

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

FACULTAD DE ARQUITECTURA



**PROPUESTA DEL MEJORAMIENTO DEL PARQUE OJO DE
AGUA DEL MUNICIPIO DE AGUA BLANCA, JUTIAPA.**

PRESENTADO POR:

MARCO ANTONIO AGUIRRE MENDIZÁBAL

PARA OPTAR AL TÍTULO DE:

ARQUITECTO

EGRESADO DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA

DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS

GUATEMALA, JULIO DE 2,011.

JUNTA DIRECTIVA DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA

DECANO	Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo
VOCAL I	Arq. Sergio Mohamed Estrada Ruiz
VOCAL II	Arq. Efraín de Jesús Amaya Caravantes
VOCAL III	Arq. Marco Vinicio Barrios Contreras
VOCAL IV	Br. Jairon Daniel del Cid Rendón
VOCAL V	Br. Nadia Michelle Barahona Garrido
SECRETARIO	Arq. Alejandro Muñoz Calderón

TRIBUNAL EXAMINADOR

DECANO	Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo
EXAMINADOR	Arq. Sergio Mohamed Estrada Ruiz
EXAMINADOR	Arq. Victor Petronio Díaz Urreola
SECRETARIO	Arq. Alejandro Muñoz Calderón



arquitectura



ÍNDICE

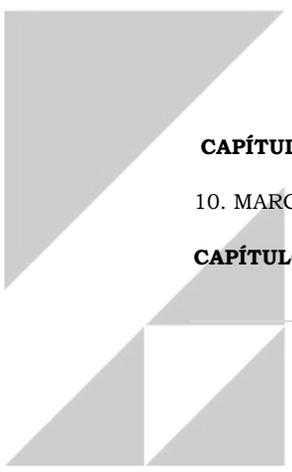
INTRODUCCIÓN.....	04
CAPÍTULO I	
1. GENERALIDADES.....	05
2. ANTECEDENTES.....	06-07
3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	08
4. JUSTIFICACIÓN.....	09-10
4.1. JUSTIFICACIÓN ECONÓMICA	
4.2. JUSTIFICACIÓN URBANÍSTICA	
4.3. JUSTIFICACIÓN ACADÉMICA.	
4.4. JUSTIFICACIÓN AMBIENTAL	
4.5. JUSTIFICACIÓN SOCIAL	
5. OBJETIVOS.....	11-12
6. ALCANCES ESPERADOS.....	12
7. DELIMITACIÓN DEL TEMA.....	13
7.1. DELIMITACIÓN POBLACIONAL	
7.2. DELIMITACIÓN ESPACIAL	
7.3. DELIMITACIÓN TERRITORIAL	
8. MAPA DEL CASCO URBANO.....	14
9. METODOLOGÍA.....	15
9.1. INVESTIGACIÓN DOCUMENTAL	
9.2. INVESTIGACIÓN DE CAMPO	
9.3. TRABAJO DE GABINETE	
9.4. DIAGRAMA METODOLÓGICO	
CAPÍTULO II	
10. MARCO CONCEPTUAL.....	16-26

CAPÍTULO III

10. MARCO CONCEPTUAL.....	16-26
---------------------------	-------



arquitectura



MEJORAMIENTO DEL PARQUE OJO DE AGUA DEL MUNICIPIO DE AGUA BLANCA, JUTIAPA.

11. MARCO TERRITORIAL.....	27
12. LOCALIZACIÓN.....	28
13LOCALIZACION PROYECTO.....	29-30
14. ZONIFICACIÓN.....	31
15. DEMOGRAFÍA.....	32-33
16. MAPA SERIE DE SUELOS.....	34-35
17. POBLACIÓN.....	38-40
CAPÍTULO IV	
18. ANÁLISIS CASO ANÁLOGO.....	41-46
19. CONCLUSIONES CASO ANÁLOGO.....	47
CAPÍTULO V	
20. ANÁLISIS Y PROCESO DE DISEÑO.....	48-50
21. ANÁLISIS FOTOGRAFÍAGRÁFICO.....	51-52
22.ANÁLISIS ENTORNO INMEDIATO.....	53-54
23. ANÁLISIS DEL SITIO.....	55
24. PROGRAMA DE NECESIDADES.....	56
25. PREMISAS TECNOLÓGICAS Y BIOCLIMÁTICAS.....	57-58
26. CUADRO ORDENADOR DE DATOS.....	59
27. DIAGRAMACIÓN.....	60-62
28. PROPUESTA DEL DISEÑO.....	63
29. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.....	64
30. METODOLOGÍA DEL DISEÑO.....	67-73
31. PLANOS CONSTRUCTIVOS.....	74-91
32. RENDERS.....	92-99
33. INTEGRACIÓN DE LA PROPUESTA A SU ENTORNO.....	100-113
34. CANTIDAD DE USUARIOS.....	114
35. PRESUPUESTO.....	115-117
36. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	118-120
37. BIBLIOGRAFÍA.....	121



arquitecto

INTRODUCCIÓN

El proyecto lleva por nombre **“PROPUESTA DEL MEJORAMIENTO DEL PARQUE OJO DE AGUA, DEL MUNICIPIO DE A AGUA BLANCA, JUTIAPA”**, dicho proyecto surgió de la Práctica Profesional Supervisada (EPS-IRG-2009-I) en la Región IV Sur-Oriente, específicamente en el Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa.

Agua Blanca cuenta con varios atractivos naturales, tanto a su alrededor como en el pueblo, es por ello que lo hace ser un poblado muy especial. A pesar de que los recursos naturales son de vital importancia para cualquier población, en el caso del municipio de Agua Blanca, el sector público no manifiesta interés por mejorar estos sectores, ya que no existe una inversión directa para el mantenimiento y mucho menos una inversión directa para el rescate de los atractivos que están en muy mal estado. Por esta razón se plantea el Anteproyecto en el campo de servicios de Arquitectura y Urbanismo.

El municipio de Agua Blanca, Jutiapa, cuenta con un Parque Central ubicado en el centro del poblado, el cual no cumple con ciertos aspectos urbanos en una región, ya que no satisface con todas las necesidades que los pobladores necesitan. En los últimos años según pobladores del municipio comentaron que al parque se le ha invertido en infraestructura, dado que se le construyó una cancha que fue de gran beneficio para los pobladores.

Aunque es importante mencionar que todavía dicha cancha se utiliza como una plaza de mercado todos los días; los martes y sábados son los días de mayor afluencia, la cual provoca una interrupción vial en el sector, ocasionando un mayor movimiento de personas no solamente del sector, sino también de las aldeas aledañas; por lo que al final de la jornada se el sector es afectado por una gran contaminación, ya que no se cuenta con depósitos adecuados para el control y manejo de desechos sólidos, en consecuencia no se cumple por completo con las características de un parque, donde los pobladores puedan tomarlo como una plaza representativa, segura y que satisfaga con las necesidades básicas para la población.



CAPÍTULO I
GENERALIDADES



arquitectura



ANTECEDENTES:

Según datos históricos, se dice que en la cabecera de Agua Blanca vivían en esa época aproximadamente 1,276 habitantes; mientras que en todo el municipio vivían 9,288 personas, esto solamente de acuerdo con datos que se recopilaron en el año de 1,955. Estos datos nos dan la cantidad conformada para ese entonces de 1,913 familias.

El municipio en sí sufría para esta época un analfabetismo del 79.1%. Como dato histórico se puede mencionar que el municipio estaba abastecido del líquido vital que lo tomaban del volcán de Ipala, esté ubicado en franco rumbo Norte, igual el servicio llegaba hasta la aldea del Obrajuelo, ésta traída del Ojo de Agua, lugar que según la historia ha sido el mayor sucesor del volcán de Ipala, para abastecer el servicio vital a la población de Agua Blanca.

Es de ahí que a través de que ha pasado el tiempo, el Ojo de Agua, como desde ese entonces se conoce, ha sido un magnifico sucesor de los tiempos de sequía que existen en estas tierras, debido a que los terrenos son demasiado áridos y secos, por lo que la gente encuentra una muy buena sustitución en el agua que nace en este sector.

Por otra parte es importante mencionar que a pesar de que el Ojo de Agua es un área que se sabe que durante años los pobladores utilizan su agua para satisfacer sus necesidades, jamás se ha realizado un estudio bioquímico para establecer la naturalidad o la pureza de la misma.

El Ojo de Agua según la historia es el punto específico por el cual el poblado de Agua Blanca lleva este nombre, ya que el agua que brota de él, es agua de color Blanco y durante todos estos años se ha utilizado como bebederos de agua para los animales, entre ellos vacas, caballos, que son característicos de la región. Es por ello que unos 20 años atrás, se tomó la decisión de construir unas piletas, las cuales serían para beneficio de la población que utilizaba el agua del sector; además la idea de construir un área de lavadero de ropa fue concebida para los pobladores de este barrio.

