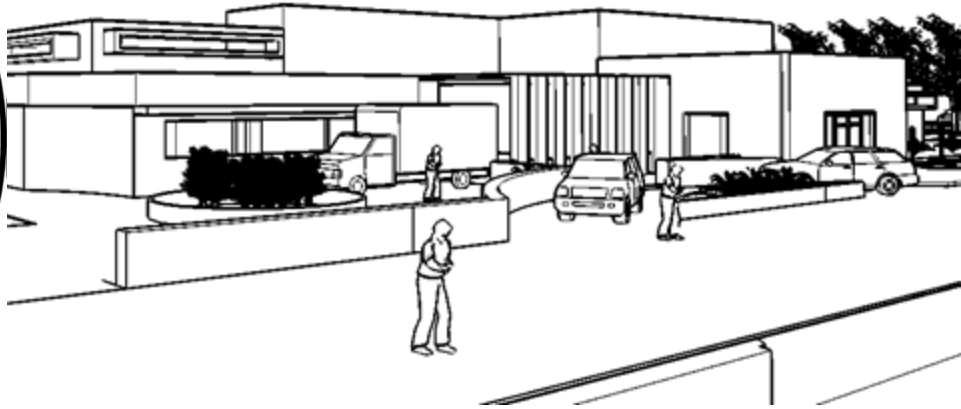


HOSPITAL GINEONCOLOGICO, MIXCO, GUATEMALA



PRESENTADO POR

JUAN MANUEL TOLEDO DÍAZ

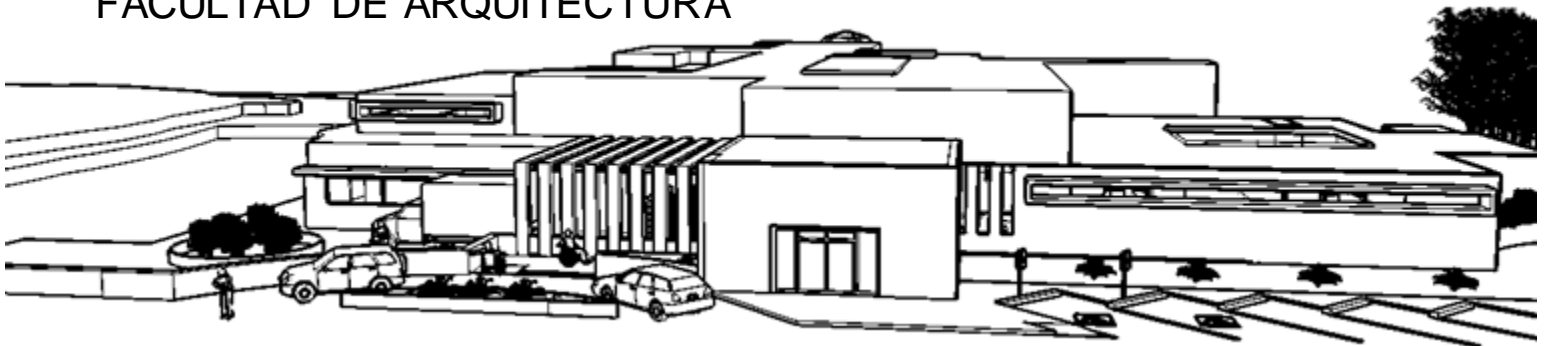
PARA OPTAR

AL TÍTULO DE

ARQUITECTO

EGRESADO DE LA

FACULTAD DE ARQUITECTURA



GUATEMALA, NOVIEMBRE 2012



**Facultad de
Arquitectura**



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala



DECANATO

Universidad de San Carlos de Guatemala
Edificio T2, Primer Nivel, Ciudad Universitaria zona 12 – Ciudad de Guatemala, Guatemala C.A.
Teléfono: 2418-9000

MIEMBROS DE JUNTA DIRECTIVA **2do. SEMESTRE 2012**

Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo	Decano
Arq. Gloria Ruth Lara Cordón de Corea	Vocal I
Arq. Edgar Armando López Pazos	Vocal II
Arq. Marco Vinicio Barrios Contreras	Vocal III
Br. Jairon Daniel del Cid Rendón	Vocal IV
Br. Carlos Raúl Prado Vides	Vocal V
Arq. Alejandro Muñoz Calderón	Secretario

MIEMBROS DEL TRIBUNAL EXAMINADOR **DE EXAMEN PRIVADO**

Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo	Decano
Arq. Alejandro Muñoz Calderón	Secretario
Arq. Martín Enrique Paniagua García	Asesor y Examinador
Arq. Luis Felipe Argueta Ovando	Consultor y Examinador
Msc. Arq. Javier Quiñonez Guzmán	Consultor y Examinador

DEDICATORIA Y AGRADECIMIENTO

A LA VIDA:

Por permitirme llegar hasta aquí y darme tanto

A MI MADRE:

Sonia Guadalupe Toledo Cancino porque sin ella no solo no estaría aquí sino que no hubiera avanzado tanto.

Gracias por tu ayuda, apoyo, amor y enseñanza.

Te extraño tanto pero sé que tu guía aun está marcada en mi camino y aun sigues enseñándome día a día y gracias a ti seguiré creciendo en todos los sentidos, tu eres mi motivación y mi meta ala vez

A MI FAMILIA:

Porque son el motor que me impulsa con su amor y apoyo en mis decisiones tomadas y por tomar.

En especial

A mi abuela Marta Evelia por darme ese amor que no solo cuida y enseña, si no que invita a imitarla.

A MIS TIOS:

Sheny, Luis, Maco, Lucy, Nora, Sara y Leti por estar siempre allí para mí y brindarme amor, comprensión y apoyo

A MI PAPA:

Por tu apoyo en muchas dificultades

A MIS PRIMOS:

A todos y cada uno de ustedes por su compañía y vivencias, los quiero mucho en especial a Seco, Jesica, Cintia, David, Ernesto, Camilo, Luis Ángel, Alberto, Andrea, Alejandra, Diego, Lulita, Julio F., Gaby, Edith y Sonia

A MIS HERMANOS

Diego, Chino, Pablo y Jorge a pesar de las diferencias nos hemos entendido bien

A MIS AMIGOS:

No solo cuento y comparto con ustedes si no que aprendo de ustedes todos los días en especial a Eva (novia), Claudia, Amanda, Azu, Bere, José A, Gaby P, Gaby M, Karla L, Karla T, Karolainne, Laura, lidia, Lilly, Lucia, Mariela, Mileidy, Noemí, Yuber y Zulman

A MIS CATEDRÁTICOS:

Por toda su enseñanza y sabiduría en especial Arq. Luis F. Argueta, Arq. Martín Paniagua, Arq. Alexander Aguilar, Arq. Castillo Bonini y Arq. Isabel Cifuentes

**DEFINITIVAMENTE A LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE
GUATEMALA Y EN ESPECIAL A LA FACULTAD DE
ARQUITECTURA**

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN.....	3
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	4
2. DELIMITACIÓN DEL TEMA.....	4
2.1 GEOGRÁFICA	
2.2 CONCEPTUAL	
2.3 TEMPORAL	
3. DEMANDA A ATENDER.....	5
3.1 ANTECEDENTES	
3.2 JUSTIFICACIÓN	
3.3 OBJETIVOS	
3.3.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	
4. METODOLOGÍA.....	8
5. REFERENTE TEÓRICO.....	9
5.1 POR QUE SE ESCOGIÓ ESTE MÉTODO	
6. REFERENTE CONCEPTUAL.....	15
7. REFERENTE LEGAL	18
8. REFERENTE HISTÓRICO	19
9. REFERENTE DEL CONTEXTO.....	20
10. ÁLISIS DEL SITIO.....	28
10.1 COLINDANCIAS	
10.2 ACCESO	
10.3 SERVICIOS	
10.4 MEDIDAS DEL TERRENO	
11. CASOS ANÁLOGOS.....	41
12. PREMISAS DE DISEÑO.....	45
12.1 FORMALES	
12.2 FUNCIONALES	
12.3 ESTRUCTURALES	
12.4 AMBIENTALES	

13. TEORIA ARQUITECTONICA.....	51
13.1 FILOSOFÍA	
13.2 DIAGRAMACIÓN	
14. JUSTIFICACIÓN DEL DISEÑO.....	56
15. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	67
16. PLANOS.....	59
17.1 PRESUPUESTO	
17. ANEXOS.....	94
18. BIBLIOGRAFÍA.....	97
18.1 PUBLICACIONES	
18.2 INSTITUCIONES	

INTRODUCCIÓN

El cáncer es un problema a nivel mundial y teniendo en cuenta que hay estudios y tratamientos distintos para cada caso y los cuales ataca con más frecuencia al sexo femenino.

En Guatemala el encargado de dicho problema es la liga nacional contra el cáncer la cual no es suficiente para la cantidad de pacientes ya que no solo es para la ciudad si no que atienden a todo el país.

Sabiendo lo importante de dar un buen servicio se quiere proponer unas nuevas instalaciones en donde se tratarán en exclusiva a las mujeres ya que son las más afectadas siendo el mayor numero de pacientes en el flujo que existe en las instalaciones actuales.

Teniendo en cuenta que este proyecto arquitectónicamente se enfocará con más énfasis a la función que a la forma se realizara una fusión relativa entre función y forma para que no sólo sea un edificio funcional si no que también se pueda apreciar varios matices de su espacialidad. Dando énfasis a la función descansar y distraer que es lo necesario para un paciente no piense tanto en su enfermedad dadas las circunstancias teniendo en cuenta que la necesidad de estar en ese lugar no es agradable así que la experiencia debe ser más tranquila posible lo cual se lograra con los espacios arquitectónicos.

En este documento

Se elaborará un anteproyecto arquitectónico de un hospital gineoncológico ubicado en un terreno de Mixco y el cual será analizado en el documento y se diseñará teniendo en cuenta los factores, las necesidades y las preferencias para lograr un anteproyecto que sea funcional así como estético logrando así una propuesta para una sede hospitalaria contra el cáncer que logre mejorar la atención a las pacientes que actualmente se atienden en la sede de la liga nacional contra el cáncer de la z 11 capitalina.



1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Las áreas disponibles para clínicas y áreas de servicio de cancerología en Guatemala mas las que comprenden a la Liga Nacional Contra el Cáncer están concentradas en la capital, por lo que no son suficientes para satisfacer las necesidades por la cantidad de pacientes que se presentan diariamente.

Las cuales viajan desde varios puntos del país teniendo que llevar a cabo varios gastos adicionales a su enfermedad, como pasaje y estadía, con lo cual no es justo que aún así, hagan fila o esperen tanto su turno, lo que se disminuirá teniendo las nuevas clínicas .

2. DELIMITACIÓN DEL TEMA

Es un proyecto de asistencia social que tiene como objetivo general mejorar la atención oncológica de mujeres que la liga nacional actualmente esta haciendo en los centros de atención y que así sean más centros y con la posibilidad de atender a más personas y así ayudar a las mujeres que vienen del interior del país a los tratamientos.

Así mismo logrando espacios agradables que logre que el tiempo de espera y de tratamiento sea menos pesado ya que con espacios agradables se logra distraer a las pacientes

2.1 Geográfica

Se desarrollará en el área de Mixco por el hecho que la municipalidad tiene pensado hacer un hospital en un terreno entre la ruta que está entre la calzada sanjuán y bosques de san Nicolás y de la cual se puede agregar fácilmente en el área las instalaciones del hospital gineoncológico

2.2 Conceptual

Arquitectónicamente se utilizará las tendencias constructivista y sus interrelaciones logrando una edificación no sólo funcional si no agradable que logre tener en cuenta no solo el tratamiento de las pacientes si no que también su calma y descanso con jardines internos y juegos de luz.

2.3 Temporal

Este trabajo tendrá como tiempo de desarrollo 6 meses de investigación y 6 meses de desarrollo de anteproyecto lo cual da como resultado un año de desarrollo. Y se llegará a nivel de anteproyecto teniendo que desarrollarse toda la parte arquitectónica y espacial del mismo y dando a denotar las ventajas que tendrá este centro en forma y en emplazamiento para el logro de la función



descansar de las pacientes. As mismo teniendo en cuenta que este anteproyecto arquitectónico tendrá validez o vida útil de 20 a 25 años

3. DEMANDA A ATENDER

la demanda anual es de más de 3253 casos anuales y que afecta seriamente a las mujeres Y teniendo en cuenta que en el año 2009 De acuerdo con la OMS, reportaron cerca de seis mil nuevos pacientes, de los cuales 57 % son mujeres y el resto hombres y niños. Confirma que las más afectadas son las mujeres así que el proyecto será planteado para ellas y teniendo en una lista de importancia los casos de cáncer más comunes. teniendo la capacidad de atención para mejorar realmente el flujo del centro capitalino actual.

3.1 ANTECEDENTES

Se han establecido algunas medidas para encarar el problema como:

Se tiene un sistema de citas programadas para las pacientes, logrando así mejorar el nivel de espera que se dan de día a día. Pero la desventaja es que por haber muchos pacientes las citas son muy espaciadas.

La campaña de vacunación para prevenir el cáncer de cuello uterino que cada año en promedio afecta a unas 2.800 mujeres debe aplicarse en tres dosis administradas en un plazo de entre seis meses y un año con un costo de 1.400 quetzales, debe mantenerse de forma permanente y tendrá cobertura nacional,¹ para lo cual se ha recurrido a utilizar hospitales privados para la realización de tratamientos, costo que recae en la institución, por no contar con un edificio propio.

Arquitectónicamente las tendencias de los hospitales han sido basados en su función, solo teniendo en cuenta que lo importante es atender a las personas y sin pensar en el tiempo de espera para la atención ni en los espacios para la distracción como los jardines, los cuales se tienen que tomar en cuenta.

¹ Artículo: Lanza en Guatemala campaña vacunación para prevenir cáncer de cuello uterino



3.2 JUSTIFICACIÓN

Este centro especializado logrará que se de atención a muchos casos que necesitan ser atendidos y con las necesidades específicas de muchas mujeres enfermas con los tipos más comunes de cáncer que se tiene en Guatemala.

Sin el proyecto:

La atención de personas en la sedes de la capital no es suficiente para lograr mejorar el número de atención, no se da abasto para satisfacer las necesidades en aumento que se está dando aproximadamente un aumento del 5 % de más enfermos por año.

Las colas en las instalaciones y hasta en las cercanías del ingreso logran ocasionar dificultades de acceso al hospital y evidencian la necesidad de centros extras para lograr que las pacientes tengan tratamiento

Con el proyecto:

Se tendrá un lugar especializado en tipos específicos de cánceres ya que en la actualidad no existe uno que logre satisfacer las necesidades de tantas mujeres.

Logrando así que los casos referidos a hospitales privados sean menores logrando un costo menor y más accesible para la economía de Guatemala. El viaje hasta la capital no sería para venir a esperar, sino para recibir atención de sus enfermedades, esto es descentralizar la atención.



3.3 OBJETIVOS

Objetivo general: lograr un anteproyecto arquitectónico para una nueva sede que tenga como énfasis descentralizar la atención médica de mujeres víctimas del cáncer usuarias de la atención de la liga nacional contra el cáncer y además teniendo en cuenta la función distraer y descansar de las pacientes.

3.3.1 Objetivos específicos:

Elaborar una propuesta a nivel de ante proyecto hospitalario satisfactorio.
Realizar en el anteproyecto un conjunto agradable y funcional que tenga como punto de vista el tratamiento así como la distracción del sufrimiento de las pacientes que el anteproyecto sea una mejor propuesta que las instalaciones actuales teniendo en cuenta el área de espera para que no sea en la calle.



4. METODOLOGÍA

<p>Fase 1 Identificación del problema</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Consulta técnica al asesor y consultores ➤ Solicitud de información ➤ Entrevistas ➤ Visita al sitio ➤ Revisión bibliográfica ➤ Formulación de perfil ➤ Presentación a la unidad de tesis ➤ Visita de campo ➤ Uso de bibliografía ➤ Asesorías ➤ Entrevistas 	<p>Generalidades</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Entorno ➤ Antecedentes ➤ Análisis de sitio ➤ Análisis clima ➤ Análisis infraestructura existente 	<p>Propuesta de anteproyecto</p>
<p>Fase 2 Recopilación de información</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Del sitio ➤ Del equipamiento ➤ Usuarios ➤ Administrativo ➤ Ambiental ➤ Urbano 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Idea ➤ Análisis y premisas ➤ Aproximación de diseño ➤ Aproximación de estructura ➤ Aproximación tecnología ➤ Aproximación constructiva ➤ Aproximación de propuesta 	
<p>Fase 3 Análisis</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Ideas ➤ Diseño ➤ Ambientales ➤ Urbanísticas ➤ Usuarios 		
<p>Fase 4 Premisas</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Propuesta de necesidades ➤ Proceso de diseño ➤ Propuesta arquitectónica 		
<p>Fase 5 Propuesta</p>			

Cuadro 1
Elaboración propia
Juan Manuel Toledo Díaz



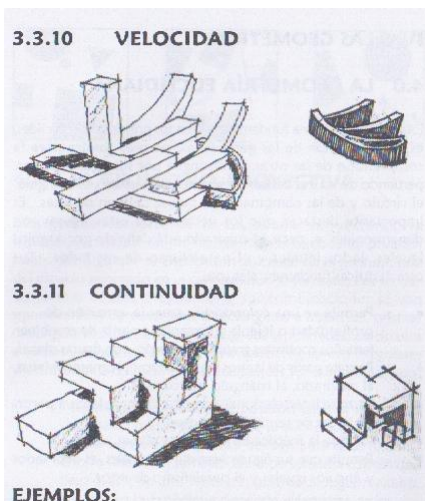
5. REFERENTE TEÓRICO

Para realizar el ante proyecto se tomará en cuenta que la función es muy importante, así que se realizarán las plantas arquitectónicas funcionales y luego se adaptarán utilizando las interrelaciones de la tendencia del constructivismo para lograr una armonía arquitectónica.

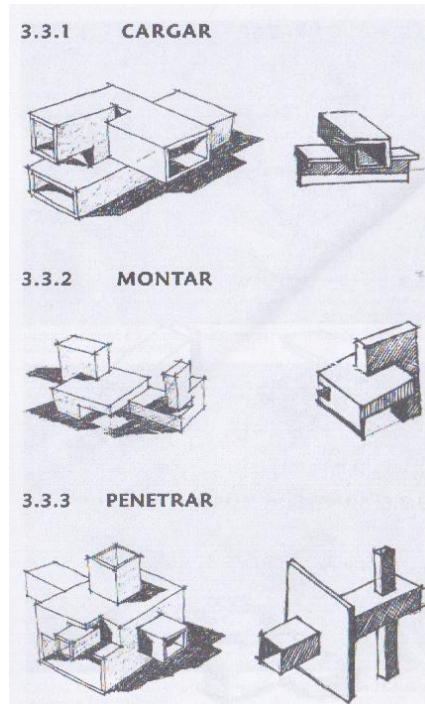


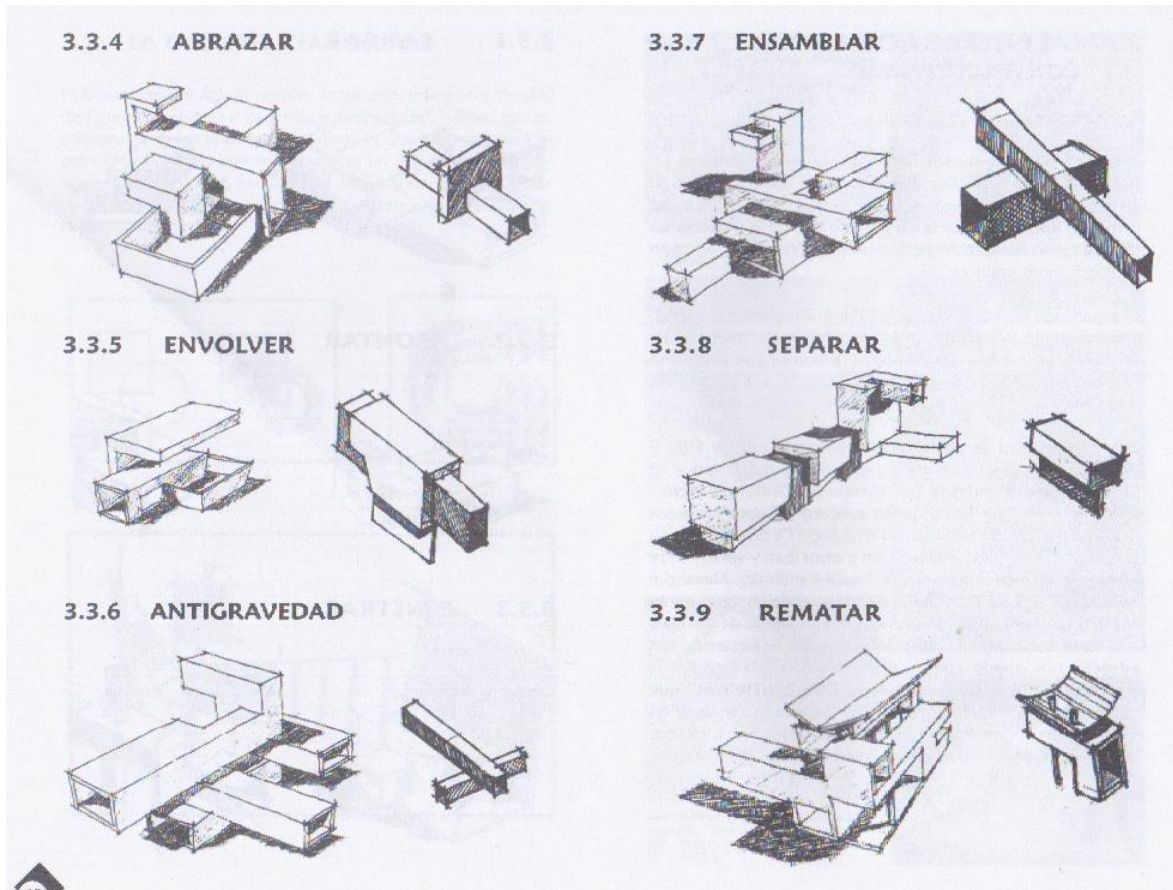
Fotograma
Sacado de la pagina
www.dforceblog.com/2008/07/10/planos-casa-ecologica

Se realiza la planta arquitectónica funcional, luego se plantea qué interrelación o interrelaciones utilizar y se van acomodando las plantas.



