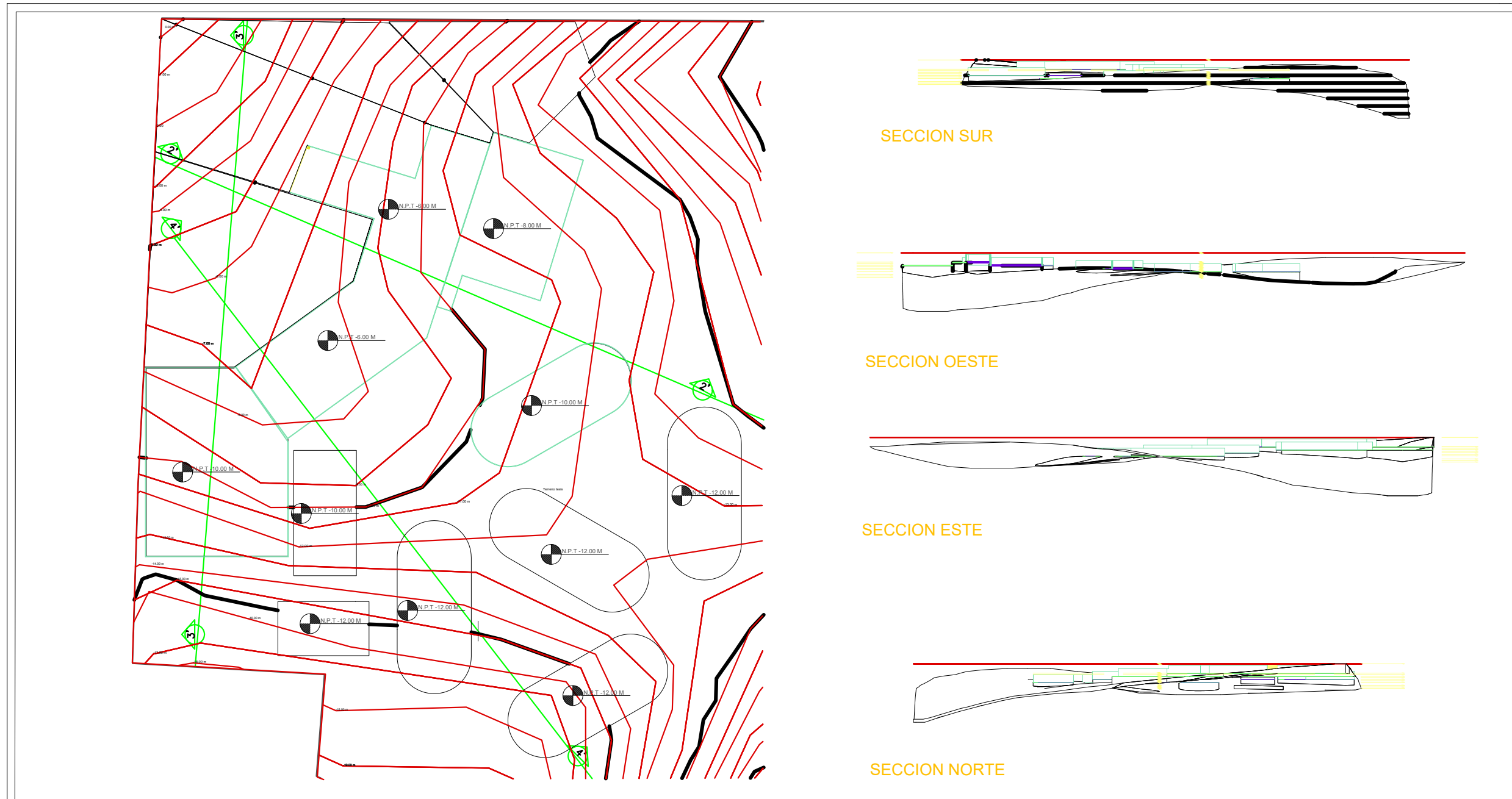

ESCALA GRÁFICA:
[Scale bar showing 0, 10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100 meters]

SIMBOLOGÍA:

OBSERCAVIONES:



NO. DE LÁMINA
**ARQ
PP-01**

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA DE PUEBLA

FACULTAD DE
ARQUITECTURA

COLEGIO DE
ARQUITECTURA

TÍTULO DE LA TESIS:
HOSPITAL PSIQUIÁTRICO REGIONAL EN LA
CIUDAD DE PUEBLA

INTEGRANTES DEL EQUIPO:
DÍAZ BARTOLOMÉ AURA EGLANTINE - 201619740
HERNÁNDEZ BADILLO RUTH ARACELI - 201659494
TORRES NAZARALÁ ITZEL GABRIELA - 201638864

ASESORES DE TESIS:
ARQ. MONARCA TEMALATZI ROGELIO
ING. ÁARON MORALES TAPIA

FECHA DE PUBLICACIÓN:
JUNIO 2021

CLAVE:
00 00 00

MUNICIPIO:
HEROICA PUEBLA DE ZARAGOZA, MÉXICO


ESCALA:
0:000

ESCALA GRÁFICA:
[Scale bar]

SIMBOLOGÍA:

OBSERCAVIONES:

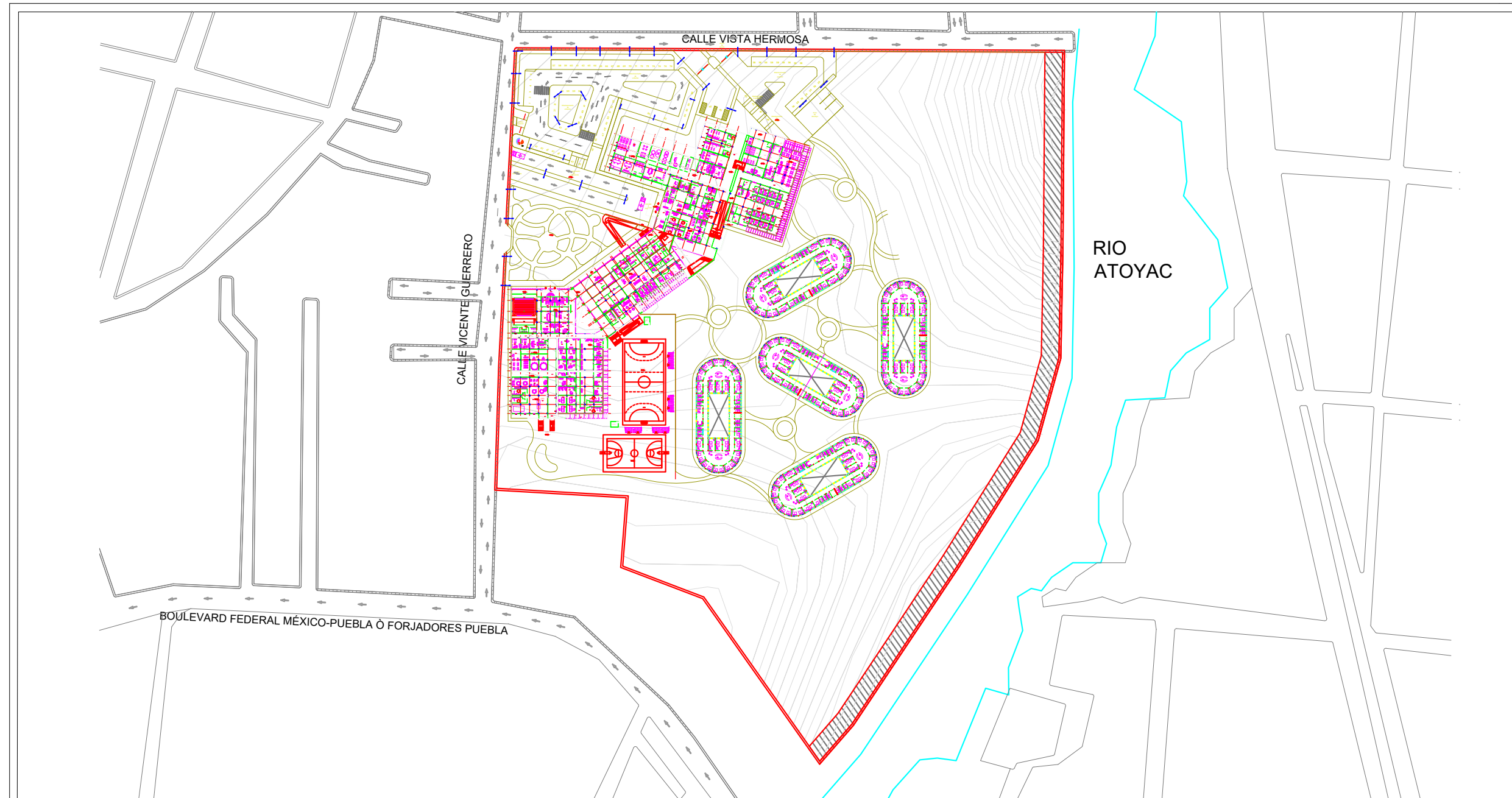
UBICACIÓN



NORTE



NO. DE LÁMINA
**ARQ
PP-02**



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA DE PUEBLA

FACULTAD DE
ARQUITECTURA

COLEGIO DE
ARQUITECTURA

TÍTULO DE LA TESIS:
HOSPITAL PSIQUIÁTRICO REGIONAL EN LA
CIUDAD DE PUEBLA

INTEGRANTES DEL EQUIPO:
DÍAZ BARTOLOMÉ AURA EGLANTINE - 201619740
HERRÁNDEZ BADILLO RUTH ARACELI - 201659494
TORRES NAZARALÁ ITZEL GABRIELA - 201638664

ASESORES DE TESIS:
ARQ. MONARCA TEMALATZI ROGELIO
ING. ÁARON MORALES TAPIA

FECHA DE PUBLICACIÓN:
JUNIO 2021

CLAVE:
00 00 00

MUNICIPIO:
HEROICA PUEBLA DE ZARAGOZA, MÉXICO

ESCALA:
0:000

ESCALA GRÁFICA:
[Scale bar showing 0, 10, 20, 30, 40, 50 meters]

SIMBOLOGÍA:

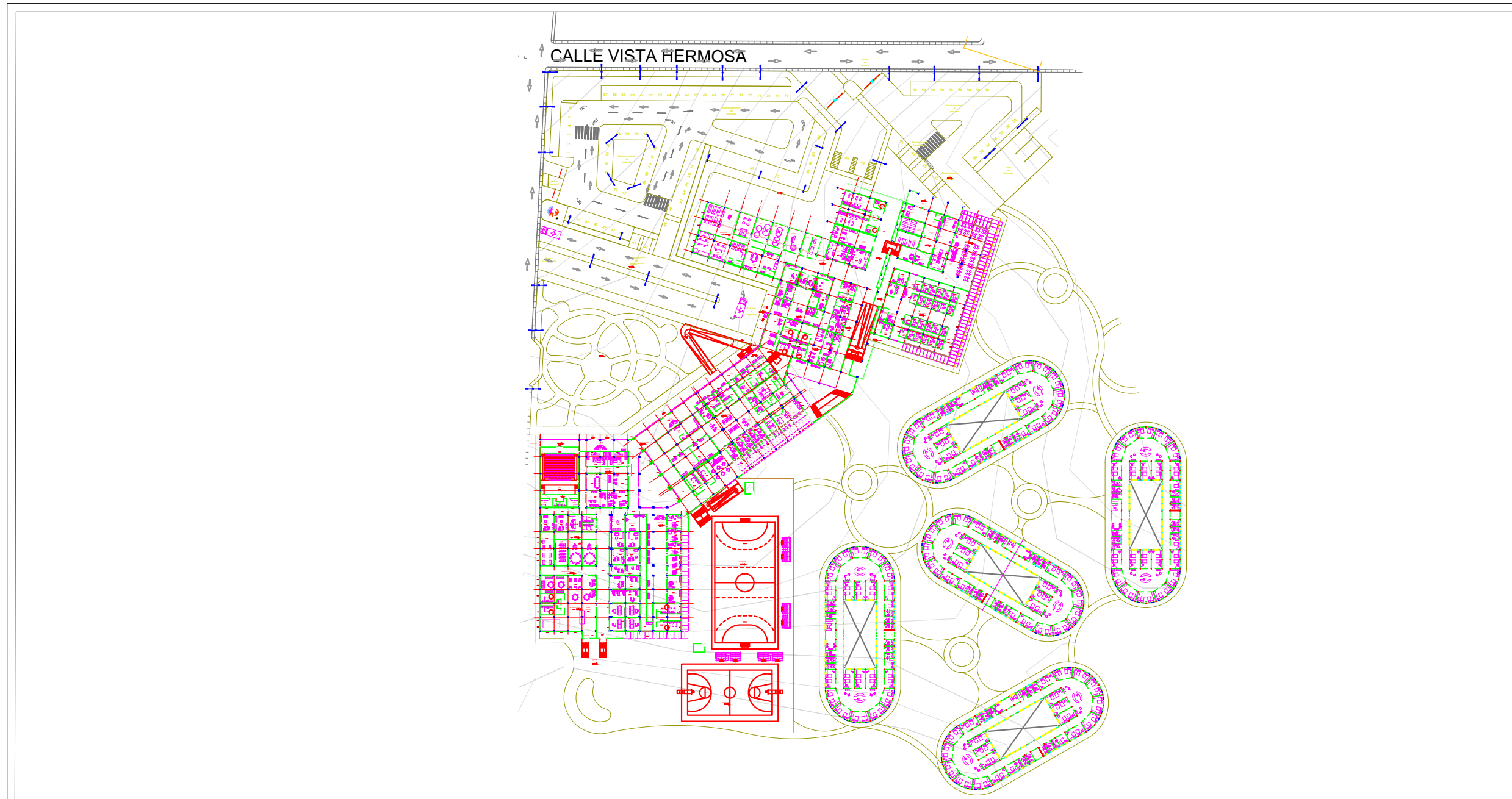
[Empty box for legend]

OBSERCAVIONES:

[Empty box for observations]



NO. DE LÁMINA
**ARQ
PC-01**



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA DE PUEBLA

FACULTAD DE
ARQUITECTURA

COLEGIO DE
ARQUITECTURA

TÍTULO DE LA TESIS:
HOSPITAL PSIQUIÁTRICO REGIONAL EN LA
CIUDAD DE PUEBLA

INTEGRANTES DEL EQUIPO:
DÍAZ BARTOLOMÉ AURA EGLANTINE - 201619740
HERNÁNDEZ BADILLO RUTH ARACELI - 201659494
TORRES NAZARALÁ ITZEL GABRIELA - 201638664

ASESORES DE TESIS:
ARQ. MONARCA TEMALATZI ROGELIO
ING. ÁARON MORALES TAPIA

FECHA DE PUBLICACIÓN:
JUNIO 2021

CLAVE:
00 00 00

MUNICIPIO:
HEROICA PUEBLA DE ZARAGOZA, MÉXICO

ESCALA:
0:000

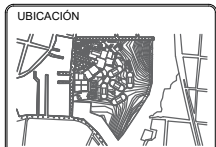
ESCALA GRÁFICA:
[Gráfico de escala]

SIMBOLOGÍA:

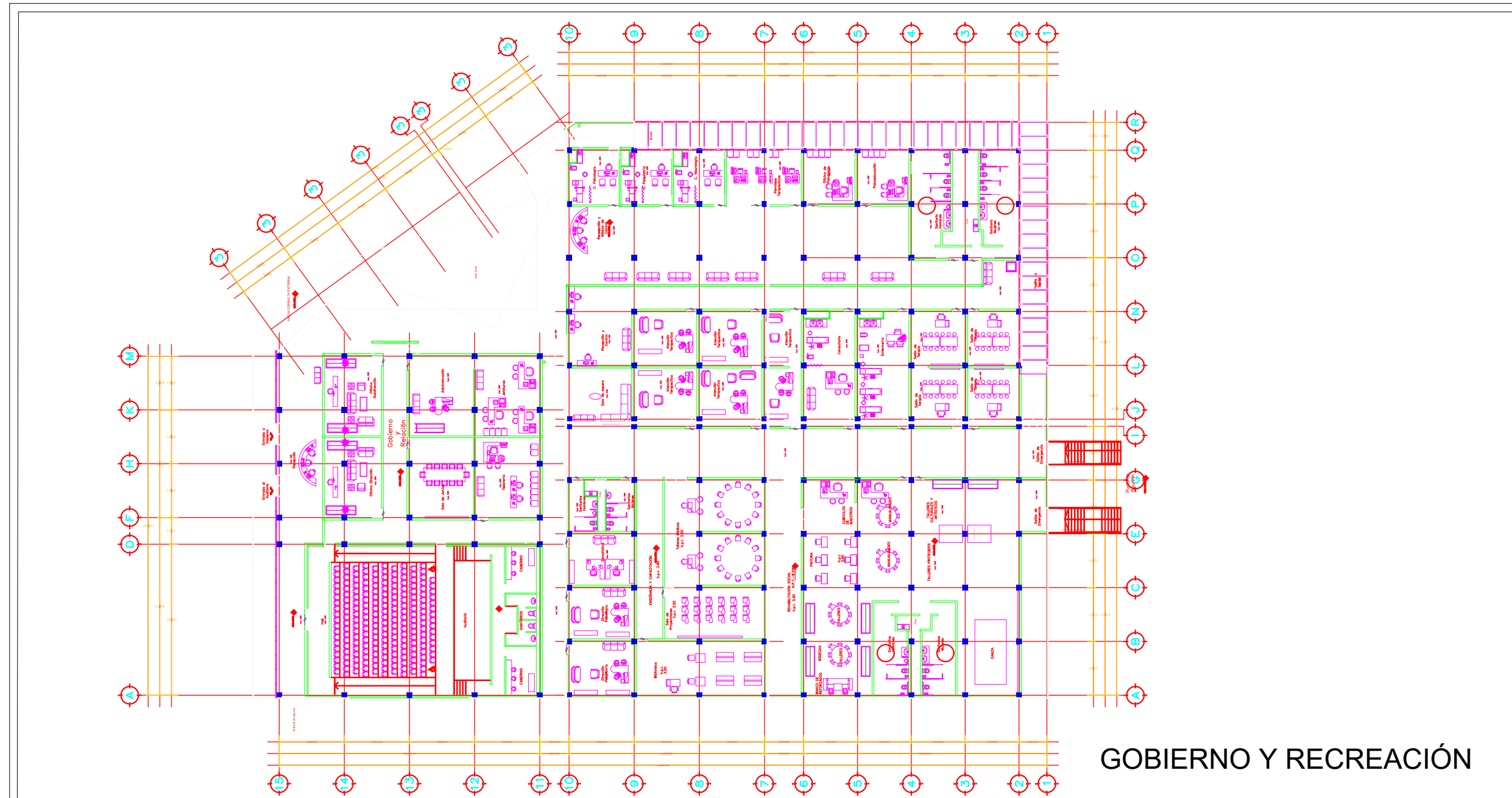
[Espacio reservado para la simbología]

OBSECAVIONES:

[Espacio reservado para observaciones]



NO. DE LÁMINA
**ARQ
PC-02**



GOBIERNO Y RECREACIÓN



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA DE PUEBLA

FACULTAD DE
ARQUITECTURA

COLEGIO DE
ARQUITECTURA

TÍTULO DE LA TESIS:
HOSPITAL PSIQUIÁTRICO REGIONAL EN LA
CIUDAD DE PUEBLA

INTEGRANTES DEL EQUIPO:
DÍAZ BARTOLOMÉ AURA EGLANTINE - 201619740
HERRNÁNDEZ BADILLO RUTH ARACELI - 201659494
TORRES NAZARALÁ ITZEL GABRIELA - 201638664

ASESORES DE TESIS:
ARQ. MONARCA TEMALATZI ROGELIO
ING. ÁARON MORALES TAPIA

FECHA DE PUBLICACIÓN:
JUNIO 2021

CLAVE:
00 00 00

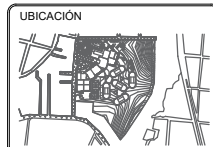
MUNICIPIO:
HEROICA PUEBLA DE ZARAGOZA, MÉXICO

ESCALA:
0:000

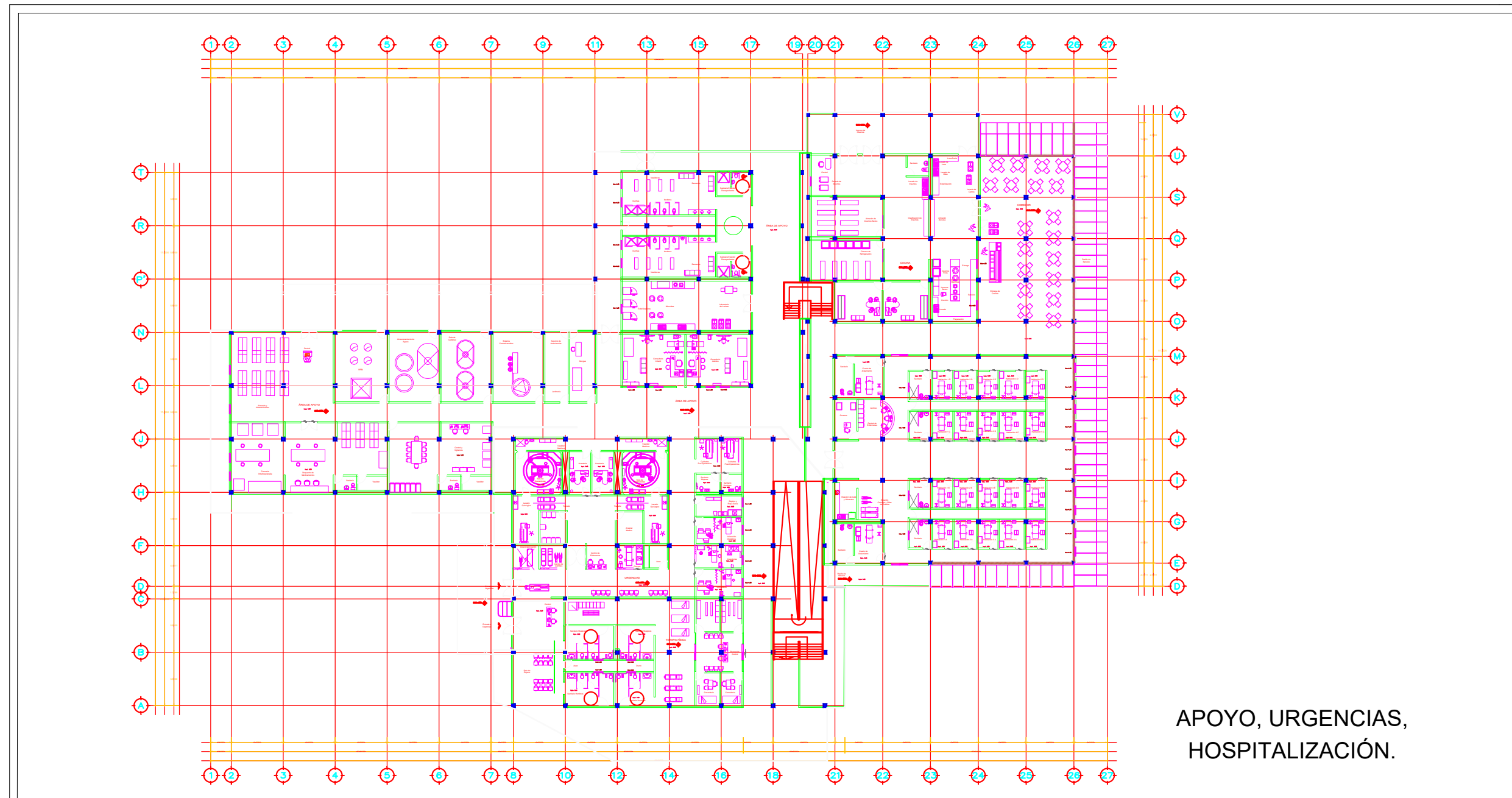
ESCALA GRÁFICA:
[Scale bar showing 0, 5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 55, 60, 65, 70, 75, 80, 85, 90, 95, 100 units]

SIMBOLOGÍA:
[Empty box for legend]

OBSERVACIONES:
[Empty box for notes]



NO. DE LÁMINA
**ARQ
PA-01**



APOYO, URGENCIAS,
HOSPITALIZACIÓN.



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA DE PUEBLA

FACULTAD DE
ARQUITECTURA

COLEGIO DE
ARQUITECTURA

TÍTULO DE LA TESIS:
HOSPITAL PSIQUIÁTRICO REGIONAL EN LA
CIUDAD DE PUEBLA

INTEGRANTES DEL EQUIPO:
DÍAZ BARTOLOMÉ AURA EGLANTINE - 201619740
HERNÁNDEZ BADILLO RUTH ARACELI - 201659494
TORRES NAZARALÁ ITZEL GABRIELA - 201638664

ASESORES DE TESIS:
ARQ. MONARCA TEMALATZI ROGELIO
ING. ÁARON MORALES TAPIA

FECHA DE PUBLICACIÓN:
JUNIO 2021

CLAVE:
00 00 00

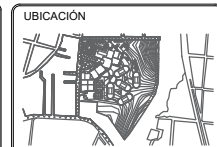
MUNICIPIO:
HEROICA PUEBLA DE ZARAGOZA, MÉXICO

ESCALA:
0:000

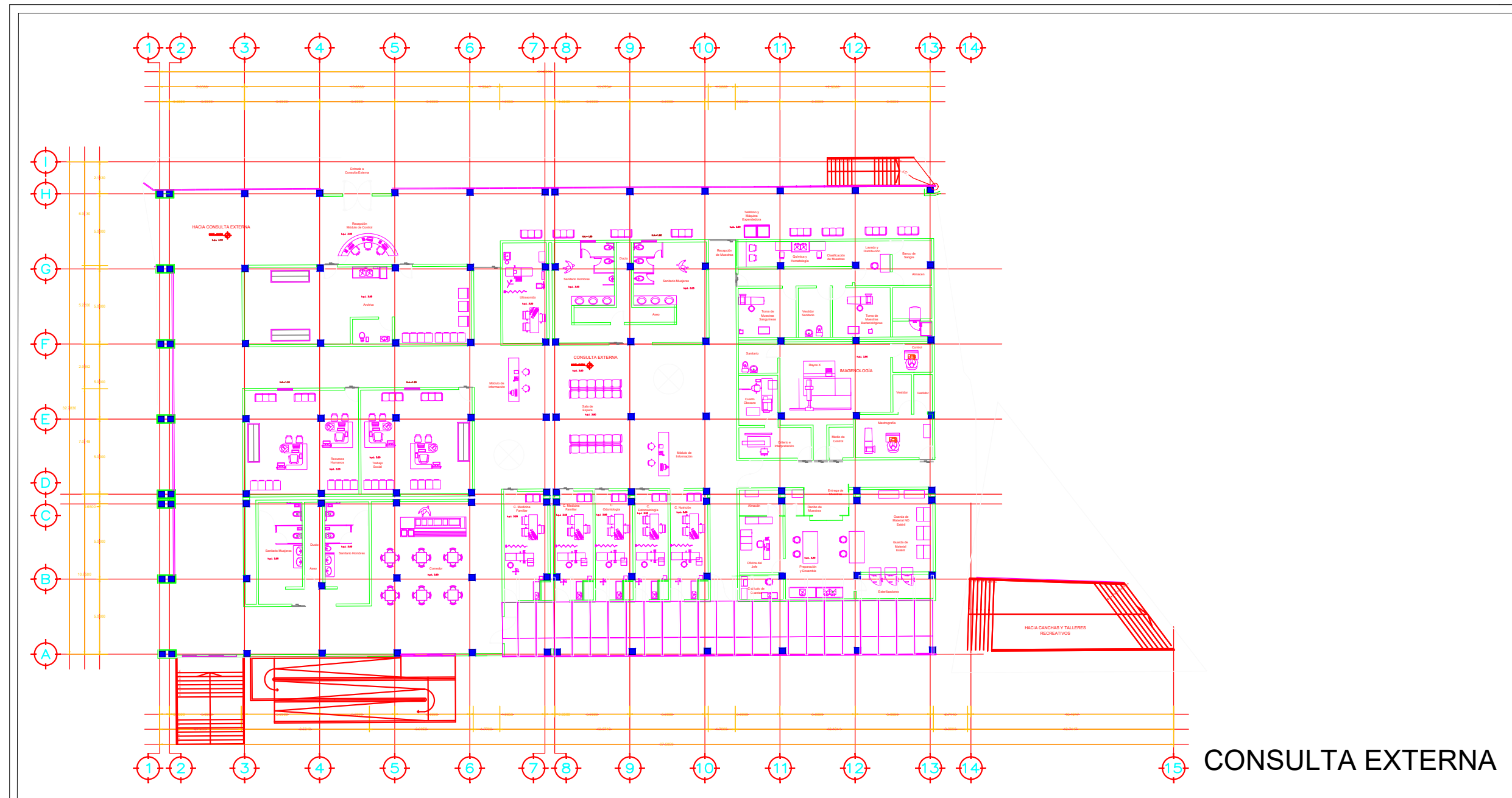
ESCALA GRÁFICA:
[Scale bar showing 0, 5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 55, 60, 65, 70, 75, 80, 85, 90, 95, 100 units]

SIMBOLOGÍA:
[Empty box for legend]




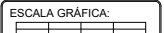
OBSERVACIONES:
[Empty box for notes]

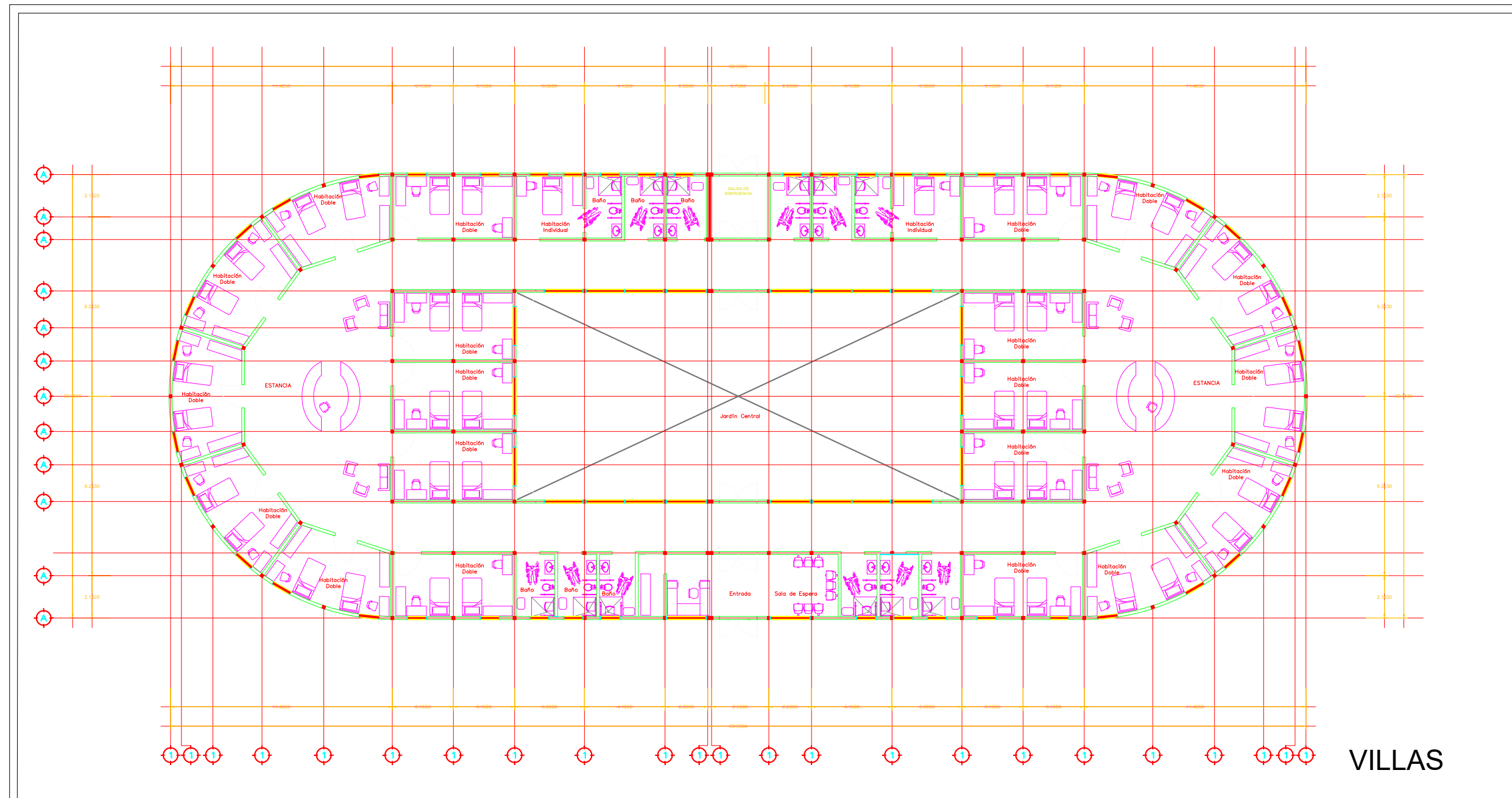


NO. DE LÁMINA
**ARQ
PA-02**




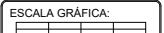


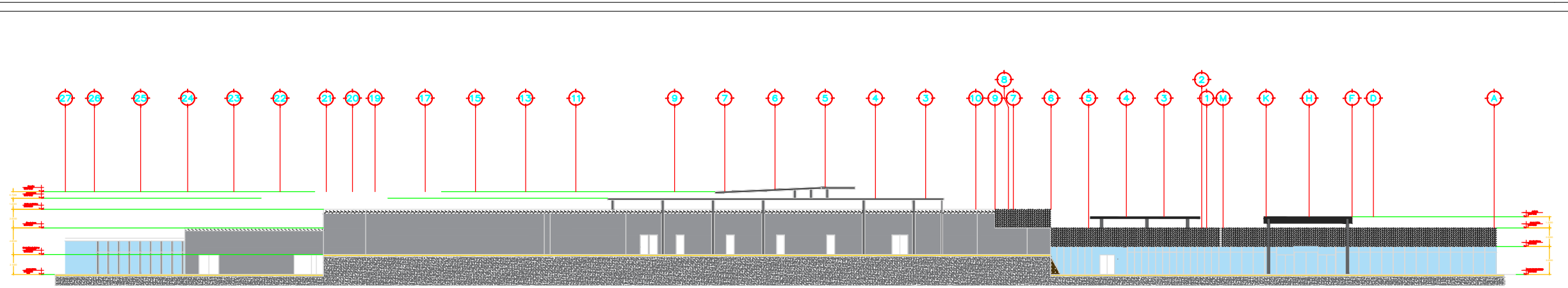
CONSULTA EXTERNA

 <p>BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA</p> <p>FACULTAD DE ARQUITECTURA</p> <p>COLEGIO DE ARQUITECTURA</p>	<p>TÍTULO DE LA TESIS: HOSPITAL PSIQUIÁTRICO REGIONAL EN LA CIUDAD DE PUEBLA</p>	<p>ASESORES DE TESIS: ARQ. MONARCA TEMALATZI ROGELIO ING. ÁARON MORALES TAPIA</p>	<p>CLAVE: 00 00 00</p>	<p>SIMBOLOGÍA:</p>	<p>OBSERCAVIONES:</p>	<p>UBICACIÓN</p> 	<p>NORTE</p> 	<p>NO. DE LÁMINA</p> <p>ARQ PA-03</p>
	<p>INTEGRANTES DEL EQUIPO: DÍAZ BARTOLOMÉ AURA EGLANTINE - 201619740 HERNÁNDEZ BADILLO RUTH ARACELI - 201659494 TORRES NAZARALÁ ITZEL GABRIELA - 201638664</p>	<p>FECHA DE PUBLICACIÓN: JUNIO 2021</p>	<p>ESCALA: 0:000</p>	<p>ESCALA GRÁFICA:</p> 				

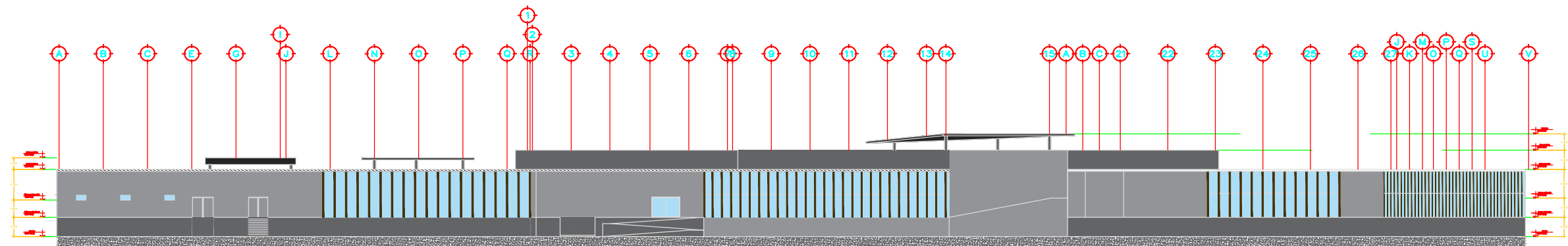


VILLAS

 <p>BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA</p> <p>FACULTAD DE ARQUITECTURA</p> <p>COLEGIO DE ARQUITECTURA</p>	<p>TÍTULO DE LA TESIS: HOSPITAL PSIQUIÁTRICO REGIONAL EN LA CIUDAD DE PUEBLA</p>	<p>ASESORES DE TESIS: ARQ. MONARCA TEMALATZI ROGELIO ING. ÁARON MORALES TAPIA</p>	<p>CLAVE: 00 00 00</p>	<p>SIMBOLOGÍA:</p>	<p>OBSERVACIONES:</p>	<p>UBICACIÓN</p> 	<p>NORTE</p> 	<p>NO. DE LÁMINA</p> <p>ARQ PA-04</p>
	<p>INTEGRANTES DEL EQUIPO: DÍAZ BARTOLOMÉ AURA EGLANTINE - 201619740 HERNÁNDEZ BADILLO RUTH ARACELI - 201659494 TORRES NAZARALÁ ITZEL GABRIELA - 201638864</p>	<p>FECHA DE PUBLICACIÓN: JUNIO 2021</p>	<p>ESCALA: 0:000</p>	<p>ESCALA GRÁFICA:</p> 				



FACHADA PRINCIPAL ESTE A - A'



FACHADA PRINCIPAL SUR-ESTE B - B'



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA DE PUEBLA

FACULTAD DE
ARQUITECTURA

COLEGIO DE
ARQUITECTURA

TÍTULO DE LA TESIS:
HOSPITAL PSIQUIÁTRICO REGIONAL EN LA
CIUDAD DE PUEBLA

INTEGRANTES DEL EQUIPO:
DÍAZ BARTOLOMÉ AURA EGLANTINE - 201619740
HERRÁNDEZ BADILLO RUTH ARACELI - 201659494
TORRES NAZARALÁ ITZEL GABRIELA - 201638864

ASESORES DE TESIS:

ARQ. MONARCA TEMALATZI ROGELIO
ING. ÁAARON MORALES TAPIA

FECHA DE PUBLICACIÓN:
JUNIO 2021

CLAVE:
00 00 00

MUNICIPIO:
HEROICA PUEBLA DE ZARAGOZA, MÉXICO

ESCALA:
0:000

ESCALA GRÁFICA:
[Scale bar showing 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 units]

SIMBOLOGÍA:

OBSERCAVIONES:

UBICACIÓN

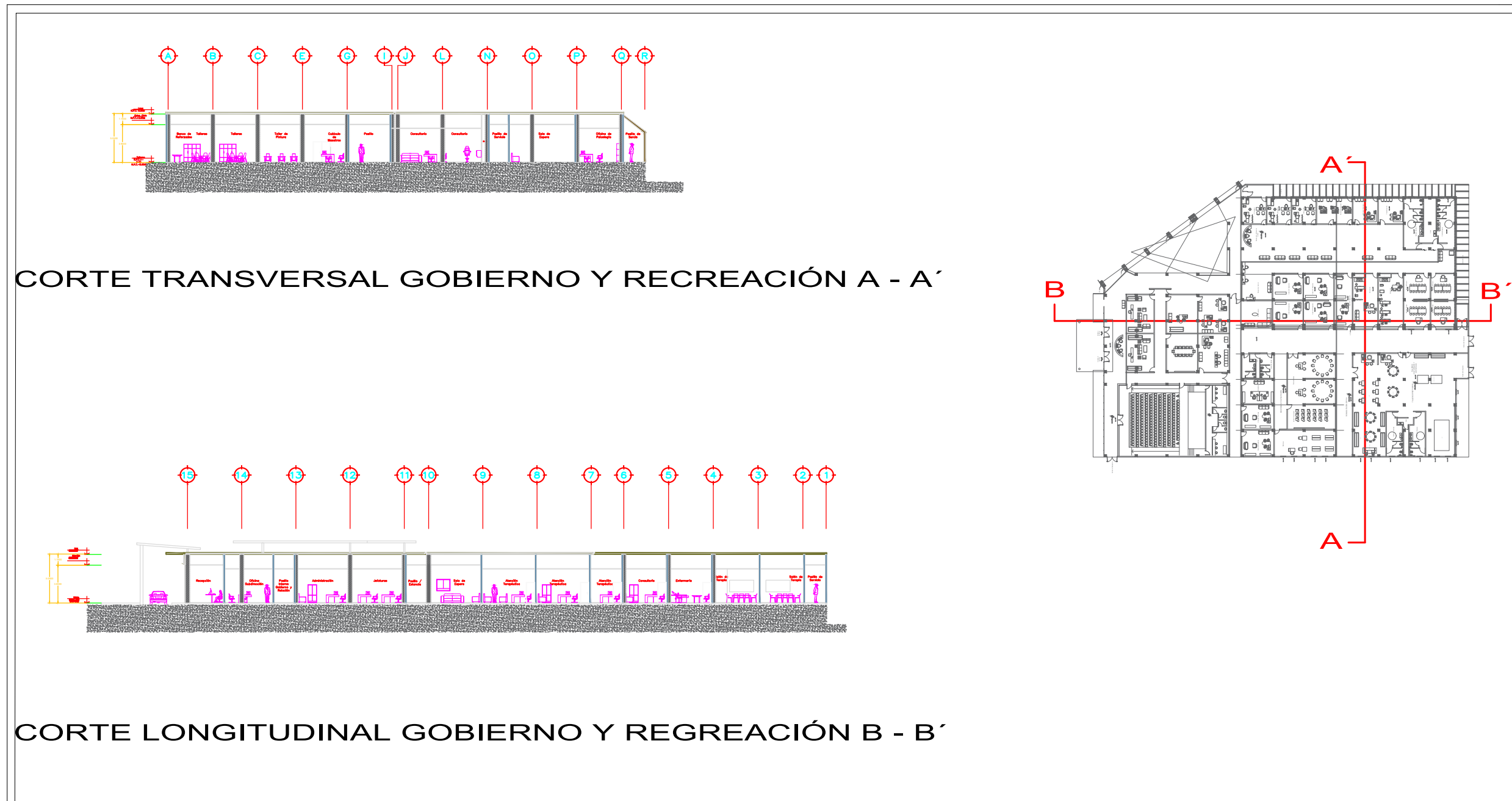


NORTE



NO. DE LÁMINA

ARQ
FCH-01



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA DE PUEBLA

FACULTAD DE
ARQUITECTURA

COLEGIO DE
ARQUITECTURA

TÍTULO DE LA TESIS:
HOSPITAL PSIQUIÁTRICO REGIONAL EN LA
CIUDAD DE PUEBLA

INTEGRANTES DEL EQUIPO:
DÍAZ BARTOLOMÉ AURA EGLANTINE - 201619740
HERNÁNDEZ BADILLO RUTH ARACELI - 201659494
TORRES NAZARALÁ ITZEL GABRIELA - 201638864

ASESORES DE TESIS:
ARQ. MONARCA TEMALATZI ROGELIO
ING. ÁAARON MORALES TAPIA

FECHA DE PUBLICACIÓN:
JUNIO 2021

CLAVE:
00 00 00

MUNICIPIO:
HEROICA PUEBLA DE ZARAGOZA, MÉXICO

ESCALA:
0:000

ESCALA GRÁFICA:
[Scale bar showing 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 units]

SIMBOLOGÍA:

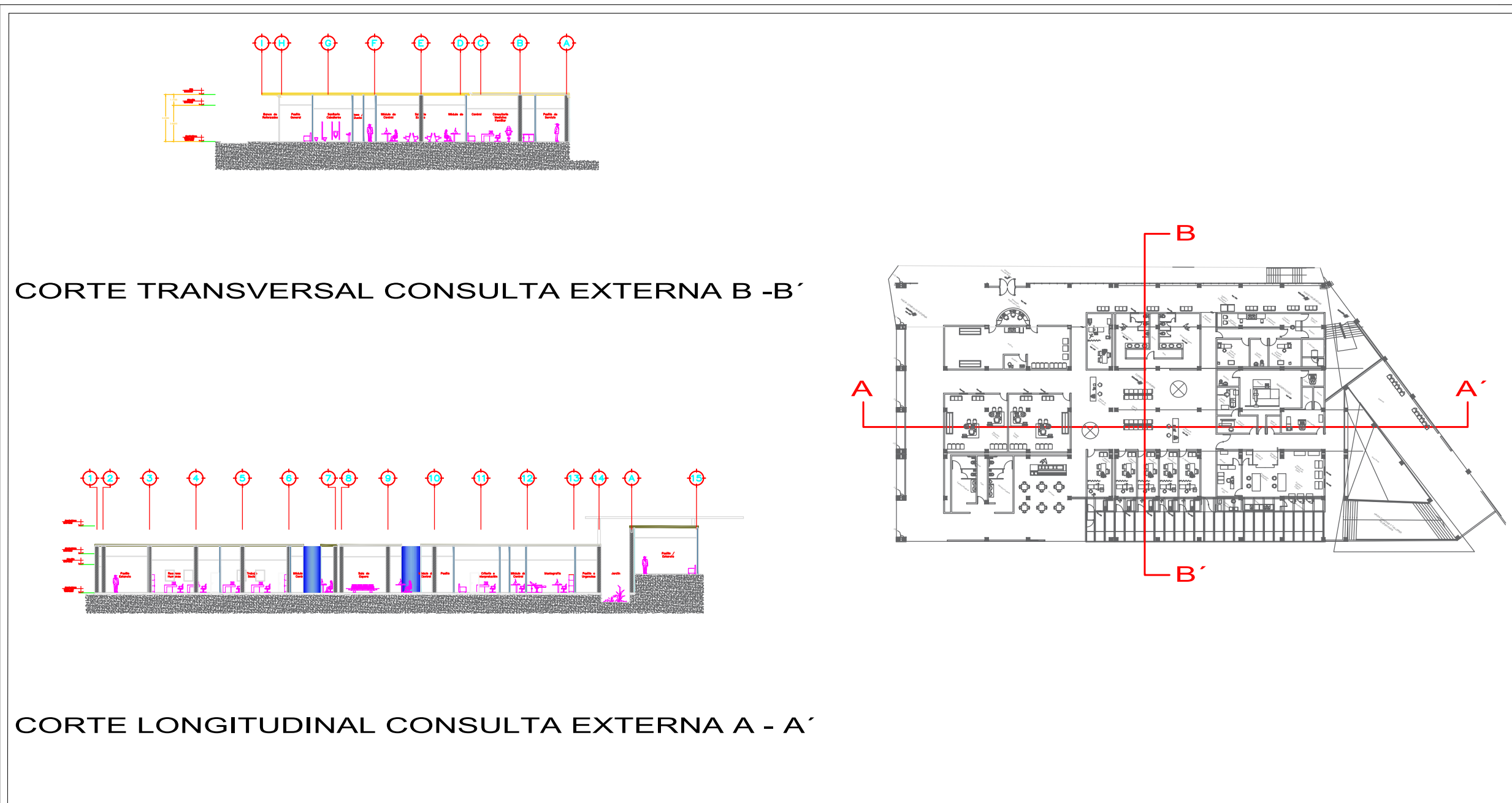
OBSERCAVIONES:




UBICACIÓN

NORTE

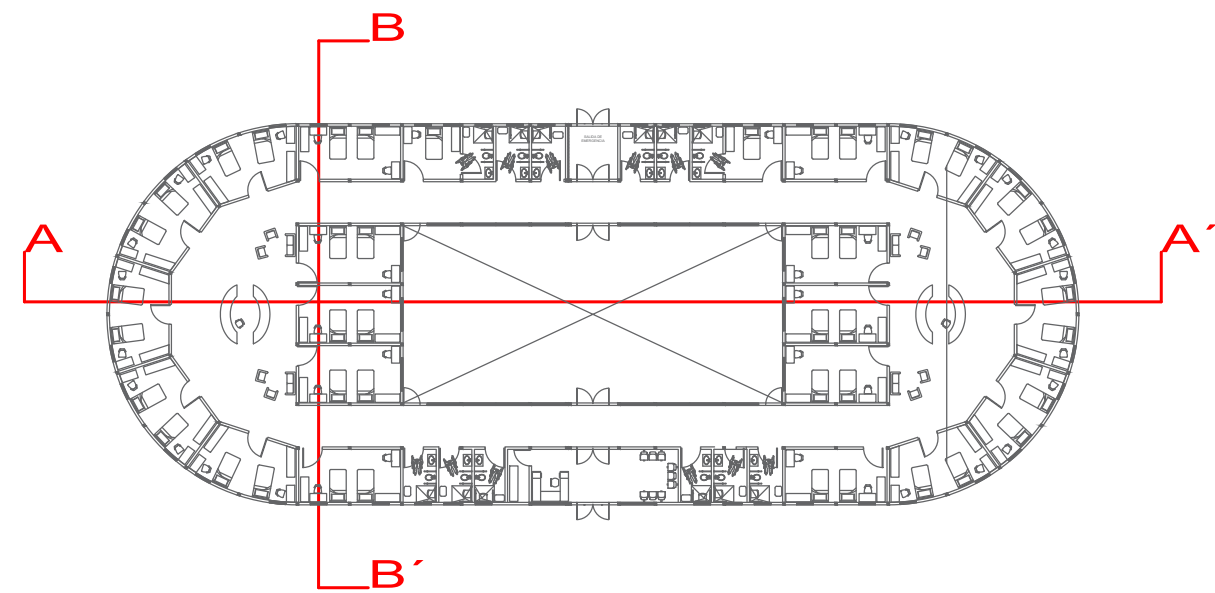
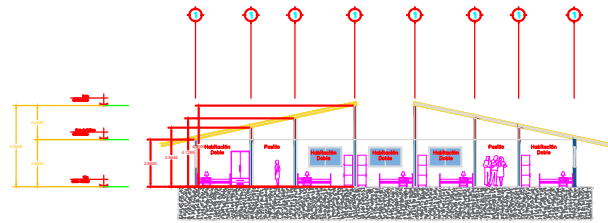
NO. DE LÁMINA

ARQ
COR-01

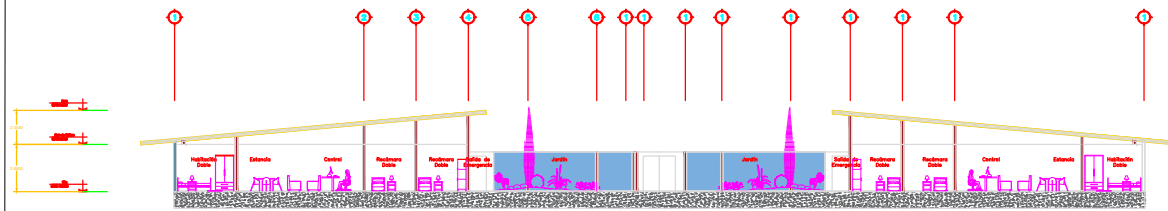


 <p>BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA</p> <p>FACULTAD DE ARQUITECTURA</p> <p>COLEGIO DE ARQUITECTURA</p>	<p>TÍTULO DE LA TESIS: HOSPITAL PSIQUIÁTRICO REGIONAL EN LA CIUDAD DE PUEBLA</p>	<p>ASESORES DE TESIS: ARQ. MONARCA TEMALATZI ROGELIO ING. ÁAARON MORALES TAPIA</p>	<p>CLAVE: 00 00 00</p>	<p>SIMBOLOGÍA:</p>	<p>OBSERVACIONES:</p>	<p>UBICACIÓN</p> 	<p>NORTE</p> 	<p>NO. DE LÁMINA</p> <p>ARQ COR-02</p>
	<p>INTEGRANTES DEL EQUIPO: DÍAZ BARTOLOMÉ AURA EGLANTINE - 201619740 HERRNÁNDEZ BADILLO RUTH ARACELI - 201659494 TORRES NAZARALÁ ITZEL GABRIELA - 201638664</p>	<p>FECHA DE PUBLICACIÓN: JUNIO 2021</p>	<p>ESCALA: 0:000</p>					

CORTE TRANSVERSAL VILLAS B - B'



CORTE LONGITUDINAL VILLAS A - A'



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA DE PUEBLA

FACULTAD DE
ARQUITECTURA

COLEGIO DE
ARQUITECTURA

TÍTULO DE LA TESIS:
HOSPITAL PSIQUIÁTRICO REGIONAL EN LA
CIUDAD DE PUEBLA

INTEGRANTES DEL EQUIPO:
DÍAZ BARTOLOMÉ AURA EGLANTINE - 201619740
HERNÁNDEZ BADILLO RUTH ARACELI - 201659494
TORRES NAZARALÁ ITZEL GABRIELA - 201638864

ASESORES DE TESIS:

ARQ. MONARCA TEMALATZI ROGELIO
ING. ÁAARON MORALES TAPIA

FECHA DE PUBLICACIÓN:
JUNIO 2021

CLAVE:
00 00 00

MUNICIPIO:
HEROICA PUEBLA DE ZARAGOZA, MÉXICO

ESCALA:
0:000

ESCALA GRÁFICA:
[Gráfico de escala]

SIMBOLOGÍA:

OBSERCAVIONES:

UBICACIÓN

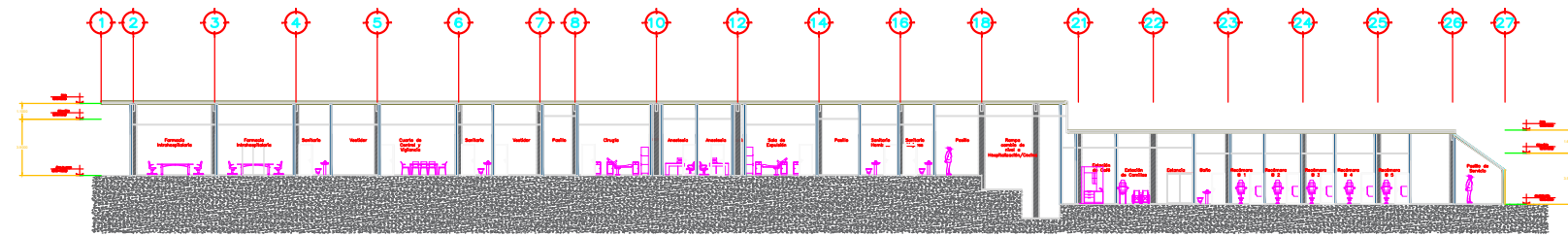


NORTE

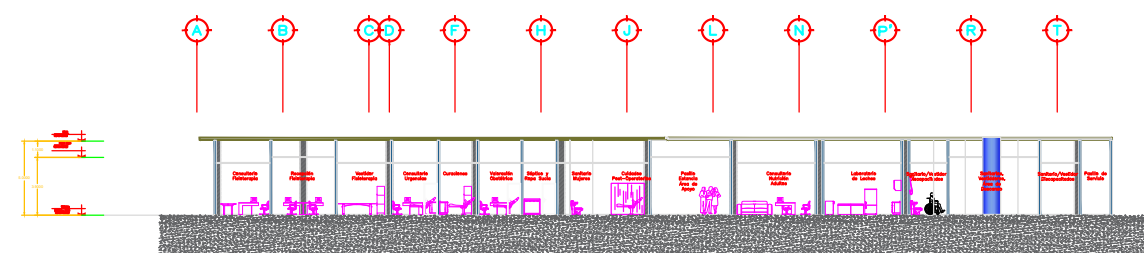


NO. DE LÁMINA

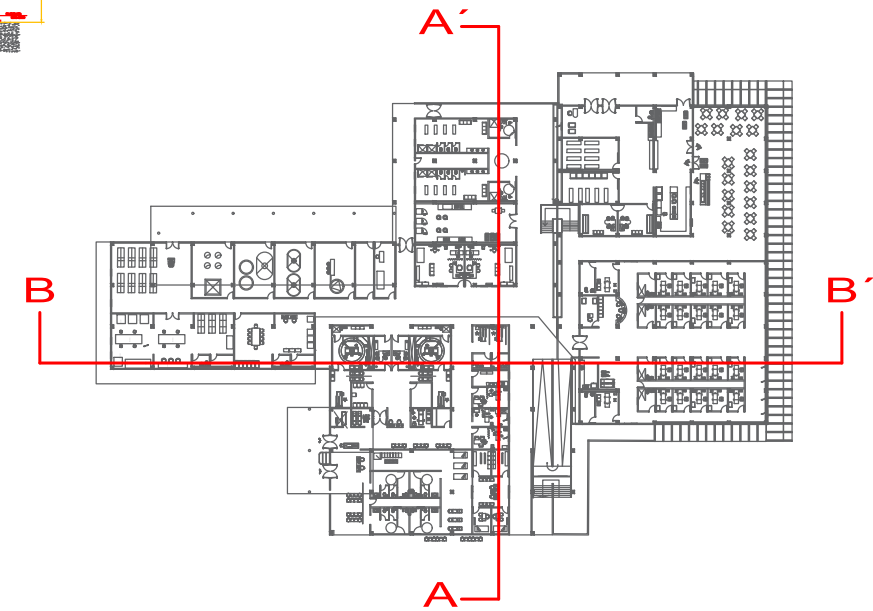
ARQ
COR-03






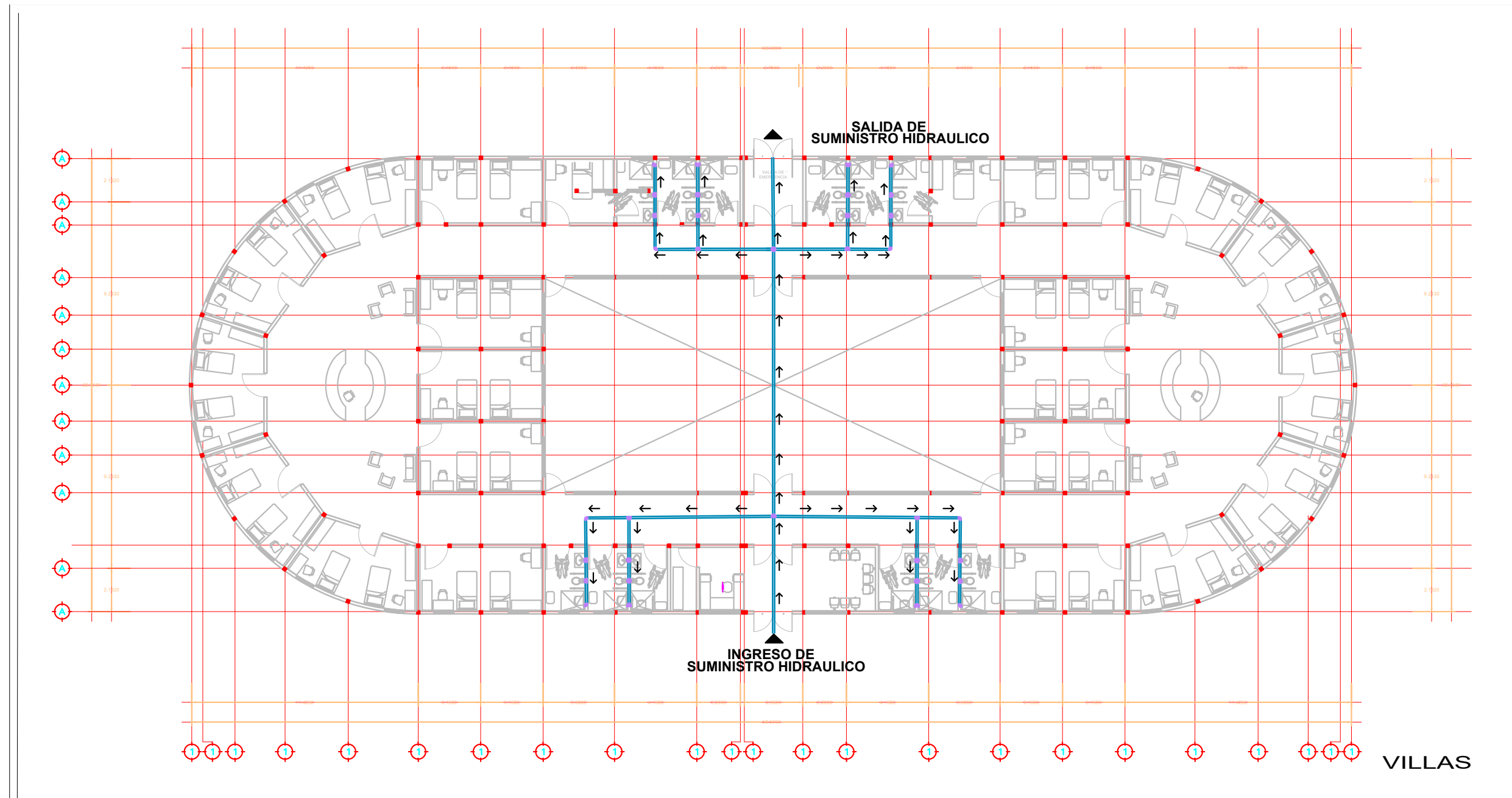
CORTE TRANSVERSAL URGENCIAS APOYO Y COCINA B - B'