Si bien el poblado como tal es mencionado en la distribución de los pueblos del Estado para su administración de justicia conforme a lo decretado el 27 de agosto de 1,836, durante el período hispánico aparece como Valle de Agua Blanca. Por



MEJORAMIENTO DEL PARQUE OJO DE AGUA DEL MUNICIPIO DE AGUA BLANCA, JUTIAPA.

el momento no se puede indicar que se formó como pueblo: el Decreto mencionado lo adscribió al Circuito de Mita en el departamento de Chiquimula.

El 9 de noviembre de 1,853 se adscribió Agua Blanca a la jurisdicción de Jutiapa y por el Decreto ejecutivo No. 107 del 24 de noviembre de 1,873, se menciona al poblado entre los que integraban el nuevo departamento de Jalapa. A solicitud de los vecinos de Agua Blanca, por Acuerdo Gubernativo del 3 de febrero de 1,874 pasó a formar parte del departamento de Jutiapa, debido a la distancia a Jalapa.

El municipio se suprimió por Acuerdo Gubernativo del 4 de diciembre de 1,883, fue restablecido por el 30 de enero de 1,886.

Según los datos publicados para el censo del año de 1,880, lo publican con el título “Agua Blanca, pueblo del departamento de Jutiapa, dista de su cabecera del mismo nombre doce leguas; 346 habitantes”.

Entre su producción está el arroz, frijol y además pasto para la cría de ganado vacuno y caballar, este último uno de los mayormente favorecido por la gran cantidad de agua que nace en este sector del Ojo de Agua, ya que es a este sector que muchos ganaderos recurren en caso de sequías, tal cual se mencionaba anteriormente.



PROBLEMÁTICA

Actualmente el área del Ojo de Agua existente, consta de 1,506.66 metros cuadrados, terreno del cual se tiene un aprovechamiento del 5% del terreno aproximadamente, la cual su uso no es el mejor; ya que el principal problema detectado era que los vecinos aledaños del lugar no contaban con una red de drenajes en el sector, aunque gracias a los esfuerzos municipales ya cuentan con este servicio con lo cual se evita la contaminación del terreno del Ojo de Agua y del nacimiento.

Por otra parte el terreno consta de dos piletas de 20 metros cuadrados promedio de cada una, las cuales más que ser un atractivo son focos contaminantes para la población, esto no por su existencia, sino por la falta de mantenimiento y control que requieren. Otro problema es que no existe un control ni vigilancia y las personas permiten que los niños tiren basura y se bañen dentro de estas piletas, las cuales por el mismo problema que existía de la falta de drenajes provoca deficiencias en la salud de los mismos.

Esto indica que por ser un área descuidada no cuenta con alumbrado público formal, solamente cuenta con un poste de luz en el inicio del sector y eso no llena las necesidades de los pobladores del lugar; y por último lo más importante es el descuido del patrimonio, tanto natural como cultural del Ojo de Agua, ya que éste cuenta con más de 50 años y es de gran necesidad para la población, por lo que es necesario la revitalización de dicha área.

La propuesta de dicho anteproyecto consiste en el diseño del parque Ojo de Agua buscando con esto despertar la inquietud que se tiene en el poblado de recuperar las áreas perdidas y por ende que el pueblo cuente con un verdadero atractivo turístico dentro del área urbana del pueblo. Posteriormente a esto, poder llevar a la ejecución la propuesta y con ello se lograría manejar un verdadero concepto de conservación y protección de las áreas naturales más importantes a nivel histórico con las que cuenta el municipio de Agua Blanca, por lo que de esta manera además de proteger el patrimonio se le dará un nuevo auge al centro del poblado y una nueva joya al municipio para acrecentar el interés por su cuidado, además de crear un icono para la población.



JUSTIFICACIÓN

JUSTIFICACIÓN PATRIMONIAL

En el área nos encontramos con una especie de construcción muy antigua, la cual sería muy importante proponer el cuidado de la misma. Lamentablemente el patrimonio cultural del pueblo y la aldea se han ido dejando en el olvido, cuando cada uno de estos monumentos históricos de dichas regiones es de gran valor cultural y social para Guatemala, por lo que dicho patrimonio en la mayoría de lugares ni siquiera se sabe que son un patrimonio para nuestra nación.

Al Ojo de Agua se le ha considerado tener 50 años que lo hace ser patrimonio cultural para el municipio de Agua Blanca, lugar de donde dicho líquido blanco nace desde una hornacina y da nombre al pueblo: “Agua Blanca”. Por lo que la propuesta de dicho parque y su diseño debe permitir el mejoramiento del mismo, lo que no sólo permitiría proteger el área como patrimonio cultural, sino también sería la conservación del patrimonio natural de dicha región.

JUSTIFICACIÓN ECONÓMICA:

La propuesta del proyecto del parque Ojo de Agua o bien anteproyecto, traerá beneficios positivos para la población, por todos los aspectos que conlleva a su alrededor, ya que se está hablando de un crecimiento en lo que a infraestructura se refiere, por lo que la viabilidad hacia ese sector será sin interrupciones, se podrá tener un mejor acceso para el transporte de la producción del sector. Por otra parte con esta propuesta el área se nominará “La Perla” del pueblo como se pretende transmitir a los pobladores, y fungirá como atracción turística masiva, ya que por la belleza que existe en estas tierras orientales, los celajes y paisajes que se observan perfectamente desde este lugar, esto sin tomar en cuenta la cercanía con el volcán de Ipala, el cual en conjunto con “La Perla” provocaran un auge significativo en los visitantes, lo que conlleva una mayor inversión, un mayor interés y un mayor consumo en el pueblo de Agua Blanca, Jutiapa.

Como dato específico según un estudio económico que se realizó en la Municipalidad de Agua Blanca, un proyecto de este tipo tomando en cuenta todos los factores que anteriormente se mencionaron, la productividad en la cosecha de este sector aumentaría por lo menos en un 15%, por lo que generaría un índice considerable de nuevas plazas de trabajo para los pobladores.



JUSTIFICACIÓN URBANÍSTICA:

A nivel de infraestructura el proyecto, se puede mencionar que es uno de los más completos a realizar en el período actual de esta Municipalidad, ya que el barrio del Ojo de Agua no contaba ni siquiera con drenajes, los cuales en la fase de inicio de esta planificación fue lo primero que se realizó; ahora los vecinos cuentan con un servicio digno de drenajes lo cual beneficia no sólo en lo que a infraestructura se refiere, sino también a el sector salud.

Por otra parte la segunda fase del proyecto que tiene planificada la Municipalidad, será la pavimentación del sector, lo que abarcará una distancia aproximada de 750 metros cuadrados, fase que está en su ejecución en este momento, y se tiene en planificación un equipamiento vial que vaya acorde al proyecto del parque, el cual será el atractivo principal del lugar, en donde se definirán bien todo lo que son acueductos, aceras, senderos y áreas de convivencia.

JUSTIFICACIÓN AMBIENTAL:

En lo que ambientalismo se refiere, el proyecto de la propuesta del parque inyectaría un pequeño pulmón más al ambiente, por ser una planificación de conservación no solo de construcción, por lo que se busca con esto tener un lugar natural y no un lugar que contamine. Es por ello que si llegara a ejecutarse dicha propuesta el proyecto se consideraría como “La Perla” de Agua Blanca, y esto gracias a que se realizará un análisis global del proyecto y un análisis detallado de sus principales componentes para evitar dañar la naturaleza lo menos posible y de este modo complementarla. El enfoque técnico adoptado trata de detectar, tanto los conflictos como las relaciones positivas que se presentarían entre intereses y actividades (impactos ambientales) como resultado de la ejecución del proyecto. Este debe mantener dentro del diseño del conjunto una armonía entre infraestructura y medio ambiente.

JUSTIFICACIÓN SOCIAL

Nuestra sociedad está regida a un crecimiento poblacional desordenado a una gran escala, por lo que la mayoría de la veces se planifican proyectos improvisados sin mayor atención a los beneficios sociales que puede traer el proyecto sin tener el conocimiento de los daños que pueda causar estos proyectos sin planificación; es por esto que es más que importante realizar un proyecto que desde su primera fase vaya de acuerdo con un orden y a un cronograma de trabajo para que cada una de las fases llenen el principal objetivo será el beneficiar a la población. Sobre esta base se planificó un proyecto que además de beneficiar urbanísticamente, va a beneficiar la economía, el desarrollo y el bienestar de la población, tal es el caso de la propuesta del parque del Ojo de Agua.



OBJETIVOS



OBJETIVOS

General:

Desarrollar una propuesta de tipo arquitectónico como mejora en el aprovechamiento de las áreas del parque Ojo de Agua del municipio de Agua Blanca.

Específicos:

- Desarrollar un estudio de análisis del sitio para poder zonificar y determinar las mejores áreas a utilizar dentro del terreno para la propuesta.
- Determinar a través de la problemática existente, las áreas con las que debe contar la propuesta o bien el programa de necesidades.
- Aplicar conceptos manejados en casos ya realizados en otros países, casos análogos, que se adecuen a nuestra área de trabajo.

ALCANCES ESPERADOS:

Uno de los principales alcances que se podrían esperar con esta propuesta es proteger el área natural y cultural de la región del Barrio Del Ojo de Agua y si llegara a ejecutarse podría así convertirse una zona que actualmente está en su primera fase, cumpliendo con los servicios básicos que exige el gobierno, a una zona de área digna a nivel recreativo para los pobladores de dicho sector.