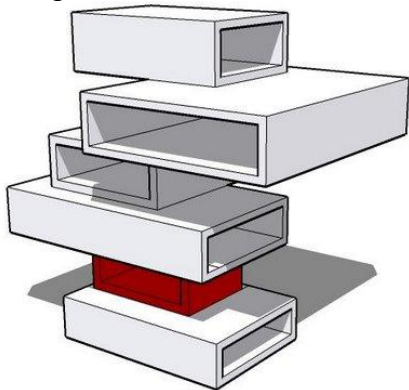
Fotograma
Sacados del libro "teoría de la forma" páginas 17, 18 y 19
Manuel Yanuario Arriola Retolaza





Fotograma
Sacados del libro "teoría de la forma" páginas 17,18 y 19
Manuel Yanuario Arriola Retolaza

Luego se realiza el volumen de las interrelaciones logradas



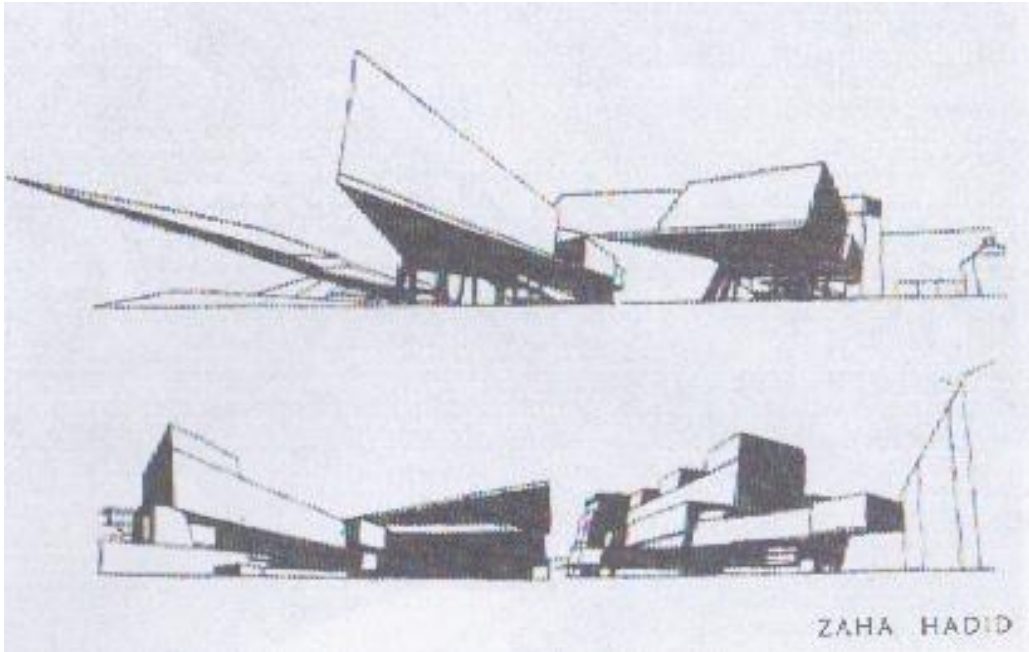
Fotograma
Sacado de la pagina
mrmannoticias.blogspot.com/2008/12/teoria-de-la-forma-la-geometria.html

Luego se va modificando el volumen teniendo en cuenta una geometría específica, ya sea: Euclidiana, Projectiva o Topológica.

HOSPITAL GINEONCOLÓGICO MIXCO GUATEMALA, GUATEMALA.

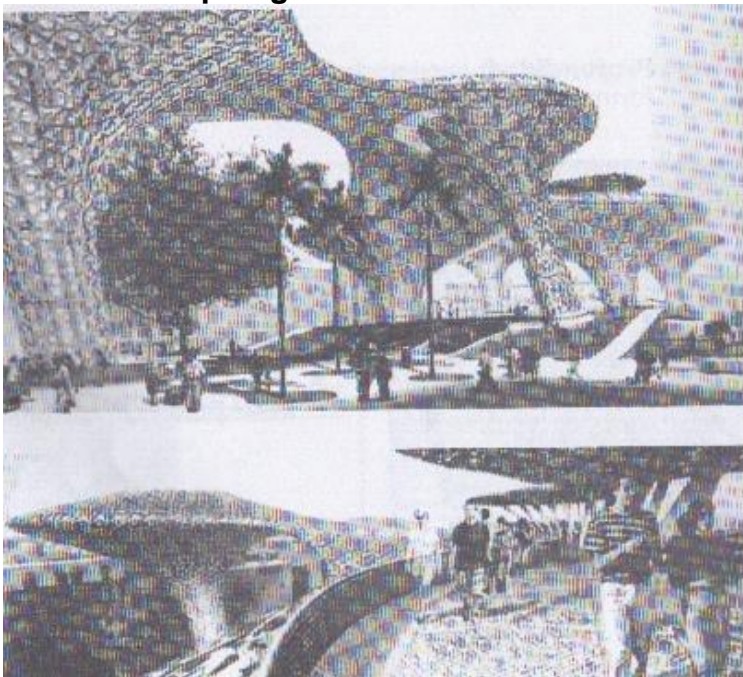
Así mismo se le colocan áreas necesarias o quitando innecesarias las cuales van modificando la forma así como las plantas logrando un anteproyecto funcional tanto como formal

Geometría proyectiva



Fotograma
Sacados del libro "teoría de la forma" página 21
Manuel Yanuario Arriola Retolaza

Geometría topológica



Fotograma
Sacados del libro "teoría de la forma" página 23
Manuel Yanuario Arriola Retolaza

HOSPITAL GINEONCOLÓGICO MIXCO GUATEMALA, GUATEMALA.

EJEMPLOS

Arquitectura proyectiva



Fotograma
Cuartel de bomberos para la fábrica de Vitra en Weil am Rhein (Alemania), 1993 ZAHA HADID
www.foroxerbar.com

Fotograma
Phaeno Science Centre, Wolfsburg, Zaha Hadid - Alemania
www.foroxerbar.com



Fotograma
Maggie's Cancer Caring , zaha hadid
www.foroxerbar.com

HOSPITAL GINECOLÓGICO MIXCO GUATEMALA, GUATEMALA.

Arquitectura topológica



Fotograma
London Aquatic Centre. Zaha Hadid
www.foroxerbar.com



Fotograma
Arts Centre in Abu Dhabi
www.foroxerbar.com



Fotograma
Lilium Tower, Warsaw, Poland
www.foroxerbar.com

5.1 POR QUE SE ESCOGIÓ ESTE MÉTODO

Se escogió este método porque tiene la dinámica de hacer las plantas de de primero y así lograr que los ambientes tengan la función adecuada para que claramente el funcionamiento del proyecto cumpla con las expectativas y la logística funcional que se quieren lograr, luego de lograrlo, se le dará la forma: primero con las interrelaciones deseadas según gusto y luego dándole un tipo de geometría específica, la cual debe reflejar el carácter que se le quiere imprimir al proyecto, para lograr que el proyecto no solo sea funcional, sino que también estético teniendo, así las mejores posibilidades de lograr con ambas un buen anteproyecto.

La geometría escogida es un tipo de proyectiva y pero dejando varias partes sin modificar o sea en su parte constructivista, ya que si las formas son muy alargadas la función puede no cumplirse correctamente, dado que en este proyecto la función es una parte vital se tiene que respetar lo más posible.

6. REFERENTE CONCEPTUAL

En este proyecto la guía fundamental será que es un proyecto para la atención de mujeres de escasos recursos o en la pobreza que sufren de las enfermedades más comunes de cáncer, teniendo en cuenta su ubicación demográfica y siendo atendidas en unas instalaciones orientadas al servicio y sin fines de lucro

Analizando el término *pobreza* puede estar involucrado a diversos aspectos dentro de una sociedad; por ejemplo, en lo educativo, en lo económico, en lo social, etc. Se puede asociar con otros temas, tales como la exclusión, la inequidad y la vulnerabilidad, que aunque no necesariamente signifiquen lo mismo guardan una estrecha relación.

Aunque la pobreza abarca una serie de dimensiones que incluso hacen difícil definirla se referiré a pobreza en las personas como la privación de bienestar, así como la inaccesibilidad y falta de oportunidades para alcanzar dicha condición. La condición de bienestar es motivo de discusión, ya que este término puede prestarse a interpretaciones subjetivas.²

Teniendo en cuenta que El cáncer puede afectar a todas las edades, incluso a fetos, pero el riesgo de sufrir los más comunes se incrementa con la edad. El cáncer causa cerca del 13% de todas las muertes. De acuerdo con la Sociedad Americana del Cáncer, 7,6 millones de personas murieron de cáncer en el mundo durante 2007.³

El centro estará orientado a mujeres de distintas edades por la diversidad de casos que suelen ser tratados en dichas instalaciones aunque para tener tratamientos serán clasificadas por tipo de cáncer o tratamiento.

Y sabiendo que Los servicios médicos pueden tener poco costo o sin costo para los enfermos, pero eso no quiere decir que en realidad es gratuito. El problema de los bienes y servicios que no cuestan nada o poco es que la demanda entonces será muy superior a la oferta. Cuando no se permite que el precio haga igualar la oferta y la demanda es necesario aplicar otras medidas.

Una es distribuir la demanda sobre largos períodos de tiempo, haciendo que la gente haga cola y espera durante meses. Otra es el nombramiento de un zar de la medicina, quien entonces decide quién es elegible para recibir cuál servicio, bajo cuáles condiciones.⁴

² Documento ¿QUIÉNES SON LOS POBRES EN GUATEMALA?

³ Informe de cáncer 2007 sociedad americana del cáncer

⁴ Artículo Servicios médicos gratuitos 3 de agosto de 2004 organización Lcato



Oncología: es la especialidad médica que se encarga del estudio y tratamiento de los tumores benignos y malignos. Por lo tanto se encarga del diagnóstico el tratamiento y el seguimiento del cáncer. En el caso del tratamiento, incluye la cirugía y las terapias no quirúrgicas, como la quimioterapia y la radioterapia.

Ginecología: especialidad de la medicina dedicada al cuidado del sistema reproductor femenino. Los ginecólogos por lo tanto son los especialistas que atienden las cuestiones femeninas (de lo cual surge la cuestión de que no se tratan a los hombres)

Gineoncológico: es un término que logra establecer que es un hospital que da tratamiento a las mujeres con cáncer, pero no quiere decir que solo a nivel ginecológico, sino que a todo tipo de cáncer pero específicamente a mujeres.

Hospital: La palabra hospital viene del latín Hospes, que significa huésped. Los hospitales son instituciones con una plantilla médica y de enfermería Organizada, y con instalaciones permanentes, que ofrece gran variedad de Servicios médicos, incluyendo cirugía, para quienes requieran un tratamiento u Observación más intensiva. También puede incluir instalaciones para Atender a los recién nacidos y lactantes, así como diversas consultas Ambulatorias.⁵

Salud pública: Vela por la protección y mejora de la salud de los ciudadanos a través de la acción comunitaria, sobre todo por parte de los organismos Gubernamentales. La salud pública comprende cuatro áreas fundamentales:

- 1) fomento de la vitalidad y salud integral
- 2) prevención de lesiones y enfermedades infecciosas y no infecciosas
- 3) organización y provisión de servicios para el diagnóstico y tratamiento de enfermedades
- 4) rehabilitación de personas enfermas o incapacitadas para que alcancen el Grado más alto posible de actividad por sí mismas.

La presencia de estas cuatro importantes áreas entre las preocupaciones de las instituciones de salud pública quedó de manifiesto a escala mundial en 1948, cuando la Organización Mundial de la Salud (OMS) incluyó en su definición de Salud el bienestar físico, mental y social y no sólo la ausencia de dolencias o Enfermedades.⁶

⁵ Biblioteca de Consulta Microsoft Encarta 2005.

⁶ OMS acuerdo 1948



Hospitales especializados: También conocidos en el ámbito hospitalario nacional como hospitales del “Quinto Nivel” de atención hospitalaria. Son Establecimientos que por su especialización en la atención que prestan a la población se convierten en hospitales de referencia nacional, en áreas específicas de la medicina, tal es el caso de la salud mental, ortopedia, rehabilitación; Tuberculosis, cancerología, pediatría, infectología y geriatría. Por su infraestructura, equipo de alta complejidad y manejo de Programas ofrecen alto nivel resolutivo de diagnósticos difíciles, que no han sido resueltos en otros niveles de atención. Atienden en horas hábiles los servicios de consulta externa, y las Emergencias las 24 horas los 365 días del año.

Recurso humano de un hospital especializado:

Cuenta con recurso humano capacitado a nivel profesional técnico y operativo: médicos, especialistas y sub especialistas, enfermeras y auxiliares de enfermería, trabajadoras sociales, laboratoristas, médicos radiólogos, nutricionistas, farmacéutico, y demás personal técnicoadministrativo y de apoyo el número de personal dependerá de la dimensión del hospital, la oferta de los servicios y la productividad.

7. REFERENTE LEGAL

Tiene que tomar en cuenta la constitución

Ya que el gobierno, tiene la obligación de respetar, proteger y cumplir los derechos humanos contenidos en la constitución política de la republica de Guatemala y en convenciones y tratados internacionales en materia de derechos humanos.

Este proyecto tiene que seguir los lineamientos legales de construcción referidos a establecimientos médicos

Teniendo en cuenta artículos como:

CAPÍTULO I

DE LAS DISPOSICIONES DEL CODIGO DE SALUD

ARTÍCULO 1º- , ARTÍCULO 2º- ARTÍCULO 3º- ARTÍCULO 4º-

Declaran Para la instalación y funcionamiento de un establecimiento deberá previamente obtener su autorización y Es concerniente a la Autoridad de Salud vigilar y controlar la prestación de servicios de salud en establecimientos particulares y públicos.

También declara que establecimientos hospitalarios de las Instituciones Públicas Descentralizadas, de las Empresas Públicas y Mixtas u otras de carácter público, solo procederá con la autorización de la Autoridad de Salud cuando el proyecto esté encuadrado a las necesidades del Plan Nacional de Salud y que toda vez que hayan cumplido con lo establecido en los reglamentos

SALUD GARANTÍA DEL ESTADO

El Gobierno de Guatemala establece:

Que el interés nacional exige que se adopte medidas pertinentes a proteger la salud y la integridad corporal de los guatemaltecos.

Que el progreso económico del país tiene intima relación con el Cuidado y que se otorgue a la salud y la vida de los guatemaltecos que forman Parte activa del guatemala y que no se menosprecie la protección a la vida y a la Salud.

Por lo tanto el Estado de Guatemala en la sección séptima de la Constitución Política de la Republica, garantiza a la población velar por la Salud, Seguridad y Asistencia Social, de todos los habitantes.

ARTÍCULO 94: indica que el Estado está obligado a velar por la salud y asistencia social de todos los habitantes.



ARTÍCULO 95: dice que la salud de los habitantes de la nación es un bien público. Y que todas las personas e instituciones están obligadas a velar por su conservación y restablecimiento.

8. REFERENTE HISTÓRICO

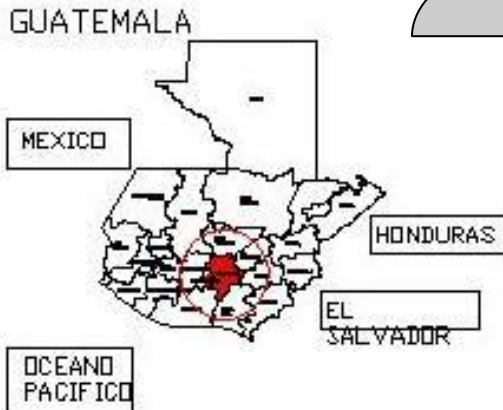
Este proyecto tiene que tener en cuenta que la liga nacional contra el cáncer ya tiene un tipo de atención al público y una manera de atender que se debe respetar o adecuar a las nuevas instalaciones.

Sabiendo que desde que en 1953, con el apoyo del Club Rotario y, a iniciativa del Dr. Del Valle nació la idea de fundar la Liga Nacional Contra el Cáncer, siendo él su primer presidente. Con lo recolectado se instalaron los consultorios, adjuntos al departamento de radioterapia en el Hospital San Juan de Dios, se ha estado realizando un método de atención que se ha mantenido en una constante, transformando el tipo de atención así que la experiencia adquirida en dichas transformaciones da como resultado el método de atención de los pacientes las cuales desde los años donde el Presidente Castillo Armas, cedió de por vida el actual terreno que ocupa el INCAN, y 1968 se inauguró el Instituto de Cancerología INCAN donde se construyeron primero los consultorios, se mantienen un tipo de atención.⁷

⁷ Historia de la Oncología en Guatemala Dr. Carlos Lizama ,libro actualización de la oncología clínica Hugo R. Castro Salguero editorial grupo Ángeles página 4

9. REFEREN TE DEL CONTEXTO

HOSPITAL GINEONCOLÓGICO MIXCO GUATEMALA, GUATEMALA.



Fotograma 02
Elaboración propia
Juan Manuel Toledo Díaz



Fotograma 03
Elaboración propia
Juan Manuel Toledo Díaz

Guatemala
Idioma oficial español
23 idiomas vinculados como nacionales
13,860,743 en el 2009

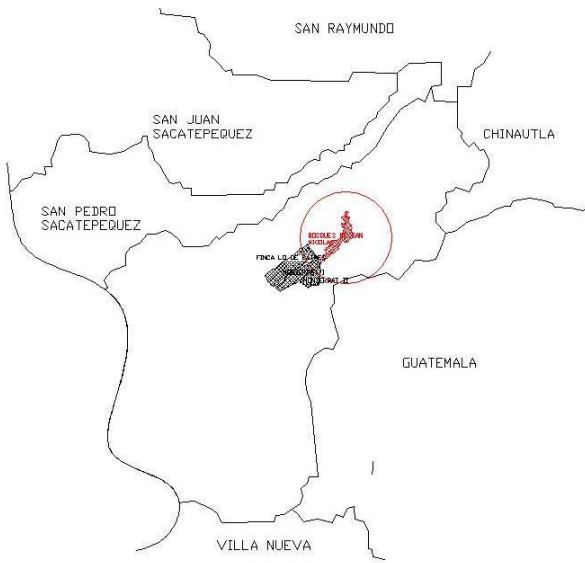
Guatemala
concentración de la mayoría
Los servicios de salud
Valle más grande de Guatemala
Clima templado



Fotograma 04
Elaboración propia
Juan Manuel Toledo Díaz

Parte capitalina el parte céntrica del país
teniendo la concentración tanto del clima
como la población así mismo la
concentración de los servicios básicos y
públicos siendo así el foco de atención
médica.