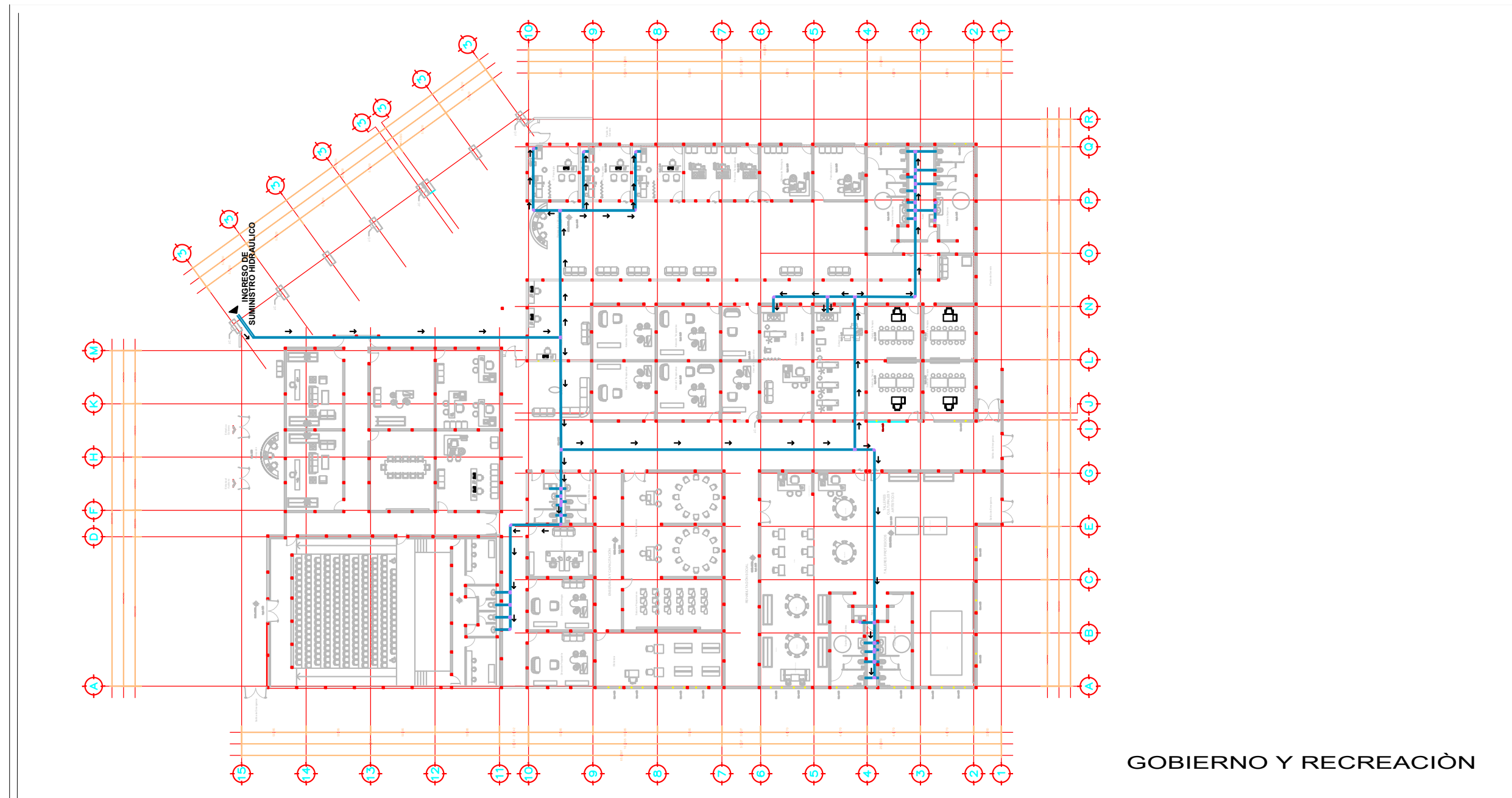
CORTE LONGITUDINAL URGENCIAS APOYO Y COCINA A - A'



 <p>BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA</p> <p>FACULTAD DE ARQUITECTURA</p> <p>COLEGIO DE ARQUITECTURA</p>	<p>TÍTULO DE LA TESIS: HOSPITAL PSIQUIÁTRICO REGIONAL EN LA CIUDAD DE PUEBLA</p>	<p>ASESORES DE TESIS: ARQ. MONARCA TEMALATZI ROGELIO ING. ÁARON MORALES TAPIA</p>	<p>CLAVE: 00 00 00</p>	<p>SIMBOLOGÍA:</p>	<p>OBSERCAVIONES:</p>	<p>UBICACIÓN</p> 	<p>NORTE</p> 	<p>NO. DE LÁMINA ARQ COR-04</p>
	<p>INTEGRANTES DEL EQUIPO: DÍAZ BARTOLOMÉ AURA EGLANTINE - 201619740 HERNÁNDEZ BADILLO RUTH ARACELI - 201659494 TORRES NAZARALÁ ITZEL GABRIELA - 201638664</p>	<p>FECHA DE PUBLICACIÓN: JUNIO 2021</p>	<p>ESCALA: 0.000</p>					



<p>BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA FACULTAD DE ARQUITECTURA COLEGIO DE ARQUITECTURA</p>	<p>TÍTULO DE LA TESIS: HOSPITAL PSIQUIÁTRICO REGIONAL EN LA CIUDAD DE PUEBLA</p>	<p>ASESORES DE TESIS: ARQ. MONARCA TEMALATZI ROGELIO ING. ÁARON MORALES TAPIA</p>	<p>CLAVE: 00 00 00</p>	<p>SIMBOLOGÍA: Ø : DIAMETRO PVC: TUBERÍA SANITARIA PEND: PENDIENTE</p>	<p>OBSERVACIONES:</p>	<p>UBICACIÓN</p>	<p>NORTE</p>	<p>NO. DE LÁMINA INST. HID- 01</p>
	<p>INTEGRANTES DEL EQUIPO: DÍAZ BARTOLOMÉ AURA EGLANTINE - 201619740 HERRÁNDEZ BADILLO RUTH ARACELI - 201659494 TORRES NAZARALÁ ITZEL GABRIELA - 201638864</p>	<p>FECHA DE PUBLICACIÓN: JUNIO 2021</p>	<p>ESCALA: 0:000</p>					



GOBIERNO Y RECREACIÓN



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA DE PUEBLA

FACULTAD DE
ARQUITECTURA

COLEGIO DE
ARQUITECTURA

TÍTULO DE LA TESIS:
HOSPITAL PSIQUIÁTRICO REGIONAL EN LA
CIUDAD DE PUEBLA

INTEGRANTES DEL EQUIPO:
DÍAZ BARTOLOMÉ AURA EGLANTINE - 201619740
HERNÁNDEZ BADILLO RUTH ARACELI - 201659494
TORRES NAZARALÁ ITZEL GABRIELA - 201638664

ASESORES DE TESIS:
ARQ. MONARCA TEMALATZI ROGELIO
ING. ÁARON MORALES TAPIA

FECHA DE PUBLICACIÓN:
JUNIO 2021

CLAVE:
00 00 00

MUNICIPIO:
HEROICA PUEBLA DE ZARAGOZA, MÉXICO

ESCALA:
0:000

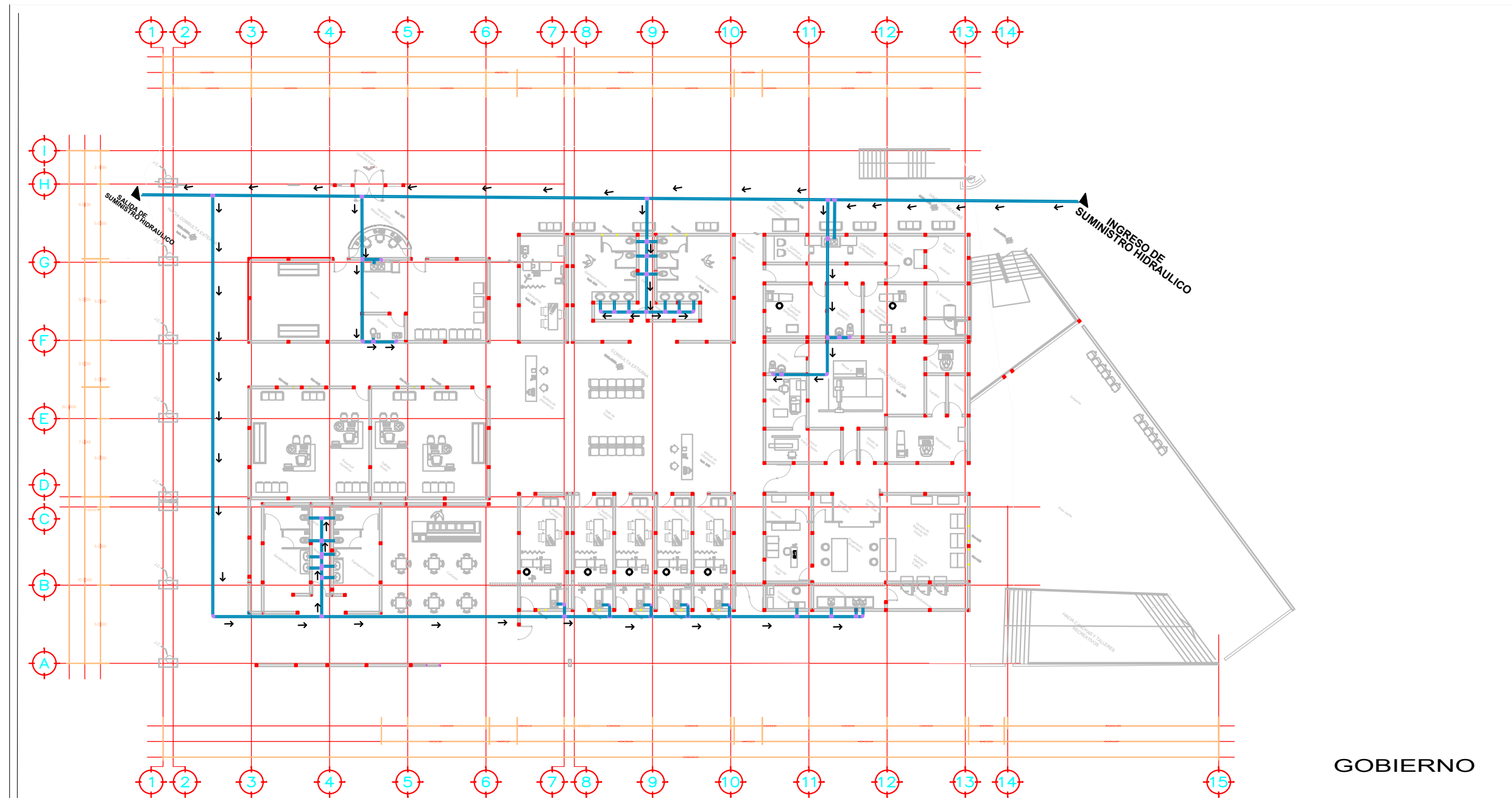
ESCALA GRÁFICA:

SIMBOLOGÍA:
Ø : DIAMETRO
PVC: TUBERÍA SANITARIA
PEND: PENDIENTE


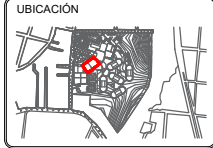

OBSERVACIONES:



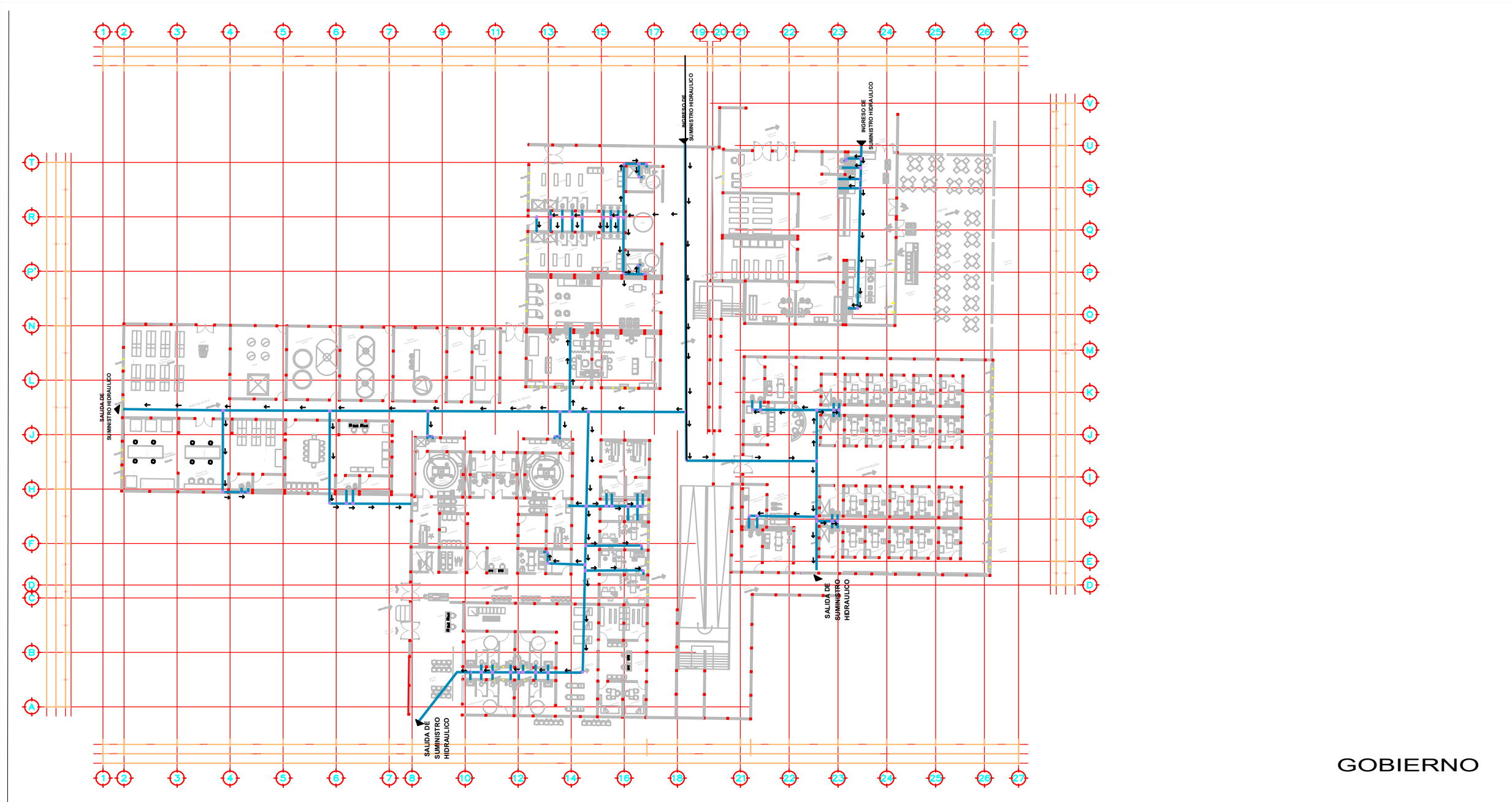
NO. DE LÁMINA
**INST.
HID-02**






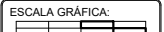
GOBIERNO

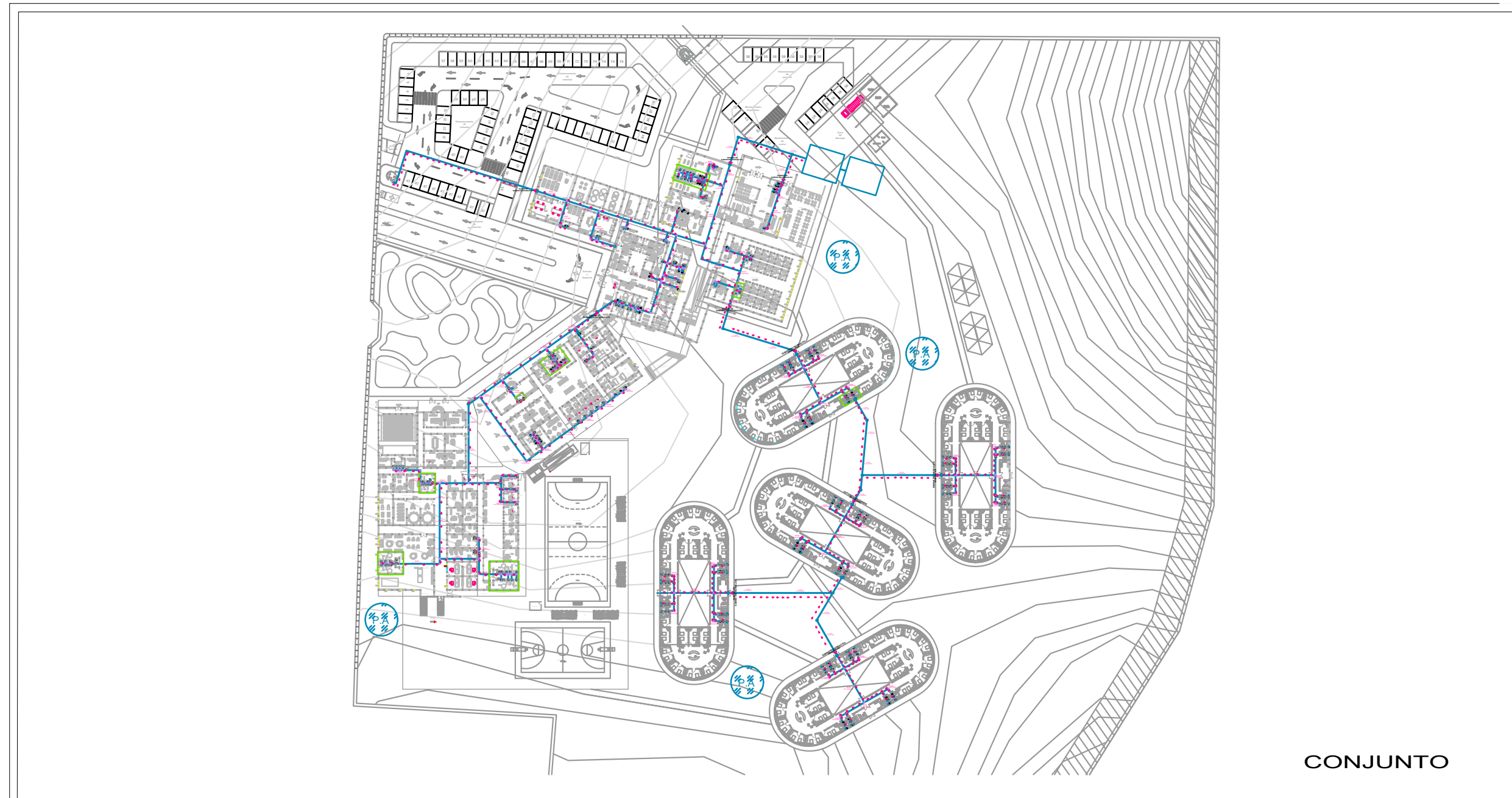
 <p>BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA</p> <p>FACULTAD DE ARQUITECTURA</p> <p>COLEGIO DE ARQUITECTURA</p>	<p>TÍTULO DE LA TESIS: HOSPITAL PSIQUIÁTRICO REGIONAL EN LA CIUDAD DE PUEBLA</p>	<p>ASESORES DE TESIS: ARQ. MONARCA TEMALATZI ROGELIO ING. ÁARON MORALES TAPIA</p>	<p>CLAVE: 00 00 00</p>	<p>SIMBOLOGÍA:</p> <p>∅ : DIAMETRO</p> <p>PVC: TUBERÍA SANITARIA</p> <p>PEND: PENDIENTE</p>	<p>OBSERVACIONES:</p>	<p>UBICACIÓN</p> 	<p>NORTE</p> 	<p>NO. DE LÁMINA</p> <p>INST. HID-03</p>
	<p>INTEGRANTES DEL EQUIPO: DÍAZ BARTOLOMÉ AURA EGLANTINE - 201619740 HERNÁNDEZ BADILLO RUTH ARACELI - 201659494 TORRES NAZARALÁ ITZEL GABRIELA - 201638664</p>	<p>FECHA DE PUBLICACIÓN: JUNIO 2021</p>	<p>ESCALA: 0:000</p>					





GOBIERNO

 <p>BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA</p> <p>FACULTAD DE ARQUITECTURA</p> <p>COLEGIO DE ARQUITECTURA</p>	<p>TÍTULO DE LA TESIS: HOSPITAL PSIQUIÁTRICO REGIONAL EN LA CIUDAD DE PUEBLA</p>	<p>ASESORES DE TESIS: ARQ. MONARCA TEMALATZI ROGELIO ING. ÁAARON MORALES TAPIA</p>	<p>CLAVE: 00 00 00</p>	<p>SIMBOLOGÍA: Ø : DIAMETRO PVC: TUBERÍA SANITARIA PEND: PENDIENTE</p>	<p>OBSERVACIONES:</p>	<p>UBICACIÓN</p> 	<p>NORTE</p> 	<p>NO. DE LÁMINA</p> <p>INST. HID-04</p>
	<p>INTEGRANTES DEL EQUIPO: DÍAZ BARTOLOMÉ AURA EGLANTINE - 201619740 HERNÁNDEZ BADILLO RUTH ARACELI - 201659494 TORRES NAZARALÁ ITZEL GABRIELA - 201638864</p>	<p>FECHA DE PUBLICACIÓN: JUNIO 2021</p>	<p>ESCALA: 0:000</p>	<p>ESCALA GRÁFICA:</p> 				



CONJUNTO



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA DE PUEBLA

FACULTAD DE
ARQUITECTURA

COLEGIO DE
ARQUITECTURA

TÍTULO DE LA TESIS:
HOSPITAL PSIQUIÁTRICO REGIONAL EN LA
CIUDAD DE PUEBLA

INTEGRANTES DEL EQUIPO:
DÍAZ BARTOLOMÉ AURA EGLANTINE - 201619740
HERRNÁNDEZ BADILLO RUTH ARACELI - 201659494
TORRES NAZARALÁ ITZEL GABRIELA - 201638864

ASESORES DE TESIS:
ARQ. MONARCA TEMALATZI ROGELIO
ING. ÁARON MORALES TAPIA

FECHA DE PUBLICACIÓN:
JUNIO 2021

CLAVE:
00 00 00

MUNICIPIO:
HEROICA PUEBLA DE ZARAGOZA, MÉXICO

ESCALA:
0:000

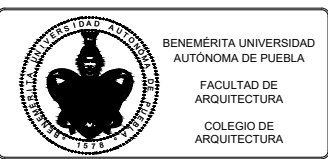
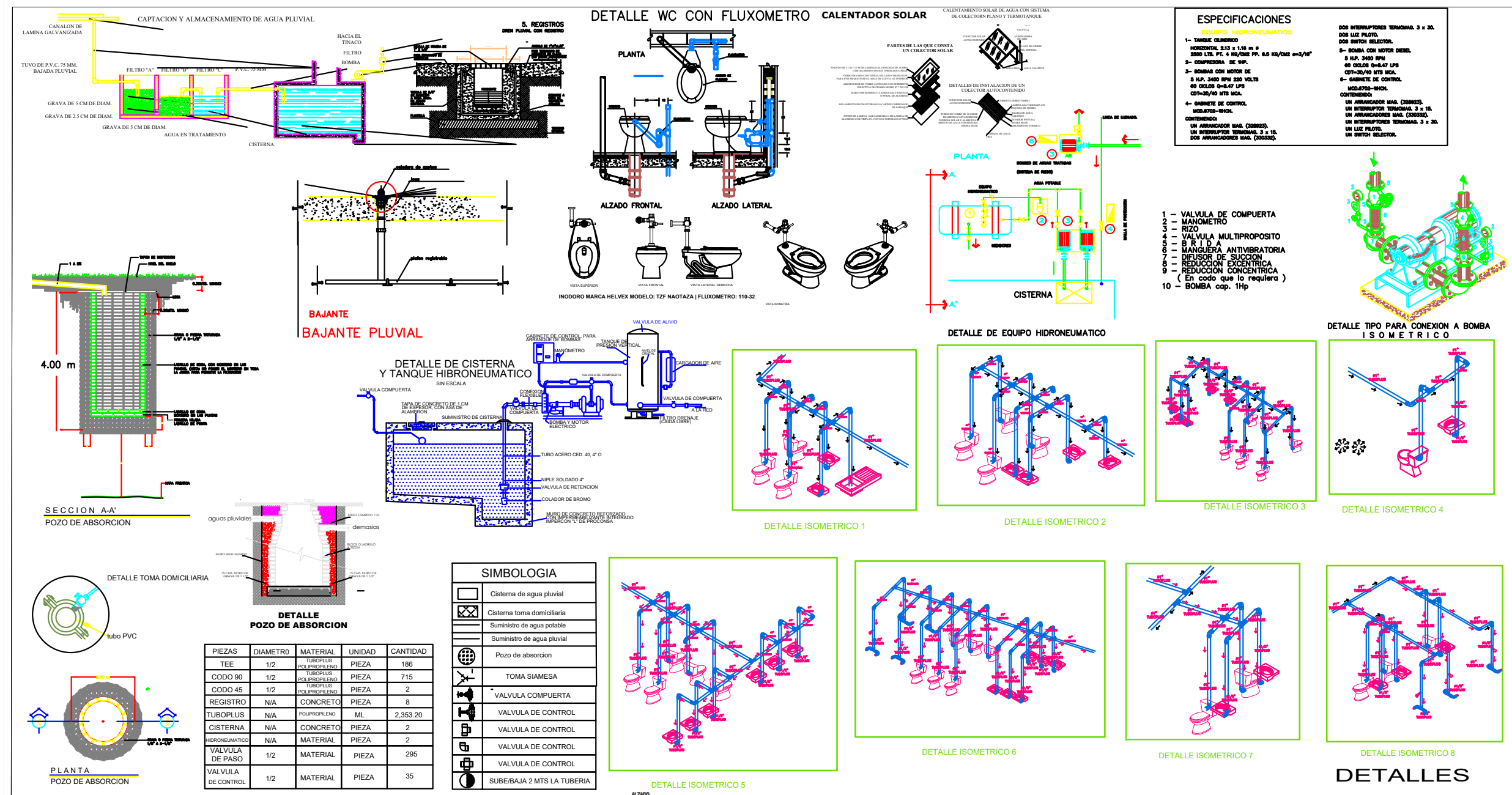
ESCALA GRÁFICA:

SIMBOLOGÍA:
Ø : DIAMETRO
PVC: TUBERÍA SANITARIA
PEND: PENDIENTE

OBSERVACIONES:



NO. DE LÁMINA
**INST.
HID-05**



TÍTULO DE LA TESIS:
HOSPITAL PSIQUIÁTRICO REGIONAL EN LA CIUDAD DE PUEBLA

INTEGRANTES DEL EQUIPO:
DÍAZ BARTOLOMÉ AURA EGLANTINE - 201619740
HERNÁNDEZ BADILLO RUTH ARACELI - 201659494
TORRES NAZARALÁ ITZEL GABRIELA - 201638864

ASESORES DE TESIS:
ARQ. MONARCA TEMALATZI ROGELIO
ING. ÁARON MORALES TAPIA

FECHA DE PUBLICACIÓN:
JUNIO 2021

CLAVE:
00 00 00

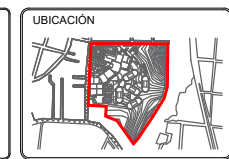
MUNICIPIO:
HEROICA PUEBLA DE ZARAGOZA, MÉXICO

ESCALA:
0:000

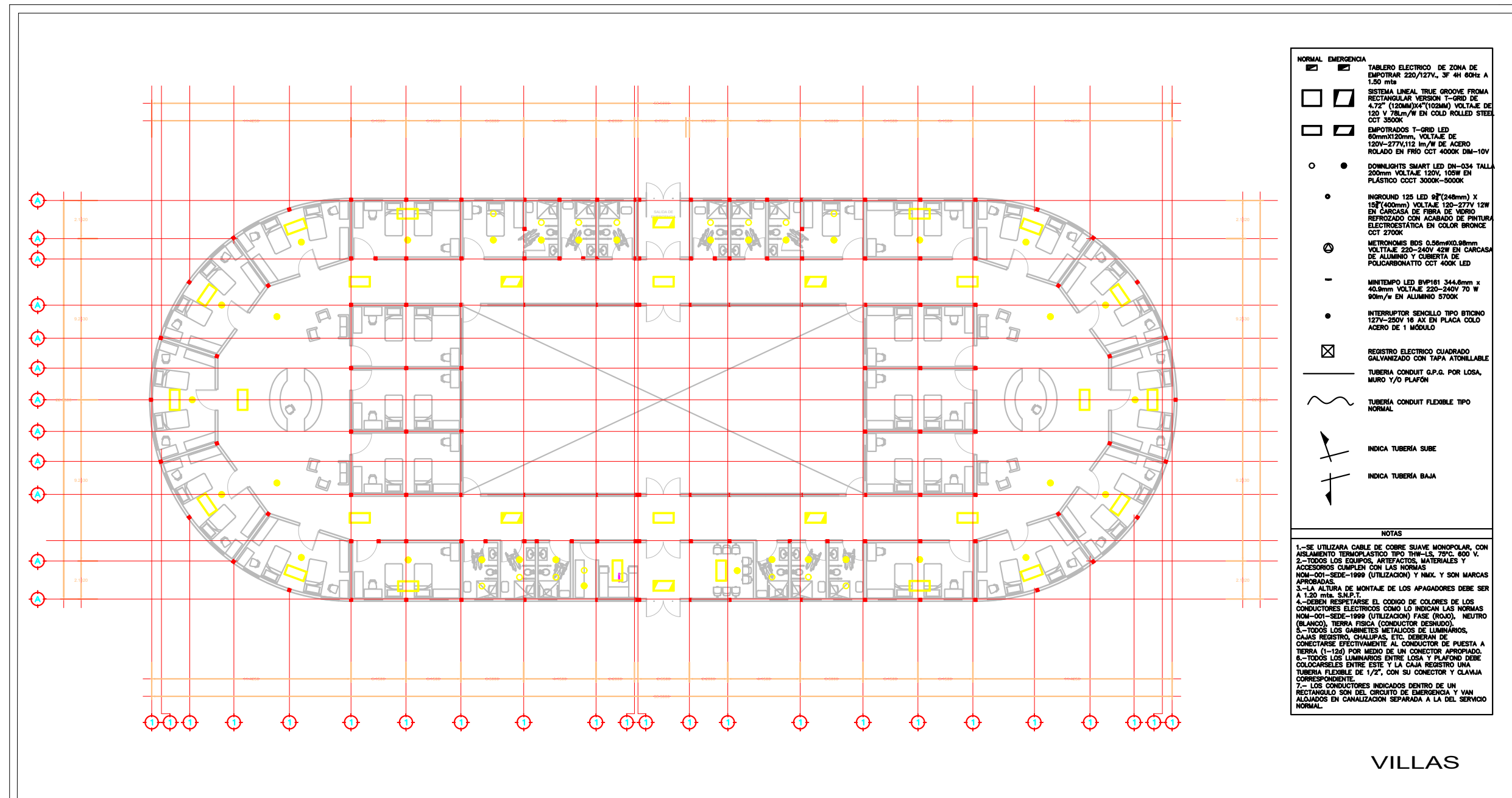
ESCALA GRÁFICA:

SIMBOLOGIA:
Ø : DIAMETRO
PVC: TUBERÍA SANITARIA
PEND: PENDIENTE

OBSERVACIONES:



NO. DE LÁMINA
**INST
HID -06**



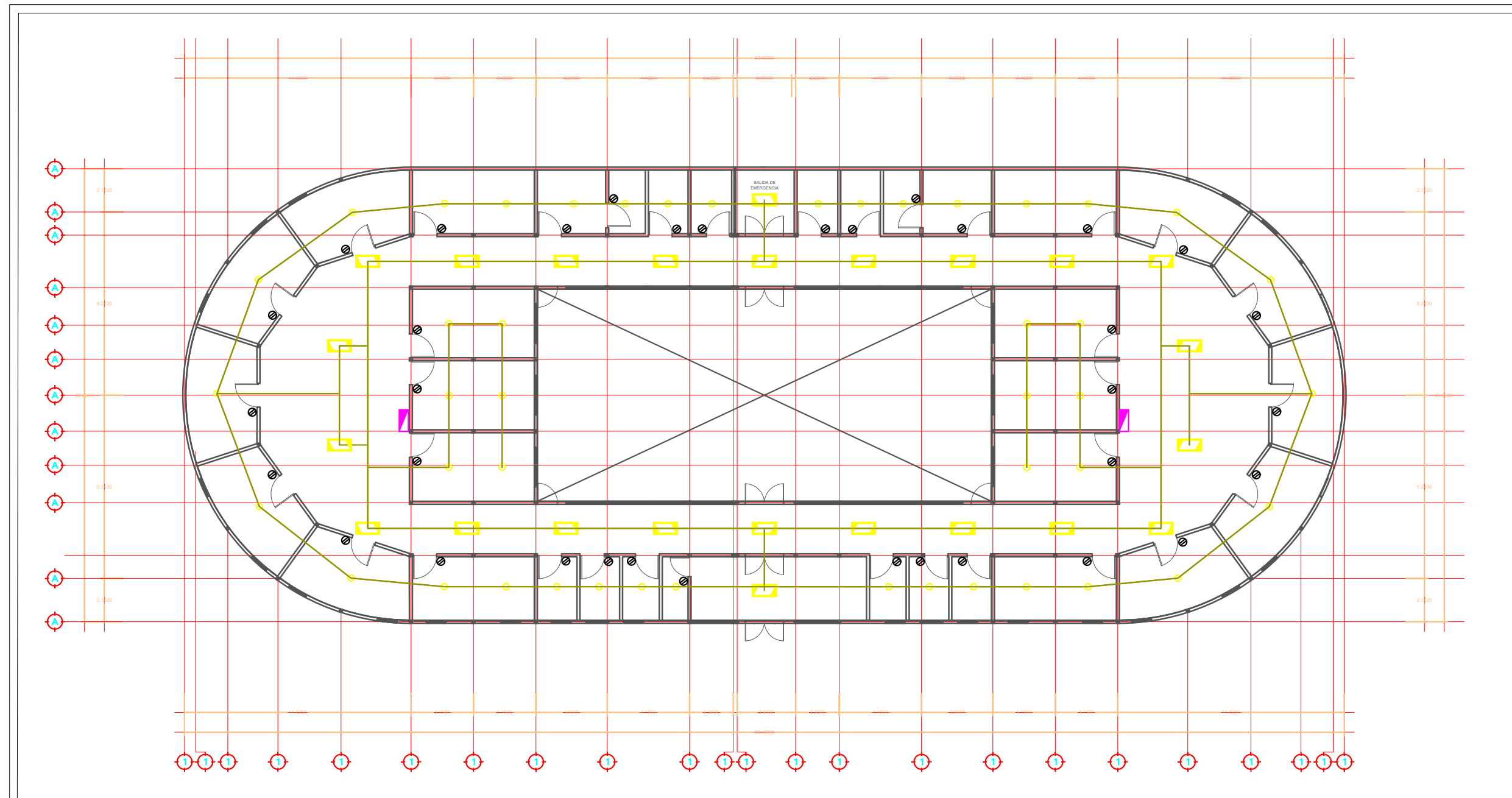
- NORMAL EMERGENCIA**
- TABLERO ELECTRICO DE ZONA DE EMPOTRAR 220/127V., 3F 4H 60Hz A 1.50 mts**
 - SISTEMA LINEAL TRUE GROOVE FROMA RECTANGULAR VERSION T-GRID DE 4.72" (120MM)x4" (102MM) VOLTAJE DE 120 V 78lm/W EN COLD ROLLED STEEL CCT 3500K**
 - EMPOTRADOS T-GRID LED 60mmx120mm, VOLTAJE DE 120V-277V/112 lm/W DE ACERO ROLADO EN FRIJO CCT 4000K DIM-10V**
 - DOWNLIGHTS SMART LED DM-034 TALLA 200mm VOLTAJE 120V, 100W EN PLÁSTICO CCT 3000K-5000K**
 - INGROUND 125 LED 92" (240mm) X 152" (400mm) VOLTAJE 120-277V 12W EN CARCASA DE FIBRA DE VIDRIO REFORZADO CON ACABADO DE PINTURA ELECTROESTÁTICA EN COLOR BRONCE CCT 2700K**
 - METRONOMIS BDS 0.56m#X0.98mm VOLTAJE 220-240V 42W EN CARCASA DE ALUMINIO Y CUBIERTA DE POLICARBONATO CCT 400K LED**
 - MINITEMPO LED BVP181 344.6mm x 40.8mm VOLTAJE 220-240V 70 W 90lm/w EN ALUMINIO 5700K**
 - INTERRUPTOR SENCILLO TIPO BTICNO 127V-250V 16 AX EN PLACA COLO ACERO DE 1 MODULO**
 - REGISTRO ELECTRICO CUADRADO GALVANIZADO CON TAPA ATORNILLABLE**
 - TUBERIA CONDUIT G.P.G. POR LOSA, MURO Y/O PLAFÓN**
 - TUBERIA CONDUIT FLEXIBLE TIPO NORMAL**
 - INDICA TUBERIA SUBE**
 - INDICA TUBERIA BAJA**




NOTAS

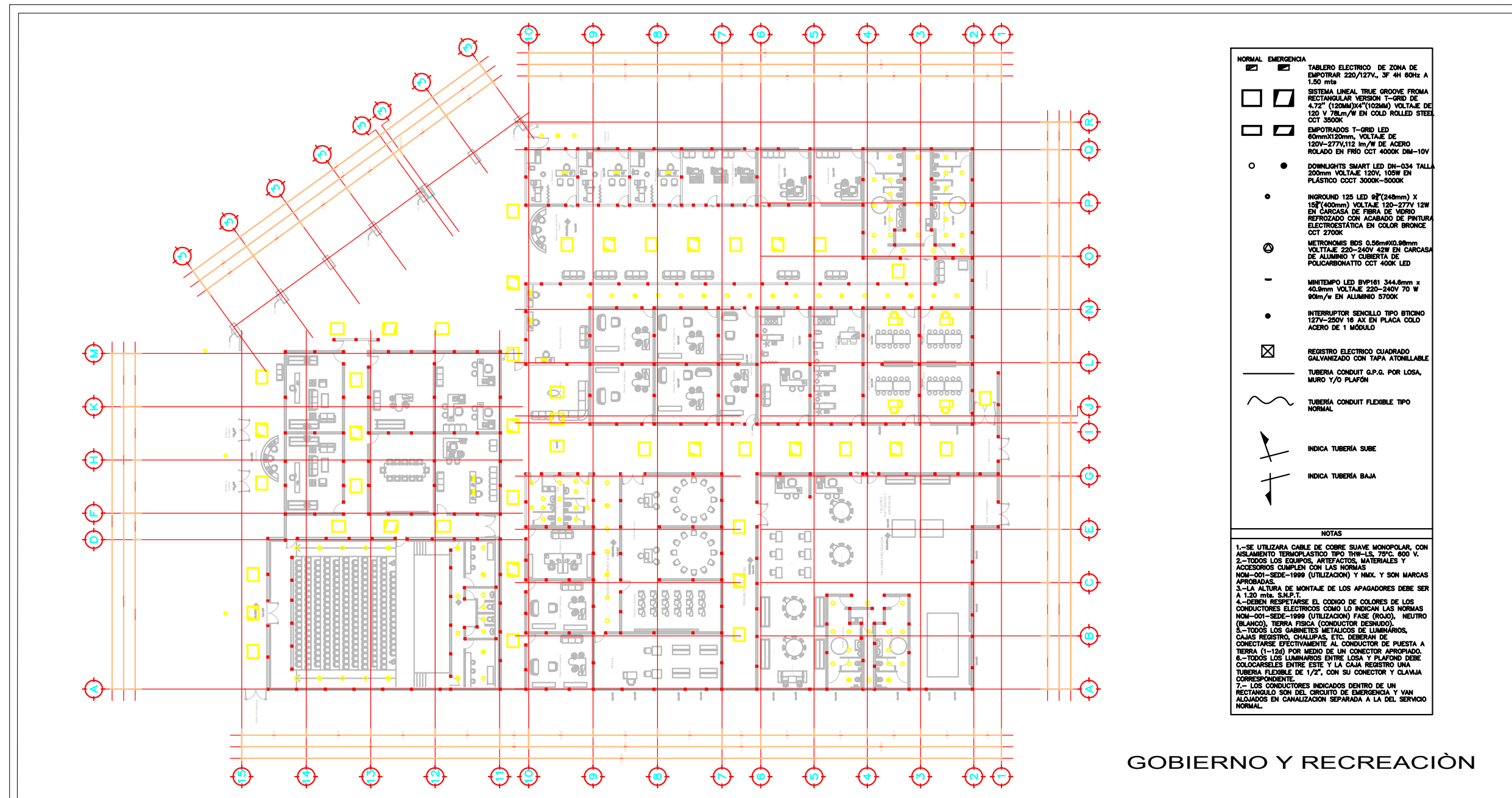
- 1.-SE UTILIZARA CABLE DE COBRE SUAVE MONOPOLAR, CON AISLAMIENTO TERMOPLASTICO TIPO THW-LS 75FC 600 V.
- 2.-TODOS LOS EQUIPOS, ARTIFACTOS, MATERIALES Y ACCESORIOS CUMPLEN CON LAS NORMAS NOM-001-SEDE-1999 (UTILIZACION) Y NMX. Y SON MARCAS APROBADAS.
- 3.-LA ALTURA DE MONTAJE DE LOS APAGADORES DEBE SER A 1.20 MTS. S.M.P.T.
- 4.-DEBEN RESPECTARSE EL CODIGO DE COLORES DE LOS CONDUCTORES ELECTRICOS COMO LO INDICAN LAS NORMAS NOM-001-SEDE-1999 (UTILIZACION) FASE (ROJO), NEUTRO (BLANCO), TIERRA FISICA (CONDUCTOR DESENHADO).
- 5.-TODOS LOS GABINETES METALICOS DE LUMINARIOS, CAJAS REGISTRO, CHALUPAS, ETC. DEBERAN DE CONECTARSE EFECTIVAMENTE AL CONDUCTOR DE PUESTA A TIERRA (1-12d) POR MEDIO DE UN CONECTOR APROPIADO.
- 6.-TODOS LOS LUMINARIOS ENTRE LOSA Y PLAFOND DEBE COLOCARSE ENTRE ESTE Y LA CAJA REGISTRO UNA TUBERIA FLEXIBLE DE 1/2", CON SU CONECTOR Y CLAVAJA CORRESPONDIENTE.
- 7.- LOS CONDUCTORES INDICADOS DENTRO DE UN RECTANGULO SON DEL CIRCUITO DE EMERGENCIA Y VAN ALOJADOS EN CANALIZACION SEPARADA A LA DEL SERVICIO NORMAL.

VILLAS

<p>BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA</p> <p>FACULTAD DE ARQUITECTURA</p> <p>COLEGIO DE ARQUITECTURA</p>	TÍTULO DE LA TESIS: HOSPITAL PSIQUIÁTRICO REGIONAL EN LA CIUDAD DE PUEBLA	ASESORES DE TESIS: ARQ. MONARCA TEMALATZI ROGELIO ING. ÁAIRON MORALES TAPIA	CLAVE: 00 00 00	SIMBOLOGÍA: 	OBSERVACIONES: 	<p>NORTE</p>	NO. DE LÁMINA <p style="font-size: large; font-weight: bold;">INST. ELE-01</p>
	INTEGRANTES DEL EQUIPO: DÍAZ BARTOLOMÉ AURA EGLANTINE - 201619740 HERRÁNDEZ BADILLO RUTH ARACELI - 201659494 TORRES NAZARALÁ ITZEL GABRIELA - 201638664	FECHA DE PUBLICACIÓN: JUNIO 2021	ESCALA: 0:000				



 <p>BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA</p> <p>FACULTAD DE ARQUITECTURA</p> <p>COLEGIO DE ARQUITECTURA</p>	<p>TÍTULO DE LA TESIS: HOSPITAL PSIQUIÁTRICO REGIONAL EN LA CIUDAD DE PUEBLA</p>	<p>ASESORES DE TESIS: ARQ. MONARCA TEMALATZI ROGELIO ING. ÁARON MORALES TAPIA</p>	<p>CLAVE: 00 00 00</p>	<p>SIMBOLOGÍA:</p>	<p>OBSERCAVIONES:</p>	<p>UBICACIÓN</p> 	<p>NORTE</p> 	<p>NO. DE LÁMINA</p> <p>OBGB ELE-01</p>
	<p>INTEGRANTES DEL EQUIPO: DÍAZ BARTOLOMÉ AURA EGLANTINE - 201619740 HERNÁNDEZ BADILLO RUTH ARACELI - 201659494 TORRES NAZARALÁ ITZEL GABRIELA - 201638864</p>	<p>FECHA DE PUBLICACIÓN: JUNIO 2021</p>	<p>ESCALA: 0.000</p>					



NORMAL EMERGENCIA	
	TABLERO ELECTRICO DE ZONA DE EMPOTRAR 220/127V., 3F 4H 60Hz A 1.50 mts
	SISTEMA LINEAL TRUE GROOVE FROMA RECTANGULAR VERSION T-GRID DE 4.72" (120MM)x4" (102MM) VOLTAJE DE 120 V 78lm/W EN COLD ROLLED STEEL CCT 3500K
	EMPOTRADOS T-GRID LED 60mmx120mm, VOLTAJE DE 120V-277V/112 lm/W DE ACERO ROLADO EN FRIO CCT 4000K DM-10V
	DOWNLIGHTS SMART LED DN-034 TALL 200mm VOLTAJE 120V, 105W EN PLASTICO CCT 3000K-5000K
	INGROUND 125 LED 98"(248mm) X 152"(400mm) VOLTAJE 120-277V 12W EN CARCASA DE FIBRA DE VIDRIO REPROZADO CON ACABADO DE PINTURA ELECTROSTATICA EN COLOR BRONCE CCT 2700K
	METRONOMIS BDS 0.56m x 0.96mm VOLTAJE 220-240V 42W EN CARCASA DE ALUMINIO Y CUBIERTA DE POLICARBONATO CCT 400K LED
	MINITEMPO LED BVP161 344.6mm x 40.9mm VOLTAJE 220-240V 70 W 90lm/w EN ALUMINIO 5700K
	INTERRUPTOR SENCILLO TIPO BTICINO 127V-280V 16 AX EN PLACA COLO ACERO DE 1 MODULO
	REGISTRO ELECTRICO CUADRADO GALVANIZADO CON TAPA ATORNILLABLE
	TUBERIA CONDUIT G.P.G. POR LOSA, MURO Y/O PLAFON
	TUBERIA CONDUIT FLEXIBLE TIPO NORMAL
	INDICA TUBERIA SUBE
	INDICA TUBERIA BAJA

NOTAS

- SE UTILIZARA CABLE DE COBRE SUAVE MONOPOLAR, CON AISLAMIENTO TERMOPLASTICO TIPO THW-LS, 75°C, 600 V.
- TODO LOS EQUIPOS, ARTIFACTOS, MATERIALES Y ACCESORIOS CUMPLEN CON LAS NORMAS NOM-001-SEDE-1999 (UTILIZACION) Y NMX, Y SON MARCAS APROBADAS.
- LA ALTURA DE MONTAJE DE LOS APAGADORES DEBE SER A 1.20 mts. S.N.P.T.
- DEBEN RESPECTARSE EL CODIGO DE COLORES DE LOS CONDUCTORES ELECTRICOS COMO LO INDICAN LAS NORMAS NOM-001-SEDE-1999 (UTILIZACION) FASE (ROJO), NEUTRO (BLANCO), TIERRA FISICA (CONDUCTOR DESNUDO).
- TODO LOS GABINETES METALICOS DE LUMINARIOS, CAJAS REGISTRO, CHALUPAS, ETC. DEBERAN DE CONECTARSE EFECTIVAMENTE AL CONDUCTOR DE PUESTA A TIERRA (1-124) POR MEDIO DE UN CONECTOR APROPIADO.
- TODO LOS LUMINARIOS ENTRE LOSA Y PLAFON DEBE COLOCARSE ENTRE ESTE Y LA CAJA REGISTRO UNA TUBERIA FLEXIBLE DE 1/2", CON SU CONECTOR Y CLAVAJA CORRESPONDIENTE.
- LOS CONDUCTORES INDICADOS DENTRO DE UN RECTANGULO SON DEL CIRCUITO DE EMERGENCIA Y VAN ALOJADOS EN CANALIZACION SEPARADA A LA DEL SERVICIO NORMAL.