Del mismo modo a través de la propuesta de de esta área podrían lograrse alcances incluso hasta de una solicitud para poder considerarla como un patrimonio del lugar, esto debido a los elementos que se encuentran actualmente en el sector, elementos de gran valor y que son representativos del lugar. Del mismo modo si dichos elementos llegarán a considerarse como un patrimonio del lugar se podría concluir con que esta área se catalogará como una zona protegida, pudiendo contribuir con el desarrollo ecológico y urbanístico de esta área, la cual estará catalogada como un área protegida, dando un mejor manejo a uno de los recursos naturales de mayor vitalidad como el agua, esto ya que el proyecto estima un diseño del manejo de las aguas para su mejor aprovechamiento.

Por otra parte el proyecto es una gran esperanza para el pueblo, ya que si llegara a considerarse como un área protegida el turismo será un factor directo a influir, por lo que la economía del lugar y por ende la de los pobladores, según esta propuesta está propensa a un crecimiento considerable. Además con dicha propuesta se espera poder aportar a la Administración Municipal del Municipio de Jutiapa con un anteproyecto Arquitectónico que se definirá como todo el conjunto de planos, dibujos, esquemas y textos explicativos utilizados para plasmar gráficamente el diseño del parque y sus respectivos edificios.



DELIMITACIÓN DEL TEMA

DELIMITACIÓN POBLACIONAL:

Los datos en el Área urbana según la sección de censos son de 3,033 habitantes y la población en el Barrio Ojo de Agua es de 1,000 a 1,500 habitantes, por lo cual si llegara a ejecutarse este proyecto beneficiará a los habitantes antes mencionado, ya que en esta propuesta se podrán realizar diferentes actividades tanto sociales, recreativas y culturales.

DELIMITACIÓN ESPACIAL

El área de dicha propuesta está situada en la región del oriente IV del país que comprende los departamentos Jutiapa, el progreso, Asunción y Santa Catarina Mita y el municipio de Agua Blanca, Jutiapa; el área a utilizar en el sector es de 1,506.66 metros cuadrados.

Los diferentes estudios que servirán para la propuesta del parque son:

- Estudio climático del lugar
- Estudio sociocultural

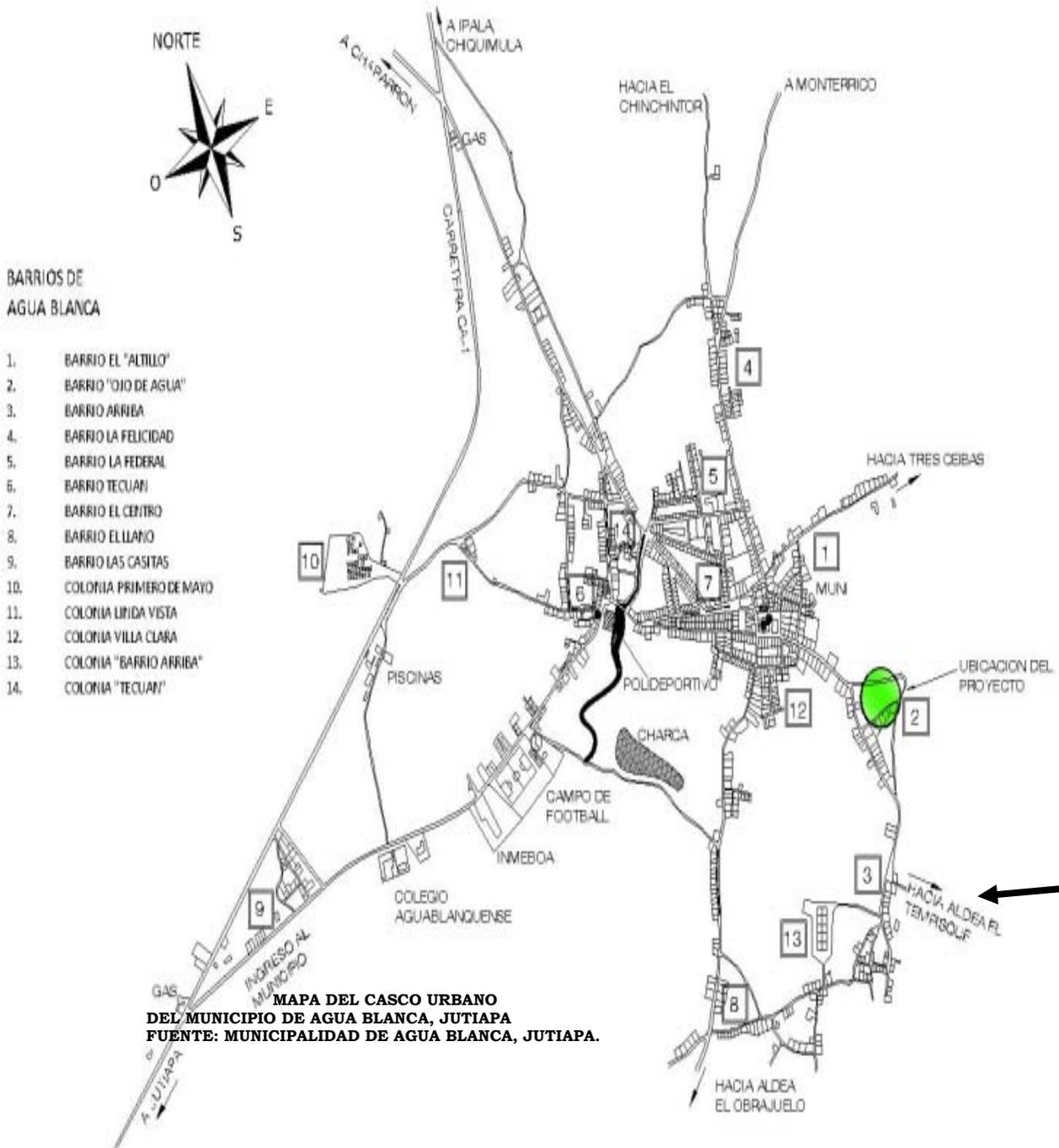
DELIMITACIÓN TERRITORIAL:

El proyecto se ubica en el barrio Ojo de Agua en la calle que conduce hacia la aldea El Tempisque a unas ocho cuadras del Barrio El Centro, el cual es el Barrio Principal de esta población en donde se encuentra ubicado el Parque Central y el edificio Municipal y el Juzgado de paz.

El terreno es Municipal y cuenta con un área de 1,506.66 metros cuadrados rodeado de unas calles que colindan directamente con el sector de viviendas del lugar.

En la siguiente imagen, se puede mostrar cómo está ubicado el lugar del Ojo de Agua a través de una delimitación poblacional desde el croquis completo de los que es Agua Blanca.





METODOLOGÍA:

La metodología a utilizar para fundamentar dicha propuesta del parque del Ojo de Agua en el municipio de Agua Blanca, Jutiapa se conforma de la siguiente manera:

INVESTIGACIÓN DOCUMENTAL.

- A través de una investigación con documentos históricos de la región para verificar el impacto que directamente causaría en ellos a la hora de que dicha propuesta llegara a ejecutarse.
- Investigación de aspectos de impacto Ambiental para que la propuesta del proyecto sea factible a la legalización del proyecto y así poder crear la conservación del parque.

INVESTIGACIÓN DE CAMPO.

- A través fuentes obtenidas de entrevistas realizadas a los habitantes del Municipio y del barrio Del Ojo de Agua, con el objetivo de conocer sus impresiones y el impacto que causara en el lugar.
- Levantamiento Fotografiagráfico y un estudio de detección de las problemáticas del lugar, las cuales son de importancia y de tipo principal, ya que son servicios básicos que no están puestos a disposición de los pobladores del lugar.
- Análisis visual del estado actual del entorno del lugar para trabajarlo y así volverlo un solo tipo de arquitectura con la propuesta del parque.

TRABAJO DE GABINETE.

- Esto a través de las fuentes obtenidas con la consulta de documentos relacionados con el IGN para verificar la cantidad de beneficiarios y censos poblacionales, aunque es importante mencionar que se está organizando un nuevo censo en los próximos días para la actualización de los datos y tener un resultado más exacto.
- Realizar una medición exacta del terreno a trabajar en la cual se elabora una zonificación para una mejor y mayor distribución en dicho sector y obtener un mejor diseño que no cause un impacto negativo ambientalmente hablando y que sea funcional.
- Dibujo de esquemas basados en los levantamientos Fotografiagráficos y análisis visuales del área de trabajo.
- Elaboración del perfil del tema de estudio, que conlleve a la aprobación del proyecto de graduación.
- Primera aproximaciones de diseño a través de unas pequeñas propuestas.



CAPÍTULO II
MARCO CONCEPTUAL



arquitectura



Marco conceptual

Una parte muy importante del presente estudio se basa en la descripción y entendimiento de los diversos términos conceptos que van íntimamente ligados al desarrollo del mismo, por lo cual a continuación se realiza la cita de varios de ellos que se utilizan a nivel general durante el desarrollo de la investigación, tomando en cuenta que algunos de los términos son tratados y ampliados en los capítulos respectivos.