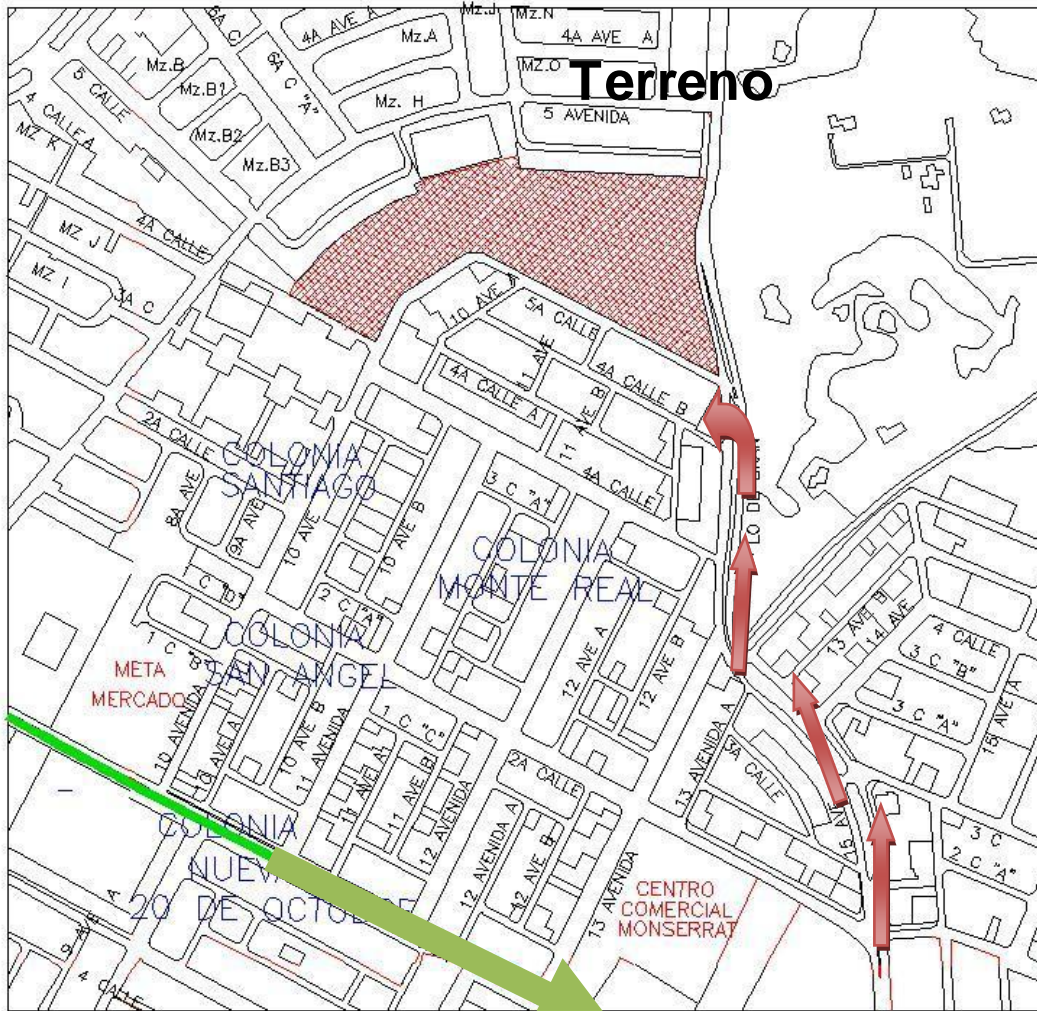
HOSPITAL GINEONCOLÓGICO MIXCO GUATEMALA, GUATEMALA.



Mixco Guatemala

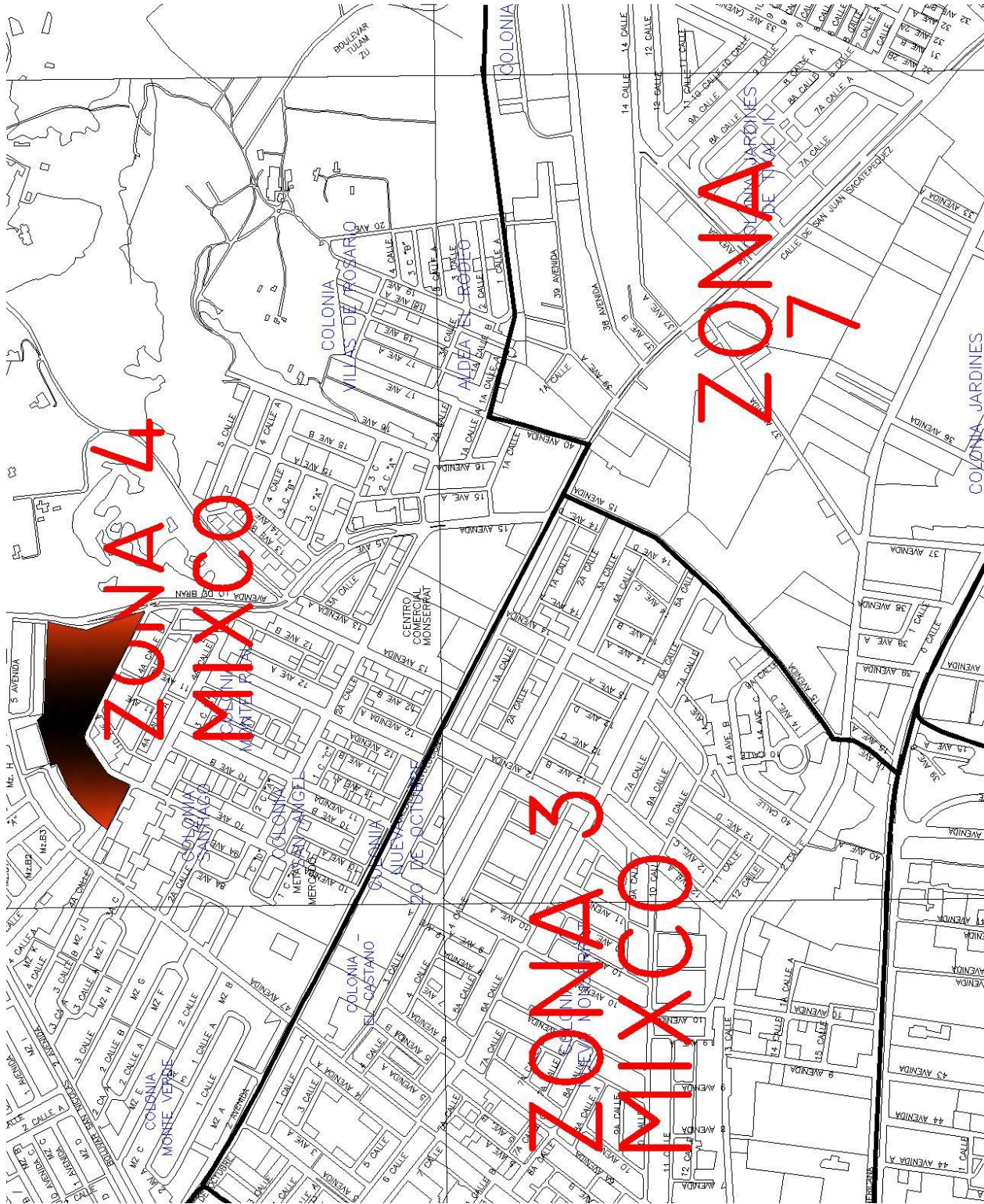
Municipio de Guatemala que actualmente es uno de los que contiene más colonias de la parte de extensión de la ciudad teniendo focos de atracción como centros comerciales así como médicos (I.G.G.S)

Fotograma 05
Elaboración propia
Juan Manuel Toledo Díaz



Fotograma 06
Elaboración propia
Juan Manuel Toledo Díaz

HOSPITAL GINEONCOLÓGICO MIXCO GUATEMALA, GUATEMALA.



Calzada San Juan

Cómo llegar



Fotograma 07
Elaboración propia
Juan Manuel Toledo Díaz

A la altura de la sanjuán del centro comercial Montserrat cruzar (después de Macdonalds)



Fotograma 08
Elaboración propia
Juan Manuel Toledo Díaz

Cruzar en la esquina antes del Centro Comercial Montserrat



Fotograma 09
Elaboración propia
Juan Manuel Toledo Díaz

HOSPITAL GINEONCOLÓGICO MIXCO GUATEMALA, GUATEMALA.



Seguir recto desde allí toda la calle...

Fotograma 10
Elaboración propia
Juan Manuel Toledo Díaz

- ...hasta llegar frente a la colonia La Fontana.



Fotograma 11
Elaboración propia
Juan Manuel Toledo Díaz



Frente a la colonia se encuentra un paso a la otra vía de la calle y allí está el ingreso del terreno.

Fotograma 12
Elaboración propia
Juan Manuel Toledo Díaz



HOSPITAL GINEONCOLÓGICO MIXCO GUATEMALA, GUATEMALA.



Fotograma 13
Elaboración propia
Juan Manuel Toledo Díaz

Fotografía del terreno y de las calles que están frente a el



Si no se entra al terreno y se sigue en la calle se llega a un redondel perteneciente a un centro comercial en el cual se encuentra hiperpaiz

Fotograma 14
Elaboración propia
Juan Manuel Toledo Díaz



HOSPITAL GINEONCOLÓGICO MIXCO GUATEMALA, GUATEMALA.

Y viniendo de bosques de san Nicolás se tiene un conjunto de casas en línea a la calle principal.



Fotograma 15
Elaboración propia
Juan Manuel Toledo Díaz

Luego, un caserío informal, ya llegando al terreno detrás de un muro de block



y pasando el terreno se encuentra una iglesia.

Fotograma 16
Elaboración propia
Juan Manuel Toledo Díaz

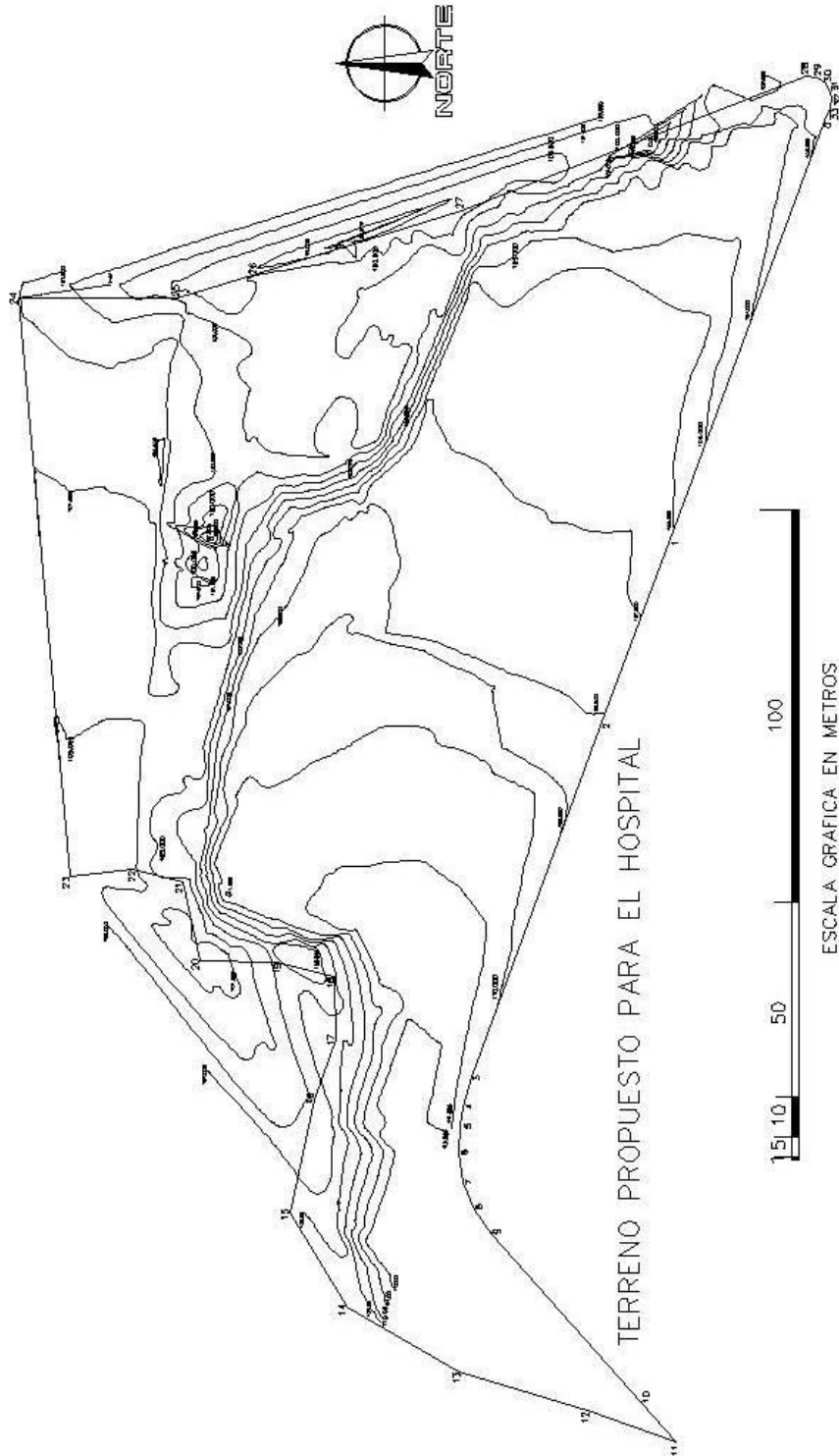


Fotograma 17
Elaboración propia
Juan Manuel Toledo Díaz

10. ANÁLISIS DEL SITIO

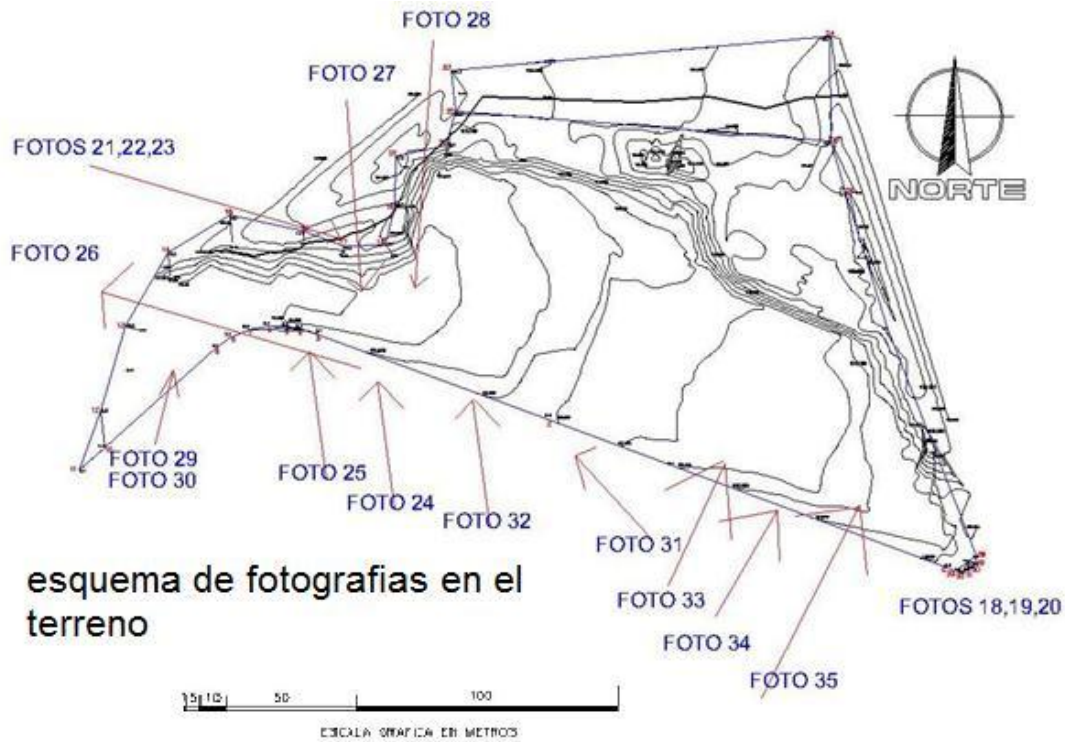
HOSPITAL GINEONCOLÓGICO MIXCO GUATEMALA, GUATEMALA.

Grafiaca del terreno propuesto en mixco para la elaboracion de un Hospital, así mismo colocar la Incorporacion del Proyecto Hospital Gineoncológico Mixco,



HOSPITAL GINECOLÓGICO MIXCO GUATEMALA, GUATEMALA.

Guatemala.



Fotograma 18, 19, 20
Elaboración propia
Juan Manuel Toledo Díaz

En la esquina en la cual coinciden la calle principal y la calle auxiliar se encuentran las acometidas de electricidad, teléfono y también empieza la cuenta de mojonos.



El río de aguas negras es un peligro de acceso y por lo que hay que colocar una protección para restringir el acceso.

Fotograma 21, 22, 23
Elaboración propia
Juan Manuel Toledo Díaz



Existen tres viviendas en terreno que hay que pensar si se quedan y solo se reubican o se desplazan para otro sitio

Fotograma 24
Elaboración propia
Juan Manuel Toledo Díaz

Y existe un ingreso delimitado a la parte en donde se encuentra la mayor concentración de árboles.



Fotograma 25
Elaboración propia
Juan Manuel Toledo Díaz

La vegetación del terreno se encuentra en la parte mas delgada del terreno o angosta del mismo haciendo así más sencillo la posibilidad de salvar la mayor parte, y así mismo, no afectar a los vecinos que están en desacuerdo que se derribe este conjunto de arboles.



Fotograma 26,27,28
Elaboración propia
Juan Manuel Toledo Díaz

HOSPITAL GINEONCOLÓGICO MIXCO GUATEMALA, GUATEMALA.



Protestas que los vecinos hacen para que se conserven los árboles.

El terreno se encuentra delimitado por una serie de arboles que se deben tratar de conservar



Fotograma 31,32
Elaboración propia
Juan Manuel Toledo Díaz

Fotograma 29,30
Elaboración propia
Juan Manuel Toledo Díaz

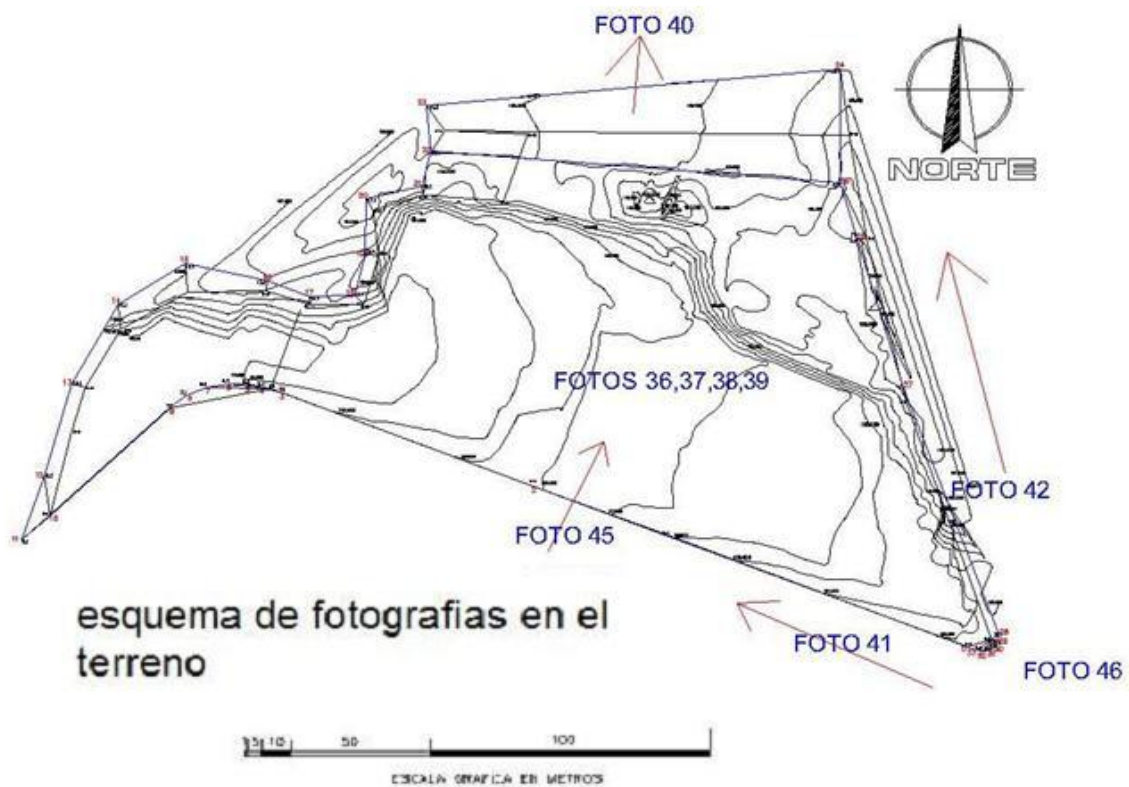


HOSPITAL GINEONCOLÓGICO MIXCO GUATEMALA, GUATEMALA.



Fotograma 33,34,35
Elaboración propia
Juan Manuel Toledo Díaz

Delimitación de arboles por el terreno



HOSPITAL GINEONCOLÓGICO MIXCO GUATEMALA, GUATEMALA.



ACTUALMENTE EL TERRENO ESTÁ SIENDO UTILIZADO PARA BOTAR RIPIO AUN QUE PARECE SER QUE NO ES LEGALMENTE Y ESTÁN LOGRANDO UN MALA ABSORCIÓN DEL AGUA EN EL TERRENO Y HACIENDO QUE LA TOPOGRAFÍA CAMBIE TENIENDO ASPECTOS NEGATIVOS AL TERRENO.