GOBIERNO Y RECREACION

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
COLEGIO DE ARQUITECTURA

TÍTULO DE LA TESIS:
HOSPITAL PSIQUIÁTRICO REGIONAL EN LA CIUDAD DE PUEBLA

INTEGRANTES DEL EQUIPO:
DÍAZ BARTOLOMÉ AURA EGLANTINE - 201619740
HERRÁNDEZ BADILLO RUTH ARACELI - 201659494
TORRES NAZARALÁ ITZEL GABRIELA - 201638664

ASESORES DE TESIS:
ARQ. MONARCA TEMALATZI ROGELIO
ING. ÁARON MORALES TAPIA

FECHA DE PUBLICACIÓN:
JUNIO 2021

CLAVE:
00 00 00

MUNICIPIO:
HEROICA PUEBLA DE ZARAGOZA, MÉXICO

ESCALA:
0:000

ESCALA GRÁFICA:

SIMBOLOGÍA:

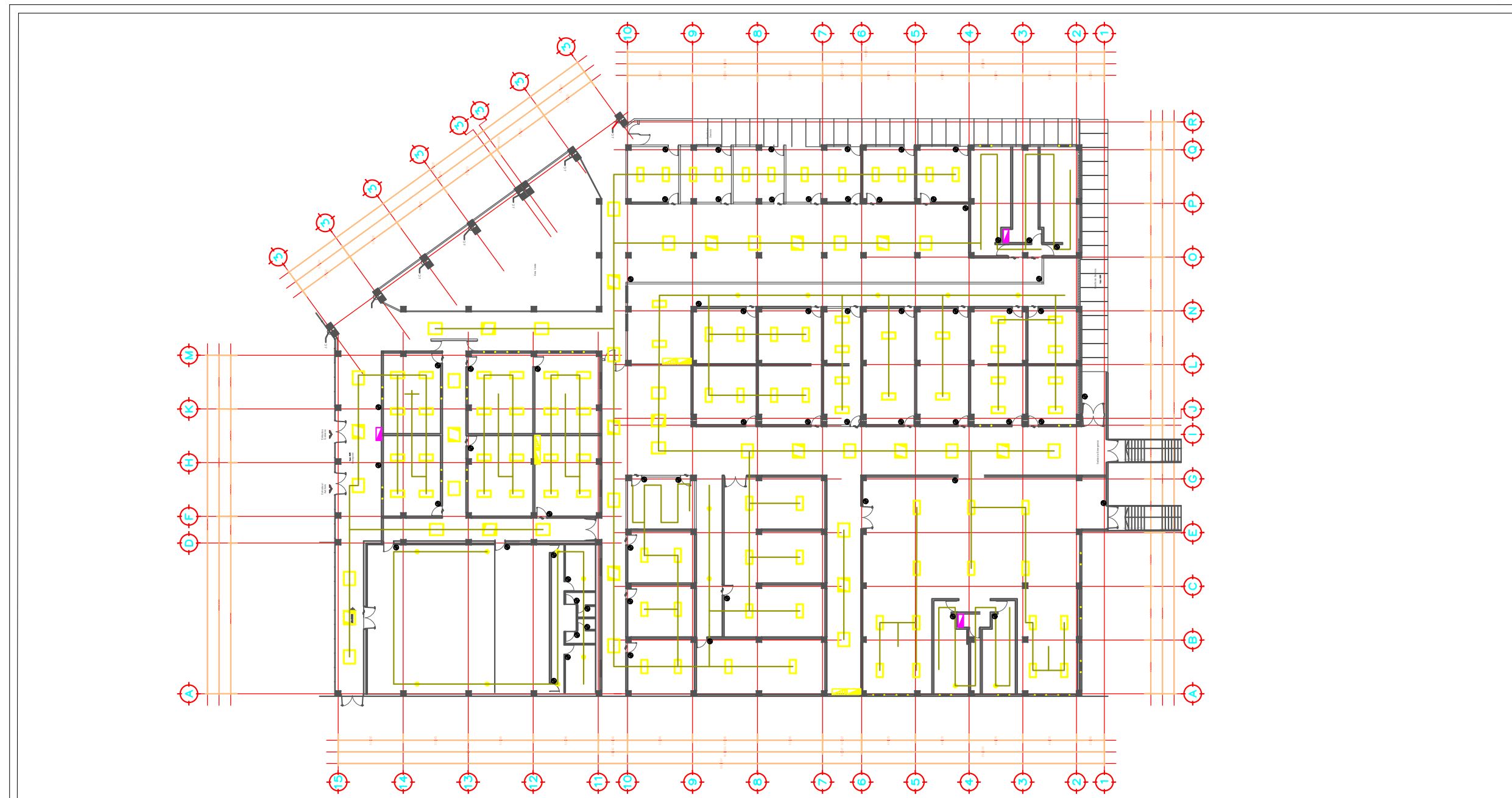
OBSERVACIONES:

UBICACIÓN

NORTE

NO. DE LÁMINA

INST. ELE-02



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA DE PUEBLA

FACULTAD DE
ARQUITECTURA

COLEGIO DE
ARQUITECTURA

TÍTULO DE LA TESIS:
HOSPITAL PSIQUIÁTRICO REGIONAL EN LA
CIUDAD DE PUEBLA

INTEGRANTES DEL EQUIPO:
DÍAZ BARTOLOMÉ AURA EGLANTINE - 201619740
HERRÁNDEZ BADILLO RUTH ARACELI - 201659494
TORRES NAZARALÁ ITZEL GABRIELA - 201638864

ASESORES DE TESIS:
ARQ. MONARCA TEMALATZI ROGELIO
ING. ÁAARON MORALES TAPIA

FECHA DE PUBLICACIÓN:
JUNIO 2021

CLAVE:
00 00 00

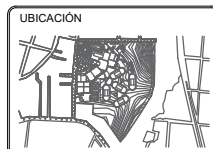
MUNICIPIO:
HEROICA PUEBLA DE ZARAGOZA, MÉXICO

ESCALA:
0.000

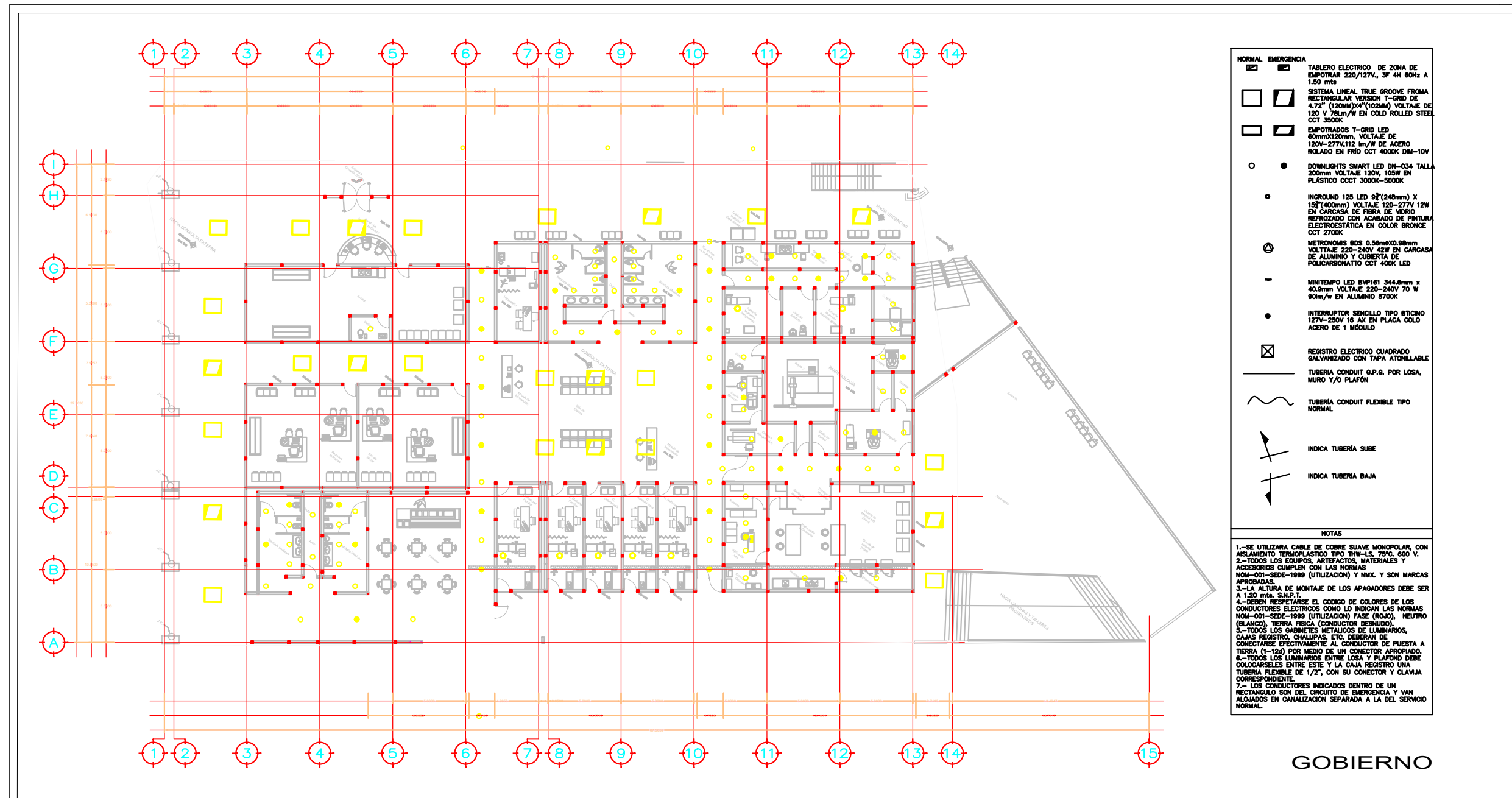
ESCALA GRÁFICA:
[Scale bar showing 0, 5, 10, 15, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100 units]

SIMBOLOGÍA:

OBSERVACIONES:



NO. DE LÁMINA
**OBGB
ELE-02**



- NORMAL EMERGENCIA**
- ☐ TABLERO ELECTRICO DE ZONA DE EMPOTRAR 220/127V., 3F 4H 60Hz A 1.50 mts
 - ☐ SISTEMA LINEAL TRUE GROOVE FROMA RECTANGULAR VERSION T-GRID DE 4.72" (120MM)x4" (102MM) VOLTAJE DE 120 V 78mm/W EN COLD ROLLED STEEL CCT 3500K
 - ☐ EMPOTRADOS T-GRID LED 60mmx120mm, VOLTAJE DE 120V-277V/112 lm/W DE ACERO ROLADO EN FRIO CCT 4000K DM-10V
 - DOWNLIGHTS SMART LED DN-034 TALL 200mm VOLTAJE 120V, 108W EN PLASTICO CCT 3000K-5000K
 - INGROUND 125 LED 98"(248mm) X 152"(400mm) VOLTAJE 120-277V 12W EN CARCASA DE FIBRA DE VIDRIO REFORZADO CON ACABADO DE PINTURA ELECTROSTATICA EN COLOR BRONCE CCT 2700K
 - METRONOMIS BDS 0.56m#X0.98mm VOLTAJE 220-240V 42W EN CARCASA DE ALUMINIO Y CUBIERTA DE POLICARBONATO CCT 400K LED
 - MINITEMPO LED BVP161 344.6mm x 40.9mm VOLTAJE 220-240V 70 W 90lm/w EN ALUMINIO 5700K
 - INTERRUPTOR SENCILLO TIPO BTICINO 127V-280V 16 AX EN PLACA COLO ACERO DE 1 MODULO
 - ☒ REGISTRO ELECTRICO CUADRADO GALVANIZADO CON TAPA ATORNILLABLE
 - TUBERIA CONDUIT G.P.G. POR LOSA, MURO Y/O PLAFON
 - TUBERIA CONDUIT FLEXIBLE TIPO NORMAL
 - ↗ INDICA TUBERIA SUBE
 - ↘ INDICA TUBERIA BAJA

NOTAS

- 1.-SE UTILIZARA CABLE DE COBRE SUAVE MONOPOLAR, CON AISLAMIENTO TERMOPLASTICO TIPO THW-LS, 75°C, 600 V.
- 2.-TODOS LOS EQUIPOS, ARTIFACTOS, MATERIALES Y ACCESORIOS CUMPLEN CON LAS NORMAS NOM-001-SEDE-1999 (UTILIZACION) Y NMX, Y SON MARCAS APROBADAS.
- 3.-LA ALTURA DE MONTAJE DE LOS APAGADORES DEBE SER A 1.20 mts. S.N.P.T.
- 4.-DEBEN RESPECTARSE EL CODIGO DE COLORES DE LOS CONDUCTORES ELECTRICOS COMO LO INDICAN LAS NORMAS NOM-001-SEDE-1999 (UTILIZACION) FASE (ROJO), NEUTRO (BLANCO), TIERRA FISICA (CONDUCTOR DESNUDO).
- 5.-TODOS LOS GABINETES METALICOS DE LUMINARIOS, CAJAS REGISTRO, CHALUPAS, ETC. DEBERAN DE CONECTARSE EFECTIVAMENTE AL CONDUCTOR DE PUESTA A TIERRA (1-124) POR MEDIO DE UN CONECTOR APROPIADO.
- 6.-TODOS LOS LUMINARIOS ENTRE LOSA Y PLAFON DEBE COLOCARSE ENTRE ESTE Y LA CAJA REGISTRO UNA TUBERIA FLEXIBLE DE 1/2", CON SU CONECTOR Y CLAVAJA CORRESPONDIENTE.
- 7.- LOS CONDUCTORES INDICADOS DENTRO DE UN RECTANGULO SON DEL CIRCUITO DE EMERGENCIA Y VAN ALOJADOS EN CANALIZACION SEPARADA A LA DEL SERVICIO NORMAL.

GOBIERNO

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
COLEGIO DE ARQUITECTURA

TÍTULO DE LA TESIS:
HOSPITAL PSIQUIÁTRICO REGIONAL EN LA CIUDAD DE PUEBLA

INTEGRANTES DEL EQUIPO:
DÍAZ BARTOLOMÉ AURA EGLANTINE - 201619740
HERNÁNDEZ BADILLO RUTH ARACELI - 201659494
TORRES NAZARALÁ ITZEL GABRIELA - 201638664

ASESORES DE TESIS:
ARQ. MONARCA TEMALATZI ROGELIO
ING. ÁARON MORALES TAPIA

FECHA DE PUBLICACIÓN:
JUNIO 2021

CLAVE:
00 00 00

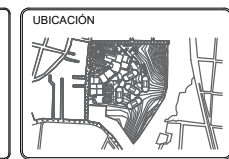
MUNICIPIO:
HEROICA PUEBLA DE ZARAGOZA, MÉXICO

ESCALA:
0:000

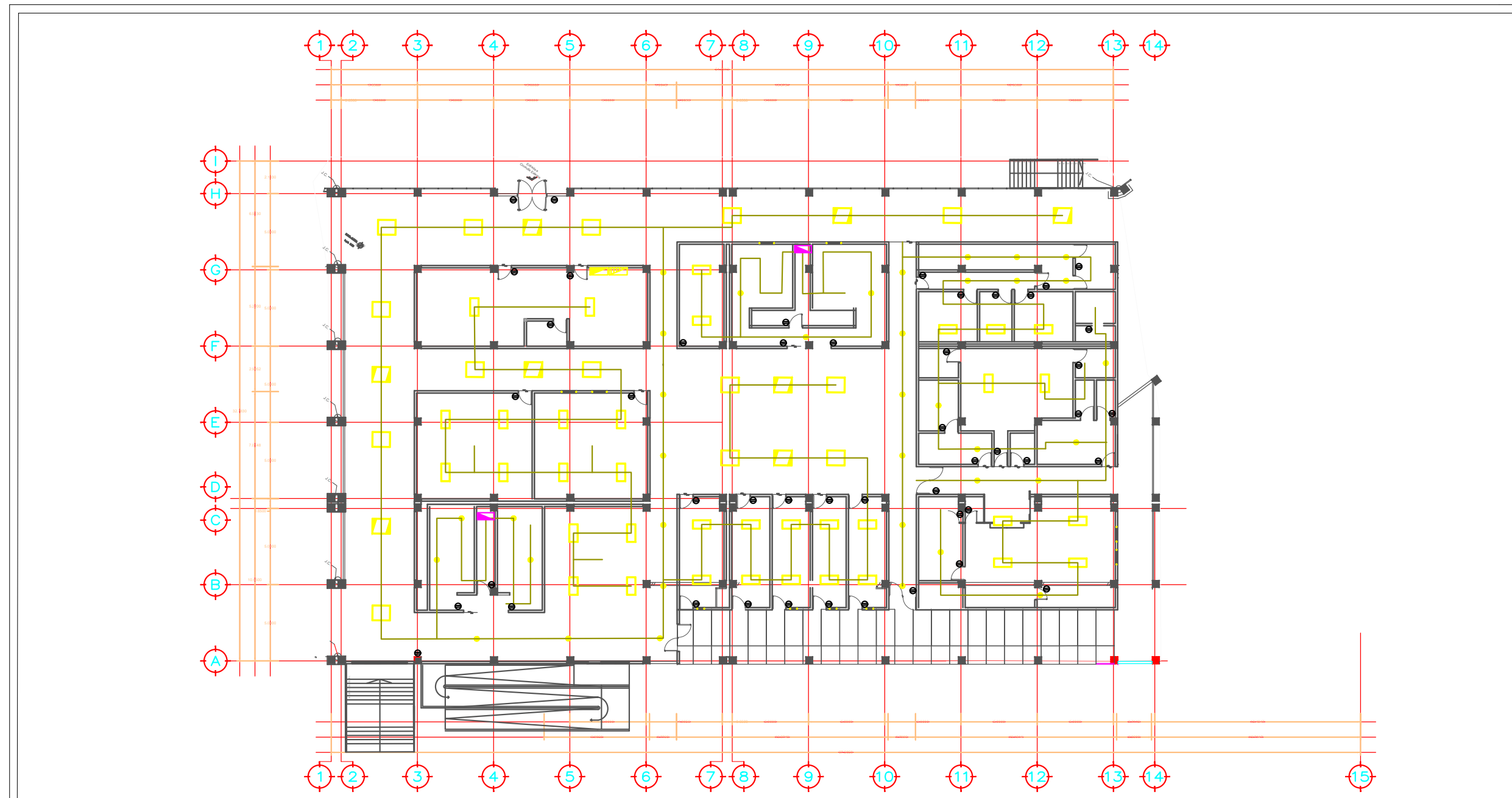
ESCALA GRÁFICA:

SIMBOLOGÍA:

OBSERVACIONES:



NO. DE LÁMINA
INST. ELE-03



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA DE PUEBLA

FACULTAD DE
ARQUITECTURA

COLEGIO DE
ARQUITECTURA

TÍTULO DE LA TESIS:
HOSPITAL PSIQUIÁTRICO REGIONAL EN LA
CIUDAD DE PUEBLA

INTEGRANTES DEL EQUIPO:
DÍAZ BARTOLOMÉ AURA EGLANTINE - 201619740
HERNÁNDEZ BADILLO RUTH ARACELI - 201659494
TORRES NAZARALÁ ITZEL GABRIELA - 201638864

ASESORES DE TESIS:
ARQ. MONARCA TEMALATZI ROGELIO
ING. ÁARON MORALES TAPIA

FECHA DE PUBLICACIÓN:
JUNIO 2021

CLAVE:
00 00 00

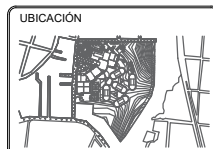
MUNICIPIO:
HEROICA PUEBLA DE ZARAGOZA, MÉXICO

ESCALA:
0:000

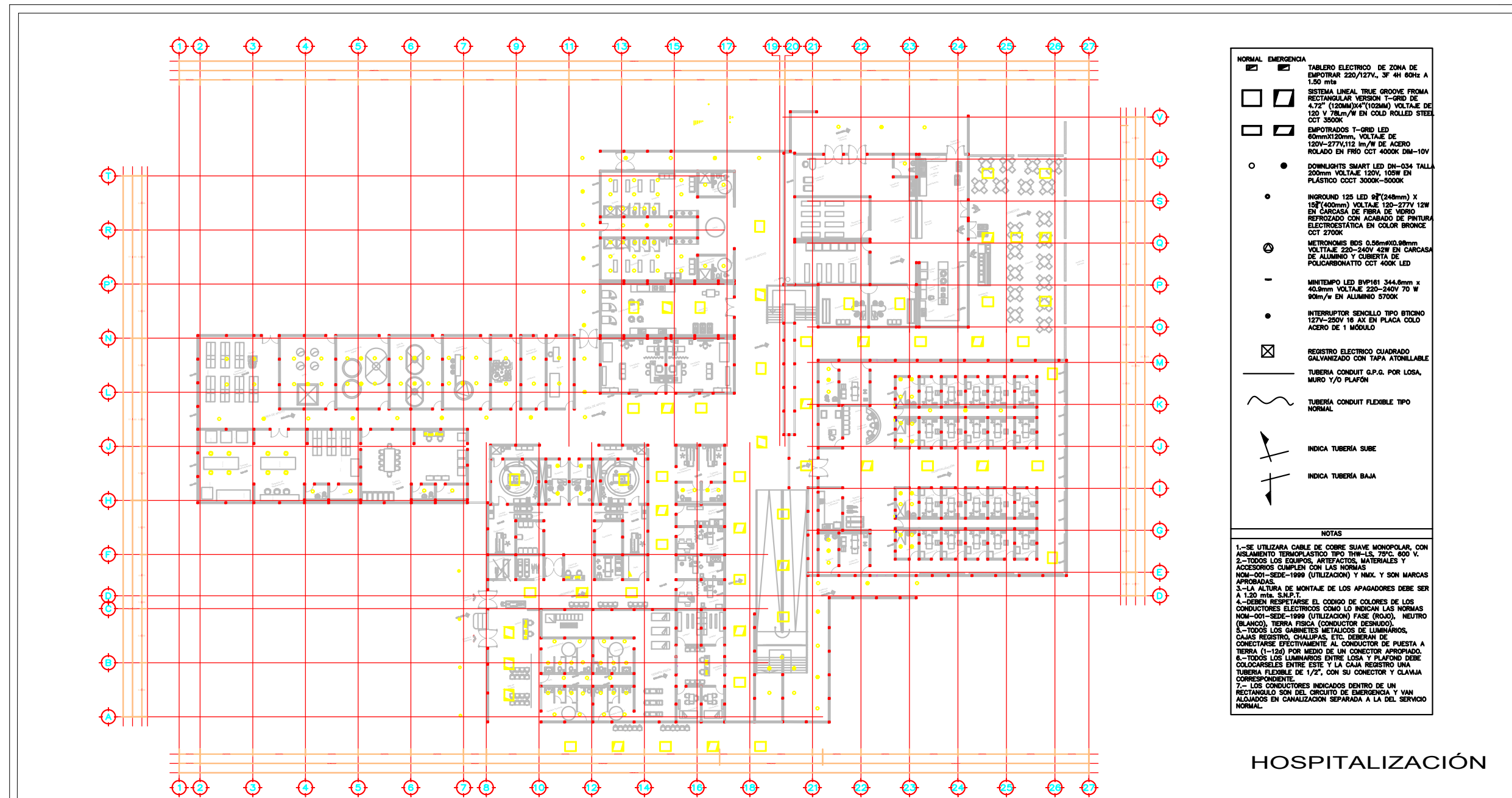
ESCALA GRÁFICA:
[Scale bar showing 0, 5, 10, 15, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100 units]

SIMBOLOGÍA:

OBSERVACIONES:



NO. DE LÁMINA
**OBGB
ELE-03**



- NORMAL EMERGENCIA**
- TABLERO ELECTRICO DE ZONA DE EMPOTRAR 220/127V., 3F 4H 60Hz A 1.50 mts**
 - SISTEMA LINEAL TRUE GROOVE FROMA RECTANGULAR VERSION T-GRID DE 4.72" (120MM)x4" (102MM) VOLTAJE DE 120 V 78lm/w EN COLD ROLLED STEEL CCT 3500K**
 - EMPOTRADOS T-GRID LED 60mmx120mm, VOLTAJE DE 120V-277V/112 lm/w DE ACERO ROLADO EN FRIO CCT 4000K DM-10V**
 - DOWNLIGHTS SMART LED DN-034 TALL 200mm VOLTAJE 120V, 105W EN PLASTICO CCT 3000K-5000K**
 - INGROUND 125 LED 98" (248mm) X 152" (400mm) VOLTAJE 120-277V 12W EN CARCASA DE FIBRA DE VIDRIO REPROZADO CON ACABADO DE PINTURA ELECTROSTATICA EN COLOR BRONCE CCT 2700K**
 - METRONOMIS BDS 0.56m x 0.98mm VOLTAJE 220-240V 42W EN CARCASA DE ALUMINIO Y CUBIERTA DE POLICARBONATO CCT 400K LED**
 - MINITEMPO LED BVP161 344.6mm x 40.9mm VOLTAJE 220-240V 70 W 90lm/w EN ALUMINIO 5700K**
 - INTERRUPTOR SENCILLO TIPO BTICINO 127V-280V 16 AX EN PLACA COLO ACERO DE 1 MODULO**
 - REGISTRO ELECTRICO CUADRADO GALVANIZADO CON TAPA ATORNILLABLE**
 - TUBERIA CONDUIT G.P.G. POR LOSA, MURO Y/O PLAFON**
 - TUBERIA CONDUIT FLEXIBLE TIPO NORMAL**
 - INDICA TUBERIA SUBE**
 - INDICA TUBERIA BAJA**

NOTAS

- 1.-SE UTILIZARA CABLE DE COBRE SUAVE MONOPOLAR, CON AISLAMIENTO THERMOPLASTICO TIPO THW-LS, 75°C, 600 V.
- 2.-TODOS LOS EQUIPOS, ARTIFACTOS, MATERIALES Y ACCESORIOS CUMPLEN CON LAS NORMAS NOM-001-SEDE-1999 (UTILIZACION) Y NMX, Y SON MARCAS APROBADAS.
- 3.-LA ALTURA DE MONTAJE DE LOS APAGADORES DEBE SER A 1.20 mts. S.N.P.T.
- 4.-DEBEN RESPECTARSE EL CODIGO DE COLORES DE LOS CONDUCTORES ELECTRICOS COMO LO INDICAN LAS NORMAS NOM-001-SEDE-1999 (UTILIZACION) FASE (ROJO), NEUTRO (BLANCO), TIERRA FISICA (CONDUCTOR DESNUDO).
- 5.-TODOS LOS GABINETES METALICOS DE LUMINARIOS, CAJAS REGISTRO, CHALUPAS, ETC. DEBERAN DE CONECTARSE EFECTIVAMENTE AL CONDUCTOR DE PUESTA A TIERRA (1-124) POR MEDIO DE UN CONECTOR APROPIADO.
- 6.-TODOS LOS LUMINARIOS ENTRE LOSA Y PLAFOND DEBE COLOCARSE ENTRE ESTE Y LA CAJA REGISTRO UNA TUBERIA FLEXIBLE DE 1/2", CON SU CONECTOR Y CLAVAJA CORRESPONDIENTE.
- 7.- LOS CONDUCTORES INDICADOS DENTRO DE UN RECTANGULO SON DEL CIRCUITO DE EMERGENCIA Y VAN ALIADOS EN CANALIZACION SEPARADA A LA DEL SERVICIO NORMAL.

HOSPITALIZACIÓN

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA DE PUEBLA

FACULTAD DE
ARQUITECTURA

COLEGIO DE
ARQUITECTURA

TÍTULO DE LA TESIS:
HOSPITAL PSIQUIÁTRICO REGIONAL EN LA
CIUDAD DE PUEBLA

INTEGRANTES DEL EQUIPO:
DÍAZ BARTOLOMÉ AURA EGLANTINE - 201619740
HERRÁNDEZ BADILLO RUTH ARACELI - 201659494
TORRES NAZARALÁ ITZEL GABRIELA - 201638664

ASESORES DE TESIS:
ARQ. MONARCA TEMALATZI ROGELIO
ING. ÁARON MORALES TAPIA

FECHA DE PUBLICACIÓN:
JUNIO 2021

CLAVE:
00 00 00

MUNICIPIO:
HEROICA PUEBLA DE ZARAGOZA, MÉXICO

ESCALA:
0:000

ESCALA GRÁFICA:

SIMBOLOGÍA:

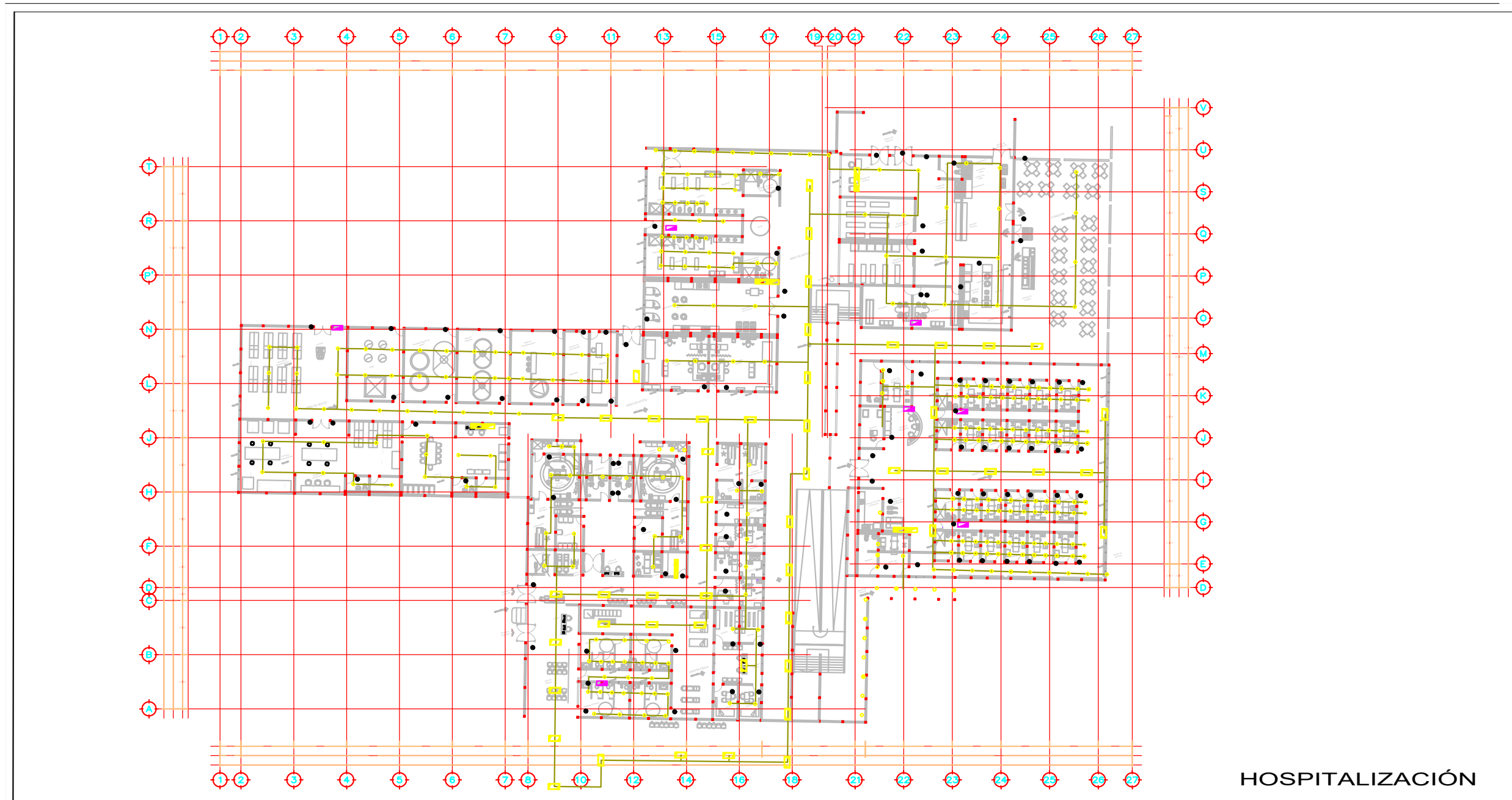
OBSERVACIONES:

UBICACIÓN

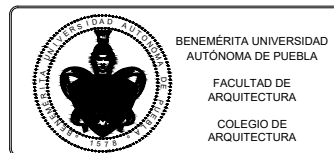
NORTE

NO. DE LÁMINA

**INST.
ELE-04**



HOSPITALIZACIÓN



TÍTULO DE LA TESIS:
HOSPITAL PSIQUIÁTRICO REGIONAL EN LA
CIUDAD DE PUEBLA

ASESORES DE TESIS:
ARQ. MONARCA TEMALATZI ROGELIO
ING. ÁARON MORALES TAPIA

FECHA DE PUBLICACIÓN:
JUNIO 2021

ESCALA:
0:000

ESCALA GRÁFICA:

CLAVE:
00 00 00

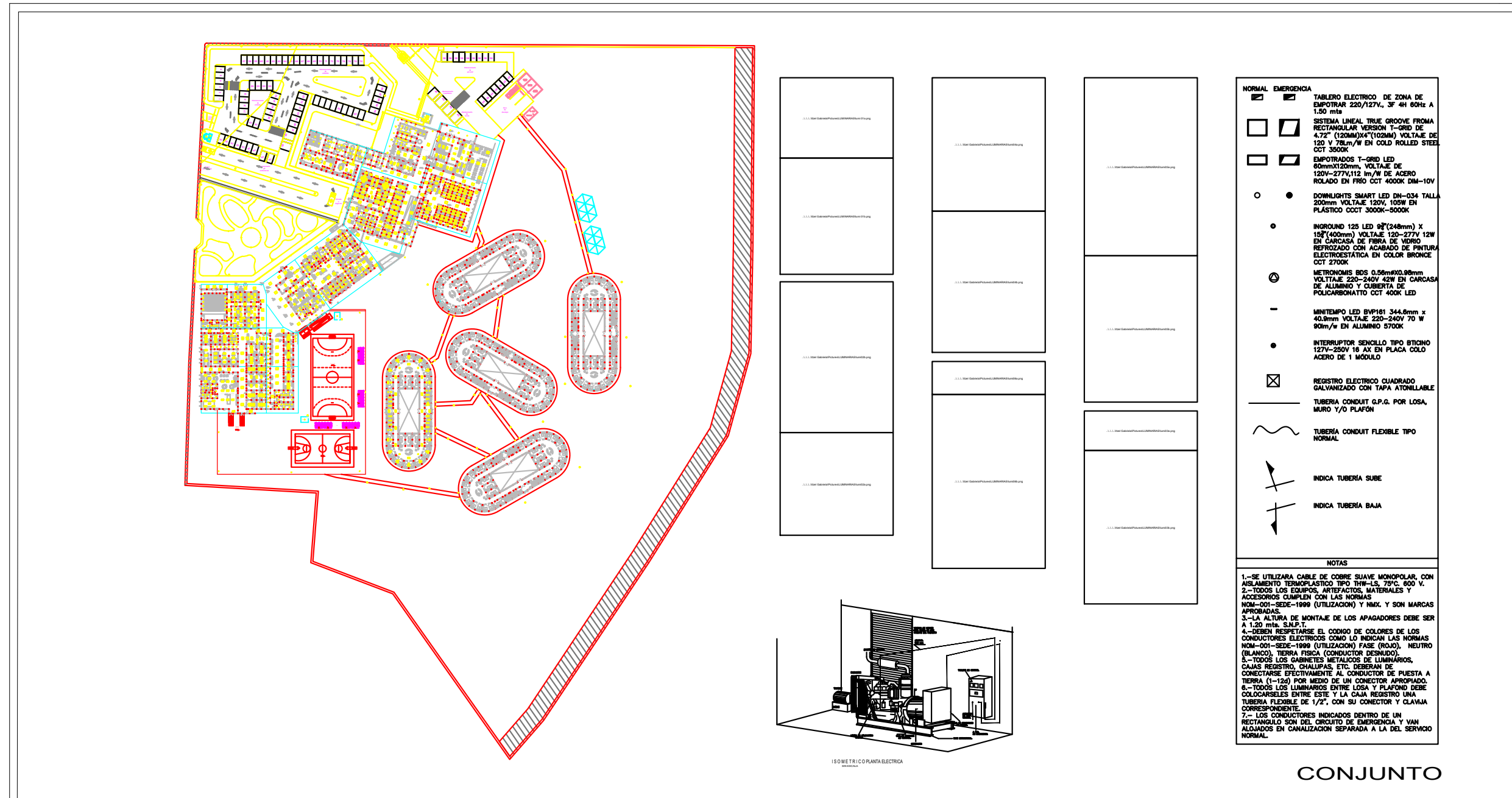
MUNICIPIO:
HEROICA PUEBLA DE ZARAGOZA, MÉXICO

SIMBOLOGÍA:
Ø : DIAMETRO
PVC: TUBERÍA SANITARIA
PEND: PENDIENTE

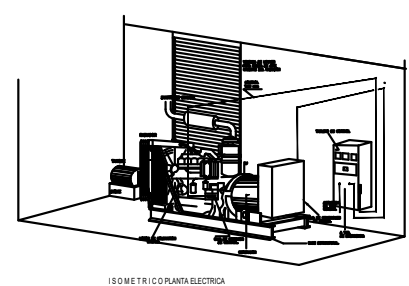
OBSERVACIONES:






NO. DE LÁMINA
**INSTESP
ELE-04**

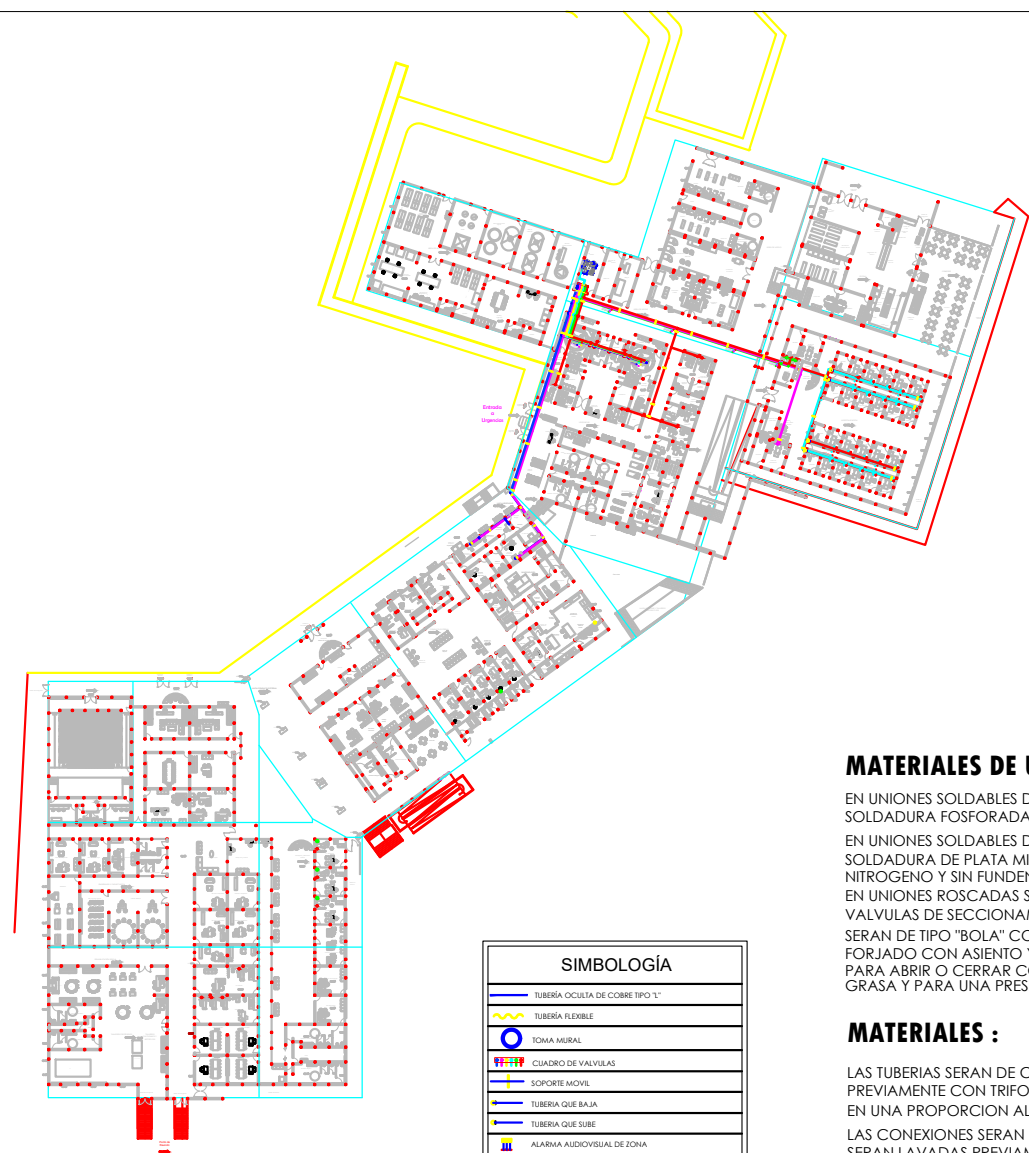


- NORMAL EMERGENCIA**
- TABLERO ELECTRICO DE ZONA DE EMPOTRAR 220/127V, 3F 4H 60Hz A 1.50 mts
 - SISTEMA LINEAL TRUE GROOVE FROMA RECTANGULAR VERSION T-GRID DE 4.72" (120mm)x4"(102mm) VOLTAJE DE 120 V 78.5m/W EN COLD ROLLED STEEL CCT 3500K
 - EMPOTRADOS T-GRID LED 80mmx120mm, VOLTAJE DE 120V-277V,112 lm/W DE ACERO ROLADO EN FRIO CCT 4000K DIM-10V
 - DOWNLIGHTS SMART LED DN-034 TALLA 200mm VOLTAJE 120V, 105W EN PLÁSTICO CCT 3000K-5000K
 - INGROUND 125 LED 92"(248mm) X 152"(400mm) VOLTAJE 120-277V 12W EN CARCASA DE FIBRA DE VIDRO REFORZADO CON ACABADO DE PINTURA ELECTROSTÁTICA EN COLOR BRONCE CCT 2700K
 - METRONOMIS BDS 0.56m#x0.96mm VOLTAJE 220-240V 42W EN CARCASA DE ALUMINIO Y CUBIERTA DE POLICARBONATO CCT 40K LED
 - MINITEMPO LED BVP181 344.6mm x 40.9mm VOLTAJE 220-240V 70 W 90lm/w EN ALUMINIO 5700K
 - INTERRUPTOR SENCILLO TIPO BITICNO 127V-250V 16 AX EN PLACA COLD ACERO DE 1 MÓDULO
 - REGISTRO ELECTRICO CUADRADO GALVANIZADO CON TAPA ATORNILLABLE
 - TUBERIA CONDUIT G.P.G. POR LOSA, MURO Y/O PLAFÓN
 - TUBERIA CONDUIT FLEXIBLE TIPO NORMAL
 - INDICA TUBERIA SUBE
 - INDICA TUBERIA BAJA
- NOTAS**
- 1.-SE UTILIZARA CABLE DE COBRE SUAVE MONOPOLAR, CON AISLAMIENTO TERMOPLASTICO TIPO THH-LS, 75°C, 600 V.
 - 2.-TODOS LOS EQUIPOS, ARTEFACTOS, MATERIALES Y ACCESORIOS CUMPLEN CON LAS NORMAS NOM-001-SEDE-1999 (UTILIZACION) Y NMX, Y SON MARCAS APROBADAS.
 - 3.-LA ALTURA DE MONTAJE DE LOS APAGADORES DEBE SER A 1.20 mts. S.N.P.T.
 - 4.-DEBEN RESPECTARSE EL CODIGO DE COLORES DE LOS CONDUCTORES ELECTRICOS COMO LO INDICAN LAS NORMAS NOM-001-SEDE-1999 (UTILIZACION) FASE (ROJO), NEUTRO (BLANCO), TIERRA FISICA (CONDUCTOR DESNUDO).
 - 5.-TODOS LOS GABINETES METALICOS DE LUMINARIOS, CAJAS REGISTRO, CHALLUPAS, ETC. DEBERAN DE CONECTARSE EFECTIVAMENTE AL CONDUCTOR DE PUESTA A TIERRA (1-126) POR MEDIO DE UN CONECTOR APROPIADO.
 - 6.-TODOS LOS LUMINARIOS ENTRE LOSA Y PLAFOND DEBE COLOCARSE ENTRE ESTE Y LA CAJA REGISTRO UNA TUBERIA FLEXIBLE DE 1/2", CON SU CONECTOR Y CLAVAJA CORRESPONDIENTE.
 - 7.- LOS CONDUCTORES INDICADOS DENTRO DE UN RECTANGULO SON DEL CIRCUITO DE EMERGENCIA Y VAN ALOJADOS EN CANALIZACION SEPARADA A LA DEL SERVICIO NORMAL.



CONJUNTO

 <p>BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA</p> <p>FACULTAD DE ARQUITECTURA</p> <p>COLEGIO DE ARQUITECTURA</p>	<p>TÍTULO DE LA TESIS: HOSPITAL PSIQUIÁTRICO REGIONAL EN LA CIUDAD DE PUEBLA</p>	<p>ASESORES DE TESIS: ARQ. MONARCA TEMALATZI ROGELIO ING. ÁAARON MORALES TAPIA</p>	<p>CLAVE: 00 00 00</p>	<p>SIMBOLOGÍA:</p>	<p>OBSERVACIONES:</p>	 <p>UBICACIÓN</p>	 <p>NORTE</p>	<p>NO. DE LÁMINA</p> <p>INST. ELE-05</p>
	<p>INTEGRANTES DEL EQUIPO: DÍAZ BARTOLOMÉ AURA EGLANTINE - 201619740 HERNÁNDEZ BADILLO RUTH ARACELI - 201659494 TORRES NAZARALÁ ITZEL GABRIELA - 201638664</p>	<p>FECHA DE PUBLICACIÓN: JUNIO 2021</p>	<p>MUNICIPIO: HEROICA PUEBLA DE ZARAGOZA, MÉXICO</p>	<p>ESCALA: 0:000</p>				



SIMBOLOGÍA	
	TUBERÍA OCLUSA DE COBRE TIPO "L"
	TUBERÍA FLEXIBLE
	TOMA MURAL
	CUADRO DE VALVULAS
	SOPORTE MOVIL
	TUBERÍA QUE BAJA
	TUBERÍA QUE SUBE
	ALARMA AUDIOVISUAL DE ZONA
	CODO 90°
	TEE

MATERIALES DE UNION:

EN UNIONES SOLDABLES DE COBRE A COBRE SE USARÁ SOLDADURA FOSFORADA.
 EN UNIONES SOLDABLES DE COBRE A BRONCE SE USARÁ SOLDADURA DE PLATA MINIMO AL 40% EN AMBIENTE DE NITROGENO Y SIN FUNDENTE.
 EN UNIONES ROSCADAS SE USARÁ TEFLON EN PASTA.
 VALVULAS DE SECCIONAMIENTO:
 SERAN DE TIPO "BOLA" CON CUERPO DE BRONCE O LATON FORJADO CON ASIENTO Y EMPAQUES DE TEFLON, MANIJA PARA ABRIR O CERRAR CON UN GIRO DE 90°, LIBRES DE GRASA Y PARA UNA PRESION DE 28.0 KG/CM2

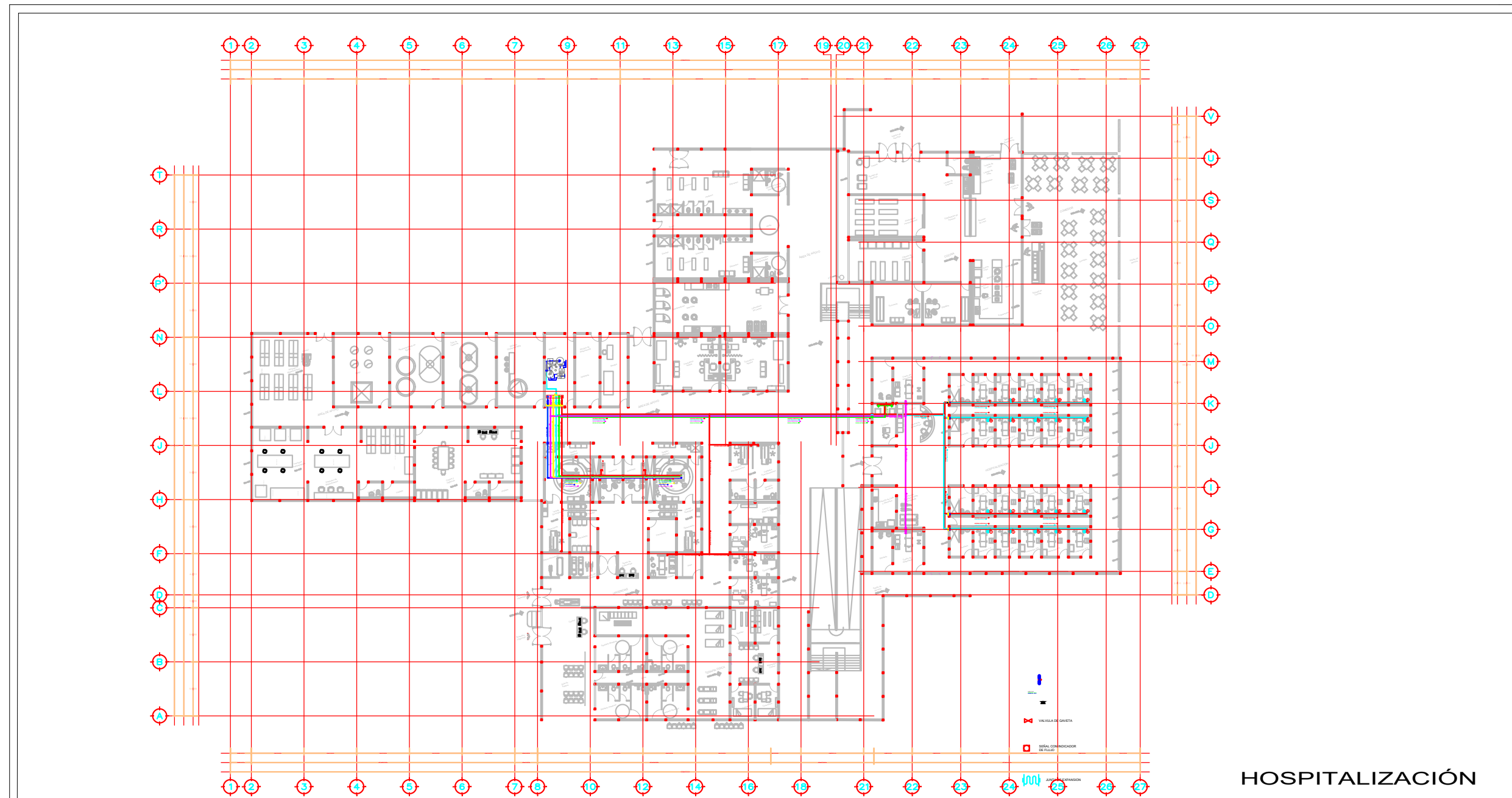
MATERIALES :

LAS TUBERIAS SERAN DE COBRE TIPO "L" SERAN LAVADAS PREVIAMENTE CON TRIFOSFATO DE SODIO Y AGUA CALIENTE EN UNA PROPORCION AL 3%, POR EL METODO DE INMERSION.
 LAS CONEXIONES SERAN DE COBRE FORJADO PARA SOLDAR, SERAN LAVADAS PREVIAMENTE CON TRIFOSFATO DE SODIO Y CALIENTE EN UNA PROPORCION AL 3% POR EL METODO DE INMERSION.


DATOS DE TUBERIA DE COBRE TIPO L			
NOMBRE DE GAS	COLOR	ALTURA DE INSTALACIÓN	ALTURA DE TOMA
Oxígeno Medicinal	Rojo	2.95 m	1.15
Óxido Nitroso	Verde	2.90	1.15
Aire Medicinal	Cyan	2.85	1.15
Dióxido de Carbono	Amarillo	2.80	1.15
Nitrógeno	Azul	2.75	1.15
Vacío Medicinal	Magenta	2.70	1.15

DESPIECE DE TUBERÍA					
TIPO DE ACCESORIO		LÍNEA SENCILLA	LÍNEA DOBLE	ANCHO	CANTIDAD
Llave de paso	PLANTA			3/8 "	43
	ELEVACIÓN			1/2 "	13
	INFERIOR				
Valvula de globo	PLANTA			1/2 "	6
	ELEVACIÓN				
Valvula de aguja	PLANTA			3/8 "	9
	ELEVACIÓN				
Punta tapada	PLANTA			3/8 "	20
Alarma audiovisual de zona	PLANTA			3/8 "	4
Codo de 90°	PLANTA			3/8 "	3
	ELEVACIÓN			1/2 "	73
	INFERIOR				
Conexión TEE				3/8 "	17
				1/2 "	9
Toma mural				3/8 "	54

<p>BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA</p> <p>FACULTAD DE ARQUITECTURA</p> <p>COLEGIO DE ARQUITECTURA</p>	<p>TÍTULO DE LA TESIS:</p> <p>HOSPITAL PSIQUIÁTRICO REGIONAL EN LA CIUDAD DE PUEBLA</p>	<p>ASESORES DE TESIS:</p> <p>ARQ. MONARCA TEMALATZI ROGELIO</p> <p>ING. ÁARON MORALES TAPIA</p>	<p>CLAVE:</p> <p>00 00 00</p>	<p>SIMBOLOGÍA:</p>	<p>OBSERVACIONES:</p>	<p>UBICACIÓN</p>	<p>NORTE</p>	<p>NO. DE LÁMINA</p> <p>INSTESP</p> <p>GM- 01</p>
	<p>INTEGRANTES DEL EQUIPO:</p> <p>DÍAZ BARTOLOMÉ AURA EGLANTINE - 201619740</p> <p>HERNÁNDEZ BADILLO RUTH ARACELI - 201659494</p> <p>TORRES NAZARALÁ ITZEL GABRIELA - 201638664</p>	<p>FECHA DE PUBLICACIÓN:</p> <p>JUNIO 2021</p>	<p>ESCALA:</p> <p>0:000</p>	<p>ESCALA GRÁFICA:</p>				



HOSPITALIZACIÓN



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA DE PUEBLA

FACULTAD DE
ARQUITECTURA

COLEGIO DE
ARQUITECTURA

TÍTULO DE LA TESIS:
HOSPITAL PSIQUIÁTRICO REGIONAL EN LA
CIUDAD DE PUEBLA

INTEGRANTES DEL EQUIPO:
DÍAZ BARTOLOMÉ AURA EGLANTINE - 201619740
HERRNÁNDEZ BADILLO RUTH ARACELI - 201659494
TORRES NAZARALÁ ITZEL GABRIELA - 201638864

ASESORES DE TESIS:
ARQ. MONARCA TEMALATZI ROGELIO
ING. ÁAARON MORALES TAPIA

FECHA DE PUBLICACIÓN:
JUNIO 2021

CLAVE:
00 00 00

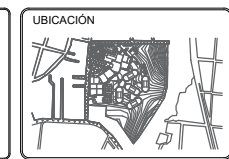
MUNICIPIO:
HEROICA PUEBLA DE ZARAGOZA, MÉXICO

ESCALA:
0:000

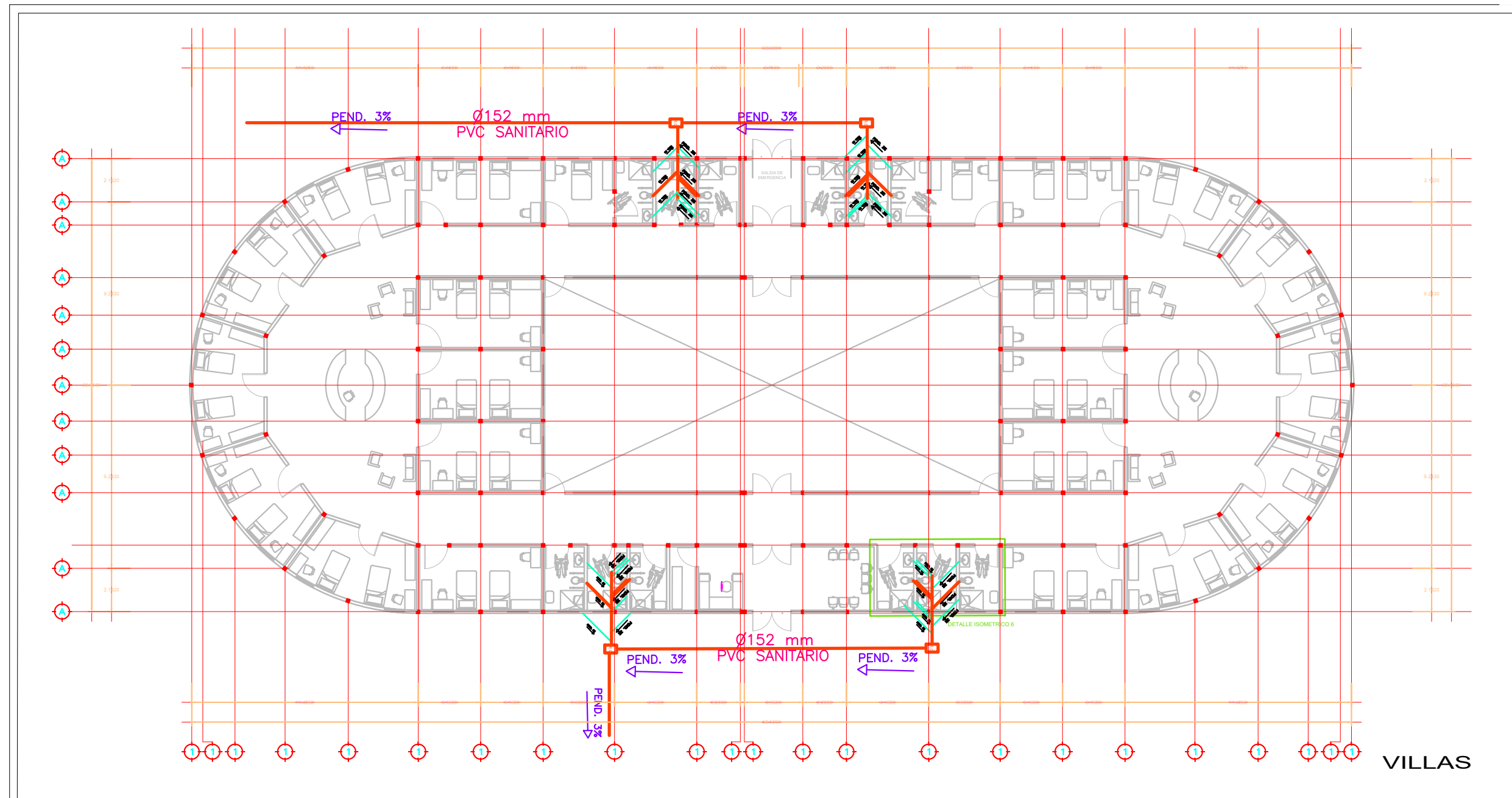
ESCALA GRÁFICA:
[Scale bar showing 0, 5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 55, 60, 65, 70, 75, 80, 85, 90, 95, 100 units]


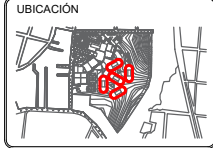

SIMBOLOGÍA:

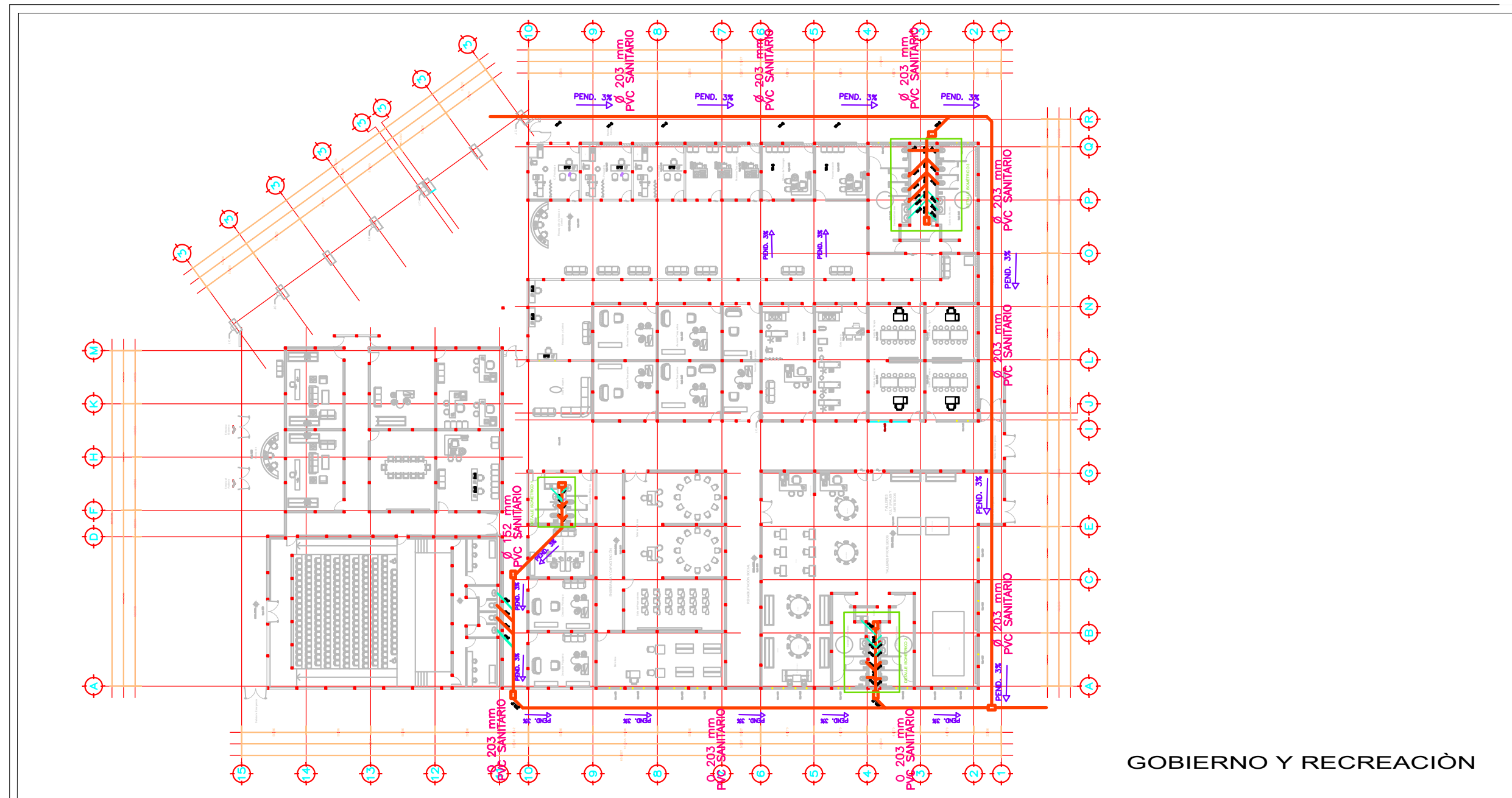
OBSERVACIONES:



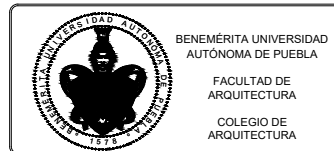
NO. DE LÁMINA
**INSTESP
GM-02**



 <p>BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA</p> <p>FACULTAD DE ARQUITECTURA</p> <p>COLEGIO DE ARQUITECTURA</p>	<p>TÍTULO DE LA TESIS: HOSPITAL PSIQUIÁTRICO REGIONAL EN LA CIUDAD DE PUEBLA</p>	<p>ASESORES DE TESIS: ARQ. MONARCA TEMALATZI ROGELIO ING. ÁARON MORALES TAPIA</p>	<p>CLAVE: 00 00 00</p>	<p>SIMBOLOGÍA: Ø : DIAMETRO PVC: TUBERÍA SANITARIA PEND: PENDIENTE</p>	<p>OBSERVACIONES:</p>	<p>UBICACIÓN</p> 	<p>NORTE</p> 	<p>NO. DE LÁMINA</p> <p>INST. SAN- 01</p>
	<p>INTEGRANTES DEL EQUIPO: DÍAZ BARTOLOMÉ AURA EGLANTINE - 201619740 HERRNÁNDEZ BADILLO RUTH ARACELI - 201659494 TORRES NAZARALÁ ITZEL GABRIELA - 201638664</p>	<p>FECHA DE PUBLICACIÓN: JUNIO 2021</p>	<p>MUNICIPIO: HEROICA PUEBLA DE ZARAGOZA, MÉXICO</p>	<p>ESCALA: 0:000</p>				



GOBIERNO Y RECREACIÓN



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA DE PUEBLA

FACULTAD DE
ARQUITECTURA

COLEGIO DE
ARQUITECTURA

TÍTULO DE LA TESIS:
HOSPITAL PSIQUIÁTRICO REGIONAL EN LA
CIUDAD DE PUEBLA

INTEGRANTES DEL EQUIPO:
DÍAZ BARTOLOMÉ AURA EGLANTINE - 201619740
HERRNÁNDEZ BADILLO RUTH ARACELI - 201659494
TORRES NAZARALÁ ITZEL GABRIELA - 201638864

ASESORES DE TESIS:
ARQ. MONARCA TEMALATZI ROGELIO
ING. ÁARON MORALES TAPIA

FECHA DE PUBLICACIÓN:
JUNIO 2021

CLAVE:
00 00 00

MUNICIPIO:
HEROICA PUEBLA DE ZARAGOZA, MÉXICO

ESCALA:
0:000

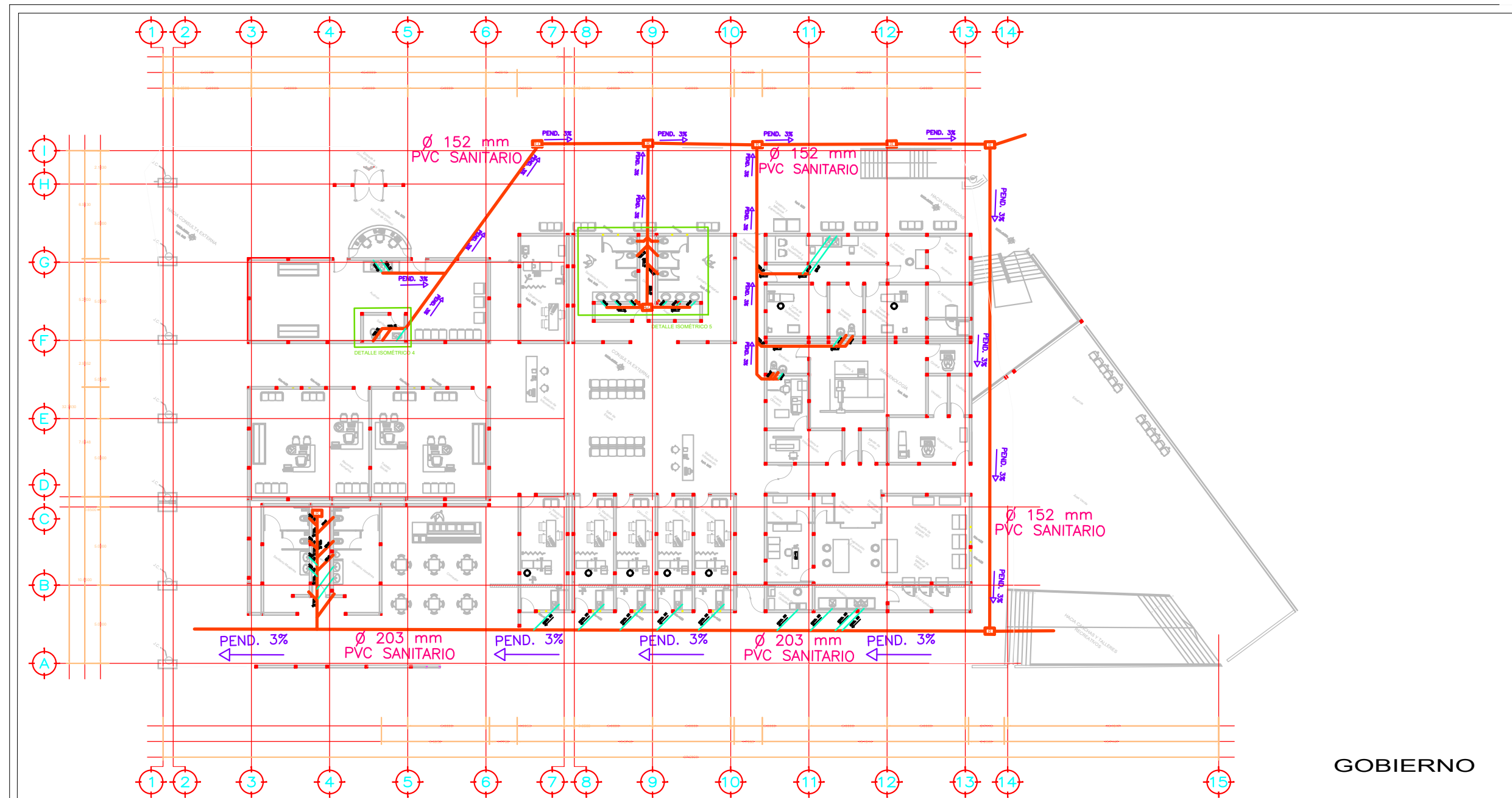
ESCALA GRÁFICA:

SIMBOLOGÍA:
Ø : DIAMETRO
PVC: TUBERÍA SANITARIA
PEND: PENDIENTE

OBSERVACIONES:



NO. DE LÁMINA
**INST.
SAN-02**



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA DE PUEBLA
FACULTAD DE
ARQUITECTURA
COLEGIO DE
ARQUITECTURA

TÍTULO DE LA TESIS:
HOSPITAL PSIQUIÁTRICO REGIONAL EN LA
CIUDAD DE PUEBLA

INTEGRANTES DEL EQUIPO:
DÍAZ BARTOLOMÉ AURA EGLANTINE - 201619740
HERRNÁNDEZ BADILLO RUTH ARACELI - 201659494
TORRES NAZARALÁ ITZEL GABRIELA - 201638664

ASESORES DE TESIS:
ARQ. MONARCA TEMALATZI ROGELIO
ING. ÁARON MORALES TAPIA

FECHA DE PUBLICACIÓN:
JUNIO 2021

CLAVE:
00 00 00

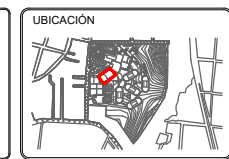
MUNICIPIO:
HEROICA PUEBLA DE ZARAGOZA, MÉXICO

ESCALA:
0:000

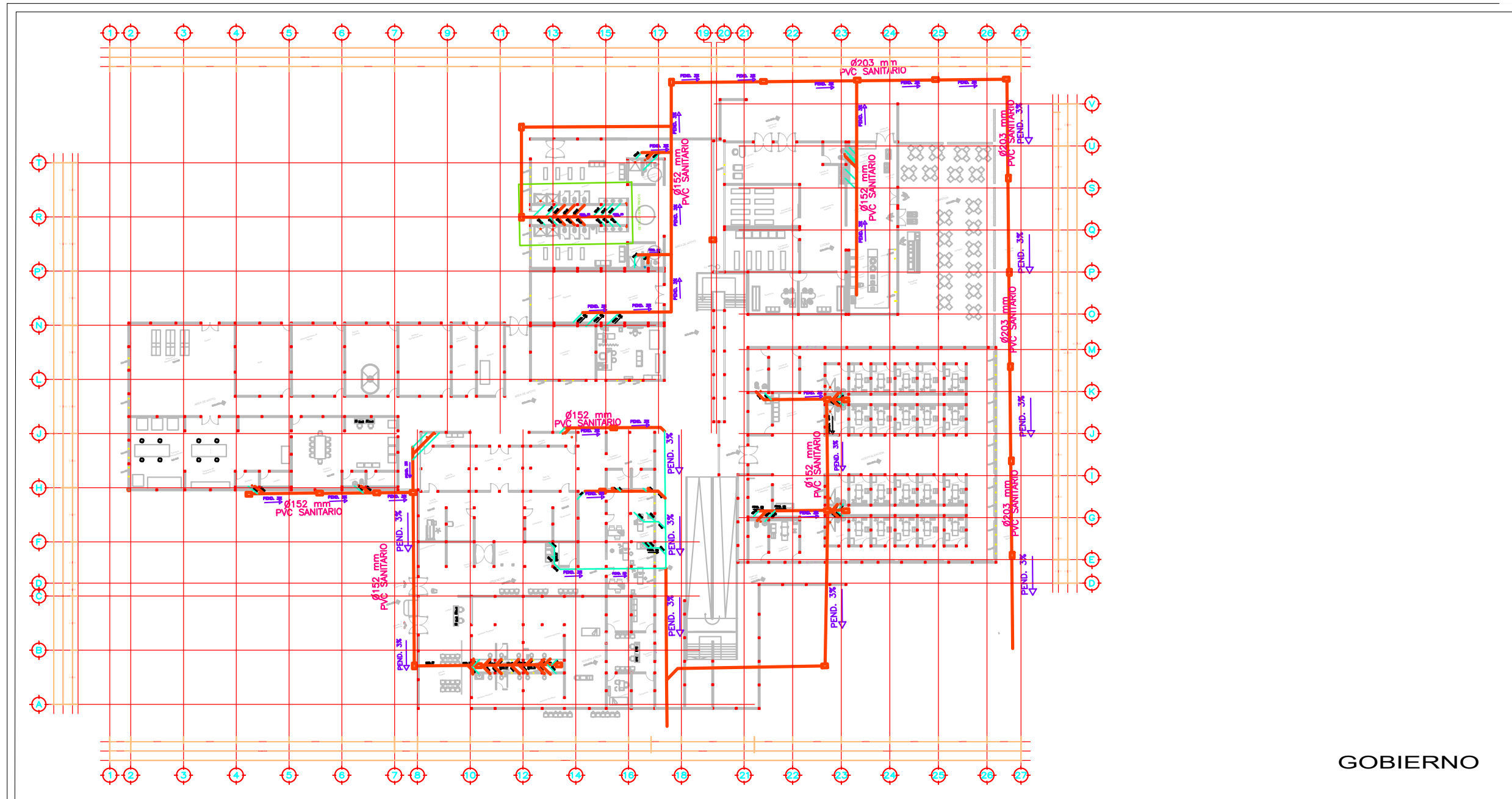
ESCALA GRÁFICA:

SIMBOLOGÍA:
Ø : DIAMETRO
PVC: TUBERÍA SANITARIA
PEND: PENDIENTE


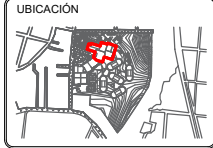


OBSERVACIONES:



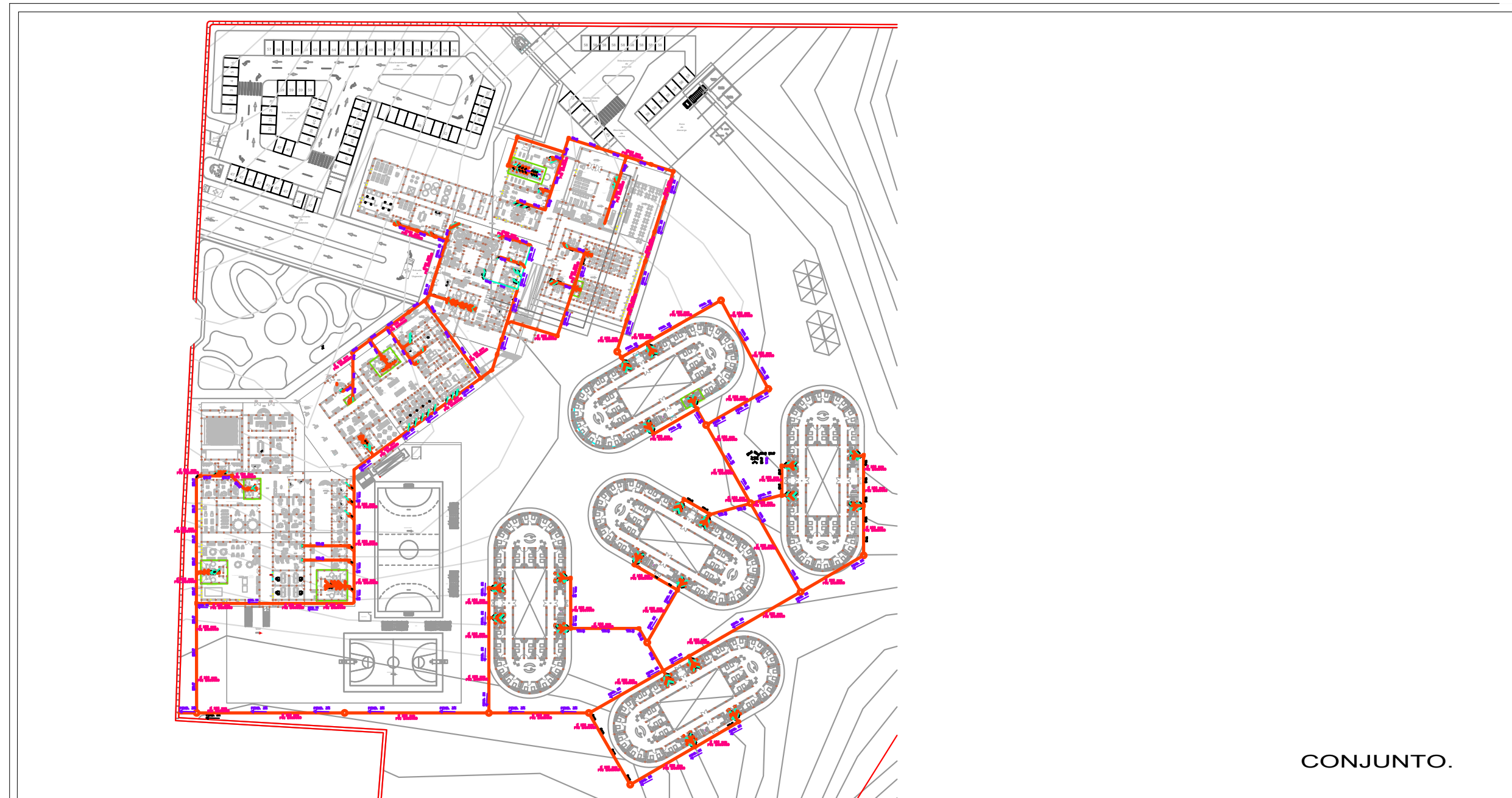
NO. DE LÁMINA
**INST.
SAN-03**



GOBIERNO

 <p>BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA</p> <p>FACULTAD DE ARQUITECTURA</p> <p>COLEGIO DE ARQUITECTURA</p>	<p>TÍTULO DE LA TESIS: HOSPITAL PSIQUIÁTRICO REGIONAL EN LA CIUDAD DE PUEBLA</p>	<p>ASESORES DE TESIS: ARQ. MONARCA TEMALATZI ROGELIO ING. ÁARON MORALES TAPIA</p>	<p>CLAVE: 00 00 00</p>	<p>SIMBOLOGÍA: Ø : DIAMETRO PVC: TUBERÍA SANITARIA PEND: PENDIENTE</p>	<p>OBSERVACIONES:</p>	<p>UBICACIÓN</p> 	<p>NORTE</p> 	<p>NO. DE LÁMINA</p> <p>INST. SAN-04</p>
	<p>INTEGRANTES DEL EQUIPO: DÍAZ BARTOLOMÉ AURA EGLANTINE - 201619740 HERNÁNDEZ BADILLO RUTH ARACELI - 201659494 TORRES NAZARALÁ ITZEL GABRIELA - 201638664</p>	<p>FECHA DE PUBLICACIÓN: JUNIO 2021</p>	<p>ESCALA: 0:000</p>	<p>ESCALA GRÁFICA:</p> 				





CONJUNTO.



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA DE PUEBLA

FACULTAD DE
ARQUITECTURA

COLEGIO DE
ARQUITECTURA

TÍTULO DE LA TESIS:
HOSPITAL PSIQUIÁTRICO REGIONAL EN LA
CIUDAD DE PUEBLA

INTEGRANTES DEL EQUIPO:
DÍAZ BARTOLOMÉ AURA EGLANTINE - 201619740
HERRNÁNDEZ BADILLO RUTH ARACELI - 201659494
TORRES NAZARALÁ ITZEL GABRIELA - 201638864

ASESORES DE TESIS:
ARQ. MONARCA TEMALATZI ROGELIO
ING. ÁARON MORALES TAPIA

FECHA DE PUBLICACIÓN:
JUNIO 2021

CLAVE:
00 00 00

MUNICIPIO:
HEROICA PUEBLA DE ZARAGOZA, MÉXICO

ESCALA:
0:000

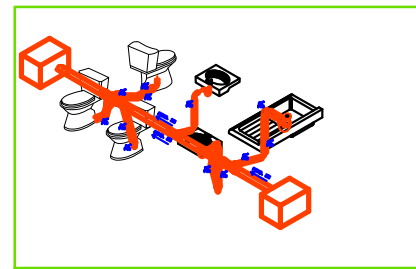
ESCALA GRÁFICA:

SIMBOLOGÍA:
Ø : DIAMETRO
PVC: TUBERÍA SANITARIA
PEND: PENDIENTE

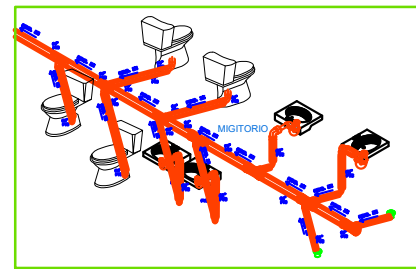
OBSERVACIONES:



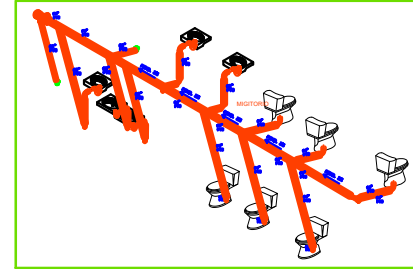
NO. DE LÁMINA
**INST.
SAN-05.**



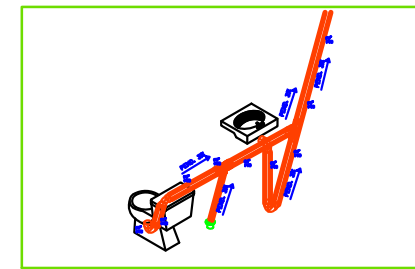
DETALLE ISOMÉTRICO 1



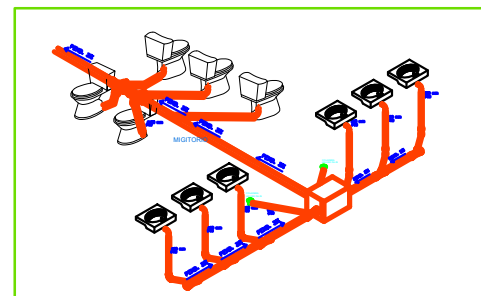
DETALLE ISOMÉTRICO 2



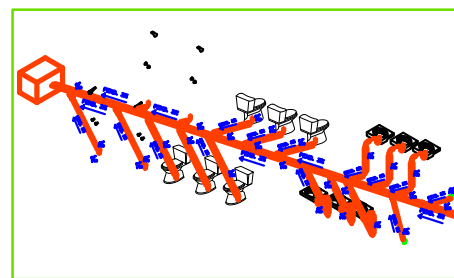
DETALLE ISOMÉTRICO 3



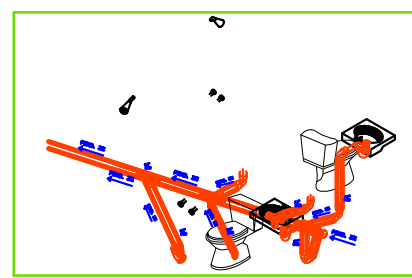
DETALLE ISOMÉTRICO 4



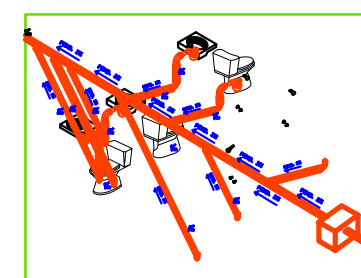
DETALLE ISOMÉTRICO 5



DETALLE ISOMÉTRICO 6



DETALLE ISOMÉTRICO 7



DETALLE ISOMÉTRICO 8

ESPECIFICACIONES TECNICAS

a) La válvula de compuerta deberá instalarse en los lugares donde se indique en el proyecto (muros), no se permitirá la instalación en pisos.

b) Antes de instalar la válvula, deberá verificarse su hermetismo.

c) La válvula estará ubicada entre dos uniones universales de asiento plano o sistema equivalente, para permitir su reparación y/o mantenimiento extrayendo la válvula sin cortar la tubería.

d) El nicho diseñado para que albergue la válvula y las uniones universales, de las dimensiones indicadas irán en el muro. Llevará marco y puerta de madera o metálica, con fijador o tirador y sistema de fijación a presión. Ver detalle Caja de válvula.

e) Deberá tenerse cuidado de colocar la válvula y las uniones de modo de no dificultar su operación.

PVC 6 HIDRO-3				Fº GALVANIZADO			
Ø	A	B	C	Ø	A	B	C
1/2"	20	15	7	1/2"	20	20	7
3/4"	25	15	7	3/4"	20	20	7
	25	20	10	1"	25	25	10
	30	25	10	1 1/2"	30	30	10

Figura 1, 2 y 3 (Medidas en Cm) Figura 2 y 3 (Medidas en Cm)

ESPECIFICACIONES TECNICAS : DESAGUE

Las tuberías de desagüe no llevarán de agua, después de taparlas las salidas, permaneciendo en ducto (pvc) sin permitir escapes.

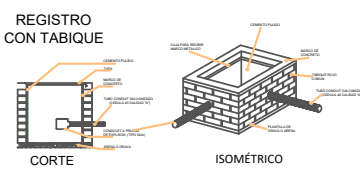
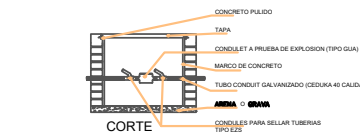
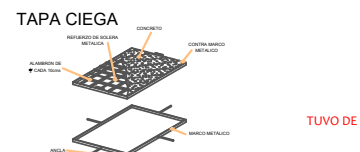
Se verificará el funcionamiento de cada aparato sanitario.

Las tuberías de desagüe serán de PVC-SAL y serán sellados con pegamento especial.

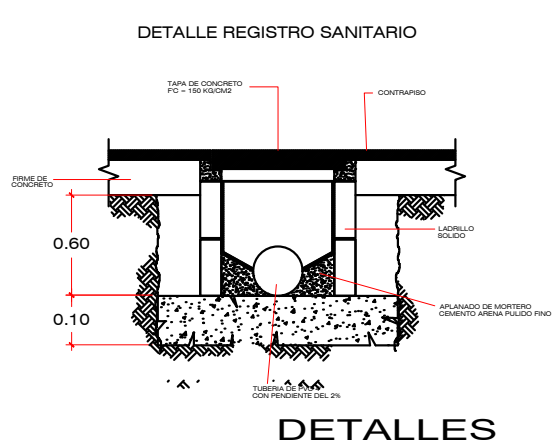
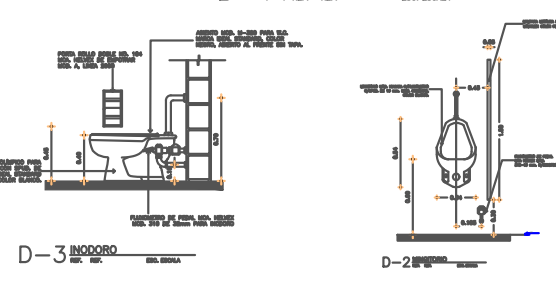
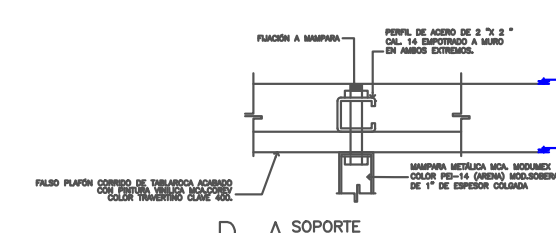
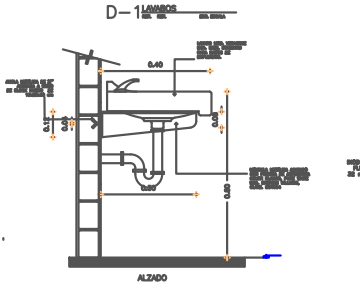
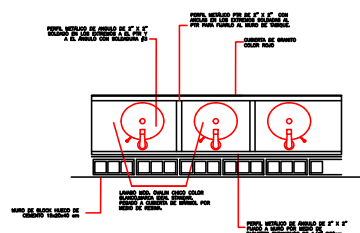
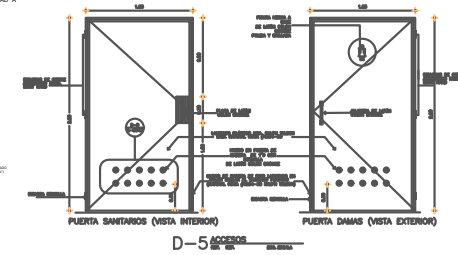
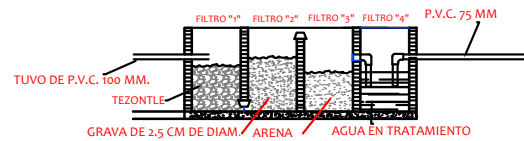
Las tuberías de ventilación serán de PVC-SAL y serán sellados con pegamento especial.

Las montañas de desagüe y las tuberías de ventilación que lleguen a la azotea, deberán ser prolongadas por encima del piso terminado hasta una altura no menor de 1.80m, por tratarse de una azotea accesible.

PIEZAS	DIÁMETRO	MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD
TEE	1/2	TUBOPLUS POLIPROPILENO	PIEZA	186
CODDO 90	1/2	TUBOPLUS POLIPROPILENO	PIEZA	715
CODDO 45	1/2	TUBOPLUS POLIPROPILENO	PIEZA	2
REGISTRO	N/A	CONCRETO	PIEZA	8
TUBOPLUS	N/A	POLIPROPILENO	ML	2,353.20
CISTERNA	N/A	CONCRETO	PIEZA	2
HERMETIZANTE	N/A	MATERIAL	PIEZA	2
VÁLVULA DE PASO	1/2	MATERIAL	PIEZA	295
VÁLVULA DE CONTROL	1/2	MATERIAL	PIEZA	35



DETALLE DE PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 COLEGIO DE ARQUITECTURA

TÍTULO DE LA TESIS:
 HOSPITAL PSIQUIÁTRICO REGIONAL EN LA CIUDAD DE PUEBLA

INTEGRANTES DEL EQUIPO:
 DÍAZ BARTOLOMÉ AURA EGLANTINE - 201619740
 HERNÁNDEZ BADILLO RUTH ARACELI - 201659494
 TORRES NAZARALÁ ITZEL GABRIELA - 201638664

ASESORES DE TESIS:
 ARQ. MONARCA TEMALATZI ROGELIO
 ING. ÁAARON MORALES TAPIA

FECHA DE PUBLICACIÓN:
 JUNIO 2021

CLAVE:
 00 00 00

MUNICIPIO:
 HEROICA PUEBLA DE ZARAGOZA, MÉXICO

ESCALA:
 0:000

ESCALA GRÁFICA:

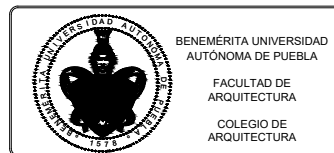
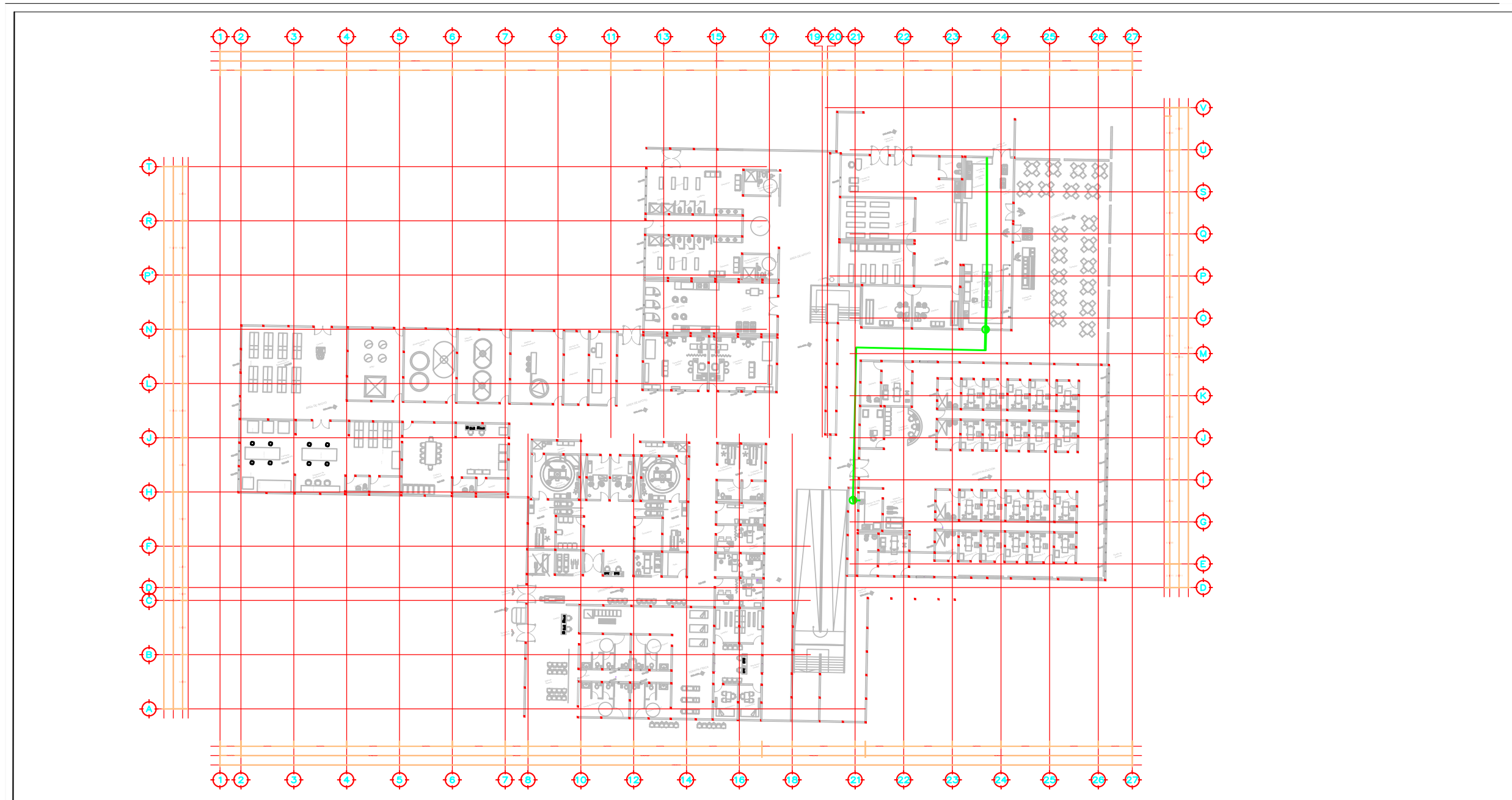
SIMBOLOGÍA:
 Ø : DIÁMETRO
 PVC: TUBERÍA SANITARIA
 PEND: PENDIENTE

OBSERVACIONES:

UBICACIÓN

NORTE

NO. DE LÁMINA
INST SAN -06



TÍTULO DE LA TESIS:
HOSPITAL PSIQUIÁTRICO REGIONAL EN LA
CIUDAD DE PUEBLA

ASESORES DE TESIS:
ARQ. MONARCA TEMALATZI ROGELIO
ING. ÁARON MORALES TAPIA

FECHA DE PUBLICACIÓN:
JUNIO 2021

ESCALA:
0:000

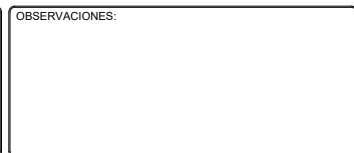
ESCALA GRÁFICA:

CLAVE:
00 00 00

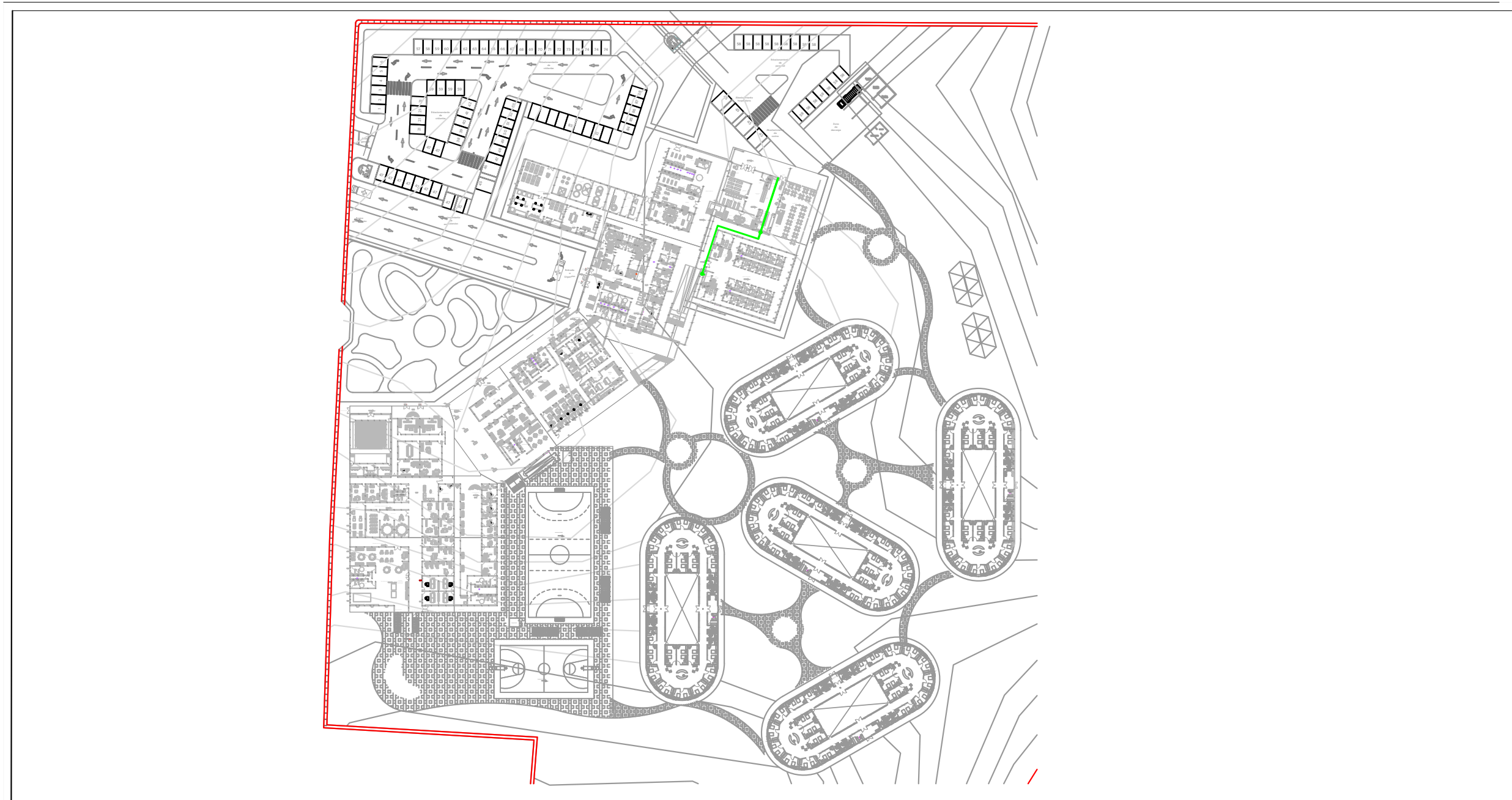
MUNICIPIO:
HEROICA PUEBLA DE ZARAGOZA, MÉXICO


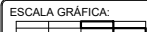


SIMBOLOGÍA:
Ø : DIAMETRO
PVC: TUBERÍA SANITARIA
PEND: PENDIENTE

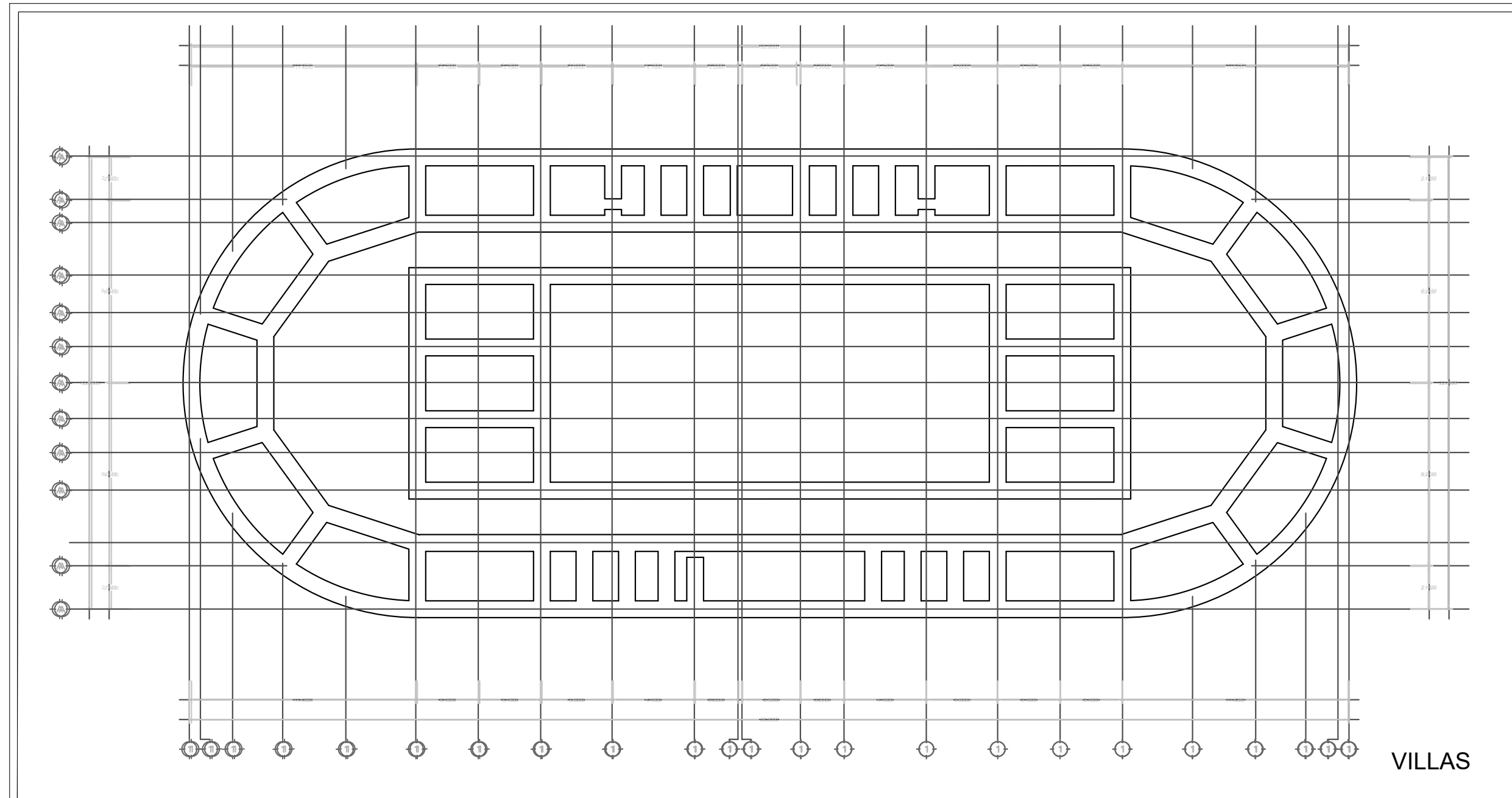

OBSERVACIONES:



NO. DE LÁMINA
**INSTESP
GAS-02**



 <p>BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA</p> <p>FACULTAD DE ARQUITECTURA</p> <p>COLEGIO DE ARQUITECTURA</p>	<p>TÍTULO DE LA TESIS: HOSPITAL PSIQUIÁTRICO REGIONAL EN LA CIUDAD DE PUEBLA</p> <p>INTEGRANTES DEL EQUIPO: DÍAZ BARTOLOMÉ AURA EGLANTINE - 201619740 HERRNÁNDEZ BADILLO RUTH ARACELI - 201659494 TORRES NAZARALÁ ITZEL GABRIELA - 201638664</p>	<p>ASESORES DE TESIS: ARQ. MONARCA TEMALATZI ROGELIO ING. ÁARON MORALES TAPIA</p> <p>FECHA DE PUBLICACIÓN: JUNIO 2021</p>	<p>CLAVE: 00 00 00</p> <p>MUNICIPIO: HEROICA PUEBLA DE ZARAGOZA, MÉXICO</p> <p>ESCALA: 0:000</p> <p>ESCALA GRÁFICA: </p>	<p>SIMBOLOGÍA:</p> <p>∅ : DIAMETRO PVC: TUBERÍA SANITARIA PEND: PENDIENTE</p>	<p>OBSERVACIONES:</p>	<p>UBICACIÓN</p> 	<p>NORTE</p> 	<p>NO. DE LÁMINA</p> <p>INSTESP GAS- 01</p>
---	--	---	---	---	-----------------------	--	--	--

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA DE PUEBLA

FACULTAD DE
ARQUITECTURA

COLEGIO DE
ARQUITECTURA

TÍTULO DE LA TESIS:
HOSPITAL PSIQUIÁTRICO REGIONAL EN LA
CIUDAD DE PUEBLA

INTEGRANTES DEL EQUIPO:
DÍAZ BARTOLOMÉ AURA EGLANTINE - 201619740
HERNÁNDEZ BADILLO RUTH ARACELI - 201659494
TORRES NAZARALÁ ITZEL GABRIELA - 201638664

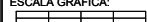
ASESORES DE TESIS:
ARQ. MONARCA TEMALATZI ROGELIO
ING. ÁARON MORALES TAPIA

FECHA DE PUBLICACIÓN:
JUNIO 2021

CLAVE:
00 00 00

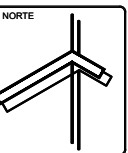
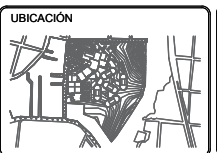
MUNICIPIO:
HEROICA PUEBLA DE ZARAGOZA, MÉXICO

ESCALA:
0:000

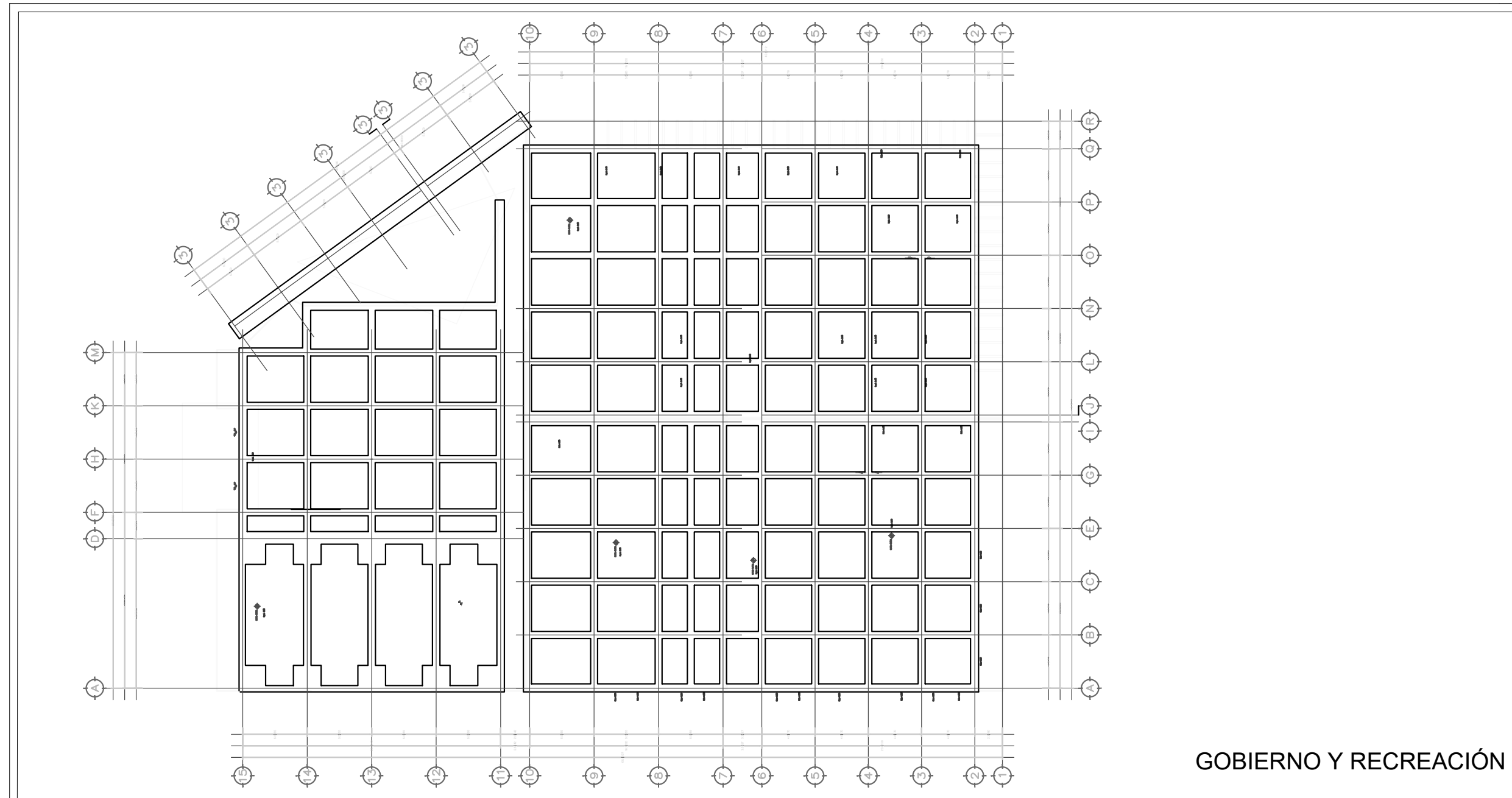
ESCALA GRÁFICA:


SIMBOLOGÍA:

OBSERCAVIONES:



NO. DE LÁMINA
SUBEST
CEP-01



GOBIERNO Y RECREACIÓN



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA DE PUEBLA

FACULTAD DE
ARQUITECTURA

COLEGIO DE
ARQUITECTURA

TÍTULO DE LA TESIS:
HOSPITAL PSIQUIÁTRICO REGIONAL EN LA
CIUDAD DE PUEBLA

INTEGRANTES DEL EQUIPO:
DÍAZ BARTOLOMÉ AURA EGLANTINE - 201619740
HERRÁNDEZ BADILLO RUTH ARACELI - 201659494
TORRES NAZARALÁ ITZEL GABRIELA - 201638664

ASESORES DE TESIS:
ARQ. MONARCA TEMALATZI ROGELIO
ING. ÁARON MORALES TAPIA

FECHA DE PUBLICACIÓN:
JUNIO 2021

CLAVE:
00 00 00

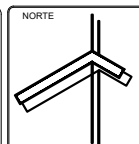
MUNICIPIO:
HEROICA PUEBLA DE ZARAGOZA, MÉXICO

ESCALA:
0:000

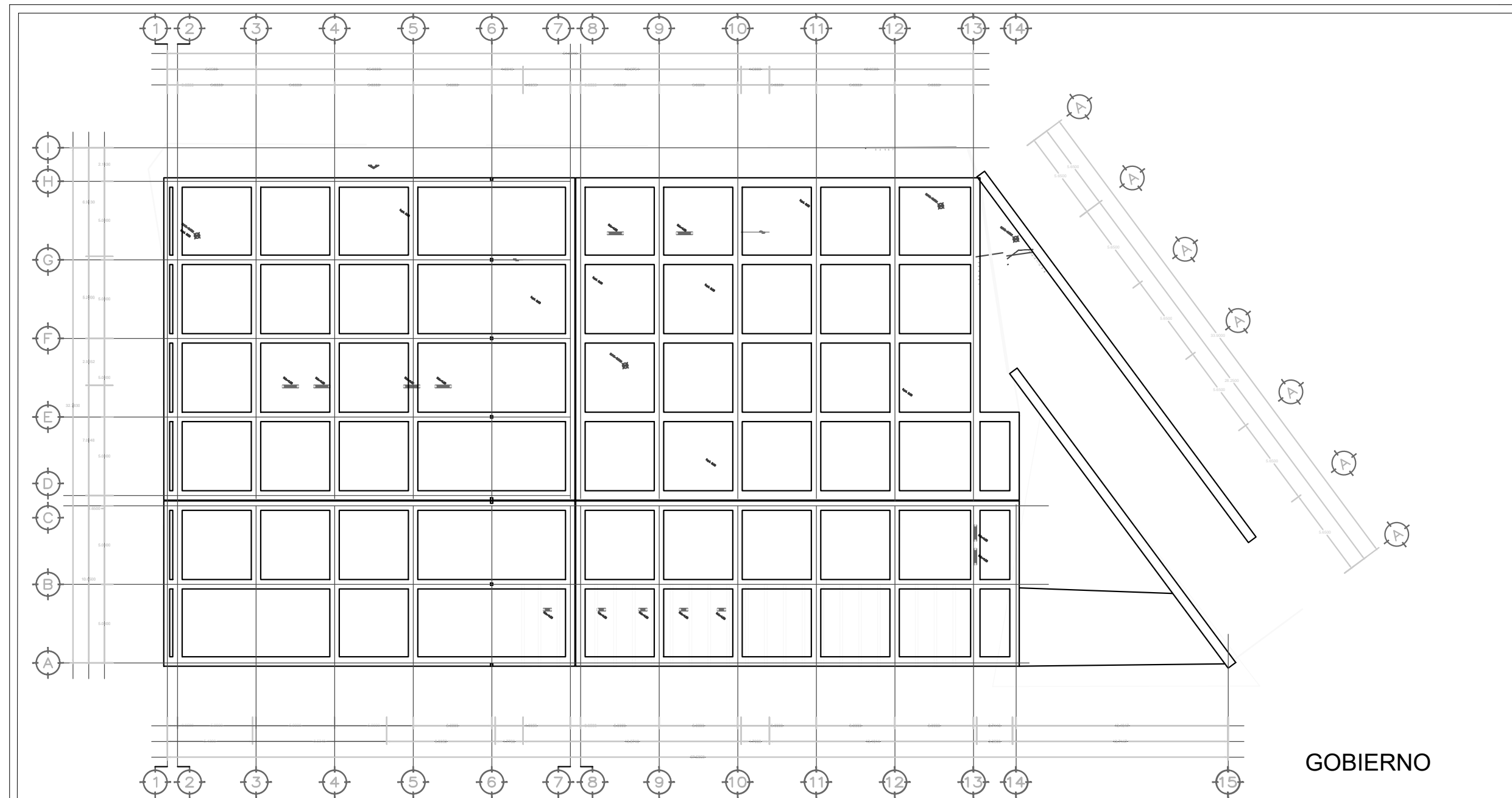

ESCALA GRÁFICA:
[Scale bar showing 0, 5, 10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100 units]

SIMBOLOGÍA:

OBSERCAVIONES:



NO. DE LÁMINA
SUBEST
CEP-02

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA DE PUEBLA

FACULTAD DE
ARQUITECTURA

COLEGIO DE
ARQUITECTURA

TÍTULO DE LA TESIS:
HOSPITAL PSIQUIÁTRICO REGIONAL EN LA
CIUDAD DE PUEBLA

ASESORES DE TESIS:
ARQ. MONARCA TEMALATZI ROGELIO
ING. ÁARON MORALES TAPIA

INTEGRANTES DEL EQUIPO:
DÍAZ BARTOLOMÉ AURA EGLANTINE - 201619740
HERNÁNDEZ BADILLO RUTH ARACELI - 201659494
TORRES NAZARALÁ ITZEL GABRIELA - 201638864

CLAVE:
00 00 00

MUNICIPIO:
HEROICA PUEBLA DE ZARAGOZA, MÉXICO

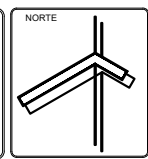
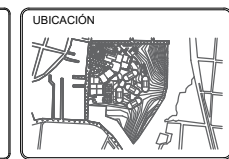
ESCALA:
0:000

ESCALA GRÁFICA:
[Scale bar showing 0, 5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 55, 60, 65, 70, 75, 80, 85, 90, 95, 100 units]

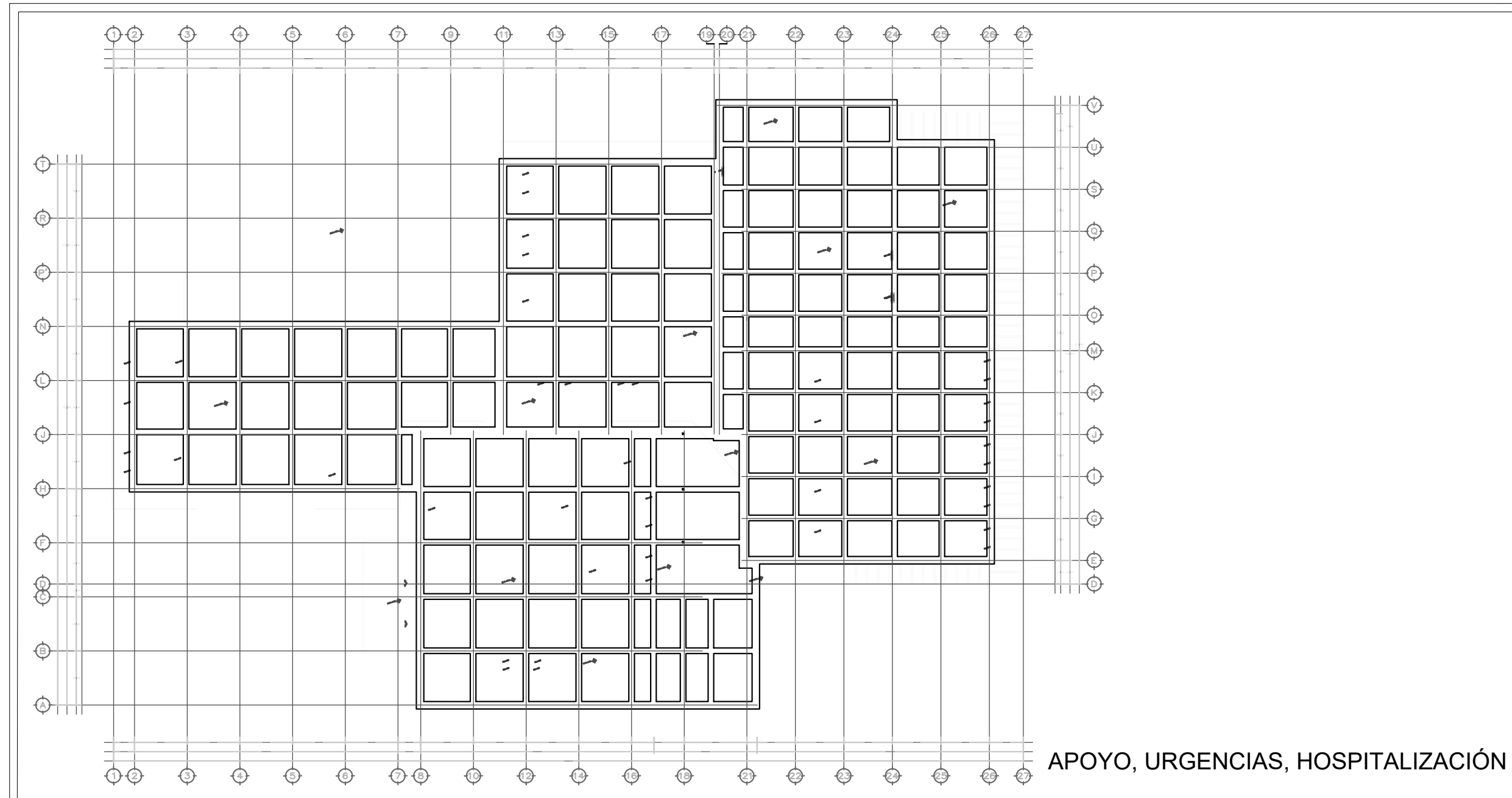
FECHA DE PUBLICACIÓN:
JUNIO 2021

SIMBOLOGÍA:

OBSERCAVIONES:



NO. DE LÁMINA
SUBEST
CEP-03



APOYO, URGENCIAS, HOSPITALIZACIÓN



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA DE PUEBLA

FACULTAD DE
ARQUITECTURA

COLEGIO DE
ARQUITECTURA

TÍTULO DE LA TESIS:
HOSPITAL PSIQUIÁTRICO REGIONAL EN LA
CIUDAD DE PUEBLA

INTEGRANTES DEL EQUIPO:
DÍAZ BARTOLOMÉ AURA EGLANTINE - 201619740
HERNÁNDEZ BADILLO RUTH ARACELI - 201659494
TORRES NAZARALÁ ITZEL GABRIELA - 201638864

ASESORES DE TESIS:
ARQ. MONARCA TEMALATZI ROGELIO
ING. ÁARON MORALES TAPIA

FECHA DE PUBLICACIÓN:
JUNIO 2021

CLAVE:
00 00 00

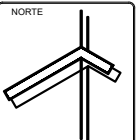
MUNICIPIO:
HEROICA PUEBLA DE ZARAGOZA, MÉXICO