También se analiza el funcionamiento de cada uno de los proyectos que conforman la totalidad del tema de estudio e investigación, como referencia para la adquisición de conceptos y lineamientos que tienen que respetarse en el diseño de parques, áreas de descanso y plazas cívicas.

Conceptos y definiciones

Arquitectura

Arte de la construcción, no solamente desde el punto de vista puramente técnico, sino también y muy especialmente desde la estética y armonía del edificio. El objeto de la arquitectura como arte es disponer los planos, masas, adornos, de una estructura para que su contemplación despierte sensaciones de interés, belleza, grandeza, unidad y fortaleza.

Parques y plazas

"Son elementos fundamentales en el paisaje urbano, y de ahí que su concepto se haya frecuentemente relacionado con la Arquitectura del Paisaje"¹. El fenómeno del crecimiento urbano crea tensiones en el comportamiento físico y mental de las poblaciones y origina la demanda de espacios abiertos con aire puro.

A partir de este momento el parque se define como un área reservada en una parte de la recreación pasiva, para luego integrarse a la recreación activa con sus áreas deportivas quedando así como un concepto más amplio.

Siendo las plazas-parque de las comunidades de Guatemala los sitios en que da mayor confluencia de población, se considera necesaria la documentación en la cual se analicen las plazas-parque, para obtener los criterios de diseño, que responda a las características especiales.

Es conveniente tomar en cuenta que las plazas y parque urbanos son un punto estratégico de los pobladores del lugar, es decir, es el lugar al cual convergen importantes actividades diarias y particulares, tales como descansar, platicar, jugar, comprar, etc., y desempeña el papel de nodo e hito, pues el hito es un

¹ Majus Ávalos, Juan Carlos (1995:30)



objeto visual distintivo dentro del casco urbano y el nodo es un centro de actividades de diferente índole.

Espacio abierto

"Es toda área geográfica situada en una concentración urbana o una distancia razonable de ella"², que no se haya cubierto por edificios u otras estructuras permanentes.

El espacio abierto urbano: es aquel tipo de espacio que se encuentra entre edificios y que por lo tanto está contenido por el piso y las fachadas de los edificios que lo limitan. El espacio abierto es exterior, es decir, se da al aire libre y tiene carácter público. Puede acceder a él toda la población. El espacio abierto urbano se puede clasificar en tres tipos básicos, la calle, la plaza y el parque.

La plaza es el resultado de la agrupación de casas alrededor de un espacio libre o del ensanchamiento de una sección o parte de una calle. En comparación a la calle, que como característica básica tienen el tránsito, la plaza tiene como cualidad el ser un lugar para estar, un espacio para reunirse. Se puede decir también que es un lugar de recreación. Generalmente las plazas se dan ante edificios importantes por la arquitectura o por la función que contiene. Suelen darse alrededor de las plazas actividades de comercios, restaurantes, oficinas públicas, iglesias, teatros, etc.

Por sus características físicas son el lugar idóneo para actividades, tales como ceremonias, fiestas cívicas y religiosas. Son, dentro de la estructura urbana, puntos de referencia que relacionan las diferentes partes o componentes de dicha estructura.

Cumplen de esta manera un papel articulador.

Generalmente en nuestro país, las ciudades están diseñadas a partir de una gran plaza central que cumple un papel simbólico como corazón o centro de la ciudad.

Podemos clasificar o analizar las plazas a partir de los elementos componentes que son:

- Por su forma en planta y por la manera en que se acceden a las calles.
- Por las fachadas que las limitan.
- Por su piso: desniveles, vegetación y pavimentos.
- Por su tamaño y lugar de ocupación en la ciudad.

² Monterroso Roche y Marroquín Gramajo (2004:15)



El espacio de la plaza

Las funciones que desempeña el espacio de la plaza deberían ser el de actividades comerciales como el mercado, pero sobre todo los de tipo social, cultural o cívico, que son de interés de toda la población. Serán también el espacio destinado a las instalaciones de oficinas públicas de administración, salas parroquiales, locales para la juventud, salas de teatro y de conciertos, cafés, bares, etc. Tratándose de plazas centrales cabe también la posibilidad de instalaciones donde se desarrollen actividades a lo largo de las 24 horas del día.

La calle

"Es el resultado del crecimiento en superficie de una localidad después de haber rodeado densamente la plaza central con edificaciones"³. La calle organiza la distribución de terrenos y comunica cada una de las parcelas. Tiene un carácter utilitario que el de la plaza, y dada su estructura, crea por sí sola un ambiente de tránsito y rapidez. En la calle la arquitectura solo se percibe en forma casual.

El espacio calle

Los problemas de la calle residencial consisten en que la circulación vehicular amenaza con dejar a la zona peatonal aislada. Hay que proteger al peatón de las molestias producidas por el ruido y los gases del tránsito vehicular, procurando que las dos franjas peatonales no queden muy separadas una de la otra. El problema de la calle requiere de un diseño distinto. Debe ser relativamente estrecha. El transeúnte debería poder abarcar con su mirada los escaparates de uno y otro lado sin obligarlo a cruzar la calle a cada instante.

Parques

"Son aquellos espacios urbanos en los que predominan los elementos naturales", árboles, plantas, pastos, etc. Es decir, son zonas en que predominan las áreas naturales sobre lo construido.⁴

Tienen como fin el esparcimiento, descanso y recreación de la población. Los parques y jardines cumplen tres funciones a través de las cuales se pueden estudiar.

Éstas son:

- Aspecto recreativo: Como parte del equipamiento urbano o servicios urbanos.

³ Santizo, Macz, Domínguez y Shottler (2003:41)

⁴ Ibid. (2003:43)



- Como elementos de equilibrio ecológico: humedecedores del ambiente, limpieza del aire, hábitat de la fauna (pájaros, ardillas, etc.) como cortinas contra vientos, productores de oxígeno, zonas de recarga acuífera, etc.
- Como elementos que conforman el espacio urbano: Y por lo tanto el paisaje forma parte de la ciudad, contrastando con lo construido.

Espacios libres

Por lo regular es un espacio completamente libre y con superficie de cemento, adoquines o revestimiento, apta para los usos más variados, como las plazas, terraplenes, aceras sin árboles, etc., están por lo general librados de la circulación permanente de peatones y dependen del dominio público. Ocasionalmente son utilizados para las infestaciones colectivas, como ferias, desfiles, exposiciones, etc. Desde el punto de vista climático, económico y social los espejos de agua clasificados como espacios libres de uso limitado, desempeña un papel importante de acuerdo con su importancia.

Se consideran también espacios libres los terrenos baldíos y patios de casas particulares, los cuales mejoran las perspectivas de las viviendas, disminuyen densidad de población y sirven de campo de juego para los niños.

Espacios arbolados

Parte de su suelo a veces cubierto por revestimientos artificiales, está plantado con árboles cuya especie y tamaño difiere según la región. Están representados en el dominio público por aceras, paseos, patios y otras explanadas que comprendan plantaciones de árboles, son utilizados para circulación de peatones y eventualmente manifestaciones colectivas. Los espacios arbolados privados, por lo general, están situados en grandes inmuebles y son utilizados por los que viven alrededor, en el dominio privado se encuentran hablando colectivamente, los patios de escuelas, prisiones, hospitales.

Espacios verdes

En su mayor parte son cubiertos por vegetación, es decir, césped, canastillos florales, árboles, arbustos, etc. Se dividen en dos clases, los de dominio público:

- Los destinados a ventilar sectores densos y cuya superficie es variable según la región, ejemplo: jardines para niños, parques, etc.
- Los que están especialmente afectados: ejemplo, jardines botánicos, terrenos de juegos deportivos, zoológicos, etc.

Y los de dominio privado, se extienden desde la huerta hasta el jardín de adorno.



Necesidad de espacios libres, arbolados o verdes.

Según Ana Beatriz Méndez (1994:25) "La utilidad de los espacios libres está atestiguada por una tradición milenaria". Desde el ágora o el foro antiguo a la plaza actual de la iglesia o el ayuntamiento, la actividad municipal no ha cesado de gravitar alrededor de este centro de atracción. A falta de edificios adecuados, estas plazas sirven en las aldeas y pequeñas comunidades, de lugares de reunión o de intercambio comercial al aire libre. Núcleo alrededor del cual se agrupan los edificios y los servicios públicos.

Características, formas y dimensiones de los espacios públicos no edificados

Los espacios libres requieren superficies planas. Están generalmente enarenados o recubiertos de adoquines, baldosas o enlucidos, cuya coloración pueda dar una nota de alegría y proteger contra el encandilamiento de las regiones muy soleadas, todo ello con el agregado de que permitan también, el escurrimiento de las aguas de lluvia. Limitan la producción de polvo y al mismo tiempo la reverberación y el calor solar.

