



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO
CARRERA DE ARQUITECTURA**

TÍTULO:

DISEÑO DE CENTRO DE SALUD PARA EL SECTOR “LA VICTORIA” DEL CANTÓN SALITRE

AUTORA:

YTURRALDE MALO, RUTH ADELAIDE

TUTORA:

ARQ. DURÁN TAPIA, GABRIELA CAROLINA

GUAYAQUIL, ECUADOR

2014



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO
CARRERA DE ARQUITECTURA**

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo fue realizado en su totalidad por **Ruth Adelaide Yturralde Malo**, como requerimiento parcial para la obtención del Título de **Arquitecta**.

TUTORA

Arq. Gabriela Carolina Durán Tapia

REVISORES

Arq. Carlos Castro

Arq. Félix Chunga

DIRECTORA DE LA CARRERA

Arq. Claudia María Peralta

Guayaquil, a los 8 días del mes de Octubre del año 2014



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO
CARRERA DE ARQUITECTURA**

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, Ruth Adelaide Yturralde Malo

DECLARO QUE:

El Trabajo de Titulación **Diseño de centro de salud para el sector “La Victoria” del cantón Salitre** previa a la obtención del Título **de Arquitecta**, ha sido desarrollado en base a una investigación exhaustiva, respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan al pie de las páginas correspondientes, cuyas fuentes se incorporan en la bibliografía. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance científico del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, a los 8 días del mes de Octubre del año 2014

EL AUTOR (A)

Ruth Adelaide Yturralde Malo



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO
CARRERA DE ARQUITECTURA**

AUTORIZACIÓN

Yo, Ruth Adelaide Yturralde Malo

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación: **Diseño de centro de salud para el sector “La Victoria” del cantón Salitre**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 8 días del mes de Octubre del año 2014

LA AUTORA:

Ruth Adelaide Yturralde Malo

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios, a mi familia y a mis compañeros.

RUTH ADELAIDE YTURRALDE MALO

DEDICATORIA

A mi abuelita Aurora Malo Hungría.

RUTH ADELAIDE YTURRALDE MALO

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

ARQ. CARLOS CASTRO
PROFESOR DELEGADO

ARQ. FÉLIX CHUNGA
PROFESOR DELEGADO

ARQ. JORGE ORDOÑEZ
PROFESOR Oponente



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO
CARRERA DE ARQUITECTURA**

CALIFICACIÓN

**ARQ. GABRIELA DURÁN TAPIA
PROFESOR GUÍA O TUTOR**

ÍNDICE GENERAL

1. Preliminares.....	1	3.2.1 Definición del grupo humano a servir y sus necesidades.....	34
2. Introducción.....	14	3.2.2 Árbol de problemas	35
2.1 Antecedentes	14	3.3 Análisis de tipologías	36
2.2 Planteamiento del Problema.....	15	3.3.1 Conclusiones de las tipologías	38
2.3 Justificación del tema	18	3.4 Programa de necesidades.....	39
2.4 Objetivos del proyecto	19	3.5 Objetivos y criterios	44
2.4.1 Objetivo general:.....	19	4. Anteproyecto.....	46
2.4.2 Objetivos específicos:	19	4.1 Partido arquitectónico.....	46
2.5 Alcances y limitaciones.....	19	4.2 Análisis de relaciones funcionales.....	47
3. Investigación y Programación	20	4.2.1 Zonificación	48
3.1 Análisis de las condicionantes.....	20	4.3 Estudio formal - espacial	49
3.1.1 Descripción general nivel provincial y cantonal.....	20	4.4 Propuesta bioclimática.....	50
3.1.2 Área a intervenir	21	5. Proyecto.....	53
3.1.3 Análisis de normas y ordenanzas	31	6. Conclusiones y Recomendaciones.....	75
3.2 Definición de necesidades.....	34	7. Referencias bibliográficas.....	76

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Población Cantonal – Salitre.....	22
Tabla 2. Área de Salud 31, Jefatura de área Hospital Dr. Oswaldo Jervis.....	24
Tabla 3. Cuadro de Normas Urbanas	31
Tabla 4. Cuadro de Normas de Equipamiento	31
Tabla 5. Cuadro de Equipamientos de Servicios Sociales.....	31
Tabla 6. Programa Médico Arquitectónico- Centro de Salud.....	33
Tabla 7. Cuadro de Actores, Causas y Consecuencias en Salud.....	34
Tabla 8. Ficha de análisis de Salud Tuxpán – México.....	36
Tabla 9. Ficha de análisis de Salud Río Grande- Bolivia	37
• Tabla 10. Cuadro comparativo de tipologías.....	38
Tabla 11. Cuadro de necesidades- Centro de Salud “La Victoria”.....	39
Tabla 12. Cuadro de áreas – Centro de Salud “La Victoria”.....	43
Tabla 13. Cuadro de Objetivos y Criterios– Centro de Salud “La Victoria”.....	44

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Figura 1. Modelo de Atención Integral - Ecuador.....	14	Figura 20. Dimensiones del terreno.....	22
Figura 2. Fotos del Hospital Básico Dr. Oswaldo Jervis.....	15	Figura 21. Imagen Satelital ubicación del terreno.....	22
Figura 3. Hospital Básico Dr. Oswaldo Jervis.....	16	Figura 22. Ubicación del Hospital Oswaldo Jervis en Salitre.....	23
Figura 4. Hospital Básico Dr. Oswaldo Jervis.....	16	Figura 23. Subcentro de Salud La Bija.....	24
Figura 5. Vía con empozamiento de AA.LL.	16	Figura 24. Subcentro de Salud El Tope.....	24
Figura 6. Comercialización de alimentos.....	16	Figura 25. General Vernaza.....	24
Figura 7. Playa en el sector de Santa Marianita.....	17	Figura 26. Parroquia La Victoria (Palacios).....	24
Figura 8. Perros callejeros en alrededores.....	17	Figura 27. Ubicación de Centros de Salud en Salitre.....	24
Figura 9. Negocios al pie de la carretera (Elaboración Propia).....	17	Figura 28. Conectividad con cantones vecinos.....	25
Figura 10. Sembríos frente a casas.....	17	Figura 29. Tipos de vías- Salitre.....	25
Figura 11. Extracto de artículo sobre hospital de Salitre.....	18	Figura 30. Vía Guayaquil - Salitre.....	25
Figura 12. Mapa de la provincia del Guayas.....	20	Figura 31. Amenazas de Inundación.....	26
Figura 13. Mapa del Cantón Salitre.....	20	Figura 32. Vulnerabilidad física-viviendas ante inundaciones.....	26
Figura 14. Delimitación por parroquias y su población.....	21	Figura 33. Ubicación del terreno con respecto al río.....	26
Figura 15. Viviendas del Sector “La Victoria”- Parroquia El Salitre.....	21	Figura 34. Ríos de la Zona.....	27
Figura 16. Ingreso a vivienda.....	22	Figura 35. Nivel del terreno con respecto a la vía.....	27
Figura 17. Mapa de ubicación del sector “La Victoria”.....	21	Figura 36. Esquema Nivel del terreno.....	27
Figura 18. Imagen satelital del macrolote a fraccionar.....	22	Figura 37. Esquema vientos del sector.....	28
Figura 19. Plano de área macrolote.....	23	Figura 38. Esquema soleamiento del sector.....	28

Figura 39. Salitre año 2013.....	28
Figura 40. Entorno Urbano.....	29
Figura 41. Río Salitre.....	29
Figura 42. Terreno	29
Figura 43. Viviendas frente al terreno	29
Figura 44. Entorno Urbano.....	30
Figura 45. Registro Civil	30
Figura 46. Carretera Guayaquil - Salitre.....	30
Figura 47. Ficha del lote	32
Figura 48. Retiros y medidas lote	32
Figura 50. Áreas mínimas útiles	32
Figura 49. Áreas de Centro de Salud.....	32
Figura 51. Parqueos	32
Figura 52. Principales causas de morbilidad	34
Figura 53. Árbol de problemas	35
Figura 54. Construcciones menores del sector	46
Figura 55. Bocetos de la estructura de cubierta.....	46
Figura 56. Bocetos de la planta.....	46
Figura 57. Volúmenes centro de salud	49
Figura 58. Propuesta bioclimática	50

Figura 59. Cercha en madera microlaminada encolada.....	72
Figura 60. Cercha en madera microlaminada, placa metálica y pasadores	72
Figura 61. Cajón en madera microlaminada.....	73
Figura 62. Depósito de desechos.....	75

RESUMEN (ABSTRACT)

El proyecto del diseño de Centro de Salud para el sector “La Victoria” del cantón Salitre es una edificación donde se conjuga una arquitectura vernácula con sistemas de bioclimatismo logrando responder a las necesidades del sector en el campo de la salud.

PALABRAS CLAVES: Centro de Salud, Bioclimático, Arquitectura vernácula, madera laminada.

2. Introducción

La situación de la salud en el Ecuador tiene una meta clara por parte del estado, ésta es generar una atención digna para todos los ciudadanos, si bien existen cerca 2559 centros de salud en el país, no todos se encuentran correctamente ubicados, ni cuentan con los implementos necesarios para lograr el objetivo planteado, por esto el Gobierno de la República de Ecuador está invirtiendo en reubicar y equipar estos centros con las últimas tecnologías. (Correa, 2013)

El Ministerio de Salud Pública (2012) ha planificado que 18 hospitales básicos tendrán un cierre funcional pasando a ser centros de salud. El cantón Salitre cuenta con un Hospital Básico, 6 centros de salud y 4 puestos de salud.

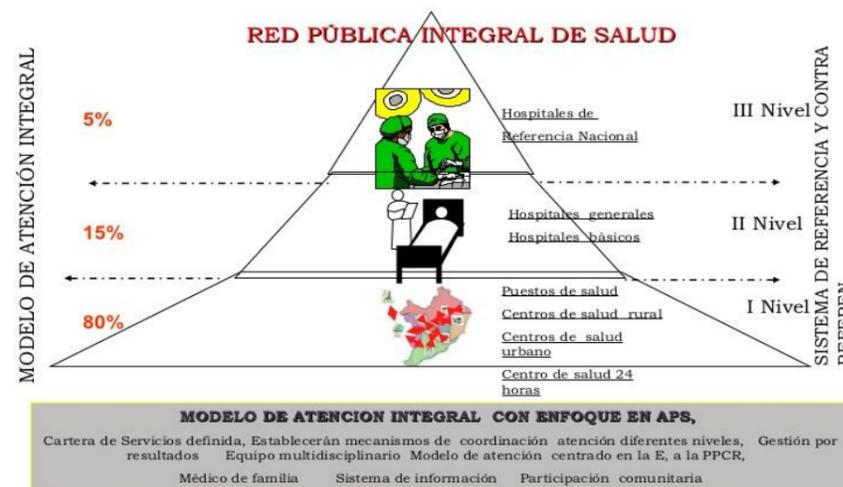


Figura 1. Modelo de Atención Integral - Ecuador

Fuente: MSP (2014)

El Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Salitre tiene entre sus obras a desarrollar, un proyecto dirigido hacia la infraestructura para la salud, por lo cual, en coordinación con la Facultad de Arquitectura y Diseño, ha dispuesto que los estudiantes puedan diseñar la edificación en la modalidad de Trabajo de Titulación, con la premisa de obtener un proyecto que cumpla con todos los requerimientos de infraestructura necesaria para la población.

Éste proyecto arquitectónico es parte de un grupo de 4 proyectos distintos que plantea el GAD Municipal del Cantón Salitre cumpliendo con la misión de mejorar la calidad de vida de los ciudadanos.

2.1 Antecedentes

El cantón Salitre se encuentra en la parte norte de la Provincia del Guayas y es conocido como la capital montubia del Ecuador, debido a que la mayor parte de su población vive en zonas rurales, aproximadamente 11.000 personas de una población total de 57.000 habitan en la zona urbana. La mayor parte de los habitantes son dedicados a la agricultura y ganadería. El cantón está dividido en 4 parroquias, General Vernaza, Junquillal, La Victoria y Salitre. (Censo de Población y vivienda, 2010)

El Hospital Básico Dr. Oswaldo Jervis se encuentra ubicado en la parroquia Salitre y es el único Hospital en todos los 386.70 Km² de extensión del cantón, seguido de los Centros de Salud Buena Suerte, General Vernaza, La Vija, Junquillal, El tope, La Victoria y los Puestos de Salud: Dispensario San Nicolás, Laurel y Rincón Grande. (Ministerio de Salud Pública, 2012)

Éste Hospital Básico tiene Consulta externa que incluye: medicina general, pediatría, obstetricia, odontología, dermatología, traumatología, neumología, equipos básicos de salud y una Hospitalización que incluye: medicina interna, cirugía, pediatría, gineco - obstetricia, además de laboratorio clínico, laboratorio para la malaria, laboratorio de tuberculosis, farmacia, y áreas de vacunación. (Palacios, 2009)



UTT SEMESTRE "A" 2014

TEMA:
DISEÑO DE CENTRO DE SALUD
PARA EL SECTOR "LA VICTORIA"
DEL CANTÓN SALITRE

ETAPA I:
INTRODUCCIÓN

TUTORA:
ARQ. GABRIELA DURÁN TAPIA
ALUMNA:
RUTH ADELAIDE YTURRAI DE MAI.O

LÁMINA:

14

En Mayo del año 2009 se iniciaron trabajos de ampliación en el Hospital Básico con el fin de aumentar de 20 camas existentes a 40 en su totalidad en el área de Hospitalización, pero solo hasta Mayo del 2014 será entregada ésta obra que se esperaba esté en el 2010. (Ministerio de Salud Pública, 2012)

El hospital funciona como un centro de salud la mayor parte del tiempo ya que con solamente 20 camas para Hospitalización no alcanza a cubrir las necesidades diarias emergentes y por lo cual las personas prefieren viajar a ciudades cercanas como Guayaquil. Cabe entonces acotar que los centros de salud difieren de los hospitales porque son infraestructuras menores, que constan únicamente con consulta de medicina general, ginecología, vacunación y equipos básicos de salud, además de hacer partícipes a la salud escolar e inmunizaciones. (Palacios, 2009)

En el Ecuador se está implementando una Red pública integral de Salud utilizando un modelo de atención Integral de Salud familiar comunitario e intercultural mediante el conjunto de lineamientos y herramientas que al complementarse generan el Sistema Nacional de Salud. (MSP, 2013)

2.2 Planteamiento del Problema

El trabajo se fundamenta en la necesidad de crear un Centro de Salud en el sector de “La Victoria”, con la finalidad de dar solución a los problemas de sobredemanda del actual Hospital por situaciones que se puntualizarán a continuación:

El principal problema aparece debido a que los centros de salud que se encuentran en las parroquias rurales cercanas no abastecen, ni cumplen con todas las necesidades de los habitantes en atenciones básicas, en obstetricia y en pediatría, por lo cual a diario el Hospital recibe cerca de 80 embarazadas y 40 niños.



Figura 2. Fotos del Hospital Básico Dr. Oswaldo Jervis

Fuente: Yturralde (2014)

Entre otro de los problemas se encuentra la desatención a la población del cantón Salitre afectada por problemas de piel, respiratorios, y problemas gastrointestinales, que se presentan por el consumo de agua no potabilizada, agua obtenida de pozos sin ser tratadas, además de una mala alimentación, ya que dentro del Hospital no se dan abasto para poder atender a la cantidad de personas que se acercan diariamente, en promedio 350 en consulta externa y 90 personas en Emergencias. (Palacios, 2009)



UTT SEMESTRE “A” 2014

TEMA:
DISEÑO DE CENTRO DE SALUD
PARA EL SECTOR “LA VICTORIA”
DEL CANTÓN SALITRE

ETAPA I:
INTRODUCCIÓN

TUTORA:
ARQ. GABRIELA DURÁN TAPIA
ALUMNA:
RUTH ADELAIDE YTURRALDE MAÍO

LÁMINA:

15

El área de hospitalización frecuentemente se sobrecarga de casos emergentes como partos no programados, enfermedades tropicales causadas por insectos además menores de edad con casos de diarrea crónica y desnutrición severa.

El otro problema mayor es el deterioro de las áreas interiores y exteriores del Hospital debido a las inundaciones constantes a causa de las lluvias, ésta situación se empeora por encontrarse cercano al río Salitre y al Vinces además del limitado sistema de alcantarillado del sector, lo que ocasiona un entorno inapropiado para los pacientes que se dirigen al Hospital.



Figura 3. Hospital Básico Dr. Oswaldo Jervis

Fuente: Diario El Universo (2013)



Figura 4. Hospital Básico Dr. Oswaldo Jervis

Fuente: Yturalde (2014)



Figura 5. Vía con empozamiento de AA.LL.

Fuente: Yturalde (2014)



Figura 6. Comercialización de alimentos

Fuente: Yturalde (2014)



UTT SEMESTRE "A" 2014

TEMA:
DISEÑO DE CENTRO DE SALUD
PARA EL SECTOR "LA VICTORIA"
DEL CANTÓN SALITRE

ETAPA I:
INTRODUCCIÓN

TUTORA:
ARQ. GABRIELA DURÁN TAPIA
ALUMNA:
RUTH ADELAIDE YTURRALDE MAÍO

LÁMINA:

16



Figura 7. Playa en el sector de Santa Marianita

Fuente: Yturalde (2014)



Figura 8. Perros callejeros en alrededores

Fuente: Yturalde (2014)



Figura 9. Negocios al pie de la carretera (Elaboración Propia).

Fuente: Yturalde (2014)



Figura 10. Sembríos frente a casas

Fuente: Yturalde (2014)



UTT SEMESTRE "A" 2014

TEMA:
DISEÑO DE CENTRO DE SALUD
PARA EL SECTOR "LA VICTORIA"
DEL CANTÓN SALITRE

ETAPA I:
INTRODUCCIÓN

TUTORA:
ARQ. GABRIELA DURÁN TAPIA
ALUMNA:
RUTH ADELAIDE YTURRALDE MAÍO

LÁMINA:

2.3 Justificación del tema

Ante la problemática planteada y debido a que el Gobierno ha invertido en el proyecto de agrandar el área de hospitalización; se ha sugerido al GAD Municipal de Salitre la creación de un Centro de Salud en el sector de “La Victoria” donde se puedan derivar casos de menor riesgo con la finalidad de liberar la sobrecarga usual del Hospital y de utilizar los espacios de consulta externa del actual hospital en espacios de servicios primarios y secundarios que son necesarios para la hospitalización, como por ejemplo un post-operatorio; éste centro de salud cumplirá con todas las normas y necesidades físico-espaciales, criterios de diseño para un buen funcionamiento y demás requerimientos obtenidos dentro de la fase de investigación y programación.

El proyecto se justifica debido a que éste nuevo centro de salud será la salida de las áreas de consulta externa y prevención del antiguo hospital obteniendo una infraestructura exclusivamente orientada a la hospitalización como lo están requiriendo, además de que se creará una dinámica entre los dos ya que si en la consulta resulta que el paciente debe ser hospitalizado se lo derivará al Hospital y ya no se producirá el amontonamiento de pacientes que van a chequeos junto a pacientes que necesitan ser internados. Cabe indicar que el Centro de Salud no sólo beneficiará al sector “La Victoria” sino también a la población de las parroquias rurales aledañas, puesto que éstas cuentan con puestos de salud primarios y centros de salud que tampoco dan abasto.

Otro de los principales puntos de análisis que llevaron a definir el proyecto como Centro de de Salud, es la cercanía con la ciudad de Guayaquil; Salitre se encuentra a 42km casi a 45 minutos de Hospitales Generales y de Especialidades donde los habitantes prefieren dirigirse directamente para

casos graves o de alto riesgo puesto que de igual manera son derivados hacia allá cuando recurren al Hospital. (Ver Imagen 11)

Por esta razón, según pacientes como Victoria Bohórquez, cuando hay una emergencia prefiere ir directo al hospital Luis Vernaza. Hace nueve días su esposo se cayó y se lastimó la cadera, y como es diabético se agravó “pero aquí el hospital siempre está lleno, entonces tuvimos que ir a Guayaquil”.

Argentina López añade que la situación empeora durante el invierno pues llega más gente.

Flores considera que la gente aún mantiene la idea de que en los cantones solo hay “atención curativa”, y dicen “me voy al hospital Guayaquil porque allá están los mejores médicos”. Añade que el modelo de salud es nuevo “y ahora tenemos planes de prevención y promoción con brigadas médicas que acuden a los recintos y con eso hemos avanzado mucho”.

Figura 11. Extracto de artículo sobre hospital de Salitre

Fuente: Diario El Universo (2010)

Considerando que la salud es uno de los aspectos primordiales en el desarrollo de los individuos, ya que sin salud no se logra un buen vivir, el propósito de éste Trabajo de Titulación es contribuir a la comunidad del sector y al Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Salitre; que mediante oficio No. GADMS-DOP-CC2014-0002-OF informa como tema de interés el desarrollo de un proyecto para Hospital e invita a estudiantes egresados de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a realizarlos; y mediante oficio No. GADMS-DOT-0043-2014-OF colaborar al desarrollo del proyecto “Centro de Salud para el sector La Victoria del Cantón Salitre” mediante el diseño del mismo, el cual deberá ser realizado en el terreno otorgado en el sector de La Victoria, en el ingreso a la cabecera cantonal, con un área de 3.500 m², quedando por definir el área que ocupará el Centro de Salud de acuerdo a la programación del proyecto.



UTT SEMESTRE “A” 2014

TEMA:
DISEÑO DE CENTRO DE SALUD
PARA EL SECTOR “LA VICTORIA”
DEL CANTÓN SALITRE

ETAPA I:
INTRODUCCIÓN

TUTORA:
ARQ. GABRIELA DURÁN TAPIA
ALUMNA:
RUTH ADELAIDE YTURRAI DE MAI.O

LÁMINA:

18

2.4 Objetivos del proyecto

2.4.1 Objetivo general:

Diseñar un Centro de Salud para el sector “La Victoria” del Cantón Salitre, donde la población pueda recibir atención para problemas menores de salud y chequeos continuos, con la finalidad de cubrir la sobredemanda del hospital actual.

2.4.2 Objetivos específicos:

- Generar un diseño arquitectónico que prevea la problemática de las inundaciones del sector.
- Implementar en el diseño criterios de sostenibilidad para la mitigación del impacto ambiental que pueda producir la creación y operación del Centro de Salud.

2.5 Alcances y limitaciones

El alcance del Trabajo de Titulación “Diseño de Centro de Salud para el sector La Victoria del Cantón Salitre” será una propuesta de diseño físico-espacial, obtenida mediante el análisis de la

información proporcionada por la Municipalidad de Salitre sobre la situación actual de la atención hospitalaria y la situación de la población en temas de salud del cantón, de la recopilación de información similar en otros cantones, además de los resultados obtenidos en el desarrollo del esquema funcional y espacial que se logrará al término de la primera etapa de investigación y programación, ésta fase comprenderá el 20% del trabajo; las diferentes fases se detallan en el índice provisional. Una de las limitaciones en ésta etapa es que se deberá consultar a un médico salubrista para que asesore en la determinación de los servicios primarios y secundarios que debe brindar el centro de salud.

En la fase de anteproyecto y proyecto se tendrá como alcance la obtención del proyecto arquitectónico con láminas de planos arquitectónicos finales, detalles, maqueta virtual y la memoria técnica del proyecto. En el momento del anteproyecto una de las limitantes será el manejo de lenguaje arquitectónico, debido a que existen pocas edificaciones en el sector. Estas etapas comprenderán el 70% del trabajo.

El alcance final será la entrega formal, y exposición del proyecto arquitectónico a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil y al Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Salitre, ésta fase equivale al 10% del trabajo, cuya socialización será un aporte para mejorar la calidad en salud y por ende al desempeño de los pobladores del cantón. El proyecto en su totalidad está limitado a ser realizado en el semestre Académico UTT Arquitectura “A” 2014.



UTT SEMESTRE “A” 2014

TEMA:
DISEÑO DE CENTRO DE SALUD
PARA EL SECTOR “LA VICTORIA”
DEL CANTÓN SALITRE

ETAPA I:
INTRODUCCIÓN

TUTORA:
ARQ. GABRIELA DURÁN TAPIA
ALUMNA:
RUTH ADELAIDE YTURRAI DE MAILO

LÁMINA:

19

3. Investigación y Programación

3.1 Análisis de las condicionantes

3.1.1 Descripción general nivel provincial y cantonal

Provincia del guayas:

Superficie: 20.902 km².

Clima: tipo tropical sabana y tropical monzón, con elevadas temperaturas.

Orografía: atravesada por una parte del sistema montañoso Chongón – Colonche, con cerros dispersos.

Hidrografía: río guayas con sus afluentes Daule y Babahoyo, éstos a su vez reciben a los ríos Tachel y Puca (para el Daule) y el Vinces, Jujan, Pita y Chimbo (para el Babahoyo)

Recursos naturales: vegetación exuberante favorecida por el clima tales como arroz, caña de azúcar, cacao, café, banano. Etc. (Prefectura del Guayas, 2010)

Cantón salitre:

Población: 57.402 habitantes de los cuales el 18.89% reside en la parte urbana y el 81,11% en el sector rural.

El cantón salitre se divide en: salitre, donde se asienta su cabecera cantonal y tres parroquias rurales: Vernaza, La victoria y Junquillal. Cada una de las parroquias rurales tiene una cabecera parroquial y recintos dentro de sus respectivos territorios.

Indicadores sociales:

Economía: la población del cantón salitre depende de la agricultura, ganadería, en lo que respecta a las zonas rurales. (GAD Salitre, 2009)

Como agente principal de la ganadería: esta la cría de ganado vacuno, porcino, caballar. La principal fuente de ingreso de los salitreños es la cosecha de arroz.

En la parte céntrica actualmente la mayor parte se dedica al turismo, las haciendas de los fundadores del cantón con sus diferentes atractivos turísticos o las típicas cabañas bailables en las playas.

Porcentaje de migración: según el censo la población emigra un 5% del campo a la ciudad.

Servicios básicos: no toda la población cuenta con servicio eléctrico, agua, teléfono, entre otros.