Fotograma 36,37,38,39
Elaboración propia
Juan Manuel Toledo Díaz



10.1 Colindancias

UNA DE LAS COLINDANCIAS DEL TERRENO ES A UN GRUPO DE CASAS, LAS CUALES SON SEPARADAS DEL TERRENO POR UN RIO DE AGUAS NEGRAS QUE SE ENCUENTRA UBICADO EN LOS BORDES DEL TERRENO.



Fotograma 40
Elaboración propia
Juan Manuel Toledo Díaz

A calle secundaria es de doble vía y tiene un ancho de 6m y en la cual pasa el servicio de basura y la cual tiene un acceso de la calle principal de ambas vías.



Fotograma 41
Elaboración propia
Juan Manuel Toledo Díaz

HOSPITAL GINEONCOLÓGICO MIXCO GUATEMALA, GUATEMALA.

CALLE PRINCIPAL EN LA CUAL SE ENCUENTRA EL PASO DEL TRANSPORTE PÚBLICO Y DANDO UN ACCESO DIRECTO AL TERRENO, POR LO CUAL SE ENCUENTRA PUBLICIDAD UBICADA DENTRO DE ESTE.



Fotograma 42,43,44
Elaboración propia
Juan Manuel Toledo Díaz

En el terreno encontramos ubicado una cancha de football y una de basketball, las cuales están en la parte longitudinal del terreno; la cancha de basketball es la única con plancha de cemento, la otra solo cuenta con las porterías.



Fotograma 45
Elaboración propia
Juan Manuel Toledo Díaz

10.2 Acceso

El acceso esta cubierto desde todas las calles gracias a esta cruz en la esquina del terreno.



Fotograma 46
Elaboración propia
Juan Manuel Toledo Díaz

10.3 Servicios

En la calle secundaria pasa el camión de la basura, pero aunque no es tan grande el espacio de ingreso.



Fotograma 47
Elaboración propia
Juan Manuel Toledo Díaz



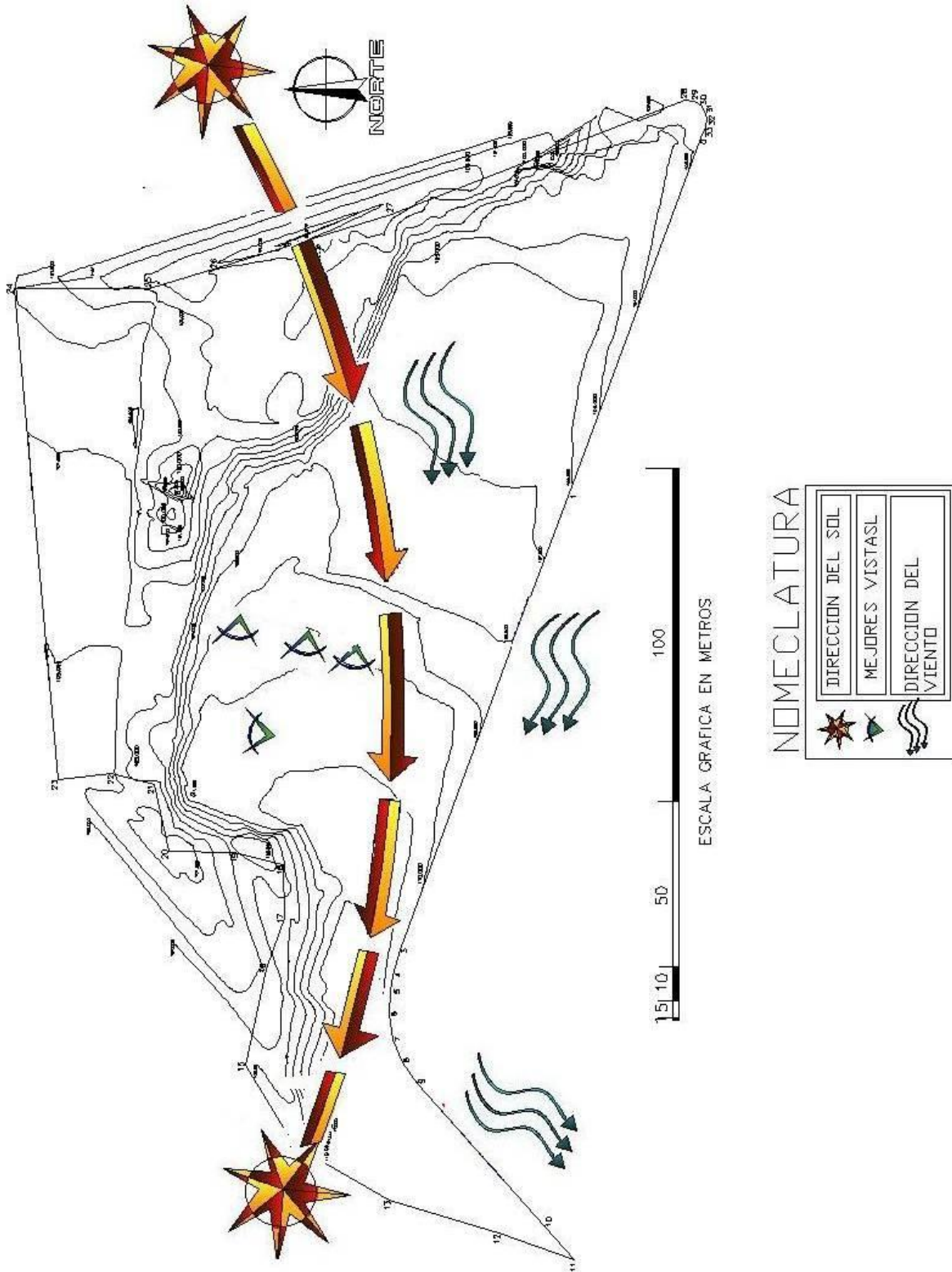
Fotograma 48
Elaboración propia
Juan Manuel Toledo Díaz

Servicio de recolección de basura de toda la colonia aledaña y del terreno



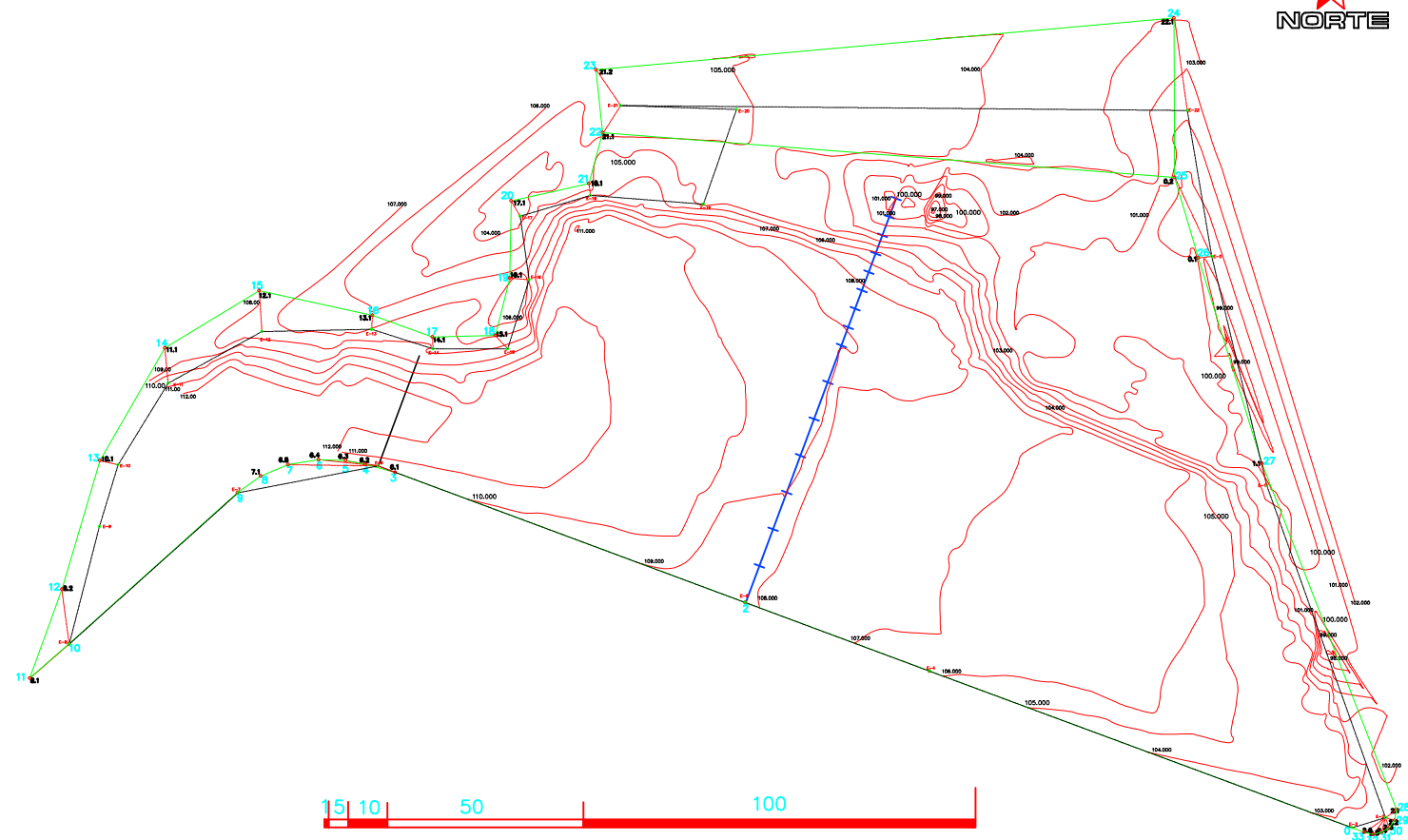
Fotograma 49
Elaboración propia
Juan Manuel Toledo Díaz

HOSPITAL GINEONCOLÓGICO MIXCO GUATEMALA, GUATEMALA.





33,984.89 M2



Est-Po	AZIMUTS	DISTANCIA
0 - 1	290°20'0"	115.00
1 - 2	290°25'0"	50.00
2 - 3	290°23'24"	95.23
3 - 4	285°38'22"	7.95
4 - 5	279°43'13"	5.07
5 - 6	272°25'40"	6.89
6 - 7	260°42'18"	7.84
7 - 8	247°10'42"	7.57
8 - 9	234°29'0"	7.26
9 - 10	228°8'40"	57.89
10 - 11	228°34'0"	13.23
11 - 12	19°48'48"	24.14
12 - 13	16°31'15"	34.25
13 - 14	29°53'53"	33.16
14 - 15	58°50'29"	28.15
15 - 16	102°18'28"	29.52
16 - 17	109°38'46"	16.31
17 - 18	88°44'26"	16.01
18 - 19	14°11'27"	15.08
19 - 20	1°0'36"	19.71
20 - 21	77°22'47"	20.33
21 - 22	15°4'49"	13.42
22 - 23	353°48'51"	16.20
23 - 24	84°53'51"	148.02
24 - 25	179°45'23"	40.73
25 - 26	163°33'35"	21.31
26 - 27	162°45'5"	54.84
27 - 28	158°46'21"	94.74
28 - 29	188°27'36"	2.83
29 - 30	218°43'45"	2.56
30 - 31	241°17'59"	2.20
31 - 32	256°12'37"	2.13
32 - 33	283°25'56"	2.27
33 - 0	290°28'11"	3.42

AREA = 33984.89 m^2 = 48637.48 vr^2



MEDIDAS DEL TERRENO

11.CASOS ANÁLOGOS

HOSPITAL ROOSEVELT - CUIDAD DE GUATEMALA



FOTO No. 1

Foto No. 1 Mala distribución de los espacios no se puede circular bien con las camillas por los pasillos incluso los doctores se adaptan a estas malas instalaciones

AMBIENTES			INFRAESTRUCTURA			AREA CONSTRUIDA	VENTILACION ILUMINACION	ALTO Mts.	No. PACIENTES
ESPACIALIDAD	AREA	AREA	PISO	MURO	TECHO				
ADMISIONES/INGRE.	MODULO GENERAL	25 Mts.2	CERAMICO ANTIDESLIZ	ALIZADO Y PINTURA P.	CIELO FALSO	25 Mts.2	25% 30%	3.5 Mts.2	150 p.
ARCHIVO CLINICO	POR CAMA 0.5 Mts.	75 Mts.2	CERAMICO ANTIDESLIZ	ALIZADO Y PINTURA P.	CIELO FALSO	75 Mts.2	25% 30%	3.5 Mts.2	150 p.
FARMACIA	POR CAMA 0.2 Mts.	30 Mts.2	CERAMICO ANTIDESLIZ	ALIZADO Y PINTURA P.	CIELO FALSO	30 Mts.2	15% 10%	3.5 Mts.2	150 p.
ADMINISTRACION	MODULO GENERAL	8 Mts.2	CERAMICO ANTIDESLIZ	ALIZADO Y PINTURA P.	CIELO FALSO	8 Mts.2	25% 30%	3.5 Mts.2	10 p.
CONSULTA EXT.	CADA CONSULTORIO 12 Mts.	144 Mts.2	CERAMICO ANTIDESLIZ	ALIZADO Y PINTURA P.	CIELO FALSO	144 Mts.2	30% 40%	3.5 Mts.2	150 p.
LAB. CLINICO	MODULO GENERAL	40 Mts.2	CERAMICO ANTIDESLIZ	ALIZADO Y PINTURA P.	CIELO FALSO	40 Mts.2	10% 20%	3.5 Mts.2	150 p.
RADIODIAGNOSTICO	MODULO GENERAL	150 Mts.2	CERAMICO ANTIDESLIZ	ALIZADO Y PINTURA P.	CIELO FALSO	150 Mts.2	10% 10%	3.5 Mts.2	150 p.
UNI. QUIRURGICA	CADA SALA	30 Mts.2	CERAMICO ANTIDESLIZ	ALIZADO Y PINTURA P.	CIELO FALSO	30 Mts.2	5% 5%	3.5 Mts.2	150 p.
HOSPITALIZACION	CAMAS	154	CERAMICO ANTIDESLIZ	ALIZADO Y PINTURA P.	CIELO FALSO	350 Mts.	35% 50%	3.5 Mts.2	154 p.
COCINA GENERAL	MODULO GENERAL	235 Mts.2	CERAMICO ANTIDESLIZ	ALIZADO Y PINTURA P.	CIELO FALSO	235 Mts.2	20% 30%	3.5 Mts.2	735 p.
LAVANDERIA	MODULO GENERAL	45 Mts.2	CERAMICO ANTIDESLIZ	ALIZADO Y PINTURA P.	CIELO FALSO	45 Mts.2	25% 20%	3.5 Mts.2	150 p.
CUARTO DE MAQ.	MODULO GENERAL	40 Mts.2	CERAMICO ANTIDESLIZ	ALIZADO Y PINTURA P.	CIELO FALSO	40 Mts.2	10% 10%	3.5 Mts.2	150 p.

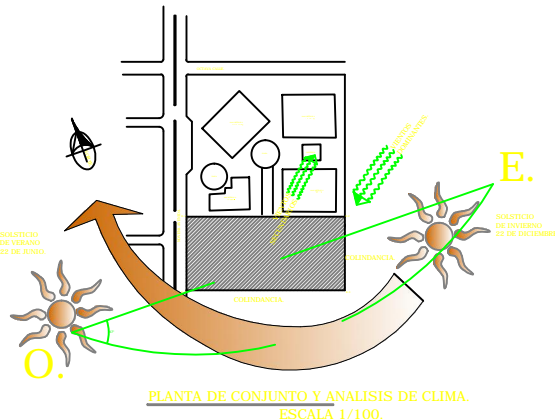


FOTO No. 2



FOTO No. 3



FOTO No. 4

Foto No. 2 La Recepcion se satura de pacientes por que no estan bien organizados y los espacios son muy estrechos.
 Foto No 3. La Sala de cirugía no cuenta con todos los aparatos necesarios para poder operar y las áreas para poder ser higiénicas.
 Foto No. 4 Los pasillos son muy estrechos y al colocar esperas para los pacientes en el pasillo reducen el área útil interrumpiendo la circulación.

HOSPITAL MAYORCA - CIUDAD DE EUROPA

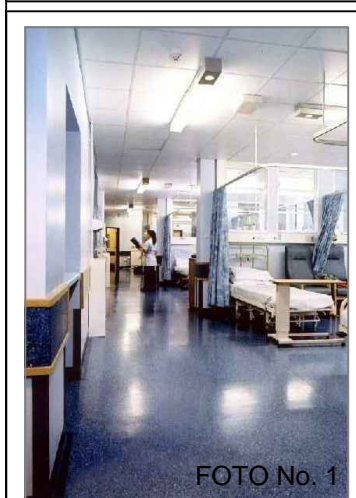
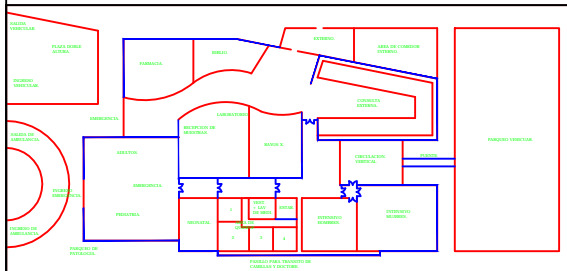


FOTO No. 1

Foto No. 1 Los encamamientos son comunales pero tratan de maximisar espacios

AMBIENTES			INFRAESTRUCTURA			AREA CONSTRUIDA	VENTILACION ILUMINACION	ALTO Mts.	No. PACIENTES
ESPACIALIDAD	AREA	AREA	PISO	MURO	TECHO				
ADMISIONES/INGRE.	MODULO GENERAL	50 Mts.2	CERAMICO ANTIDESLIZ	ALIZADO Y PINTURA P.	CIELO FALSO	50 Mts.2	50% 40%	3.5 Mts.2	250 p.
ARCHIVO CLINICO	POR CAMA 0.5 Mts.	90 Mts.2	CERAMICO ANTIDESLIZ	ALIZADO Y PINTURA P.	CIELO FALSO	90 Mts.2	50% 40%	3.5 Mts.2	250 p.
FARMACIA	POR CAMA 0.2 Mts.	45 Mts.2	CERAMICO ANTIDESLIZ	ALIZADO Y PINTURA P.	CIELO FALSO	45 Mts.2	50% 40%	3.5 Mts.2	250 p.
ADMINISTRACION	MODULO GENERAL	20Mts.2	CERAMICO ANTIDESLIZ	ALIZADO Y PINTURA P.	CIELO FALSO	20Mts.2	50% 40%	3.5 Mts.2	20 p.
CONSULTA EXT.	CADA CONSULTORIO 12 Mts.	160 Mts.2	CERAMICO ANTIDESLIZ	ALIZADO Y PINTURA P.	CIELO FALSO	160 Mts.2	50% 40%	3.5 Mts.2	250 p.
LAB. CLINICO	MODULO GENERAL	50 Mts.2	CERAMICO ANTIDESLIZ	ALIZADO Y PINTURA P.	CIELO FALSO	50 Mts.2	50% 40%	3.5 Mts.2	250 p.
RADIODIAGNOSTICO	MODULO GENERAL	200 Mts.2	CERAMICO ANTIDESLIZ	ALIZADO Y PINTURA P.	CIELO FALSO	200 Mts.2	50% 40%	3.5 Mts.2	250 p.
UNI. QUIRURGICA	CADA SALA	55 Mts.2	CERAMICO ANTIDESLIZ	ALIZADO Y PINTURA P.	CIELO FALSO	55 Mts.2	50% 40%	3.5 Mts.2	250 p.
HOSPITALIZACION	CAMAS	220	CERAMICO ANTIDESLIZ	ALIZADO Y PINTURA P.	CIELO FALSO	350 Mts.2	50% 40%	3.5 Mts.2	175 p.
COCINA GENERAL	MODULO GENERAL	240 Mts.2	CERAMICO ANTIDESLIZ	ALIZADO Y PINTURA P.	CIELO FALSO	240 Mts.2	50% 40%	3.5 Mts.2	1000 p
LAVANDERIA	MODULO GENERAL	55 Mts.2	CERAMICO ANTIDESLIZ	ALIZADO Y PINTURA P.	CIELO FALSO	55 Mts.2	50% 40%	3.5 Mts.2	250 p.
CUARTO DE MAQ.	MODULO GENERAL	50 Mts.2	CERAMICO ANTIDESLIZ	ALIZADO Y PINTURA P.	CIELO FALSO	50 Mts.2	50% 40%	3.5 Mts.2	250 p.



formar privacidad por medio de cortinas y todo muy aseado y limpio con un color azul que da paz.