Sus formas y dimensiones son variables, las plazas abiertas o cerradas rodeadas de construcciones o edificios públicos, espacios de salida como atrios de iglesias y de catedrales, etc. Los espacios arbolados que actúan como espacios libres o como espacios verdes, no siempre pueden servir, a la vez como espacios libres o como espacios verdes al usuario en manifestaciones colectivas. No ocurre lo mismo en bulevares, las avenidas los caminos y otras vías de circulación cuyas aceras están arboladas. Los árboles de calles no sólo representan un interés decorativo, sino que las purifican de las emanaciones tóxicas de los motores de explosión.

Recreación

Es toda actividad voluntaria, física, intelectual, que permite al individuo aprovechar su tiempo libre, que implica un significado, utilidad individual o colectiva y que busca descanso, diversión reacción física y mental.

RECREACIÓN ACTIVA: Es aquella en la que hay una acción directa del hombre, ya sea física o psíquica. El hombre es un actor y no un espectador.

RECREACIÓN PASIVA: Aquella en que el hombre no participa directamente sino que sólo es espectador, como en la contemplación del paisaje, la meditación. etc.

FORMAS DE RECREACIÓN

- Prácticas de deporte
- Contemplación de la naturaleza.



- Ejercicio Corporal.
- Práctica pasiva de las lides deportivas.

Mejoramiento

Acción de dar a algo nueva energía o actividad, especialmente después de un período de deterioro o inactividad.

Centro urbano

Lugar, núcleo o parte de la población de un municipio en donde se encuentran concentradas las actividades económicas y las oficinas públicas.

Agua freática

Manto acuífero subterráneo, que se forma gracias a la ausencia de suelos impermeables superficiales, los cuales permiten que se realice el proceso de filtración de las aguas a capas inferiores, hasta llegar al escurrimiento a una capa permeable que detiene la filtración del agua. Estos mantos subterráneos carecen de presiones isostáticas, por lo que el agua no asciende a la superficie, quedándose contenida en un depósito subterráneo.⁵

Hábitat

En sentido amplio, las condiciones naturales que rodean a una especie vegetal o animal y el mismo en que dicha especie vive dentro de un biotopo.⁶

Reanimación y revitalización

Estos términos se han utilizado recientemente al referirse especialmente a elementos arquitectónicos y urbanos abandonados, deshabitados o desprovistos de “ánima” o “vida” y más se refiere por lo tanto a las condiciones de la población, usuarios y habitaciones que a las condiciones físicas de los bienes culturales inmuebles. No se trata por lo tanto de operaciones o actividades de restauración, sino de “conservación” que pueden en ocasiones llevar consigo intervenciones físicas o “restauraciones” de los diversos tipos mencionados. Es posible que, al tratarse de intervenciones destinadas a dar nueva actividad a los usuarios o a la población, se llegue más frecuentemente a operaciones de “integración” al aportar nuevos elementos para las nuevas actividades.

Ampliación de la definición de revitalización:

⁵ Diccionario de Arquitectura y Urbanismo. Pg. 24

⁶ Diccionarios Río ruedo, Ecología. Pg. 111



- La revitalización forma parte de la plan urbana en el contexto regional, con intervenciones a escala de ciudad, centros históricos, barrios y núcleos de vida comunitaria e incluye entre otras intervenciones la restauración del patrimonio urbano y arquitectónico cultural.
- Forma parte de la cultura arquitectónica “alternativa” o “nacional” y de “identidad”, que se basa en la reinterpretación de expresiones de historia local con pautas figurativas contemporáneas.
- La revitalización se concibe como una recuperación de inmuebles y primordialmente de la calidad de vida de la comunidad que lo habita.⁷
- La revitalización comprende, según Kevin Lynch, “operaciones técnicas, administrativas y jurídicas que en el marco de la planeación del desarrollo urbano que están dirigidas a la planeación del desarrollo urbano están dirigidas a la reanimación de inmuebles y espacios públicos con obras de restauración, renovación, rehabilitación, con el fin de mantenerlos integrados a la ciudad y de aprovecharlos de acuerdo con las necesidades de la población y su significado cultural”.

Revitalización del espacio urbano delimitado

“La recuperación es para los habitantes. El repoblar áreas muertas o semidesocupadas dando respuesta a sectores postergados (en primer lugar los residentes en el área o próximos a la misma), permitirá recuperar la vitalidad mientras nuevos usos y funciones conforman el valor agregado. El bienestar de la comunidad, requiere la implementación de medidas urbanísticas complementarias tanto en el tratamiento de uso de las vías (tránsito, áreas peatonales, etc.) plazas y espacios verdes, cuanto de los adecuados servicios y equipamiento”.⁸

La arquitectura del paisaje⁹

El paisajismo nace en primera instancia de manera espontánea y natural en la búsqueda de adaptar la biodiversidad con las comunidades edificadas, después esta idea se conceptualizó para crear sus bases y establecerse académicamente como arquitectura del paisaje.

Los antecedentes se remontan a las primeras civilizaciones donde existía una plantación de tierras, con fines agrícolas como son los egipcios, poco a poco la evolución social y cultural del hombre lo ha llevado a tener y un mayor respeto por esta relación, desarrollando desde pequeños jardines y plazas principales,

⁷ Chacón, Ángel Tesis FARUSAC

Revitalización de la Plaza de la Parroquia Vieja. 1994. Pg. 20

⁸ Gutiérrez, Ramón, Centros históricos, ESCALA, 1990, Tomo X

⁹ Gutiérrez, Ramón, La Arquitectura del paisaje, Tomo II, 1995



hasta entender que la naturaleza es más que un espacio con vegetación, para la creación de reservas y parques seriados o de grandes dimensiones.

El paisajismo es la rama de la arquitectura que maneja el espacio abierto y los elementos que lo conforman, en busca de crear una relación entre lo abiótico y lo biótico, con un aprovechamiento lógico y estético, aplicando conocimientos de biología, urbanismo, ecología y arquitectura para llegar a un resultado óptimo que procure a la naturaleza.

La arquitectura del paisaje es uno de los pilares de esta propuesta, ya que por medio de las tendencias que se eligen para regir el proyecto se da forma al diseño y se genera un concepto de partida.

1. Tendencias y posturas:

El paisajismo en la actualidad se dirige hacia ciertos objetivos, como son:

- a. Mejoramiento de la calidad de vida del hombre.
- b. Relación equitativa entre hombre y medio natural.

Estas tendencias se manejan de manera unilateral en los proyectos que plantea el paisajismo de manera más pura, independiente del tipo de proyección paisajista que se tenga planteada, ya sea funcional o de orden ecológico.

En la actualidad el estudio y aplicación del paisajismo ha evolucionado hacia conceptos más profundos, creando nuevas posturas, que rigen el diseño y el manejo de los espacios abiertos:

- a. Paisajismo cultural.
- b. Construcción del paisaje
- c. Conservación del paisaje en su estado natural.

La primera postura se da a conocer en Alemania, país donde se le nombra Kulturlandschaft, "no consiste en buscar la ecología del lugar, sino en buscar la identidad que marca la relación entre el ser humano y el sitio"¹⁰, es decir, la cultura de la región. Con este tipo de paisajismo se pretende una relación de la naturaleza y la ideología de los lugareños, donde se pueda apreciar los pastizales de pastoreo que han formado parte de la vida en la llanura alemana, y al mismo tiempo se respete la naturaleza que mejora la visual en el horizonte.

Por otro lado, el paisajismo también ha volteado hacia otras posturas que quizá no sean tan profundas pero tienen el común denominador de satisfacer al hombre, no en un sentido tan emocional y sensorial como el Kulturlandschaft, sino en cuanto a sus necesidades inmediatas, estas ideas se ven plasmadas por

¹⁰ BOLGIANO Chirs, Restoring the unruly to the German landscape, America Forests, 1991, pg.42



la construcción del paisaje con el fin de “aprovechar los medios naturales aplicados de manera estética y arquitectónica, para lograr seguridad, eficacia de energía, mejoramiento de las condiciones de salud, etc.”¹¹. Basándose en las características que la naturaleza tiene para lograr esto.

Por ejemplo, obtener seguridad aprovechando las plantas con espinas que además de que le sirven para defenderse de animales pueden usarse para delimitar un territorio. Otros casos por ejemplo, para tener una eficacia en la energía en los climas con inviernos fríos, la meta es bloquear el viento invernal con los árboles y arbustos mientras se procura capturar el sol invernal. En los climas más calurosos, la meta es bloquear el sol de verano encauzando las brisas de verano. Por último existe una postura que básicamente se mantiene al margen de cualquier tipo de intervención en el paisaje, a fin de conservarlo de manera natural, tomando como un arte lo que se crea por sí solo, respetándolo y apreciándolo en sus diferentes etapas de desarrollo, esta postura es la conservación del paisaje, que pudiese citar muchas controversias, ya que por un lado enfrenta lo que es la arquitectura se entienda como la creación de espacios y por otro lado maneja la conservación natural, donde el hombre no interviene en absoluto.