Figura 12. Mapa de la provincia del Guayas
Fuente: Prefectura del Guayas (2014)



Figura 13. Mapa del Cantón Salitre.
Fuente: GAD Salitre (2009)



UTT SEMESTRE "A" 2014

TEMA:
DISEÑO DE CENTRO DE SALUD
PARA EL SECTOR "LA VICTORIA"
DEL CANTÓN SALITRE

ETAPA II:
INVESTIGACIÓN Y
PROGRAMACIÓN

TUTORA:
ARQ. GABRIELA DURÁN TAPIA
ALUMNA:
RUTH ADELAIDE YTURREALDE MALO

LÁMINA:

20

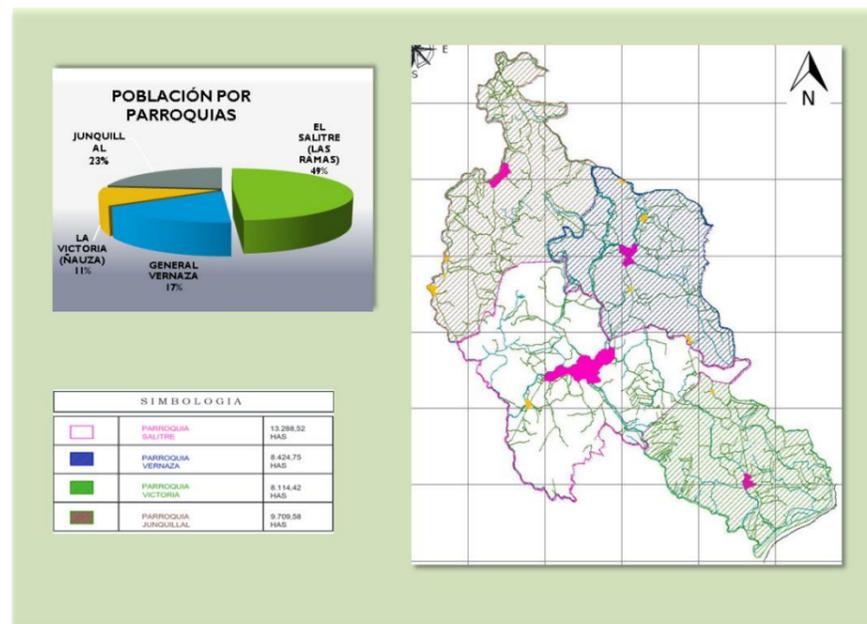


Figura 14. Delimitación por parroquias y su población
 Fuente: GAD Salitre (2009)

Esto determina que en la práctica sea casi imposible conectarlos a todos con vialidad, telefonía, servicios, etc. en la actualidad algunos de estos servicios solo existen en pocos recintos. Actualmente las carreteras, los ríos y canales existentes permiten los flujos con mucha dificultad (sobre todo en invierno). La telefonía celular de alguna forma suple la comunicación. El sector de “La Victoria” se encuentra al ingreso de la cabecera cantonal, a simple vista se pueden observar áreas anegadas. (Ver imagen 15 y 16)



Figura 15. Viviendas del Sector “La Victoria”- Parroquia El Salitre
 Fuente: Yturralde (2014)

3.1.2 Área a intervenir

En el cantón existen registrados 149 recintos, que se distribuyen de la siguiente manera:

- Recintos con menos de 50 familias. (Mayor parte)
- Recintos conformados entre 50 y 99 familias.
- Recintos con más de 100 familias. (Menor parte)

La Población está dispersa, por lo que dificulta la dotación a estos sectores con servicios básicos, pues el costo es demasiado alto debido a las distancias que existe entre las viviendas. (GAD de Salitre, 2009)



Figura 16. Ingreso a vivienda
 Fuente: Yturralde (2014)

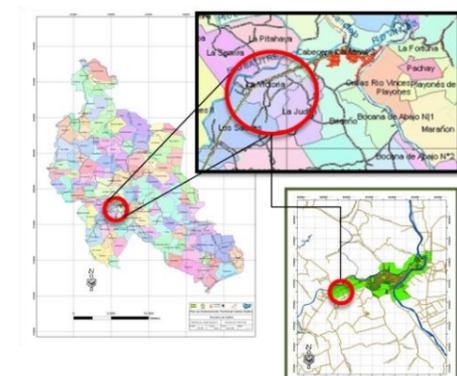


Figura 17. Mapa de ubicación del sector “La Victoria”
 Fuente: GAD Salitre (2009)



UTT SEMESTRE “A” 2014

TEMA:
 DISEÑO DE CENTRO DE SALUD
 PARA EL SECTOR “LA VICTORIA”
 DEL CANTÓN SALITRE

ETAPA II:
 INVESTIGACIÓN Y
 PROGRAMACIÓN

TUTORA:
 ARQ. GABRIELA DURÁN TAPIA
ALUMNA:
 RUTH ADELAIDE YTURRALDE MALO

LÁMINA:

Tabla 1: Población Cantonal - Salitre

PARROQUIAS	POBLACION	PORCENTAJES	CATEGORIA
EL SALITRE (LAS RAMAS)	28.117	48,98	CABECERA PARROQUIAL
GENERAL VERNAZA	9.511	16,57	PARROQUIA RURAL
LA VICTORIA (NAUZA)	6.470	11,27	PARROQUIA RURAL
JUNQUILLAL	13.304	23,18	PARROQUIA RURAL
POBLACION TOTAL DEL CANTÓN	57.402	100	

Fuente: Ministerio de Salud Pública (2014)



Figura 18. Imagen satelital del macrolote a fraccionar
Fuente: Google Earth (2014)



Figura 21. Imagen Satelital ubicación del terreno
Fuente: Google Earth (2014)



Figura 19. Plano de área macrolote
Fuente: Yturralde (2014)

Figura 20. Dimensiones del terreno
Fuente: Yturralde (2014)

a) Localización

El terreno se encuentra al ingreso de la cabecera cantonal en el sector de “La Victoria” en la parroquia Salitre.

El terreno dispuesto por el GAD de Salitre, es propiedad del Colegio “27 de Noviembre”, una parte del terreno es utilizado para la realización de cultivos educativos por parte de los alumnos del colegio que se encuentra cruzando la carretera. El GAD propone expropiar parte del terreno para desarrollar el Centro médico.

El macrolote tiene un área de 4.0359 HAS (40359.16 m2), el cual se fraccionará para generar un lote de 3,500m2 (50m x70m) donde se desarrollará el proyecto.

El macrolote M se fraccionará en dos para obtener: El terreno M1 sobre el cual realizaremos el diseño y el M-Saldo. El lote M1 lindera al Norte con Lote M-Saldo con longitud de 50.00 m, al Sur con la carretera Guayaquil-Salitre con 50.00 m de longitud, al Este con el Lote M-Saldo con 70.00 m de longitud y al Oeste con Lote vecino en el cual se encuentra a 10.00 del retiro una sola vivienda.



UTT SEMESTRE “A” 2014

TEMA:
DISEÑO DE CENTRO DE SALUD
PARA EL SECTOR “LA VICTORIA”
DEL CANTÓN SALITRE

ETAPA II:
INVESTIGACIÓN Y
PROGRAMACIÓN

TUTORA:
ARQ. GABRIELA DURÁN TAPIA
ALUMNA:
RUTH ADELAIDE YTURRALDE MALO

LÁMINA:

22

b) **Infraestructura y Acceso a servicios de Salud**

Salitre cuenta con un solo hospital en la zona céntrica, y con 6 sub centros de salud repartidos en las parroquias: General Vernaza, La Victoria (ñauza), Junquillal, El Tope, La Vija, Buena suerte.

El Hospital Oswaldo Jervis posee:

Consulta externa

Medicina General

Pediatría

Obstetricia

Odontología

Dermatología

Traumatología

Neumología

Equipos Básicos

de Salud (EBAS)

Hospitalización

Medicina Interna

Cirugía

Pediatría

Gineco - obstetricia

Laboratorio Clínico

Laboratorio Malaria

Laboratorio de Tuberculosis

Farmacia

Vacunación

Malaria SNEN (Fumigación)

Tabla 2: Área de Salud 31, Jefatura de área Hospital Dr. Oswaldo Jervis

UNIDAD OPERATIVA	CODIGOS	TIPOLOGIA	POBLACION 2010	CANTON	PARROQUIA	DISTANCIA A LA		TIPO DE VIA
						KMS.	TIEMPO	
DR. OSWALDO JERVIS - 15 (20)CAM	010910010	HB	27.633	SALITRRE	SALITRE			
GENERAL VERNAZA	010910250	SCR	5.397	SALITRRE	GENERAL VERNAZA	15	60	2o. ORDEN
LA VICTORIA (ÑAUZA)	010910251	SCR	5.509	SALITRRE	LA VICTORIA	25	60	2o. ORDEN
JUNQUILLAL	010910252	SCR	13.107	SALITRRE	JUNQUILLAL	50	180	1o. Y 2o. ORDEN
EL TOPE	010910253	SCR	1.364	SALITRRE	LA VICTORIA	15	27	3o ORDEN
LA VIJA	010910254	SCR	942	SALITRRE	GENERAL VERNAZA	8	10	1o ORDEN
BUENA SUERTE (MASTRANTAL)	010910255	SCR	3.073	SALITRRE	GENERAL VERNAZA	10	76	FLUVIAL
TOTAL AREA		7	57.025					

Fuente: Ministerio de Salud Pública (2014)



Figura 22. Ubicación del Hospital Oswaldo Jervis en Salitre

Fuente: SNI (2014)



UTT SEMESTRE "A" 2014

TEMA:
DISEÑO DE CENTRO DE SALUD
PARA EL SECTOR "LA VICTORIA"
DEL CANTÓN SALITRE

ETAPA II:
INVESTIGACIÓN Y
PROGRAMACIÓN

TUTORA:
ARQ. GABRIELA DURÁN TAPIA
ALUMNA:
RUTH ADELAIDE YTURREALDE MALO

LÁMINA:

23

En el sector rural existen 6 dispensarios médicos, todos del Ministerio de Salud.

Los Sub-centros de Salud poseen:

Medicina General, Ginecología, Vacunación

Comunidad (EBAS): Basado en el nuevo Modelo de Atención Integral de Salud en el Tope y la Bija

Programas de salud: Programa Ampliado de Inmunizaciones, Maternidad Gratuita, Salud escolar.



Figura 24. Subcentro de Salud El Tope
Fuente: Palacios (2009)



Figura 26. Parroquia La Victoria (Palacios).
Fuente: Palacios (2009)



Figura 27. Ubicación de Centros de Salud en Salitre
Fuente: SNI (2014)



Figura 23. Subcentro de Salud La Bija
Fuente: Palacios (2009)

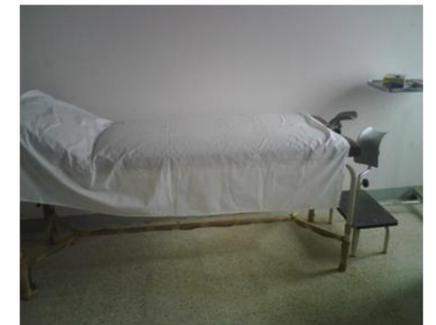


Figura 25. General Vernaza
Fuente: Palacios (2009)



UTT SEMESTRE "A" 2014

TEMA:
DISEÑO DE CENTRO DE SALUD
PARA EL SECTOR "LA VICTORIA"
DEL CANTÓN SALITRE

ETAPA II:
INVESTIGACIÓN Y
PROGRAMACIÓN

TUTORA:
ARQ. GABRIELA DURÁN TAPIA
ALUMNA:
RUTH ADELAIDE YTURREALDE MALO

LÁMINA:

c) *Vialidad*

Se puede acceder al terreno mediante la carretera Guayaquil-Salitre.

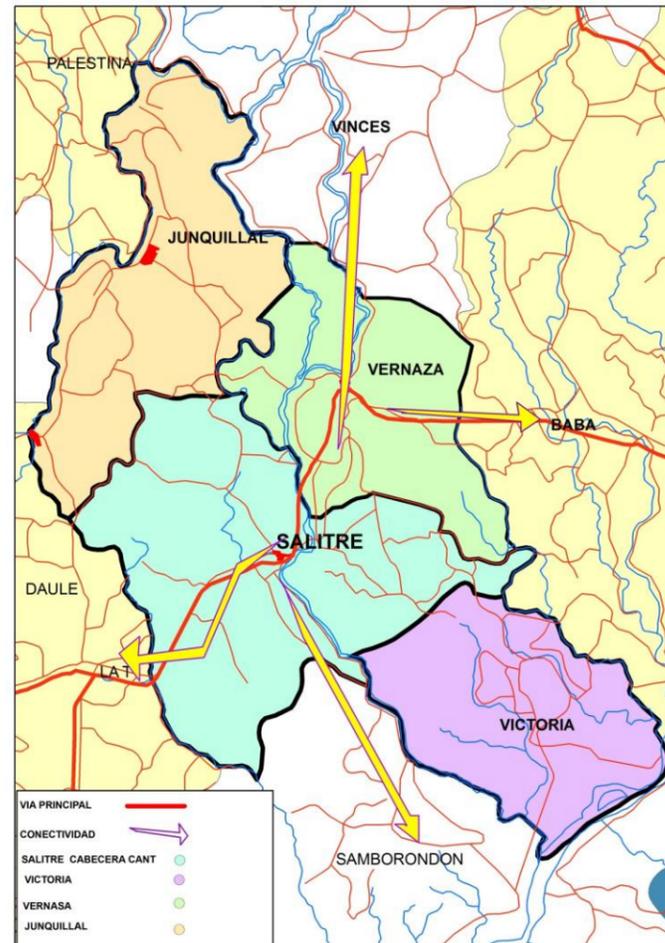


Figura 28. Conectividad con cantones vecinos

Fuente: GAD Salitre (2009)

Se deberá proponer vías de acceso al terreno, espacio para parqueos, ya que alrededor no se encuentra ninguna construcción de este tipo.

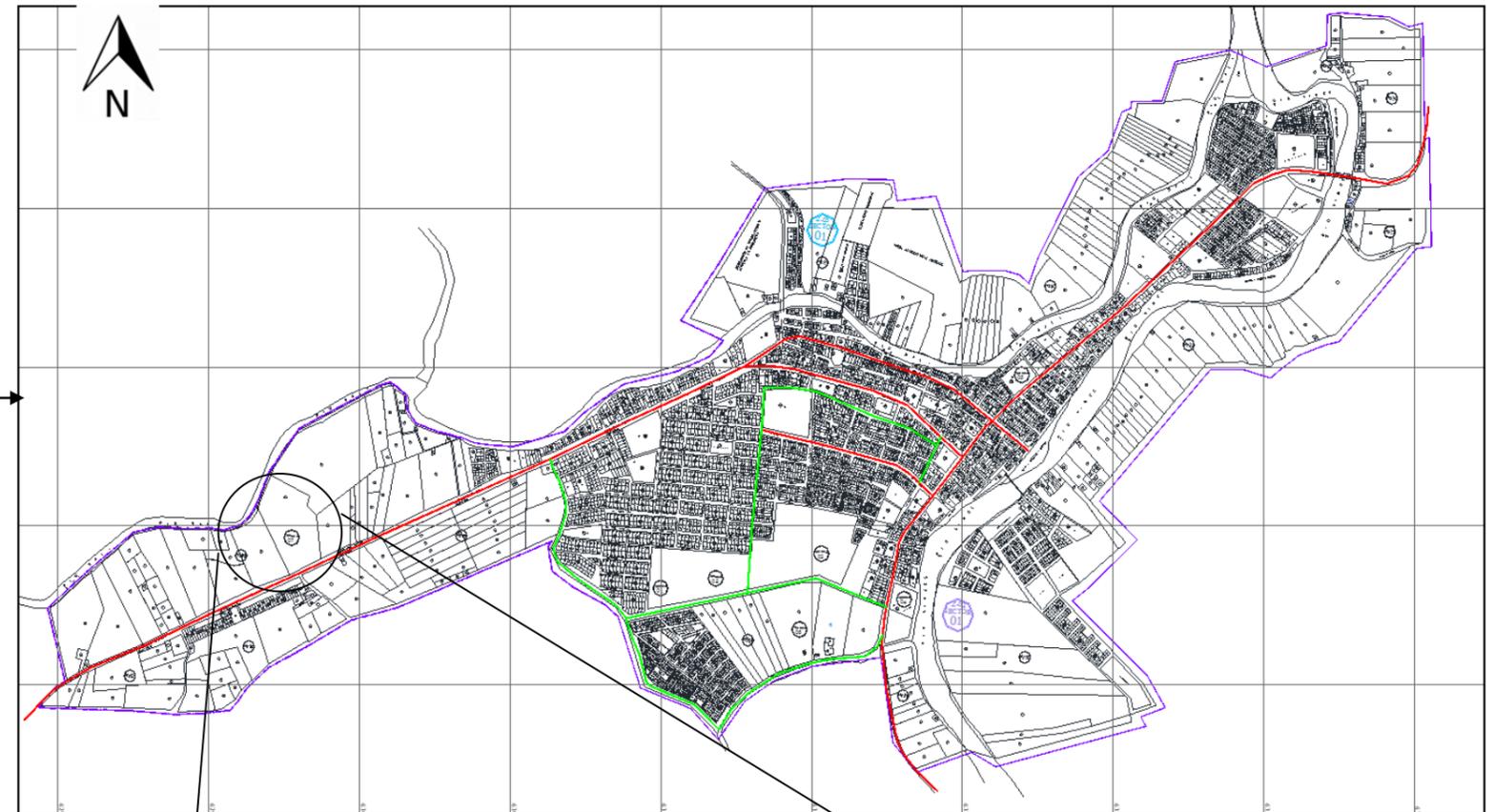


Figura 29. Tipos de vías- Salitre
Fuente: GAD Salitre (2009)



Figura 30. Vía Guayaquil - Salitre
Fuente: Yturalde (2014)

SIMBOLOGIA	
	LIMITE URBANO
	TIPO DE VIA -1
	TIPO DE VIA -2
	TIPO DE VIA -3



UTT SEMESTRE "A" 2014

TEMA:
DISEÑO DE CENTRO DE SALUD
PARA EL SECTOR "LA VICTORIA"
DEL CANTÓN SALITRE

ETAPA II:
INVESTIGACIÓN Y
PROGRAMACIÓN

TUTORA:
ARQ. GABRIELA DURÁN TAPIA
ALUMNA:
RUTH ADELAIDE YTURREALDE MALO

LÁMINA:

25

d) **Hidrografía**

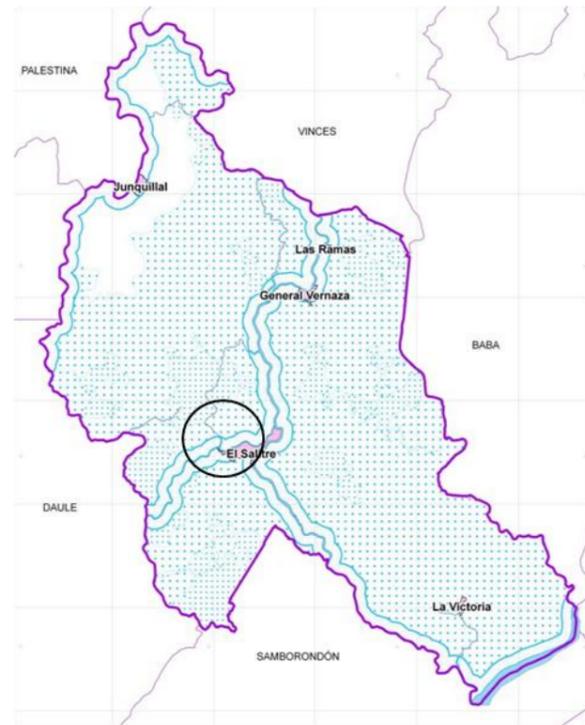


Figura 31. Amenazas de Inundación
Fuente: Clirsen (2014)

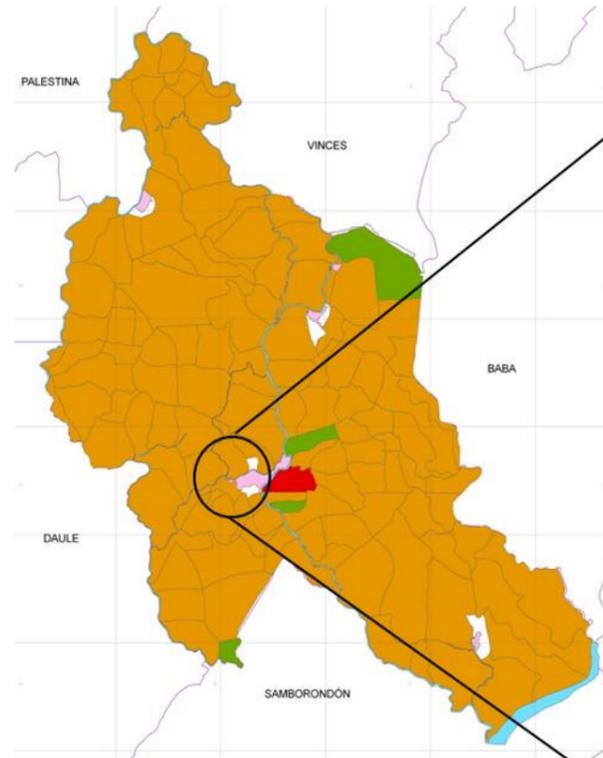
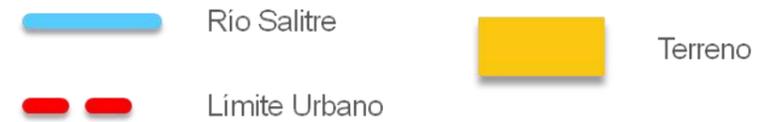


Figura 32. Vulnerabilidad física-viviendas ante inundaciones
Fuente: Clirsen (2014)



Figura 33. Ubicación del terreno con respecto al río
Fuente: Yturralde (2014)



El recinto La Victoria se encuentra en un área con amenaza de inundación por desbordamiento o anegamiento muy alta por encontrarse cerca al río Salitre.

Es una zona con una vulnerabilidad física alta para las viviendas que se localizan en el sector.





Figura 34. Ríos de la Zona
Fuente: GAD Salitre (2009)

e) **Topografía**

El terreno se encuentra en una zona baja al nivel de la vía a 1.00 m, además de estar en una zona de muy alto grado de inundabilidad. Se deberá tomar en consideración este punto como condicionante principal en el diseño. (Ver figura 35 y 36)

f) **Tipo de suelo**

Los suelos de Salitre corresponden a depósitos sedimentarios cuaternarios recientes, de origen fluvial. (Menos de 15.000 años).

Son una mezcla, en diferentes porcentajes, del desgaste erosivo de las rocas de poca resistencia del terciario costero y las rocas Cretáceas de los Andes ecuatorianos, cuya distribución de sedimentos habrían sido colocados en capas superpuestas horizontalmente, con potencias variables dispuestas de acuerdo con las condiciones hidráulicas de los ríos y los ciclos hidrológicos del Fenómeno Climático de “El Niño”. (GAD Salitre,2009)



Figura 35. Nivel del terreno con respecto a la vía
Fuente: Yturalde (2014)

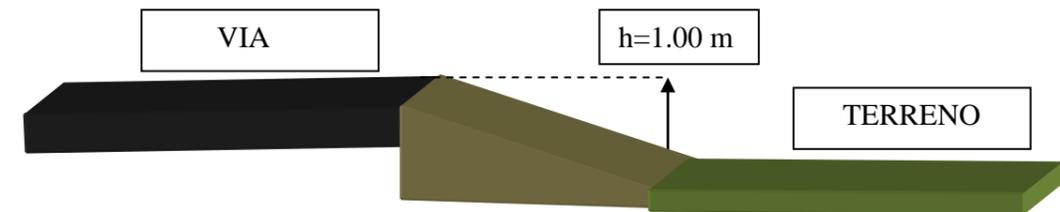


Figura 36. Esquema Nivel del terreno
Fuente: Yturalde (2014)



UTT SEMESTRE “A” 2014

TEMA:
DISEÑO DE CENTRO DE SALUD
PARA EL SECTOR “LA VICTORIA”
DEL CANTÓN SALITRE

ETAPA II:
INVESTIGACIÓN Y
PROGRAMACIÓN

TUTORA:
ARQ. GABRIELA DURÁN TAPIA
ALUMNA:
RUTH ADELAIDE YTURREALDE MALO

LÁMINA:

27

g) **Vientos**

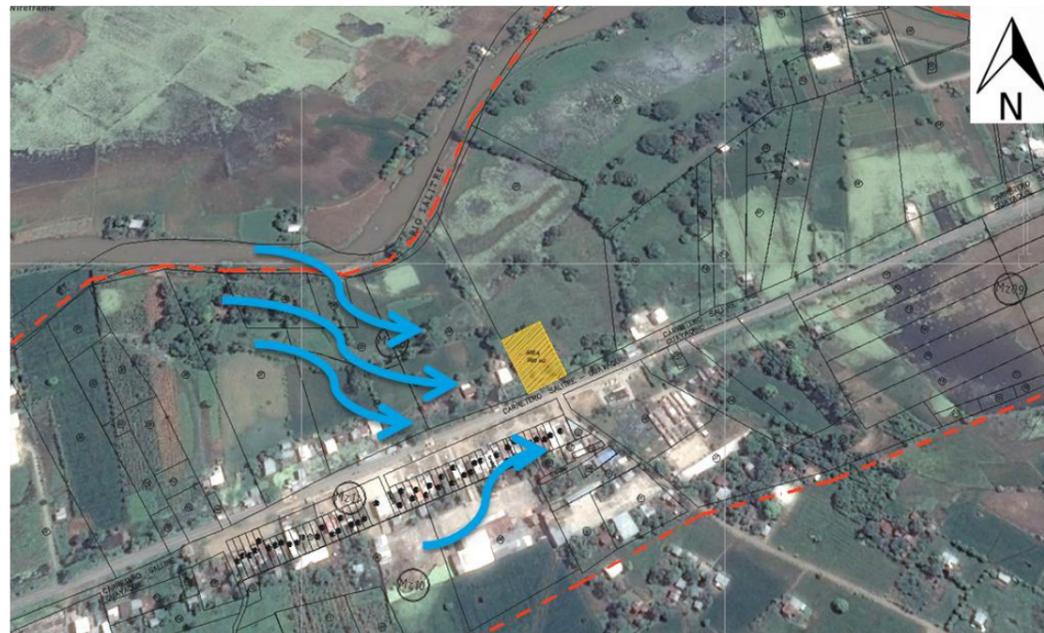


Figura 37. Esquema vientos del sector
Fuente: Yturalde (2014)

- Terreno
- Limite Urbano

Vientos: Dirección oeste y suroeste de 5 a 7 nudos.

Clima: Cálido de gran humedad, ubicado en la zona de clima tropical megatérmico, con dos estaciones, seca y lluviosa (1200 a 1450mm).

Las inundaciones que mayormente han causado efectos e impactos negativos sobre los sectores social, económico e infraestructura, han sido las provocadas por el fenómeno de El Niño de los años 82-83, 97-98 y los eventos meteorológicos excepcionales ocurridos en los primeros meses de los años 2008, 2010 y 2011. (GAD Salitre, 2009)

h) **Asoleamiento**

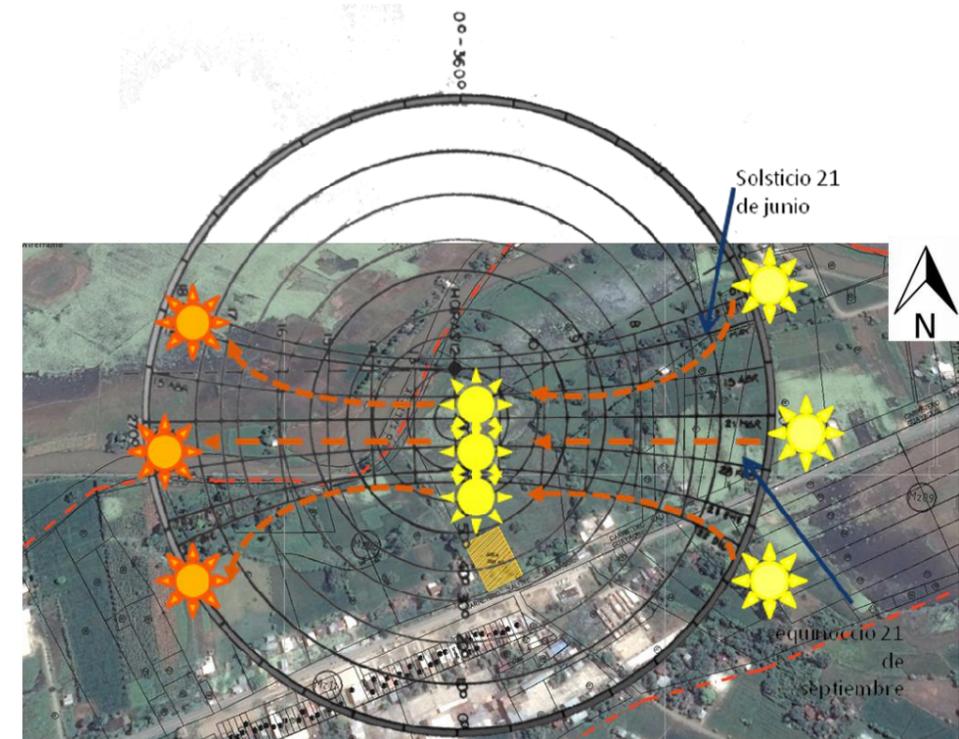


Figura 38. Esquema soleamiento del sector
Fuente: Yturalde (2014)

Temperatura: entre 26 a 27 grados y en verano desciende a 20 grados.



Figura 39. Salitre año 2013
Fuente: GAD Salitre (2009)



UTT SEMESTRE "A" 2014

TEMA:
DISEÑO DE CENTRO DE SALUD
PARA EL SECTOR "LA VICTORIA"
DEL CANTÓN SALITRE

ETAPA II:
INVESTIGACIÓN Y
PROGRAMACIÓN

TUTORA:
ARQ. GABRIELA DURÁN TAPIA
ALUMNA:
RUTH ADELAIDE YTURREALDE MALO

LÁMINA:

28

i) Entorno urbano



Figura 40. Entorno Urbano
Fuente: Yturalde (2014)

El terreno se encuentra rodeado de vegetación, gran cantidad de árboles en el lindero con la carretera, frente a ésta se encuentran asentamientos mayormente consolidados al contrario de las casas dispersas que se encuentran aledañas al terreno. El río Salitre y los terrenos sin intervenir hacia el norte deberán aprovecharse como vistas y zonas de contemplación tratando de que la propuesta sea lo menos agresiva posible con la vegetación.