FOTO No. 2



FOTO No. 3



FOTO No. 4

Foto No. 2 La Recepcion no esta saturada ya que las areas estan bien definidas y el servicio es agin y eficaz, se puede ver un area limpia y agradable para esperar.
 Foto No 3. Se manejan muchas texturas para dividir los ambientes y que sean agradables a los pasientes para los que esten esperando a ser atendidos.
 Foto No. 4 Los pasillos estan delimitados por texturas lo que hace la circulacion bien definida para que no se salgan de las areas.

Caso análogo hospital Roosevelt

Aspectos positivos	Aspectos negativos
<ul style="list-style-type: none">▪ Posee la administración, los salones de medicina, los laboratorios y los salones de psicología apartados por plazas▪ De las calles y colindancias los elementos arquitectónicos se encuentran con una separación que otorga privacidad▪ Los laboratorios y las áreas medicas son las que reciben los vientos predominantes	<ul style="list-style-type: none">▪ Mala distribución de los espacios▪ Espacio en pasillos insuficiente para el paso como con camilla▪ Estrechos en el área de recepción y crea saturación▪ No son suficientes los aparatos de higiene en las salas de operaciones▪ Las áreas de espera están adaptadas en los pasillos

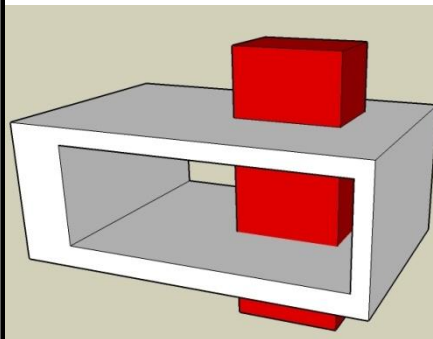
Caso análogo hospital Mayorca

Aspectos positivos	Aspectos negativos
<ul style="list-style-type: none">▪ Los espacios utilizados lo necesario no mas▪ Utilización de un color suave▪ Pasillos especiales para camillas▪ Definido el área de acceso de ambulancia▪ Manejo de texturas▪ Separación de comedores	<ul style="list-style-type: none">▪ Laboratorios en el centro lo cual no le da mucha ventilación▪ Hay que pasar pos varias áreas para llegar a la consulta externa▪ No existe separación externa entre las áreas y la colindancia de uno de sus lados▪ No cerrada el ingreso al área de circulación vertical

12. PREMISAS DE DISEÑO

12.1 FORMALES

La integración de los volúmenes serán tratando de formar elementos agradables y que denoten claramente la interrelación a querer lograr.



Fotograma
Elaboración propia
Juan Manuel Toledo Díaz

Los caminamientos y áreas de espera se realizaran con el énfasis de distraer a las usuarias de su enfermedad teniendo en cuenta claramente la vegetación.



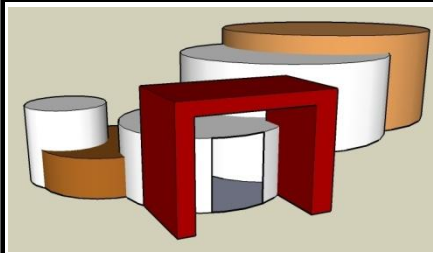
Fotograma
Extracción de la
publicidad
Arte y decoración.

Los colores serán tonos de cafés tierra colores cálidos y blancos, para que la armonía del color se pierda con los colores cercanos teniendo en cuenta que se mesclaran con la vegetación.



Fotograma
Elaboración propia
Juan Manuel Toledo Díaz

El ingreso tendrá un énfasis para no tener equivocaciones con el ingreso al otro centro que existirá en el terreno.



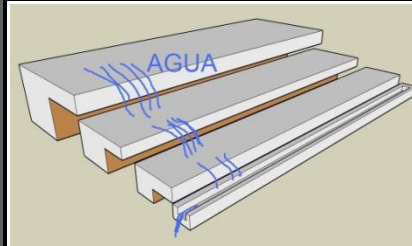
Fotograma
Elaboración propia
Juan Manuel Toledo Díaz

El área de tratamiento tendrá vista a el área de mejor visual y además se tendrá en cuenta que se le colocará vegetación, para mejorar la visual.



Fotograma
Elaboración propia
Juan Manuel Toledo Díaz

Los techos se colocaran estratégicamente para recolectar la mayor cantidad de agua posible ya que se utilizara en la jardínizacion



Fotograma
Elaboración propia
Juan Manuel Toledo Díaz

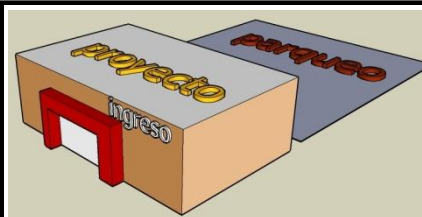
El manejo de la luz se tendrá en cuenta en las áreas comunes y de espera para lograr una armonía en los espacios y hacerlos más confortables.



Fotograma
Elaboración propia
Laboratorio diseño 6
Juan Manuel Toledo Díaz

12.2 Funcionales

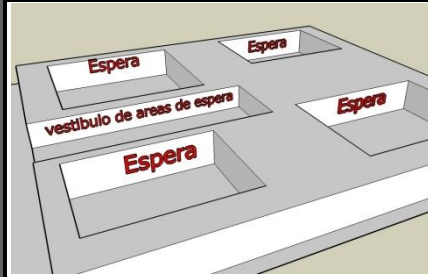
El área de parqueo no es un área importante para el proyecto, pero definitivamente se tiene que pensar en él, ya que representara un problema ya que se realizara en un área que no sea visible, pero tiene que tener un tamaño considerable.



Fotograma
Elaboración propia
Juan Manuel Toledo Díaz

HOSPITAL GINEONCOLÓGICO MIXCO GUATEMALA, GUATEMALA.

Las áreas de espera, será mejor si están divididas por tipo de tratamiento para no tener aglomeración de personas en una sola sala.



Fotograma
Elaboración propia
Juan Manuel Toledo Díaz

Los sanitarios deberán estar a la disposición de las áreas de espera ya que se plantea que la espera no sea prolongada pero de todas formas es espera.



Fotograma
Elaboración propia
Juan Manuel Toledo Díaz

Al ingresar al complejo debe haber un área de recepción en donde se divida a las personas para que hagan su cola según tratamiento o necesidad.



Fotograma
Recepción 2
jp.zoommr.com

Se debe evitar que el recorrido sea largo desde el ingreso al área de espera y del área de espera al área de tratamiento al menos que sea necesaria, gracias al tipo de tratamiento (radiación).



Fotograma
Elaboración propia
Juan Manuel Toledo Díaz

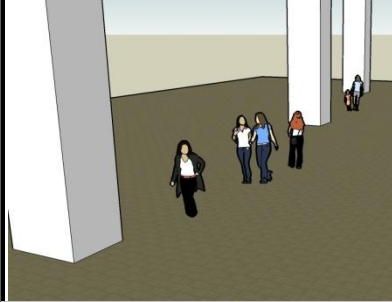
Las áreas de mantenimiento se deben de ocultar, lo más posible pero teniendo en cuenta que deben estar disponibles para la mayoría de las áreas.



Fotograma
Copia del anuncio
Montserrat limpieza y
desinfección ambiental

12.3 Estructurales

Las distancias entre columnas deberán ser amplias para lograr áreas grandes.



Fotograma
Elaboración propia
Juan Manuel Toledo Díaz

Tener en cuenta en la estructura las áreas de iluminación, para que los ambientes sean claros y cómodos.



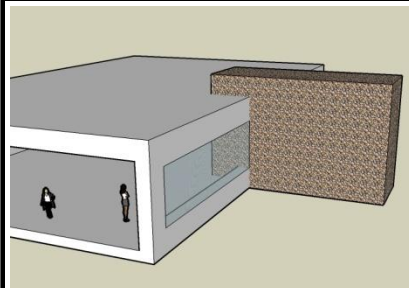
Fotograma
La luz
blog.solusan.com/tag/hospital

Los muros deben tratar de integrarse a la vegetación para que la transición de exterior interior sea agradable visualmente, aunque si debe existir una clara separación por la necesidad de limpieza del hospital.



Fotograma
Ventana hospital
www.elblogdeanna.es

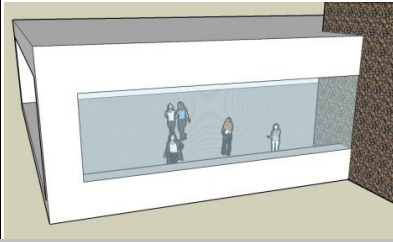
Según la forma que esté dada en las áreas, se contemplara además de columnas muros de corte.



Fotograma
Elaboración propia
Juan Manuel Toledo Díaz

12.4 Ambientales

La vetanería deben ser amplias, para lograr un buen flujo de aire y buenas vistas.



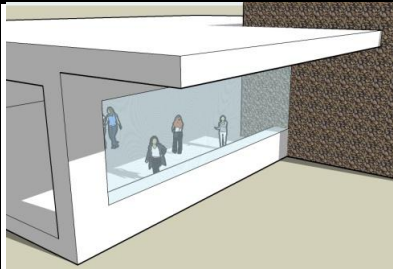
Fotograma
Elaboración propia
Juan Manuel Toledo Díaz

El aprovechamiento de la vegetación ya situada en el lugar.



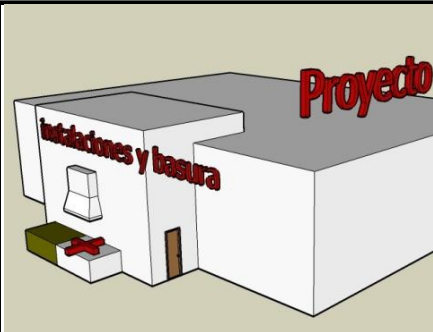
Fotograma
Elaboración propia
Juan Manuel Toledo Díaz

Tendrá que proponerse prolongación de los volúmenes, para que sirvan como protección de sol directo y lluvia o el agregado de voladizos.



Fotograma
Elaboración propia
Juan Manuel Toledo Díaz

Tener en cuenta un área de servicios básicos para que las instalaciones estén centralizadas, incluyendo cuarto de maquinas así como la extracción de basuras teniendo en cuenta que son dos tipos basura normal e quirúrgica.



Fotograma
Elaboración propia
Juan Manuel Toledo Díaz

La realización de muros verdes se tendrá en cuenta, pero que no sean muros que no tenga tanto problema con la humedad.



Fotograma
Elaboración propia
Juan Manuel Toledo Díaz

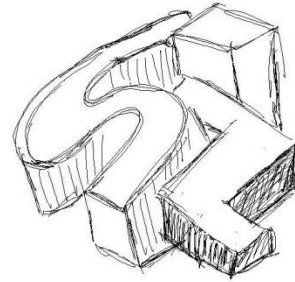
13. TEORIA ARQUITECTONICA

Es importante que la arquitectura sea tanto funcional como estética o formal, teniendo esto en cuenta se toman todas aquellas experiencias sensoriales que se quieren proporcionar al usuario dependiendo del tipo de proyecto.

Por lo que:

- Las plantas arquitectónicas deben cumplir con la función
- Con el análisis del clima se debe lograr que el volumen cambie de alturas y que tenga aspectos que logren confort
- Los proyectos deben representar el área donde se encuentran situados tanto ambiental como socialmente.
- La ambientación debe ser parte del proyecto.

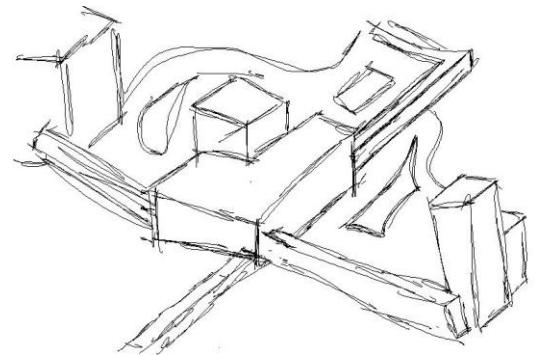
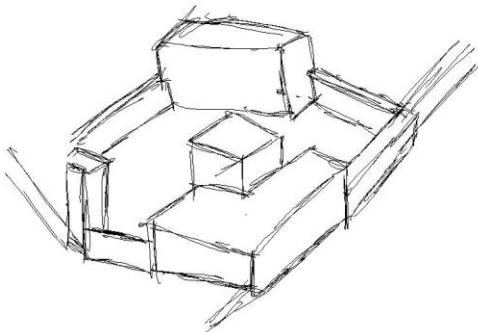
La arquitectura no debe ser rígida ni solo cumplir con la función, sino debe ser libre con formas que expresen y den experiencias a los usuarios.

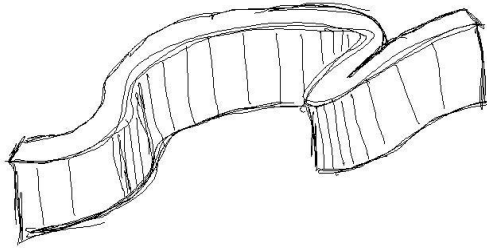


Las edificaciones deben permitir que la luz natural sea parte de ellas y así lograr ambientes iluminados en los cuales se utilice menos luz artificial.

Según sea el proyecto la arquitectura debe

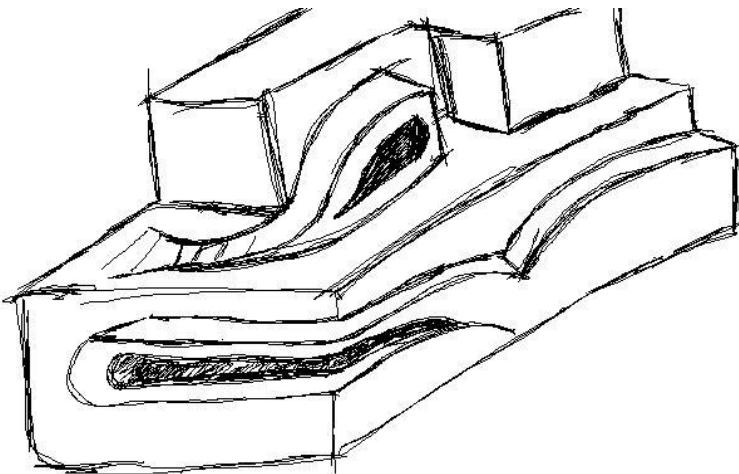
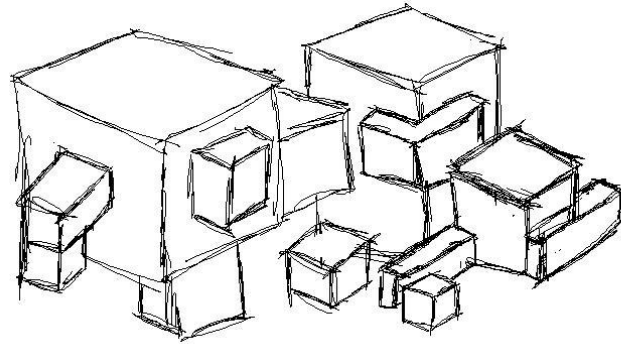
abrirse en el espacio o cerrarse, pero siempre teniendo en cuenta que los espacios abiertos y cerrados deben relacionarse para lograr un todo.





Los muros en la arquitectura no necesariamente deben ser planos y lisos, sino que deben jugar con las formas y así lograr un dinamismo y así evitar la monotonía.

La simetría no es necesaria para que un volumen tenga integración, ya que la asimetría también logra volúmenes y formas muy interesantes y logra de una mejor manera expresar las sensaciones que se desean para los usuarios.

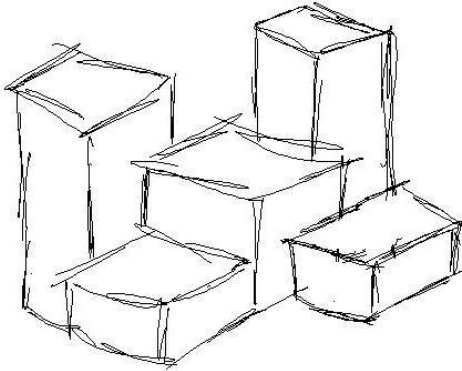


Las formas compuestas en un volumen no necesariamente deben expresarse por separado, sino que pueden lograr una unidad. Así como un muro o una ventana puede ser continuación de otro muro.

En arquitectura el ser humano es la parte más importante en un proyecto así que claramente, se debe tomar en cuenta que hay que hacerlo accesible a todo tipo de personas con capacidades especiales.

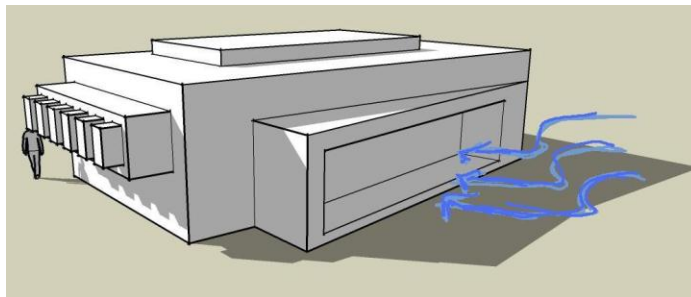
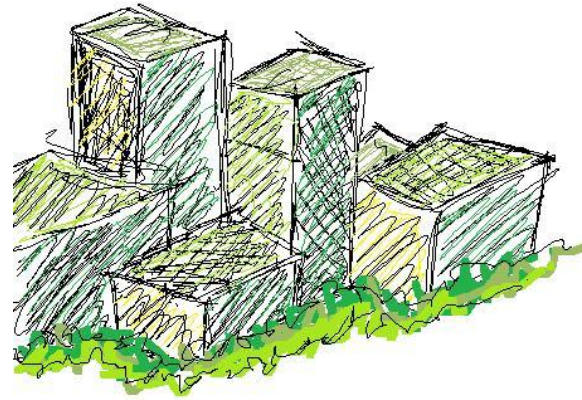


Todo proyecto debe lograr invitar al observador a ingresar para querer conocer la parte interna del mismo.



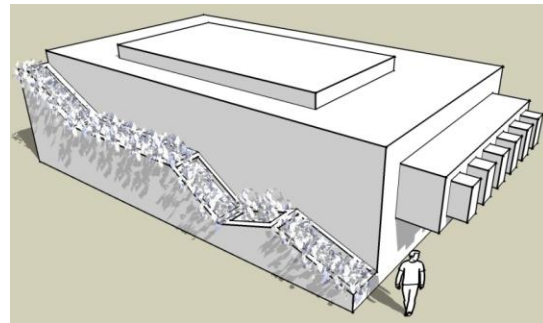
Cada vez que un proyecto lo permita se debe lograr variedad de alturas, para así definir jerarquías.

En todo proyecto los colores a utilizar tienen que ver con la sensación o idea que se quiere dar o también puede ser para la integración al entorno.



Se dejan áreas abiertas y cerradas para lograr la ventilación, logrando las temperaturas a quererse lograr en las áreas.

La ambientación también forma parte del elemento arquitectónico así que se debe aplicar y fusionarlos.



En el mundo el aspecto seguridad es parte de la vida diaria pero no debe solo proteger la arquitectura si no que ser parte de ella.

13.1 FILOSOFÍA

Se logró que hospital de oncología para mujeres sea no solo funcional si no que estético. Realizando las plantas primero y luego, dándole la forma y así mismo, la forma cambio las plantas así como las plantas dieron como resultado la forma, logrando una relación simbiótica entre ellos.

Para lograr un ambiente agradable para las pacientes la función distraer, se tomo muy en cuenta y así lograr que el tiempo de espera del tratamiento no sea tan tediosa.

Se logro con:

- Bastante ambientación interna
- Colores alegres (para un hospital)
- Área de espera con interrelación entre pacientes
- Iluminación natural para lograr ambientes iluminados

Se integró la parte externa con la interna en este sistema cerrado, colocando varias ventanas para que se pueda observar la vegetación exterior.

Se realizó una fusión de formas para que logren integración entre los volúmenes del edificio y las jardineras.(la jardinera pareciera salir del muro)

Las alturas se colocaron para determinar jerarquías en la función del volumen.

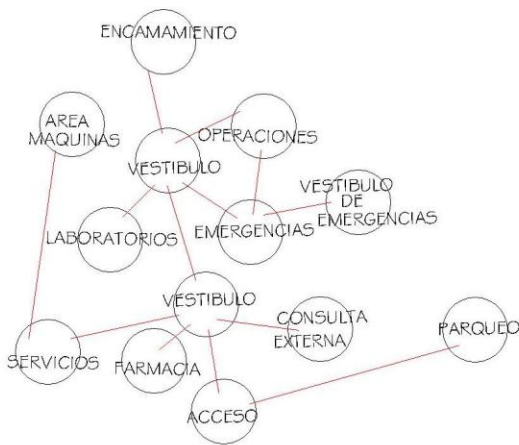
Los colores no solo fueron colocados para la sensación de las usuarias, sino también. Los colores del ingreso denotan el tipo de hospital por tener en cuenta que es el color internacional del cáncer.