Conclusiones del marco Conceptual

El crecimiento urbano se ha desarrollado a lo largo de planicies, selva, valles, etc. Destruyendo ecosistemas ya existentes en las regiones que son necesarias para un equilibrio ecológico que nos beneficie directamente. Es inminente que el impacto ambiental producido por las comunidades continuamente crece, ya que se crean nuevas necesidades y se requieren nuevas actividades.

Por su parte la arquitectura del paisaje, se plantea como una propuesta ecológica que busca recuperar con estética el espíritu que tenga como propósito la convivencia de la naturaleza y el espacio urbano. Esto no quiere decir que se diseñe un parque con paisajes y juego de sensaciones, es más bien crear un sistema hecho por el hombre que respeta a la naturaleza y que sea continuo o escalonado, iniciándose desde un hábitat natural a las afueras de las ciudades e introduciéndose para crear una convivencia, manteniendo la biodiversidad y evitando un aislamiento que provocaría un deterioro en el ecosistema o un cambio radical en el microclima.

Como opinión personal no sólo para mi proyecto sino como base fundamental de cualquier proyecto paisajista que se disponga en el Barrio Ojo de Agua, es necesario unir tanto la postura de la construcción del paisaje como la conservación del mismo, esta unión es por un lado para acelerar los procesos de

¹¹ IBÍDEM



recuperación de los nacimientos de agua, que han sido destruidos, y por otro lado conservarlos de manera definitiva.

La necesidad de una arquitectura del paisajismo en dicho barrio, donde la naturaleza o la imitación de la misma sean las bases, es importante ya que los desarrollos urbanos tienen una dependencia directa de la naturaleza, por lo que la capacidad de la tierra de producir o proveer todo esto tiene que considerarse y mantenerse en buen estado, para que podamos hacer uso de ella.

La arquitectura del paisaje a partir de su conceptualización como una disciplina académica ha creado espacios dentro de las ciudades que sí siguen la tendencia propuesta, pero no siempre se logran los resultados adecuados. Fundamentar bien un proyecto planteado todos los elementos que componen un diseño paisajista es importante para la realización de un espacio estético, agradable y sobre todo que respete y aproveche la naturaleza, de esta manera la calidad de vida y la biodiversidad mejorarían. Pero para ello el paisajismo debe ser ambicioso, debe tratar de ser el conector entre la naturaleza y la aldea, conservando un poco la identidad de los lugares, pero sobre todo respetando el espíritu natural de sitio, tanto de las plantas y animales como del agua en sus diferentes formas.

El enfoque preciso que planteo en mi propuesta del parque, para solucionar el problema se apoya en las corrientes paisajistas, manejando una relación entre dos posturas principalmente. En primera instancia se aplicará lo que es la construcción del paisaje, de las que se ha hablado. Para después adentrarse en la conservación del paisaje para regresarle a la naturaleza lo que le pertenece además de crear otros beneficios para el ser humano, como los que ya se mencionaron con anterioridad.



MARCO III
MARCO TERRITORIAL



arquitectura



LOCALIZACIÓN:

La República de Guatemala cuenta con una población de 11, 237,196 de habitantes, según censo del Instituto Nacional de Estadística, éstos están distribuidos en una extensión territorial de ciento ocho mil ochocientos noventa kilómetros cuadrados.

De estos 11, 237,196 de habitantes se conserva un 54% de Indígenas Mayas-Quiches, 43% mestizos y 3% de otras etnias.

(SEGEPLAN, INE, 1980-2002).

La República de Guatemala está dividida políticamente y geográficamente en 22 Departamentos y cada uno en Municipios; para su gestión político-administrativo se ha sido dividido el país en 8 regiones; dicha división se justifica a razón de la interrelación entre centros urbanos y potencias de territorio circundante así:

No	REGIÓN	INTEGRACIÓN POR DEPARTAMENTOS
I	Metropolitana	Guatemala
II	Norte	Alta Verapaz
		Baja Verapaz
III	Nor-Oriente	Izabal
		Zacapa
		El Progreso
IV	Sur-Oriente	Jutiapa
		Jalapa
		Santa Rosa
V	Central	Chimaltenango
		Sacatepéquez
		Escuintla
VI	Sur-Occidente	San Marcos
		Quetzaltenango
		Totonicapán
		Sololá
		Retalhuleu
		Suchitepéquez
VII	Nor-Occidente	Huehuetenango
		Quiché
VIII	Petén	Petén

Composición geográfica del Departamento de Jutiapa:



LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

GUATEMALA

JUTIAPA

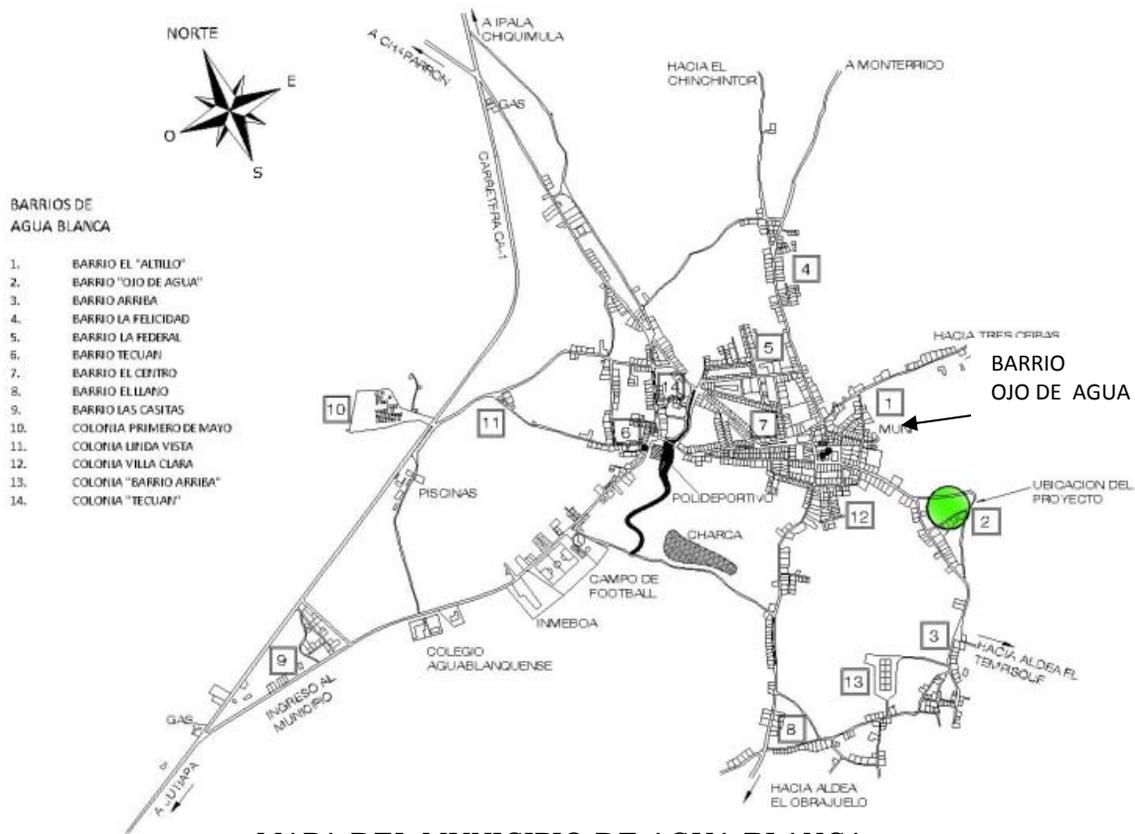


DEL MUNICIPIO DE JUTIAPA:

MAPA



MEJORAMIENTO DEL PARQUE OJO DE AGUA DEL MUNICIPIO DE AGUA BLANCA, JUTIAPA.