Figura 41. Río Salitre
Fuente: Yturalde (2014)



Figura 42. Terreno
Fuente: Yturalde (2014)



Figura 43. Viviendas frente al terreno
Fuente: Yturalde (2014)



UTT SEMESTRE "A" 2014

TEMA:
DISEÑO DE CENTRO DE SALUD
PARA EL SECTOR "LA VICTORIA"
DEL CANTÓN SALITRE

ETAPA II:
INVESTIGACIÓN Y
PROGRAMACIÓN

TUTORA:
ARQ. GABRIELA DURÁN TAPIA
ALUMNA:
RUTH ADELAIDE YTURREALDE MALO

LÁMINA:

29

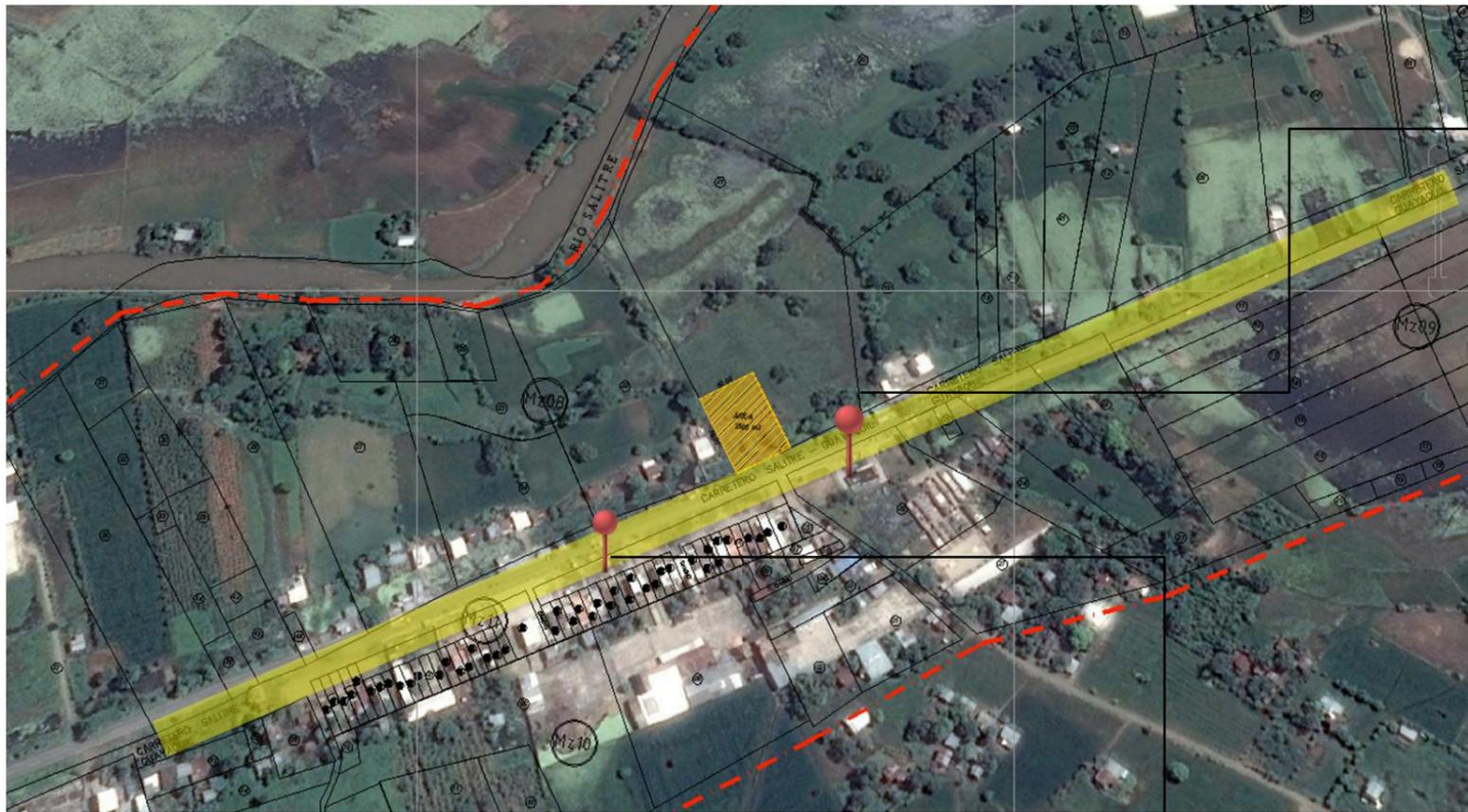


Figura 44. Entorno Urbano
Fuente: Yturalde (2014)



Figura 45. Registro Civil
Fuente: Yturalde (2014)



Figura 46. Carretera Guayaquil - Salitre
Fuente: Yturalde (2014)

El Registro Civil es una de las obras recientes en el sector y uno de los puntos que influyen a que se logre generar un polo de desarrollo, con el diseño del centro de salud se volverá un sector muy visitado.



UTT SEMESTRE "A" 2014

TEMA:
DISEÑO DE CENTRO DE SALUD
PARA EL SECTOR "LA VICTORIA"
DEL CANTÓN SALITRE

ETAPA II:
INVESTIGACIÓN Y
PROGRAMACIÓN

TUTORA:
ARQ. GABRIELA DURÁN TAPIA
ALUMNA:
RUTH ADELAIDE YTURREALDE MALO

LÁMINA:

30

3.1.3 Análisis de normas y ordenanzas

a) Normas arquitectónicas y urbanísticas

Tabla 3: Cuadro de Normas Urbanas

CUADRO NORMAS URBANAS			
CLASE DE CENTRO POBLADO O ESCALON TERRITORIAL	TIPO DE UNIDADES METRICAS	AREA SERVIDA	
		DISTANCIA	TIEMPO
Población Dispersa de 500 a 1.500 hab.	Puesto de Salud	1-1,5 Km.	1- 1:30 horas a pie
Localidad de Cantón de 2.000 a 3.000 hab. Cabecera Parroquial de 2.000 a 4.000 hab.	sub.-Centro de Salud	3- 8 Km.	2 horas a pie
Localidad de Cantón de 10.000 a 30.000 hab. Cabecera Parroquial de 10.000 a 12.000 hab.	Centro de Salud Hospital de 15-50 a 100 camas	30- 40 Km.	2 - 3 horas transporte colectivo
Capital Provincial de 2.000 a 3.000 hab. Cabecera Cantonal de 2.000 a 4.000 hab.	Hospital Base de 120 a 200 camas	45- 65 Km.	2 - 4 horas transporte colectivo
Capital de Provincia o Centro Cantonal	Hospital Base de 200 a 300 y de 320 a 400 camas	45-200 Km.	2 - 6 horas transporte colectivo
Area Metropolitana Quito y Guayaquil.	Hospital de Concentración Nacional	6- 400 Km.	10 - 20 horas transporte colectivo

Tabla 4: Cuadro de Normas de Equipamiento

CUADRO NORMAS DE EQUIPAMIENTO			
TIPO DE UNIDAD MEDICA	TERRENO	CONSTRUCCION M2	M2 X CAMA
Puesto de Salud	600 - 800		
sub.-Centro de Salud	800 - 1200	162 - 230	
Hospital Cantonal	10.000 = 50 camas 12.000 - 14.000 = 100 camas	25 camas = 2.250 50 camas = 4.000 80 camas = 5.600 100 camas = 6.500	90 80 70 65
Hospital Base de 120 a 200 camas	15.000 = 120 camas 20.000 = 200 camas	120 camas = 7.800 200 camas = 12.000	65 60
Centro de Salud Urbano A Centro de Salud Urbano B	Mínimo 1.600 a 1.900 Óptimo 2.000 a 6.000	Mínimo Tipo A = 1.200 Tipo B = 1.000 Óptimo Tipo A = 1.500 Tipo B = 1.600	
Hospital Base de 220 a 300 camas	25.000 = 220 camas 34.000 = 400 camas	220 camas = 13.200 400 camas = 24.000	60
Hospital Regional de Especialidades	Regional 25.000= 200 camas 30.000= 320 camas Especializado 15.000= 120 camas 20.000= 180 camas	Regional 220 camas = 14.300 320 camas = 20.800 Especializado 120 camas = 8.400 180 camas = 11.700	65 65 70 65
Hospital de Concentración Nacional	34.000 = 400 camas 45.000 = 500 camas 54.000 = 600 camas	400 camas = 26.000 500 camas = 32.000 600 camas = 39.000	65 65 65

Fuente: Ordenanzas de Gestión Urbana Territorial de Quito, Normas de Arquitectura y Urbanismo (2014).

Tabla 5: Cuadro de Equipamientos de Servicios Sociales

CATEGORÍA	SIMB.	TIPOLOGIA	SIMB.	ESTABLECIMIENTOS	RADIO DE INFLUENCIA m.	NORMA m2/hab.	LOTE MINIMO	POBLACION N BASE
Salud E	ES	Barrial	ESC	Subcentro de salud, consultorios médicos y dentales	800	0.15	300	2.000
		Sectorial	ESS	Clinicas con un máximo de quince camas, centros de salud, unidad de emergencia, Hospital del día, consultorios hasta 20 unidades de consulta.	1.500	0.20	800	5.000
		Zonal	ESZ	Clinica Hospital, Hospital General, Consultorios mayores a 20 unidades de consulta.	2.000	0.125	2.500	20.000
		Ciudad o Metropolitana	ESM	Hospital de Especialidades, centros de Rehabilitación y reposo.	0.20	10.000	50.000

Fuente: Ordenanzas de Gestión Urbana Territorial de Quito, Normas de Arquitectura y Urbanismo (2014).

La normas de referencia indican que para una localidad de Cantón de 2.000 a 3.000 habitantes o Cabecera Parroquial el tipo de Unidad médica es un sub - centro de salud, el recinto La Victoria calificaría en la escala de Población Dispersa de 500 a 1.000 habitantes, por lo que se debería implementar un puesto de Salud, sin embargo dado que se encuentra en la Cabecera Cantonal y se encuentra a no más de 10 minutos en tricimoto o vehículo el GAD Municipal decide desarrollar el proyecto de centro de Salud Básico.

Según las normas el terreno debería tener entre 800 a 1200 metros cuadrados y un área de construcción de 162 a 230 metros cuadrados, el terreno que destina el municipio tiene 3.500 metros cuadrados, por lo que se preverá un área para futuro desarrollo y ampliación del centro cuando la población lo amerite. Además las normas nos indican un radio de influencia de 800 m.



b) Normas municipales

En el Departamento de Planificación del Municipio de Salitre se consultó las normativas con el Jefe de Planificación y se dispuso los retiros como muestra la imagen. El lote deberá tener un retiro frontal de 10 metros y retiros laterales y posteriores de 2 m en cada lado.

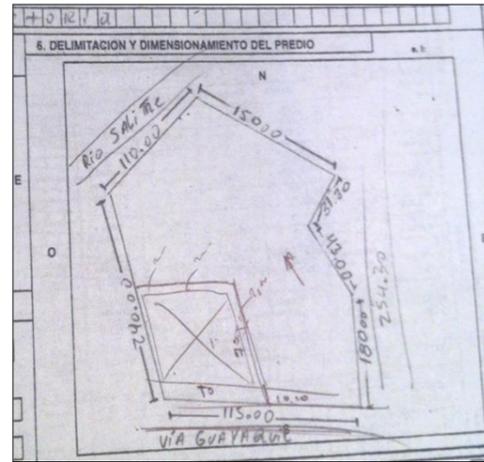


Figura 47. Ficha del lote
Fuente: GAD Salitre (2009)

Lote de 3,500m² (50m x70m) donde se desarrollará el proyecto.

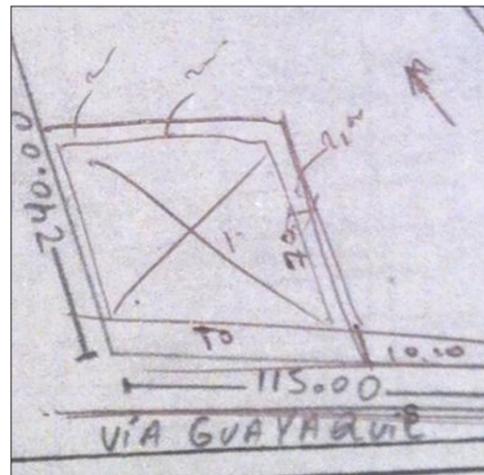


Figura 48. Retiros y medidas lote
Fuente: GAD Salitre (2009)

c) Dimensiones mínimas

ESTUDIO DE ÁREAS DE CENTRO DE SALUD		
	Area (m ²)	Total Area (m ²)
Zonas exteriores		3 000
Plaza de acceso	70	
Pasos a cubierto	15	
Andadores	20	
Estacionamiento	1 000	
Circulaciones	1 000	
Jardines	595	
Explanadas	300	
Zonas privadas		129
<i>Área administrativa</i>		
Oficina director	14	
Oficina administrador	12	
Oficina trabajadora social	10	
Área secretarial	30	
Sala de juntas	30	
<i>Área privada</i>		
Sala descanso médicos	9	
Sala descanso enfermeras	9	
Servicio de archivos	9	
Sanitarios hombres y mujeres	6	
Zonas comunes		534
<i>Áreas generales</i>		
Recepción e informes	4	
Sala de espera	30	
Sanitarios públicos hombres y mujeres	20	
<i>Áreas particulares</i>		
Sala de usos múltiples	80	
Auditorio	250	
Aulas	120	
Bodega	30	
<i>Zona orientación personalizada</i>		
<i>Área de información</i>		
Médica general	20	
Ginecológica	20	
Pediatría	20	
Odonatológica	15	
Enfermería	9	
Sanitarios hombres y mujeres	16	
<i>Zona de servicios</i>		
<i>Áreas de uso frecuente</i>		
Cocineta	12	
Cuarto de aseo	9	
Basura	16	
Total áreas		3 800

Figura 50. Áreas de Centro de Salud
Fuente: Neufert (2009)

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO Y ÁREAS MÍNIMAS ÚTILES	
5.2.1. UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN	
a. Informes, Admisión, Caja y Archivo de Historias Clínicas	: 25,00 m ²
b. Contabilidad, Logística, Personal y Saneamiento Ambiental	: 15,00 m ²
c. Espera, Secretaría, Jefatura, S.H y Kichenet	: 18,00 m ²
d. Depósito	:
e. Repostero	:
5.2.2. UNIDAD DE CONSULTA EXTERNA (4 CONSULTORIOS)	
a. Espera	: 35,00 m ²
b. Triaje	: 17,00 m ²
c. Consultorio de Medicina	: 15,00 m ²
d. Consultorio Gineco-obstétrico, S.H.	: 17,00 m ²
e. Consultorio de Pediatría	: 15,00 m ²
f. Consultorio Dental	: 15,00 m ²
g. Tópico, S.H.	: 17,00 m ²

Figura 49. Áreas mínimas útiles
Fuente: Neufert (2009)

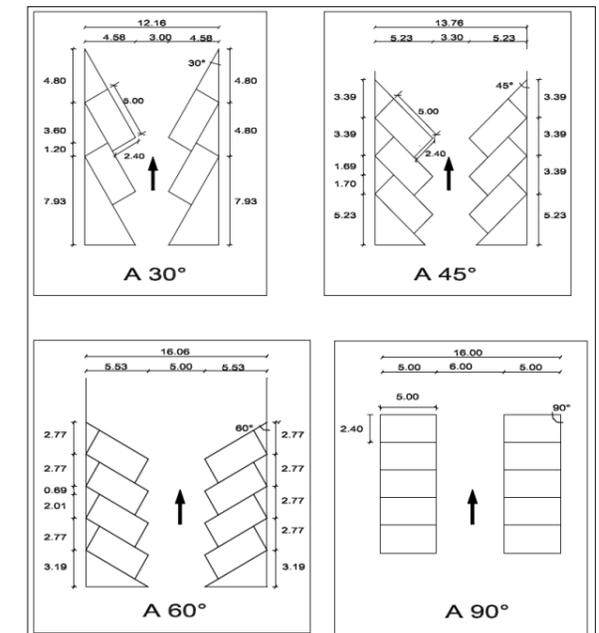


Figura 51. Parquesos
Fuente: Neufert (2009)



UTT SEMESTRE "A" 2014

TEMA:
DISEÑO DE CENTRO DE SALUD
PARA EL SECTOR "LA VICTORIA"
DEL CANTÓN SALITRE

ETAPA II:
INVESTIGACIÓN Y
PROGRAMACIÓN

TUTORA:
ARQ. GABRIELA DURÁN TAPIA
ALUMNA:
RUTH ADELAIDE YTURREALDE MALO

LÁMINA:
32

Tabla 6: Programa Médico Arquitectónico- Centro de Salud

PROGRAMA MÉDICO ARQUITECTÓNICO						
Descripción	Centro de Salud 2 consultorios		Centro de Salud 5 consultorios		Centro de Salud 12 consultorios	
	Cantidad	Área / m ²	Cantidad	Área / m ²	Cantidad	Área / m ²
1. ACCESO Y VESTÍBULO						
Vestíbulo general	-	-	1	19.28	1	18.17
Control y seguridad	-	-	1	5.55	1	6.63
Subtotal	-	-		24.83		24.80
Circulaciones				2.48		2.48
Total				27.31		27.28
2. CONSULTA EXTERNA						
Sala de espera	1	39.60	1	60.00	1	308.24
Sanitarios públicos	1	3.68	2	20.70	2	20.70
Control	1	4.95	1	3.74	1	3.74
Archivo clínico	-	-	1	4.91	1	4.91
Trabajo Social, de enfermeras, teléfono y computadora	-	-	1	9.17	1	9.17
Consultorio con Telemedicina	1	19.44	1	19.44	1	19.44
Consultorio Estomatología	-	-	1	19.44	2	38.88
Pediatría	-	-	1	19.44	1	19.44
Ginecología / baño	-	-	1	24.00	1	24.00
Psiquiatría / Salud Mental	-	-	1	19.44	1	19.44
Inmunizaciones y curaciones	-	-	1	19.44	1	19.44
Ultrasonido	-	-	1	19.44	1	19.44
Subtotal		67.67		219.72		636.84
Circulaciones		10.65		46.79		63.68
Total		78.32		266.51		700.52
3. DETECCIÓN Y CONTROL DE RIESGOS						
Valoración	-	-	1	24.00		24.00
Curaciones y usos múltiples	1	21.5	1	22.43	1	22.43
Área de observación (2 y 6 camas de tránsito) / baño	1	16.74	1	66.15	1	69.15
Detección oportuna de cáncer	-	-	1	18.10	1	18.10
Sanitarios públicos	-	-	1	6.50		6.5
Subtotal		38.24		137.18		140.18
Circulaciones		3.83		13.71		14.02
Total		42.07		150.89		154.20

	Cantidad	Área /	Cantidad	Área /	Cantidad	Área /
4. SERVICIOS GENERALES						
Sala de usos múltiples	-	-	-	-	1	29.16
Aseo / sépticos	1	2.00	1	4.46	1	4.46
Residencia médicos	1	70.40	1	70.40	1	140.80
Farmacia	-	-	1	23.00	1	36.00
Almacén	1	13.00	1	13.00	1	13.00
Casa de máquinas	-	-	1	63.00	1	63.00
Subtotal		85.40		173.86		286.42
Circulaciones		7.24		17.38		28.64
Total		92.64		191.24		315.06
5. GOBIERNO						
Oficina del director	-	-	1	27.60	1	27.00
Oficina del administrador	-	-	1	11.50	1	11.50
Jefatura de Trabajo Social	-	-	1	9.72	1	9.72
Trabajo de médicos	-	-	1	9.00	1	9.00
Trabajo de enfermeras	-	-	1	9.00	1	9.00
Subtotal				66.82		66.22
Circulaciones				6.68		6.62
Total				73.50		72.84
RESUMEN DE SUPERFICIE A CUBIERTO		213.04	709.45		1,269.90	
SUPERFICIE AL AIRE LIBRE						
Plaza de acceso	-	-	1	124.74	1	124.74
Patio de maniobras	-	-	1	65.67	1	65.67
Estacionamiento personal	-	-	1	312.00	1	564.00
Circulaciones exteriores		162.80		917.37		1,421.63
Subtotal		162.80		1,419.78		2,176.04
TOTAL SUPERFICIE DEL TERRENO		375.84	2,129.23		3,455.94	

Fuente: Modelo de Atención Salud – México(2014).

En éste programa médico arquitectónico se propone un terreno de 375.86 m² para un centro de salud de 2 consultorios, un terreno de 2,129.23 m² para un centro de salud de 5 consultorios y un terreno de 3455.94m² para un centro de salud de 12 consultorios.



UTT SEMESTRE "A" 2014

TEMA:
DISEÑO DE CENTRO DE SALUD
PARA EL SECTOR "LA VICTORIA"
DEL CANTÓN SALITRE

ETAPA II:
INVESTIGACIÓN Y
PROGRAMACIÓN

TUTORA:
ARQ. GABRIELA DURÁN TAPIA
ALUMNA:
RUTH ADELAIDE YTURREALDE MALO

LÁMINA:

33

3.2 Definición de necesidades

3.2.1 Definición del grupo humano a servir y sus necesidades

Tabla 7: Cuadro de Actores, Causas y Consecuencias en Salud

ACTORES	CAUSAS	CONSECUENCIAS
COMUNIDAD	<ul style="list-style-type: none"> • No realizan acciones por desconocimiento en la atención materno – infantil • Irresponsabilidad de las familias en el cuidado de sus hijos. • Desconocimiento de los signos de peligro de las enfermedades más frecuentes. • Violencia Intrafamiliar • Desconocimiento de otros programas sociales. • Inaccesibilidad a las unidades de salud sobre todo en época invernal. • Folclor y tradiciones • Ineficiente calidad y calidez de atención de los servicios de salud • Esperan mucho tiempo para recibir atención 	<ul style="list-style-type: none"> • Aumento de la Morbilidad Infantil. • Aumento de la pobreza • Desintegración social • Sobredemanda en el hospital • Se dirigen donde curanderos • No acuden a los controles médicos
SERVICIOS DE SALUD	<ul style="list-style-type: none"> • Bajos Presupuestos. • Infraestructura inadecuada. • Falta de recursos económicos para movilizarse a los sectores con problemas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Horarios inestables por permisos para capacitaciones, reuniones, calamidades. • No hay personal profesional estable, médicos de planta.

Fuente: Yturalde (2014)

El principal grupo humano a servir son los niños menores de 5 años. Se enferman cada año por infección respiratoria aguda 1192, por enfermedad diarreica aguda 959 y por parasitosis 894, que corresponden al 7.8%, al 6.3% y 5,9 de la población infantil total respectivamente. Palacios (2009)

COD.	CAUSAS	No.	%	Tasa. Inc.
B82.9	Parasitosis	14	3	15,3
N39	Infección de Vías Urinarias	13	2,8	14,2
I10	Hipertensión Arterial	10	2,2	10,9
K29	Gastritis	8	1,7	1,7
B37.3	Vaginitis	7	1,5	7,6
N76	Tricominiasis	5	1,1	5,4
A59.0	Infección Respiratoria Aguda	5	1,1	5,4
J22	Lumbalgia	4	0,9	4,4
M54.5	Diabetes Mellitus	4	0,9	4,4
E14	LAS DEMAS	0,6	3,3	84,3
	TOTAL	465	100	506,5

Figura 52. Principales causas de morbilidad
Fuente: Palacios (2009)



UTT SEMESTRE "A" 2014

TEMA:
DISEÑO DE CENTRO DE SALUD
PARA EL SECTOR "LA VICTORIA"
DEL CANTÓN SALITRE

ETAPA II:
INVESTIGACIÓN Y
PROGRAMACIÓN

TUTORA:
ARQ. GABRIELA DURÁN TAPIA
ALUMNA:
RUTH ADELAIDE YTURREALDE MALO

LÁMINA:

34

3.2.2 Árbol de problemas

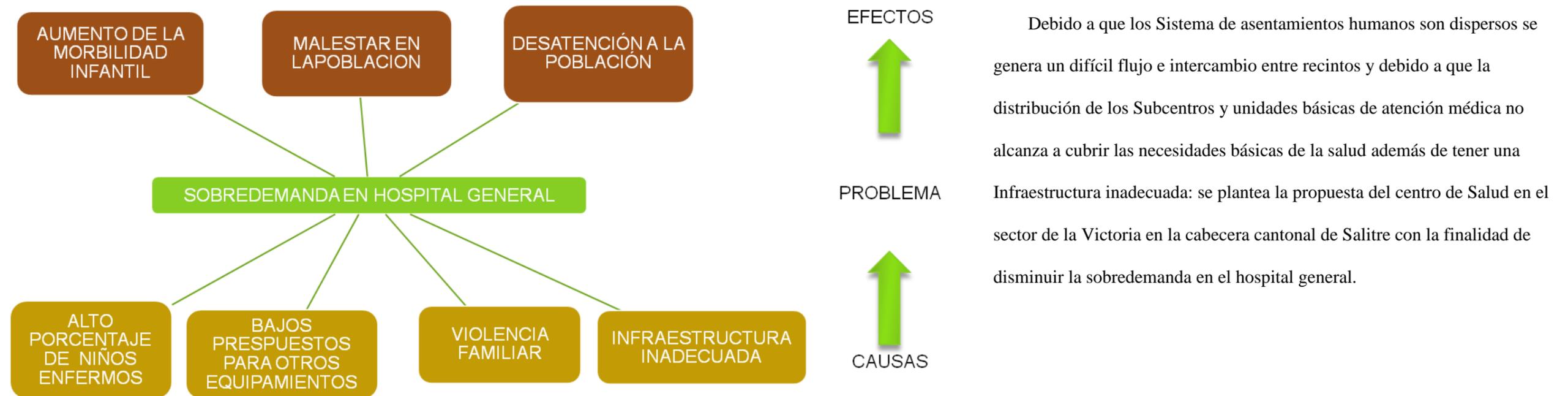


Figura 53. Árbol de problemas
Fuente: Yturralde (2014)



UTT SEMESTRE "A" 2014

TEMA:
DISEÑO DE CENTRO DE SALUD
PARA EL SECTOR "LA VICTORIA"
DEL CANTÓN SALITRE

ETAPA II:
INVESTIGACIÓN Y
PROGRAMACIÓN

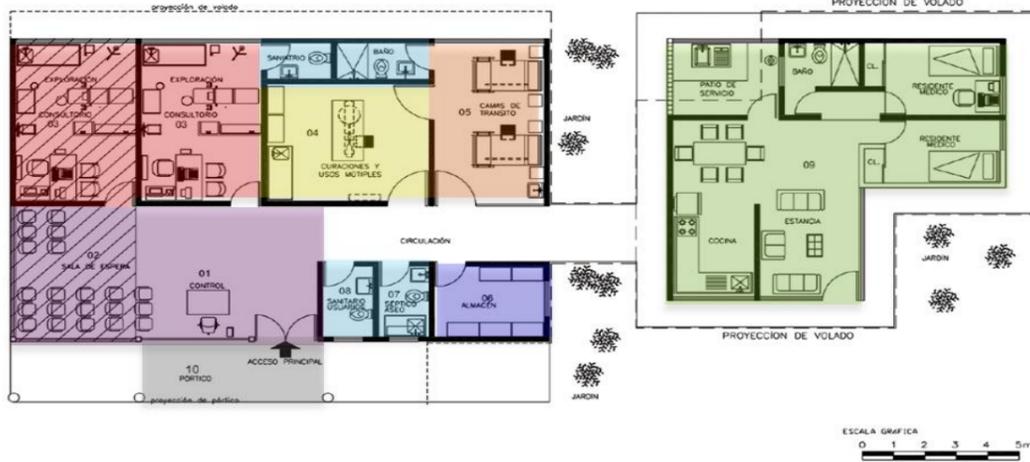
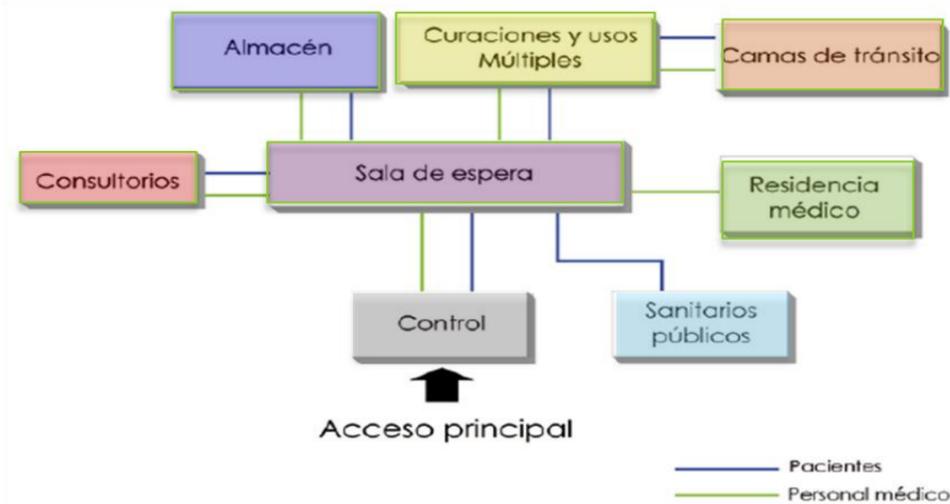
TUTORA:
ARQ. GABRIELA DURÁN TAPIA
ALUMNA:
RUTH ADELAIDE YTURRALDE MALO