La accesibilidad para las personas con capacidades especiales se encuentra en todo el proyecto. Desde el ingreso de vehículos, ingreso principal y hasta en las habitaciones.

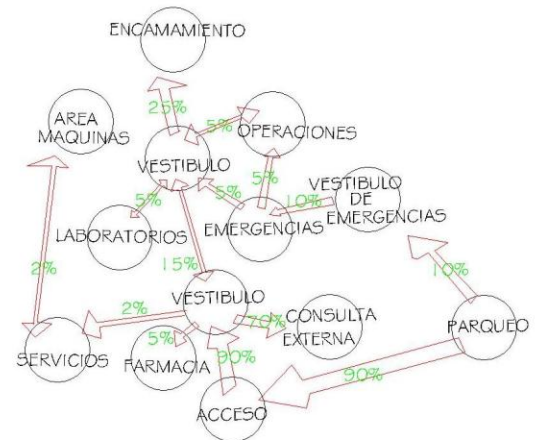


13.2 DIAGRAMACIÓN

RELACIONIONES



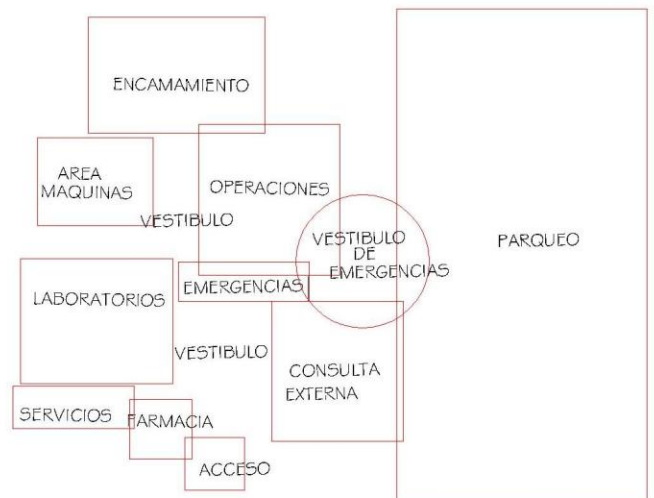
FLUJOS



BURBUJAS



BLOQUES



14. JUSTIFICACIÓN DEL DISEÑO:

- Se realiza las plantas arquitectónicas hasta el punto en donde la función ya es un hecho y cumple con lo necesario para ser un hospital gineoncológico por que el proyecto debe cumplir la función muy estrictamente.
- Se Realizó una forma que demuestre la interrelaciones que se desean lograr para lograr el carácter de hospital.
- Luego se decidió que partes del volumen se modifican teniendo en cuenta la geometría y así lograr unidad para este proyecto.
- Se colocó y sustrajo áreas que dieron una forma nueva para la simbiosis de la forma y la función.
- Los colores utilizados en este proyecto no son colores comunes para un hospital, pero aún así sigue teniendo el carácter deseado, porque se colocaron para lograr armonía y lograr el efecto deseado para las pacientes; asimismo el color del ingreso que es un magenta o rosado fuerte por el hecho que es este el color internacional del cáncer, logrando así que el color del ingreso de una clara idea de que es lo que se encuentra dentro del proyecto y así invite a entrar.
- Por no poseer tendencia definida, sino que una mezcla de varias el proyecto logra a su manera seriedad y dinamismo en su forma, pero por su forma de unir las formas y la ambientación crea espacios cómodos y distractores para las usuarias.



15. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES:

Conclusión 1.

Se debe lograr que la función distraer y descansar de las pacientes esté presente en las áreas de espera, teniendo luz natural y vegetación.

Recomendaciones

- las jardineras internas, tanto como a la vegetación exterior debe de presentarse claramente.
- Se recomienda colocar música cerca de las jardineras.
- Se recomienda Colocar distintos colores de vidrio en los tragaluces de las jardineras (preferencia colores verdes, amarillos y rojos).

Conclusión 2

Las áreas mas cercanas a las salas de operaciones deben de ser los tratamientos más comunes, para el cáncer es la quimioterapia y la remoción de tumores.

Recomendaciones

- A las 2 salas de operaciones se debe redondear todas aquellas esquinas de muros para que la limpieza sea más efectiva.
- A pesar de que el recorrido del paciente desde la preparación, pasando por operación y llegando a observación es en un solo sentido, se recomienda colocar puertas abatibles a ambos lados por si surge una emergencia.

Conclusión 3.

Para tener en cuenta la distracción de las pacientes en el anteproyecto, se ha hecho de que el ingreso es amplio; así como el área de espera y así da lugar a invitar a alguna persona que las acompañe, para no sentirse solas.

Recomendaciones

- Se recomienda que el ingreso de las personas con acompañantes sea por la puerta principal.



Conclusión 4.

El área de espera se colocó como un elemento vestibular, dando así acceso a los tratamientos, consultas y tomas de muestra, logrando que la espera no sea dividida y así sea un área de espera común.

Recomendaciones

- No colocar nada que impida la visualización entre las áreas de espera.

Conclusión 5.

Se logró que los techos den un juego de alturas distintas para enfatizar las funciones.

Recomendación

- Dar importancia a los cambios en las alturas del volumen y respetar las proporcionadas dadas por el anteproyecto.

Conclusión 6.

No se colocó área de morgue porque se tiene entendido que no se debe de averiguar el por qué de la muerte de los pacientes si no que solamente esperarlo.

Recomendación

- Hacer fácil el acceso a los carros funerarios en el área de emergencia.

Conclusión 7.

Como ser un ala anexa a un hospital que se plantea construir en esa área se utilizara la misma cocina del hospital para atender al área de encamamiento.

Recomendación

- Hacer fácil el acceso a los carros de comida en el área de servicio.



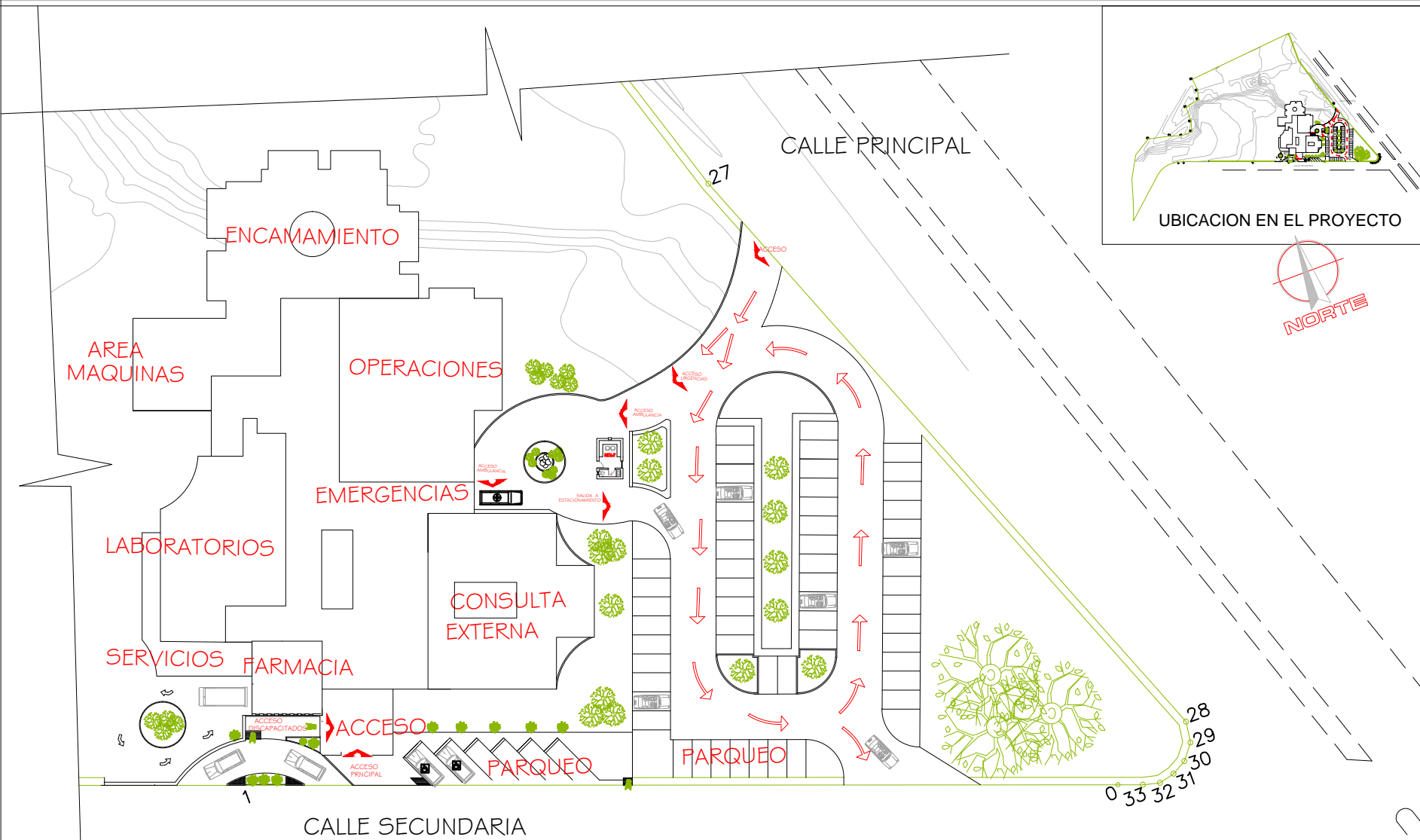
16. PLANOS





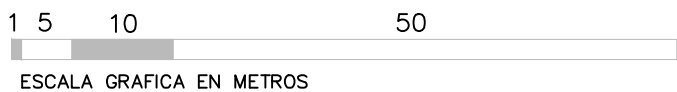
UBICACION DEL PROYECTO





PLANTA TECHOS

ESCALA 1:750



ESCALA GRAFICA EN METROS

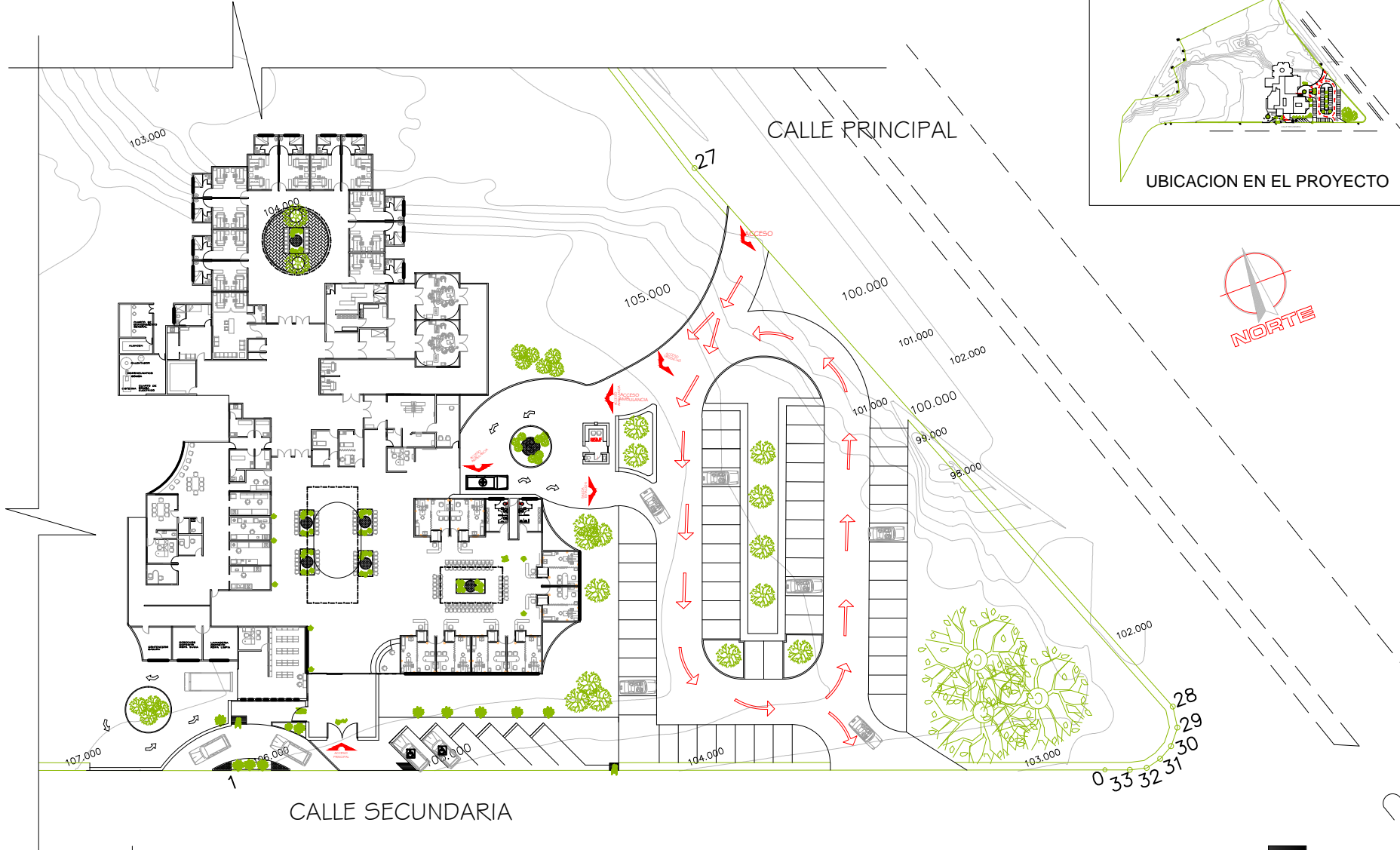


HOSPITAL
GINEONCOLOGICO



HOJA
3
32





PLANTA AMUEBLADA DE CONJUNTO

ESCALA 1:750



TOLEDOJUANMA@GMAIL.COM



HOSPITAL
GINEONCOLOGICO

JUAN MANUEL TOLEDO DIAZ



HOJA
4
32





APUNTE DE CONJUNTO

TOLEDOJUANMA@GMAIL.COM



HOSPITAL
GINEONCOLOGICO



HOJA
5
32

JUAN MANUEL TOLEDO DIAZ





APUNTE ELEVACION FRONTAL



APUNTE LATERAL ESTE





APUNTE ELEVACION LATERAL SUR

TOLEDOJUANMA@GMAIL.COM



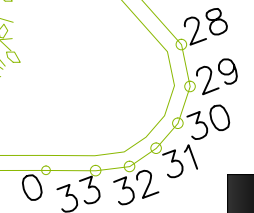
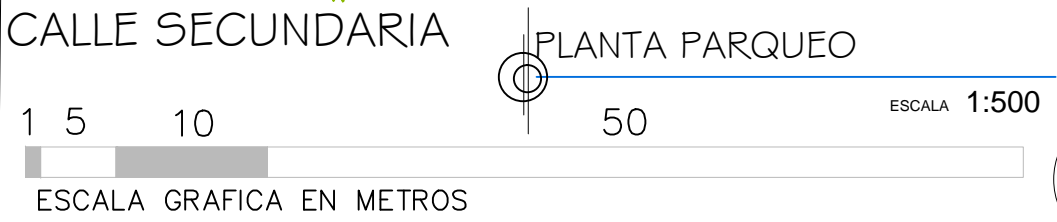
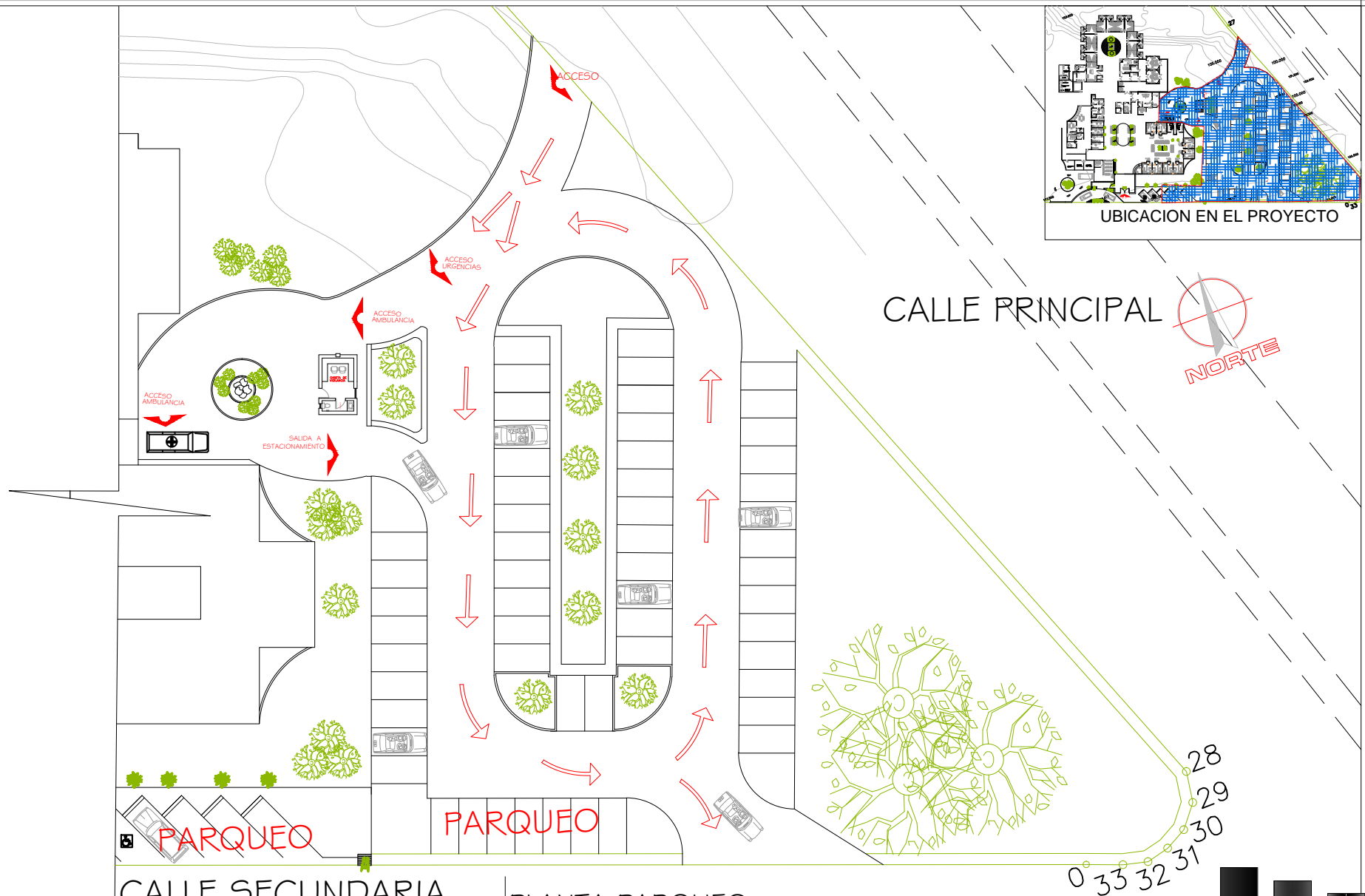
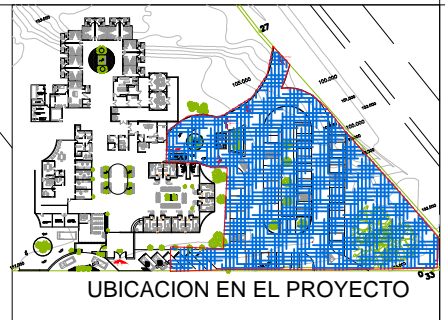
HOSPITAL
GINEONCOLOGICO