MAPA DEL MUNICIPIO DE AGUA BLANCA



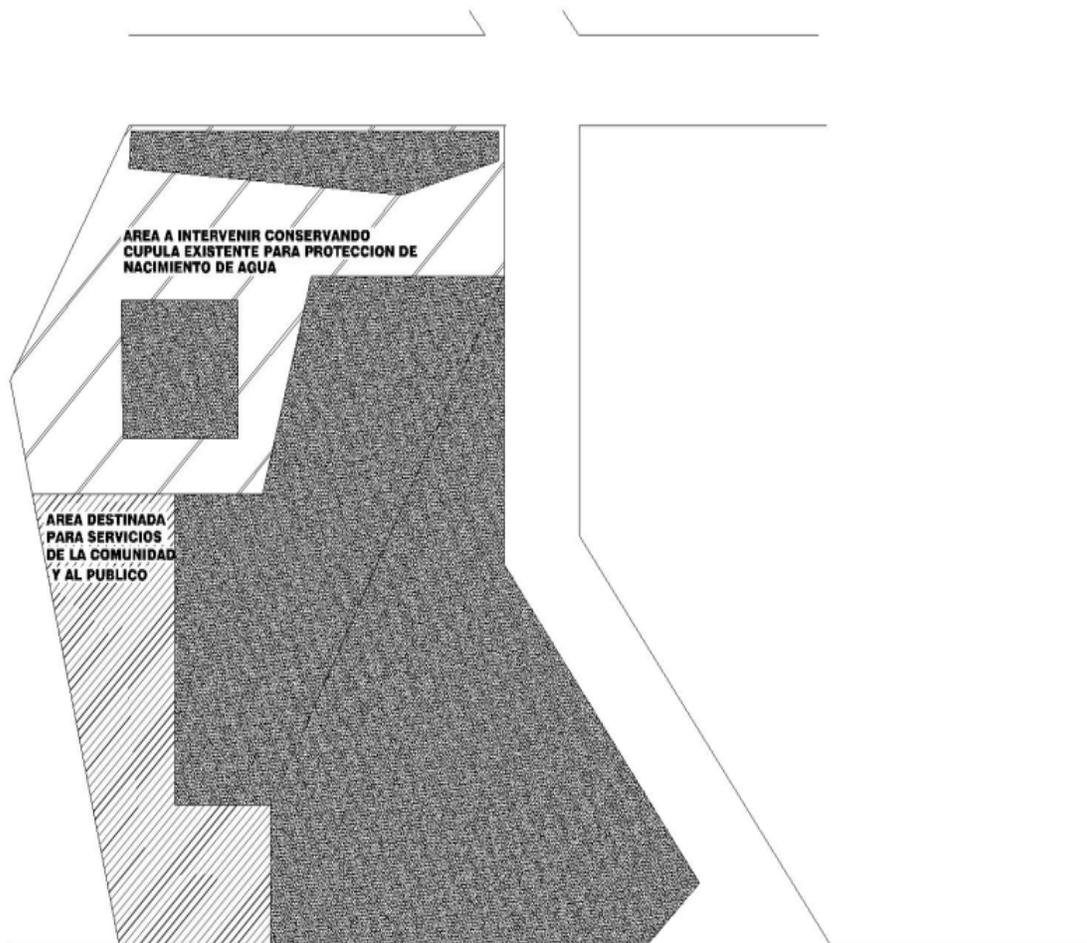
CROQUIS DEL BARRIO "OJO DE AGUA", MUNICIPIO DE AGUA BLANCA, JUTIAPA

ESCALA 1/3000



ÁREA A MEJORAR

El área en sí, colinda con el Barrio Arriba es un barrio muy cercano al lugar y es uno de los barrios en los que existe ahora un mayor desarrollo por la cercanía que tiene al Barrio El Centro, tal y como se mencionaba con anterioridad, es por ello la importancia del proyecto ya que además de tener las colindancias con dos de los Barrios más importantes del Pueblo, es un proyecto de tipo natural y de importancia para el poblado.



**PLANO DE UBICACION Y COLINDANCIAS
ZONIFICACION**



DEMOGRAFÍA

El municipio de Agua Blanca cuenta hoy con un número de 15,510 habitantes, según censo del año 1985; 13,090 son residentes y el resto ausentes por razones de trabajo, emigraron hacia Estados Unidos de América, obviamente han partido con la esperanza de mejorar su nivel de vida.

En Agua Blanca no hay capas sociales marcadas, ya que por naturaleza, todos son ladinos porque descienden de un tronco común de origen español. Algunos indígenas han hecho acto de presencia lo cual se debe a que son atraídos por el movimiento comercial que caracteriza a la población. En su mayoría los aguablanquenses, principalmente en el área rural, son de compleción fuerte y altos de estatura, su físico es perfecto; sus ojos son azules; además, son hospitalarios aunque un poco propensos a la pelea cuando algo no les gusta. Se dice que hubo asentamientos de gitanos, húngaros en la población, y toltecas al Sur-Este en una aldea llamada Papalhuapa. Se ha comprobado que existió este asentamiento Tolteca porque dejaron vestigios que consisten en pirámides construidas con lajas pero como han sido víctimas de muchos depredadores, ahora son montículos y próximos a desaparecer. A estas ruinas, o lo que queda de ellas, les llaman: “EL PALACIO DE MOCTEZUMA”.

RECURSOS NATURALES

Están integrados por los grupos de suelos, bosques que reúnen las distintas variedades de flora, fauna, ríos, lagunas y quebradas, que irrigan el área geográfica del Municipio.

Los Acuerdos de Paz, entre los aspectos socioeconómicos y situación agraria plantean que, la riqueza natural de Guatemala, es un valioso activo del país y de la humanidad, además de un valor cultural y espiritual de los pueblos indígenas. El país cuenta con una diversidad biogenética y forestal cuya explotación irracional pone en riesgo un entorno humano que facilite el desarrollo sostenible, entendido éste, como un proceso de cambio en la vida del ser humano, por medio del crecimiento económico, con equidad social y métodos de producción y patrones de consumo que sustenten el equilibrio ecológico. Este proceso implica respeto a la diversidad étnica y cultural y garantía a la calidad de vida de las generaciones futuras.

SUELOS

De acuerdo al plan maestro de los recursos naturales, el Municipio se encuentra en el sistema de suelos del norte bajo; que se clasifican como tierras agrícolas de segunda, por su uso potencial, las cuales oscilan entre planas a suavemente onduladas, con inclinaciones menores del 8% y de uso intensivo a muy intensivo. Existen algunas restricciones de tipo genético natural, tales como problemas de erosión y sedimentación. Los suelos en su mayoría son pedregosos, áridos faltos de agua y franco arcillosos, de topografía regular, aunque hay áreas significativas con terreno regular, plano y tierra fértil, propia para la agricultura, que es explotada, con cultivos de maíz, frijol, maicillo y arroz. Han sufrido el efecto de la



erosión como consecuencia de la deforestación y la falta de técnicas apropiadas de conservación. Esto obedece a la ampliación de la frontera agrícola, donde la tierra es dedicada a los cultivos anuales, principalmente el maíz. Para el año 1982 el Municipio se ubicaba en la zona con una alta susceptibilidad a la erosión del suelo.

En el Municipio se encuentran dos grupos de suelos:

- I, Suelos de Altiplanicie Central: la mayor parte del terreno es pedregosa e inclinada, apta solamente para pastos y bosques, sin embargo se cultiva maíz, en poca proporción. Éstos se clasifican en:

- (IA) desarrollados sobre materiales volcánicos de color claro en pendientes inclinadas; incluye los suelos de Ayarza, Jalapa y Pinula.
- (IB) se encuentran sobre materiales volcánicos mixtos y de color oscuro; entre los que están: suelos de Jilotepeque, Mongoy, Moyuta y Suchitán.
- (ID) terreno casi plano a moderadamente inclinado, aquí se clasifican los suelos de Comalapa, Culma, Chicaj, Güija, Mita y Quezada.

- Grupo III, clases misceláneas de terreno, incluyen áreas donde no domina ninguna clase particular de suelo o donde alguna característica geológica o algún otro factor, limita su uso agrícola permanente.”²⁵ que comprende la arena de la playa del mar, los suelos aluviales no diferenciados y suelos de los valles no diferenciados. Todos con excepción de la arena, tienen área cultivable especialmente para la agricultura. En el siguiente mapa se muestran las clases de suelo.

Hay un bosque húmedo subtropical templado en la laguna de Monterrico, el cual tiene 15 años de haberse reforestado por los diferentes centros educativos y la Dirección General de Bosques. La vegetación típica es el roble, encino, pino, cedro, nance, lengua de vaca, guayaba, cinco negritos. La biotemperatura media es de 20 y 26 grados centígrados. Para el año 1975 se encontraban tierras con bosques asociadas a otros usos.

La disminución de éstos obedece fundamentalmente a la ampliación de la frontera agrícola, debido a que la población necesita agenciarse de un espacio para cultivar. Esto induce a la tala inmoderada de árboles, la mala utilización de las rozas con los efectos negativos en el medio ambiente, provocados por los incendios.



Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa

Serie de Suelos



Departamento de Jutiapa

LEYENDA

-  Límite Departamental
-  Límite Municipal
-  Cuerpos de Agua

Serie de Suelos

- | | |
|---|---|
|  AM |  Pi |
|  Ay |  Qa |
|  Co |  SA |
|  Chj |  SV |
|  Cul |  Sui |
|  Gu |  TI |
|  Ji | |
|  JI | |
|  Mg | |
|  Mi | |
|  My | |

FAUNA

Se hallan varias especies de animales, entre los más comunes están:

El ganado vacuno, caballar, mulas, burros, venado, conejo, cotuza, ardillas, ratón, mapaches, tacuazín, zorrillo, coyote, tepezcuintle, gallinas, pijijes, patos, chompipes, palomas de castilla, gorrión, chacha, gavilán, zopilote, pericas, loros, víboras, cascabel, lagartija, tortuga, sanguijuelas, lombriz de tierra, zumbadora, sapo, rana, filín, mojarra, pepesca, guapote, camarón, cangrejo, saltamontes, cucarachas, mosquitos, zancudos, abeja, tortuguillas, escarabajos, mariposa, hormigas, orugas.

En vía de extinción se encuentran: el conejo, el venado y el coyote, los dos primeros, porque su carne es muy apetecida y son cazados por la población para su alimentación.