LÁMINA:

35

3.3 Análisis de tipologías

Tabla 8: Ficha de análisis de Salud Tuxpán - México

CENTRO DE SALUD TUXPÁN - MÉXICO																																																																																		
ZONIFICACIÓN		VOLUMEN																																																																																
 <p>Se toma como referencia ésta tipología de centro de salud porque en los planos se prevé el crecimiento de más consultorios, ideas de distribución de planta que se pueden implementar en el diseño. Cuenta con los siguientes espacios: Control, sala de espera, sanitarios, residencia, bodega, sala de curas, camas de tránsito.</p> <p>ESCALA GRAFICA 0 1 2 3 4 5m</p>		 <p>Fachada moderna, volúmenes marcados con elementos repetitivos.</p>																																																																																
	DIAGRAMA FUNCIONAL	MATRIZ DE INTERRELACIONES																																																																																
 <p>SUPERFICIE TOTAL CONSTRUIDA 1 CONSULTORIO 158.20 m² 2 CONSULTORIO 223.00 m²</p> <p>ÁREA: 223.00m²</p> 	<p>Se colorea el nombre de espacio en planta y en diagrama para identificarlos.</p>  <p>— Pacientes — Personal médico</p>	<p>Curaciones es el espacio que debe tener mayor privacidad.</p> <p>Centro de Salud 1 consultorio (ampliación a 2 consultorios)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Control</th> <th>Sala de espera</th> <th>Consultorios</th> <th>Curaciones y usos múltiples</th> <th>Camas de tránsito</th> <th>Aseo</th> <th>Residencia médicos</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <th>Sala de espera</th> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <th>Consultorios</th> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <th>Curaciones y usos múltiples</th> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <th>Camas de tránsito</th> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <th>Aseo</th> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <th>Sanitario</th> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <th>Residencia médicos</th> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <th>Almacén</th> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <th>Pórtico</th> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p> ■ DIRECTA: La proximidad entre los locales es importante y necesaria ■ INDIRECTA: Existen locales de transición entre los locales que relaciona ■ RELATIVA: Uso ocasional entre locales </p>		Control	Sala de espera	Consultorios	Curaciones y usos múltiples	Camas de tránsito	Aseo	Residencia médicos	Sala de espera								Consultorios								Curaciones y usos múltiples								Camas de tránsito								Aseo								Sanitario								Residencia médicos								Almacén								Pórtico							
	Control	Sala de espera	Consultorios	Curaciones y usos múltiples	Camas de tránsito	Aseo	Residencia médicos																																																																											
Sala de espera																																																																																		
Consultorios																																																																																		
Curaciones y usos múltiples																																																																																		
Camas de tránsito																																																																																		
Aseo																																																																																		
Sanitario																																																																																		
Residencia médicos																																																																																		
Almacén																																																																																		
Pórtico																																																																																		

Fuente: Yturralde (2014)



UTT SEMESTRE "A" 2014

TEMA:
DISEÑO DE CENTRO DE SALUD
PARA EL SECTOR "LA VICTORIA"
DEL CANTÓN SALITRE

ETAPA II:
INVESTIGACIÓN Y
PROGRAMACIÓN

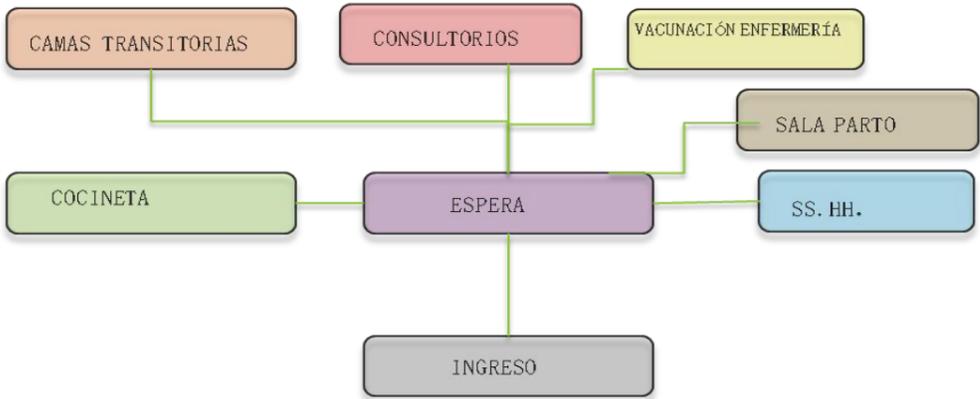
TUTORA:
ARQ. GABRIELA DURÁN TAPIA

ALUMNA:
RUTH ADELAIDE YTURRALDE MALO

LÁMINA:

36

Tabla 9: Ficha de análisis de Salud Río Grande- Bolivia

CENTRO DE SALUD RÍO GRANDE - BOLIVIA																																																																		
<p style="text-align: center;">ZONIFICACIÓN</p> 	<p>Se toma como referencia ésta tipología de centro de salud porque está destinado a una comunidad en Bolivia con características similares en espacios necesarios y además las edificaciones son construidas por las mismo habitantes generando desarrollo.</p> <p>Los espacios que posee este centro de salud son: Ingreso, Espera, servicios higiénicos, sala de parto, consultorios, vacunación, camas transitorias, cocineta.</p> <p>En este centro se utiliza un consultorio dental y una enfermería.</p>	<p style="text-align: center;">VOLUMEN</p>  <p style="text-align: center;">Fachada tradicional con materiales rústicos vistos.</p>																																																																
<p style="text-align: center;">ÁREA: 144.42m²</p>  	<p style="text-align: center;">DIAGRAMA FUNCIONAL</p> <p>En éste centro de salud se da atención de consultas continuas y se prevé Áreas para casos emergentes como sala de parto y enfermería, además por su lejanía con el hospital cuenta con 4 camas de internación transitoria.</p> <p>Todas las áreas se distribuyen alrededor de la sala de espera.</p> 	<p style="text-align: center;">MATRIZ DE INTERRELACIONES</p> <table border="1" data-bbox="1914 987 2626 1459"> <thead> <tr> <th>CENTRO DE SALUD</th> <th>ingreso</th> <th>sala de espera</th> <th>consultorios</th> <th>vacunacion</th> <th>camas de transito</th> <th>sala de parto</th> <th>ssh</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>sala de espera</td> <td style="background-color: red;"></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>consultorios</td> <td style="background-color: red;"></td> <td style="background-color: red;"></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>vacunacion</td> <td style="background-color: green;"></td> <td style="background-color: red;"></td> <td style="background-color: red;"></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>cama de tránsito</td> <td style="background-color: green;"></td> <td></td> <td></td> <td style="background-color: red;"></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>sala de parto</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td style="background-color: blue;"></td> <td style="background-color: red;"></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>ssh</td> <td></td> <td style="background-color: red;"></td> <td></td> <td style="background-color: red;"></td> <td style="background-color: red;"></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>cocineta</td> <td></td> <td></td> <td style="background-color: blue;"></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p> ■ DIRECTA: La proximidad entre los locales es importante y necesaria ■ INDIRECTA: Existen locales de transición entre los locales que relaciona ■ RELATIVA: Uso ocasional entre locales </p>	CENTRO DE SALUD	ingreso	sala de espera	consultorios	vacunacion	camas de transito	sala de parto	ssh	sala de espera								consultorios								vacunacion								cama de tránsito								sala de parto								ssh								cocineta							
CENTRO DE SALUD	ingreso	sala de espera	consultorios	vacunacion	camas de transito	sala de parto	ssh																																																											
sala de espera																																																																		
consultorios																																																																		
vacunacion																																																																		
cama de tránsito																																																																		
sala de parto																																																																		
ssh																																																																		
cocineta																																																																		

Fuente: Yturralde (2014)



UTT SEMESTRE "A" 2014

TEMA:
DISEÑO DE CENTRO DE SALUD
PARA EL SECTOR "LA VICTORIA"
DEL CANTÓN SALITRE

ETAPA II:
INVESTIGACIÓN Y
PROGRAMACIÓN

TUTORA:
ARQ. GABRIELA DURÁN TAPIA
ALUMNA:
RUTH ADELAIDE YTURRALDE MALO

LÁMINA:

37

3.3.1 Conclusiones de las tipologías

Tabla 10: Cuadro comparativo de tipologías

CUADRO COMPARATIVO DE TIPOLOGÍAS				
ESPACIO	TUXPÁN – MÉXICO		RÍO GRANDE - BOLIVIA	
	TIENE	NO TIENE	TIENE	NO TIENE
Control	X			X
Sala de espera/baños	X		X	
Curas suturas o usos múltiples	X			X
Cuarto de vacunación/ enfermería		X	X	
Consultorio Medicina general	X		X	
Consultorio Odontología		X	X	
Sala de parto		X	X	
Residencia	X		X	
Almacén	X			X
Cocina comedor	X		X	
Cuarto de limpieza	X			X
Camas de tránsito	X		X	
Área de Construcción	223.00m ²		144.42m ²	

Fuente: Yturralde (2014).

Mediante el cuadro comparativo de espacios se determinan los espacios comunes entre ambos y los espacios específicos de cada centro.

Espacios comunes:

- Sala de espera
- Servicios higiénicos
- Consultorio de medicina general
- Residencia para el médico
- Cocina comedor
- Camas de tránsito

Los espacios específicos de cada centro nos dan referencia de los espacios que se pueden implementar en el centro de salud.

Espacios específicos:

- Control
- Curas o usos múltiples
- Vacunación
- Almacén
- Cuarto de limpieza

Adicional se pueden introducir espacios que sean necesarios de acuerdo al programa de necesidades.



UTT SEMESTRE "A" 2014

TEMA:
DISEÑO DE CENTRO DE SALUD
PARA EL SECTOR "LA VICTORIA"
DEL CANTÓN SALITRE

ETAPA II:
INVESTIGACIÓN Y
PROGRAMACIÓN

TUTORA:
ARQ. GABRIELA DURÁN TAPIA
ALUMNA:
RUTH ADELAIDE YTURRALDE MALO

LÁMINA:

38

3.4 Programa de necesidades

Tabla 11: Cuadro de necesidades- Centro de Salud “La Victoria”

CUADRO DE NECESIDADES – CENTRO DE SALUD PARA EL SECTOR “LA VICTORIA” DEL CANTÓN SALITRE			
ESPACIO	USUARIOS	ACTIVIDADES	CARÁCTERÍSTICAS DEL ESPACIO
Control	Pacientes / médicos	Solicitar información	
Administración	Pacientes / médicos / personal	Solicitar información / pagos	
Sala de espera/baños	Pacientes / médicos	Espera hasta que sea su turno de ingresar a la consulta	
Cuarto de vacunación/enfermería	Pacientes / enfermera	Vacunación en general	



UTT SEMESTRE “A” 2014

TEMA:
DISEÑO DE CENTRO DE SALUD
PARA EL SECTOR “LA VICTORIA”
DEL CANTÓN SALITRE

ETAPA II:
INVESTIGACIÓN Y
PROGRAMACIÓN

TUTORA:
ARQ. GABRIELA DURÁN TAPIA
ALUMNA:
RUTH ADELAIDE YTURREALDE MALO

LÁMINA:

39

CUADRO DE NECESIDADES – CENTRO DE SALUD PARA EL SECTOR “LA VICTORIA” DEL CANTÓN SALITRE

ESPACIO	USUARIOS	ACTIVIDADES	CARÁCTERÍSTICAS DEL ESPACIO
Consultorio Medicina general	Pacientes / médicos	Consulta general a pacientes	
Consultorio Odontología	Pacientes / médicos	Consulta y tratamientos en Salud dental	
Consultorio Obstetricia	Pacientes / médicos	Consulta y tratamientos A mujeres embarazadas	



UTT SEMESTRE “A” 2014

TEMA:
DISEÑO DE CENTRO DE SALUD
PARA EL SECTOR “LA VICTORIA”
DEL CANTÓN SALITRE

ETAPA II:
INVESTIGACIÓN Y
PROGRAMACIÓN

TUTORA:
ARQ. GABRIELA DURÁN TAPIA
ALUMNA:
RUTH ADELAIDE YTURREALDE MALO

LÁMINA:

40

CUADRO DE NECESIDADES – CENTRO DE SALUD PARA EL SECTOR “LA VICTORIA” DEL CANTÓN SALITRE

ESPACIO	USUARIOS	ACTIVIDADES	CARÁCTERÍSTICAS DEL ESPACIO
Curas suturas o cirugías menores	Paciente / médicos	Sala donde se realizan curas emergentes como suturas o cirugías menores	
Ecografía	Pacientes / médicos	Se realizan exámenes de ecografía necesarios como medida preventiva de cualquier enfermedad o detectar la dolencia.	
Cocina comedor	Personal / médicos	Se almacenan alimentos y funciona como comedor para personal y médicos	
Cuarto de limpieza	Personal	Se almacena materiales de limpieza del edificio	



UTT SEMESTRE “A” 2014

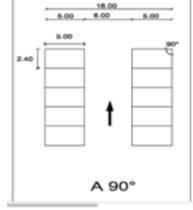
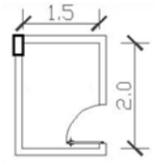
TEMA:
DISEÑO DE CENTRO DE SALUD
PARA EL SECTOR “LA VICTORIA”
DEL CANTÓN SALITRE

ETAPA II:
INVESTIGACIÓN Y
PROGRAMACIÓN

TUTORA:
ARQ. GABRIELA DURÁN TAPIA
ALUMNA:
RUTH ADELAIDE YTURREALDE MALO

LÁMINA:

41

CUADRO DE NECESIDADES – CENTRO DE SALUD PARA EL SECTOR “LA VICTORIA” DEL CANTÓN SALITRE			
ESPACIO	USUARIOS	ACTIVIDADES	CARACTERÍSTICAS DEL ESPACIO
Aula de Concientización de campañas de salud	Público / médicos	Se dictan charlas donde se explica al público las diferentes campañas de vacunación y programas de salud del ministerio de salud pública	
Sala de Descanso y baño	Personal/médicos	Lugar para descansar durante la hora del almuerzo e ir al baño	
Parqueos	Público / médicos	Dejar el vehículo estacionado para asistir a las actividades que se desarrollan en el centro de salud	
Áreas exteriores	Público / médicos	Plazas para realizar actividades dinámicas, áreas verdes para recorrer y esperar a pacientes.	
Cuarto de bombas	Personal	Revisión de equipos por parte del personal de servicio.	
Cuarto de limpieza	Personal	Se almacenan materiales de limpieza del edificio	

Fuente: Yturalde (2014)



UTT SEMESTRE “A” 2014

TEMA:
DISEÑO DE CENTRO DE SALUD
PARA EL SECTOR “LA VICTORIA”
DEL CANTÓN SALITRE

ETAPA II:
INVESTIGACIÓN Y
PROGRAMACIÓN

TUTORA:
ARQ. GABRIELA DURÁN TAPIA
ALUMNA:
RUTH ADELAIDE YTURREALDE MALO

LÁMINA:

42

Tabla 12: Cuadro de áreas – Centro de Salud “La Victoria”

CUADRO DE ÁREAS – CENTRO DE SALUD PARA EL SECTOR “LA VICTORIA”			
Espacio	Número de usuarios		Área
	Fijo	Eventuales	M2
Control	1	2	4.00 M2
Administración	1	2	9.00 M2
Sala de espera/baños	1	5	30.00 M2
Cuarto de vacunación/ enfermería	1	2	18.00 M2
Consultorio Medicina general	1	2	15.00 M2
Consultorio Odontología	1	2	15.00 M2
Consultorio Obstetricia	1	2	17.00 M2
Curas suturas o cirugías menores	1	2	15.00 M2
Ecografía	1	2	15.00 M2
Aula Concientización campañas de salud	-	10	40.00 M2
Sala de descanso	-	5	12.00 M2
Cocina comedor	-	4	8.00 M2
Cuarto de bombas	-	1	3.50M2
Cuarto de limpieza	-	1	3.50 M2
Parqueos	-	10	192.00 M2
Subtotal			397.00M2
Circulación	15%		59.55 M2
Total			456.55 M2

Fuente: Yturralde (2014)



UTT SEMESTRE “A” 2014

TEMA:
DISEÑO DE CENTRO DE SALUD
PARA EL SECTOR “LA VICTORIA”
DEL CANTÓN SALITRE

ETAPA II:
INVESTIGACIÓN Y
PROGRAMACIÓN

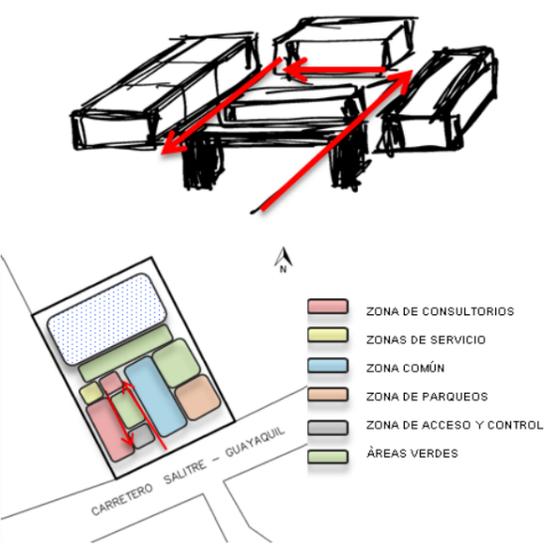
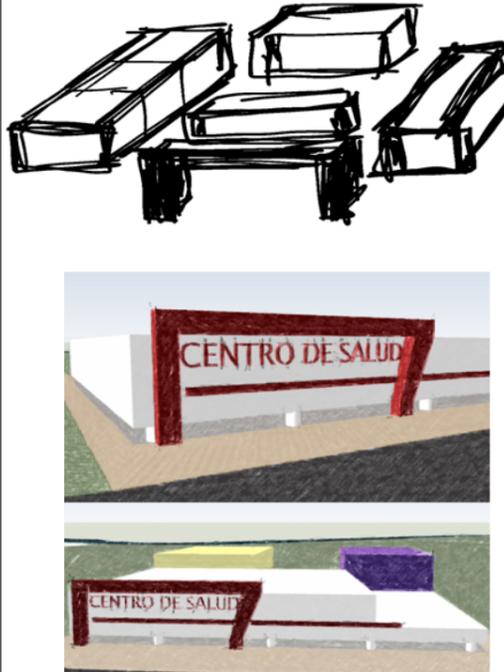
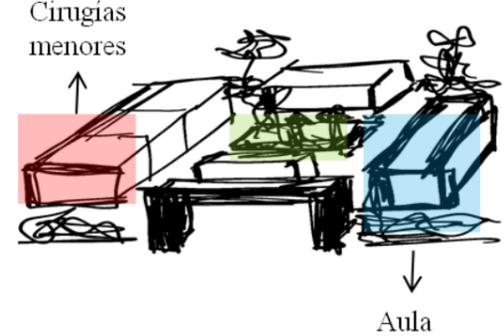
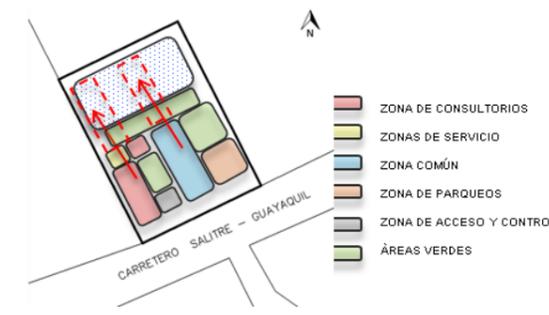
TUTORA:
ARQ. GABRIELA DURÁN TAPIA
ALUMNA:
RUTH ADELAIDE YTURRALDE MALO

LÁMINA:

43

3.5 Objetivos y criterios

Tabla 13: Cuadro de Objetivos y Criterios– Centro de Salud “La Victoria”

FORMALES			FUNCIONALES		
OBJETIVO	CRITERIO	GRÁFICO	OBJETIVO	CRITERIO	GRÁFICO
Lograr que la forma del edificio incluya elementos que eleven la edificación del terreno para evitar posibles inundaciones del centro de salud por lluvias o desborde del río.	<p>Empleando la planta baja libre elevada sobre pilotis en su totalidad, empleando elementos con formas geométricas como se observa en la construcciones menores del sector.</p> <p>Nivelando partes bajas del terreno cercano a la vía para área de parqueos.</p>		<p>Establecer una circulación que sea entendida por todo tipo de usuario</p>	<p>Creando ejes principales que organicen los espacios</p> <p>Creando circuitos de circulación de acuerdo al proceso que se realiza</p>	
Resaltar mediante la forma las actividades que se desarrollaran en el centro de salud	<p>Empleando elementos arquitectónicos que jerarquicen el ingreso</p> <p>Resaltando áreas primarias como consultorios con volúmenes geométricos marcados</p>		<p>Dar privacidad a espacios de ecografía y cirugía menores.</p>	<p>Delimitando éstos espacios que necesitan mayor privacidad de los espacios comunes como el aula de concientización de campañas de salud</p>	<p>Cirugías menores</p>  <p>Aula</p>
			<p>Generar una planta tipo para próximas ampliaciones</p>	<p>Creando una distribución donde las áreas puedan ampliarse sin la necesidad de intervenir en los espacios ya construidos rematando espacios con áreas verdes fáciles de remover</p>	



UTT SEMESTRE “A” 2014

TEMA:
DISEÑO DE CENTRO DE SALUD
PARA EL SECTOR “LA VICTORIA”
DEL CANTÓN SALTRE

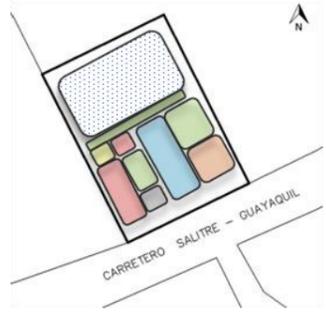
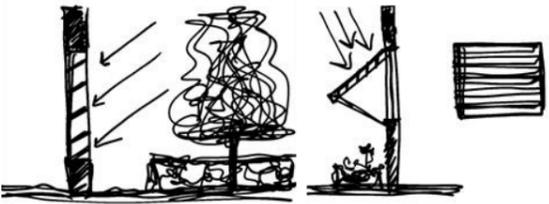
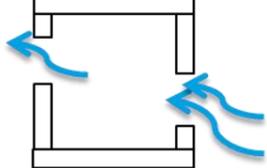
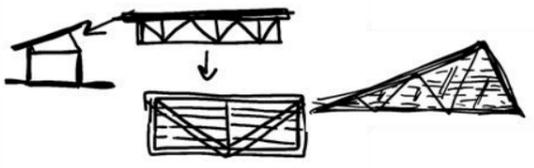
ETAPA II:
INVESTIGACIÓN Y
PROGRAMACIÓN

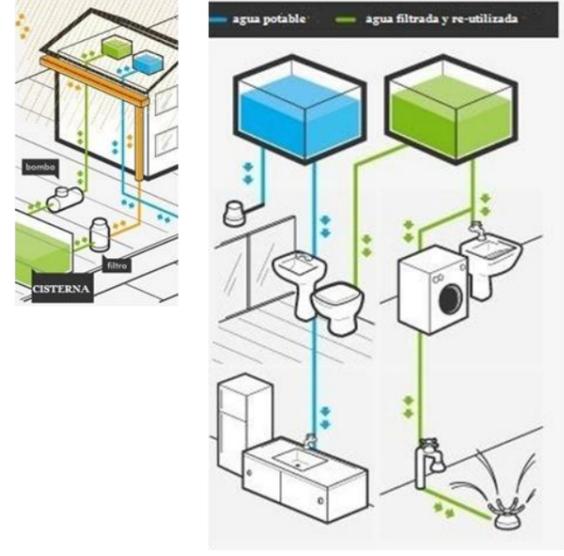
TUTORA:
ARQ. GABRIELA DURÁN TAPIA

ALUMNA:
RUTH ADELAIDE YTURREALDE MALO

LÁMINA:

44

BIOCLIMÁTICOS		
OBJETIVO	CRITERIO	GRAFICO
Lograr confort en los usuarios del centro de salud ahorrando consumos de energía y agua	Implantar el centro de salud de manera que en los espacios principales como sala de espera donde habrá mayor cantidad de personas, se aproveche la ventilación y se proteja del sol.	
	Utilizar la luz en las fachadas este – oeste con elementos que permitan el paso de la luz de manera indirecta.	
	Emplear áreas verdes centrales y en alrededores para general un microclima agradable para los usuarios.	
	Utilizar ventilación cruzada desalineando las ventanas enfrentadas para enfriar espacios	
Usar cerchas que permitan el paso de la luz al interior del centro de salud para ahorrar energía eléctrica durante el día.		

BIOCLIMÁTICOS		
OBJETIVO	CRITERIO	GRAFICO
Lograr confort en los usuarios del centro de salud ahorrando consumos de energía y agua	Utilizar sistemas de captación de aguas lluvias para su reutilización en el riego de las áreas verdes, y tanques de inodoros.	
CONSTRUCTIVOS		
Lograr eficiencia en el uso de los materiales	Utilizando sistemas de construcción con materiales autóctonos y tradicionales como la madera en las cercas de la cubierta, el uso del hormigón en columnas y vigas, y paredes de bloques evitando desperdicios., Utilizando espacios modulares.	 

Fuente: Yturralde (2014)



UTT SEMESTRE "A" 2014

TEMA:
DISEÑO DE CENTRO DE SALUD
PARA EL SECTOR "LA VICTORIA"
DEL CANTÓN SALITRE

ETAPA II:
INVESTIGACIÓN Y
PROGRAMACIÓN

TUTORA:
ARQ. GABRIELA DURÁN TAPIA
ALUMNA:
RUTH ADELAIDE YTURRALDE MALO

LÁMINA:

45

4. Anteproyecto

4.1 Partido arquitectónico

La propuesta conceptual se desarrolla bajo el enfoque del elemento:

LUZ

La idea principal es usar varios significados de la palabra luz de manera que se reflejen en la edificación, además de que se rompa con el concepto de caja cerrada que se tiene de un centro de salud y establecer una relación directa con la naturaleza. Todo el centro está inspirado en el entorno, en las viviendas rodeadas de sembríos y vegetación, en la cercanía con el río. El partido arquitectónico busca concientizar y servir en el campo de la salud de manera que la luz en todos sus significados, conocimiento, energía de cómo resultado la vida. Es por eso que en la propuesta se notará el manejo de la luz como elemento principal, en cada uno de los espacios. Así mismo se propone un concepto de integrar el edificio con su entorno empleando elementos arquitectónicos vernáculos del lugar, elementos de construcciones menores (ver imagen 54 y 55) que son empleados en las actividades diarias y según las necesidades. Se hace énfasis en la función a la cual está destinada la edificación, reflejando la secuencia de los procesos que se desarrollan en la circulación dentro del centro de salud, este proceso parte del aula de concientización o el conocimiento de las campañas y programas de salud, sigue a los consultorios de chequeos continuos dando como resultado la salud y prevención de enfermedades. Finalmente se establecerá un paisajismo contemplativo de la naturaleza aprovechando la vista al río Salitre

Se plantea una trama reticular de 3.00 m x 6.00m medidas modulares de los consultorios y se las fue repitiendo, uniendo, girando hasta lograr una distribución óptima y funcional. La Planta funcional óptima en forma de U ya que se plantea el crecimiento futuro del centro de Salud y cerrar el anillo.