ESCALA:
0:000

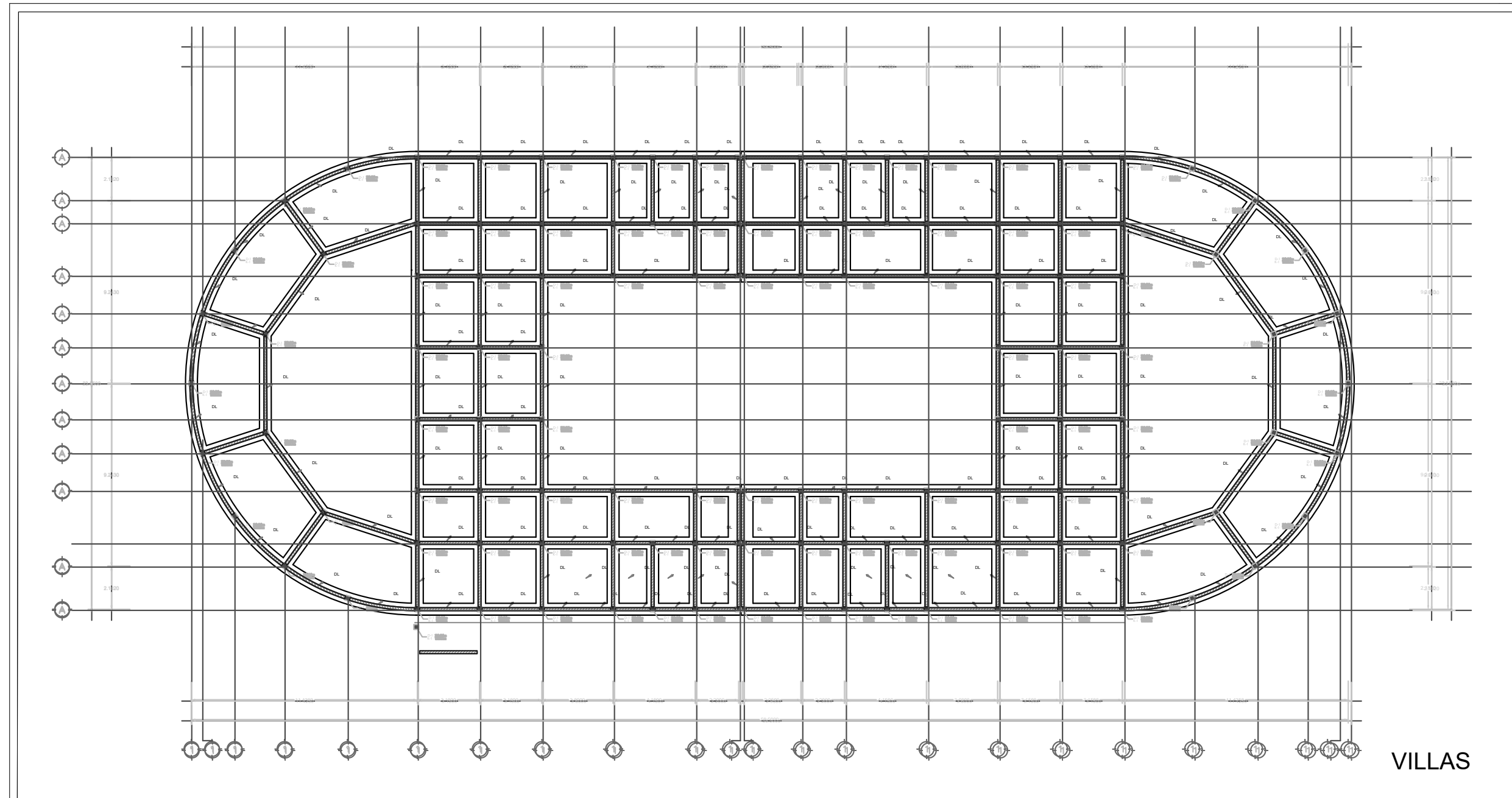

ESCALA GRÁFICA:
[Gráfica de escala]

SIMBOLOGÍA:
[Espacio reservado para simbología]

OBSERVACIONES:
[Espacio reservado para observaciones]



NO. DE LÁMINA
**SUBEST
CEP-04**

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA DE PUEBLA

FACULTAD DE
ARQUITECTURA

COLEGIO DE
ARQUITECTURA

TÍTULO DE LA TESIS:
HOSPITAL PSIQUIÁTRICO REGIONAL EN LA
CIUDAD DE PUEBLA

INTEGRANTES DEL EQUIPO:
DÍAZ BARTOLOMÉ AURA EGLANTINE - 201619740
HERNÁNDEZ BADILLO RUTH ARACELI - 201659494
TORRES NAZARALÁ ITZEL GABRIELA - 201638664

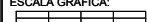
ASESORES DE TESIS:
ARQ. MONARCA TEMALATZI ROGELIO
ING. ÁARON MORALES TAPIA

FECHA DE PUBLICACIÓN:
JUNIO 2021

CLAVE:
00 00 00

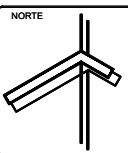
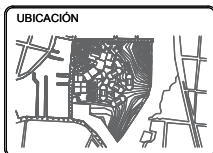
MUNICIPIO:
HEROICA PUEBLA DE ZARAGOZA, MÉXICO

ESCALA:
0:000

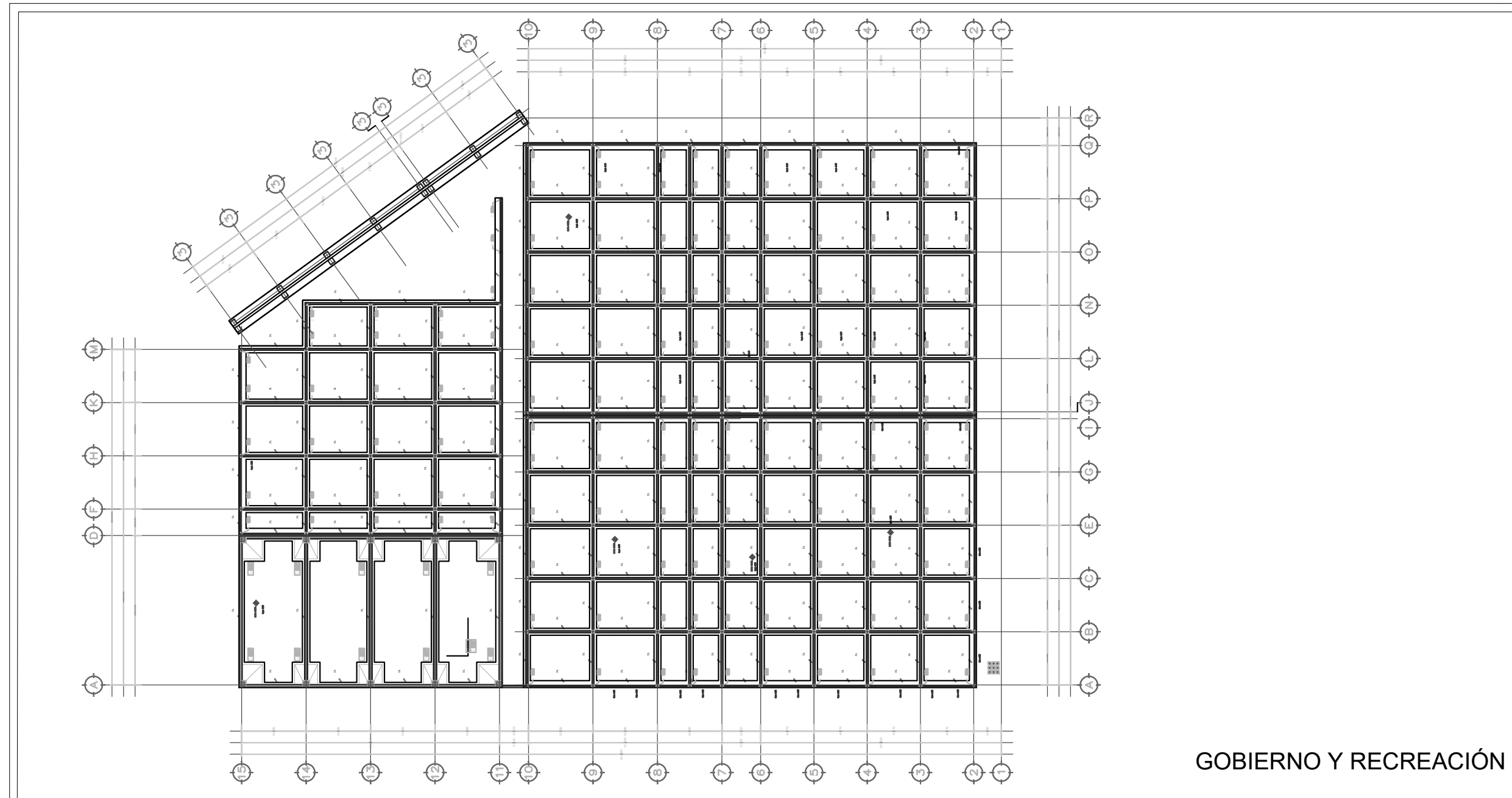
ESCALA GRÁFICA:


SIMBOLOGÍA:

OBSERCAVIONES:



NO. DE LÁMINA
SUBEST
CIM-01



GOBIERNO Y RECREACIÓN



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA DE PUEBLA

FACULTAD DE
ARQUITECTURA

COLEGIO DE
ARQUITECTURA

TÍTULO DE LA TESIS:
HOSPITAL PSIQUIÁTRICO REGIONAL EN LA
CIUDAD DE PUEBLA

INTEGRANTES DEL EQUIPO:
DÍAZ BARTOLOMÉ AURA EGLANTINE - 201619740
HERRNÁNDEZ BADILLO RUTH ARACELI - 201659494
TORRES NAZARALÁ ITZEL GABRIELA - 201638664

ASESORES DE TESIS:
ARQ. MONARCA TEMALATZI ROGELIO
ING. ÁARON MORALES TAPIA

FECHA DE PUBLICACIÓN:
JUNIO 2021

CLAVE:
00 00 00

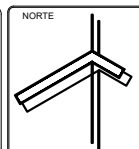
MUNICIPIO:
HEROICA PUEBLA DE ZARAGOZA, MÉXICO

ESCALA:
0:000

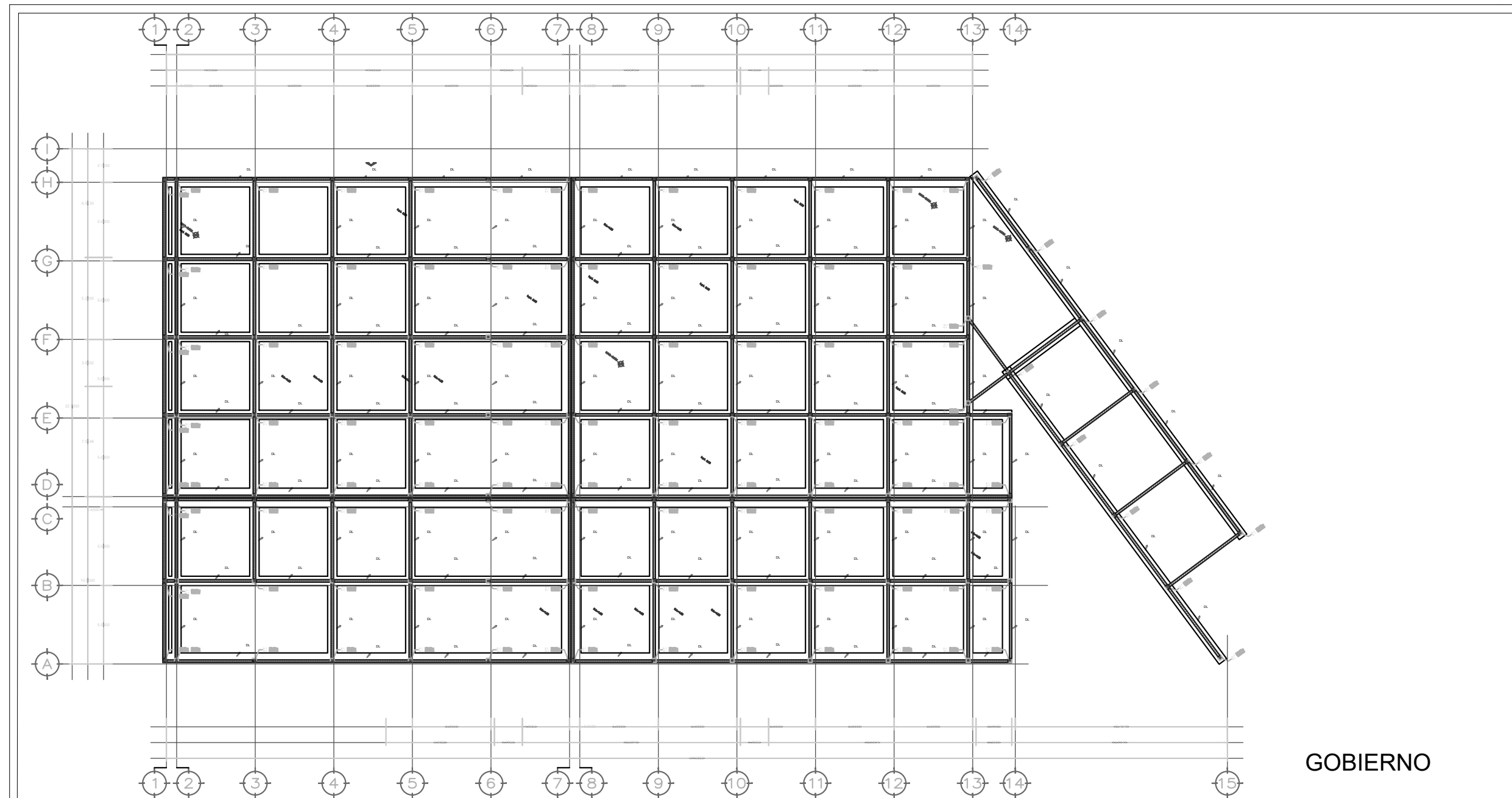
ESCALA GRÁFICA:
[Scale bar showing 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 units]

SIMBOLOGÍA:

OBSERCAVIONES:



NO. DE LÁMINA
SUBEST
CIM-02



GOBIERNO



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA DE PUEBLA

FACULTAD DE
ARQUITECTURA

COLEGIO DE
ARQUITECTURA

TÍTULO DE LA TESIS:
HOSPITAL PSIQUIÁTRICO REGIONAL EN LA
CIUDAD DE PUEBLA

INTEGRANTES DEL EQUIPO:
DÍAZ BARTOLOMÉ AURA EGLANTINE - 201619740
HERRNÁNDEZ BADILLO RUTH ARACELI - 201659494
TORRES NAZARALÁ ITZEL GABRIELA - 201638864

ASESORES DE TESIS:
ARQ. MONARCA TEMALATZI ROGELIO
ING. ÁARON MORALES TAPIA

FECHA DE PUBLICACIÓN:
JUNIO 2021

CLAVE:
00 00 00

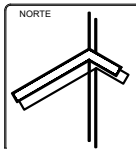
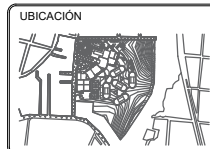
MUNICIPIO:
HEROICA PUEBLA DE ZARAGOZA, MÉXICO

ESCALA:
0:000

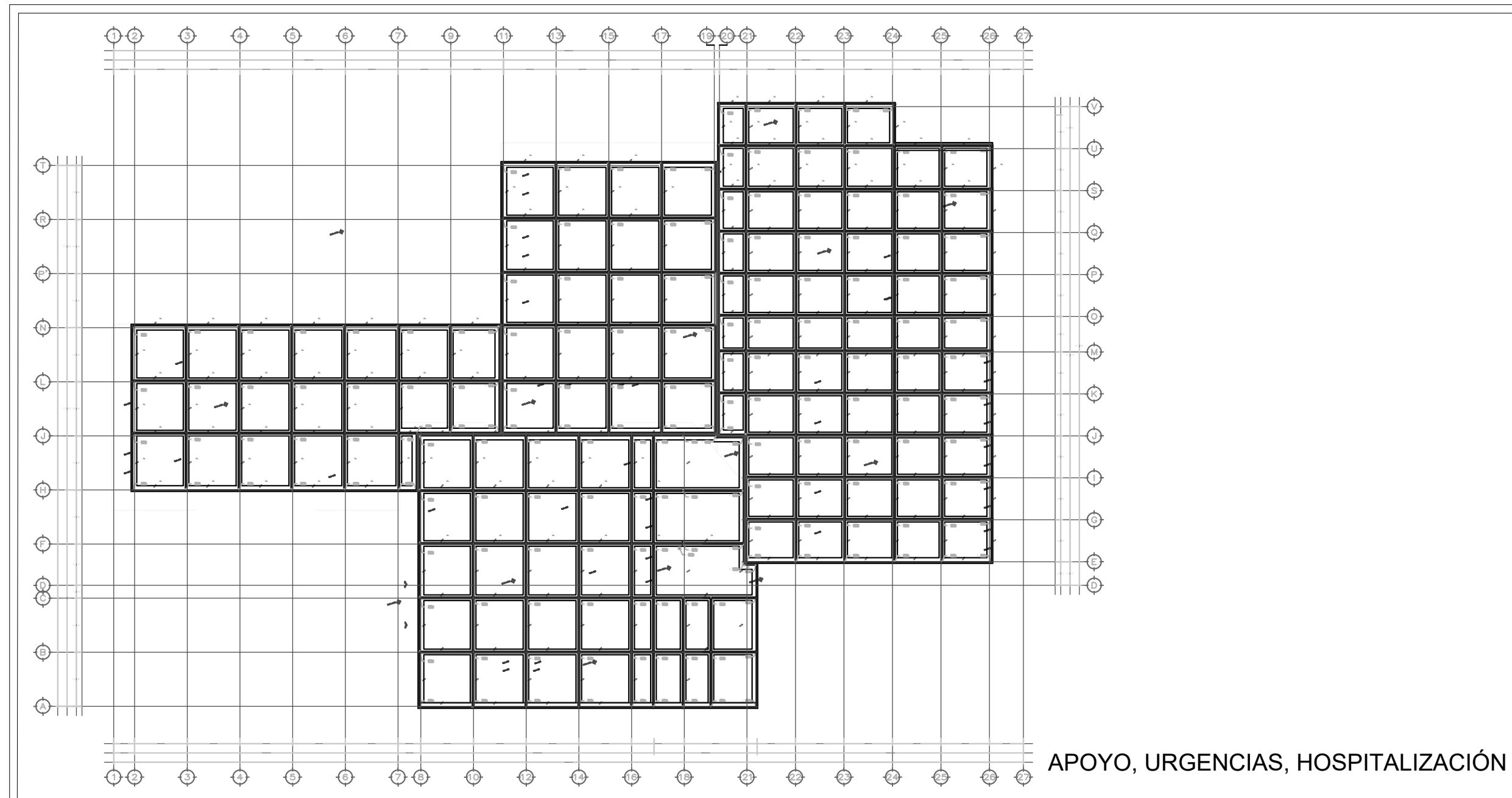
ESCALA GRÁFICA:
[Scale bar showing 0, 5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 55, 60, 65, 70, 75, 80, 85, 90, 95, 100 units]

SIMBOLOGÍA:


OBSERCAVIONES:



NO. DE LÁMINA
**SUBEST
CIM-03**



APOYO, URGENCIAS, HOSPITALIZACIÓN



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA DE PUEBLA

FACULTAD DE
ARQUITECTURA

COLEGIO DE
ARQUITECTURA

TÍTULO DE LA TESIS:
HOSPITAL PSIQUIÁTRICO REGIONAL EN LA
CIUDAD DE PUEBLA

INTEGRANTES DEL EQUIPO:
DÍAZ BARTOLOMÉ AURA EGLANTINE - 201619740
HERRNÁNDEZ BADILLO RUTH ARACELI - 201659494
TORRES NAZARALÁ ITZEL GABRIELA - 201638864

ASESORES DE TESIS:
ARQ. MONARCA TEMALATZI ROGELIO
ING. ÁARON MORALES TAPIA

FECHA DE PUBLICACIÓN:
JUNIO 2021

CLAVE:
00 00 00

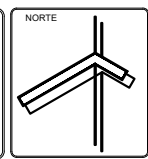
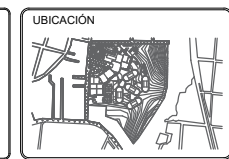
MUNICIPIO:
HEROICA PUEBLA DE ZARAGOZA, MÉXICO

ESCALA:
0.000

ESCALA GRÁFICA:
[Scale bar showing 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 units]

SIMBOLOGÍA:

OBSERCAVIONES:



NO. DE LÁMINA
SUBEST
CIM-04

ESPECIFICACIONES DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO

DESTINO DEL EDIFICIO: HOSPITAL DE ESPECIALIDAD EN SALUD MENTAL

A.- GENERALES

LA CONSTRUCCION, REMOCION DE CIMBRAS Y SU REAPUNTAMIENTO DEBERA PLANEARSE POR EL DIRECTOR DE OBRA.
EL DIRECTOR DE OBRA DEBERA GARANTIZAR LA CORRECTA COLOCACION DEL ACERO DE REFUERZO MEDIANTE DISPOSITIVOS SEPARADORES APLICABLES.
CUALQUIER CARGA DE CONSTRUCCION SIGNIFICATIVA DEBERA SER REGISTRADA EN LA BITACORA DE OBRA.
CUALQUIER CAMBIO DEL PROYECTO ESTRUCTURAL DEBERA SER AUTORIZADO POR ESCRITO POR EL CALCULISTA RESPONSABLE.
TODAS LAS DIMENSIONES ESTAN ACOTADAS, SERA RIESGO UNICO DEL DIRECTOR DE OBRA TOMAR CUALQUIER OTRA MEDIDA A ESCALA DIRECTA, POR LO QUE DEBERAN VERIFICARSE LAS MEDIDAS EN EL LUGAR DE LA OBRA.

B.- MATERIALES BASICOS

CEMENTO: DEBERA SER TIPO PORTLAND PUZOLANA QUE CUMPLA CON LA NORMA NMX C-1 O C-2
AGREGADOS: DEBERAN CUMPLIR CON LA NORMA NMX C-111 AGUA: DEBERA CUMPLIR CON LA NORMA NMX C-122.
ACERO: TODO EL ACERO DE REFUERZO SERA DE GRADO DURO CON UN fy = 4200 kg/cm², EXCEPTO EL DEL No. 2 QUE SERA DE GRADO ESTRUCTURAL CON UN fy = 2500 kg/cm² Y PREFABRICADO TIPO ARMEX CUMPLIENDO CON LAS NORMAS NMX B-6, A-6, B-456

C.- RECUBRIMIENTOS

RECUBRIMIENTOS LIBRES MINIMOS AL ACERO:
1.- EN ZAPATAS 5 cm.
2.- EN DADOS Y COLUMNAS 4 cm.
3.- EN LOSAS Y TRABES 3 cm.
4.- EN CADENAS Y CASTILLOS 2 cm.

D.- CONCRETO

DOSIFICACION:
DEBERA DOSIFICARSE DE MANERA QUE PROPORCIONE UNA RESISTENCIA PROMEDIO A LA COMPRESION A LOS 28 DIAS, IGUAL A:

1.- EN ZAPATAS Fc = 300 kg/cm²
2.- EN DADOS Y COLUMNAS Fc = 300 kg/cm²
3.- EN LOSAS Y TRABES Fc = 300 kg/cm²
4.- EN CADENAS DE DESPLANTE Y CASTILLOS Fc = 150 kg/cm²

SE DEBERA MINIMIZAR LA FRECUENCIA DE RESISTENCIAS INFERIORES A LAS ESPECIFICADAS, COMO SE PRESCRIBE EN LA NORMA OFICIAL MEXICANA NMX C-155.
LA EVALUACION DE LA RESISTENCIA A LA COMPRESION DEBERA BASARSE EN CILINDROS QUE CUMPLAN CON LA NMX C-83 A LA EDAD DE 28 DIAS.

TAMANO MAXIMO DE AGREGADO:
1.- EN ZAPATAS 20 mm.
2.- EN DADOS Y COLUMNAS 20 mm.
3.- EN CADENAS Y CASTILLOS 13 mm.
4.- EN LOSAS Y TRABES 20 mm.

REVENIMIENTO:
4.- ZAPATAS Y DADOS 10 cm ± 2.5 cm
2.- LOSAS 14 cm ± 3.5 cm
3.- COLUMNAS Y TRABES 14 cm ± 3.5 cm

ADITIVOS:
NO SE UTILIZARAN ADITIVOS ACELERANTES QUE CONTENGAN CLORURO DE CALCIO, PARA REVENIMIENTOS MAYORES DE 14 CM, UTILIZAR ADITIVOS SUPER FLUIDIFICANTES.

COLOCACION:
TODO EQUIPO DE MEZCLADO Y TRANSPORTE DEL CONCRETO DEBERA ESTAR LIMPIO, TODO LUGAR DE VACADO DEL CONCRETO DEBERA ESTAR EXENTO DE ESCOMBRO O MATERIAL EXTRAÑO, LAS CIMBRAS DEBERAN ESTAR ADECUADAMENTE ENGRASADAS PREVIO AL COLADO.

MEZCLADO:
TODO CONCRETO DEBERA MEZCLARSE HASTA LOGRAR UNA DISTRIBUCION UNIFORME DE LOS MATERIALES, VERIFICANDO EL PESO VOLUMETRICO DEL CONCRETO FRESCO, ADICIONALMENTE, DEBERA LLEVARSE UN REGISTRO DETALLADO PARA IDENTIFICAR EL NUMERO DE MEZCLAS PRODUCIDAS, UBICACION APROXIMADA EN LA POSICION FINAL DE LA ESTRUCTURA, LA HORA Y FECHA DEL COLADO.

TRANSPORTE Y CONSOLIDACION:
EL CONCRETO DEBERA TRANSPORTARSE AL SITIO FINAL EVITANDO LA SEGREGACION O PERDIDA DE MATERIALES.
EL CONCRETO DEBERA DEPOSITARSE LO MAS CERCA POSIBLE DE SU UBICACION FINAL EVITANDO EL FRAGUADO PARCIAL Y CONTAMINACION CON MATERIALES EXTRAÑOS.
DEBERA COMPACTARSE CUIDADOSAMENTE MEDIANTE VIBRADO MECANICO, ESPECIALMENTE EN LUGARES DE ARMADOS DENSOS Y ESQUINAS DE CIMBRAS.

CURADO:

TODO EL CONCRETO DEBERA GARANTIZARSE CON UNA HUMEDAD POR ARRIBA DEL 90 % Y TEMPERATURA POR ARRIBA DE 10 GRADOS CONSTANTES DURANTE LOS PRIMEROS SIETE DIAS POSTERIORES AL COLADO.

E.- ELEMENTOS PREFABRICADOS

EL FABRICANTE DE VIGUETA Y BOVEDILLA DEBERA EXTENDER UN CERTIFICADO DE CALIDAD DE SUS PRODUCTOS, MOSTRANDO EL CUMPLIMIENTO DE LA CARGA DE SERVICIO REQUERIDA O EN SU CASO INDICAR LA CARGA DE SERVICIO EN LA FACTURA DE COMPRA RESPECTIVA.
LA RESISTENCIA DEL CONCRETO EMPLEADO EN LAS VIGUETAS DEBERA SER: Fc = 250 kg/cm²

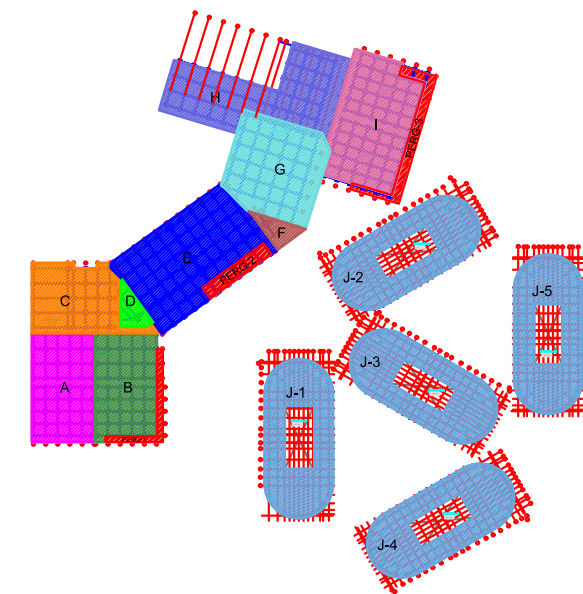
MUROS:

LOS MUROS SERAN DE MAMPOSTERIA CONFINADA. EL TABIQUE A UTILIZAR SERA DE BARRO ROJO COMUN RECOCIDO CON UN ESPESOR MINIMO DE 12 cm.
LA TOLERANCIA EN EL DESPLOME DE LOS MUROS NO SERA MAYOR DE 0.004 VECES SU ALTURA LIBRE NI MAYOR DE 1 cm.
LA DESVIACION MAXIMA DEL ANCLAJE DE REFUERZO VERTICAL NO SERA MAYOR DE 1:6

MORTEROS:

MORTERO PARA ASENTAR MAMPOSTERIA DE PIEDRA NATURAL SERA DE CEMENTO-ARENA PROPORCION PARA OBTENER UNA RESISTENCIA MINIMA DE 40 Kg/CM2

MORTERO PARA ASENTAR MAMPOSTERIA EN MUROS DE TABIQUE ROJO COMUN, CEMENTO-CAL-ARENA PARA OBTENER UNA RESISTENCIA MINIMA DE 75 kg/cm²



PLANTA DE UBICACION DE EDIFICIOS

RELACION DE CONSTRUCCIONES Y EDIFICIOS

EDIFICIO A	ESTRUCTURA DE CONCRETO Y MAMPOSTERIA CON LOSA CASETONADA
EDIFICIO B	ESTRUCTURA DE CONCRETO Y MAMPOSTERIA CON LOSA CASETONADA
EDIFICIO C	ESTRUCTURA DE CONCRETO Y MAMPOSTERIA CON LOSA CASETONADA
EDIFICIO D	ESTRUCTURA DE CONCRETO Y MAMPOSTERIA CON LOSA CASETONADA
EDIFICIO E	ESTRUCTURA DE CONCRETO Y MAMPOSTERIA CON LOSA CASETONADA
EDIFICIO F	ESTRUCTURA DE CONCRETO Y MAMPOSTERIA CON LOSA CASETONADA
EDIFICIO G	ESTRUCTURA DE CONCRETO Y MAMPOSTERIA CON LOSA CASETONADA
EDIFICIO H	ESTRUCTURA DE CONCRETO Y MAMPOSTERIA CON LOSA CASETONADA
EDIFICIO I	ESTRUCTURA DE CONCRETO Y MAMPOSTERIA CON LOSA CASETONADA
EDIFICIO J	ESTRUCTURA DE CONCRETO Y MAMPOSTERIA CON LOSA CASETONADA
PERGOLADO 1	ESTRUCTURA METALICA RETICULAR.
PERGOLADO 2	ESTRUCTURA METALICA RETICULAR.
PERGOLADO 3	ESTRUCTURA METALICA RETICULAR.



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA DE PUEBLA

FACULTAD DE
ARQUITECTURA

COLEGIO DE
ARQUITECTURA

TÍTULO DE LA TESIS:
HOSPITAL PSIQUIÁTRICO REGIONAL EN LA
CIUDAD DE PUEBLA

INTEGRANTES DEL EQUIPO:
DÍAZ BARTOLOMÉ AURA EGLANTINE - 2016191740
HERRÁNDEZ BADILLO RUTH ARACELI - 201659494
TORRES NAZARALÁ ITZEL GABRIELA - 201638864

ASESORES DE TESIS:

ARQ. MONARCA TEMALATZI ROGELIO

ING. ÁARON MORALES TAPIA

FECHA DE PUBLICACIÓN:

JUNIO 2021

CLAVE:

00 00 00

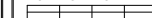
MUNICIPIO:

HEROICA PUEBLA DE ZARAGOZA, MÉXICO

ESCALA:

0:000

ESCALA GRÁFICA:



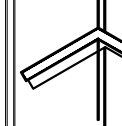
SIMBOLOGÍA:

OBSERVACIONES:

UBICACIÓN



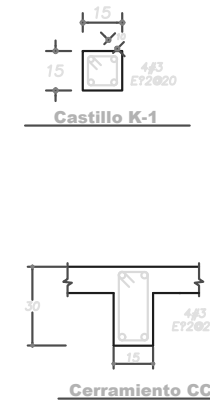
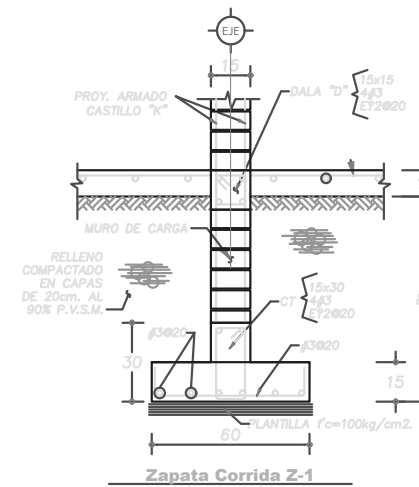
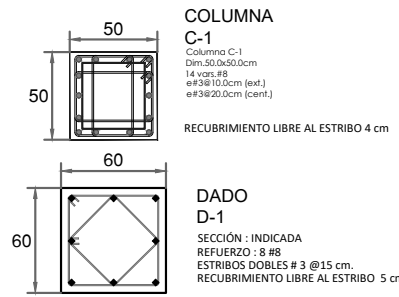
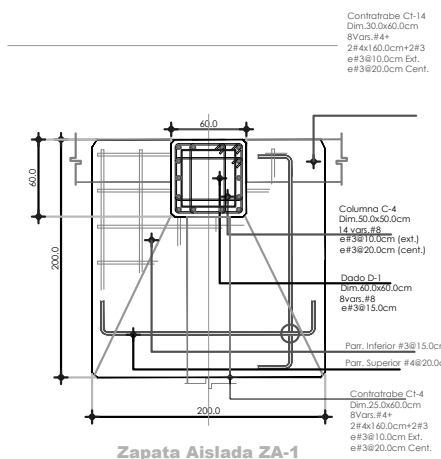
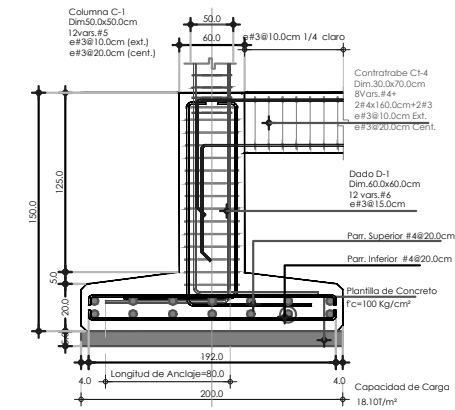
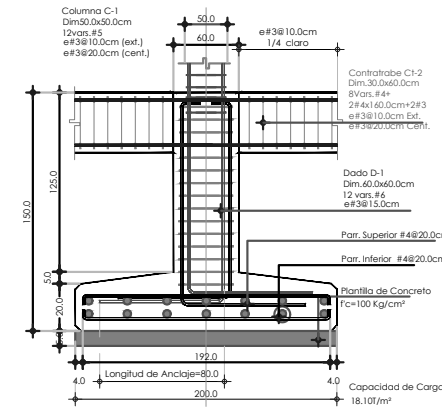
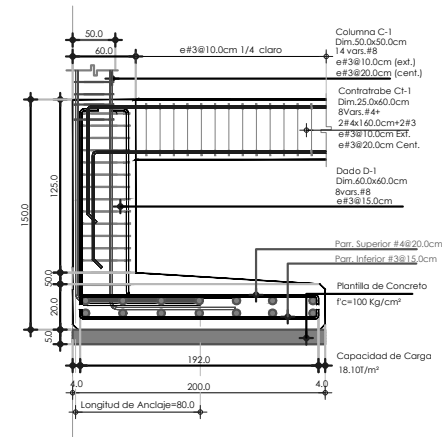
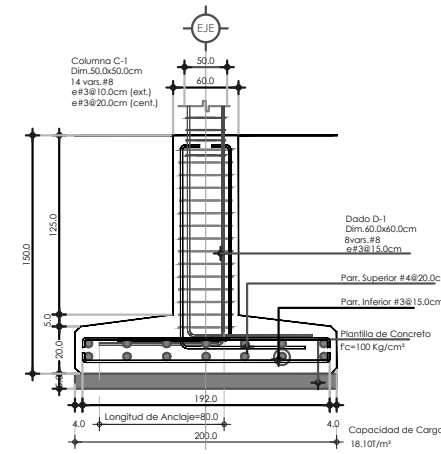
NORTE



NO. DE LÁMINA

SUBEST
DET-01

ESPECIFICACIONES DE SUBESTRUCTURA



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA DE PUEBLA

FACULTAD DE
ARQUITECTURA

COLEGIO DE
ARQUITECTURA

TÍTULO DE LA TESIS:
HOSPITAL PSIQUIÁTRICO REGIONAL EN LA
CIUDAD DE PUEBLA

INTEGRANTES DEL EQUIPO:
DÍAZ BARTOLOMÉ AURA EGLANTINE - 201619740
HERNÁNDEZ BADILO RUTH ARACELI - 201659494
TORRES NAZARALÁ ITZEL GABRIELA - 201638664

ASESORES DE TESIS:
ARQ. MONARCA TEMALATZI ROGELIO
ING. ÁARON MORALES TAPIA

FECHA DE PUBLICACIÓN:
JUNIO 2021

CLAVE:
00 00 00

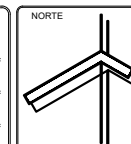
MUNICIPIO:
HEROICA PUEBLA DE ZARAGOZA, MÉXICO

ESCALA:
0:000

ESCALA GRÁFICA:

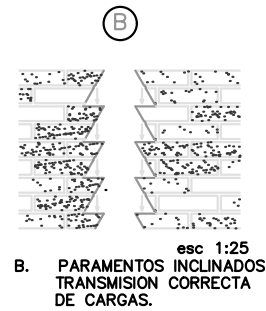
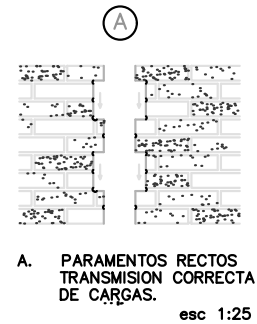
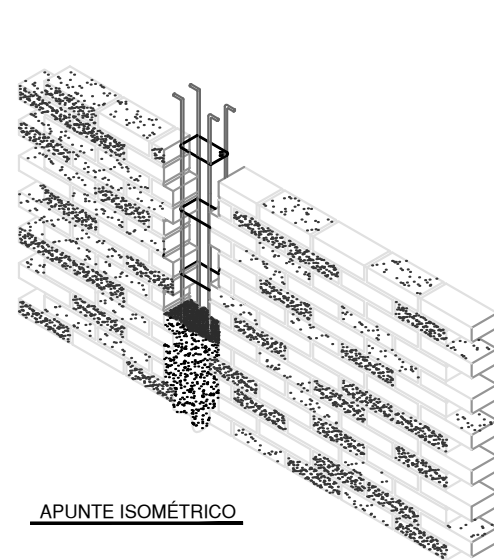
SIMBOLOGÍA:

OBSERVACIONES:



NO. DE LÁMINA
SUBEST
DET-02

Muro de tabique rojo recocido



NOTAS DE ESPECIFICACIONES

TABIQUE DE BARRO COMUN

ELEMENTO CONSTRUCTIVO, ARQUITECTONICO Y ESTRUCTURAL, QUE PUEDE TENER ENTRE OTRAS, LAS SIGUIENTES FUNCIONES:
TERMICAS, ACUSTICAS, PROTECCION, ESTRUCTURALES Y DUCTOS DE INSTALACIONES.

EN SU CONSTRUCCION, LOS MATERIALES A UTILIZAR, DEBERAN SATISFACER LAS ESPECIFICACIONES QUE INDIQUE EL PROYECTO, SIENDO ESTOS :

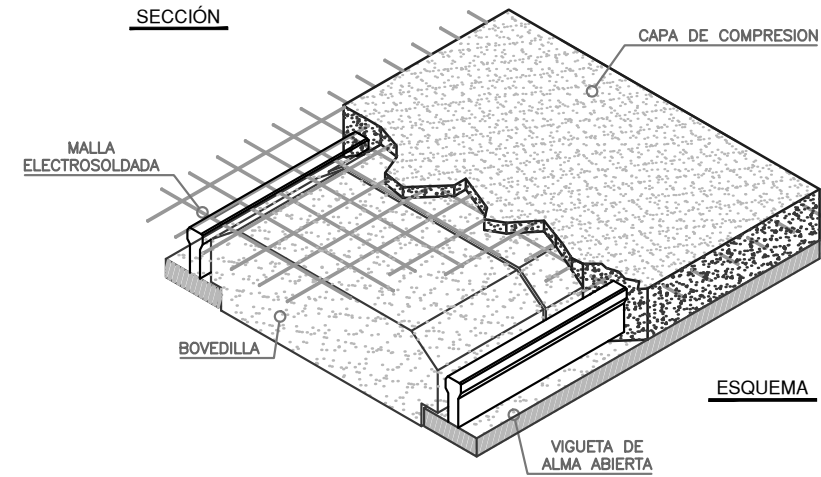
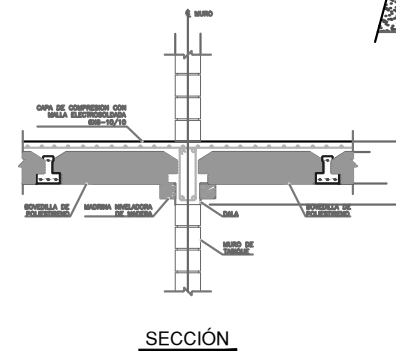
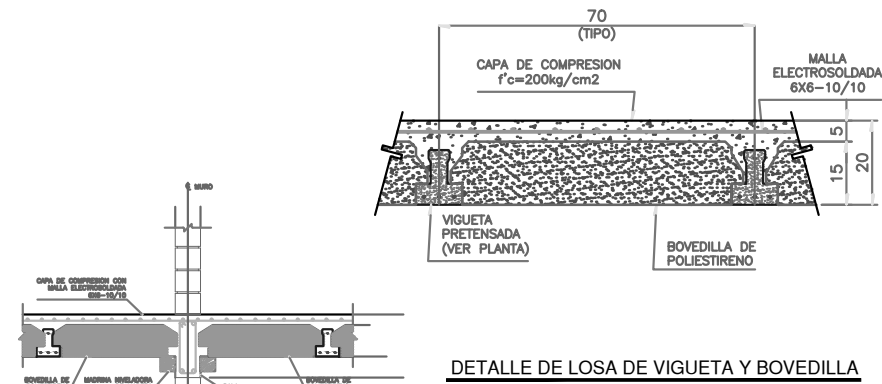
- a) TABIQUE DE BARRO RECOCIDO 7 X 14 X 28
- b) CEMENTO
- c) ARENA
- d) AGUA

LA FORMA DEL TABIQUE, SU TEXTURA, DIMENSIONES Y GRADO DE COCCION PODRAN VARIAR SEGUN LA REGION PERO DEBERAN SER APROBADOS PREVIA SU UTILIZACION. NO SE ACEPTARAN TABIQUES ROTOS, DESPOSTILLADOS, RAJADOS, POROSOS O CON CUALQUIER OTRA IRREGULARIDAD QUE PUDIERA AFECTAR LA RESISTENCIA Y/O APARIENCIA DEL MURO.

EJECUCION

- 1 PREVIAMENTE A SU COLOCACION, LOS TABIQUES DEBERAN SATURARSE DE AGUA PARA ASEGURAR LA ADHERENCIA DEL MORTERO.
- 2 SE USARA MORTERO DE CEMENTO/ARENA EN PROPORCION 1:5, SALVO OTRA INDICACION.
- 3 LAS HILADAS DE TABIQUE SERAN HORIZONTALES SALVO INDICACIONES CONTRARIAS CUATRAPEANDO LAS JUNTAS VERTICALES SIENDO ESTAS A PLOMO Y LAS HORIZONTALES A NIVEL.
- 4 LOS REFUERZOS DE CONCRETO ARMADO QUE FUE EL PROYECTO DEBERAN RESPETAR LOS CORTES DEL TABIQUE INDICADOS EN LA INTERSECCIONES DE MUROS CON CASTILLOS.
- 5 LOS MUROS DEBERAN PROTEGERSE DE LA HUMEDAD Y LA SANIDAD EXISTENTE.
- 6 NO SE ACEPTARAN DESPLOMES MAYORES DE 1/300 DE LA ALTURA DEL MURO, NI DESNIVELES MAYORES A 2 MM POR METRO LINEAL.

Losa de vigueta y bovedilla



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA DE PUEBLA

FACULTAD DE
ARQUITECTURA

COLEGIO DE
ARQUITECTURA

TÍTULO DE LA TESIS:
HOSPITAL PSIQUIÁTRICO REGIONAL EN LA
CIUDAD DE PUEBLA

INTEGRANTES DEL EQUIPO:
DÍAZ BARTOLOMÉ AURA EGLANTINE - 201619740
HERNÁNDEZ BADILLO RUTH ARACELI - 201659494
TORRES NAZARALÁ ITZEL GABRIELA - 201638664

ASESORES DE TESIS:
ARQ. MONARCA TEMALATZI ROGELIO
ING. ÁARON MORALES TAPIA

FECHA DE PUBLICACIÓN:
JUNIO 2021

CLAVE:
00 00 00

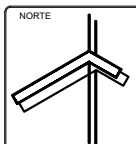
MUNICIPIO:
HEROICA PUEBLA DE ZARAGOZA, MÉXICO

ESCALA:
0:000

ESCALA GRÁFICA:

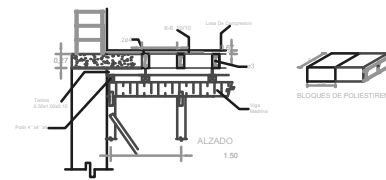
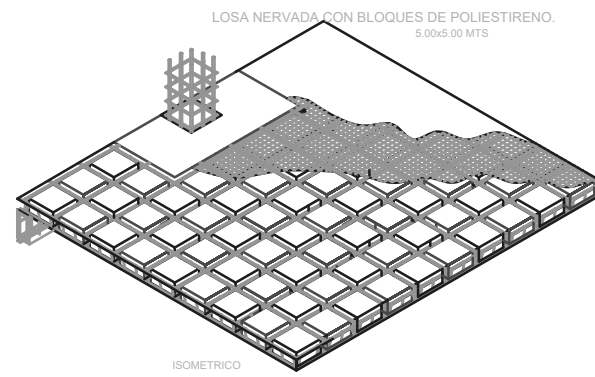
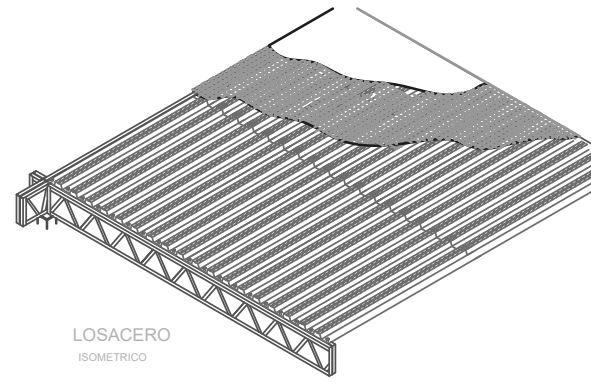
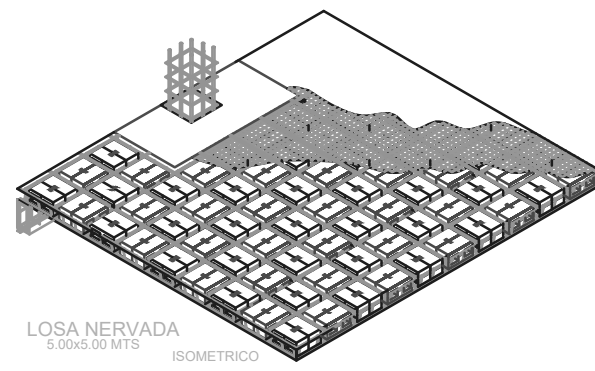
SIMBOLOGÍA:

OBSERVACIONES:



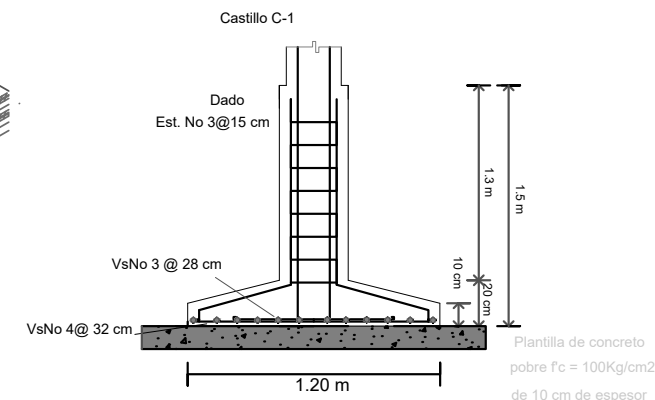
NO. DE LÁMINA
**SUPEST
DET-03**

Detalle de Losas Nervadas y Losacero

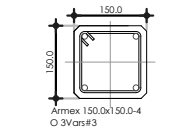


Detalle de Zapatas y Castillos

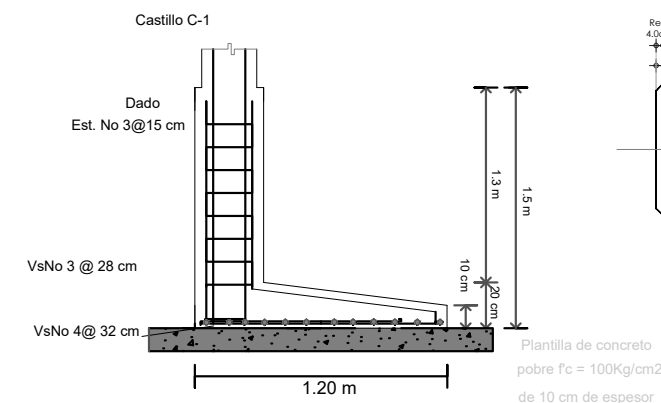
Zapata Corrida Z-1



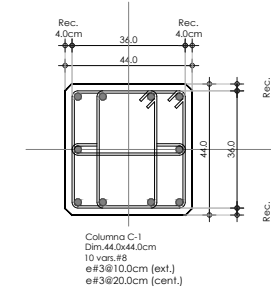
Castillo K-1



Zapata Corrida Z-2



Columna C-1



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA DE PUEBLA
FACULTAD DE
ARQUITECTURA
COLEGIO DE
ARQUITECTURA

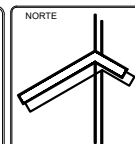
TÍTULO DE LA TESIS:
HOSPITAL PSIQUIÁTRICO REGIONAL EN LA
CIUDAD DE PUEBLA
INTEGRANTES DEL EQUIPO:
DÍAZ BARTOLOMÉ AURA EGLANTINE - 201619740
HERNÁNDEZ BADILLO RUTH ARACELI - 201659494
TORRES NAZARALÁ ITZEL GABRIELA - 201638664

ASESORES DE TESIS:
ARQ. MONARCA TEMALATZI ROGELIO
ING. ÁARON MORALES TAPIA
FECHA DE PUBLICACIÓN:
JUNIO 2021

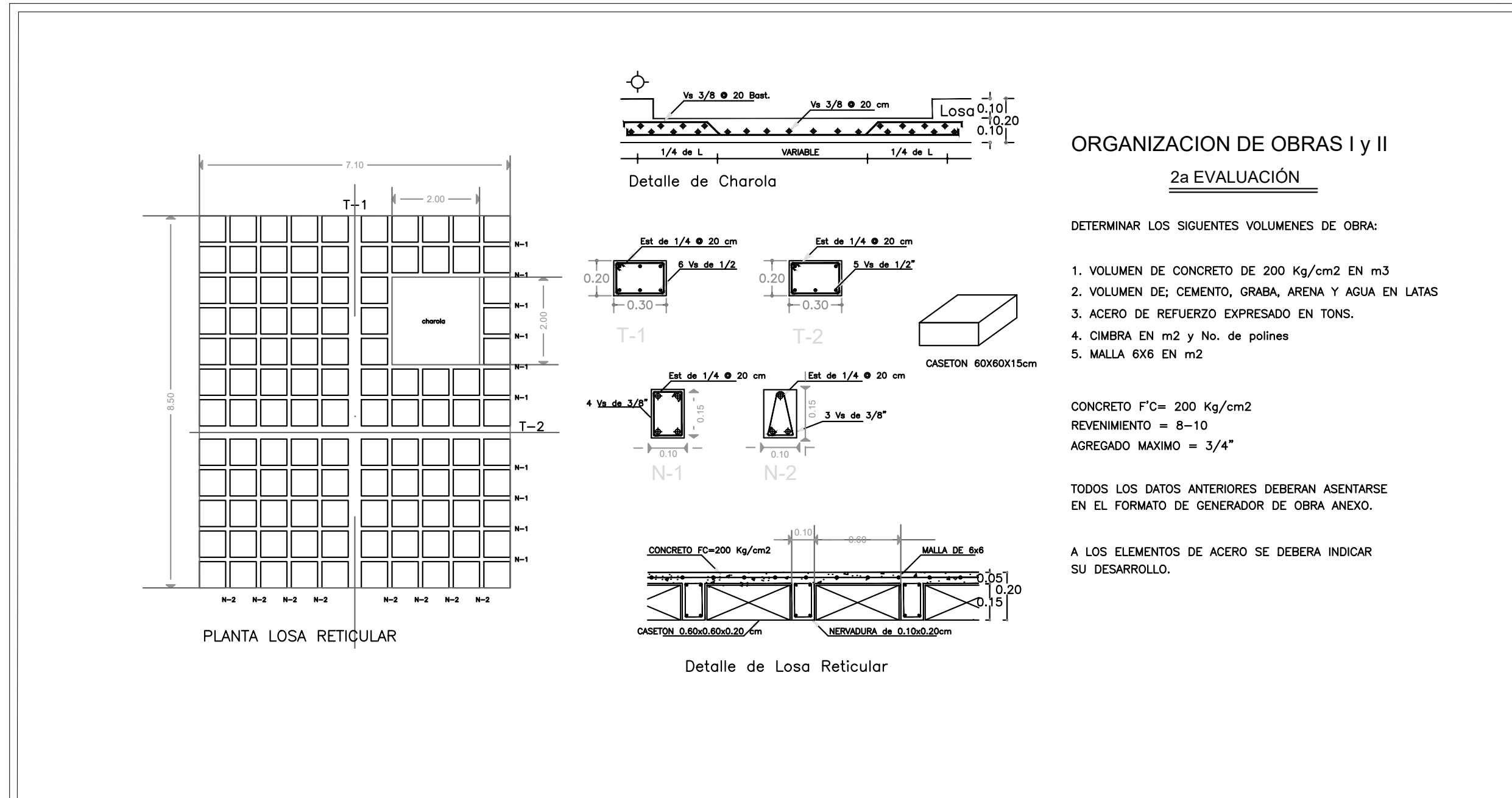
CLAVE:
00 00 00
MUNICIPIO:
HEROICA PUEBLA DE ZARAGOZA, MÉXICO
ESCALA:
0:000
ESCALA GRÁFICA:

SIMBOLOGÍA:

OBSERVACIONES:



NO. DE LÁMINA
SUPEST
DET-04



ORGANIZACION DE OBRAS I y II

2a EVALUACIÓN



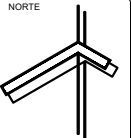
DETERMINAR LOS SIGUIENTES VOLUMENES DE OBRA:

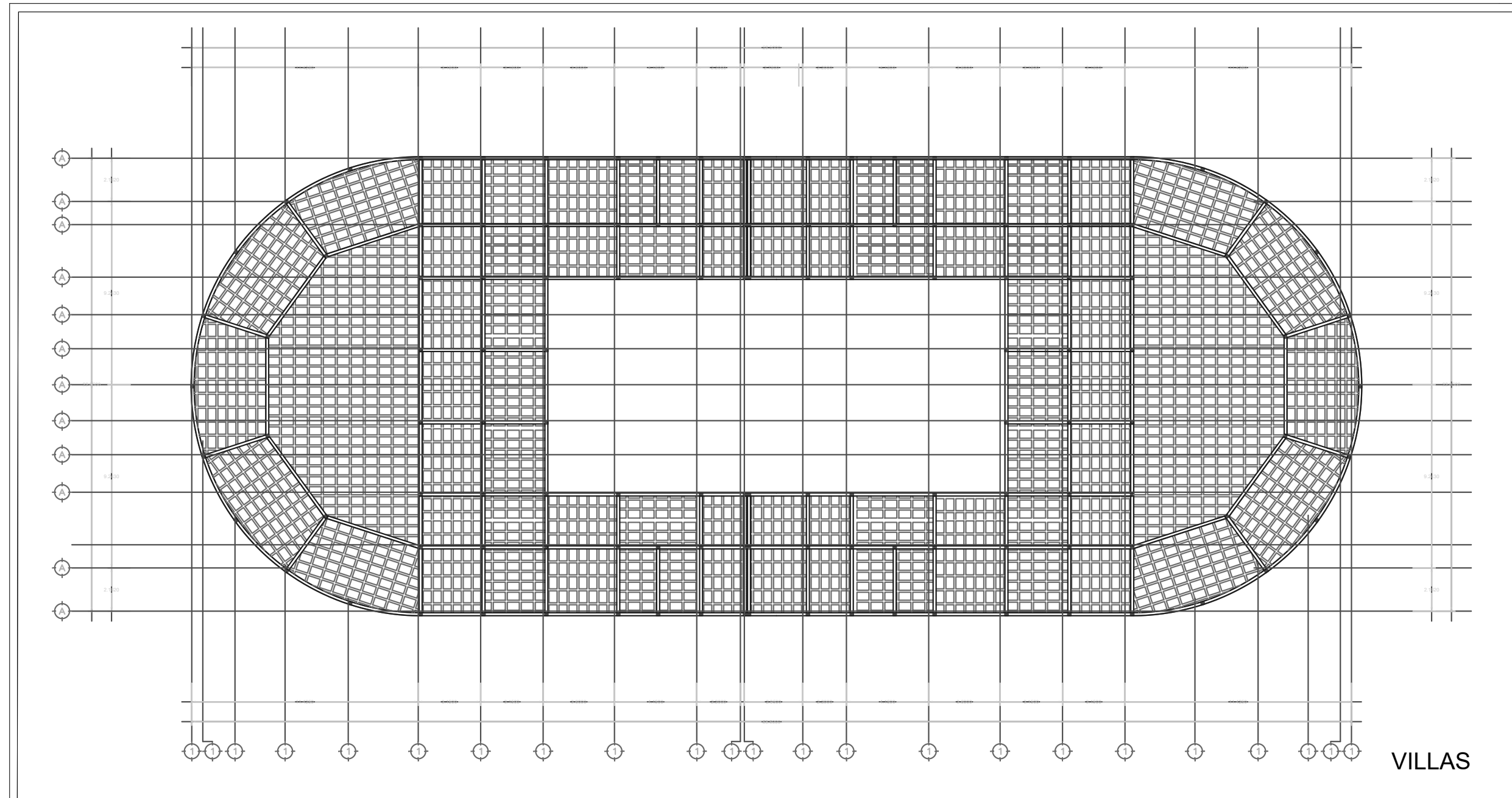
1. VOLUMEN DE CONCRETO DE 200 Kg/cm² EN m³
2. VOLUMEN DE; CEMENTO, GRABA, ARENA Y AGUA EN LATAS
3. ACERO DE REFUERZO EXPRESADO EN TONS.
4. CIMBRA EN m² y No. de polines
5. MALLA 6X6 EN m²

CONCRETO F'C= 200 Kg/cm²
 REVENIMIENTO = 8-10
 AGREGADO MAXIMO = 3/4"

TODOS LOS DATOS ANTERIORES DEBERAN ASENTARSE EN EL FORMATO DE GENERADOR DE OBRA ANEXO.