HOJA
7
32

JUAN MANUEL TOLEDO DIAZ







APUNTE DE PARQUEO

TOLEDOJUANMA@GMAIL.COM



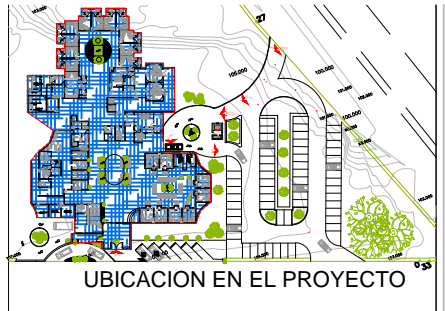
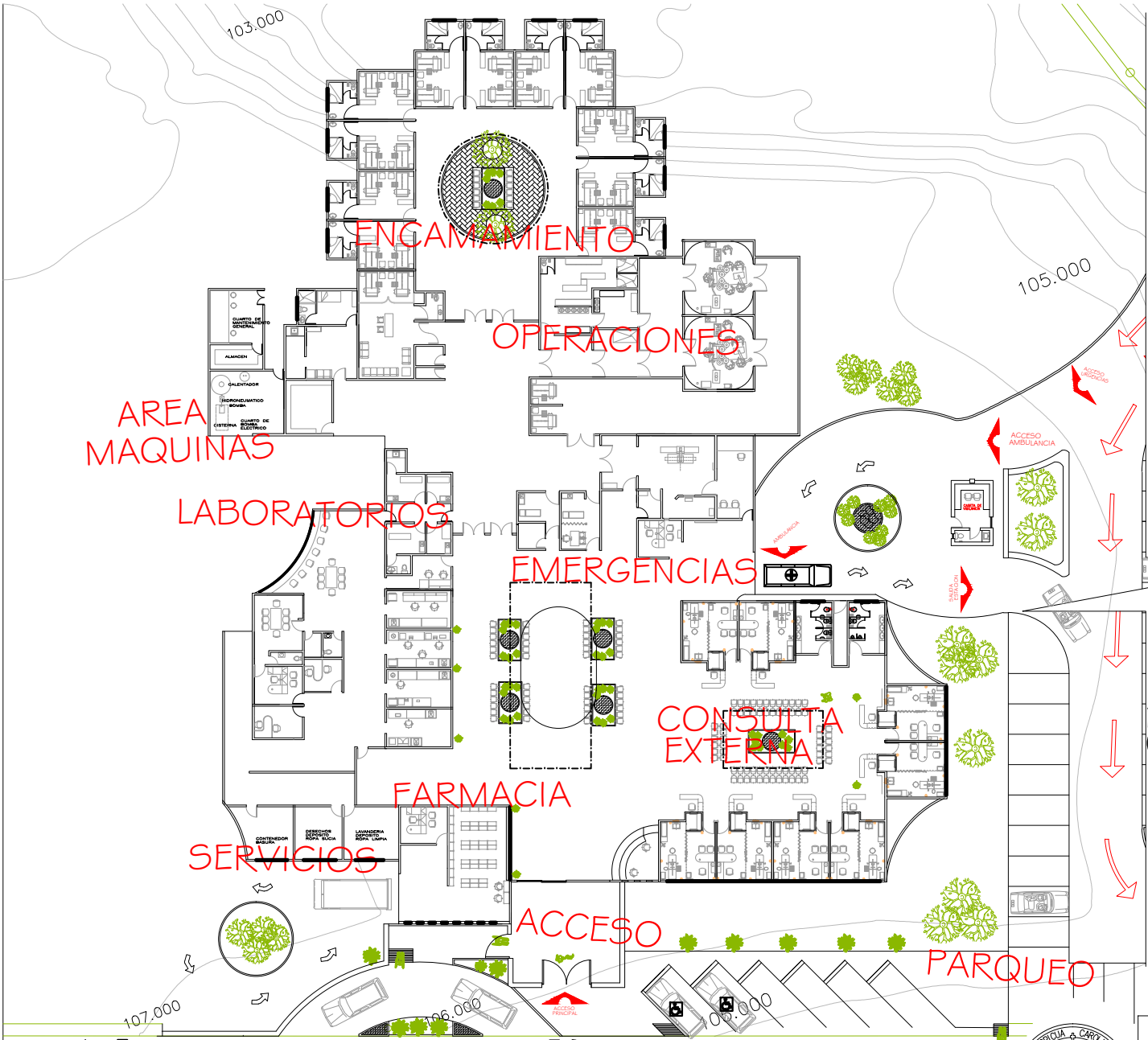
HOSPITAL
GINEONCOLOGICO



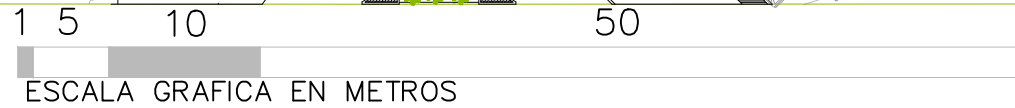
HOJA
9
32

JUAN MANUEL TOLEDO DIAZ





PLANTA ARQUITECTONICA
 ESCALA 1:500



TOLEDOJUANMA@GMAIL.COM



HOSPITAL
 GINEONCOLOGICO
 JUAN MANUEL TOLEDO DIAZ



HOJA
 10
 32





APUNTE AEREO DEL VOLUMEN





APUNTE DEL VOLUMEN DESDE PARQUEO

TOLEDOJUANMA@GMAIL.COM



HOSPITAL
GINEONCOLOGICO



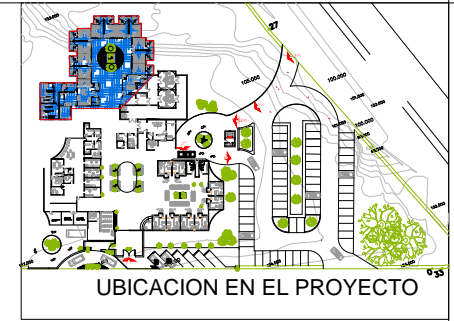
HOJA
12
32

JUAN MANUEL TOLEDO DIAZ

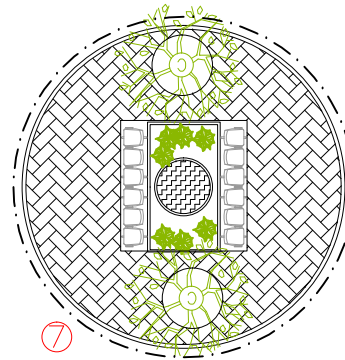
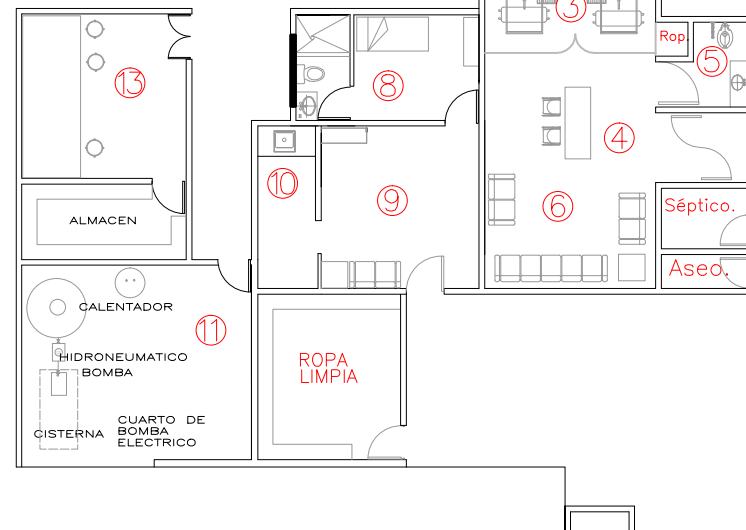
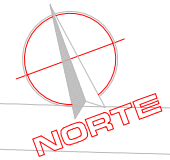


103.000

LISTADO DE AMBIENTES	
①	BAÑO DOBLE
②	CUARTO DOBLE
③	Observación
④	Puesto de enfermería.
⑤	Baño enfermería.
⑥	SALA DEL PUESTO DE ENFERMERIA
⑦	ESTAR DE ENCAMAMIENTO
⑧	MEDICO DE GUARDIA
⑨	DESCANSO DE MEDICO
⑩	COCINETA
⑪	CUARTO DE MAQUINAS
⑫	BAÑOS Y CAMBIADOR DE MEDICOS
⑬	CUARTO MANTENIMIENTO



UBICACION EN EL PROYECTO



PLANTA DE ENCAMAMIENTO

ESCALA 1:200



HOSPITAL
GINEONCOLOGICO



HOJA
13
32





APUNTE AREA DE EMCAMAMIENTO

TOLEDOJUANMA@GMAIL.COM



HOSPITAL
GINECOLOGICO



HOJA
14
32

JUAN MANUEL TOLEDO DIAZ





APUNTE ESPERA DE ENCAMAMAMIENTO



TOLEDOJUANMA@GMAIL.COM



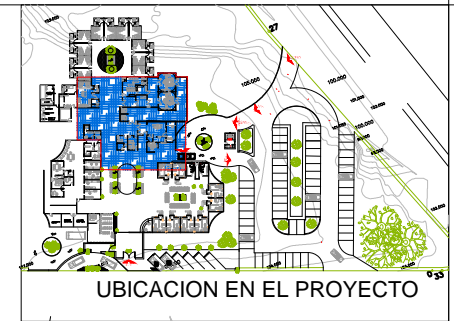
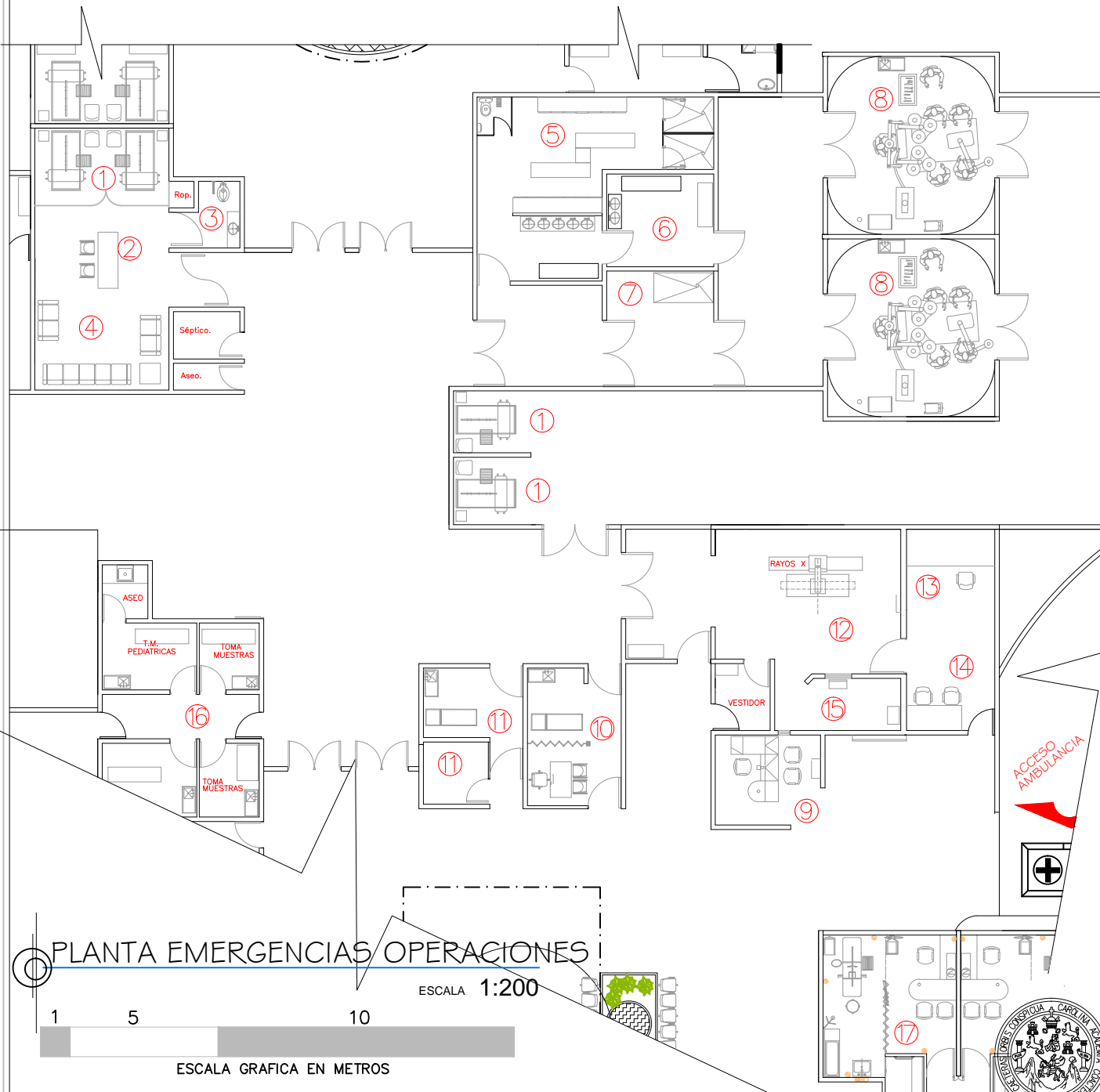
HOSPITAL
GINEONCOLOGICO



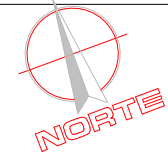
JUAN MANUEL TOLEDO DIAZ

HOJA
15
32





UBICACION EN EL PROYECTO



LISTADO DE AMBIENTES

①	Observación
②	Puesto de enfermería.
③	Baño enfermería.
④	SALA DEL PUESTO DE ENFERMERIA
⑤	BAÑOS Y CAMBIADOR DE MEDICOS
⑥	PREPARACION DE MEDICOS
⑦	PREPARACION DE PACIENTES
⑧	OPERACIONES
⑨	ADMICION DE EMERGENCIA
⑩	CONSULTORIO DE EMERGENCIA
⑪	CURACIONES DE EMERGENCIA
⑫	RAYOS X
⑬	REVELADO DE RAYOS X
⑭	INTERPRETACION DE RAYOS X
⑮	CONTROL DE INGRESOS
⑯	LABORATORIOS
⑰	MODULO DE QUIMIOTERAPIA

PLANTA EMERGENCIAS OPERACIONES

ESCALA 1:200

1 5 10

ESCALA GRAFICA EN METROS





APUNTE PUERTA DE EMERGENCIAS



TOLEDOJUANMA@GMAIL.COM



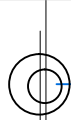
HOSPITAL
GINECOLOGICO



HOJA
17
32

JUAN MANUEL TOLEDO DIAZ





APUNTE DE LA CALLE DE EMERGENCIA

TOLEDOJUANMA@GMAIL.COM



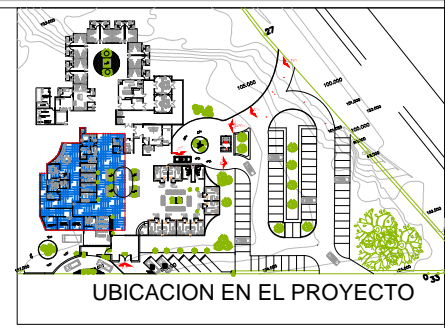
HOSPITAL
GINECOLÓGICO



JUAN MANUEL TOLEDO DIAZ

HOJA
18
32





LISTADO DE AMBIENTES	
①	TOMA DE MUESTRAS
②	AREA PEDIATRICA
③	AREA ESPECIALES
④	BANCO DE SANGRE
⑤	CLINICA Y QUIMICA
⑥	HEMATOLOGIA Y COAGULACION
⑦	ANALISIS DE CANCER
⑧	MICRO BIOLOGIA Y ESTERILIZACION
⑨	SUB DIRECTOR
⑩	DIRECCION GENERAL
⑪	SALA DE JUNTAS
⑫	CONTADOR
⑬	AREA DE EMPLEADOS
⑭	CONSULTORIO DE EMERGENCIA
⑮	CURACIONES DE EMERGENCIA
⑯	FARMACIA
⑰	ADMINISTRACION DE FARMACIA
⑱	ALMACEN DE FARMACIA
⑲	AREA DE ESPERA PRNCIPAL

PLANTA DE LABORATORIOS

ESCALA 1:200



ESCALA GRAFICA EN METROS



HOSPITAL
GINEONCOLOGICO



HOJA
19
32

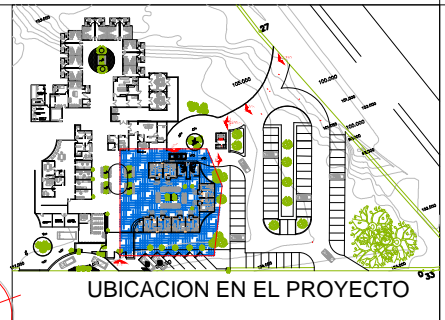
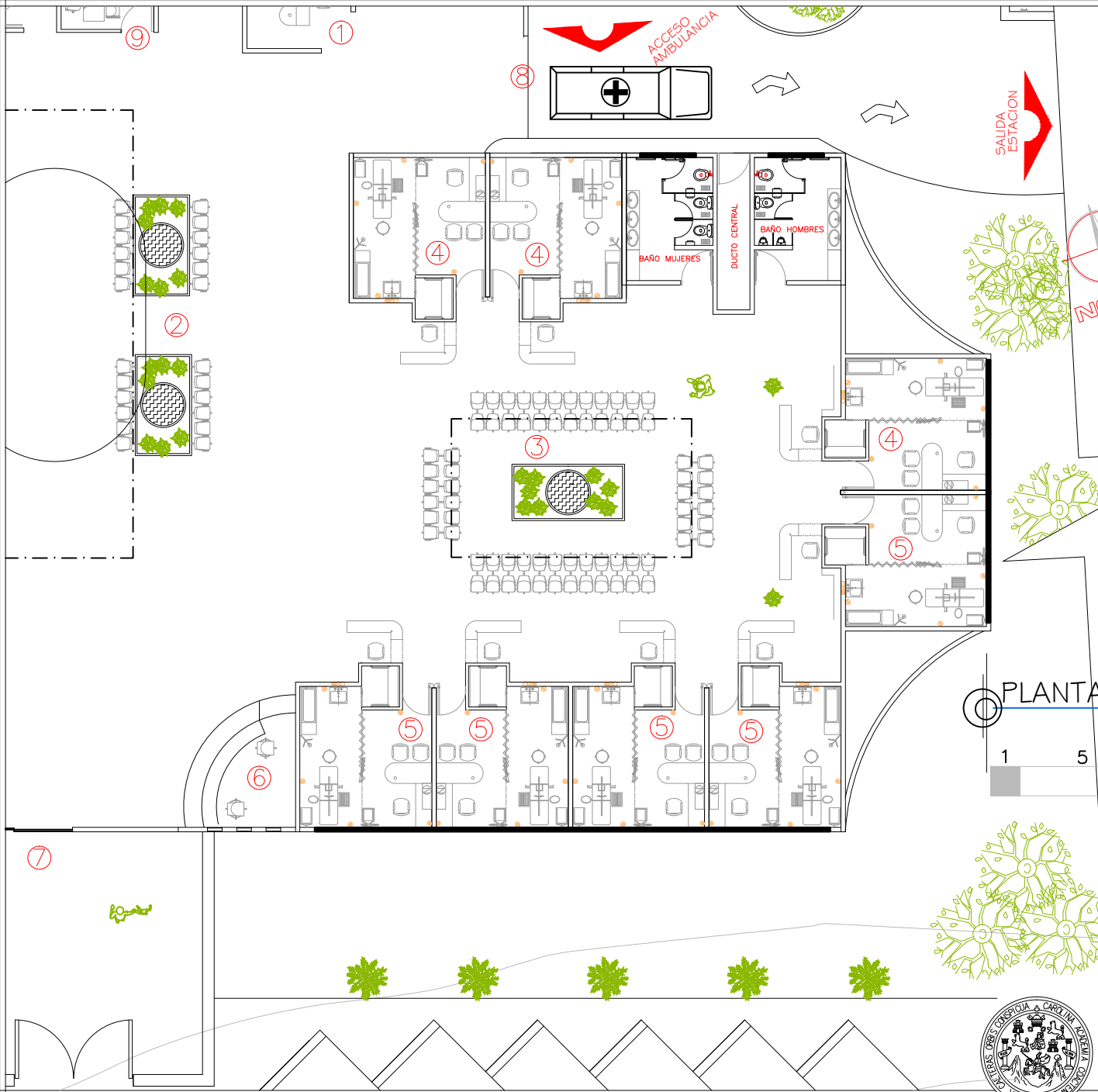
JUAN MANUEL TOLEDO DIAZ





APUNTE AREA DE EMPLEADOS





- LISTADO DE AMBIENTES
- ① ADMICION DE EMERGENCIA
 - ② AREA DE ESPERA PRNCIPAL
 - ③ AREA DE ESPERA CONSULTA E.
 - ④ QUIMIOTERAPIA
 - ⑤ CONSULTORIO
 - ⑥ RECEPCION E INFORMACION
 - ⑦ INGRESO PRINCIPAL
 - ⑧ INGRESO DE EMERGENCIA
 - ⑨ CURACIONES DE EMERGENCIA