Figura 54. Construcciones menores del sector
Fuente: Yturalde (2014)

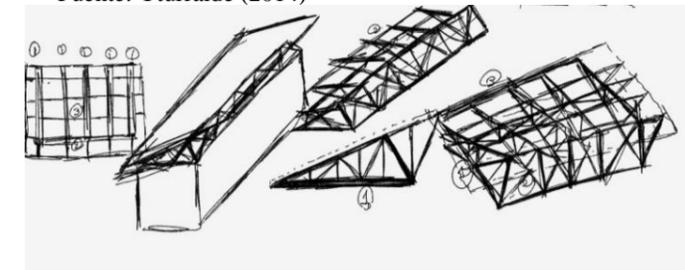


Figura 55. Bocetos de la estructura de cubierta
Fuente: Yturalde (2014)



Figura 56. Bocetos de la planta
Fuente: Yturalde (2014)



UTT SEMESTRE "A" 2014

TEMA:
DISEÑO DE CENTRO DE SALUD
PARA EL SECTOR "LA VICTORIA"
DEL CANTÓN SALITRE

ETAPA III:
ANTEPROYECTO

TUTORA DE TESIS:
ARQ. GABRIELA DURÁN TAPIA
ALUMNA:
RUTH ADELAIDE YTURREALDE MALO

LÁMINA:

46

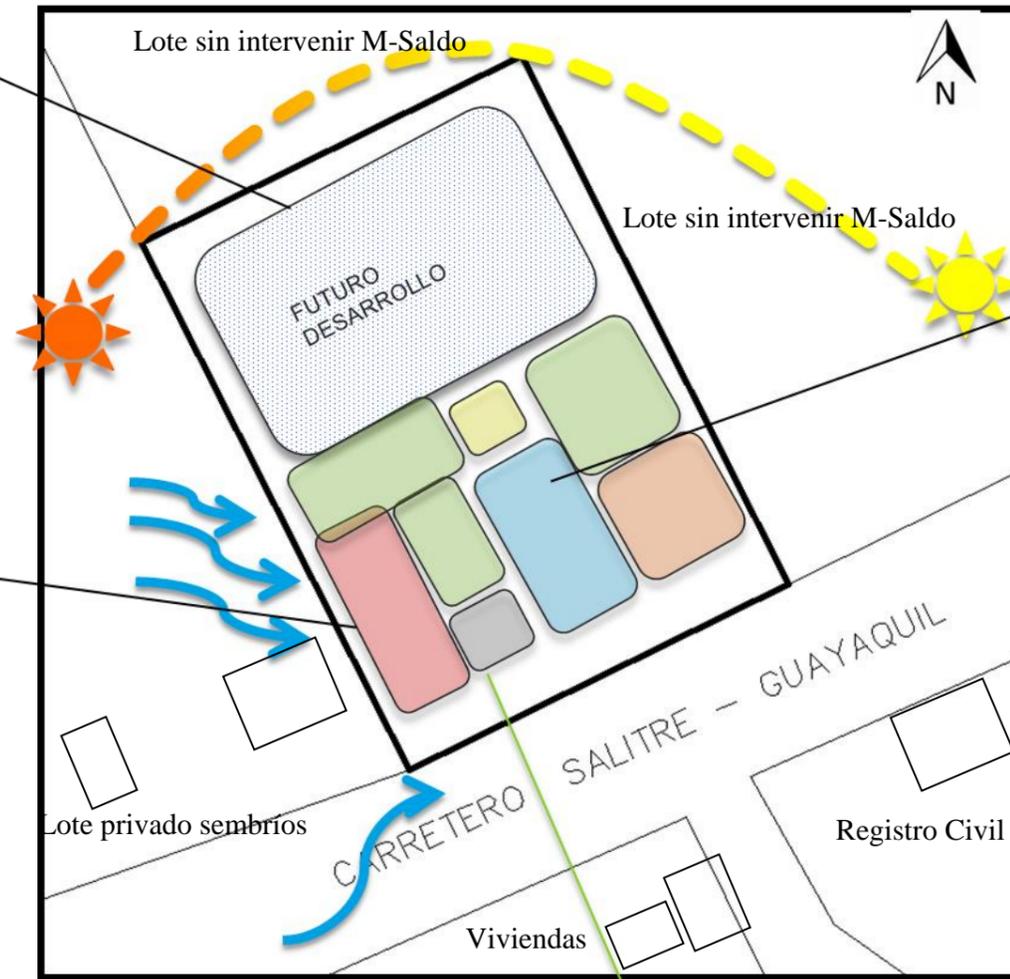
4.2.1 Zonificación

Futuro desarrollo

De acuerdo al programa de necesidades se utilizará una parte del terreno, se distribuirá la planta de manera que se puedan realizar futuras ampliaciones.

Sol poniente

Se deberá proteger la fachada oeste de los rayos solares de la tarde.



Iluminación

Se ubicarán las aulas en el lado este para aprovechar la iluminación y el área verde exterior y realizar actividades recreativas.

Accesibilidad

El acceso se encontrará ubicado en el lado sur para lograr la rapidez de acceso al centro necesaria a través de la vía salitre - Guayaquil



UTT SEMESTRE "A" 2014

TEMA:
DISEÑO DE CENTRO DE SALUD
PARA EL SECTOR "LA VICTORIA"
DEL CANTÓN SALITRE

ETAPA III:
ANTEPROYECTO

TUTORA:
ARQ. GABRIELA DURÁN TAPIA
ALUMNA:
RUTH ADELAIDE YTURREALDE MALO

LÁMINA:

48

4.3 Estudio formal - espacial

La propuesta formal hace referencia a las pequeñas construcciones encontrada en el sitio.

Cubiertas grandes con una sola caída que cubren en su interior funciones distintas, como atención a los pacientes, charlas a los pobladores, descanso del personal.

Estructuras reticuladas de elementos finos, cerchas de madera.

Volumen elevado del suelo para evitar inundaciones por la cercanía al rio, una vez más se utiliza la observación del lugar como método de obtener una forma que sea propia del lugar.

Se plantea 3 volúmenes 2 laterales y uno central que deberá resaltar el ingreso al centro.

Los volúmenes laterales son puros debido a que la estructura de la cubierta es compleja y se busca lograr un equilibrio entre los dos, el volumen central tiene carácter dado por su forma inclinada y se logra que resalte pero sin competir con los 2 volúmenes laterales.

Con la cercha de cubierta se busca recrear construcciones del sitio, para que las personas que se dirigen al centro de salud se sientan cómodas, y que asistan a las campañas de salud,

Con la cercha de cubierta se busca recrear construcciones del sitio, para que las personas que se dirigen al centro de salud se sientan cómodas, y que asistan a las campañas de salud,

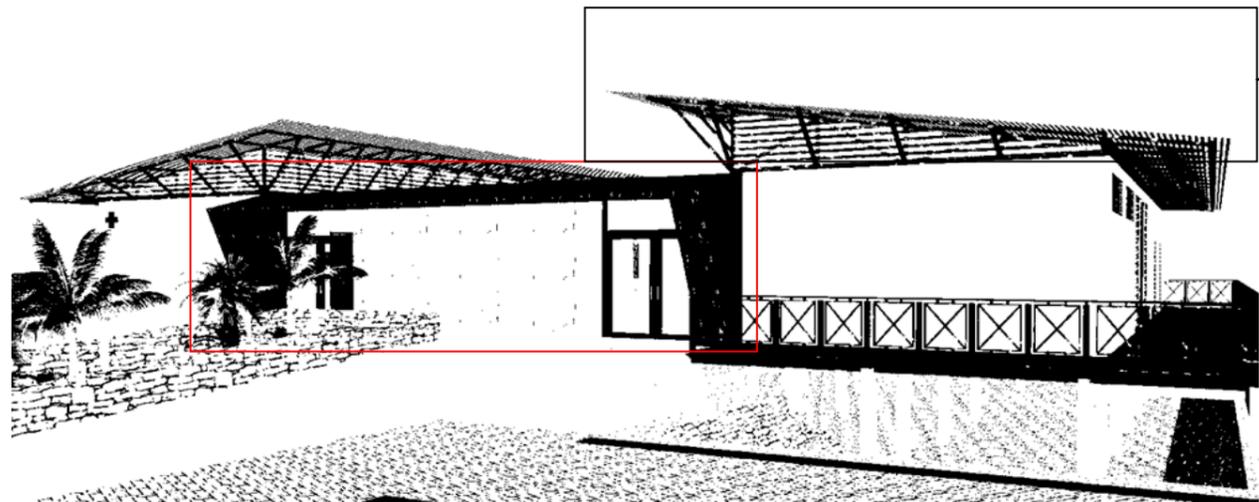


Figura 57. Volúmenes centro de salud

Fuente: Yturalde (2014)



Figura 58. Estructura en el sitio

Fuente: Yturalde (2014)



UTT SEMESTRE "A" 2014

TEMA:
DISEÑO DE CENTRO DE SALUD
PARA EL SECTOR "LA VICTORIA"
DEL CANTÓN SALITRE

ETAPA III:
ANTEPROYECTO

TUTORA:
ARQ. GABRIELA DURÁN TAPIA
ALUMNA:
RUTH ADELAIDE YTURREALDE MALO

LÁMINA:

49

4.4 Propuesta bioclimática

Iluminación Natural:

Por medio de la forma de la cubierta se podrá captar la mayor cantidad de luz y disminuir el consumo de energía eléctrica.

Ventilación Natural

Por medio de la cubierta se refrescará el interior calentado por los rayos del Sol.

Además se dispone las ventanas de manera que generen una ventilación cruzada.

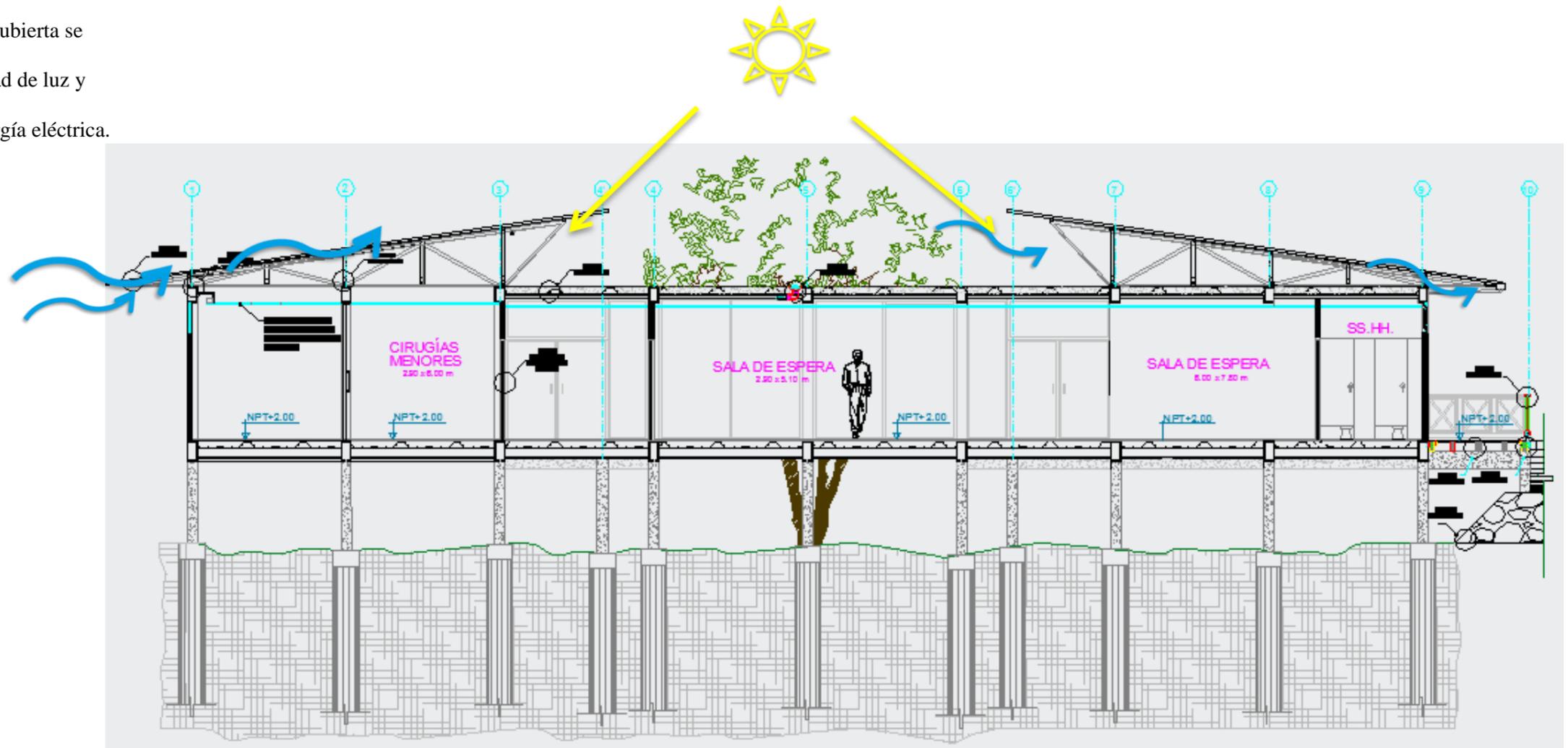


Figura 58. Propuesta bioclimática

Fuente: Yturralde (2014)



UTT SEMESTRE "A" 2014

TEMA:
DISEÑO DE CENTRO DE SALUD
PARA EL SECTOR "LA VICTORIA"
DEL CANTÓN SALITRE

ETAPA III:
ANTEPROYECTO

TUTORA:
ARQ. GABRIELA DURÁN TAPIA
ALUMNA:
RUTH ADELAIDE YTURRALDE MALO

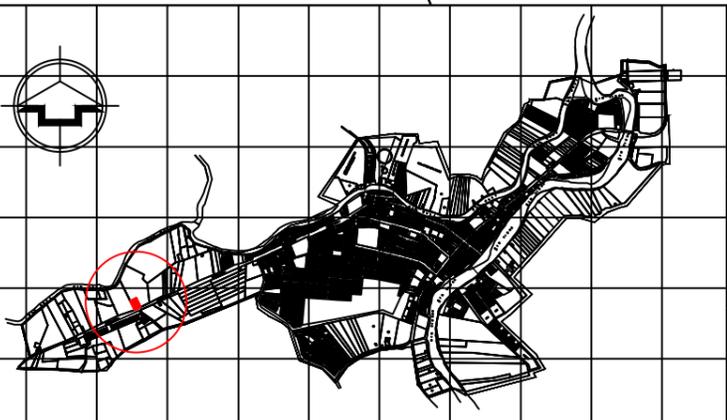
LÁMINA:

50



Ubicación

Cantón: Salitre
 Parroquia: El Salitre
 Sector: "La Victoria"
 Mz.08 sl.21



Implantación con contexto

Esc. 1:1000



UTT SEMESTRE "A" 2014

Tema:

Diseño de Centro de Salud para el sector "La Victoria" del cantón Salitre"

Etapa IV:

PROYECTO

Contiene:

Implantación con Contexto

Tutora:

Arq. Gabriela Carolina Durán

Alumna:

Ruth Adelaide Yturralde Malo

Escala:

1:1000

Fecha:

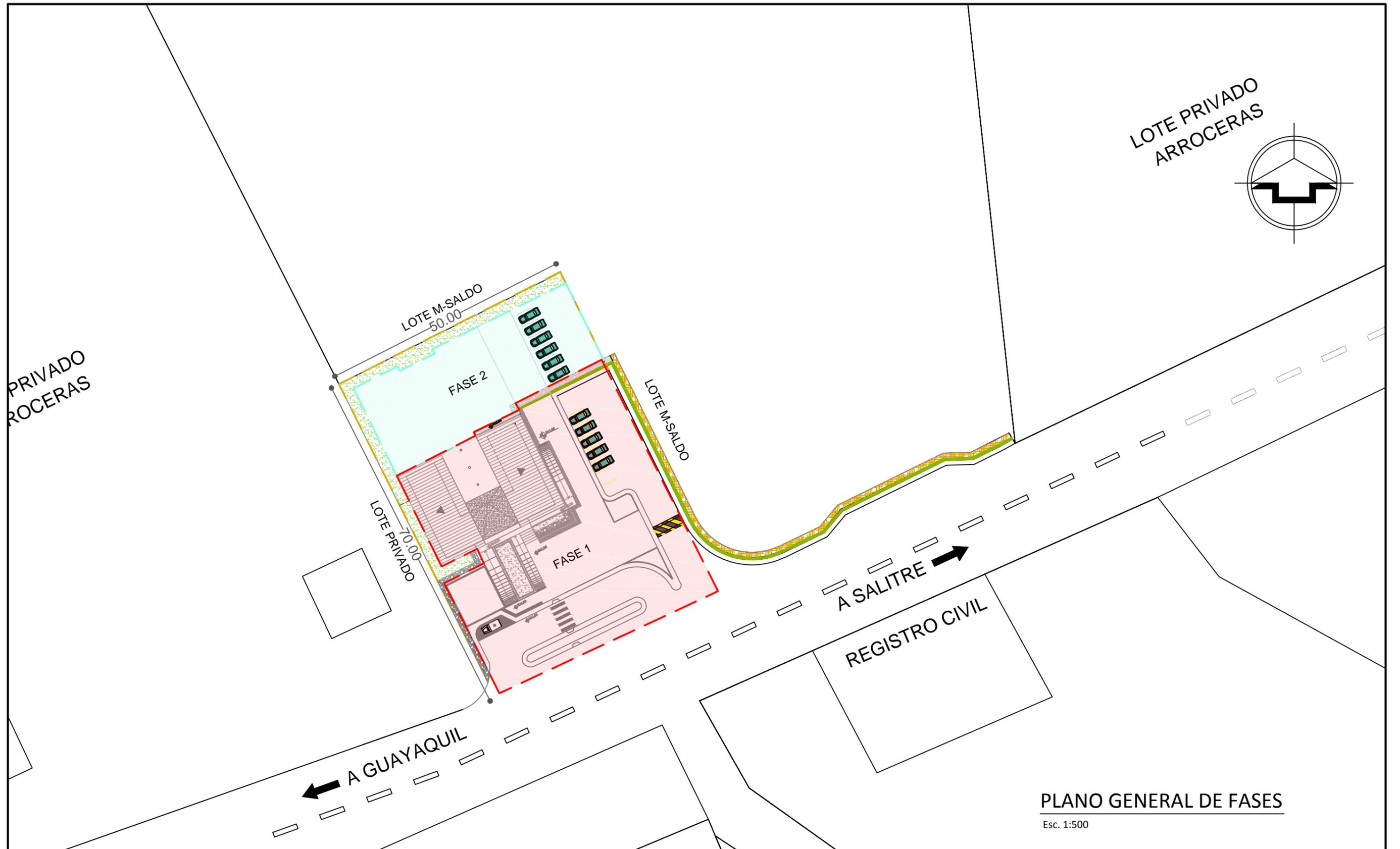
AGOSTO 2014

Plano:

U-1

Lámina:

51



UTT SEMESTRE "A" 2014

Tema:

Diseño de Centro de Salud para el sector "La Victoria" del cantón Salitre"

Etapa IV:

PROYECTO

Contiene:

Plano General de Fases

Tutora:

Arq. Gabriela Carolina Durán

Alumna:

Ruth Adelaide Yturralde Malo

Escala:

1:500

Fecha:

Agosto 2014

Plano:

U-2

Lámina:

52



LOTE M-SALDO

LOTE PRIVADO

Accesos y parqueos
Esc. 1:250

VÍA GUAYAQUIL - SALITRE

A GUAYAQUIL

CARRIL DE DESACELERACIÓN



UTT SEMESTRE "A" 2014

Tema:
Diseño de Centro de Salud para el sector "La Victoria" del cantón Salitre"

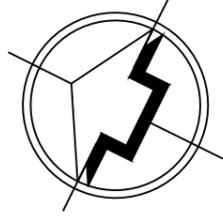
Etapa IV:
PROYECTO
Contiene:
Accesos y parqueos

Tutora:
Arq. Gabriela Carolina Durán
Alumna:
Ruth Adelaide Yturralde Malo

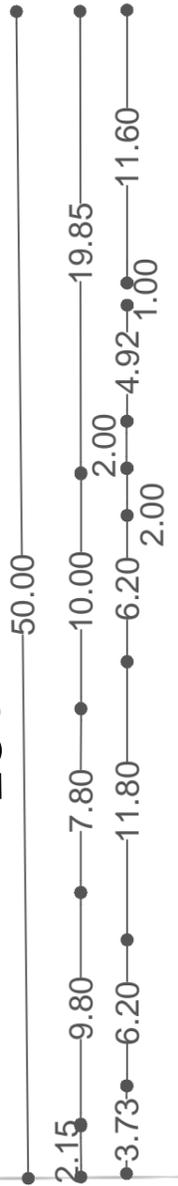
Escala:
1:250
Fecha:
AGOSTO 2014

Plano:
U-3

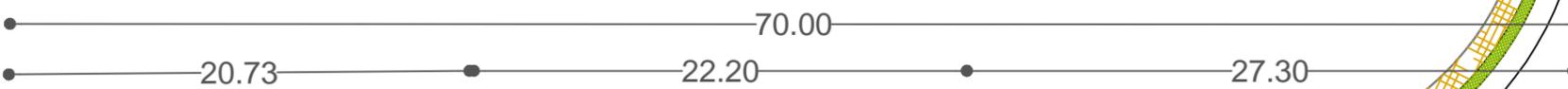
Lámina:
53



LOTE M-SALDO



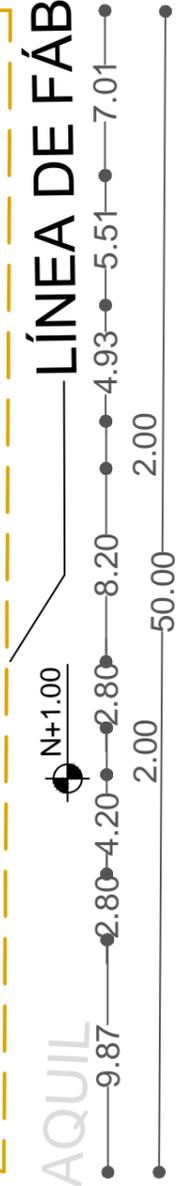
LOTE M-SALDO



LÍNEA DE FÁBRICA

CARRIL DE DESACELERACIÓN

GUAYAQUIL



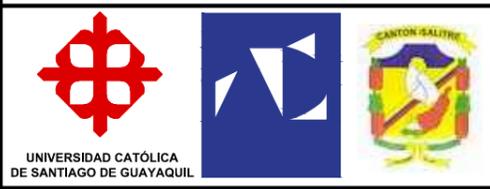
A SALITRE



LOTE PRIVADO

Implantación

Esc. 1:300



UTT SEMESTRE "A" 2014

Tema:
Diseño de Centro de Salud para el sector "La Victoria" del cantón Salitre"

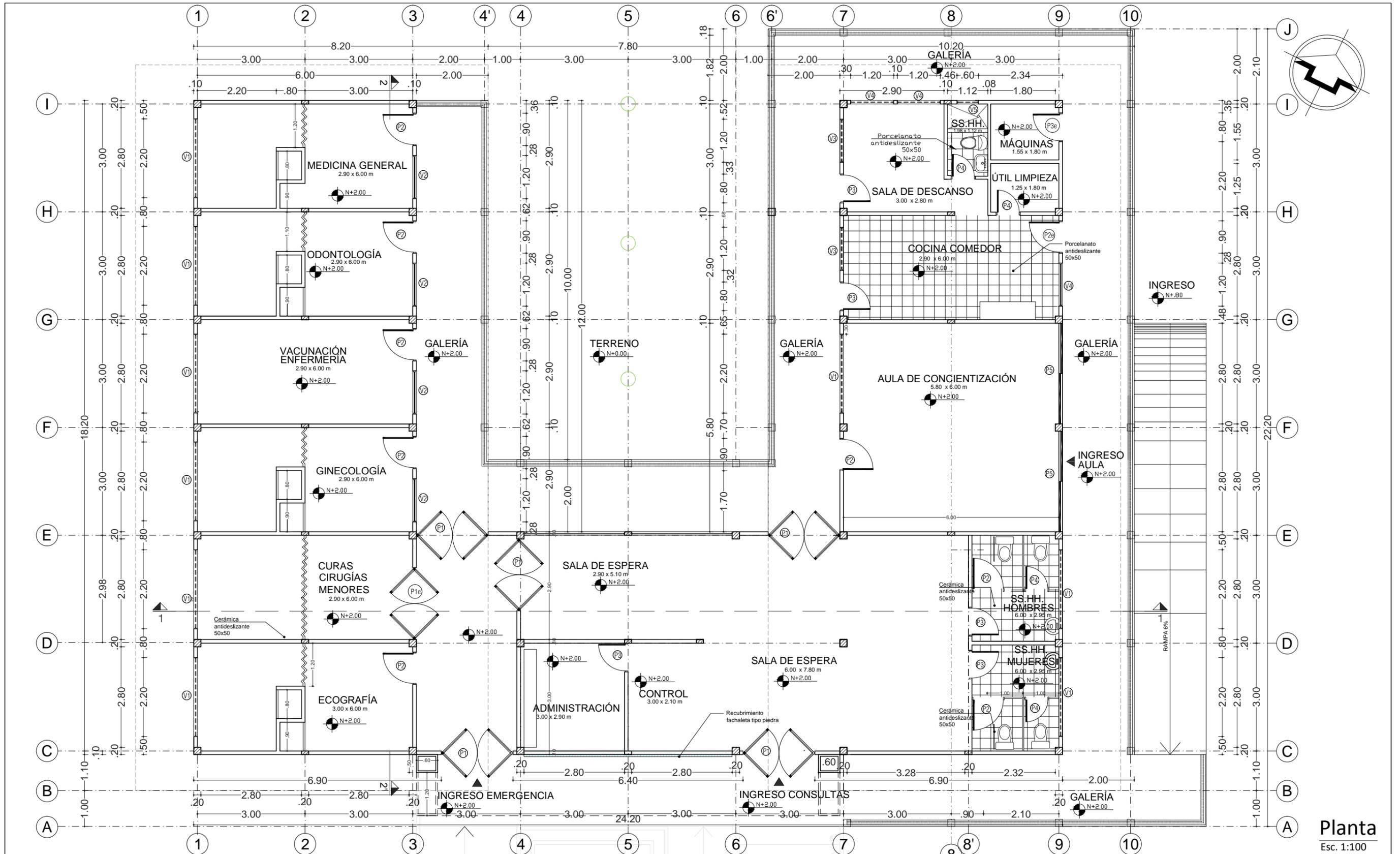
Etapa IV:
PROYECTO
Contiene:
Implantación