A LOS ELEMENTOS DE ACERO SE DEBERA INDICAR SU DESARROLLO.

 <p>BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA</p> <p>FACULTAD DE ARQUITECTURA</p> <p>COLEGIO DE ARQUITECTURA</p>	TÍTULO DE LA TESIS: HOSPITAL PSIQUIÁTRICO REGIONAL EN LA CIUDAD DE PUEBLA	ASESORES DE TESIS: ARQ. MONARCA TEMALATZI ROGELIO ING. ÁARON MORALES TAPIA	CLAVE: 00 00 00	SIMBOLOGÍA: 	OBSERVACIONES: 	UBICACIÓN 	NORTE 	NO. DE LÁMINA SUPEST DET-05
	INTEGRANTES DEL EQUIPO: DÍAZ BARTOLOMÉ AURA EGLANTINE - 201619740 HERNÁNDEZ BADILLO RUTH ARACELI - 201659494 TORRES NAZARALÁ ITZEL GABRIELA - 201638664	FECHA DE PUBLICACIÓN: JUNIO 2021	ESCALA: 0:000					



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA DE PUEBLA

FACULTAD DE
ARQUITECTURA

COLEGIO DE
ARQUITECTURA

TÍTULO DE LA TESIS:
HOSPITAL PSIQUIÁTRICO REGIONAL EN LA
CIUDAD DE PUEBLA

INTEGRANTES DEL EQUIPO:
DÍAZ BARTOLOMÉ AURA EGLANTINE - 201619740
HERNÁNDEZ BADILLO RUTH ARACELI - 201659494
TORRES NAZARALÁ ITZEL GABRIELA - 201638664

ASESORES DE TESIS:
ARQ. MONARCA TEMALATZI ROGELIO
ING. ÁAARON MORALES TAPIA

FECHA DE PUBLICACIÓN:
JUNIO 2021

CLAVE:
00 00 00

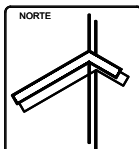
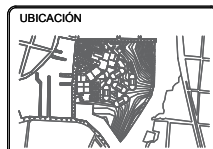
MUNICIPIO:
HEROICA PUEBLA DE ZARAGOZA, MÉXICO

ESCALA:
0:000

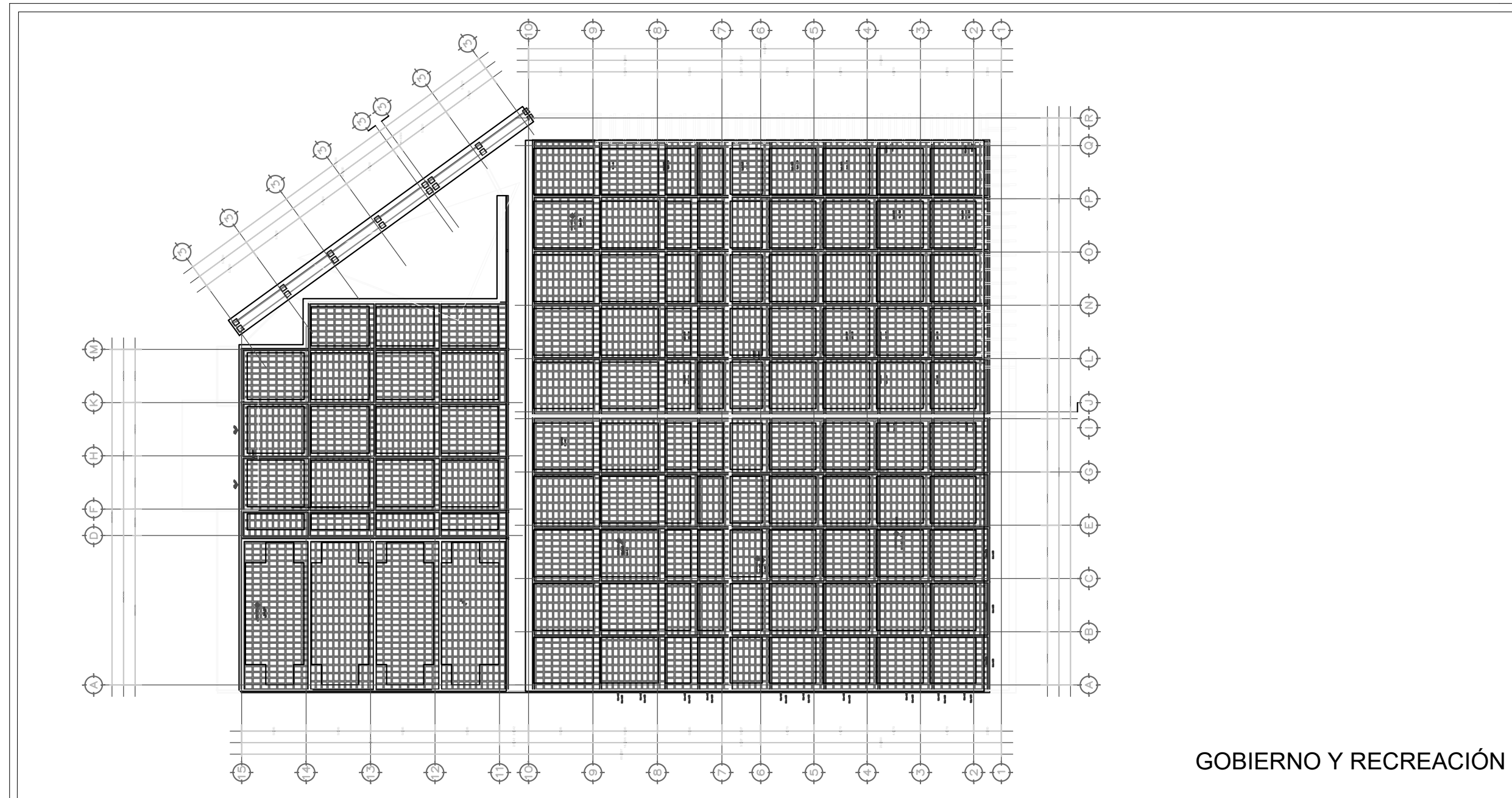
ESCALA GRÁFICA:
[Scale bar showing 0, 5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 55, 60, 65, 70, 75, 80, 85, 90, 95, 100 units]

SIMBOLOGÍA:

OBSERCAVIONES:



NO. DE LÁMINA
SUPEST
LOS-01



GOBIERNO Y RECREACIÓN



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA DE PUEBLA

FACULTAD DE
ARQUITECTURA

COLEGIO DE
ARQUITECTURA

TÍTULO DE LA TESIS:
HOSPITAL PSIQUIÁTRICO REGIONAL EN LA
CIUDAD DE PUEBLA

INTEGRANTES DEL EQUIPO:
DÍAZ BARTOLOMÉ AURA EGLANTINE - 201619740
HERRÁNDEZ BADILLO RUTH ARACELI - 201659494
TORRES NAZARALÁ ITZEL GABRIELA - 201638664

ASESORES DE TESIS:
ARQ. MONARCA TEMALATZI ROGELIO
ING. ÁARON MORALES TAPIA

FECHA DE PUBLICACIÓN:
JUNIO 2021

CLAVE:
00 00 00

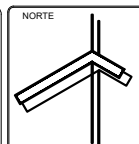
MUNICIPIO:
HEROICA PUEBLA DE ZARAGOZA, MÉXICO

ESCALA:
0:000

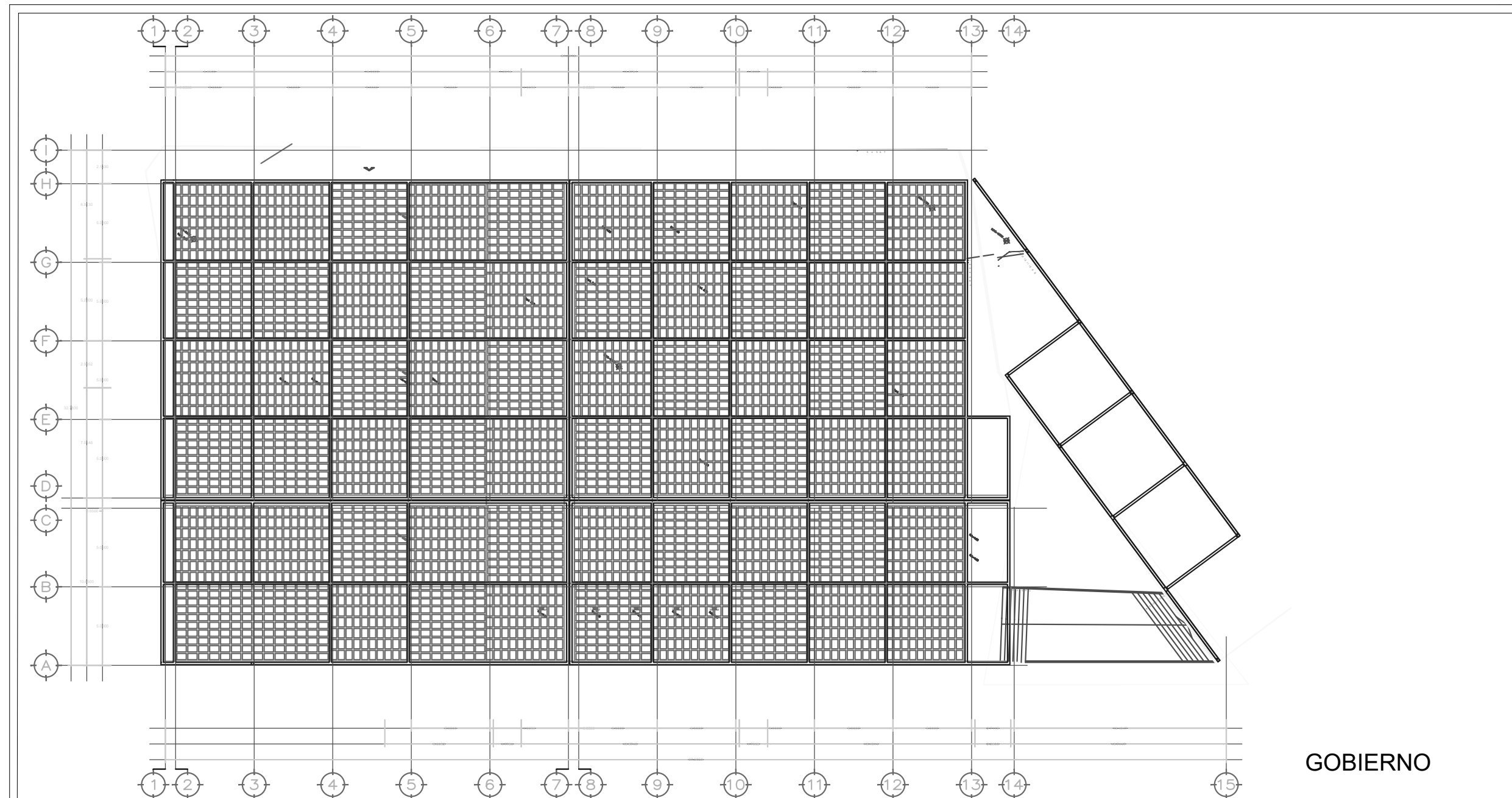

ESCALA GRÁFICA:
[Scale bar showing 0, 5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 55, 60, 65, 70, 75, 80, 85, 90, 95, 100 units]

SIMBOLOGÍA:

OBSERCAVIONES:



NO. DE LÁMINA
SUPEST
LOS-02

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA DE PUEBLA

FACULTAD DE
ARQUITECTURA

COLEGIO DE
ARQUITECTURA

TÍTULO DE LA TESIS:
HOSPITAL PSIQUIÁTRICO REGIONAL EN LA
CIUDAD DE PUEBLA

ASESORES DE TESIS:
ARQ. MONARCA TEMALATZI ROGELIO
ING. ÁARON MORALES TAPIA

FECHA DE PUBLICACIÓN:
JUNIO 2021

CLAVE:
00 00 00

MUNICIPIO:
HEROICA PUEBLA DE ZARAGOZA, MÉXICO


ESCALA:
0:000

ESCALA GRÁFICA:
[Scale bar showing 0, 5, 10, 15, 20 units]

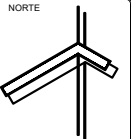
SIMBOLOGÍA:

OBSERCAVIONES:

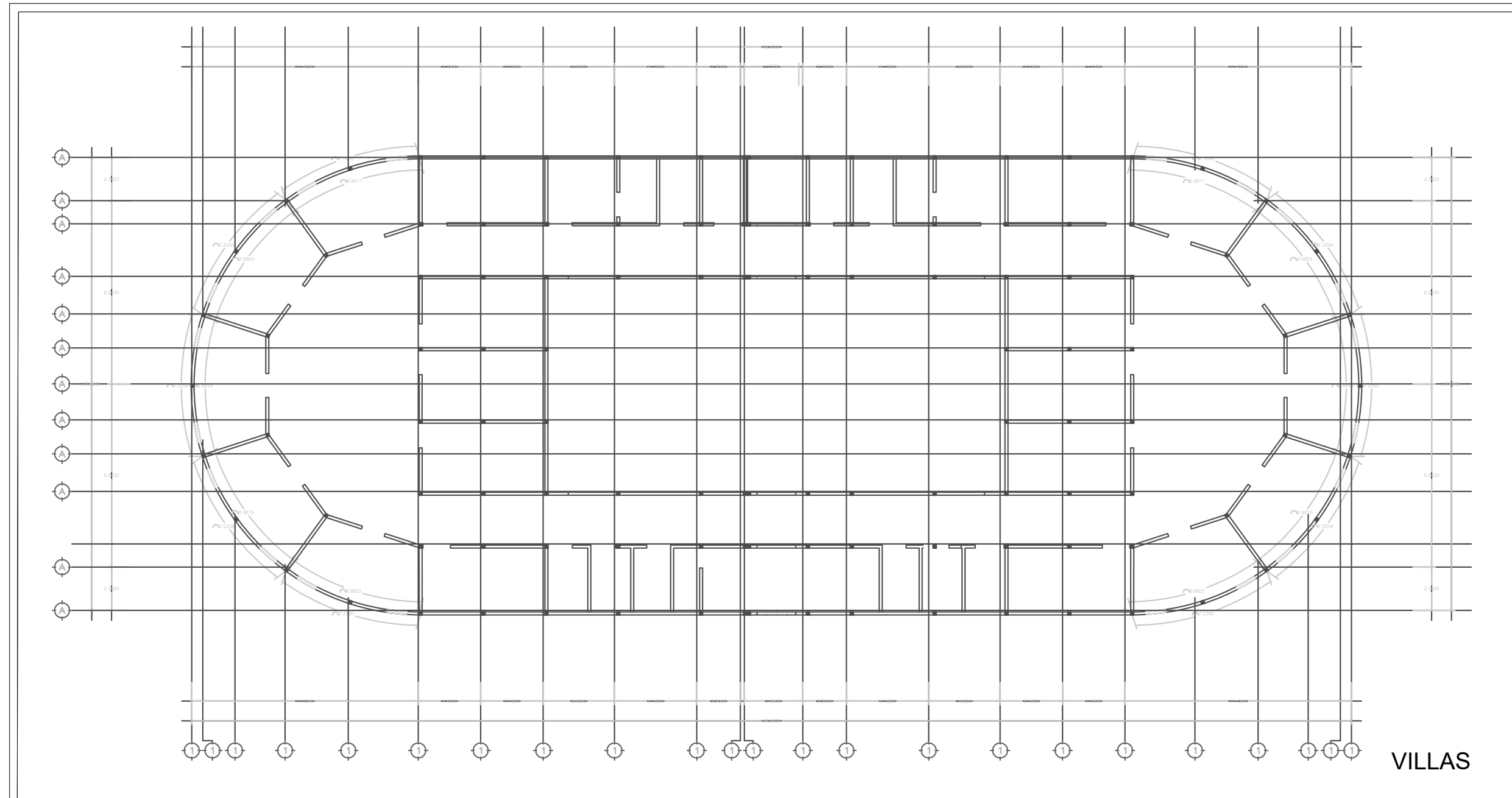
UBICACIÓN




NORTE



NO. DE LÁMINA
**SUPEST
LOS-03**



VILLAS



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA DE PUEBLA

FACULTAD DE
ARQUITECTURA

COLEGIO DE
ARQUITECTURA

TÍTULO DE LA TESIS:
HOSPITAL PSIQUIÁTRICO REGIONAL EN LA
CIUDAD DE PUEBLA

INTEGRANTES DEL EQUIPO:
DÍAZ BARTOLOMÉ AURA EGLANTINE - 201619740
HERNÁNDEZ BADILLO RUTH ARACELI - 201659494
TORRES NAZARALÁ ITZEL GABRIELA - 201638664

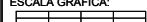
ASESORES DE TESIS:
ARQ. MONARCA TEMALATZI ROGELIO
ING. ÁAARON MORALES TAPIA

FECHA DE PUBLICACIÓN:
JUNIO 2021

CLAVE:
00 00 00

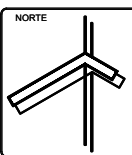
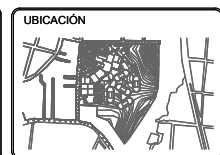
MUNICIPIO:
HEROICA PUEBLA DE ZARAGOZA, MÉXICO

ESCALA:
0:000

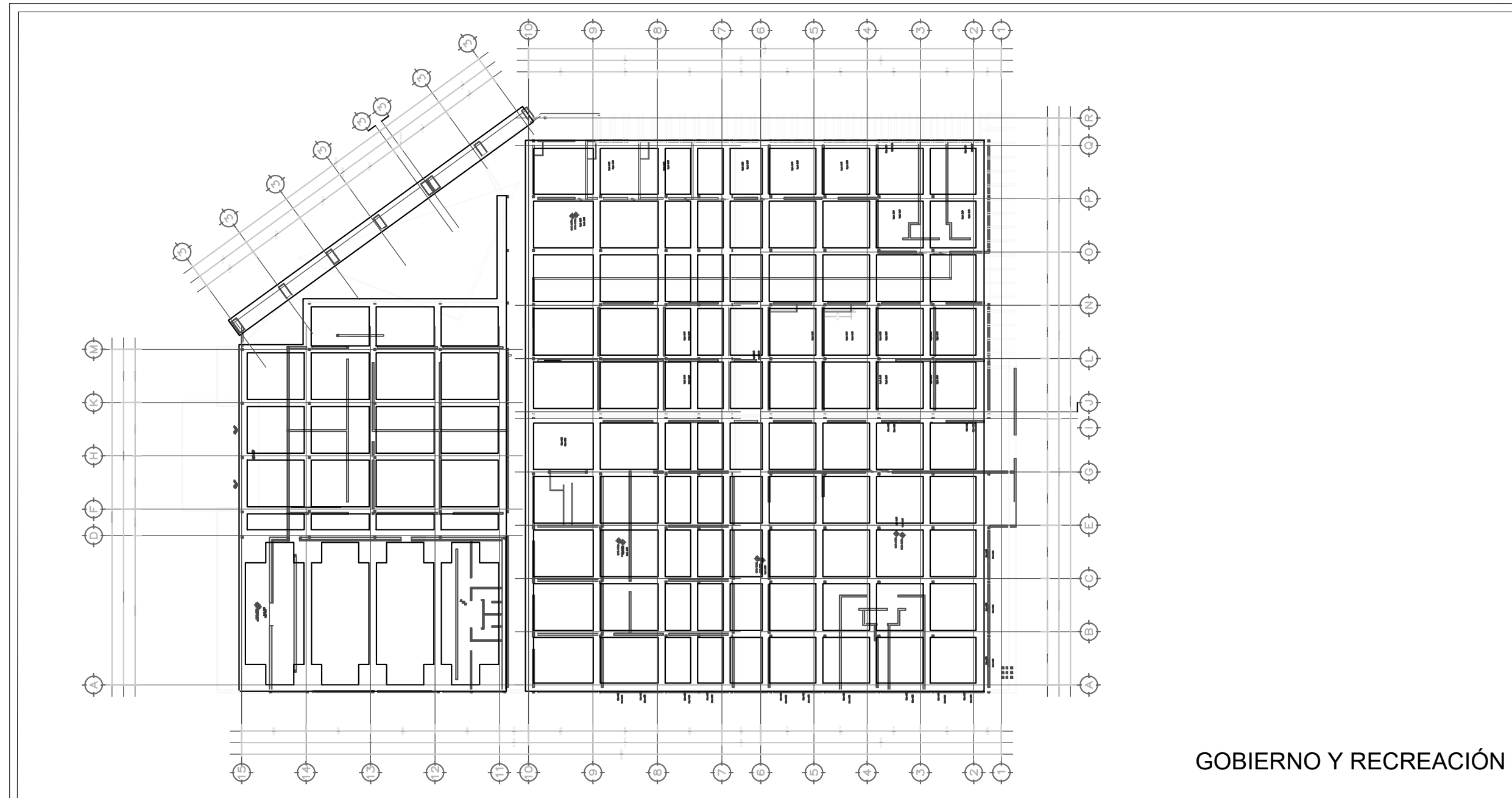
ESCALA GRÁFICA:


SIMBOLOGÍA:

OBSERCAIONES:



NO. DE LÁMINA
SUPEST
MUR-01



GOBIERNO Y RECREACIÓN



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA DE PUEBLA

FACULTAD DE
ARQUITECTURA

COLEGIO DE
ARQUITECTURA

TÍTULO DE LA TESIS:
HOSPITAL PSIQUIÁTRICO REGIONAL EN LA
CIUDAD DE PUEBLA

INTEGRANTES DEL EQUIPO:
DÍAZ BARTOLOMÉ AURA EGLANTINE - 201619740
HERRÁNDEZ BADILLO RUTH ARACELI - 201659494
TORRES NAZARALÁ ITZEL GABRIELA - 201638864

ASESORES DE TESIS:
ARQ. MONARCA TEMALATZI ROGELIO
ING. ÁAARON MORALES TAPIA

FECHA DE PUBLICACIÓN:
JUNIO 2021

CLAVE:
00 00 00

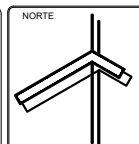
MUNICIPIO:
HEROICA PUEBLA DE ZARAGOZA, MÉXICO

ESCALA:
0:000

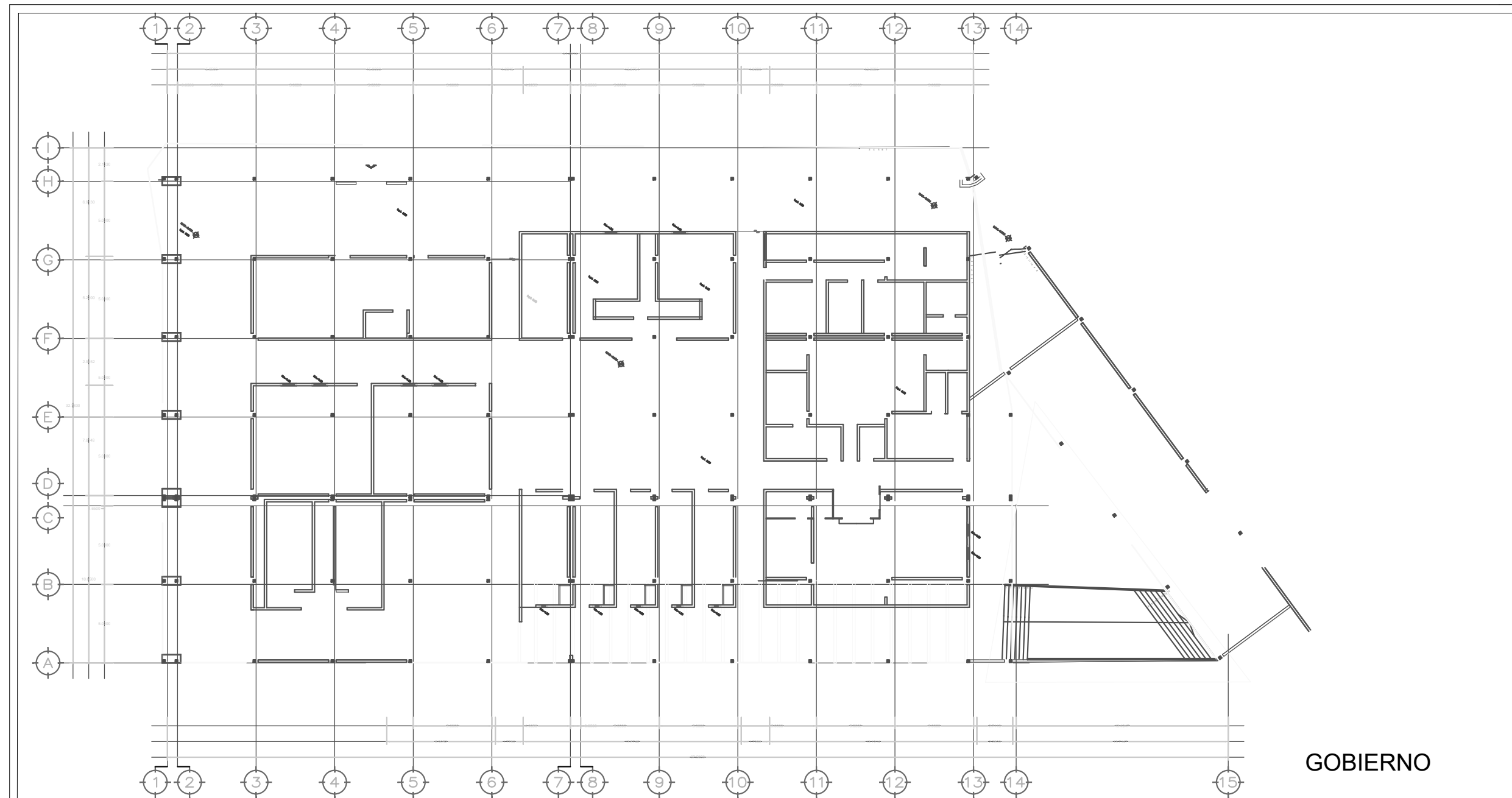
ESCALA GRÁFICA:
[Scale bar showing 0, 5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 55, 60, 65, 70, 75, 80, 85, 90, 95, 100 units]

SIMBOLOGÍA:

OBSERCAVIONES:



NO. DE LÁMINA
SUPEST
MUR-02



GOBIERNO



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA DE PUEBLA

FACULTAD DE
ARQUITECTURA

COLEGIO DE
ARQUITECTURA

TÍTULO DE LA TESIS:
HOSPITAL PSIQUIÁTRICO REGIONAL EN LA
CIUDAD DE PUEBLA

INTEGRANTES DEL EQUIPO:
DÍAZ BARTOLOMÉ AURA EGLANTINE - 201619740
HERNÁNDEZ BADILLO RUTH ARACELI - 201659494
TORRES NAZARALÁ ITZEL GABRIELA - 201638864

ASESORES DE TESIS:
ARQ. MONARCA TEMALATZI ROGELIO
ING. ÁARON MORALES TAPIA

FECHA DE PUBLICACIÓN:
JUNIO 2021

CLAVE:
00 00 00

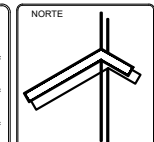
MUNICIPIO:
HEROICA PUEBLA DE ZARAGOZA, MÉXICO

ESCALA:
0:000

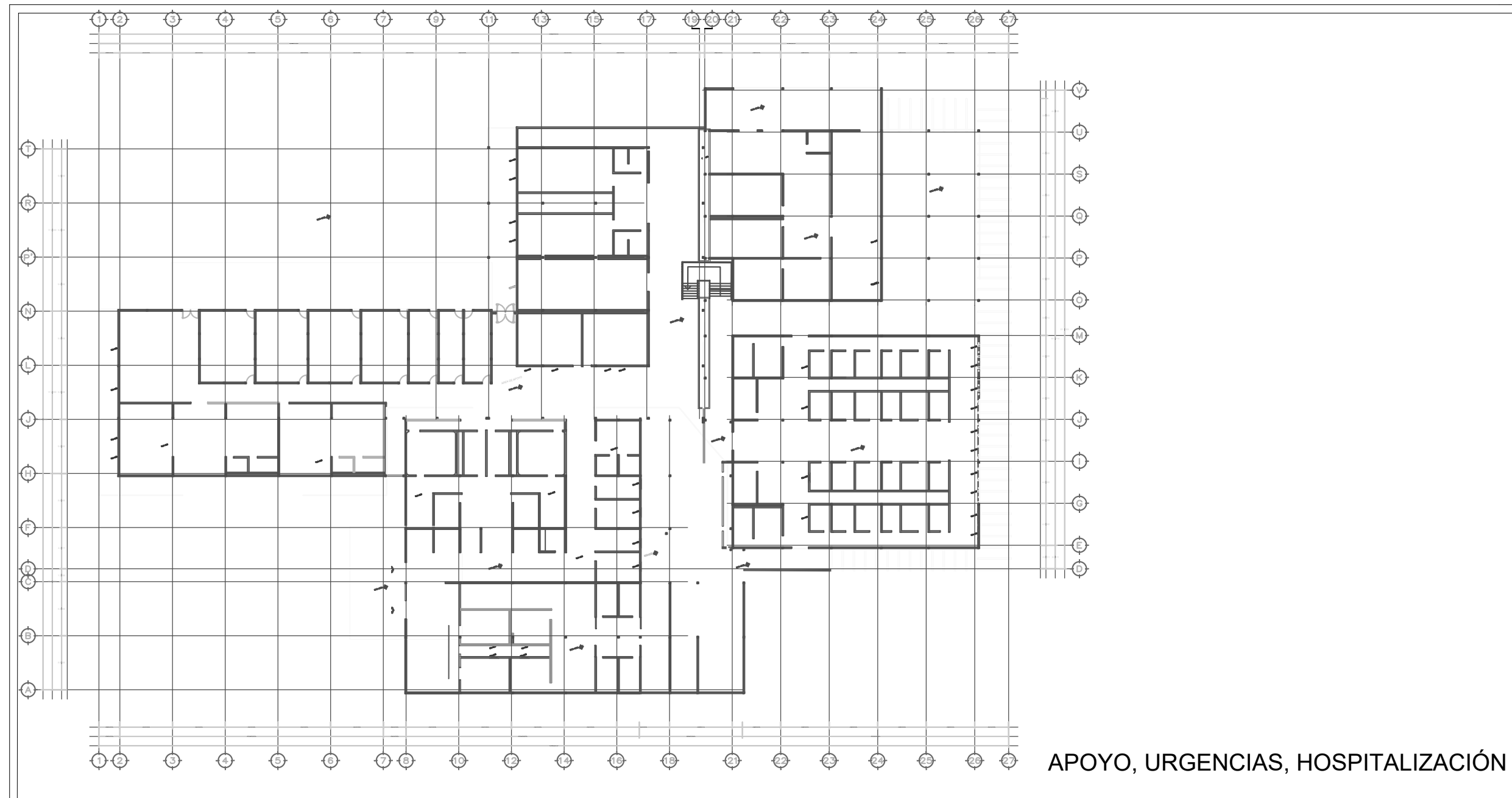
ESCALA GRÁFICA:

SIMBOLOGÍA:

OBSERCAVIONES:



NO. DE LÁMINA
SUPEST
MUR-03



APOYO, URGENCIAS, HOSPITALIZACIÓN



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA DE PUEBLA

FACULTAD DE
ARQUITECTURA

COLEGIO DE
ARQUITECTURA

TÍTULO DE LA TESIS:
HOSPITAL PSIQUIÁTRICO REGIONAL EN LA
CIUDAD DE PUEBLA

INTEGRANTES DEL EQUIPO:
DÍAZ BARTOLOMÉ AURA EGLANTINE - 201619740
HERNÁNDEZ BADILLO RUTH ARACELI - 201659494
TORRES NAZARALÁ ITZEL GABRIELA - 201638864

ASESORES DE TESIS:
ARQ. MONARCA TEMALATZI ROGELIO
ING. ÁARON MORALES TAPIA

FECHA DE PUBLICACIÓN:
JUNIO 2021

CLAVE:
00 00 00

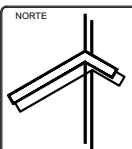
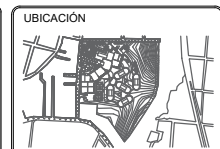
MUNICIPIO:
HEROICA PUEBLA DE ZARAGOZA, MÉXICO

ESCALA:
0.000

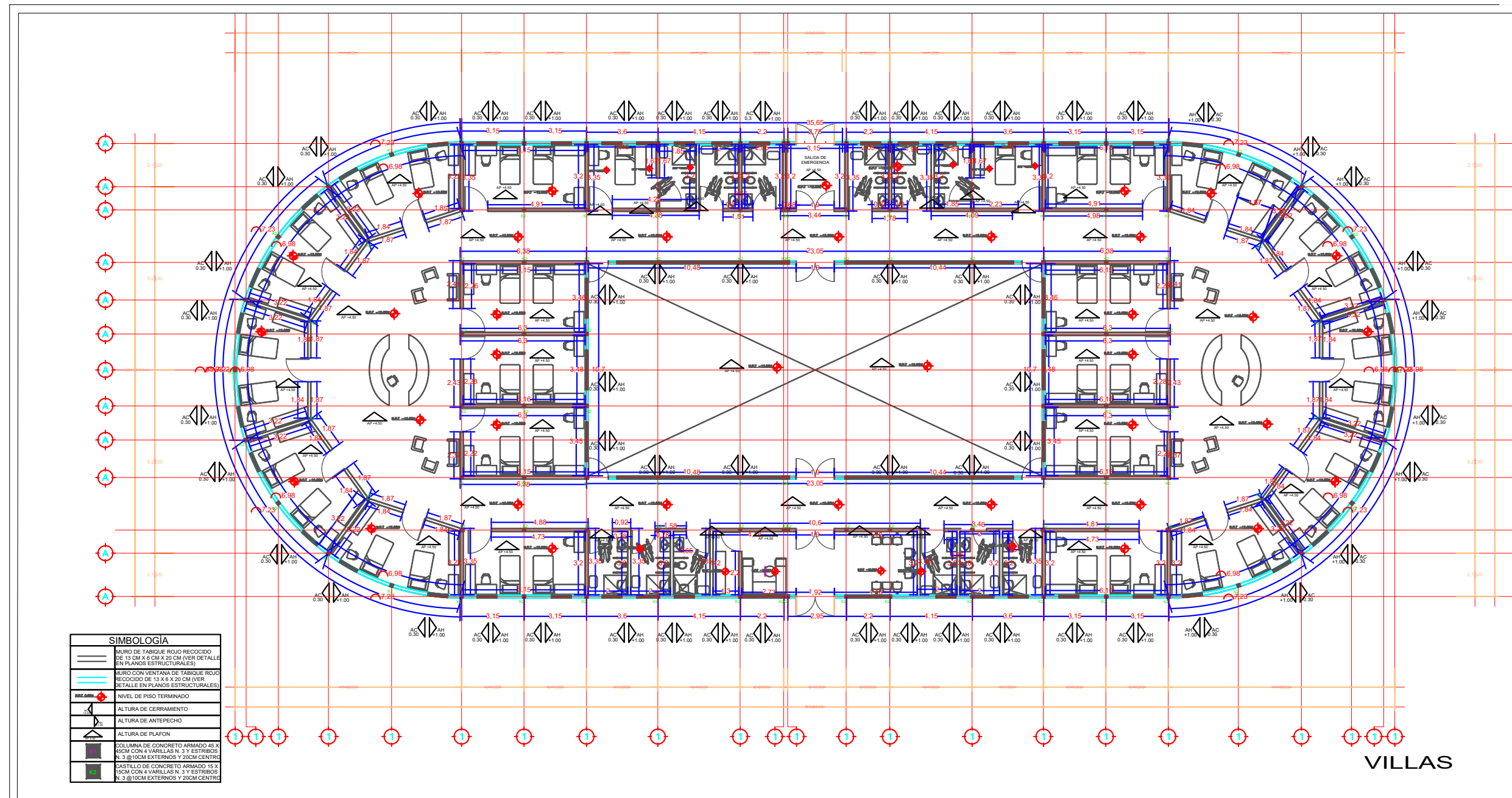
ESCALA GRÁFICA:
[Scale bar showing 0, 5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50 units]

SIMBOLOGÍA:

OBSERCAVIONES:



NO. DE LÁMINA
SUPEST
MUR-04

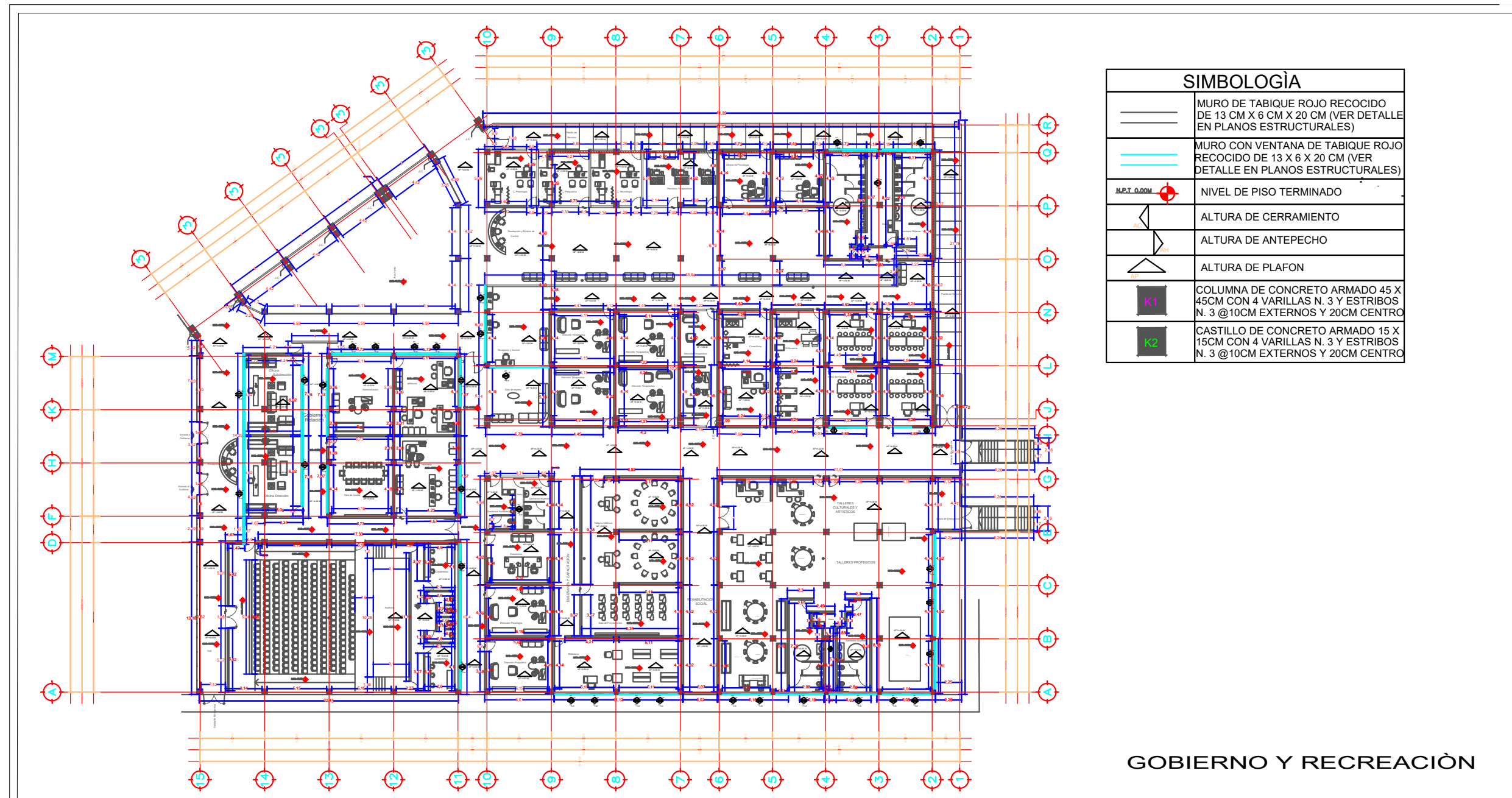


SIMBOLOGIA	
	MURO DE TABIQUE ROJO RECOCIDO DE 13 CM X 6 CM X 20 CM (VER DETALLE EN PLANOS ESTRUCTURALES)
	MURO CON VENTANA DE TABIQUE ROJO RECOCIDO DE 13 X 6 X 20 CM (VER DETALLE EN PLANOS ESTRUCTURALES)
	NIVEL DE PISO TERMINADO
	ALTURA DE CERRAMIENTO
	ALTURA DE ANTEPECHO
	ALTURA DE PLAFON
	COLUMNA DE CONCRETO ARMADO 45 X 45CM CON 4 VARILLAS N. 3 Y ESTRIBOS N. 3 @10CM EXTERNOS Y 20CM CENTRIS
	CASTILLO DE CONCRETO ARMADO 15 X 15CM CON 4 VARILLAS N. 3 Y ESTRIBOS N. 3 @10CM EXTERNOS Y 20CM CENTRIS

VILLAS

<p>BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA</p> <p>FACULTAD DE ARQUITECTURA</p> <p>COLEGIO DE ARQUITECTURA</p>	<p>TÍTULO DE LA TESIS:</p> <p>HOSPITAL PSIQUIÁTRICO REGIONAL EN LA CIUDAD DE PUEBLA</p>	<p>ASESORES DE TESIS:</p> <p>ARQ. MONARCA TEMALATZI ROGELIO</p> <p>ING. ÁARON MORALES TAPIA</p>	<p>CLAVE:</p> <p>00 00 00</p>	<p>SIMBOLOGÍA:</p>	<p>OBSERVACIONES:</p>	<p>UBICACIÓN</p>	<p>NORTE</p>	<p>NO. DE LÁMINA</p> <p>OBGB</p> <p>ALB-01</p>
	<p>INTEGRANTES DEL EQUIPO:</p> <p>DÍAZ BARTOLOMÉ AURA EGLANTINE - 201619740</p> <p>HERNÁNDEZ BADILLO RUTH ARACELI - 201659494</p> <p>TORRES NAZARALÁ ITZEL GABRIELA - 201638664</p>	<p>FECHA DE PUBLICACIÓN:</p> <p>JUNIO 2021</p>	<p>ESCALA:</p> <p>0:000</p>	<p>ESCALA GRÁFICA:</p>				

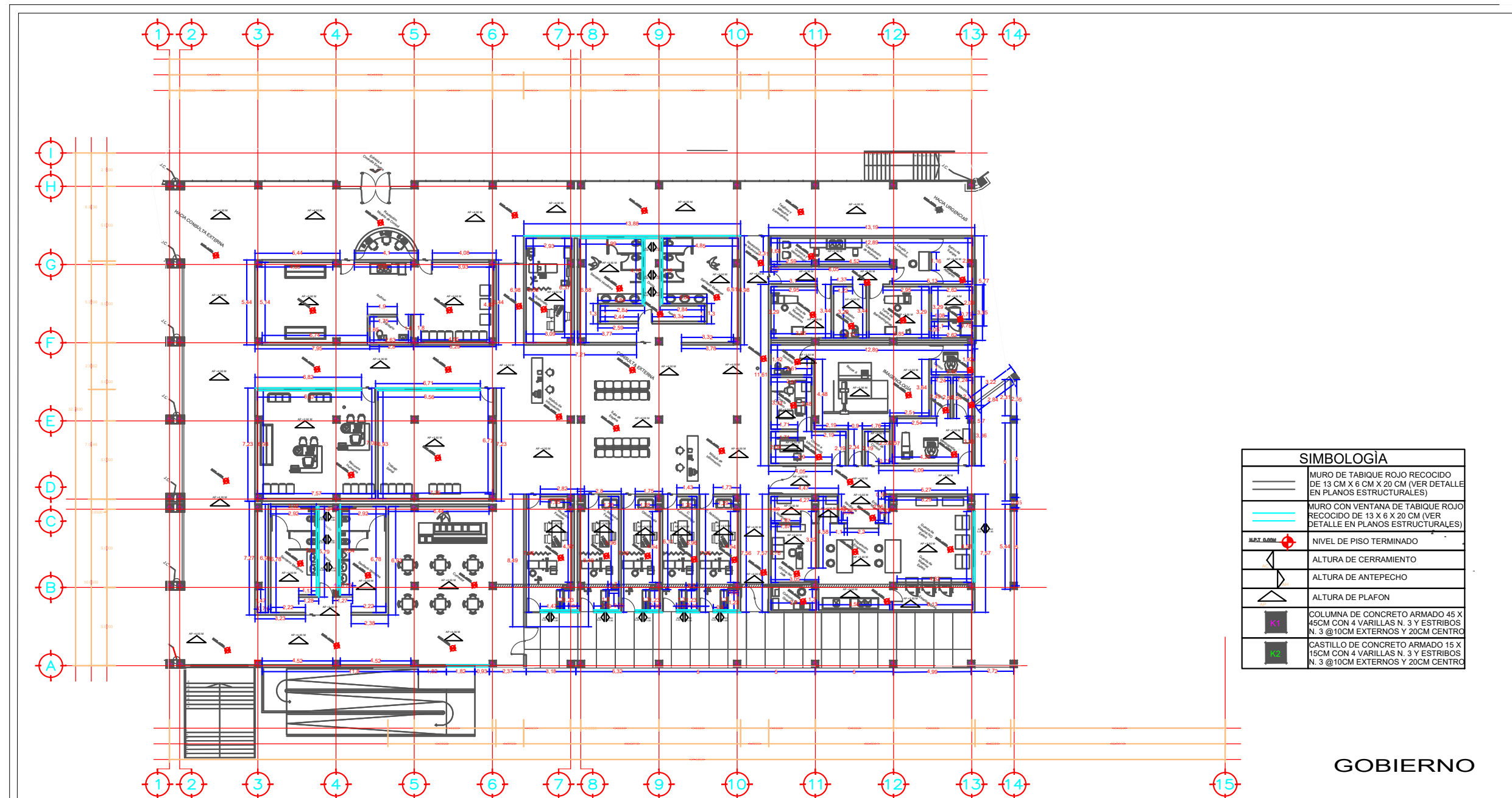




SIMBOLOGÍA	
	MURO DE TABIQUE ROJO RECOCIDO DE 13 CM X 6 CM X 20 CM (VER DETALLE EN PLANOS ESTRUCTURALES)
	MURO CON VENTANA DE TABIQUE ROJO RECOCIDO DE 13 X 6 X 20 CM (VER DETALLE EN PLANOS ESTRUCTURALES)
	N.I.V. 0.00M NIVEL DE PISO TERMINADO
	ALTURA DE CERRAMIENTO
	ALTURA DE ANTEPECHO
	ALTURA DE PLAFON
	COLUMNA DE CONCRETO ARMADO 45 X 45CM CON 4 VARILLAS N. 3 Y ESTRIBOS N. 3 @10CM EXTERNOS Y 20CM CENTRO
	CASTILLO DE CONCRETO ARMADO 15 X 15CM CON 4 VARILLAS N. 3 Y ESTRIBOS N. 3 @10CM EXTERNOS Y 20CM CENTRO

GOBIERNO Y RECREACIÓN

<p>BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA FACULTAD DE ARQUITECTURA COLEGIO DE ARQUITECTURA</p>	<p>TÍTULO DE LA TESIS: HOSPITAL PSIQUIÁTRICO REGIONAL EN LA CIUDAD DE PUEBLA</p>	<p>ASESORES DE TESIS: ARQ. MONARCA TEMALATZI ROGELIO ING. ÁARON MORALES TAPIA</p>	<p>CLAVE: 00 00 00</p>	<p>SIMBOLOGÍA:</p>	<p>OBSERVACIONES:</p>	<p>UBICACIÓN</p>	<p>NORTE</p>	<p>NO. DE LÁMINA OBGB ALB-02</p>
	<p>INTEGRANTES DEL EQUIPO: DÍAZ BARTOLOMÉ AURA EGLANTINE - 201619740 HERNÁNDEZ BADILLO RUTH ARACELI - 201659494 TORRES NAZARALÁ ITZEL GABRIELA - 201638864</p>	<p>FECHA DE PUBLICACIÓN: JUNIO 2021</p>	<p>ESCALA: 0:000</p>					



SIMBOLOGÍA	
	MURO DE TABIQUE ROJO RECOCIDO DE 13 CM X 6 CM X 20 CM (VER DETALLE EN PLANOS ESTRUCTURALES)
	MURO CON VENTANA DE TABIQUE ROJO RECOCIDO DE 13 X 6 X 20 CM (VER DETALLE EN PLANOS ESTRUCTURALES)
	NIVEL DE PISO TERMINADO
	ALTURA DE CERRAMIENTO
	ALTURA DE ANTEPECHO
	ALTURA DE PLAFON
	COLUMNA DE CONCRETO ARMADO 45 X 45CM CON 4 VARILLAS N. 3 Y ESTRIBOS N. 3 @10CM EXTERNOS Y 20CM CENTRO
	CASTILLO DE CONCRETO ARMADO 15 X 15CM CON 4 VARILLAS N. 3 Y ESTRIBOS N. 3 @10CM EXTERNOS Y 20CM CENTRO

GOBIERNO

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
COLEGIO DE ARQUITECTURA

TÍTULO DE LA TESIS:
HOSPITAL PSIQUIÁTRICO REGIONAL EN LA CIUDAD DE PUEBLA

ASESORES DE TESIS:
ARQ. MONARCA TEMALATZI ROGELIO
ING. ÁARON MORALES TAPIA

INTEGRANTES DEL EQUIPO:
DÍAZ BARTOLOMÉ AURA EGLANTINE - 201619740
HERNÁNDEZ BADILLO RUTH ARACELI - 201659494
TORRES NAZARALÁ ITZEL GABRIELA - 201638664

CLAVE:
00 00 00

MUNICIPIO:
HEROICA PUEBLA DE ZARAGOZA, MÉXICO

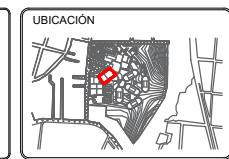
ESCALA:
0:000

ESCALA GRÁFICA:

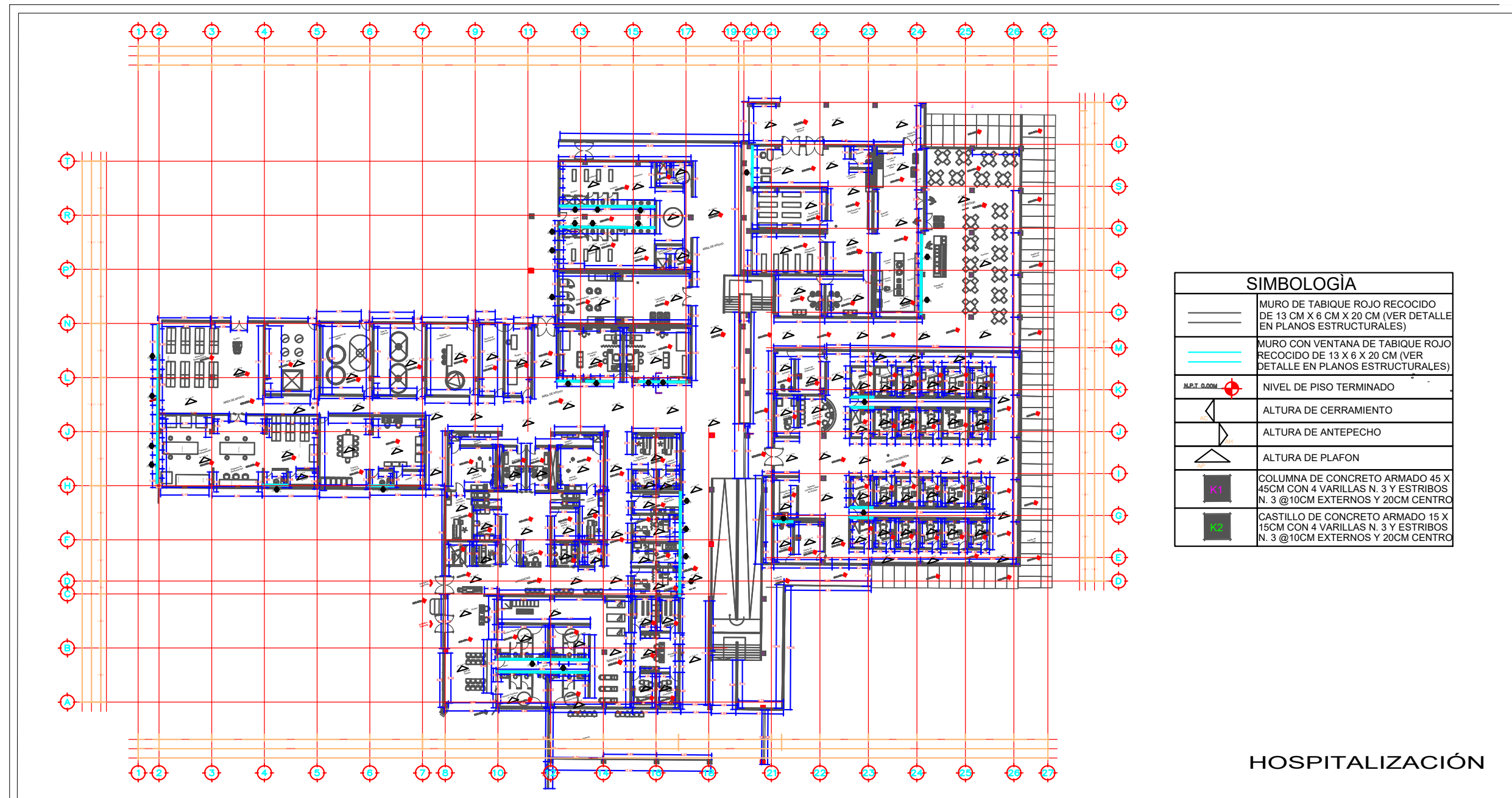
FECHA DE PUBLICACIÓN:
JUNIO 2021

SIMBOLOGÍA:

OBSERVACIONES:



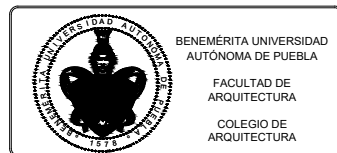
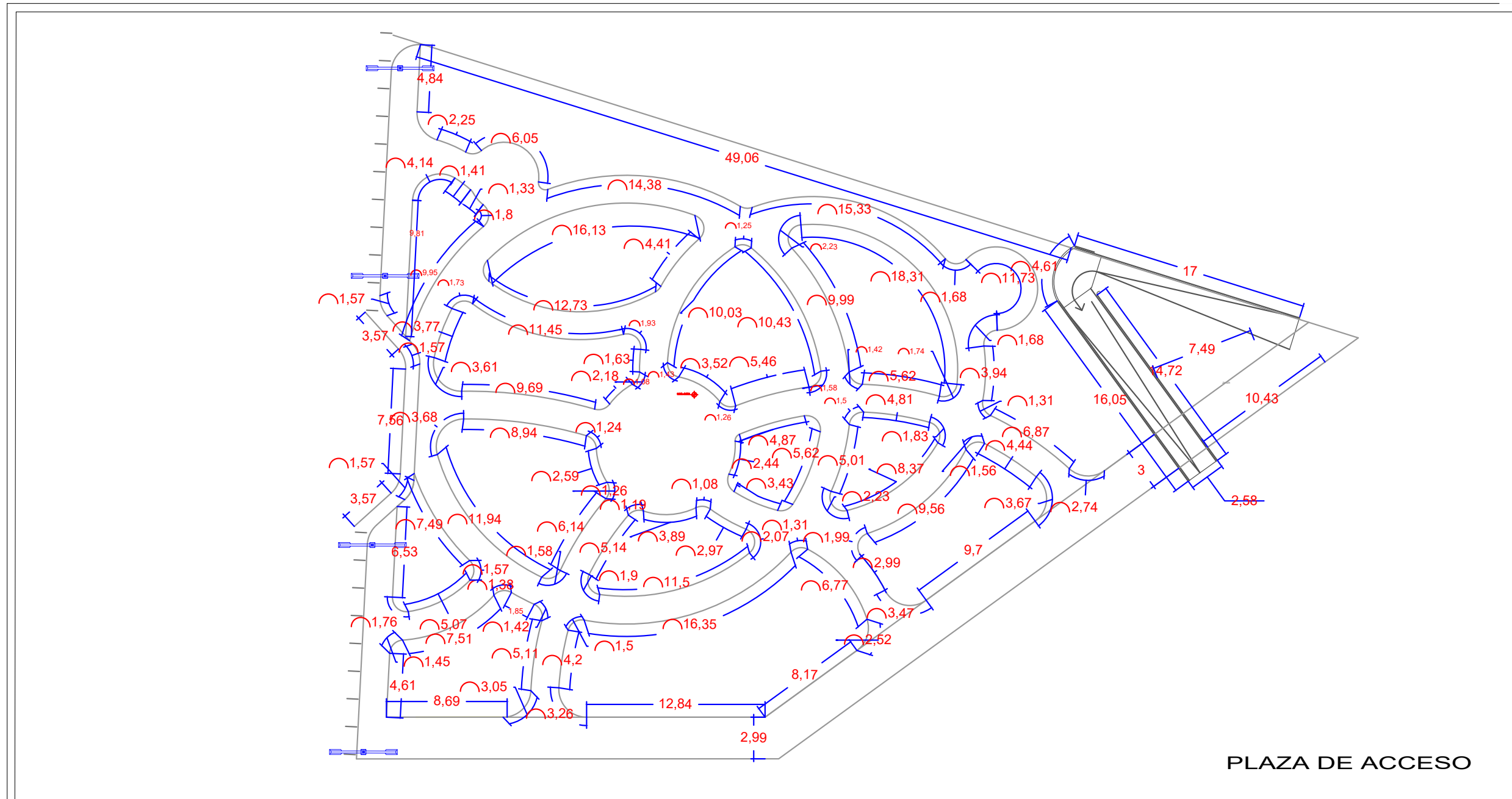
NO. DE LÁMINA
**OBGB
ALB-03**



SIMBOLOGÍA	
	MURO DE TABIQUE ROJO RECOCIDO DE 13 CM X 6 CM X 20 CM (VER DETALLE EN PLANOS ESTRUCTURALES)
	MURO CON VENTANA DE TABIQUE ROJO RECOCIDO DE 13 X 6 X 20 CM (VER DETALLE EN PLANOS ESTRUCTURALES)
	NIVEL DE PISO TERMINADO
	ALTURA DE CERRAMIENTO
	ALTURA DE ANTEPECHO
	ALTURA DE PLAFON
	COLUMNA DE CONCRETO ARMADO 45 X 45CM CON 4 VARILLAS N. 3 Y ESTRIBOS N. 3 @10CM EXTERNOS Y 20CM CENTRO
	CASTILLO DE CONCRETO ARMADO 15 X 15CM CON 4 VARILLAS N. 3 Y ESTRIBOS N. 3 @10CM EXTERNOS Y 20CM CENTRO

HOSPITALIZACIÓN

<p>BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA</p> <p>FACULTAD DE ARQUITECTURA</p> <p>COLEGIO DE ARQUITECTURA</p>	<p>TÍTULO DE LA TESIS:</p> <p>HOSPITAL PSIQUIÁTRICO REGIONAL EN LA CIUDAD DE PUEBLA</p>	<p>ASESORES DE TESIS:</p> <p>ARQ. MONARCA TEMALATZI ROGELIO</p> <p>ING. ÁARON MORALES TAPIA</p>	<p>CLAVE:</p> <p>00 00 00</p>	<p>SIMBOLOGÍA:</p>	<p>OBSERVACIONES:</p>	<p>UBICACIÓN</p>	<p>NORTE</p>	<p>NO. DE LÁMINA</p> <p>OBGB</p> <p>ALB-04</p>
	<p>INTEGRANTES DEL EQUIPO:</p> <p>DÍAZ BARTOLOMÉ AURA EGLANTINE - 201619740</p> <p>HERNÁNDEZ BADILLO RUTH ARACELI - 201659494</p> <p>TORRES NAZARALÁ ITZEL GABRIELA - 201638664</p>	<p>FECHA DE PUBLICACIÓN:</p> <p>JUNIO 2021</p>	<p>ESCALA:</p> <p>0:000</p>					



TÍTULO DE LA TESIS:
HOSPITAL PSIQUIÁTRICO REGIONAL EN LA
CIUDAD DE PUEBLA

ASESORES DE TESIS:
ARQ. MONARCA TEMALATZI ROGELIO
ING. ÁAARON MORALES TAPIA

INTEGRANTES DEL EQUIPO:
DÍAZ BARTOLOMÉ AURA EGLANTINE - 201619740
HERRNÁNDEZ BADILLO RUTH ARACELI - 201659494
TORRES NAZARALÁ ITZEL GABRIELA - 201638664

CLAVE:
00 00 00

MUNICIPIO:
HEROICA PUEBLA DE ZARAGOZA, MÉXICO

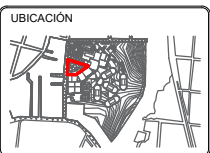
ESCALA:
0:000

ESCALA GRÁFICA:

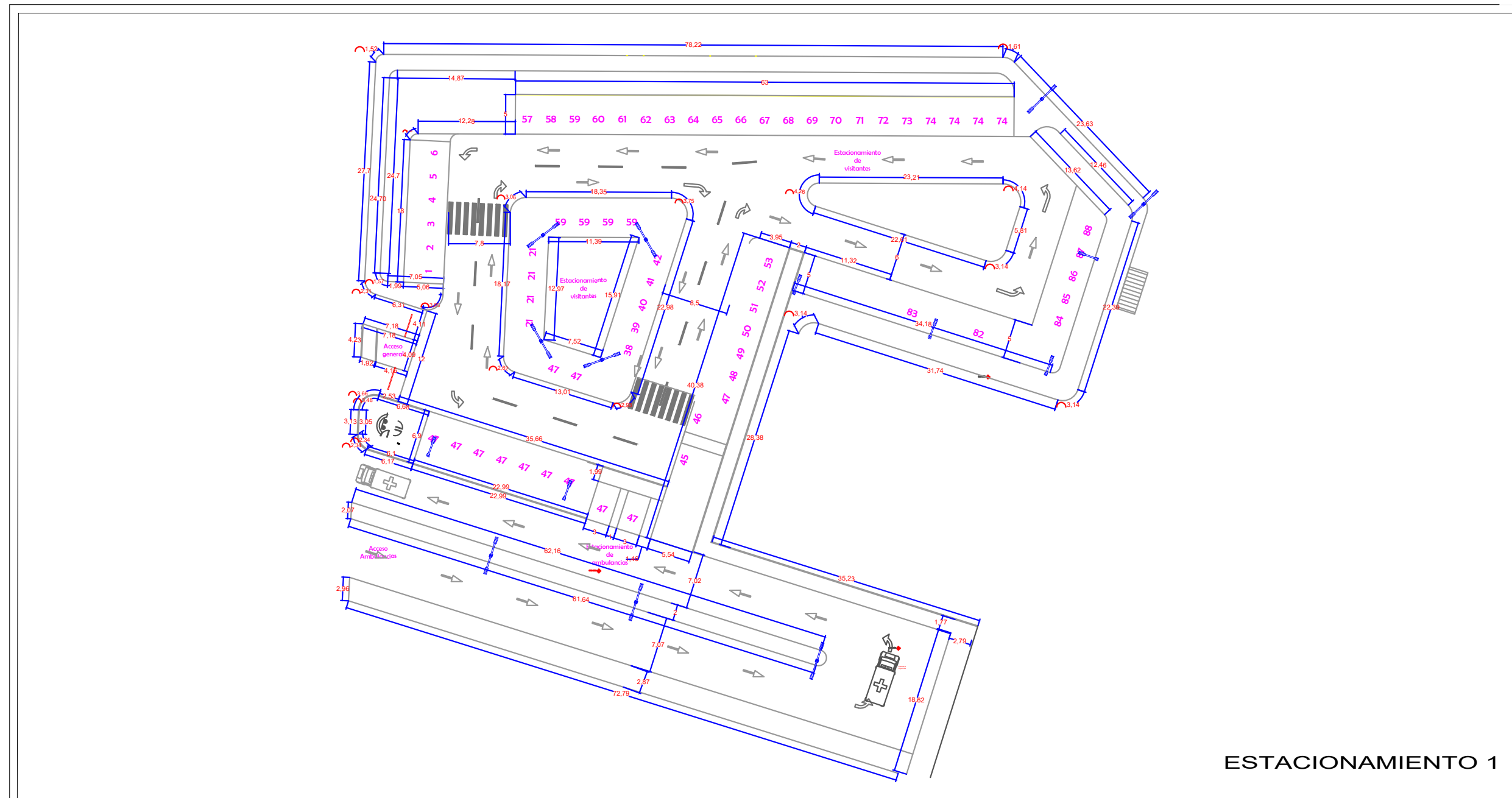
FECHA DE PUBLICACIÓN:
JUNIO 2021

SIMBOLOGÍA:


OBSERVACIONES:



NO. DE LÁMINA
**OBGB
ALB-05**



ESTACIONAMIENTO 1



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA DE PUEBLA

FACULTAD DE
ARQUITECTURA

COLEGIO DE
ARQUITECTURA

TÍTULO DE LA TESIS:
HOSPITAL PSIQUIÁTRICO REGIONAL EN LA
CIUDAD DE PUEBLA

INTEGRANTES DEL EQUIPO:
DÍAZ BARTOLOMÉ AURA EGLANTINE - 201619740
HERRNÁNDEZ BADILLO RUTH ARACELI - 201659494
TORRES NAZARALÁ ITZEL GABRIELA - 201638664


ASESORES DE TESIS:
ARQ. MONARCA TEMALATZI ROGELIO
ING. ÁARON MORALES TAPIA

FECHA DE PUBLICACIÓN:
JUNIO 2021

CLAVE:
00 00 00

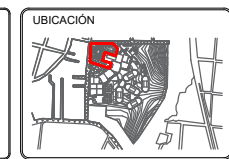
MUNICIPIO:
HEROICA PUEBLA DE ZARAGOZA, MÉXICO

ESCALA:
0:000

ESCALA GRÁFICA:


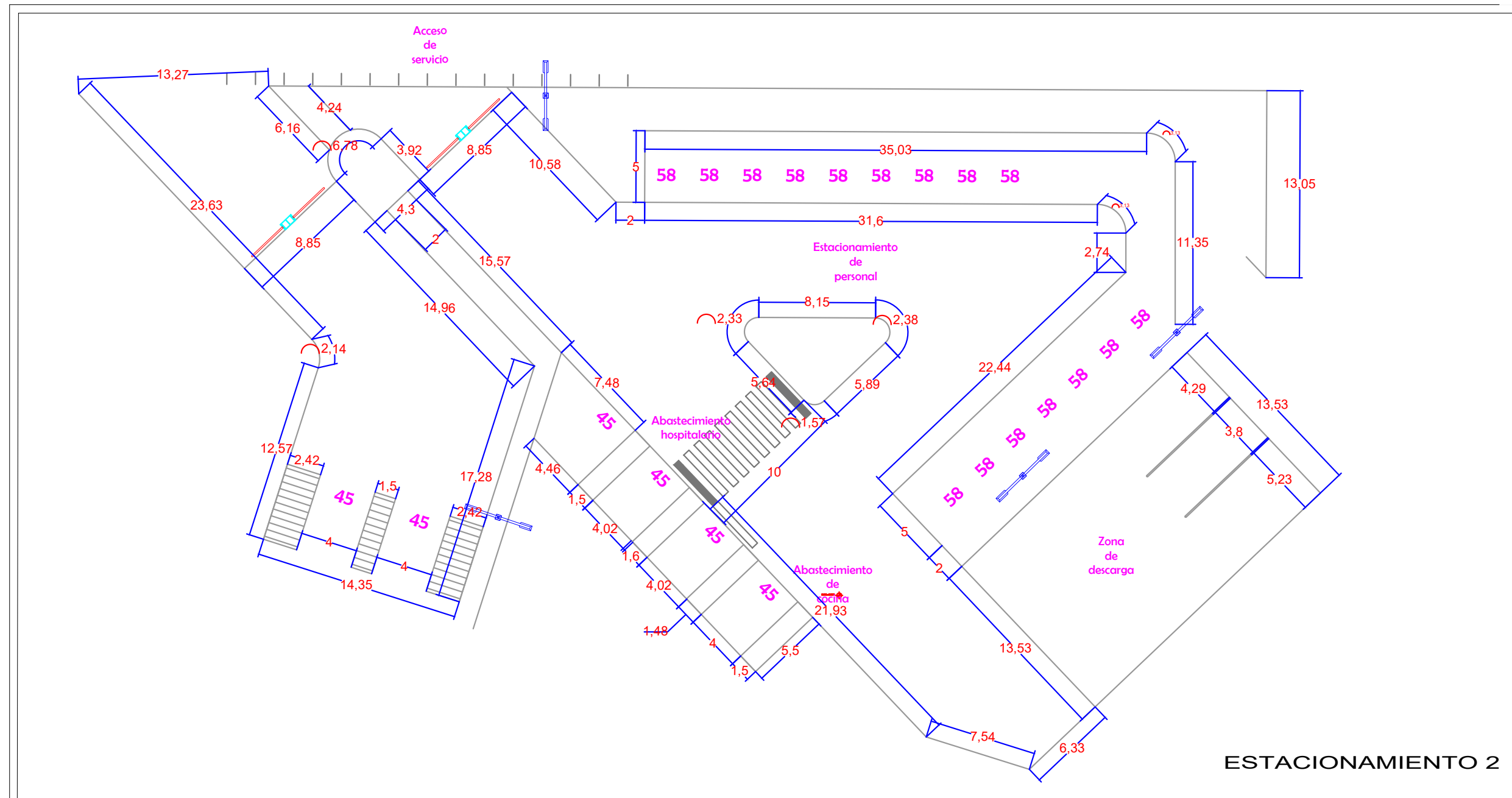
SIMBOLOGÍA:

OBSERVACIONES:


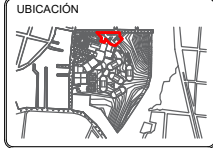




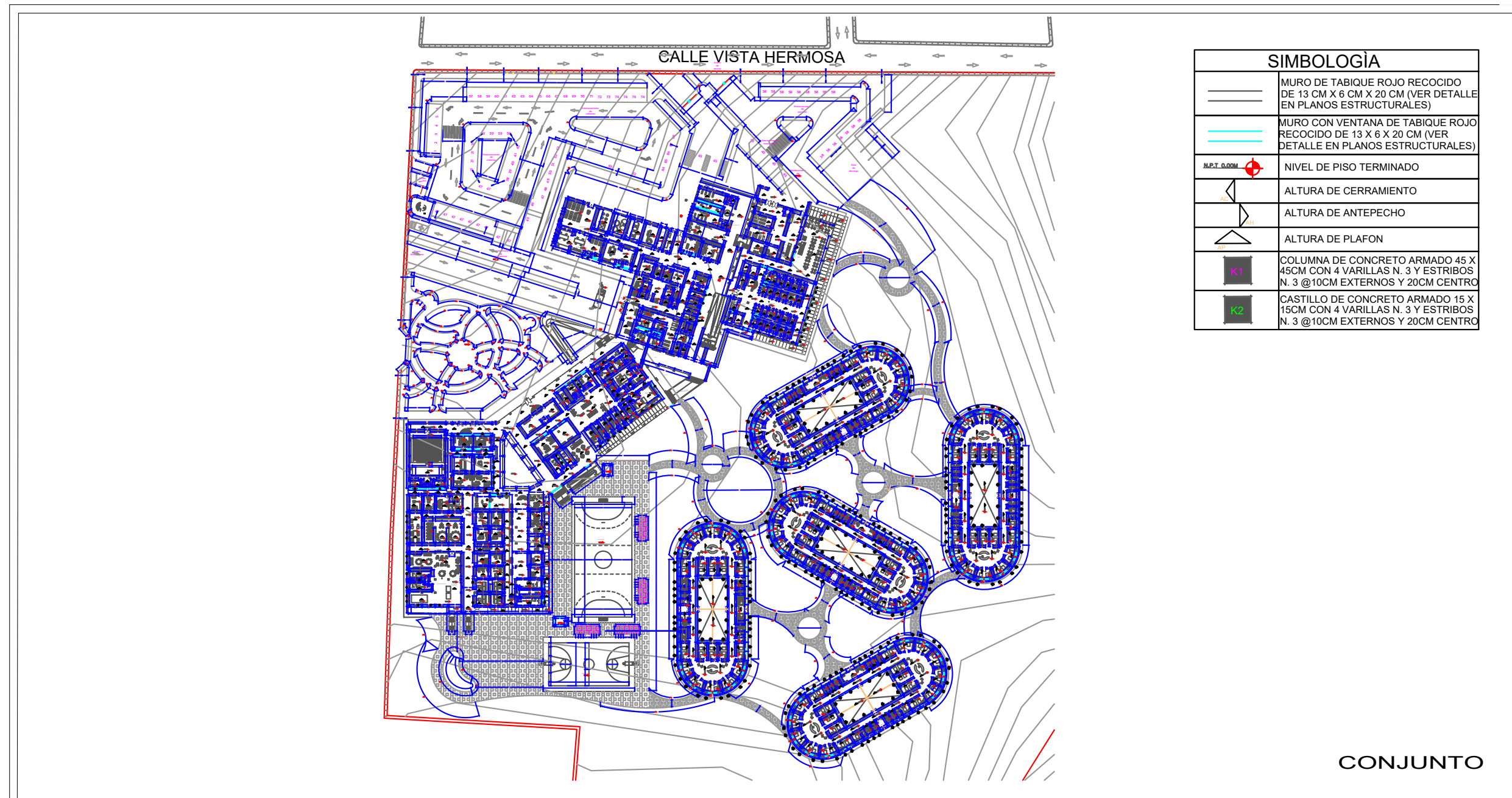
NO. DE LÁMINA

OBGB
ALB-06



ESTACIONAMIENTO 2

 <p>BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA</p> <p>FACULTAD DE ARQUITECTURA</p> <p>COLEGIO DE ARQUITECTURA</p>	<p>TÍTULO DE LA TESIS: HOSPITAL PSIQUIÁTRICO REGIONAL EN LA CIUDAD DE PUEBLA</p>	<p>ASESORES DE TESIS: ARQ. MONARCA TEMALATZI ROGELIO ING. ÁAARON MORALES TAPIA</p>	<p>CLAVE: 00 00 00</p>	<p>SIMBOLOGÍA:</p>	<p>OBSERVACIONES:</p>	<p>UBICACIÓN</p> 	<p>NORTE</p> 	<p>NO. DE LÁMINA</p> <p>OBGB ALB-07</p>
	<p>INTEGRANTES DEL EQUIPO: DÍAZ BARTOLOMÉ AURA EGLANTINE - 201619740 HERNÁNDEZ BADILLO RUTH ARACELI - 201659494 TORRES NAZARALÁ ITZEL GABRIELA - 201638864</p>	<p>FECHA DE PUBLICACIÓN: JUNIO 2021</p>	<p>ESCALA: 0:000</p>	<p>ESCALA GRÁFICA:</p> 				



SIMBOLOGÍA	
	MURO DE TABIQUE ROJO RECOCIDO DE 13 CM X 6 CM X 20 CM (VER DETALLE EN PLANOS ESTRUCTURALES)
	MURO CON VENTANA DE TABIQUE ROJO RECOCIDO DE 13 X 6 X 20 CM (VER DETALLE EN PLANOS ESTRUCTURALES)
	NIVEL DE PISO TERMINADO
	ALTURA DE CERRAMIENTO
	ALTURA DE ANTEPECHO
	ALTURA DE PLAFON
	COLUMNA DE CONCRETO ARMADO 45 X 45CM CON 4 VARILLAS N. 3 Y ESTRIBOS N. 3 @10CM EXTERNOS Y 20CM CENTRO
	CASTILLO DE CONCRETO ARMADO 15 X 15CM CON 4 VARILLAS N. 3 Y ESTRIBOS N. 3 @10CM EXTERNOS Y 20CM CENTRO

CONJUNTO

<p>BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA</p> <p>FACULTAD DE ARQUITECTURA</p> <p>COLEGIO DE ARQUITECTURA</p>	<p>TÍTULO DE LA TESIS:</p> <p>HOSPITAL PSIQUIÁTRICO REGIONAL EN LA CIUDAD DE PUEBLA</p>	<p>ASESORES DE TESIS:</p> <p>ARQ. MONARCA TEMALATZI ROGELIO</p> <p>ING. ÁARON MORALES TAPIA</p>	<p>CLAVE:</p> <p>00 00 00</p>	<p>SIMBOLOGÍA:</p>	<p>OBSERVACIONES:</p>	<p>UBICACIÓN</p>	<p>NORTE</p>	<p>NO. DE LÁMINA</p> <p>ALB-08</p>
	<p>INTEGRANTES DEL EQUIPO:</p> <p>DÍAZ BARTOLOMÉ AURA EGLANTINE - 201619740</p> <p>HERRÁNDEZ BADILLO RUTH ARACELI - 201659494</p> <p>TORRES NAZARALÁ ITZEL GABRIELA - 201638664</p>	<p>FECHA DE PUBLICACIÓN:</p> <p>JUNIO 2021</p>	<p>ESCALA:</p> <p>0:000</p>	<p>ESCALA GRÁFICA:</p>				

SIMBOLOGÍA	
	MURO DE TABIQUE ROJO RECOCIDO DE 13 CM X 6 CM X 20 CM (VER DETALLE EN PLANOS ESTRUCTURALES)
	MURO CON VENTANA DE TABIQUE ROJO RECOCIDO DE 13 X 6 X 20 CM (VER DETALLE EN PLANOS ESTRUCTURALES)
	N.P.T. 0.00M NIVEL DE PISO TERMINADO
	ALTURA DE CERRAMIENTO
	ALTURA DE ANTEPECHO
	ALTURA DE PLAFON
	COLUMNA DE CONCRETO ARMADO 45 X 45CM CON 4 VARILLAS N. 3 Y ESTRIBOS N. 3 @10CM EXTERNOS Y 20CM CENTRO
	CASTILLO DE CONCRETO ARMADO 15 X 15CM CON 4 VARILLAS N. 3 Y ESTRIBOS N. 3 @10CM EXTERNOS Y 20CM CENTRO

NOTAS DE ESPECIFICACIONES

APLANADOS DE MORTERO.

1.- PREPARACION DE LA SUPERFICIE:

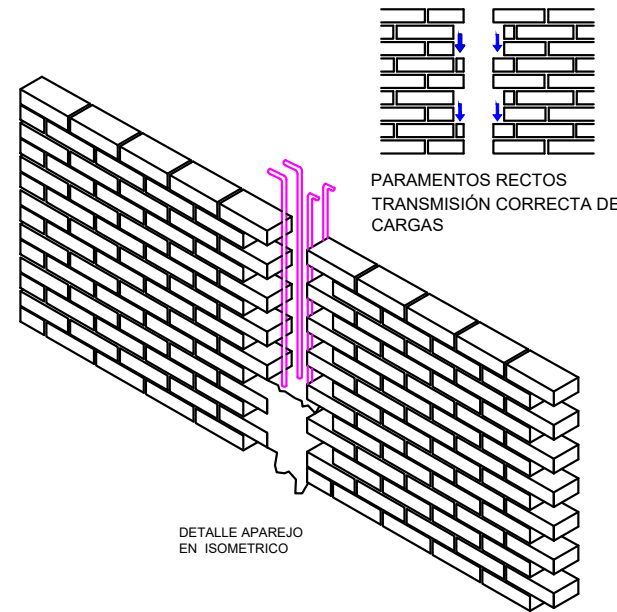
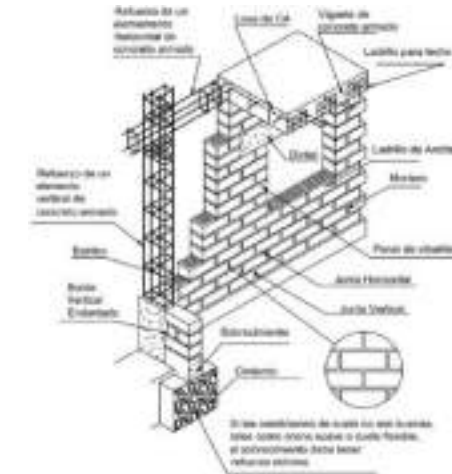
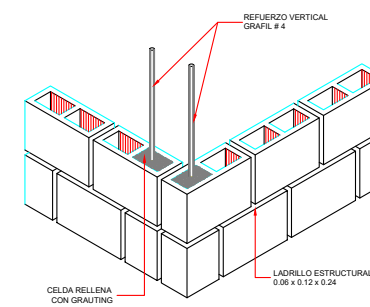
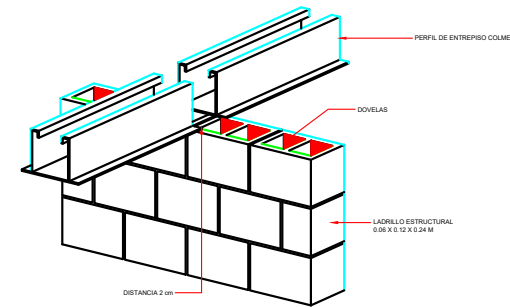
LA SUPERFICIE DE LOS MUROS POR APLANAR, DEBERA ESTAR HUMEDA, LIBRE DE POLVO, GRASAS, RESIDUOS DE MEMBRANAS DE CURADO, DESCOFRANTES, CLAVOS, ALAMBRES, TORSAVES, TENSORES, SEPARADORES METALICOS O DE MADERA Y CUALQUIER MATERIAL FALSAMENTE ADHERIDO O QUE IMPIDA LA ADHERENCIA ENTRE EL APLANADO Y EL MURO.

2.- DESPLONES Y DESFASAMIENTOS:

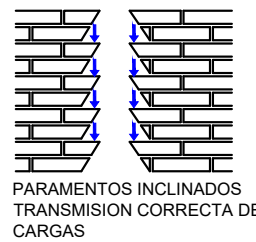
NO SE PERMITIRA, ABSORBER DESPLONES Y DESFASAMIENTOS DE MUROS, CASTILLOS, COLUMNAS, TRABES, ETC. CON ESPESORES DE APLANADOS MAYORES A LOS AQUI INDICADOS.

3.- MUESTRAS:

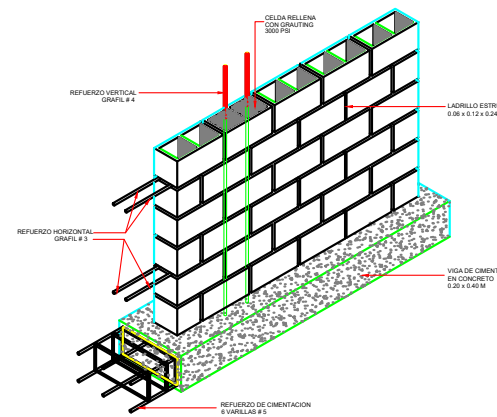
PARA APLANADOS DE PASTA DURA, TIROL PICADO Y TIROL PLANCHADO, SE DEBERA COLOCAR UNA O VARIAS MUESTRAS CON OBJETO DE QUE, EL PROYECTISTA, APRUEBE FORMALMENTE LA TEXTURA, COLOR Y ACABADO.



DETALLE DEL MURO CON COLUMNA

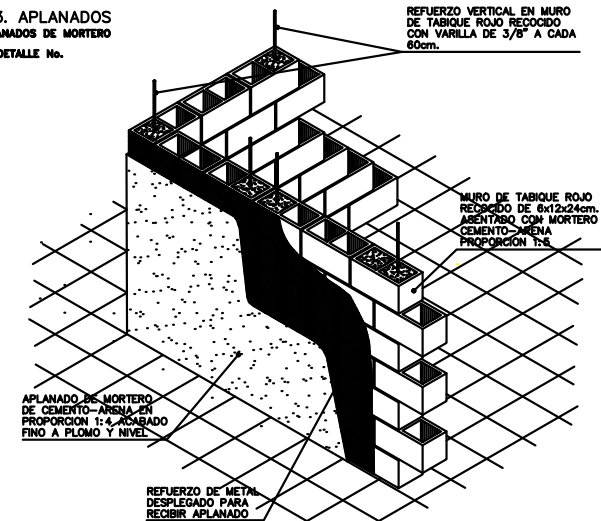


DETALLE DEL MURO EQUIVADO



DETALLE DEL APAREJAMIENTO DEL MURO

13. APLANADOS APLANADOS DE MORTERO DETALLE No.



DETALLES

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
COLEGIO DE ARQUITECTURA

TÍTULO DE LA TESIS:
HOSPITAL PSIQUIÁTRICO REGIONAL EN LA CIUDAD DE PUEBLA

INTEGRANTES DEL EQUIPO:
DÍAZ BARTOLOMÉ AURA EGLANTINE - 201619740
HERNÁNDEZ BADILLO RUTH ARACELI - 201659494
TORRES NAZARALÁ ITZEL GABRIELA - 201638664

ASESORES DE TESIS:
ARQ. MONARCA TEMALATZI ROGELIO
ING. ÁAARON MORALES TAPIA

FECHA DE PUBLICACIÓN:
JUNIO 2021

CLAVE:
00 00 00

MUNICIPIO:
HEROICA PUEBLA DE ZARAGOZA, MÉXICO

ESCALA:
0.000

ESCALA GRÁFICA:

SIMBOLOGÍA:

OBSERVACIONES:

UBICACIÓN

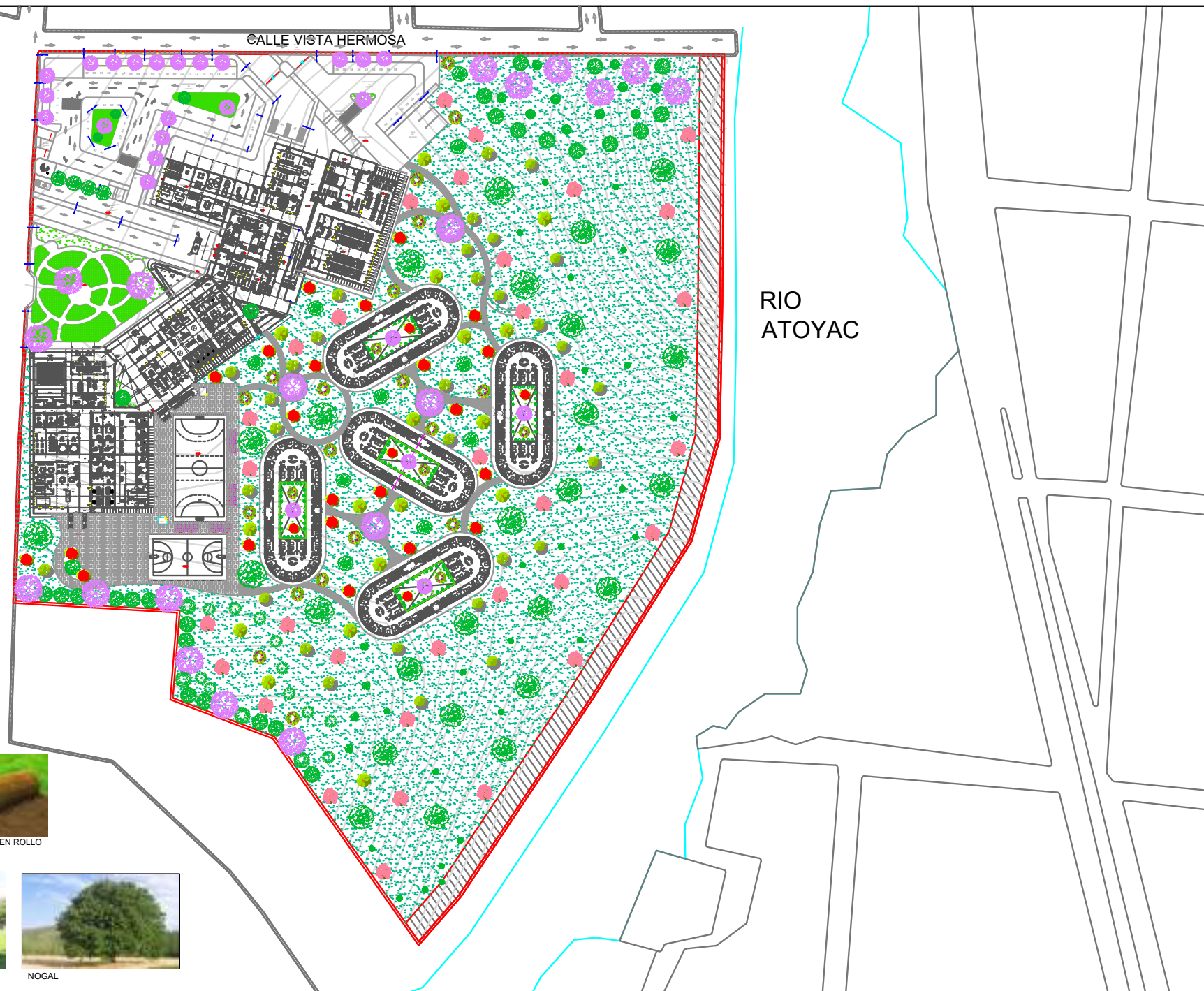
NORTE

NO. DE LÁMINA
**OBGB
ALB-09**

NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRE COMUN	CARACTERISTICAS	FOLIAJE M2	ALTO ML	PROFUNDIDAD ML	UNIDAD	CANTIDAD (piezas)	SIMBOLOGIA
Jacaranda mimosafoia	JACARANDA	-Morado claro	1.5	2.5	0.3	PIEZA	41	
Fragaria vesca	FRESNO	-Verde básico -Foliada media	1	2	0.2	PIEZA	4	
QUERCUS	ENCINO	-Verde oscuro	1	2.5	0.2	PIEZA	20	
JUGLANS NIGRA	NOGAL NEGRO	-Verde oscuro	1.5	2	0.25	PIEZA	36	
CUPRESSUS SEMPERVERENS	CIPRES ITALIANO	-Verde limón	0.5	1.5	0.15	PIEZA	24	
PHOENIX DACTYLIFERA	PALMERA COCON	-Verde básico	1	2.5	0.25	PIEZA	37	
NEPHROLEPIS EXALTATA	HELECHO BOSTON	-Verde básico	0.3	0.25	0.02	PIEZA	92	
PRUNUS DOMESTICA	CIRUELA	-Rojo quemado	1	1.5	0.2	PIEZA	32	
MALUS DOMESTICA	MANZANA	-Verde básico	1.5	2	0.2	PIEZA	27	
PYRUS COMMUNIS	PERA	-Verde oscuro	1.2	1.8	0.15	PIEZA	18	
PRUNUS PERSICA	DURAZNO	-Verde básico	2	2.3	0.1	PIEZA	23	
ERIBOTRYA JAPONICA	MISPERO	-Verde oscuro	1.6	1.6	0.1	PIEZA	16	
CITRUS x SINENSIS	NARANJA	-Verde oscuro	1.4	1	0.1	PIEZA	14	
PENSETUM CLANDESTINUM	PASTO KIRUYO EN ROLLO	-Verde oscuro	1	1	1	ML	750	
CYNODON DACTYLON	PASTO	-Verde oscuro	1	1	1	ML	40495	

ESPECIFICACIONES

PRIMERAMENTE SE MEJORARÁ LA CONDICIÓN DEL SUELO EN EL LUGAR, SE CUIDARÁ DE NO ALBERGAR MALESAS, MENORES O MAYORES, EN EL INTERIOR DE LA JARDINERA (JARDINERA A CURVATURAS)SE COLOCARÁ PASTO TIPO AMÉRICA, PARA RECUBRIR LA SUPERFICIE Y COMO MOTIVO DE ESTÉTICA. LA DISTANCIA ENTRE CADA ARBUSTO ES DE 1.3 M.
 LA PALAMA CYCA SE CUIDARÁ SU CRECIMIENTO A NO MAS DE 1.5 M DE ALTURA. SE UBICA A UN COSTADO DE LA ENTRADA PRINCIPAL, ESTARÁ DELIMITADA POR LA SUPERFICIE DE CARPETA ASFÁLTICA DEL ESTACIONAMIENTO Y DE EL VESTIBULO DE ACCESO. SU RIEGO SERÁ POR LAS TARDES CADA 3 DIAS.
 EL PINO PIÑERO CHICO, NO TENDRÁ UNA ALTURA MAYOR A 7 M. ESTARÁ ACOMPAÑADO CON PASTO TIPO AMÉRICA EN LA DEMÁS SUPERFICIE. SU MANTENIMIENTO SERÁ FRECUENTE, PARA NO VER AFECTADO LAS VENTANAS ALTERNAS A EL SUS RANES SON POCAS PROFUNDAS LO CUAL NO AFECTARÁ LA A LAS SUPERFICIES MACISAS DEL ESTACIONAMIENTO.
 ESTA VEGETACIÓN SERÁ DE BAJAS DIMENSIONES (NO MAYOR A 10 M) MANTENDRÁ FRESCURA EN EL LUGAR Y AL ALOJAMIENTO DE LOS AUTOMOVILES, ADEMÁS DE ESTÉTICA. DENTRO DEL CAMELLON (1.20 M) TAMBIEN SE TENDRÁ PASTO. EL MANTENIMIENTO SERÁ PERIODICAMENTE Y LA PODA DE TODA VEGETACION.



 **BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA**
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 COLEGIO DE ARQUITECTURA

TÍTULO DE LA TESIS:
 HOSPITAL PSIQUIÁTRICO

INTEGRANTES DEL EQUIPO:
 DÍAZ BARTOLOMÉ AURA EGLANTINE - 201619740
 HERNÁNDEZ BADILLO RUTH ARACELI - 201659494
 TORRES NAZARALÁ ITZEL GABRIELA - 201638864

ASESOR DE TESIS:
 MONARCA TEMALATZI ROGELIO
 MORALES TAPIA AARÓN

FECHA DE PUBLICACIÓN:
 MAYO 2021


CLAVE:
 CON-01

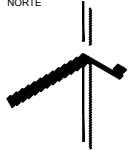
MUNICIPIO:
 Puebla de Zaragoza, Puebla

ESCALA:
 JUNIO 2021

ESCALA GRÁFICA:
 JUNIO 2021

SIMBOLOGÍA:

UBICACIÓN:


NORTE:


NO. DE LÁMINA
OBGB JAR-01

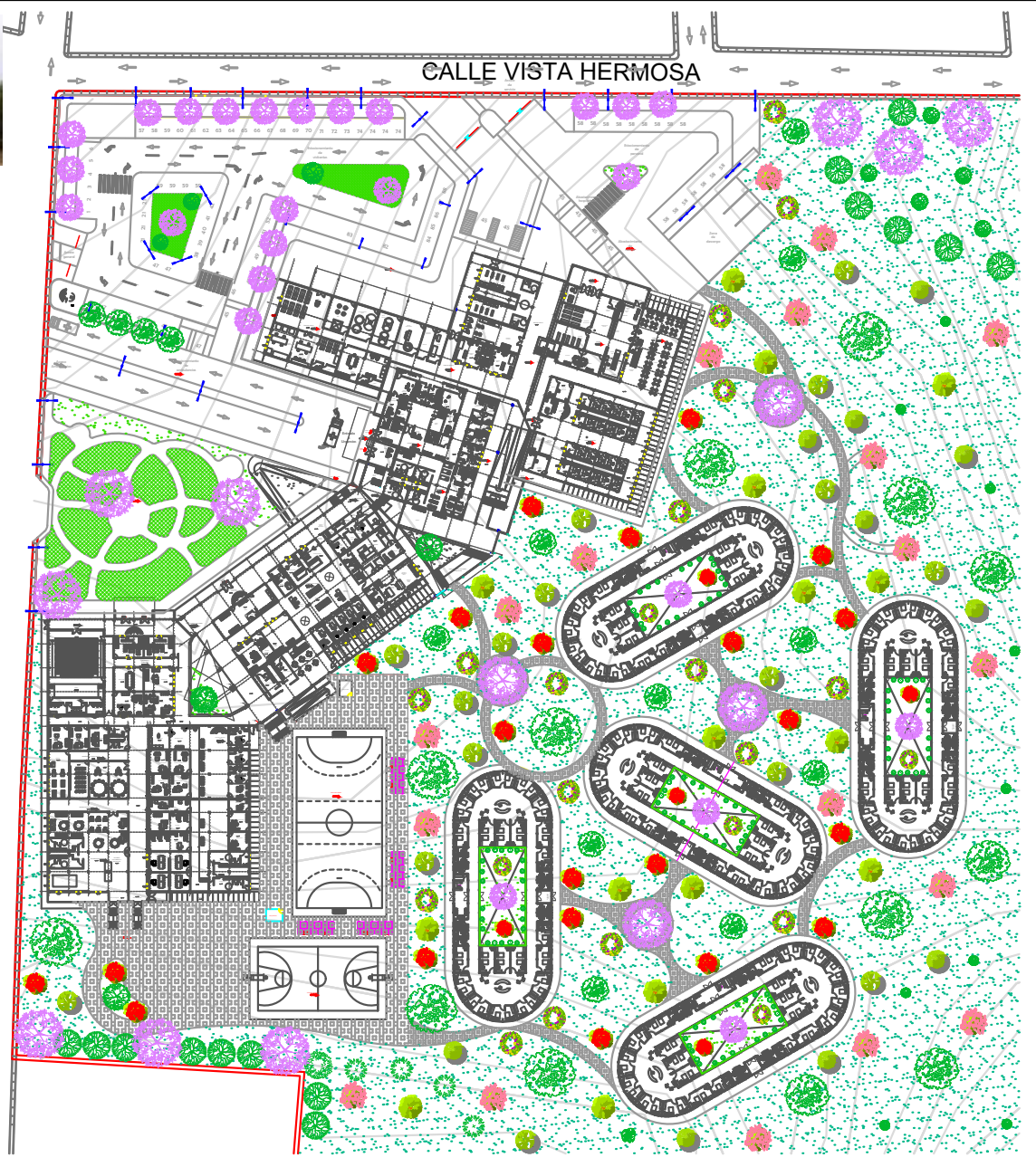
NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRE COMUN	CARACTERÍSTICAS	FOLLAJE M2	ALTO ML	TRONCO ANCHO ML	UNIDAD	CANTIDAD (piezas)	SIMBOLOGÍA
Jacaranda mimosfolia	JACARANDA	-Morado claro	1.5	2.5	0.3	PIEZA	41	
Fraxinus udrei	Fresno	-Verde básico -Textura media	1	2	0.2	PIEZA	4	
QUERCUS	ENCINO	-Verde oscuro	1	2.5	0.2	PIEZA	20	
JUGLANS NIGRA	NOGAL NEGRO	-Verde oscuro	1.5	2	0.25	PIEZA	36	
CUPRESSUS SEMPERVIRENS	CIPRÉS ITALIANO	-Verde limón	0.5	1.5	0.15	PIEZA	24	
PHOENIX DECTYLIFERA	PALMERA COMUN	-Verde básico	1	2.5	0.25	PIEZA	37	
NEPHROLEPIS EXALTANTA	HELECHO BOSTON	-Verde básico	0.3	0.25	0.02	PIEZA	92	
PRUNUS DOMESTICA	CIRUELA	-Rojo quemado	1	1.5	0.2	PIEZA	32	
MALUS DOMESTICA	MANZANA	-Verde básico	1.5	2	0.2	PIEZA	27	
PYRUS COMMUNIS	PERA	-Verde oscuro	1.2	1.8	0.15	PIEZA	18	
PRUNUS PERSICA	DURAZNO	-Verde básico	2	2.3	0.1	PIEZA	23	
ERIOBOTRYA JAPONICA	MISPERO	-Verde oscuro	1.6	1.6	0.1	PIEZA	16	
CITRUS X SINENSIS	NARANJA	-Verde oscuro	1.4	1	0.1	PIEZA	14	
PENISETUM CLANDESTINUM	PASTO KIKUYO EN ROLLO	-Verde oscuro	1	1	1	ML	750	
CYNODON DACTYLON	PASTO GRAMA	-Verde oscuro	1	1	1	ML	40495	



ESPECIFICACIONES

PRIMERAMENTE SE MEJORARÁ LA CONDICIÓN DEL SUELO EN EL LUGAR, SE CUIDARÁ DE NO ALBERGAR MALESAS, MENORES O MAYORES, EN EL INTERIOR DE LA JARDINERA (JARDINERA A CURVATURAS)SE COLOCARÁ PASTO TIPO GRAMA Y KIKUYO, PARA RECUBRIR LA SUPERFICIE Y COMO MOTIVO DE ESTÉTICA. LA DISTANCIA ENTRE CADA ARBUSTO ES DE 1.3 M. LA PALMA SE CUIDARÁ SU CRECIMIENTO A NO MÁS DE 1.5 M DE ALTURA.SE UBICA A UN COSTADO DE LA ENTRADA PRINCIPAL, ESTARÁ DELIMITADA POR LA SUPERFICIE DE CARPETA ASFÁLTICA DEL ESTACIONAMIENTO Y DE EL VESTÍBULO DE ACCESO. SU RIEGO SERÁ POR LAS TARDES CADA 3 DIAS.

EL PINO PIÑERO CHICO, NO TENDRÁ UNA ALTURA MAYOR A 7 M, ESTARÁ ACOMPAÑADO CON PASTO TIPO YUYIKO EN LA DEMÁS SUPERFICIE.SU MANTENIMIENTO SERÁ FRECUENTE, PARA NO VER AFECTADO LAS VENTANAS ALTERNAS A EL.SUS RAÍCES SON POCO PROFUNDAS LO CUAL NO AFECTARÁ LA A LAS SUPERFICIES MAJIZAS DEL ESTACIONAMIENTO. ESTA VEGETACIÓN SERÁ DE BAJAS DIMENSIONES (NO MAYOR A 10 M) MANTENDRÁ FRESCURA EN EL LUGAR Y AL ALOJAMIENTO DE LOS AUTOMÓVILES, ADEMÁS DE ESTÉTICA. DENTRO DEL CAMELLÓN (1.20 M) TAMBIÉN SE TENDRÁ PASTO,EL MANTENIMIENTO SERA PERIODICAMENTE Y LA PODA DE TODA VEGETACIÓN.



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
COLEGIO DE ARQUITECTURA

TÍTULO DE LA TESIS:
HOSPITAL PSIQUIÁTRICO REGIONAL EN LA CIUDAD DE PUEBLA

INTEGRANTES DEL EQUIPO:
DÍAZ BARTOLOMÉ AURA EGLANTINE - 201619740
HERNÁNDEZ BADILLO RUTH ARACELI - 201659494
TORRES NAZARALÁ ITZEL GABRIELA - 201638664

ASESORES DE TESIS:
ARQ. MONARCA TEMALATZI ROGELIO
ING. ÁARON MORALES TAPIA

FECHA DE PUBLICACIÓN:
JUNIO 2021

CLAVE:
00 00 00

MUNICIPIO:
HEROICA PUEBLA DE ZARAGOZA, MÉXICO

ESCALA:
0:000

ESCALA GRÁFICA:

SIMBOLOGÍA:

OBSERVACIONES:

UBICACIÓN

NORTE

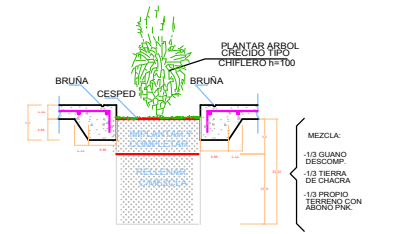
NO. DE LÁMINA
OBGB JAR-01



ESPECIFICACIONES

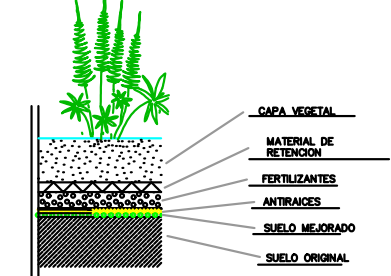
PRIMERAMENTE SE MEJORARÁ LA CONDICIÓN DEL SUELO EN EL LUGAR, SE CUIDARÁ DE NO ALBERGAR MALESAS, MENORES O MAYORES, EN EL INTERIOR DE LA JARDINERA (JARDINERA A CURVATURAS)SE COLOCARÁ PASTO TIPO GRAMA Y KIKUYO, PARA RECUBRIR LA SUPERFICIE Y COMO MOTIVO DE ESTÉTICA. LA DISTANCIA ENTRE CADA ARBUSTO ES DE 1.3 M. LA PALMA SE CUIDARÁ SU CRECIMIENTO A NO MÁS DE 1.5 M DE ALTURA.SE UBICA A UN COSTADO DE LA ENTRADA PRINCIPAL, ESTARÁ DELIMITADA POR LA SUPERFICIE DE CARPETA ASFÁLTICA DEL ESTACIONAMIENTO Y DE EL VESTÍBULO DE ACCESO. SU RIEGO SERÁ POR LAS TARDES CADA 3 DÍAS.

EL PINO PIÑERO CHICO, NO TENDRÁ UNA ALTURA MAYOR A 7 M, ESTARÁ ACOMPAÑADO CON PASTO TIPO YUYIKO EN LA DEMÁS SUPERFICIE.SU MANTENIMIENTO SERÁ FRECUENTE, PARA NO VER AFECTADO LAS VENTANAS ALTERNAS A EL.SUS RAÍCES SON POCO PROFUNDAS LO CUAL NO AFECTARÁ LA A LAS SUPERFICIES MACIZAS DEL ESTACIONAMIENTO. ESTA VEGETACIÓN SERÁ DE BAJAS DIMENSIONES (NO MAYOR A 10 M) MANTENDRÁ FRESCURA EN EL LUGAR Y AL ALOJAMIENTO DE LOS AUTOMÓVILES, ADEMÁS DE ESTÉTICA. DENTRO DEL CAMELLÓN (1.20 M) TAMBIÉN SE TENDRÁ PASTO,EL MANTENIMIENTO SERA PERIODICAMENTE Y LA PODA DE TODA VEGETACIÓN.