PLANTA DE CONSULTA EXTERNA
 ESCALA 1:200
 1 5 10
 ESCALA GRAFICA EN METROS





APUNTE AREA DE ESPERA



TOLEDOJUANMA@GMAIL.COM



HOSPITAL
GINECOLOGICO



HOJA
22
32

JUAN MANUEL TOLEDO DIAZ





APUNTE ESPERA DE CONSULTA EXTERNA

TOLEDOJUANMA@GMAIL.COM



HOSPITAL
GINECOLÓGICO



JUAN MANUEL TOLEDO DIAZ

HOJA
23
32





APUNTE DESDE EL INGRESO

TOLEDOJUANMA@GMAIL.COM



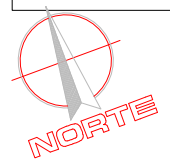
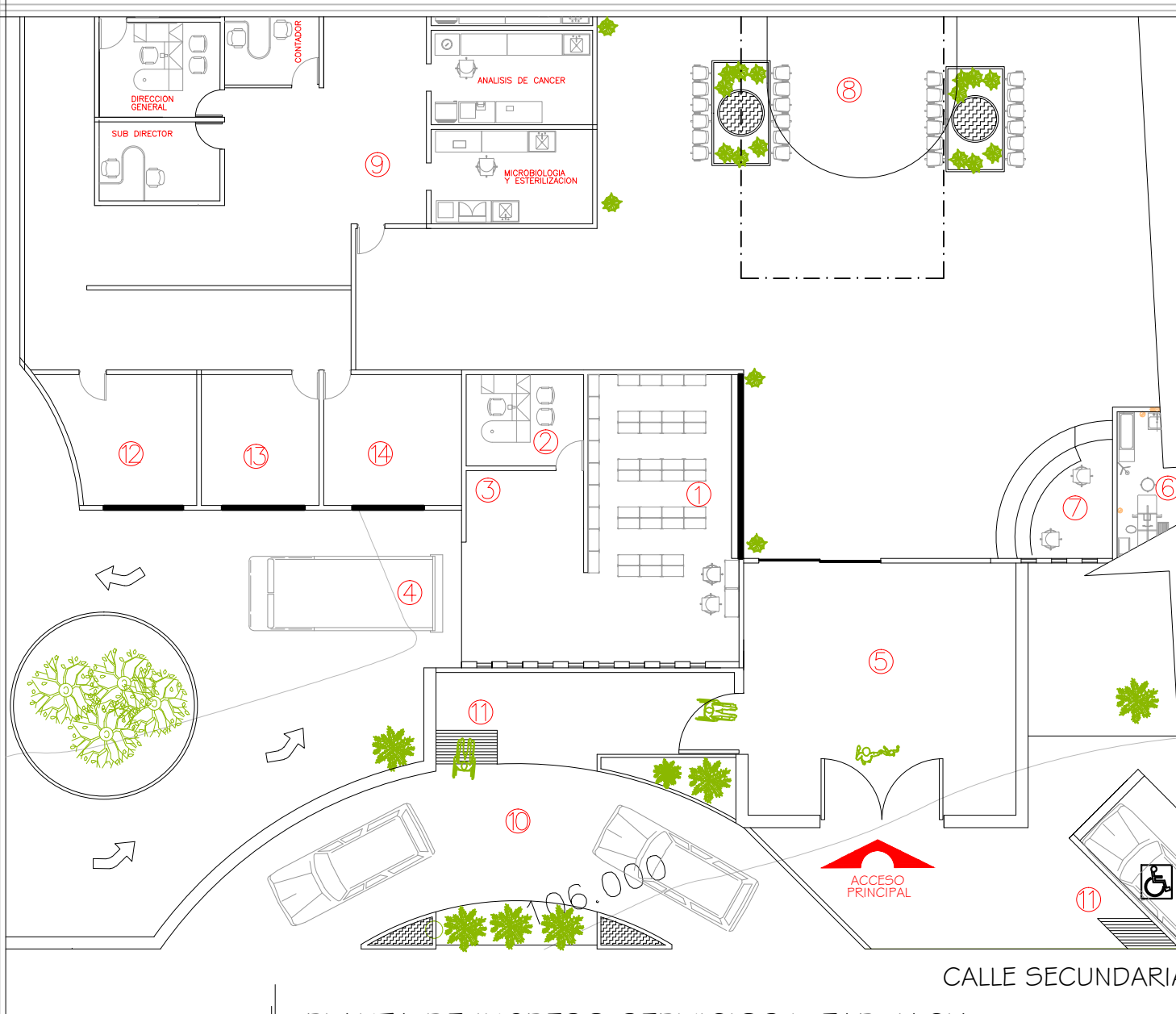
HOSPITAL
GINEONCOLOGICO



JUAN MANUEL TOLEDO DIAZ

HOJA
24
32





LISTADO DE AMBIENTES	
①	FARMACIA
②	ADMINISTRACION DE FARMACIA
③	ALMACEN DE FARMACIA
④	AREA DE CARGA Y DESCARGA
⑤	INGRESO PRINCIPAL
⑥	CONSULTORIO
⑦	RECEPCION E INFORMACION
⑧	AREA DE ESPERA PRINCIPAL
⑨	LABORATORIOS
⑩	INGRESO DISCAPACITADOS
⑪	RAMPAS DE AXESO
⑫	BASURA
⑬	DEPOSITO ROPA SUCIA
⑭	LAVANDERIA Y DEPOSITO

CALLE SECUNDARIA

PLANTA DE INGRESO SERVICIOS Y FARMACIA

ESCALA 1:200



ESCALA GRAFICA EN METROS



HOSPITAL
GINEONCOLOGICO
JUAN MANUEL TOLEDO DIAZ



HOJA
25
32





APUNTE HACIA EL INGRESO

TOLEDOJUANMA@GMAIL.COM



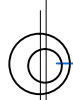
HOSPITAL
GINEONCOLOGICO



HOJA
26
32

JUAN MANUEL TOLEDO DIAZ





APUNTE PASO DEL DISCAPASITADOS

TOLEDOJUANMA@GMAIL.COM



HOSPITAL
GINEONCOLOGICO



JUAN MANUEL TOLEDO DIAZ

HOJA
27
32





APUNTE DE INGRESO

TOLEDOJUANMA@GMAIL.COM



HOSPITAL
GINECOLOGICO



HOJA
28
32

JUAN MANUEL TOLEDO DIAZ





APUNTE DE LA CALLE SECUNDARIA



TOLEDOJUANMA@GMAIL.COM



HOSPITAL
GINEONCOLOGICO



HOJA
29
32

JUAN MANUEL TOLEDO DIAZ





APUNTE NOCTURNO DE AREA DE ENCAMAMIENTO



TOLEDOJUANMA@GMAIL.COM



HOSPITAL
GINEONCOLOGICO



JUAN MANUEL TOLEDO DIAZ

HOJA

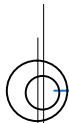
30

32





APUNTE NOCTURNO
DE AREA DE INGRESO



TOLEDOJUANMA@GMAIL.COM



HOSPITAL
GINEONCOLOGICO



HOJA
31
32

JUAN MANUEL TOLEDO DIAZ





MEDIDAS DEL CONJUNTO

ESCALA 1:750



ESCALA GRAFICA EN METROS



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
PROYECTO DE GRADUACION

PROYECTO: **HOSPITAL GINECOONCOLOGICO**
 UBICACIÓN: **MIXCO GUATEMALA**
 FECHA: **2011**

PRESUPUESTO HOSPITAL GINEONCOLOGICO

TIPO DE PRESUPUESTO: ABIERTO

TRABAJO POR RENGLON	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO/UNITARIO	TOTAL	SUBTOTAL RENGLÓN
1. TRABAJOS PRELIMINARES					<i>SUBTOTAL</i> Q4,547.92
LIMPIEZA Y CHAPEO	174.92	M ²	Q26.00	Q4,547.92	
2. CONSTRUCCIONES PROVISIONALES					<i>SUBTOTAL</i> Q3,000.00
BODEGA Y GUARDIANIA	1	GLOBAL	Q3,000.00	Q3,000.00	
3. TRABAJOS EN SITIO					<i>SUBTOTAL</i> Q10,000.00
TRAZO Y ESTAQUEADO	500.00	ML	Q5.00	Q2,500.00	
EXCAVACION	500	M ³	Q15.00	Q7,500.00	
4. CIMENTACION					<i>SUBTOTAL</i> Q480,000.00
ZAPATAS	140	UNIDAD	Q1,000.00	Q140,000.00	
CIMENTO CORRIDO	500.00	ML	Q200.00	Q100,000.00	
VIGAS DE AMARRE	480.00	ML	Q170.00	Q81,600.00	
SOLERA HIDROFUGA	480.00	ML	Q180.00	Q86,400.00	
MURO HIDROFUGO	480.00	ML	Q150.00	Q72,000.00	
5. LEVANTADO DE MUROS					<i>SUBTOTAL</i> Q654,000.00
LEVANTADO BLOCK	2400.00	M ²	Q150.00	Q360,000.00	
COLUMNA 1	280.00	ML	Q600.00	Q168,000.00	
COLUMNA 2	420.00	ML	Q300.00	Q126,000.00	
		ML			
6. CERRAMIENTO HORIZONTAL					<i>SUBTOTAL</i> Q5,570,720.00
SOLERA CORONA	500.00	ML	Q112.00	Q56,000.00	
VIGA 1	250.00	ML	Q1,120.00	Q280,000.00	
VIGA2	300.00	ML	Q1,440.00	Q432,000.00	
LOSA PREFABRICADA MOLDE	8000.00	M ²	Q600.00	Q4,800,000.00	
GRADAS	0.10	UNIDAD	Q27,200.00	Q2,720.00	
7. ACABADOS					<i>SUBTOTAL</i> Q1,400,800.00
ACABADOS EN CIELO	1700	M ²	Q144.00	Q244,800.00	
ACABADOS EN MUROS	5000	M ²	Q136.00	Q680,000.00	
ACABADOS EN PISO	1700	M ²	Q280.00	Q476,000.00	
8. MOBILIARIO FIJO					<i>SUBTOTAL</i> Q413,960.00

PUERTAS PLACAS DE MADERA	50	UNIDAD	Q500.00	Q25,000.00	
PUERTAS DE BAÑOS	25	UNIDAD	Q450.00	Q11,250.00	
PUERTAS CLOSETS	3	UNIDAD	Q1,850.00	Q5,550.00	
PUERTA METÁLICA DOBLE	10	UNIDAD	Q1,500.00	Q15,000.00	
PUERTA ALUMINIO DE LUJO VIDRIO TEMPLADA	4	UNIDAD	Q2,000.00	Q8,000.00	
VENTANAS	300	M ²	Q700.00	Q210,000.00	
COCINA	20.00	ML	Q400.00	Q8,000.00	
APARATO SANITARIO	25	UNIDAD	Q1,240.00	Q31,000.00	
LAVAMANOS	30	UNIDAD	Q1,920.00	Q57,600.00	
DUCHAS + AZULEJO	14	UNIDAD	Q3,040.00	Q42,560.00	
8. INSTALACIONES HIDRAULICAS					SUBTOTAL Q65,500.00
ACOMETIDA	1	UNIDAD	Q1,500.00	Q1,500.00	
TUBERIA + TOMAS	100	ML	Q200.00	Q20,000.00	
BOMBA HIDRAULICA	1	UNIDAD	Q24,000.00	Q24,000.00	
CISTERNA	1	UNIDAD	Q20,000.00	Q20,000.00	
9. DRENAJES					SUBTOTAL Q21,500.00
ACOMETIDA	1	UNIDAD	Q1,500.00	Q1,500.00	
INSTALACIONES DRENAJES	100	ML	Q200.00	Q20,000.00	
10. AGUAS PLUVIALES					SUBTOTAL Q32,000.00
ACOMETIDA	1	UNIDAD	Q2,000.00	Q2,000.00	
INSTALACIONES AGUA PLUVIAL	200	ML	Q150.00	Q30,000.00	
11. INSTALACIONES ELECTRICAS					SUBTOTAL Q26,780.80
ACOMETIDA	1	UNIDAD	Q2,000.00	Q2,000.00	
INSTALACION LUZ	80	UNIDAD	Q200.00	Q16,000.00	
INSTALACIONES FUERZA	40	UNIDAD	Q219.52	Q8,780.80	
12. INSTALACIONES ESPECIALES					SUBTOTAL Q6,800.00
TELEFONO	25	UNIDAD	Q250.00	Q6,250.00	
TIMBRE	1	UNIDAD	Q550.00	Q550.00	
13. LIMPIEZA FINAL DE LA OBRA					SUBTOTAL Q12,160.00
DESMONTAJE INSTALACIONES PROV.	1	UNIDAD	Q640.00	Q640.00	
ACARREO Y FLETE MAT. SOBRANTE	1	UNIDAD	Q1,920.00	Q1,920.00	
SUBCONTRATO DE LIMPIEZA	1	M ²	Q9,600.00	Q9,600.00	TOTAL GASTOS Q8,701,768.72

14. GASTOS INDIRECTOS		GLOBAL	Q8,701,768.72	Q8,954,120.01	SUBTOTAL Q8,954,120.01
------------------------------	--	--------	---------------	---------------	-------------------------------

M2

5,080.75

TOTAL	Q17,655,888.73
TOTAL M²	Q3,475.06

17. ANEXOS

Las principales tasas de incidencia de cáncer * en Guatemala, 2000

Cáncer Masculino	Tasa de incidencia (cada 100,000)	Cáncer Femenino	Tasa de Incidencia (cada 100,000)
1. Próstata	26.8	1. Cervical	39.6
2. Pulmón	23.0	2. Mama	36.6
3. Estómago	18.4	3. Útero	15.6
4. Hígado	9.4	4. Estómago	13.0
5. Leucemia	6.3	5. Colon/Recto	8.9
Incidencia masculina de cáncer excepto de piel	178.5	Incidencia femenina de cáncer excepto de piel	213.8

Las principales tasas de mortalidad por cáncer * en Guatemala, 2000 ⁸

Cáncer Masculino	Tasa de incidencia (cada 100,000)	Cáncer Femenino	Tasa de Incidencia (cada 100,000)
1. Pulmón	20.8	1. Cervical	16.8
2. Próstata	16.1	2. Mama	11.7
3. Estómago	14.8	3. Estómago	10.4
4. Páncreas	7.1	4. Pulmón	7.7

En estas tablas se evidencia que en Guatemala, las mujeres están siendo las más afectadas por el cáncer y con más frecuencia en los casos de cervical y de mama. Y las de bajos recursos que son las que más utilizan el servicio de la institución son las que tienen más posibilidades de estar incluidas en la lista de mortalidad, por no contar con recursos para sus tratamientos, así existe siempre una lista de espera para recibir tratamiento.

⁸ Fuentes de las tasas de incidencia y mortalidad: J. Ferlay, F. Bray, P. Pisani and D.M. Parkin. GLOBOCAN 2000: Cancer Incidence, Mortality and Prevalence Worldwide, Version 1.0. IARC CancerBase No. 5. Lyon, IARC Press, 2001. Versión limitada disponible en: URL: <http://www-dep.iarc.fr/globocan/globocan.htm>, Última actualización el día 02/03/2001

Cáncer en Mujeres en Guatemala

	Numero casos anuales	Número de muertes anuales	Tasa incidencia x 100,000	Tasa mortalidad x 100,000
Cérvix	1153	628	30,6	17,2
Mama	949	436	25,9	12,1
Estómago	366	319	10,8	9,4
Ovario	275	158	7,2	4,3
Leucemia	260	206	4,5	3,6
Colon y Recto	250	164	7,4	4,8

Fuente: Organización Mundial de la Salud, Globo can, 2002⁹

Según esta tabla la demanda anual es de más de 3253 casos anuales, ya que esta tabla es del 2002 y lógicamente hay un incremento anual y actualizando en el 2002, se ve que la tasa de la enfermedad va en aumento y que afecta seriamente a las mujeres, teniendo en cuenta que en el año 2009 de acuerdo con la OMS, se reportaron cerca de seis mil nuevos pacientes, de los cuales 57 por ciento son mujeres y el resto hombres y niños. Confirma que las más afectadas son las mujeres, así que el proyecto será planteado para ellas y teniendo en una lista de importancia los casos de cáncer más comunes, para mejorar la capacidad de atención durante el servicio del centro capitalino.

⁹ http://www.unavozcontraelcancer.org/site/index.php?option=com_content&task=view&id=16&Itemid=31



18. Bibliografía

18.1 Publicaciones

- ❖ Artículo: Lanzan en Guatemala campaña vacunación para prevenir cáncer de cuello uterino
- ❖ Artículo: Servicios médicos gratuitos 3 de agosto de 2004
- ❖ Artículo: Noticias la gente: Aumentan casos de cáncer en Guatemala Ciudad Guatemala.
- ❖ Cáncer <http://es.wikipedia.org/wiki/C%C3%A1ncer>
- ❖ Documento ¿QUIÉNES SON LOS POBRES EN GUATEMALA?
- ❖ El periódico Guatemala, sábado 03 de octubre 2009 sección Gen t y más entrevista a Eduardo Gharzouzi , lunes 28 de septiembre 2009.

- ❖ Arriola Retolaza, Manuel Yanuario.
- ❖ **“Teoría de la forma”.**

18.2 Instituciones

- ❖ Fuentes de las tasas de incidencia y mortalidad: J. Ferlay, F. Bray, P. Pisani and D.M. Parkin. GLOBOCAN 2000: Cancer Incidente.

- ❖ Organización mundial de la salud
http://www.paho.org/spanish/dd/ais/cp_320.htm

- ❖ Reglamento de establecimientos de salud públicos y privados



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala



Facultad de
Arquitectura

HOSPITAL GINEONCOLOGICO, MIXCO, GUATEMALA

IMPRÍMASE

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

A handwritten signature in black ink, consisting of several sharp, vertical strokes and a horizontal line at the end.

Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo
DECANO

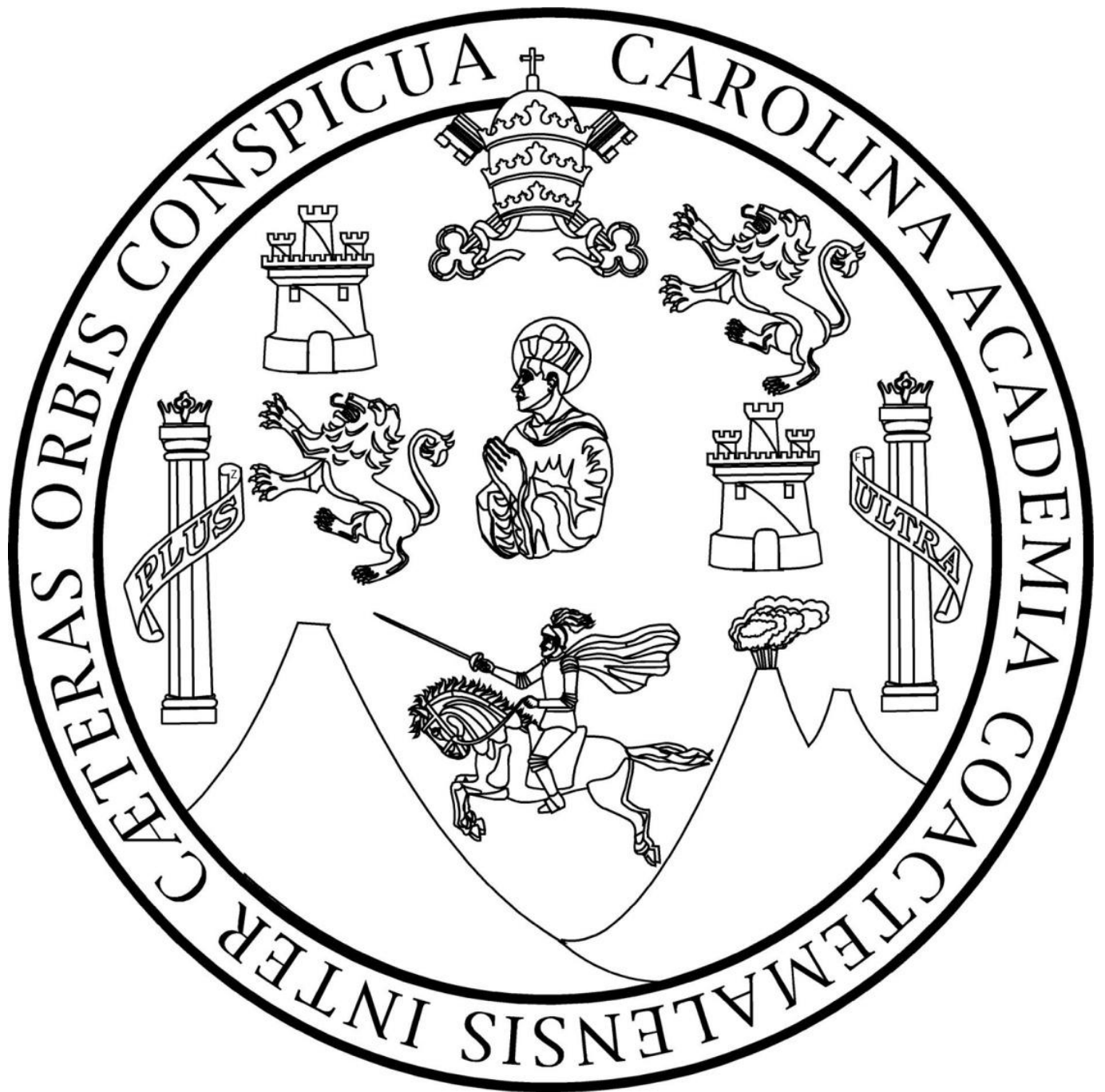
A handwritten signature in black ink, featuring a large, sweeping loop and several horizontal strokes.

Arq. Martín Enrique Paniagua García
ASESOR

A handwritten signature in black ink, with a large, circular loop and several vertical strokes.

Juan Manuel Toledo Díaz
SUSTENTANTE

GRACIAS



USAC