Tutora:
Arq. Gabriela Carolina Durán
Alumna:
Ruth Adelaide Yturralde Malo

Escala:
1:300
Fecha:
AGOSTO 2014

Plano:
A-1

Lámina:
54



Planta
Esc. 1:100



UTT SEMESTRE "A" 2014

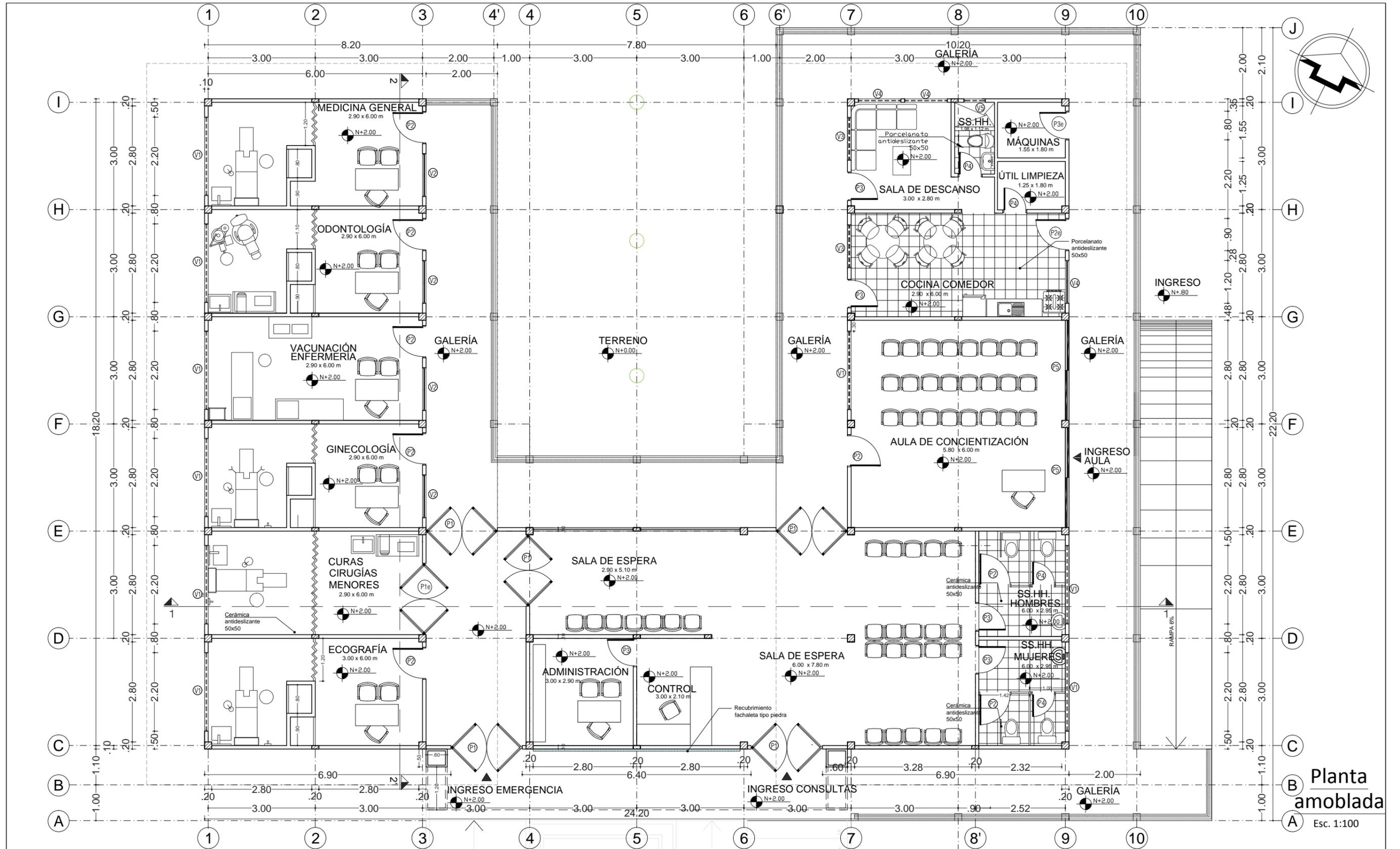
Tema:
Diseño de Centro de Salud para el sector "La Victoria" del cantón Salitre"

Etapas IV:
PROYECTO
Contiene:
Planta Arquitectónica

Tutora:
Arq. Gabriela Carolina Durán
Alumna:
Ruth Adelaide Yturralde Malo

Escala:
1:100
Fecha:
AGOSTO 2014

Plano:
A-2
Lámina:
55



Planta amoblada
Esc. 1:100



UTT SEMESTRE "A" 2014

Tema:

Diseño de Centro de Salud para el sector "La Victoria" del cantón Salitre"

Etapa IV:

PROYECTO

Contiene:

Planta Arquitectónica Amoblada

Tutora:

Arq. Gabriela Carolina Durán

Alumna:

Ruth Adelaide Yturralde Malo

Escala:

1:100

Fecha:

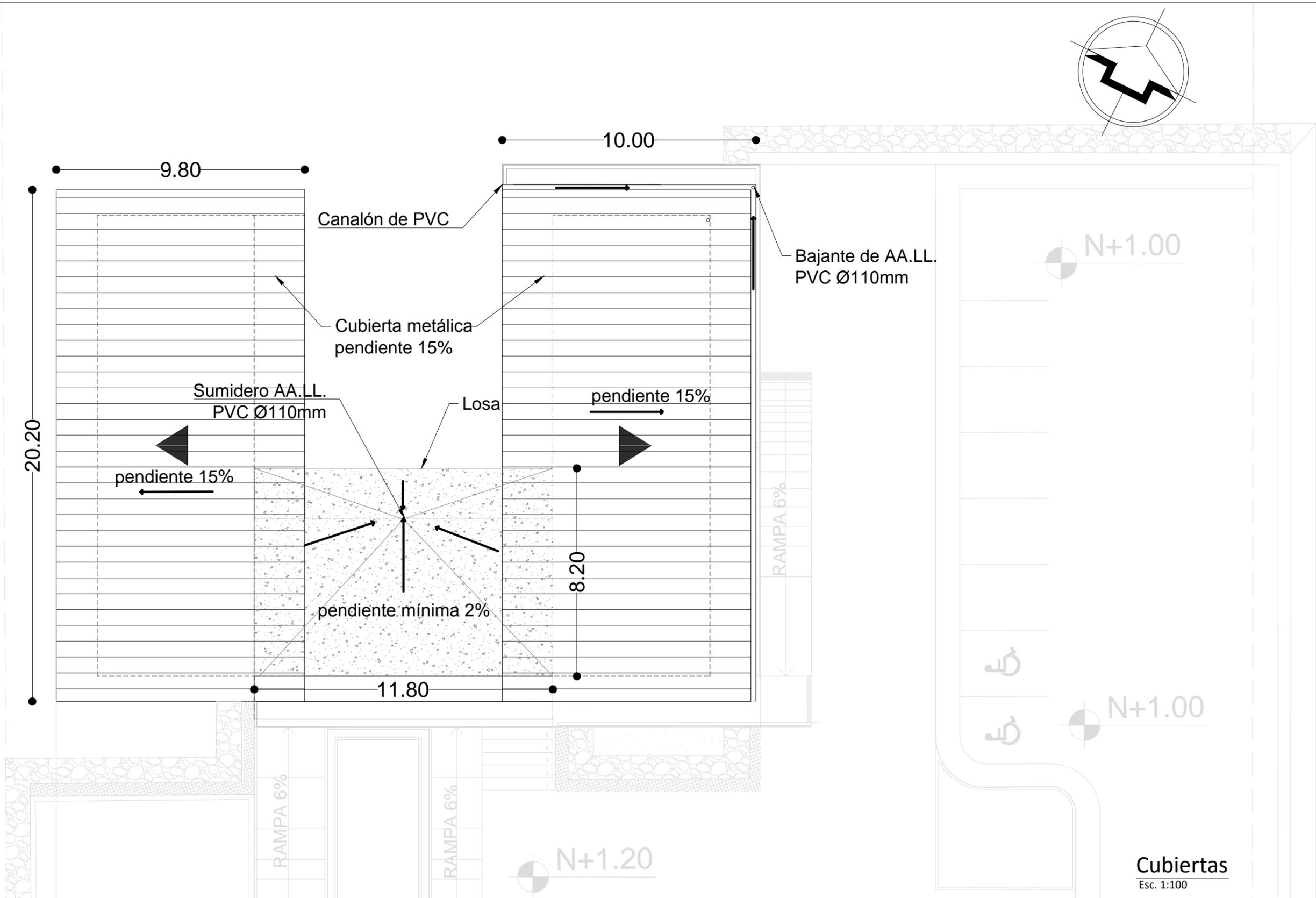
AGOSTO 2014

Plano:

A-3

Lámina:

56



Cubiertas
Esc. 1:100



UTT SEMESTRE "A" 2014

Tema:
Diseño de Centro de Salud para el sector "La Victoria" del cantón Salitre"

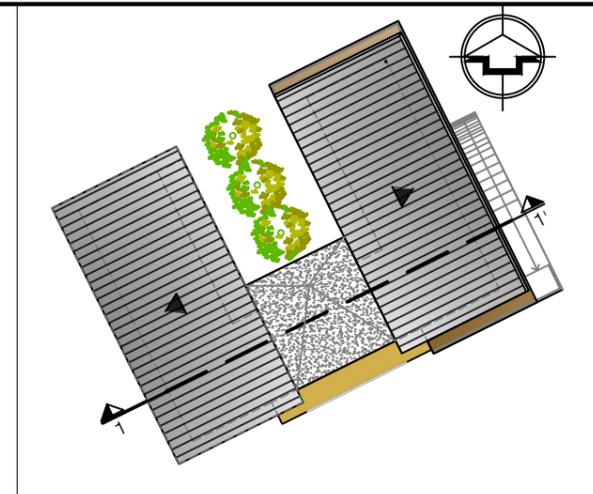
Etapa IV:
PROYECTO
Contiene:
Plano de Cubiertas

Tutora:
Arq. Gabriela Carolina Durán
Alumna:
Ruth Adelaide Yturralde Malo

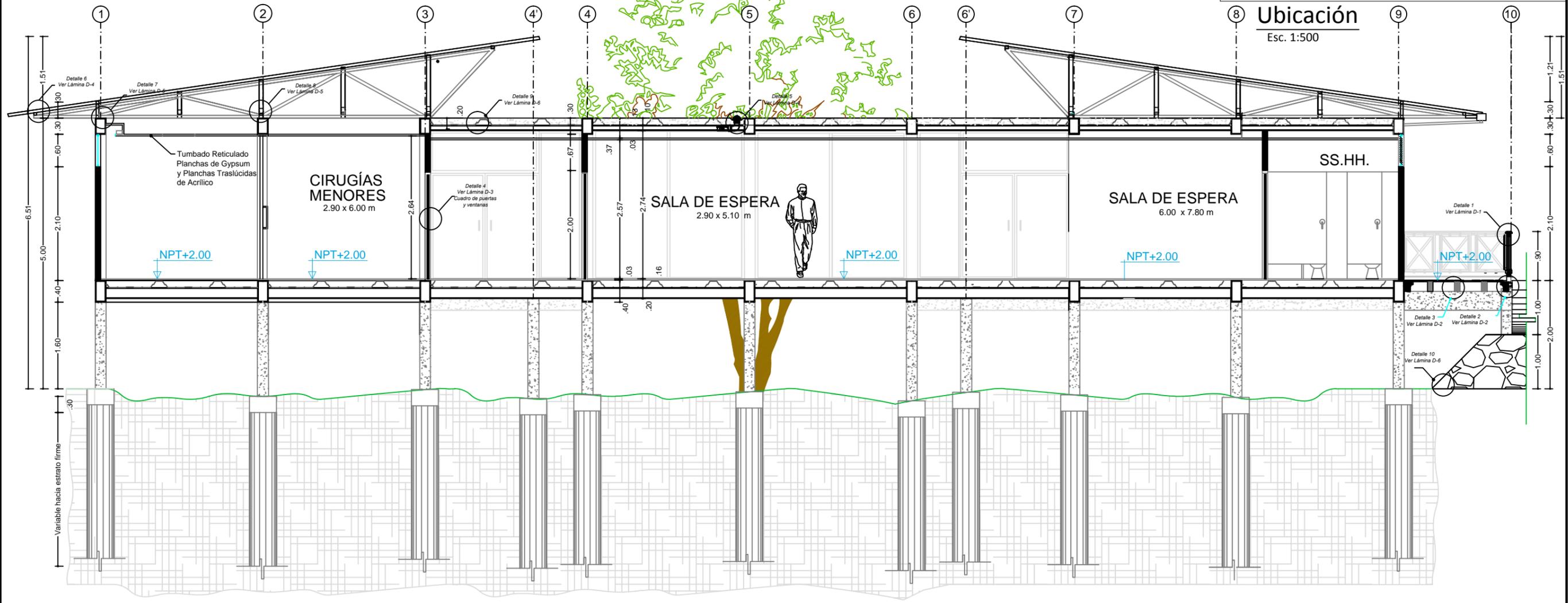
Escala:
1:100
Fecha:
AGOSTO 2014

Plano:
A-4

Lámina:
57



Ubicación
Esc. 1:500



Corte 1-1'
Esc. 1:75



UTT SEMESTRE "A" 2014

Tema:
Diseño de Centro de Salud para el sector "La Victoria" del cantón Salitre"

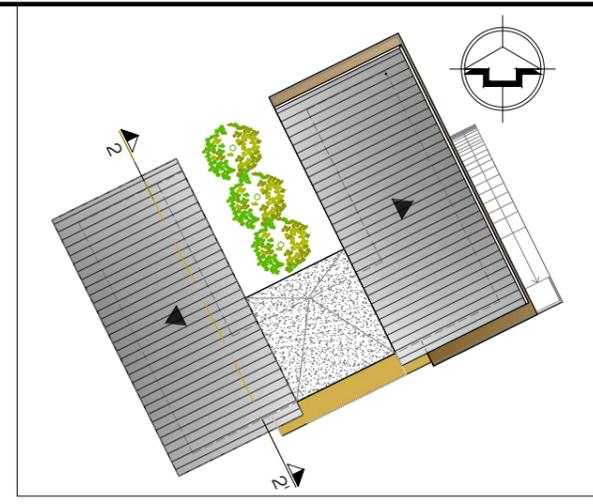
Etapa IV:
PROYECTO
Contiene:
Corte 1-1'

Tutora:
Arq. Gabriela Carolina Durán
Alumna:
Ruth Adelaide Yturralde Malo

Escala:
Indicadas
Fecha:
Agosto 2014

Plano:
A-5

Lámina:
58



Ubicación
Esc. 1:500



UTT SEMESTRE "A" 2014

Tema:
Diseño de Centro de Salud para el sector "La Victoria" del cantón Salitre

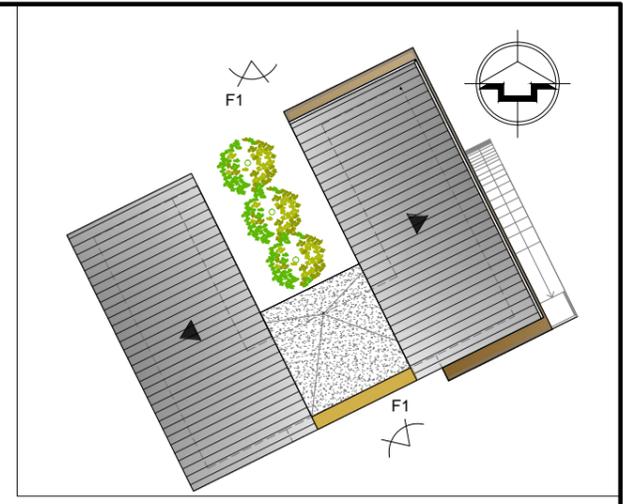
Etapa IV:
PROYECTO
Contiene:
Corte 2-2'

Tutora:
Arq. Gabriela Carolina Durán
Alumna:
Ruth Adelaide Yturralde Malo

Escala:
Indicadas
Fecha:
Agosto 2014

Plano:
A-6

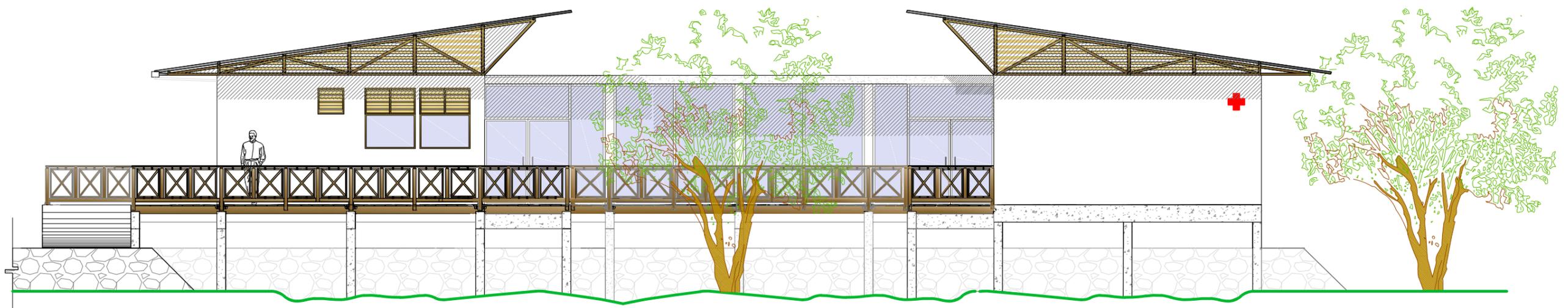
Lámina:
59



Ubicación
Esc. 1:500



FACHADA 1
Esc. 1:100



FACHADA 2
Esc. 1:100



UTT SEMESTRE "A" 2014

Tema:
Diseño de Centro de Salud para el sector "La Victoria" del cantón Salitre"

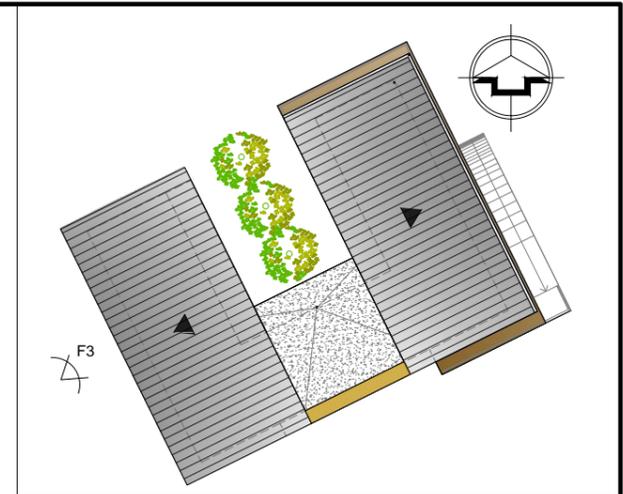
Etapa IV:
PROYECTO
Contiene:
Fachada F1, Fachada F2