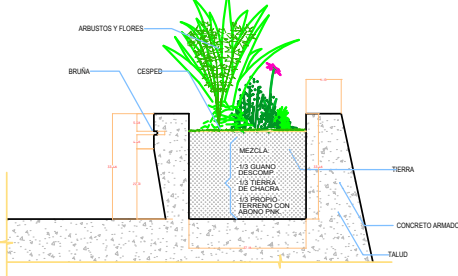
DETALLE DE IMPLANTACIÓN DE JARDINERA

ESC: S/E



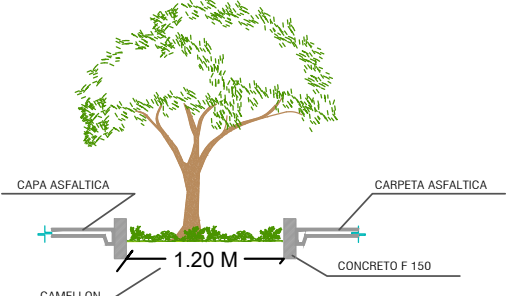
MEJORAMIENTO Y CUIDADO DEL SUELO

ESC: S/E



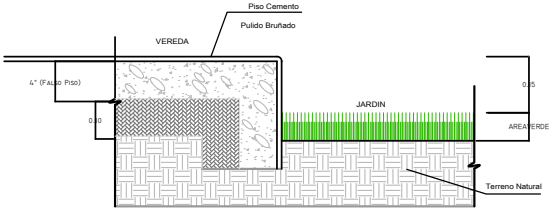
DETALLE DE JARDINERA EN EXTERIOR

ESC: S/E



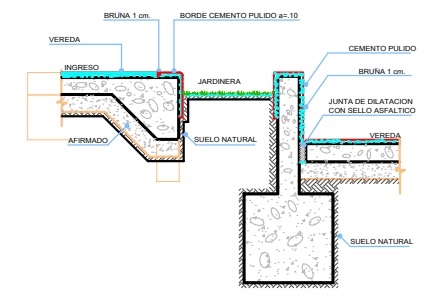
DETALLE ARBOLES EN ESTACIONAMIENTO

ESC: S/E



DETALLE ENCUENTRO DE VEREDA CON JARDINERA

ESC: S/E



DETALLE DE ARBUSTOS

ESC: S/E

NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE COMÚN	CARACTERÍSTICAS	FOLLAJE M2	ALTO ML	TRONCO ANCHO ML	UNIDAD	CANTIDAD (piezas)	SIMBOLOGIA
Jacaranda mimosifolia	JACARANDA	-Morado claro	1.5	2.5	0.3	PIEZA	41	
Fraxinus udrei	Fresno	-Verde básico -Textura media	1	2	0.2	PIEZA	4	
QUERCUS	ENCINO	-Verde oscuro	1	2.5	0.2	PIEZA	20	
JUGLANS NIGRA	NOGAL NEGRO	-Verde oscuro	1.5	2	0.25	PIEZA	36	
CUPRESSUS SEMPERVIRENS	CIPRÉS ITALIANO	-Verde limón	0.5	1.5	0.15	PIEZA	24	
PHOENIX DECTYLIFERA	PALMERA COMÚN	-Verde básico	1	2.5	0.25	PIEZA	37	
NEPHROLEPIS EXALTANTA	HELECHO BOSTON	-Verde básico	0.3	0.25	0.02	PIEZA	92	
PRUNUS DOMÉSTICA	CIRUELA	-Rojo quemado	1	1.5	0.2	PIEZA	32	
MALUS DOMÉSTICA	MANZANA	-Verde básico	1.5	2	0.2	PIEZA	27	
PYRUS COMMUNIS	PERA	-Verde oscuro	1.2	1.8	0.15	PIEZA	18	
PRUNUS PERSICA	DURAZNO	-Verde básico	2	2.3	0.1	PIEZA	23	
ERIOBOTRYA JAPONICA	MÍSPERO	-Verde oscuro	1.6	1.6	0.1	PIEZA	16	
CITRUS X SINENSIS	NARANJA	-Verde oscuro	1.4	1	0.1	PIEZA	14	
PENISETUM CLANDESTINUM	PASTO KIKUYO EN ROLLO	-Verde oscuro	1	1	1	ML	750	
CYNODON DACTYLON	PASTO GRAMA	-Verde oscuro	1	1	1	ML	40495	

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
COLEGIO DE ARQUITECTURA

TÍTULO DE LA TESIS:
HOSPITAL PSIQUIÁTRICO REGIONAL EN LA CIUDAD DE PUEBLA

INTEGRANTES DEL EQUIPO:
DÍAZ BARTOLOMÉ AURA EGLANTINE - 201619740
HERNÁNDEZ BADILLO RUTH ARACELI - 201659494
TORRES NAZARALÁ ITZEL GABRIELA - 201638664

ASESORES DE TESIS:
ARQ. MONARCA TEMALATZI ROGELIO
ING. ÁARON MORALES TAPIA

FECHA DE PUBLICACIÓN:
JUNIO 2021

CLAVE:
00 00 00

MUNICIPIO:
HEROICA PUEBLA DE ZARAGOZA, MÉXICO

ESCALA:
0:000

ESCALA GRÁFICA:

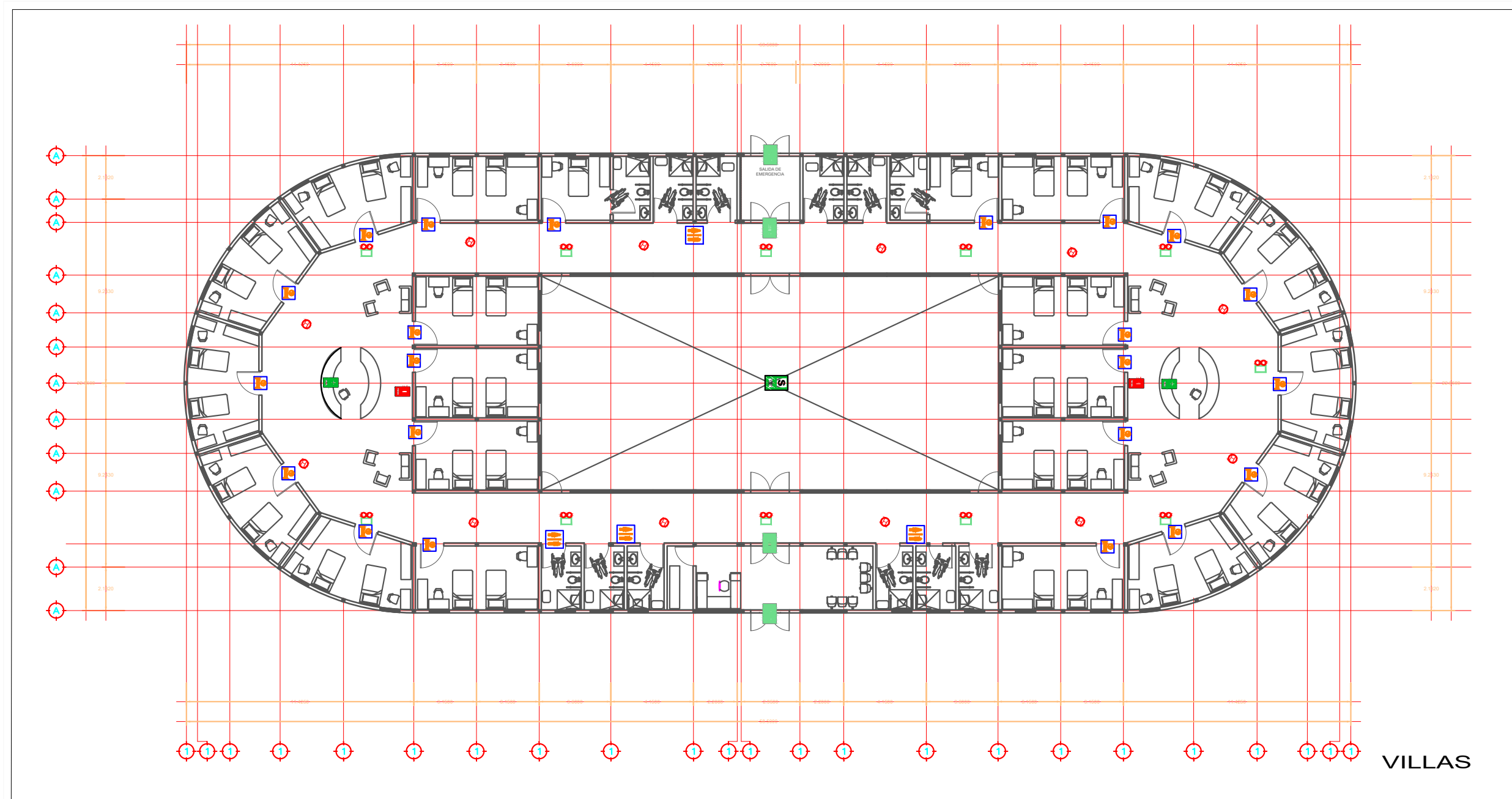
SIMBOLOGÍA:

OBSERVACIONES:

UBICACIÓN:

NORTE:

NO. DE LÁMINA:
OBGB JAR-02



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA DE PUEBLA

FACULTAD DE
ARQUITECTURA

COLEGIO DE
ARQUITECTURA

TÍTULO DE LA TESIS:
HOSPITAL PSIQUIÁTRICO REGIONAL EN LA
CIUDAD DE PUEBLA

INTEGRANTES DEL EQUIPO:
DÍAZ BARTOLOMÉ AURA EGLANTINE - 201619740
HERNÁNDEZ BADILLO RUTH ARACELI - 201659494
TORRES NAZARALÁ ITZEL GABRIELA - 201638864

ASESORES DE TESIS:
ARQ. MONARCA TEMALATZI ROGELIO
ING. ÁAARON MORALES TAPIA

FECHA DE PUBLICACIÓN:
JUNIO 2021

CLAVE:
00 00 00

MUNICIPIO:
HEROICA PUEBLA DE ZARAGOZA, MÉXICO

ESCALA:
0:000

ESCALA GRÁFICA:

SIMBOLOGÍA:

HA: ALTURA DE ANTEPECHO
h.p.l: ALTURA DE PLAFÓN LIBRE

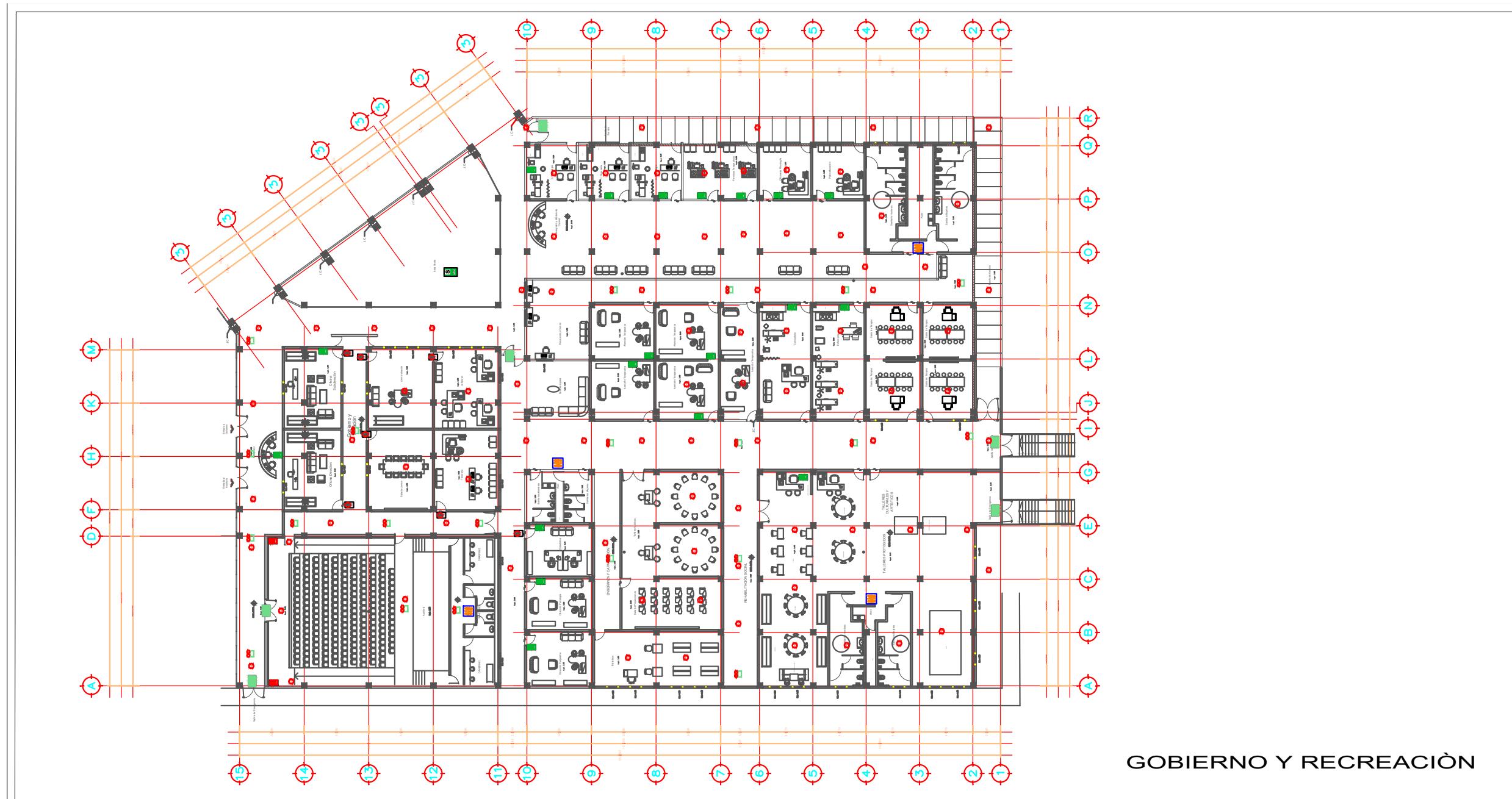
OBSERVACIONES:

UBICACIÓN


NORTE

NO. DE LÁMINA

**OBGB
SAN- 01**



GOBIERNO Y RECREACIÓN



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA DE PUEBLA

FACULTAD DE
ARQUITECTURA

COLEGIO DE
ARQUITECTURA

TÍTULO DE LA TESIS:
HOSPITAL PSIQUIÁTRICO REGIONAL EN LA
CIUDAD DE PUEBLA


ASESORES DE TESIS:
ARQ. MONARCA TEMALATZI ROGELIO
ING. ÁAARON MORALES TAPIA

FECHA DE PUBLICACIÓN:
JUNIO 2021

CLAVE:
00 00 00


MUNICIPIO:
HEROICA PUEBLA DE ZARAGOZA, MÉXICO


ESCALA:
0:000

ESCALA GRÁFICA:


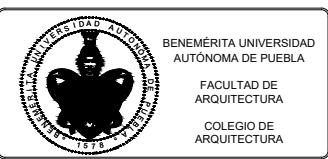
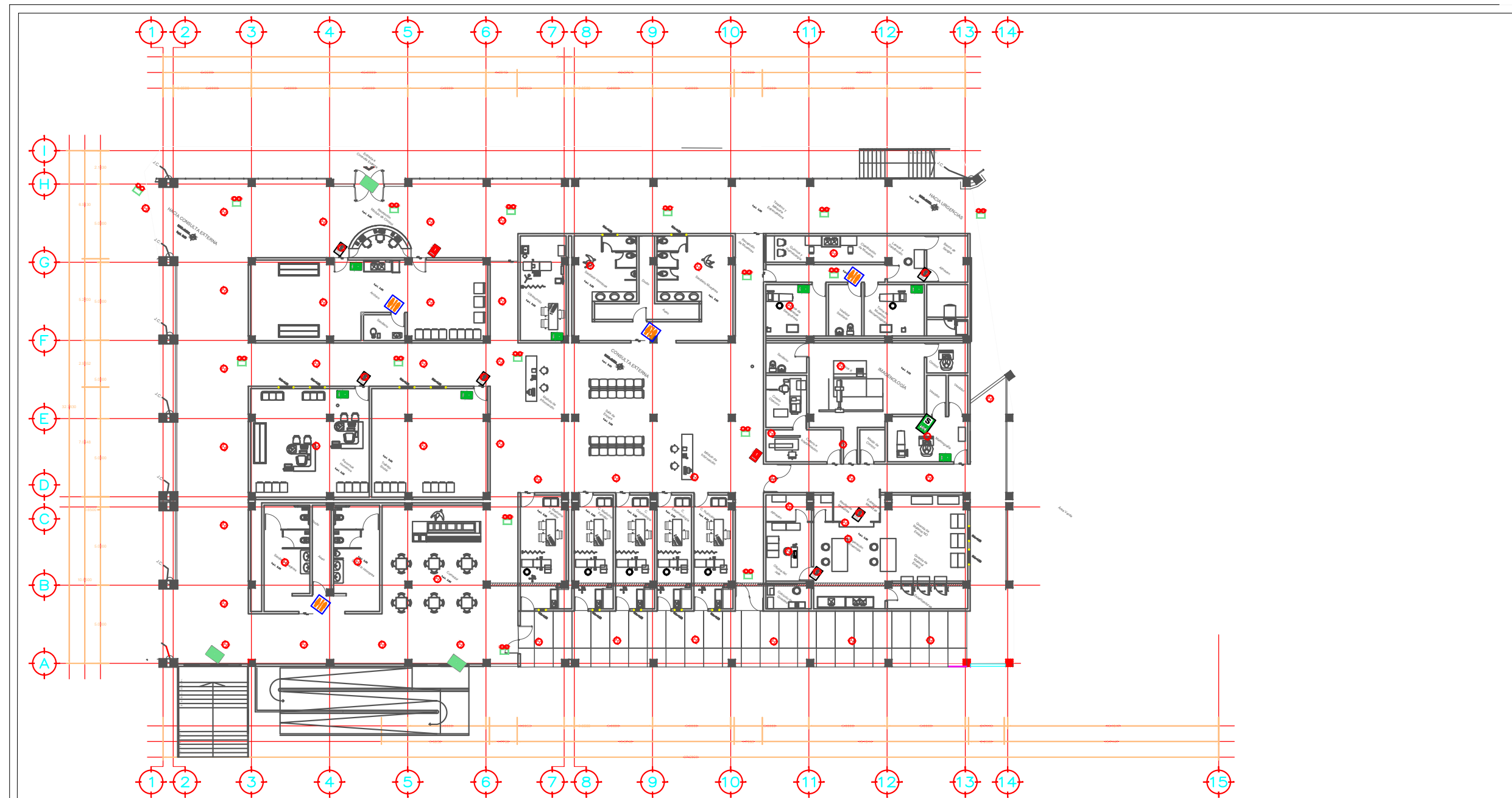
SIMBOLOGÍA:
HA: ALTURA DE ANTEPECHO
h.p.i: ALTURA DE PLAFÓN LIBRE

OBSERVACIONES:

UBICACIÓN


NORTE


NO. DE LÁMINA
**OBGB
SEÑ-02**



TÍTULO DE LA TESIS:
HOSPITAL PSIQUIÁTRICO REGIONAL EN LA CIUDAD DE PUEBLA

ASESORES DE TESIS:
ARQ. MONARCA TEMALATZI ROGELIO
ING. ÁARON MORALES TAPIA

INTEGRANTES DEL EQUIPO:
DÍAZ BARTOLOMÉ AURA EGLANTINE - 201619740
HERRNÁNDEZ BADILLO RUTH ARACELI - 201659494
TORRES NAZARALÁ ITZEL GABRIELA - 201638664

CLAVE:
00 00 00

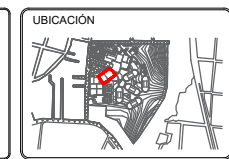
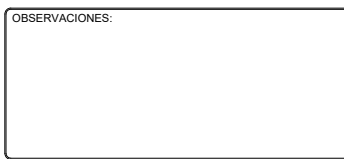
MUNICIPIO:
HEROICA PUEBLA DE ZARAGOZA, MÉXICO

ESCALA:
0:000

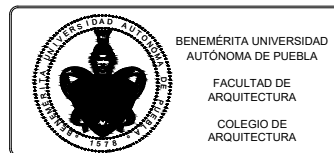
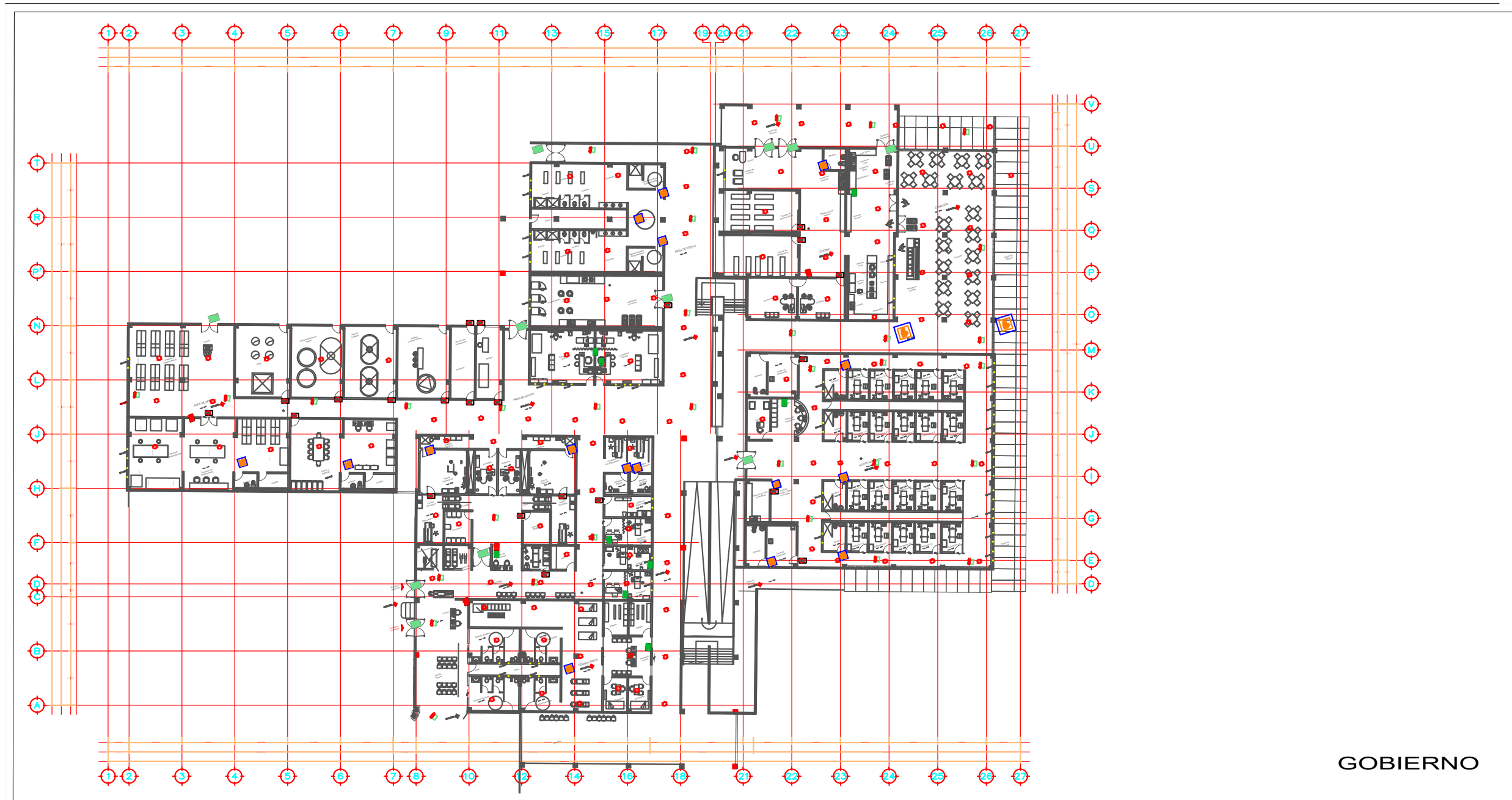
ESCALA GRÁFICA:

SIMBOLOGÍA:
HA: ALTURA DE ANTEPECHO
h.p.i: ALTURA DE PLAFÓN LIBRE

OBSERVACIONES:



NO. DE LÁMINA
OBGB
SEÑ-03



TÍTULO DE LA TESIS:
HOSPITAL PSIQUIÁTRICO REGIONAL EN LA
CIUDAD DE PUEBLA

ASESORES DE TESIS:
ARQ. MONARCA TEMALATZI ROGELIO
ING. ÁARON MORALES TAPIA

FECHA DE PUBLICACIÓN:
JUNIO 2021

INTEGRANTES DEL EQUIPO:
DÍAZ BARTOLOMÉ AURA EGLANTINE - 201619740
HERRNÁNDEZ BADILLO RUTH ARACELI - 201659494
TORRES NAZARALÁ ITZEL GABRIELA - 201638664

CLAVE:
00 00 00

MUNICIPIO:
HEROICA PUEBLA DE ZARAGOZA, MÉXICO

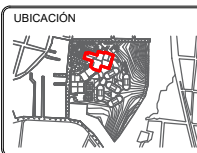
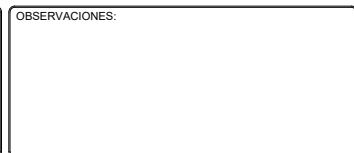
ESCALA:
0:000

ESCALA GRÁFICA:

SIMBOLOGÍA:
/

HA: ALTURA DE ANTEPECHO
h.p.i: ALTURA DE PLAFÓN LIBRE

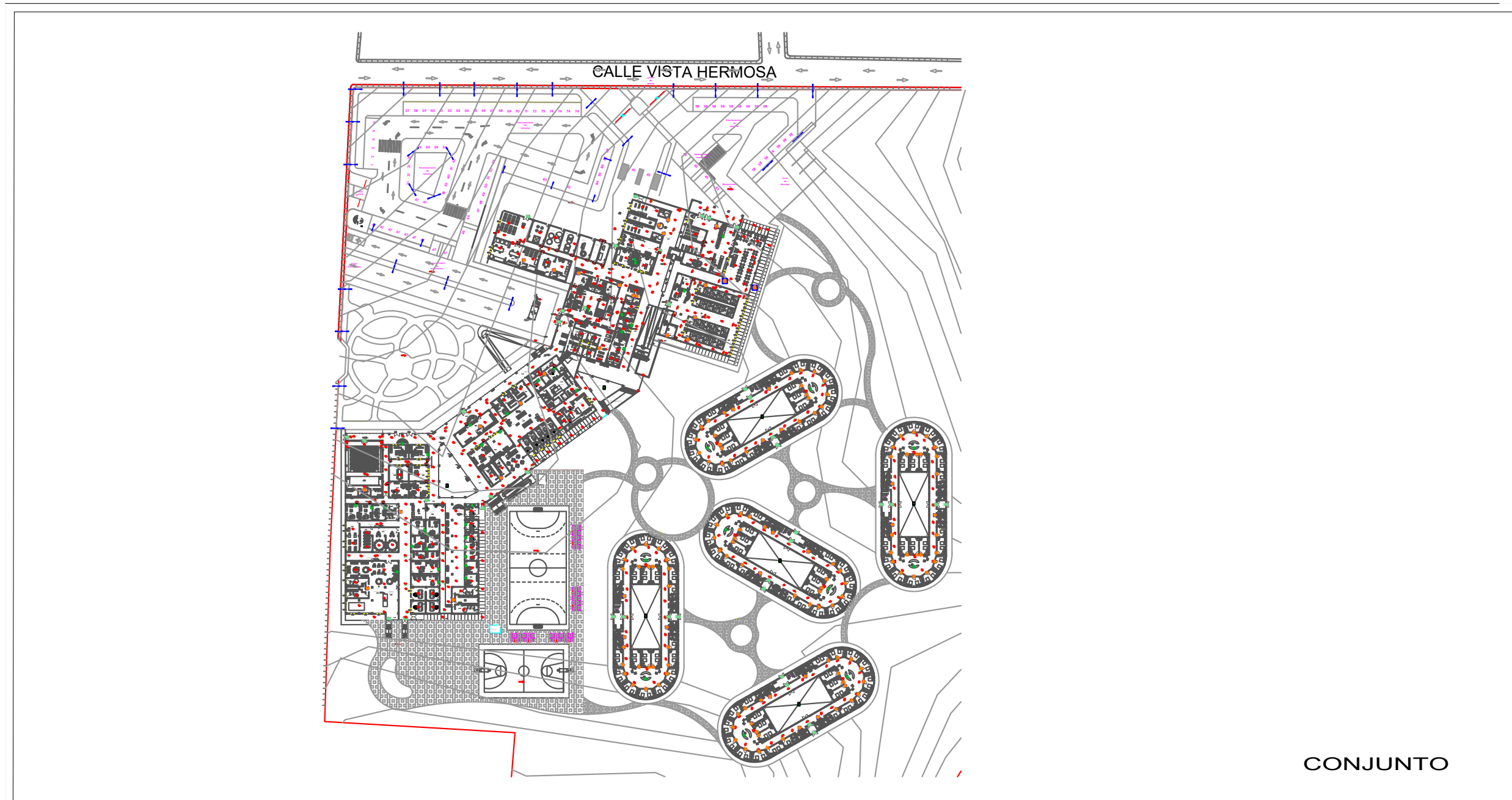
OBSERVACIONES:







NO. DE LÁMINA

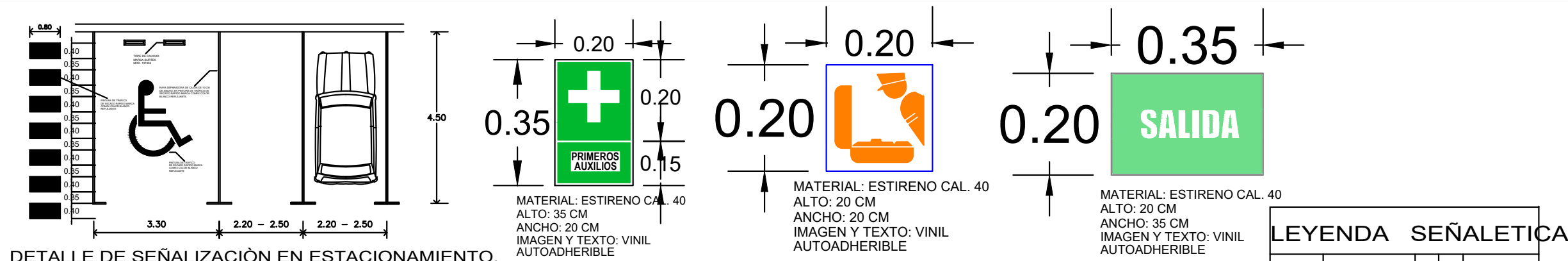
OBGB
SEÑ-04

GOBIERNO



CONJUNTO

 <p>BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA</p> <p>FACULTAD DE ARQUITECTURA</p> <p>COLEGIO DE ARQUITECTURA</p>	<p>TÍTULO DE LA TESIS: HOSPITAL PSIQUIÁTRICO REGIONAL EN LA CIUDAD DE PUEBLA</p> <p>INTEGRANTES DEL EQUIPO: DÍAZ BARTOLOMÉ AURA EGLANTINE - 201619740 HERNÁNDEZ BADILLO RUTH ARACELI - 201659494 TORRES NAZARALÁ ITZEL GABRIELA - 201638864</p>	<p>ASESORES DE TESIS: ARQ. MONARCA TEMALATZI ROGELIO ING. ÁARON MORALES TAPIA</p> <p>FECHA DE PUBLICACIÓN: JUNIO 2021</p>	<p>CLAVE: 00 00 00</p> <p>MUNICIPIO: HEROICA PUEBLA DE ZARAGOZA, MÉXICO</p> <p>ESCALA: 0:000</p> <p>ESCALA GRÁFICA: </p>	<p>SIMBOLOGÍA:</p> <p>HA: ALTURA DE ANTEPECHO h.p.i: ALTURA DE PLAFÓN LIBRE</p>	<p>OBSERVACIONES:</p>	<p>UBICACIÓN</p> 	<p>NORTE</p> 	<p>NO. DE LÁMINA</p> <p>OBGB SEÑ-05</p>
---	---	---	---	---	-----------------------	--	--	---



LEYENDA SEÑALÉTICA

SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN	ALTIMETRIA	FIJADO	ESPECIFICACION
	MASCARA DE GAS	0.90	PUERTA	Laminas curvadas de aluminio anodizado plateado con tapaderas laterales de plástico ABS color gris. Protector incoloro de plástico antirreflejo. Rotulación mediante impresión digital sobre lámina de papel. Montaje a pared interior mediante tornillería.
	USO OBLIGATORIO DE GUANTES	0.90	PUERTA	Laminas curvadas de aluminio anodizado plateado con tapaderas laterales de plástico ABS color gris. Protector incoloro de plástico antirreflejo. Rotulación mediante impresión digital sobre lámina de papel. Montaje a pared interior mediante tornillería.
	SOLO PERSONAL AUTORIZADO	1.80	PUERTA	Laminas curvadas de aluminio anodizado plateado con tapaderas laterales de plástico ABS color gris. Protector incoloro de plástico antirreflejo. Rotulación mediante impresión digital sobre lámina de papel. Montaje a pared interior mediante tornillería.
	ZONA DE MINUSVALIDOS	1.80	PISO	Laminas curvadas de aluminio anodizado plateado con tapaderas laterales de plástico ABS color gris. Protector incoloro de plástico antirreflejo. Rotulación mediante impresión digital sobre lámina de papel. Montaje a pared interior mediante tornillería.
	RIESGO ELECTRIC	1.10	PUERTA	Laminas curvadas de aluminio anodizado plateado con tapaderas laterales de plástico ABS color gris. Protector incoloro de plástico antirreflejo. Rotulación mediante impresión digital sobre lámina de papel. Montaje a pared interior mediante tornillería.
	PUESTA A TIERRA	1.80	PUERTA	Laminas curvadas de aluminio anodizado plateado con tapaderas laterales de plástico ABS color gris. Protector incoloro de plástico antirreflejo. Rotulación mediante impresión digital sobre lámina de papel. Montaje a pared interior mediante tornillería.
	TABLEROS DE DISTRIBUCION ELECTRICO	1.80	PUERTA	Laminas curvadas de aluminio anodizado plateado con tapaderas laterales de plástico ABS color gris. Protector incoloro de plástico antirreflejo. Rotulación mediante impresión digital sobre lámina de papel. Montaje a pared interior mediante tornillería.
	SANITARIOS	1.80	MURO	Laminas curvadas de aluminio anodizado plateado con tapaderas laterales de plástico ABS color gris. Protector incoloro de plástico antirreflejo. Rotulación mediante impresión digital sobre lámina de papel. Montaje a pared interior mediante tornillería.
	CAFETERIA	1.80	MURO	Laminas curvadas de aluminio anodizado plateado con tapaderas laterales de plástico ABS color gris. Protector incoloro de plástico antirreflejo. Rotulación mediante impresión digital sobre lámina de papel. Montaje a pared interior mediante tornillería.
	SALA DE ESPERA	1.80	MURO	Laminas curvadas de aluminio anodizado plateado con tapaderas laterales de plástico ABS color gris. Protector incoloro de plástico antirreflejo. Rotulación mediante impresión digital sobre lámina de papel. Montaje a pared interior mediante tornillería.

LEYENDA SEÑALÉTICA

SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN	ALTIMETRIA	FIJADO	ESPECIFICACION
	DETECTOR DE HUMO	2.40	EN TECHO	Laminas curvadas de aluminio anodizado plateado con tapaderas laterales de plástico ABS color gris. Protector incoloro de plástico antirreflejo. Rotulación mediante impresión digital sobre lámina de papel. Montaje a pared interior mediante tornillería.
	DETECTOR DE TEMPERATURA	2.40	EN TECHO	Laminas curvadas de aluminio anodizado plateado con tapaderas laterales de plástico ABS color gris. Protector incoloro de plástico antirreflejo. Rotulación mediante impresión digital sobre lámina de papel. Montaje a pared interior mediante tornillería.
	ROCIADOR	2.40	EN TECHO	Laminas curvadas de aluminio anodizado plateado con tapaderas laterales de plástico ABS color gris. Protector incoloro de plástico antirreflejo. Rotulación mediante impresión digital sobre lámina de papel. Montaje a pared interior mediante tornillería.
	EN CASO DE INCENDIO PRESIONE ALARMA	1.20	MURO	Laminas curvadas de aluminio anodizado plateado con tapaderas laterales de plástico ABS color gris. Protector incoloro de plástico antirreflejo. Rotulación mediante impresión digital sobre lámina de papel. Montaje a pared interior mediante tornillería.
	ALARMA SONORA ESTROBOSCOPICA	2.40	MURO	Laminas curvadas de aluminio anodizado plateado con tapaderas laterales de plástico ABS color gris. Protector incoloro de plástico antirreflejo. Rotulación mediante impresión digital sobre lámina de papel. Montaje a pared interior mediante tornillería.
	SALIDA DE PEATONES A LA IZQUIERDA	1.80	MURO	Laminas curvadas de aluminio anodizado plateado con tapaderas laterales de plástico ABS color gris. Protector incoloro de plástico antirreflejo. Rotulación mediante impresión digital sobre lámina de papel. Montaje a pared interior mediante tornillería.
	SALIDA DE PEATONES A LA DERECHA	1.80	MURO	Laminas curvadas de aluminio anodizado plateado con tapaderas laterales de plástico ABS color gris. Protector incoloro de plástico antirreflejo. Rotulación mediante impresión digital sobre lámina de papel. Montaje a pared interior mediante tornillería.
	ZONA DE SEGURIDAD	0.00	PISO	Laminas curvadas de aluminio anodizado plateado con tapaderas laterales de plástico ABS color gris. Protector incoloro de plástico antirreflejo. Rotulación mediante impresión digital sobre lámina de papel. Montaje a pared interior mediante tornillería.
	SALIDA	1.80	MURO	Laminas curvadas de aluminio anodizado plateado con tapaderas laterales de plástico ABS color gris. Protector incoloro de plástico antirreflejo. Rotulación mediante impresión digital sobre lámina de papel. Montaje a pared interior mediante tornillería.
	PRIMEROS AUXILIOS	1.10	MURO	Laminas curvadas de aluminio anodizado plateado con tapaderas laterales de plástico ABS color gris. Protector incoloro de plástico antirreflejo. Rotulación mediante impresión digital sobre lámina de papel. Montaje a pared interior mediante tornillería.

LEYENDA SEÑALÉTICA

SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN	ALTIMETRIA	FIJADO	ESPECIFICACION
	DORMITORIOS	1.80	EN TECHO	Laminas curvadas de aluminio anodizado plateado con tapaderas laterales de plástico ABS color gris. Protector incoloro de plástico antirreflejo. Rotulación mediante impresión digital sobre lámina de papel. Montaje a pared interior mediante tornillería.
	PAQUETERIA DE PERTENENCIAS	1.80	MURO	Laminas curvadas de aluminio anodizado plateado con tapaderas laterales de plástico ABS color gris. Protector incoloro de plástico antirreflejo. Rotulación mediante impresión digital sobre lámina de papel. Montaje a pared interior mediante tornillería.
	REVISION DE PERTENENCIAS	1.80	MURO	Laminas curvadas de aluminio anodizado plateado con tapaderas laterales de plástico ABS color gris. Protector incoloro de plástico antirreflejo. Rotulación mediante impresión digital sobre lámina de papel. Montaje a pared interior mediante tornillería.
	USO OBLIGATORIO DE PROTECCION OCULAR	1.80	PUERTA	Laminas curvadas de aluminio anodizado plateado con tapaderas laterales de plástico ABS color gris. Protector incoloro de plástico antirreflejo. Rotulación mediante impresión digital sobre lámina de papel. Montaje a pared interior mediante tornillería.
	BOTIQUIN DE PRIMEROS AUXILIOS	1.20	MURO	Laminas curvadas de aluminio anodizado plateado con tapaderas laterales de plástico ABS color gris. Protector incoloro de plástico antirreflejo. Rotulación mediante impresión digital sobre lámina de papel. Montaje a pared interior mediante tornillería.
	EXTINTOR CONTRA INCENDIOS	1.20	MURO	Laminas curvadas de aluminio anodizado plateado con tapaderas laterales de plástico ABS color gris. Protector incoloro de plástico antirreflejo. Rotulación mediante impresión digital sobre lámina de papel. Montaje a pared interior mediante tornillería.
	PROHIBIDO FUMAR	1.80	MURO	Laminas curvadas de aluminio anodizado plateado con tapaderas laterales de plástico ABS color gris. Protector incoloro de plástico antirreflejo. Rotulación mediante impresión digital sobre lámina de papel. Montaje a pared interior mediante tornillería.
	RUTA DE SALIDA EN ESCALERAS	1.80	MURO	Laminas curvadas de aluminio anodizado plateado con tapaderas laterales de plástico ABS color gris. Protector incoloro de plástico antirreflejo. Rotulación mediante impresión digital sobre lámina de papel. Montaje a pared interior mediante tornillería.
	PASO PEATONAL	1.80	POSTE METALICO	Laminas curvadas de aluminio anodizado plateado con tapaderas laterales de plástico ABS color gris. Protector incoloro de plástico antirreflejo. Rotulación mediante impresión digital sobre lámina de papel. Montaje a pared interior mediante tornillería.

LEYENDA SEÑALÉTICA

SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN	ALTIMETRIA	FIJADO	ESPECIFICACION
	GABINETE CONTRA INCENDIO	0.90	MURO	Laminas curvadas de aluminio anodizado plateado con tapaderas laterales de plástico ABS color gris. Protector incoloro de plástico antirreflejo. Rotulación mediante impresión digital sobre lámina de papel. Montaje a pared interior mediante tornillería.
	VALVULA ANGULAR	0.90		Laminas curvadas de aluminio anodizado plateado con tapaderas laterales de plástico ABS color gris. Protector incoloro de plástico antirreflejo. Rotulación mediante impresión digital sobre lámina de papel. Montaje a pared interior mediante tornillería.
	VALVULA SIAMESA	0.90		Laminas curvadas de aluminio anodizado plateado con tapaderas laterales de plástico ABS color gris. Protector incoloro de plástico antirreflejo. Rotulación mediante impresión digital sobre lámina de papel. Montaje a pared interior mediante tornillería.
	CENTRAL ALARMA CONTRA INCENDIO	1.10	MURO	Laminas curvadas de aluminio anodizado plateado con tapaderas laterales de plástico ABS color gris. Protector incoloro de plástico antirreflejo. Rotulación mediante impresión digital sobre lámina de papel. Montaje a pared interior mediante tornillería.
	PUERTA CONTRA FUEGO	2.00	MURO	Laminas curvadas de aluminio anodizado plateado con tapaderas laterales de plástico ABS color gris. Protector incoloro de plástico antirreflejo. Rotulación mediante impresión digital sobre lámina de papel. Montaje a pared interior mediante tornillería.
	EXTINTOR	1.10	MURO	Laminas curvadas de aluminio anodizado plateado con tapaderas laterales de plástico ABS color gris. Protector incoloro de plástico antirreflejo. Rotulación mediante impresión digital sobre lámina de papel. Montaje a pared interior mediante tornillería.
	ZONA DE REUNION	0.00	EN PISO	Laminas curvadas de aluminio anodizado plateado con tapaderas laterales de plástico ABS color gris. Protector incoloro de plástico antirreflejo. Rotulación mediante impresión digital sobre lámina de papel. Montaje a pared interior mediante tornillería.
	LUCES DE EMERGENCIA	0.40	MURO	Laminas curvadas de aluminio anodizado plateado con tapaderas laterales de plástico ABS color gris. Protector incoloro de plástico antirreflejo. Rotulación mediante impresión digital sobre lámina de papel. Montaje a pared interior mediante tornillería.
	SALIDA POR ESCALERA	1.50	MURO	Laminas curvadas de aluminio anodizado plateado con tapaderas laterales de plástico ABS color gris. Protector incoloro de plástico antirreflejo. Rotulación mediante impresión digital sobre lámina de papel. Montaje a pared interior mediante tornillería.
	SALIDA POR ESCALERA	1.50	MURO	Laminas curvadas de aluminio anodizado plateado con tapaderas laterales de plástico ABS color gris. Protector incoloro de plástico antirreflejo. Rotulación mediante impresión digital sobre lámina de papel. Montaje a pared interior mediante tornillería.

DETALLES

<p>BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA</p> <p>FACULTAD DE ARQUITECTURA</p> <p>COLEGIO DE ARQUITECTURA</p>	<p>TÍTULO DE LA TESIS:</p> <p>HOSPITAL PSIQUIÁTRICO REGIONAL EN LA CIUDAD DE PUEBLA</p>	<p>ASESORES DE TESIS:</p> <p>ARQ. MONARCA TEMALATZI ROGELIO</p> <p>ING. ÁARON MORALES TAPIA</p>	<p>CLAVE:</p> <p>00 00 00</p>	<p>SIMBOLOGÍA:</p> <p>HA: ALTURA DE ANTEPECHO</p> <p>h.p.i: ALTURA DE PLAFÓN LIBRE</p>	<p>OBSERVACIONES:</p>	<p>UBICACIÓN</p>	<p>NORTE</p>	<p>NO. DE LÁMINA</p> <p>OBGB SEÑ-06</p>
	<p>INTEGRANTES DEL EQUIPO:</p> <p>DÍAZ BARTOLOMÉ AURA EGLANTINE - 201619740</p> <p>HERNÁNDEZ BADILLO RUTH ARACELI - 201659494</p> <p>TORRES NAZARALÁ ITZEL GABRIELA - 201638864</p>	<p>FECHA DE PUBLICACIÓN:</p> <p>JUNIO 2021</p>	<p>ESCALA:</p> <p>0:000</p>	<p>ESCALA GRÁFICA:</p>				

**FUENTES
DE
INFROMACIÓN**

Trabajos citados

CAMINERO LUNA, P., & CASTELO SARDINA, C. (2011). *Manual de procedimientos de salud mental de Madrid*. Obtenido de <http://www.aeesme.org/wp-content/uploads/2014/11/Manual-Enfermeria-Salud-Mental-C-Madrid-2010-2011.pdf>

Campeche, M. d. (2016). *Manual de Organización de Psiquiátrico de Campeche*. Obtenido de Hospital Psiquiátrico de Campeche: <https://psiquiatricodecampeche.com/DOCUMN/III/manual2016%20.pdf>

Cañarte, T., Lara, T., & Espinoza, P. (2012). Hospital Psiquiatrico Dia para Esmeraldas.

Carmona, M. d., & González, P. H. (2008). Guía Arquitectura representativa de la ciudad de Puebla. Puebla, Puebla, México.

Carvajal, A. (Septiembre-Diciembre de 2001). *Carvajal*. Obtenido de Secuencia. Revista de historia y ciencias sociales: <http://secuencia.mora.edu.mx/index.php/Secuencia/article/view/749/1337>

Catarina. (s.f.). *UDLAP*. Obtenido de https://l.facebook.com/l.php?u=http%3A%2F%2Fcatarina.udlap.mx%2Fu_dl_a%2Ftales%2Fdocumentos%2Flar%2Fguisar_b_le%2FapendiceB.pdf%3Ffbclid%3DIwAR3Mte5IZEMRH30q2Yp_0Hgnb4PB6O-4mDGG5Krdrsja8MSB-1b_91taIAY&h=AT0k6Xc1jxHq8NmRWxxBZQmqg2X1yVYOAgjo9TROFH_qxQbPR1rc

Catarina. (s.f.). *udlap.mx*. Obtenido de http://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/lar/guisar_b_le/apendiceB.pdf?fbclid=IwAR27M6plUnzoFTROi4cVa1rLjbq4A-AS_BOrchbtYTa6gJsJ4qtIEEJ2M4U

CINCO RADIO. (14 de 01 de 2020). Obtenido de https://www.google.com/search?q=fachada+angeles+puebla&tbm=isch&ved=2ahUKEwi_1-6OjsvrAhVIUawKHd3-CqoQ2-cCegQIABAA&oq=fachada+angeles+puebla&gs_lcp=CgNpbWcQAzoECCMQJzoCCAA6BQgAELE

DOgYIABAIEB5QqJsRWJrKEWDDzBFoAHAAeACAAAdICiAGRHZIBCDuMjQuMC4xmAEAoAEBqgELZ3dz

CNDH México, MNPT. (2018). *Informe de Seguimiento ISP-10/2018 del Mecanismo Nacional de Prevención de la Tortura sobre Hospitales Psiquiátricos que dependen del Gobierno Federal, Ciudad de México y Estados de la República Mexicana*. Ciudad de México: CNDH.

Con Salud. (21 de 01 de 2020). *Con salud*. Obtenido de https://www.consalud.es/tecnologia/avances/disenio-arquitectonico-hospitales-repercute-recuperacion-pacientes_73227_102.html

CONAFORT, S. (2013). *FILESCONAFORT*. Obtenido de http://187.218.230.30/filesconafor/userfiles/IEFyS/IEFYS_Puebla_2013/IEFYS_Puebla_2013.pdf?fbclid=IwAR2Kv3IaroljyHlioYiiKXQuXNEqVgSGZoOBqHFBPMSAqfl-mfa6tqbGpOo

CONAPO. (Julio de 2019). *Proyecciones de la Población de México y de las Entidades Federativas. 2016-2050. Puebla*. Obtenido de CONAPO: http://www.conapo.gob.mx/work/models/CONAPO/Cuadernillos/21_Puebla/21_PUE.pdf

Cunningham, P. (1850). *Hand-Book of London. Bethlem Hospital*. Obtenido de Victorian London: <https://www.victorianlondon.org/health/bethlehemhospital.htm>

Ángeles, H. (s.f.). *Servicios de Hospital Ángeles Puebla*. Obtenido de Hospitales Ángeles: <https://hospitalesangeles.com/puebla/servicios.php#esp>

Átima. (s.f.). *Átima. Atención Terapéutica Integral*. Obtenido de Átima: <http://atima.com.mx/paidopsiquiatria.html>

ADAMED. (2020). *Hospital St. Mary de Bethlem*. Obtenido de ADAMED: <https://psiquiatria.com/glosario/hospital-st-mary-de-bethlem>

Agroasemex, S. (13 de septiembre de 2019). *Gobierno de México*. Obtenido de <https://www.gob.mx/agroasemex/articulos/209-aniversario-del-inicio-de-la-independencia-de-mexico>

- Agroasemex, S. A. (21 de Marzo de 2019). *Gobierno de México*. Obtenido de <https://www.gob.mx/agroasemex/articulos/213-aniversario-del-natalicio-de-benito-juarez?idiom=es>
- Aguascalientes, M. d. (2009 de 2018). *Secretaría General de Gobierno de Aguascalientes*. Obtenido de Gobierno del Estado de Aguascalientes: <https://eservicios2.aguascalientes.gob.mx/NormatecaAdministrador/archivos/EDO-20-71.pdf>
- Animas, L. (16 de Diciembre de 2013). *Tas ampliación del Hospital de Huauchinango se reduce su capacidad*. Obtenido de Lado B: <https://ladobe.com.mx/2013/12/tras-ampliacion-del-hospital-en-huauchinango-se-reduce-su-capacidad/>
- DATATUR, G. d. (2018). *DATATUR*. Obtenido de Gobierno de México: http://www.datatur.sectur.gob.mx/ITxEF/ITxEF_PUE.aspx
- Domínguez Leal, N. D. (2018). *Informe de seguimiento ISP-10/2018 del mecanismo nacional de prevención de la tortura sobre los hospitales psiquiátricos que dependen del gobierno federal, Ciudad de México y Estados de la República Mexicana*. Ciudad de México: CNDH México.
- El Universal. (19 de 08 de 2016). Obtenido de El Universal.
- Economía, S. d. (2019). *Información económica y estatal de Puebla*. Obtenido de Secretaría de Economía: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/438152/puebla_2019.pdf
- Fajardo Ortiz, G., & López Ramírez, E. (Septiembre de 2009). *Perfil histórico del Sanatorio Psiquiátrico Nuestra Señora de Guadalupe (1910-2009)*. Cholula, Puebla. Obtenido de Mediagrapic: <http://www.ejournal.unam.mx/rfm/no52-5/RFM052000511.pdf>
- FARLEX. (s.f.). *The Free Dictionary*. Obtenido de The Free Dictionary by FARLEX: <https://medical-dictionary.thefreedictionary.com/allopathy>
- Fuente, J. R., & Martin, G. H. (Noviembre de 2014). *Scientific Electronic Library Online*. Obtenido de SciELO: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-33252014000600011
- Geographic, N. (s.f.). *Naional Geographic en Español*. Obtenido de <https://www.ngenespanol.com/traveler/resumen-revolucion-mexicana-20-noviembre-mexico/>
- Gobernación, S. d. (19 de Noviembre de 2018). *Gobierno de México*. Obtenido de <https://www.gob.mx/segob/es/articulos/revolucion-mexicana-el-gran-movimiento-social-del-siglo-xx?idiom=es>
- González, A. (s.f.). *Tips para tu viaje*. Obtenido de Tips para tu viaje: <https://tipsparatuviaje.com/lugares-turisticos-de-puebla/>
- Gómez, E. (2010). *México a 100 año de su revolución. Visiones y proyecciones progresistas*. México: Friedrich Ebert Stiftung.
- Gómez, E. (2010). *México a 100 años de su revolución*. México: Friedrich Ebert Stiftung.
- Hernández, M. (2019). Puebla registra 30% de déficit en vivienda: AMIC. *El Economista*.
- Hidalgo. (15 de Octubre de 2015). Obtenido de <http://transparencia.hidalgo.gob.mx/TRANSCENTRAL/Solicitudes/Mes/Folios/2015/10-CE3015.pdf>
- Huerta, M. B. (16 de Marzo de 2018). *El acceso a la salud en Puebla, un derecho para pocos*. Obtenido de El Popular: <https://www.elpopular.mx/2018/03/16/opinion/el-acceso-a-la-salud-en-puebla-un-derecho-para-pocos-177870>
- Ibor, J. L. (2008). *La fundación en Valencia del primer hospital psiquiátrico del mundo*. Obtenido de Actas de Psiquiatría: <https://www.actaspsiquiatria.es/repositorio/9/49/ESP/9-49-ESP-1-9-857704.pdf>
- IMSS, G. d. (s.f.). *Ficha técnica de Hospital Rural Tepexi de Rodríguez, Puebla*. Obtenido de IMSS: http://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/i2f_news/Ficha%20Técnica.%20Hospital%20Rural%20Tepexi%20de%20Rodríguez%2C%20Puebla.pdf
- INAFED. (s.f.). *INAFED*. Obtenido de Enciclopedia de los Municipios y Delegaciones de México. Puebla: <http://www.inafed.gob.mx/work/enciclopedia/EMM21puebla/historia.html>
- inafed.gob*. (9 de Septiembre de 2020). Obtenido de <http://www.inafed.gob.mx/work/enciclopedia/EMM21puebla/regionalizacion.html>
- INEGI. (2013). *Cuentame Inegi*. Obtenido de <https://l.facebook.com/l.php?u=http%3A%2F%2Fcuentame.inegi.org.mx%2Fmonografias%2Finfor>

macion%2Fpue%2Fterritorio%2Fclima.aspx%3Ftema%3Dme%26e%3D21%26fbclid%3DIwAR1L0hOq0rI05MqDg78hXRRmVZgfSCzmEhE5NrNjgT7rDuHP3HNf8XbVNH8%23%3A~%3Atext%3DEI%252035%2525%2520

INEGI. (2015). *Cuéntame*. Obtenido de Información por entidad. Puebla:

<http://cuentame.inegi.org.mx/monografias/informacion/pue/poblacion/vivienda.aspx?tema=me&e=21>

INEGI. (2015). *Cuéntame. Información por entidad. Educación. Puebla*. Obtenido de INEGI:

<http://www.cuentame.inegi.org.mx/monografias/informacion/pue/poblacion/educacion.aspx?tema=me&e=21>

INEGI. (2016). *Contenidos INEGI*. Obtenido de INEGI:

http://internet.contenidos.inegi.org.mx/contenidos/Productos/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/nueva_estruc/702825086213.pdf

INEGI. (10 de Julio de 2017). *Sala de Prensa*. Obtenido de INEGI:

<https://www.inegi.org.mx/app/saladeprensa/noticia.html?id=3601>

INEGI. (2018). *Indicadores de bienestar por entidad federativa. Puebla*. Obtenido de INEGI:

<https://www.inegi.org.mx/app/bienestar/?ag=21#grafica>

INEGI. (Febrero de 2018). *Salud mental*. Obtenido de INEGI: <https://www.inegi.org.mx/temas/salud/>

INEGI. (18 de Diciembre de 2019). *INEGI*. Obtenido de PIB y cuentas nacionales. Turismo:

<https://www.inegi.org.mx/temas/turismosat/>

inegi.org.mx. (2018). *Información por entidad*. Obtenido de

http://www.elclima.com.mx/ubicacion_geografica_de_la_ciudad_de_puebla.htm

M, F. K. (Julio de 2015). *WorldPress.com*. Obtenido de

<https://fridakarem.files.wordpress.com/2015/06/progmpaldesurbanosus.pdf>

Matz, M. (4 de Diciembre de 2014). Obtenido de <https://www.yaonic.com/ciento-nueve-veces-que-muere-la-locura/>

Medigraphic. (Enero-Febrero de 2004). *Ayer y acontecimientos de los hospitales de Tehuacán, Puebla*.

Obtenido de Medigraphic: <https://www.medigraphic.com/pdfs/circir/cc-2004/cc0411.pdf>

Mujer, P. S. (25 de 03 de 2015). *PleniLunia*. Obtenido de PleniLunia: <https://plenilunia.com/salud-publica/novedades-medicas/inauguran-complejo-medico-gonzalo-rio-arrote-en-atlixco-puebla/34121/?cn-reloaded=1>

Mundial, G. B. (2016). *Doing Business*. Obtenido de Banco Mundial:

<https://espanol.doingbusiness.org/es/data/exploreconomies/mexico/sub/puebla>

Noticias, A. (5 de Febrero de 2020). *YouTube*. Obtenido de

https://www.youtube.com/watch?v=X2syloxkZCM&feature=emb_err_woyt

Olmedo Fornas, M. Á., & Trujillo y Trujillo Bosque, L. (2017). *Apuntes sobre la marcha*. Obtenido de El primer hospital del mundo para enfermos mentales. Juan Gilabert Jofré:

<https://apuntesobrelamarcha.wordpress.com/2019/10/14/el-primer-hospital-del-mundo-para-enfermos-mentales-juan-gilabert-jofre/>

OMS. (2008). *Programa de Acción para Superar las Brechas en Salud Mental: Mejora y ampliación de la atención de los trastornos mentales, neurológicos y por abuso de sustancias*. OMS. Obtenido de Organización Mundial de la Salud.

Online, W. (s.f.). *Weather Online*. Obtenido de

<https://www.woespana.es/weather/maps/city?FMM=1&FYY=2015&LMM=12&LYY=2020&WMO=76685&CONT=mamk®ION=0020&LAND=MX&ART=WDR&R=0&NOREGION=0&LEVEL=162&LANG=es&MOD=tab&fbclid=IwAR2Kv3IaroljyHlioYiiKXQuXNEqVgSGZoOBqHFBPMSAqfl-mfa6tqbGpOo>

Pelotero, E. (11 de Febrero de 2016). *Después de 103 años, el Hospital Psiquiátrico de Nuestra Señora de Guadalupe cierra sus puertas*. Obtenido de El Pelotero:

<https://peloteroblog.wordpress.com/2016/02/11/hospital-psiquiatrico-de-nuestra-senora-de-guadalupe/>

- Peña, L. E. (2011). *Cuaderno Tecnico de Salud Mental*. Obtenido de <https://consaludmental.org/publicaciones/Seguridadpacienteriesgossanitariossaludmental.pdf>
- Pesquera, S. d. (28 de Agosto de 2017). *gob.mx*. Obtenido de https://l.facebook.com/l.php?u=https%3A%2F%2Fwww.gob.mx%2Fsiap%2Fprensa%2Fmapa-de-caracterizacion-por-tipo-de-suelo%3Fidiom%3Des%26fbclid%3DIwAR0saUaU1yIRtk4T1CGVxDvpHHODag7EHYRKdcQMWWqmQ8e7oR01VkBx7k&h=AT0k6Xc1jxHq8NmRWxxBZQmqg2X1yVYOAgjo9TROFH_qxQbPR1r
- Pitman, F. Q. (1992). *El primer hospital psiquiátrico de América, 1567*. Obtenido de Primicias Médicas Nacionales: http://www.anmm.org.mx/bgmm/1864_2007/1997-133-4-351-353.pdf
- Preventivos, C. N. (2013-2018). *Programa de Acción Específico. Salud Mental 2013-2018*. Ciudad de México: Gobierno de México.
- Puebla, A. S. (2019). *Tepexi de Rodríguez*. Obtenido de ASE Puebla: <https://www.elsoldepuebla.com.mx/local/estado/muere-recien-nacida-en-hospital-de-tepexi-puebla-876362.html>
- Puebla., S. d. (2019). *Plan Estatal de Desarrollo 2019-2024*. Puebla : Secretaría de Gobernación.
- Rentería Rodríguez, M. E. (2018). *Salud Mental en México*. Ciudad de México: INCyTU.
- Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública. (2014). *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*. Obtenido de <https://rpmesp.ins.gob.pe/index.php/rpmesp/article/view/95/1934>
- Rodríguez, E. L., & Perafán, A. L. (Noviembre de 1998). *Sífilis, Tuberculosis y Trepanación, Paleopatologías Prehispánicas*. Obtenido de II Congreso Virtual Hispanoamericano de Anatomía Patológica: <http://www.conganat.org/iicongreso/posters/001/trepan.htm>
- Rotta, E. P. (2012). *PEPSIC*. Obtenido de Periódicos Electrónicos en Psiquiatría: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0254-92472012000100006
- Ruggeri, A. (14 de Enero de 2017). *Bedlam: el hospital psiquiátrico londinense que se convirtió en un "palacio para lunáticos" en el siglo XVII*. Obtenido de BBC News: <https://www.bbc.com/mundo/verticul-38517703>
- Secretaria Autonómica de Sanidad. (2009). *Potocolo de actuacion para ingreso involuntario en unidades de psiquiatria*. Obtenido de http://publicaciones.san.gva.es/docs/protocoloingresosinvoluntarios_cas.pdf
- Secretaría de economía. (2018). *Información económica y estatal*. Puebla.
- Secretaría de Salud, G. d. (2019). *Directorio de Hospitales y Centros de Salud*. Obtenido de Secretaría de Salud: <http://ss.puebla.gob.mx/servicios/directorio-hospitales-y-c-de-salud>
- SEDESA. (s.f.). *SEDESA SALUD MENTAL*. Obtenido de SEDESA. Gobierno de la Ciudad de México: <http://data.salud.cdmx.gob.mx/portal/index.php/programas-y-acciones/309>
- SEMARNAT. (2013). *SEMARNAT*. Obtenido de https://l.facebook.com/l.php?u=http%3A%2F%2F187.218.230.30%2Ffilesconfor%2Fuserfiles%2FIEFYs%2FIEFYs_Puebla_2013%2FIEFYs_Puebla_2013.pdf%3Ffbclid%3DIwAR23f1HzwMFZfT0jshwJOYwt6jPkCqZMukm2qwiybW2ws4ddm4g6Mu2XV4&h=AT0k6Xc1jxHq8NmRWxxBZQmqg2X1yVYOAgjo9TROFH
- sunearthtools.com*. (s.f.). Obtenido de https://www.sunearthtools.com/dp/tools/pos_sun.php?lang=es&fbclid=IwAR2YcQaYtLnPgrrKf2uyiTNXP_yD5ncBS2ddW8Dz7OXhUuB9gQgClfubR4#page
- Teziutlán, H. G. (2014). *Antecedentes Históricos*. Obtenido de Hospital General de Teziutlán: <https://hgteziutlan.wixsite.com/hospitalgteziutlan>
- tools, S. e. (2020). Obtenido de https://www.sunearthtools.com/dp/tools/pos_sun.php?lang=es
- tools, S. e. (2020).
- TV, H. (16 de abril de 2017). *YouTube*. Obtenido de <https://www.youtube.com/watch?v=i52s9gZ9fDs>

Unión, O. d. (Enero de 2018). *INCyTU*. Obtenido de Foro consultivo:

https://www.foroconsultivo.org.mx/INCyTU/documentos/Completa/INCYTU_18-007.pdf

Universidad Iberoamericana Torreón. (Septiembre de 2017). Obtenido de

<https://planeacionibero.wordpress.com/2017/09/29/la-educacion-socioemocional-en-el-nuevo-modelo-educativo-razones-y-desafios/#:~:text=El%20NME%20de%20M%C3%A9xico%20define,%2C%20mostrar%20empat%C3%ADa%2C%20colaborar%2C%20establecer>

Universidad Politécnica de Madrid. (5 de octubre de 2019). *www.upm.es*. Obtenido de

https://www.upm.es/?id=9a160dd6093bf610VgnVCM10000009c7648a____&prefmt=articulo&fmt=detail

Vargas Vizuet, A. L., & Aguirre Anaya, C. (s.f.). *Los Hospitales de San Roque y Santa Rosa en Puebla.*

Siglo XIX. Obtenido de Academia:

https://www.academia.edu/12263293/Los_Hospitales_de_San_Roque_y_Santa_Rosa_en_Puebla._Siglo_XIX

Villasana, C., & Navarrete, A. (17 de Abril de 2019). *Los primeros psiquiátricos de México*. Obtenido de La

Jornada: <https://www.eluniversal.com.mx/mochilazo-en-el-tiempo/los-primeros-psiquiatricos-de-mexico>

weatherspark. (2019). *El clima promedio en San Andres Choloula*. Obtenido de

<https://es.weatherspark.com/y/6736/Clima-promedio-en-San-Andr%C3%A9s-Cholula-M%C3%A9xico-durante-todo-el-a%C3%B1o#Sections-Temperature>