Tutora:
Arq. Gabriela Carolina Durán
Alumna:
Ruth Adelaide Yturralde Malo

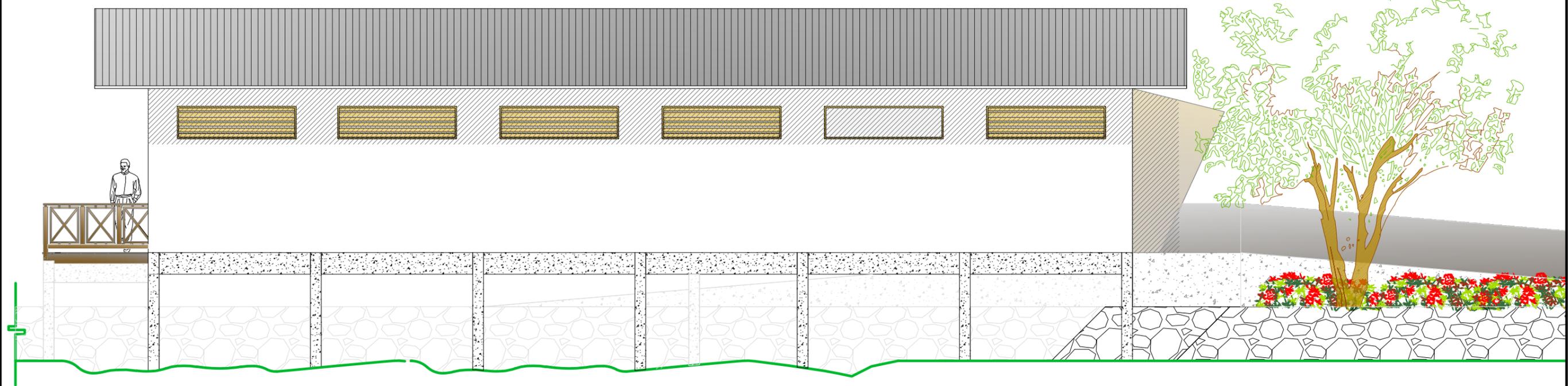
Escala:
Indicadas
Fecha:
Agosto 2014

Plano:
A-7

Lámina:
60



Ubicación
Esc. 1:500



Fachada 3
Esc. 1:75



UTT SEMESTRE "A" 2014

Tema:
Diseño de Centro de Salud para el sector "La Victoria" del cantón Salitre

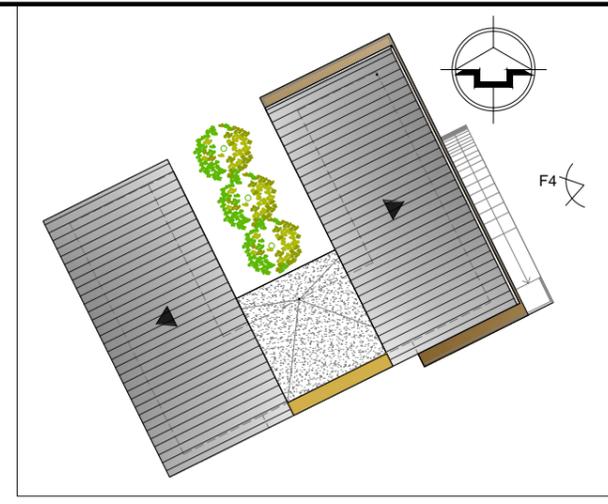
Etapa IV:
PROYECTO
Contiene:
Fachada 3

Tutora:
Arq. Gabriela Carolina Durán
Alumna:
Ruth Adelaide Yturalde Malo

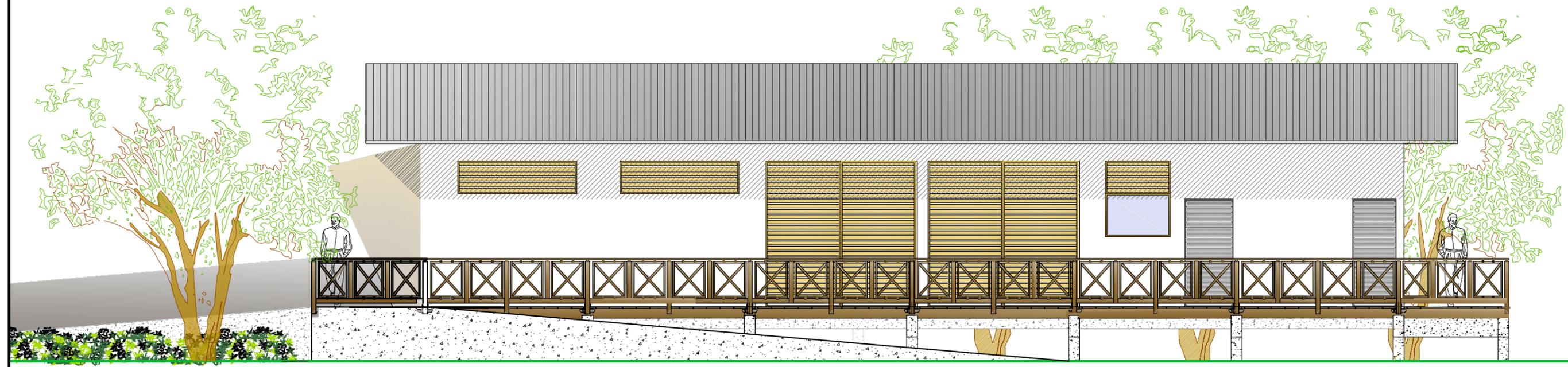
Escala:
Indicadas
Fecha:
Agosto 2014

Plano:
A-8

Lámina:
61



Ubicación
Esc. 1:500



Fachada 4
Esc. 1:75



UTT SEMESTRE "A" 2014

Tema:
Diseño de Centro de Salud para el sector "La Victoria" del cantón Salitre

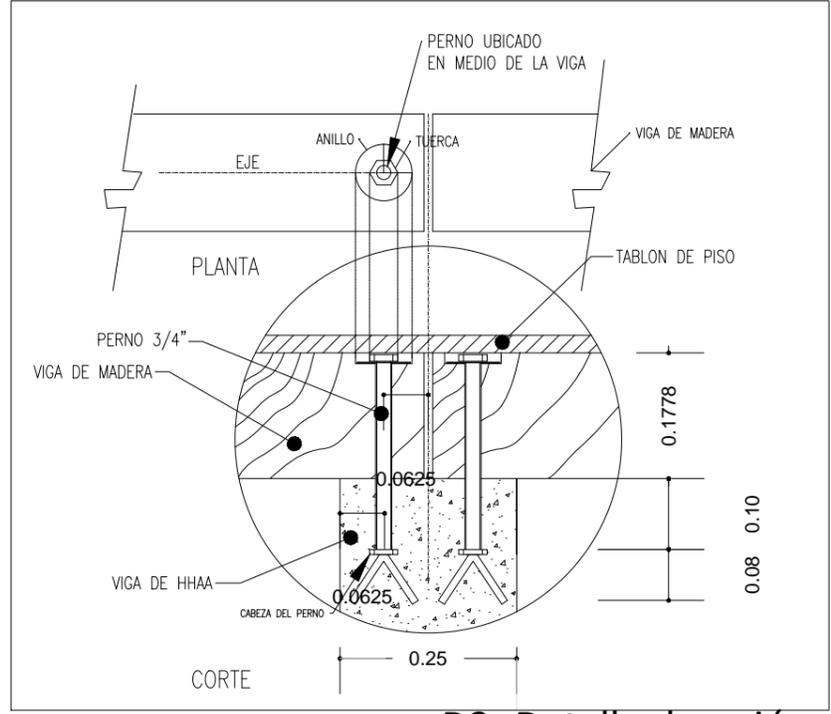
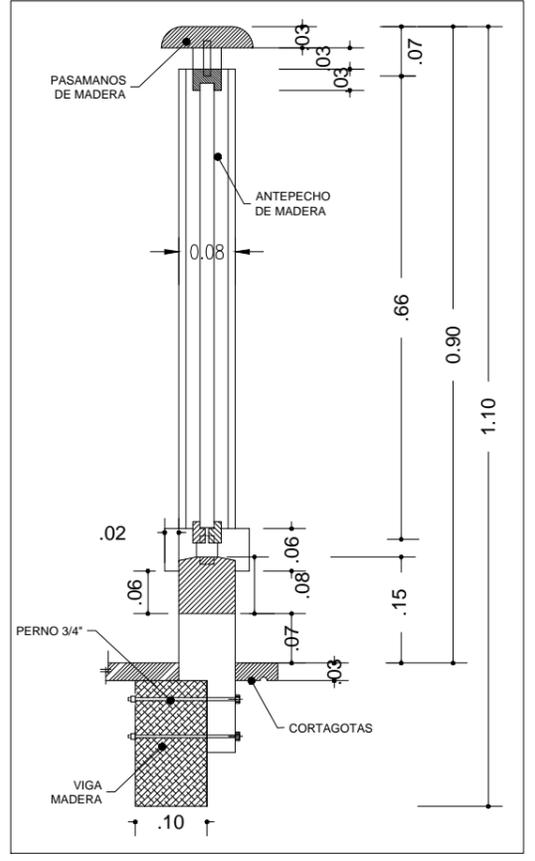
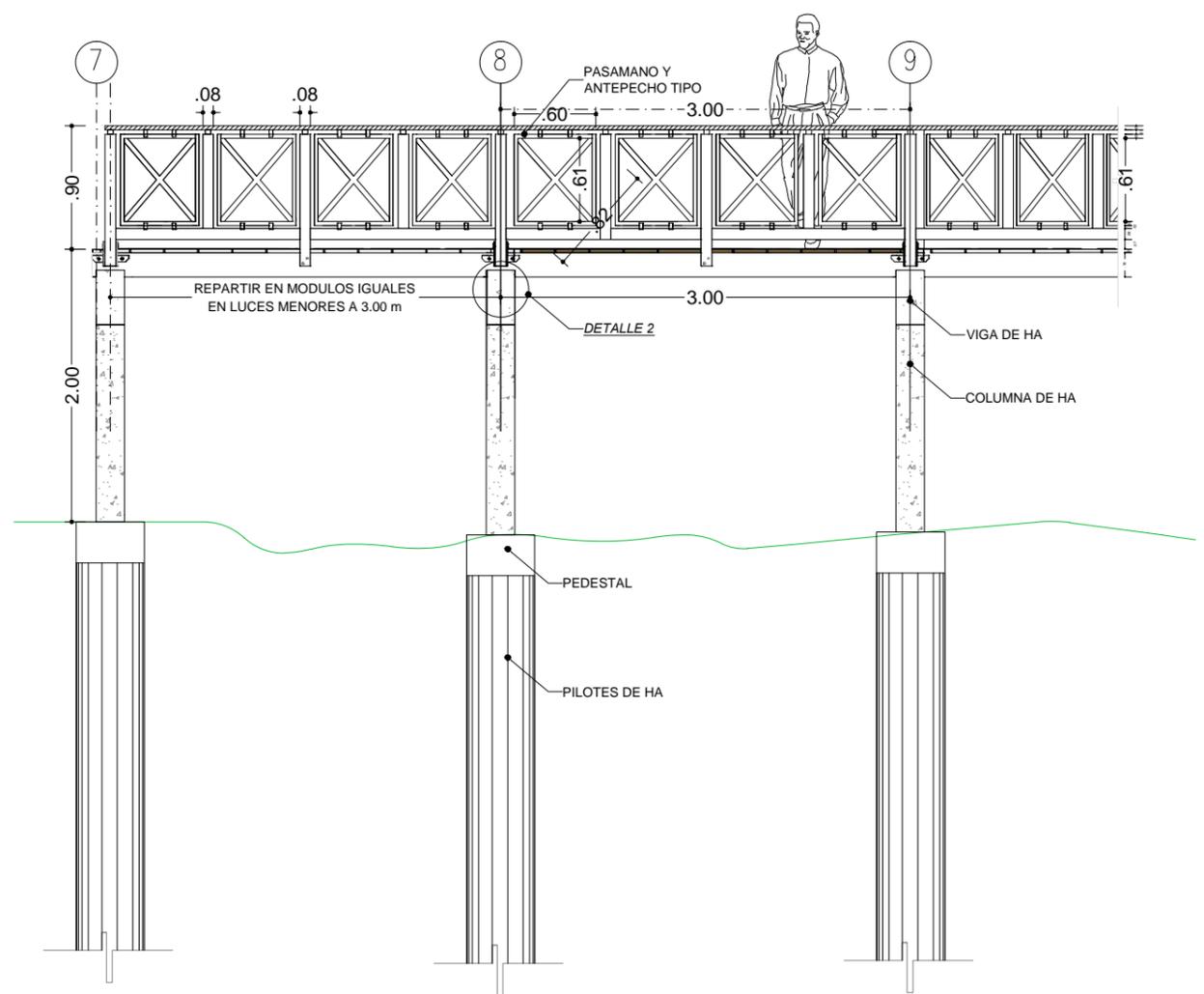
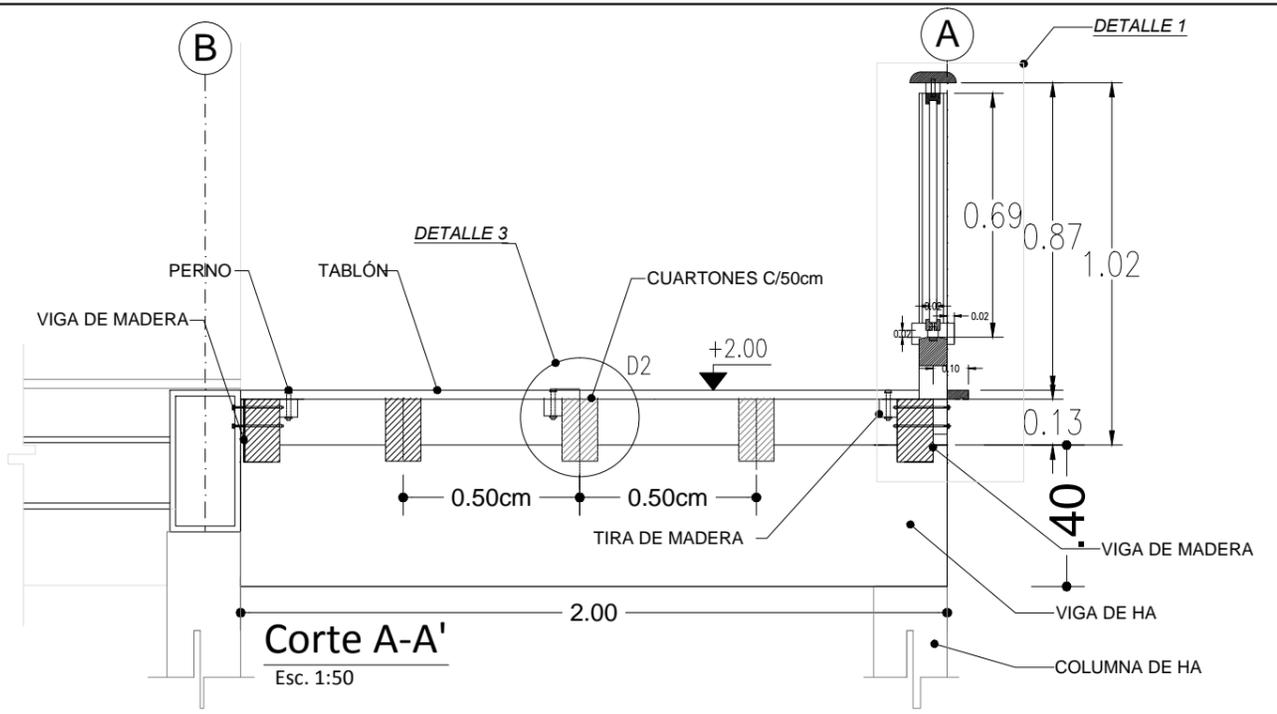
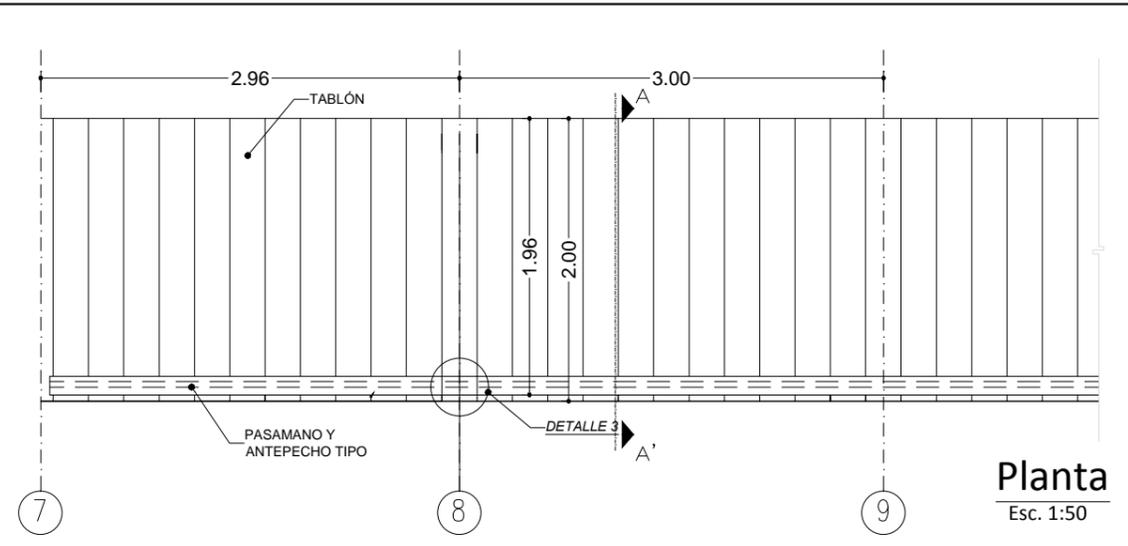
Etapa IV:
PROYECTO
Contiene:
Fachada 4

Tutora:
Arq. Gabriela Carolina Durán
Alumna:
Ruth Adelaide Yturralde Malo

Escala:
Indicadas
Fecha:
Agosto 2014

Plano:
A-9

Lámina:
62



UTT SEMESTRE "A" 2014

Tema:
Diseño de Centro de Salud para el sector "La Victoria" del cantón Salitre

Etapa IV:
PROYECTO
Contiene:
Detalle de Galerías

Tutora:
Arq. Gabriela Carolina Durán
Alumna:
Ruth Adelaide Yturralde Malo

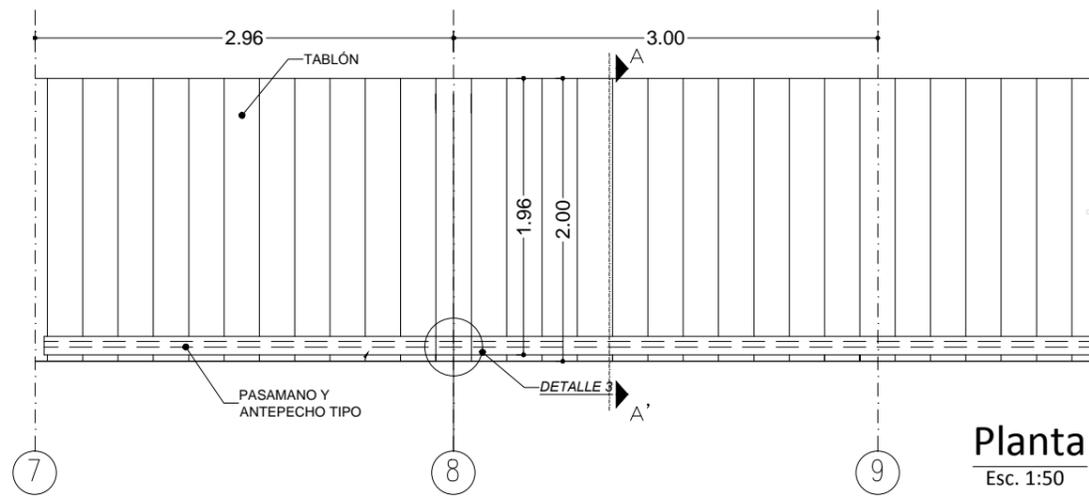
Escala:
Indicadas
Fecha:
AGOSTO 2014

Plano:
D-1

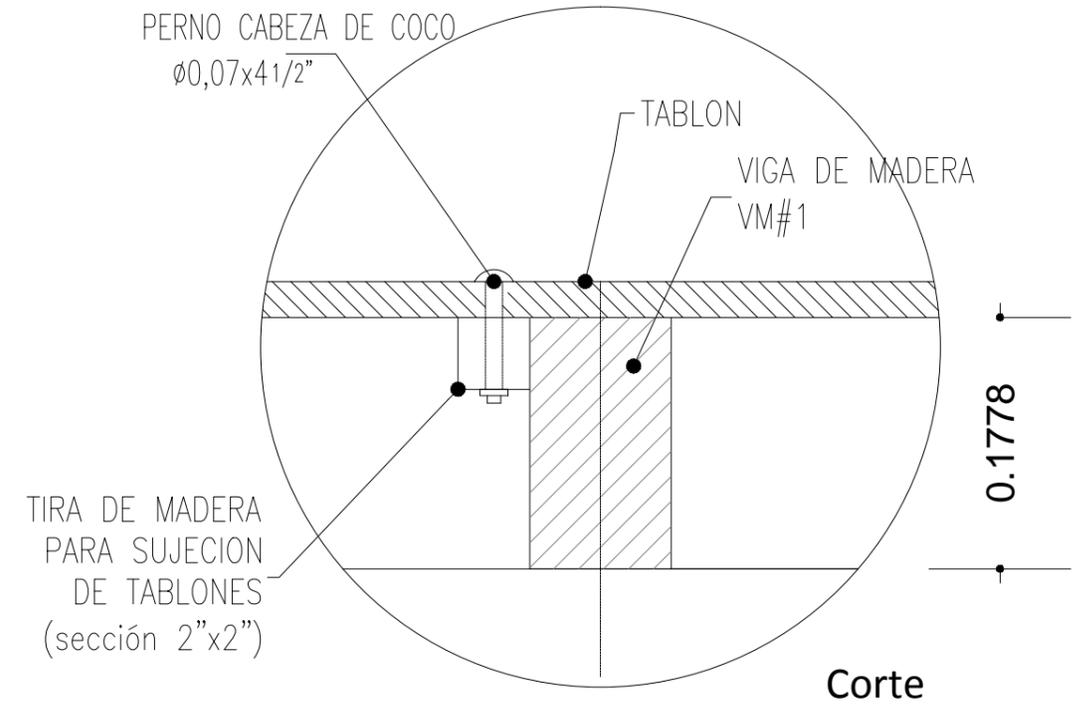
Lámina:
63

D3- Detalle de anclaje

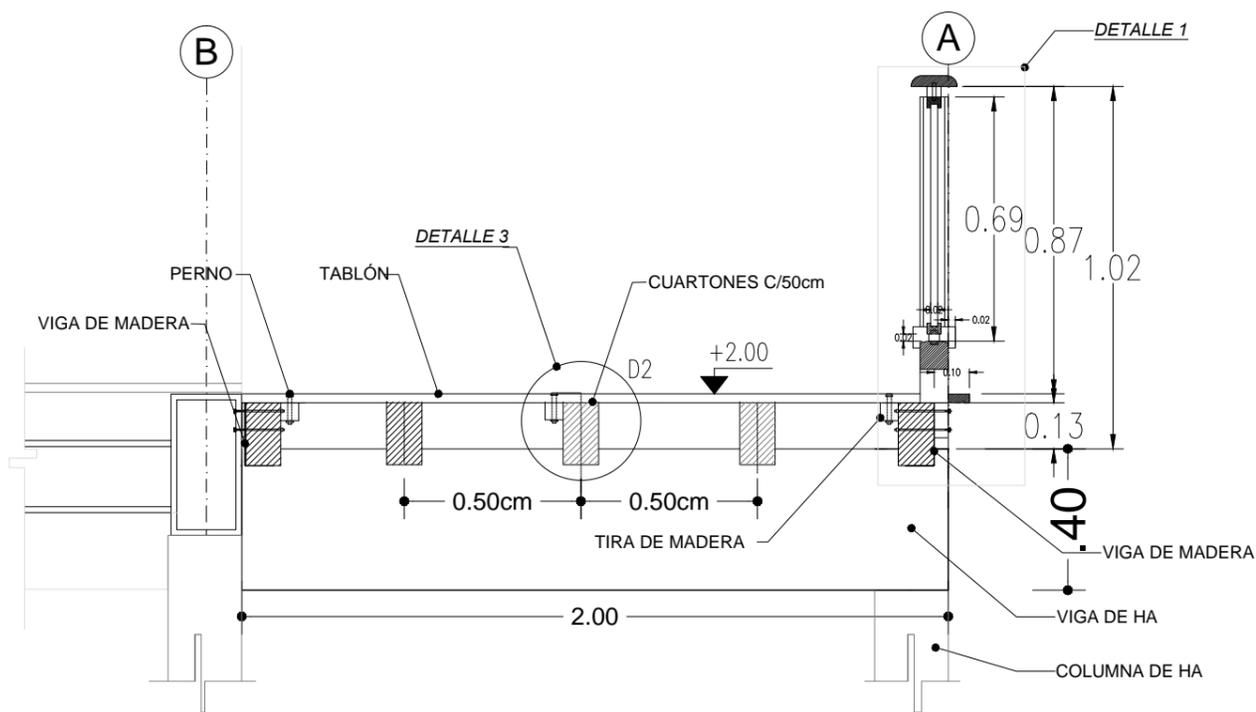
Esc. 1:10



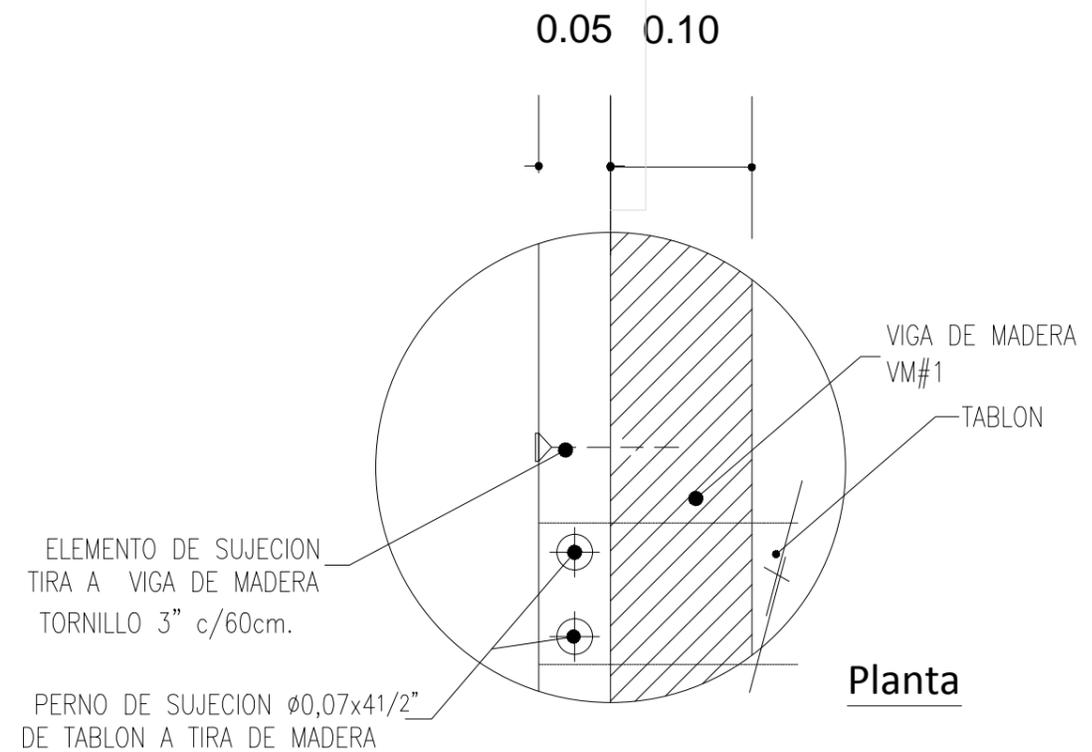
Planta
Esc. 1:50



Corte



Corte A-A'
Esc. 1:50



Planta

CUADRO DE PUERTAS				
TIPO	DIMENSIONES	CANT.	ESPACIO	MATERIAL
P1	2.00 x 2.00 m	5	Ingreso a Emergencias Ingreso a Consultorios Galería de Consultorios Galería de Aula Galería de Aula Ingreso de Sala de Espera	Aluminio y Vidrio
P1e	2.00 x 2.00 m	5	Cirugías menores	Acero y vidrio
P2	0.90 x 2.00 m	6	Ecografía Ginecología Vacunación - Enfermería Odontología Medicina General Aula de Concientización	Madera
P2e	0.90 x 2.00 m	1	Cocina	Madera y celosía
P3	0.80 x 2.00 m	5	Baño de Hombres Baño de Mujeres Administración Cocina Sala de descanso	Madera
P3e	0.80 x 2.00 m	1	Cuarto de máquina	Celosía metálica pintura texturizada madera
P4	0.70 x 2.00 m	6	Inodoros baño de hombres Inodoros baño de mujeres Baño de sala de descanso Útil de limpieza	madera
P5	2.80 x 2.70 m	2	Aula de concientización	Celosía de madera corrediza

CUADRO DE VENTANAS				
TIPO	DIMENSIONES	CANT.	ESPACIO	MATERIAL
V1	$\frac{2.20 \times 0.60}{2.10}$	8	Ecografía Ginecología Vacunación - Enfermería Odontología Medicina General Aula de Concientización Baño de Hombres Baño de Mujeres	Celosía de madera
V1e	$\frac{2.20 \times 0.60}{2.10}$	1	Cirugías menores	Vidrio fijo
V3	$\frac{1.20 \times 0.60}{2.10}$	2	Cocina Sala de descanso	Celosía de madera
V4	$\frac{1.20 \times 1.40}{1.30}$	3	Sala de descanso Cocina	Mixta: Celosía de madera y paño de h: 0.80m corrediza de vidrio
V5	$\frac{2.00 \times 1.10}{1.00}$	1	Baño Sala de Descanso	Madera y celosía



Tema:

Diseño de Centro de Salud para el
sector "La Victoria" del cantón Salitre"

Etapa IV:

PROYECTO

Contiene:

Cuadro de puertas y ventanas

Tutora:

Arq. Gabriela Carolina Durán

Alumna:

Ruth Adelaide Yturralde Malo

Escala:

S/E

Fecha:

AGOSTO 2014

Plano:

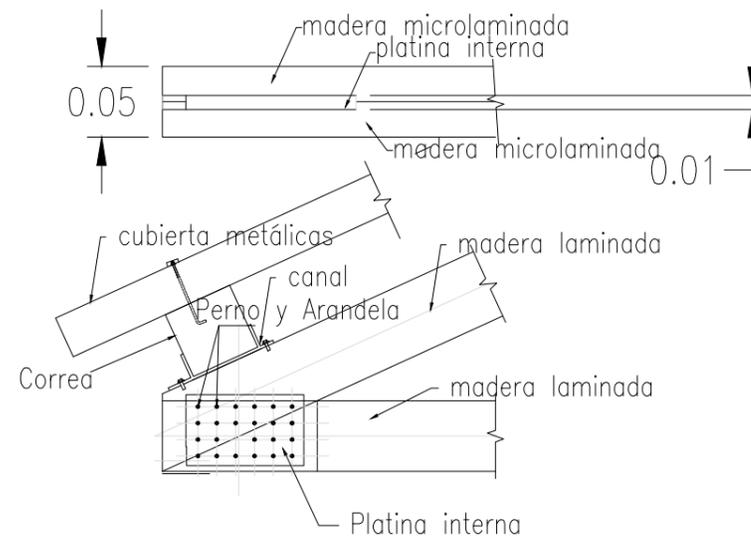
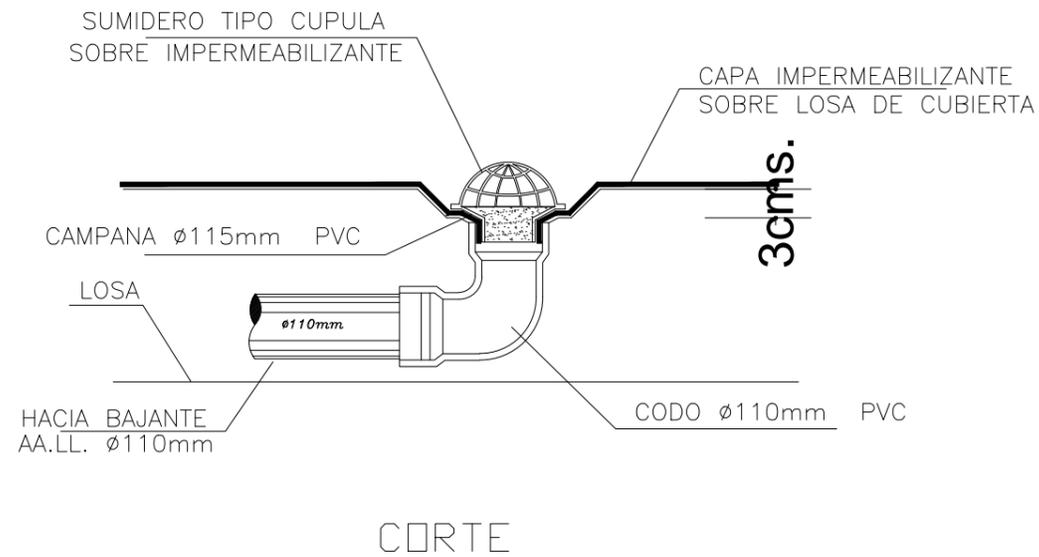
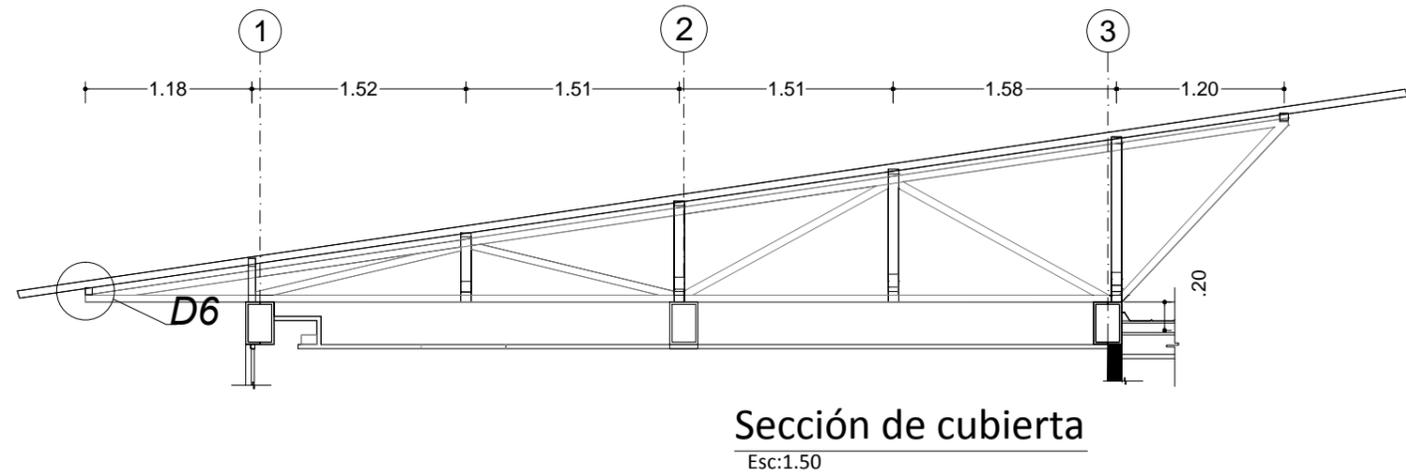
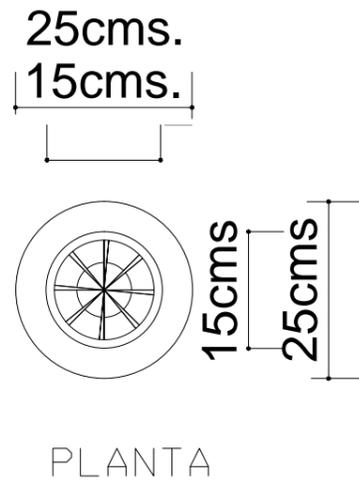
D-3

Lámina:

65

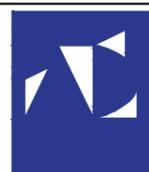
D5- Detalle de sumidero AA.LL. en losa

Esc:1.10



D6- Detalle de unión de cercha a cubierta

Esc:1.5



UTT SEMESTRE "A" 2014

Tema:

Diseño de Centro de Salud para el sector "La Victoria" del cantón Salitre"

Etapa IV:

PROYECTO

Contiene:

Detalles de cubiertas

Tutora:

Arq. Gabriela Carolina Durán

Alumna:

Ruth Adelaide Yturralde Malo

Escala:

S/E

Fecha:

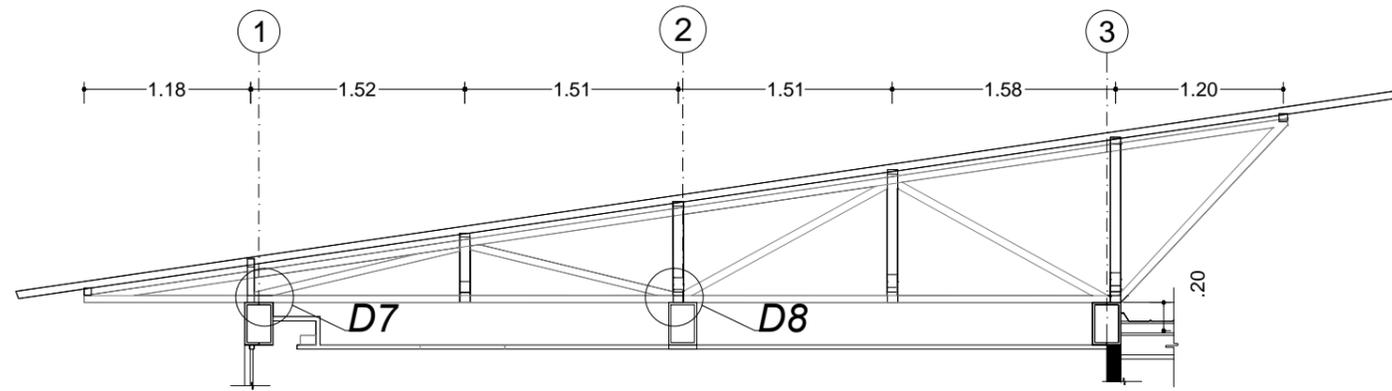
AGOSTO 2014

Plano:

D-4

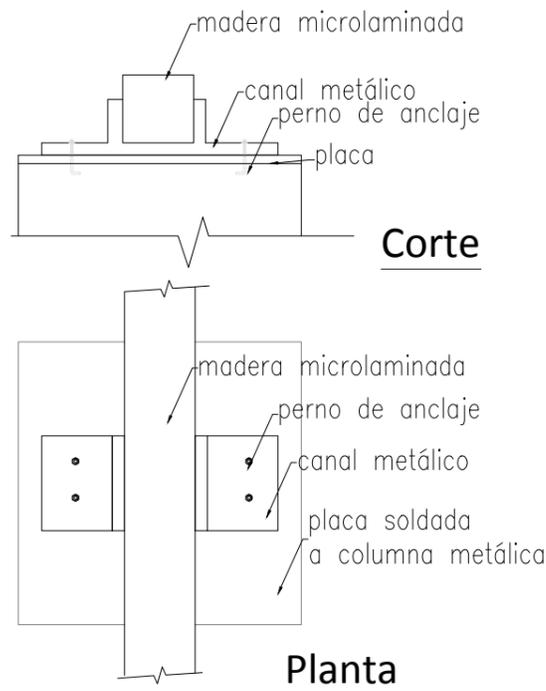
Lámina:

66



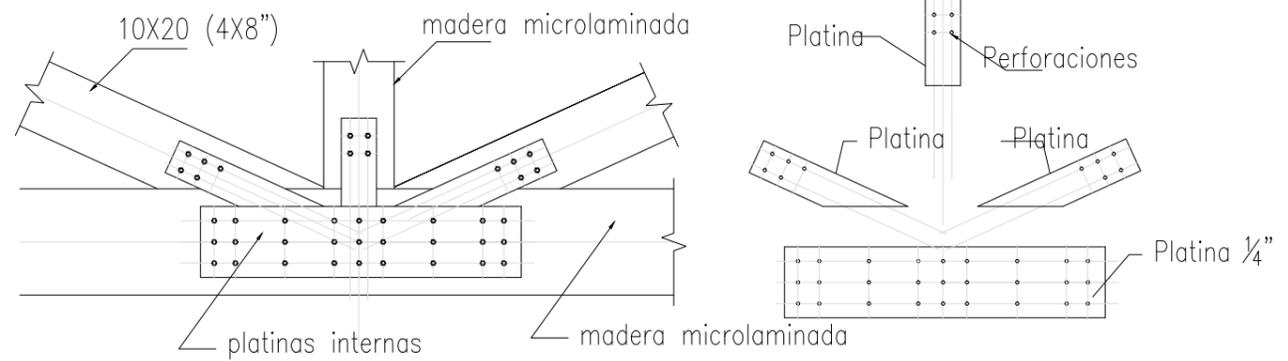
Sección de cubierta

Esc:1.50



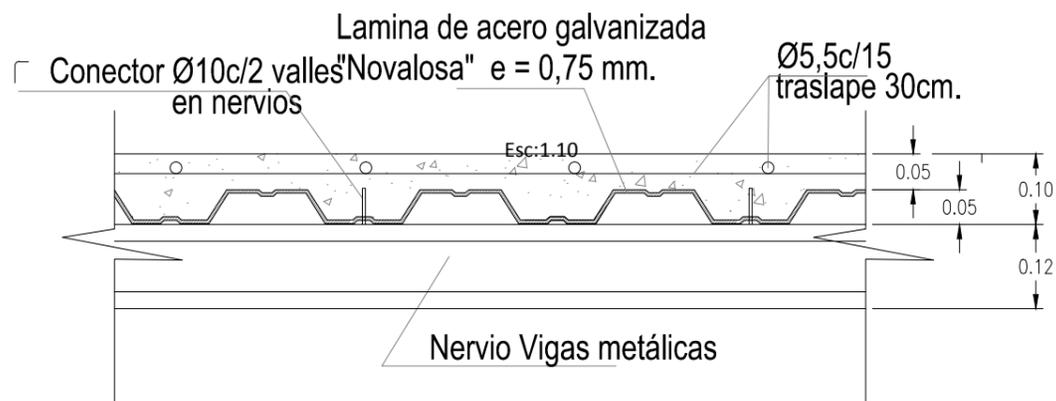
D7- Detalle de unión de cercha a cubierta

Esc:1.5

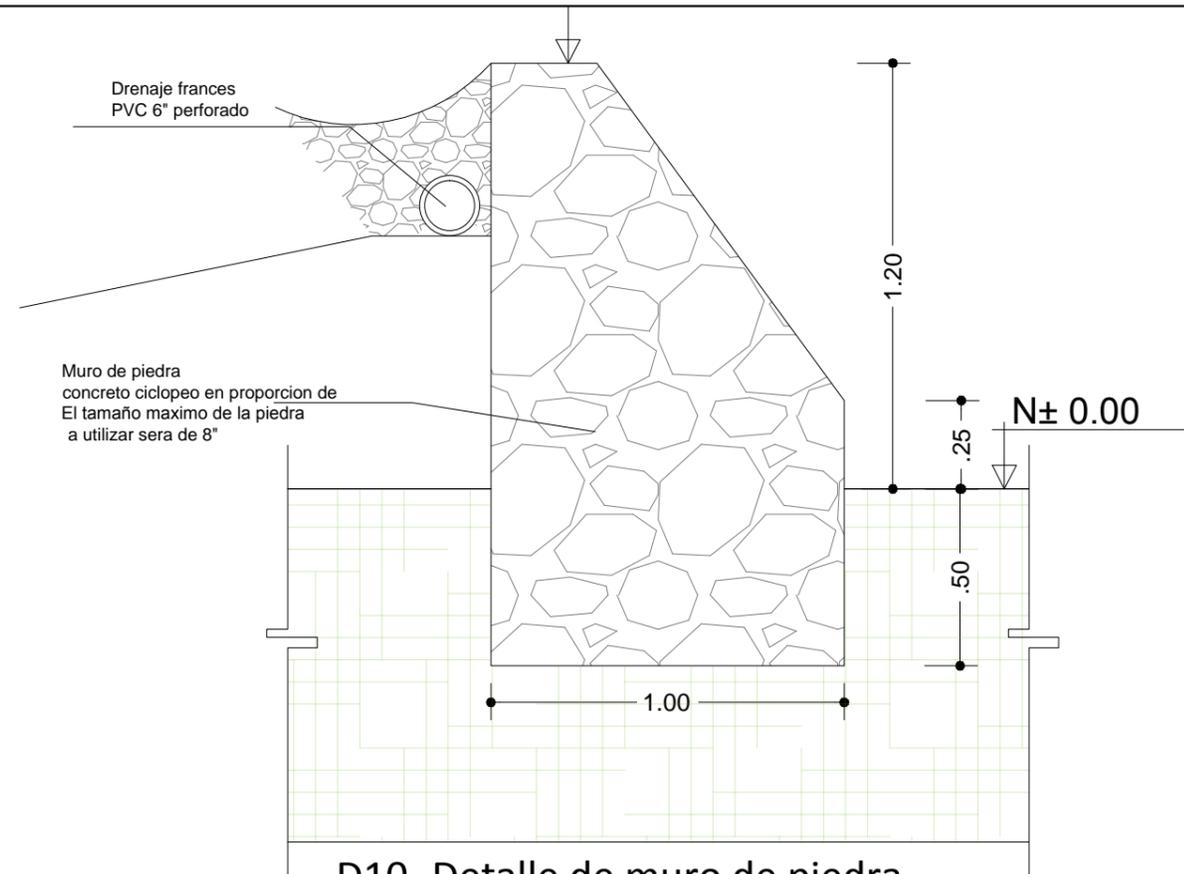


D8- Detalle de unión de cerchas de madera microlaminada con placas interna

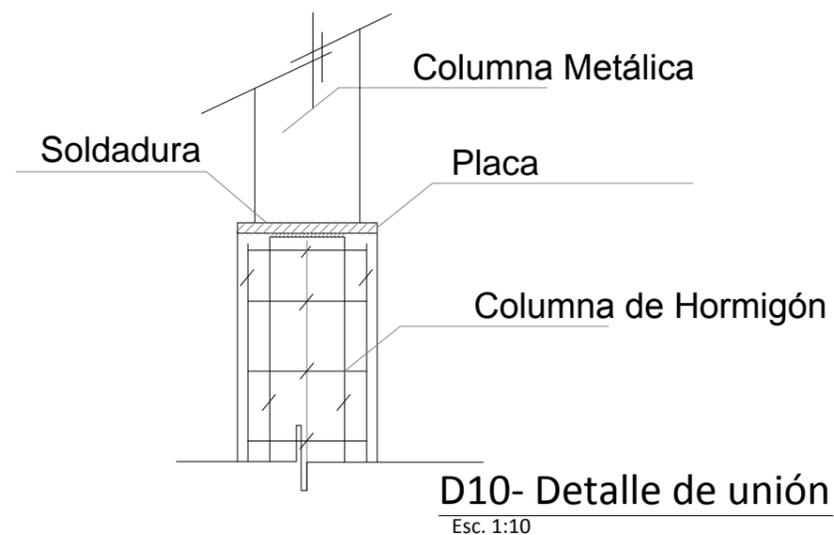
Esc:1.5



D9- Detalle de losa
Esc. 1:10



D10- Detalle de muro de piedra
Esc. 1:20



D10- Detalle de unión
Esc. 1:10



UTT SEMESTRE "A" 2014

Tema:

Diseño de Centro de Salud para el sector "La Victoria" del cantón Salitre"

Etapa IV:

PROYECTO

Contiene:

Perspectivas

Tutora:

Arq. Gabriela Carolina Durán

Alumna:

Ruth Adelaide Yturralde Malo

Escala:

s/e

Fecha:

AGOSTO 2014

Plano:

P-1

Lámina:

69



UTT SEMESTRE "A" 2014

Tema:

Diseño de Centro de Salud para el sector "La Victoria" del cantón Salitre"

Etapa IV:

PROYECTO

Contiene:

Perspectivas

Tutora:

Arq. Gabriela Carolina Durán

Alumna:

Ruth Adelaide Yturralde Malo

Escala:

s/e

Fecha:

AGOSTO 2014

Plano:

P-2

Lámina:

70

5.3 Memoria descriptiva y memoria técnica.

Memoria Descriptiva

El centro de Salud para el sector “La Victoria” del cantón Salitre tendrá las siguientes características:

- **Funcional y espacial**

El centro tendrá 6 consultorios y uno delicado para cirugías menores, tendrá un Aula de concientización para dar charlas sobre las campañas de salud y planes de salud, sala de espera con baños, administración y control. Una pequeña zona de servicio para los médicos con cocina, baños y sala de descanso, cuarto de limpieza y cuarto de máquinas.

El proyecto cuenta además con galerías para la circulación en los consultorios y en la zona del aula.

- **Formal**

Está conformado por tres volúmenes de figuras geométricas similares, rematados con cerchas de madera para la cubierta.

- **Relación con el entorno:**

Mejoramiento del terreno:

Se deberá mejorar el terreno por el tipo de suelo ya que se encuentra próximo al río Salitre, se creará una plataforma para el acceso al centro y al área de parqueos, las plataformas deberán ser reforzadas por taludes de piedra como se indica en la lámina de detalles.

Vías de acceso vehicular:

Para acceder al centro de salud se contará con 2 vías, una vía será destinada para el ingreso de la ambulancia y para dejar a pasajeros que se dirijan al centro, esta vía tendrá ingreso y salida desde y hacia a carretera Guayaquil-Salitre; la otra vía será para el ingreso y salida de los parqueos.

Vías de acceso peatonales y rampas:

El centro de salud contará con una isla al pie de la carretera con vegetación y caminera para los peatones, la vía de desembarque llevará marcado un paso cebra que indicará por donde deberán circular.

Las camineras serán de adoquín peatonal de arcilla tipo holandés dispuesto en pares verticales y horizontales.

Se llegará al centro por medio de rampas con pendientes según lo estipulan las normas. Tendrá 3 accesos por rampas, para los ingresos de emergencias, consultorios y aula de concientización.

Parqueos:

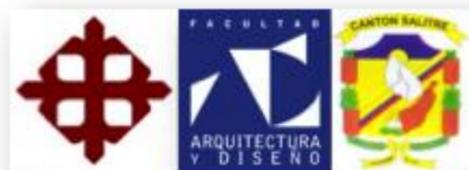
Se tendrá previsto un parqueo para la ambulancia y una zona de parqueos de 8 parqueos, de los cuales 2 para minusválidos y uno para motos o tricótomos con proyección a crecer en la segunda fase.

Áreas comunes o área verdes:

Se tendrá como área común una plaza frente al centro que contará con arborización en jardineras, se sembrará vegetación en la cabeza del talud que impida el paso hacia el terreno natural.

- **Ambiental**

Se aprovechara la cercha de cubierta para el paso de la luz, se colocará quiebrasoles fijos entre los paños que remitirán el paso de la luz y por ende le ahorro de energía. EL edificio se inserta en el entorno respetando la vegetación y trasplantando los árboles en el espacio central generando sombra en la sala de espera.



UTT SEMESTRE “A” 2014

TEMA:

DISEÑO DE CENTRO DE SALUD
PARA EL SECTOR “LA VICTORIA”
DEL CANTÓN SALITRE

CONTIENE:

MEMORIA DESCRIPTIVA

TUTORA:

ARQ. GABRIELA DURÁN TAPIA

ALUMNA:

RUTH ADELAIDE YTURRALDE MALO

LÁMINA:

71

Memoria Técnica

El centro de salud para el sector “La Victoria” del Cantón Salitre tiene los siguientes puntos como principales especificaciones técnicas:

- **Estructura:**

Cimentación

El sistema estructural a utilizarse serán pilotes de hormigón armado a nivel de cimentación debido al tipo de suelo. Los pilotes se enterrarán hasta donde se encuentre estrato firme.

Taludes

Se reforzarán los taludes con muros de piedra, los cuales deberán estar enterrados 50 centímetros bajo el nivel del terreno.

Pilotis

Las columnas serán de hormigón armado para los pilotis, que elevan la edificación en caso de inundaciones por lluvias o crecidas del río, estos pilotis se unirán por medio de placas a las columnas metálicas de las que está conformado el centro de salud.

Columnas y vigas

La estructura de la edificación serán columnas y vigas metálicas para soportar las paredes y el peso de la cubierta, que será repartido a través de cerchas de madera.

Modulación

La modulación de las columnas es en base a una cuadrícula de 3.00m x 3.00m, en la que se generan pórticos de 3.00 x 3.00 y de 3.00 x 6.00 en los cuales se usarán pilaretes para reforzar las paredes.

Losas

Las losas de piso y cubierta serán tipo Novalosa que utilizan steel panel (plancha de acero galvanizada) y hormigón. Se recolectará las aguas lluvias de la losa de cubierta con un sumidero.

Cubierta

La estructura de las cerchas de la cubierta será de madera microlaminada con placas metálicas en las uniones. Cubierta metálica en color natural para reflejar el calor.

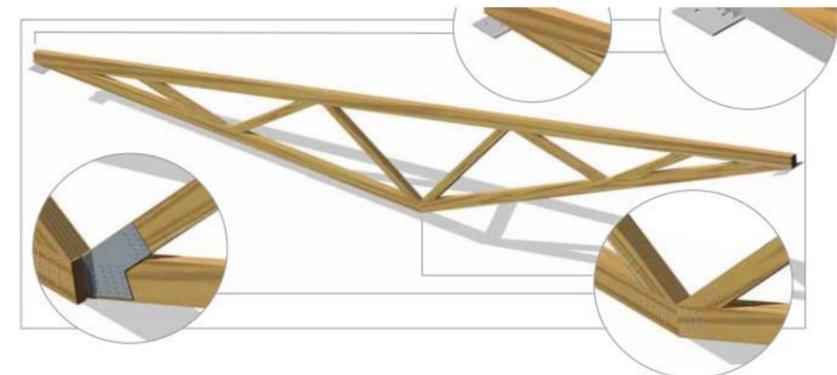


Figura 59. Cercha en madera laminada encolada
Fuente: Kerto (2014)



Figura 60. Cercha en madera laminada encolada y placa metálica con pasadores
Fuente: Kerto (2014)



UTT SEMESTRE “A” 2014

TEMA:

DISEÑO DE CENTRO DE SALUD
PARA EL SECTOR “LA VICTORIA”
DEL CANTÓN SALITRE

CONTIENE:

MEMORIA DESCRIPTIVA

TUTORA:

ARQ. GABRIELA DURÁN TAPIA

ALUMNA:

RUTH ADELAIDE YTURREALDE MALO

LÁMINA:

72

Volumen central en el Ingreso.

El volumen del ingreso se realizará con madera micro laminada generando un cajón para el pórtico, ésta madera y la de la cercha deberá ser sometida a un tratamiento de Autoclave para que su resistencia a la humedad sea mayor.



Figura 61. Cajón de madera para pórtico
Fuente: Kerto (2014)

- **Constructivo:**

Paredes exteriores

Las paredes serán de bloque de cemento, enlucidas y pintadas en su exterior con pintura elastomérica.

Paredes interiores

Las paredes interiores serán de bloque de cemento enlucidas y pintadas.

Cerchas de madera microlaminada

Las cerchas están formadas por dos piezas paralelas de madera microlaminada. La unión entre las dos piezas se realiza en los nudos por medio de una placa metálica, situada entre las piezas de madera microlaminada, los pasadores atraviesan ambos elementos, a través de agujeros pretaladrados.

En las zonas donde no hay placa metálica se coloca un contrachapado del espesor de placa y se une a las dos piezas de madera microlaminada por medio de cola y tirafondos.

Celosía en cerchas de madera microlaminada

Se colocarán celosías en las cerchas perimetrales para evitar el ingreso de animales, y a su vez permitir el paso de los vientos.

Muros de piedra en confinamiento de plataformas

Se construirán muros de piedra para confinar el relleno de las plataformas en las que se desarrollan las rampas de ingresos y vías de accesos y parqueos.

Estos muros de piedra deberán tener piedras de tamaños grandes, no menores a los 8", se enterrarán 50 cm del nivel del terreno como se indica en los detalles (Ver Detalle 10 de la lámina D-6) de los planos del proyecto.

En la cabeza del talud, a un costado se deberá construir un drenaje tipo francés. Este drenaje está conformado por una tubería de PVC perforada de un diámetro de 6"

Acabados

Todas las paredes serán enlucidas y pintadas con excepción de los baños que llevarán recubrimiento de cerámica a una altura de 1.20m. y la pared de fachada frontal que irá con recubrimiento de fachaletas tipo piedra.

Columnas

Las columnas de hormigón serán de un hormigón especial con aditivos antihongos e impermeabilizantes, para evitar que se degenere la estructura en el momento que llueva o se eleve el nivel del río Salitre.



UTT SEMESTRE "A" 2014

TEMA:

DISEÑO DE CENTRO DE SALUD
PARA EL SECTOR "LA VICTORIA"
DEL CANTÓN SALITRE

CONTIENE:

MEMORIA DESCRIPTIVA

TUTORA:

ARQ. GABRIELA DURÁN TAPIA

ALUMNA:

RUTH ADELAIDE YTURRALDE MALO

LÁMINA:

73

Vigas

La vigas metálicas del exterior irán recubiertas en su exterior con mortero dando la impresión que non hechas en hormigón armado, se revestirá con malla al momento de enlucir. Además este recubrimiento generará protección en caso de algún fenómeno natural produzca que se eleve más el nivel de agua.

Tumbado

El tumbado será de planchas de gypsum y planchas de acrílico traslúcido para permitir el ingreso de la luz. Cada consultorio tendrá un tumbado con luz indirecta perimetral en caso de que la luz natural no sea suficiente.

Pisos

Todos los pisos serán de porcelanato con excepción de los baños y cocina que deberán tener recubrimiento de cerámica antideslizante.

El piso de las galerías serán los tablones de madera que la conforman, que se sujetan a la estructura por medio de pernos como se indica en los planos de detalles del proyecto (Ver lámina de Detalle de Galerías, Lámina D1 y D2)

Sanitarios

Inodoros y lavabos de loza blanca de marcas nacionales.

La grifería de los lavamanos deberá ser con sensores para evitar el desperdicio y los inodoros con fluxómetro en los baños de la sala de espera.

Ducha económica de marca nacional.

Ventanas

Las ventanas serán de 2 tipos de acuerdo al material como se indica en cuadro de ventanas, deberán ser con marco de madera y celosías de madera, y ventanas corredizas con marco de madera y vidrio claro en la parte superior celosías de madera.

Además se tendrá una ventana hermética de vidrio fijo en el área de cirugías menores.

Puertas

Las puertas serán de madera con acabados acanalados, con chapas tipo pomo para los consultorios.

En el área de cirugías menores se considera una puerta metálica hermética con mirillas.

Puerta de aluminio y vidrio para los acceso y puerta con celosías de madera para la cocina y puertas corredizas con celosías de madera para el aula de concientización.

Puerta metálica con celosías para el cuarto de máquinas.

Letras corpóreas

Las letras corpóreas del ingreso serán de lámina metálica de 3mm torneada y soldadas. Las palabras que se elaborarán serán: CENTRO DE SALUD LA VICTORIA.

Vegetación

Se utilizarán arboles trasplantados del sector para las áreas verdes del centro, se pondrán plantas coníferas en las jardineras, y vegetación alta como ficus en los bordes de la plataforma para evitar el paso debajo del edificio.

Se trasplantarán árboles en la parte central del terreno para generar sombra en las fachadas internas hacia las galerías, generar un microclima y un paisaje agradable con la vista hacia el río y la vegetación.

Mobiliario

Cada consultorio tendrá una zona de exploración con una camilla, además de un closet de paredes de bloque con divisiones de madera, cortina plegable para el paso hacia esta zona.



UTT SEMESTRE "A" 2014

TEMA:

DISEÑO DE CENTRO DE SALUD
PARA EL SECTOR "LA VICTORIA"
DEL CANTÓN SALITRE

CONTIENE:

MEMORIA DESCRIPTIVA

TUTORA:

ARQ. GABRIELA DURÁN TAPIA

ALUMNA:

RUTH ADELAIDE YTURRALDE MALO

LÁMINA:

74

Los consultorios tendrán un escritorio para el médico y 2 sillas para los pacientes.

El aula de capacitación contará con un escritorio y sillas para los oyentes.

La cocina tendrá mesas y sillas de comedor, mesón con anaqueles.

La zona de descanso de los médicos tendrá sillones.

El control tendrá un recibidor amplio.

La sala de espera contará con asientos cómodos ergonómicos para los pacientes.

• Instalaciones

Sanitarias

Agua Potable: Se abastecerá al centro de agua potable a través de la red principal del sector y se almacenara en una cisterna. El sistema cisterna y bomba dotará de agua potable al centro a través de tuberías de pvc empotradas en la paredes.

Aguas Servidas: Las aguas servidas serán evacuadas por medio de tuberías de pvc empotradas en las paredes a un pozo séptico.

Aguas Lluvias: Se captará el agua lluvia en una de las cubiertas por medio de canalones hacia una bajante de pvc y ésta a su vez se conectará a una cisterna que reutilizará las aguas grises de los lavamanos, lavaderos y duchas para redistribuirla en los tanques de los inodoros y el riego de las jardineras.

Se recolectará las aguas lluvias de la losa de cubierta con un sumidero, que conducirá el agua hacia una bajante que se construirá adosada a la columna, se elaborará un ensanche de columna falso de gypsum para ocultar la bajante, el agua lluvia llegará a la cisterna de recolección antes mencionada para ser reutilizada.

Eléctricas:

El centro de salud contará con un panel eléctrico y un panel de emergencia con una planta en caso de que no hubiera energía de la red principal.

Los puntos serán de 110 v y de 220 v para la cocina, el área de ecografía y cirugías menores también contarán con un punto de 220V para los equipos.

Sistema contraincendios:

Contará con detectores de humo, alarma contraincendios y luces estroboscópicas para alertar a los usuarios en caso de incendio, se deberán colocar extintores para cada zona.

Manejo de desechos:

Se tendrá un depósito de desechos comunes en el exterior del centro y depósitos con distintos colores para el almacenamiento de desechos que puedan ser reciclados.

Los desechos de riesgo infeccioso como agujas se colocarán en los tachos rojos.



Figura 62. Depósito de desechos
Fuente: MSP (2014)



UTT SEMESTRE "A" 2014

TEMA:
DISEÑO DE CENTRO DE SALUD
PARA EL SECTOR "LA VICTORIA"
DEL CANTÓN SALITRE

CONTIENE:
MEMORIA DESCRIPTIVA

TUTORA:
ARQ. GABRIELA DURÁN TAPIA
ALUMNA:
RUTH ADELAIDE YTURREALDE MALO

LÁMINA:

75

6. Conclusiones y recomendaciones

- Se debe generar un diseño que esté acorde con el terreno y el marco o contexto en que se va a implantar, el diseño debe responder a todas las condiciones física, climáticas de sector en que se encuentra.
- Se debe proponer materiales y sistemas constructivos acordes con el entorno.
- Se debe generar plantas funcionales y que el diseño de las circulaciones de las mismas representen los procesos que se desarrollen como la finalidad del diseño.
- Se debe generar estructuras sustentables que brinden confort a los usuarios de las edificaciones.

7. Referencias

Cevedi, Mónica, *Arquitectura y género: espacio público-espacio privado*. 3era Edición

Barcelona: Icaria, 2003. 105p.

Diario El Universo (2010, 20 enero). *En Salitre ya se amplía Hospital*. [en línea]. Disponible en:

<http://www.salud.gob.ec/tag/infraestructura-hospitalaria/> [2014, 8 marzo]

GAD Salitre (2009). POT *Plan de Ordenamiento Territorial del Cantón Salitre*

Guayas: Salitre, 2009.

KERTO (2014, 8 de marzo). *Manual de madera microlaminada*. [en línea]. Disponible en:

<http://www.metsawood.com/global/Products/kerto> [2014, 8 marzo]

MSP, (2013, 28 septiembre). *En Ecuador la revolución de la salud generó atención con dignidad*.

[en línea]. Disponible en: <http://www.salud.gob.ec/tag/infraestructura-hospitalaria/> [2014, 8 marzo]

Municipio de Quito, Ordenanzas de Gestión Urbana Territorial. *Normas de Arquitectura y Urbanismo*.

Quito: 2014

Palacios, Edgar, *Informe de actividades año rural Subcentro de Salud El Tope y La Vija*.

Salitre: Ministerio de Salud Pública Dirección Provincial del Ecuador, 2009.

Prefectura del Guayas, (2014, 8 marzo). Información Cantón Salitre, *Demografía*. [en línea].

Disponible en: <http://www.guayas.gob.ec/demografia> [2014, 8 marzo]

SNI, (2014, 8 marzo). Información de Distritos y Circuitos, *Indicadores, Expedientes Distritos*. [en

línea]. Disponible en: <http://app.sni.gob.ec/web/sni> [2014, 8 marzo]

SNI, (2014, 8 marzo). Información de Distritos y Circuitos, *Infraestructura actual de servicios,*

Centros de Salud. [en línea]. Disponible en: <http://app.sni.gob.ec/web/sni> [2014, 8 marzo]



UTT SEMESTRE "A" 2014

TEMA:

DISEÑO DE CENTRO DE SALUD
PARA EL SECTOR "LA VICTORIA"
DEL CANTÓN SALITRE

CONTIENE:

MEMORIA DESCRIPTIVA

TUTORA:

ARQ. GABRIELA DURÁN TAPIA

ALUMNA:

RUTH ADELAIDE YTURRALDE MALO

LÁMINA:

76