Flora

Las principales variedades son: pino, conacaste, ciprés, mora, paraíso, cablote, izote, maguey, talpajocote, naranjo, limón, anona, lima, papaya, aguacate, granada, granadilla, guineo, geranio, buganvilia, rosal, narciso, julia, clavel, flor de china, pascua roja, flor de muerto, flor de manzanilla, anís.

Grandes áreas han sido depredadas, con la tala immoderada de árboles, para el aprovechamiento de madera o leña. Derivado de esto se declaró como área protegida la zona de la Laguna de Monterrico, con el fin de preservar la flora y fauna propia del lugar.

IDEOGRAFÍA

La escasez de vertientes o ríos es un problema para el desarrollo, que tiene como consecuencia, la difícil obtención del vital líquido, principalmente en el área rural. En la actualidad, el único río que atraviesa el Municipio es el conocido como Platanar o Talquezal, que toma su nombre con relación a la aldea por donde pasa la vertiente, los ríos Grande y Angue, han desaparecido con el transcurso del tiempo debido a la superpoblación y deforestación existente. También existen numerosas quebradas, con los siguientes nombres: Los Encuentros, El Tecusiate, El Fierro, El Cantor o Santiago, Piedra Pintada, Grande, Quebradona, y con dos lagunas denominadas Obrajuelo y Monterrico, esta última conocida también como Laguna de Ipala. Las quebradas permanecen sin agua en época seca.

Una de las principales abastecedoras de agua para el Municipio es La Laguna de Monterrico, aunque comúnmente es conocida con el nombre de Laguna de Ipala, debido a que a ese municipio le pertenecen dos terceras partes. Desde 1950 empezó a abastecerse de ella y como consecuencia descendió su nivel, desafortunadamente la precipitación pluvial en el volcán no fue suficiente para volver al nivel normal y así sucesivamente, esta tendencia se ha incrementado a partir de 1981, cuando la aldea El Amatillo desarrolla un proyecto de extracción de agua de la laguna.



A la fecha se estima que ha bajado a unos 20 metros verticales del nivel original, en la actualidad no puede sacarse el agua por gravedad, por lo que han tenido que bombearla, con el trabajo diario de seis a once horas, esto significa una cantidad de agua extraída de 400 m³ al día. La evaporación del agua se ha medido por medio de un instrumento llamado piche, la relación entre la evaporación a la sombra y la evaporación potencial, se reduce de 1,000 a 2,000 metros.

Parte de su recuperación se realiza por la lluvia que cae directamente en su superficie y una parte al suelo de su cuenca que está en el cono del Volcán de Ipala y que llega después a la laguna.

A partir del mes de enero de 1973 el Instituto Nacional de Sismología Vulcanología e Hidrología -INSIVUMEH-, ha tomado medidas del régimen hidrológico de la laguna, por lo que se estima que para mantener su nivel de agua es posible extraer 336 m³ cada día para el uso humano, las dos bombas, del municipio de Agua Blanca y la aldea El Amatillo, sacan 537 m³ al día, que es el 60% más de lo posible, lo que hace que el nivel disminuya considerablemente.

Actualmente la laguna de Monterrico es considerada como un área protegida según Decreto 7-98 del Congreso de la República de Guatemala, en el Artículo cuatro, por el Consejo Nacional de Áreas Protegidas, con el objetivo de impulsar el turismo, evitar la extracción de agua, casería de animales silvestres y la desaparición de la flora.

CLIMA

“Se encuentra a una altura de 897 metros sobre el nivel del mar, sus coordenadas geográficas son: 14°29'43” latitud Norte y 89°38'56” longitud Oeste del meridiano de Greenwich; con un clima cálido seco en todas las aldeas, con excepción del Quequexque y Tempisque, donde por lo general es frío. La temperatura varía según las estaciones del año, en los meses de febrero a septiembre sube, mientras que de octubre a enero disminuye.”

En el siguiente cuadro, se presentan las temperaturas oficiales registradas en los años 1990 y 1994, cifras proporcionadas por las estaciones de observación, del Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología -INSIVUMEH-, localizadas en el municipio de Asunción Mita y aldea Montúfar del Departamento de Jutiapa.

En el año de 1992, el INSIVUMEH registra temperaturas mínimas de ocho grados centígrados, media de 20 y máximas de 40, con una humedad promedio anual de 70%. Al comparar estos resultados con los años 1990 y 1994 se aprecia un cambio por la ubicación del Municipio hacia el norte del país. Con temperaturas máximas, registradas en los meses de marzo y abril para ambos años.



La precipitación pluvial además de influir en el clima es un factor determinante para la economía del mismo, por lo que las lluvias constituyen un elemento decisivo para la actividad agrícola y pecuaria.

En el siguiente cuadro se presenta el comportamiento de éstas, en la última década en la región Suroriente del país, la cual ha sido afectada por el fenómeno de la Corriente del Niño.

Las lluvias según el Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología -INSIVUMEH- en la región, el nivel de lluvias ha aumentado 68%; en el caso específico del municipio de Agua Blanca, han sido escasas porque su ubicación está más inclinada hacia el noreste del Departamento de Jutiapa, que históricamente se ha caracterizado por ser un poblado de terrenos áridos pedregosos y faltos de agua.

POBLACIÓN

En este apartado se presentan las características básicas de la población tales como la estructura por edad y sexo, la clasificación según el área urbana y rural e indicadores socioeconómicos como la PEA, educación, salud, vivienda, empleo y pobreza. La importancia de este estudio radica en que permite conocer el comportamiento de las variables demográficas, como el crecimiento poblacional, la natalidad y la mortalidad. En este contexto también se presenta en forma general las condiciones de vida de la población y el acceso a servicios básicos como agua, vivienda y drenajes.



Población por área urbana y rural 1994 y 2002

En la actualidad se registran cambios en cuanto a los porcentajes de población urbana y rural. Al comparar los datos del censo de población de 1994 con la muestra, se observa que la población urbana aumentó de 17.5% a 24.4% en este período. La migración obedece en parte a que la población busca un mejor acceso a servicios de educación y salud principalmente.

Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa

Población Total por Fuente de Datos y Sexo Según Área

Año 1994 y 2002

Área	Censo 1994			Encuesta EPS 2002		
	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Urbana	17.5	16.6	18.3	24.4	24.0	24.8
Rural	82.5	83.4	81.7	75.6	76.0	75.2

Fuente: Elaboración propia con base a datos del Instituto Nacional de Estadística, INE.

SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

Se consideran servicios básicos los siguientes: agua potable, energía eléctrica, salud, educación, drenajes, letrinas, extracción de basura, tratamiento de desechos sólidos y aguas servidas, los cuales contribuyen a mejorar la calidad de vida de los habitantes de una comunidad.

Se debe entender por infraestructura, al conjunto de los bienes inmuebles de las instituciones públicas y privadas, que proporcionan productos y servicios a la sociedad, ya sea directa o indirectamente y que tienen un efecto significativo sobre el bienestar de la población.

Los servicios son prestados por la Municipalidad, el Estado, empresas y personas particulares y deben ser accesibles a la población. El Estado proporciona el servicio de salud, educación, seguridad, administración de justicia.



AGUA

El municipio de Agua Blanca se encuentra ubicado en un área geográfica en donde el recurso agua es bastante escaso, por esta razón se han desarrollado proyectos para la obtención de este vital líquido.

La Municipalidad es la encargada de abastecer a la población urbana con una cobertura del 100%, para lo cual cuenta con un pozo mecánico perforado en 1994 y una bomba que trabaja durante las 24 horas del día. El agua desemboca en un tanque, donde es clorada y posteriormente distribuida.

En el área rural, únicamente 17 centros poblados cuentan con servicio de conexión a una red de distribución de agua, entre los que están: Obrajuelo, Papalhuapa, El Tobón, Estación Papalhuapa, Panalvía, La Cima, San Patricio, Santa Teresa, El Carrizo, Monterrico, La Parada, El Chagüite, La Tuna, Guayabillas, El Quequexque y El Chile. El resto de comunidades se abastece mediante chorro público, pozos particulares y comunales, vertientes y otros.



El uso que la población hace del agua es principalmente para el consumo humano y en segundo lugar para la crianza de animales. Para el riego de cultivos de la actividad agrícola se hace por medio del ciclo natural de lluvias.

El déficit en la cobertura del servicio de agua prevaleciente en el año 1994, se ha reducido significativamente, ya que del 73% disminuyó al 46% para el presente año; es decir que el 54% de los locales habitacionales cuentan con servicio de agua entubada.

En el área rural ha sido obtenido en su mayoría mediante la gestión de los comités pro mejoramiento ante la Municipalidad, con apoyo del Consejo de Desarrollo, el aporte de las comunidades consiste en mano de obra no calificada, lo cual es una condicionante para la ejecución del proyecto, que consiste en un pozo perforado y la distribución del agua mediante un sistema de bombeo.

El comité es el encargado de administrar el servicio y efectuar el cobro sobre la base del consumo de metros cúbicos, el total de lo recaudado se utiliza para el pago de energía eléctrica y servicios de fontanería.



Es importante destacar que en el área rural el agua que se distribuye no es sometida a ningún proceso de potabilización, lo que tiene incidencia en las condiciones de salud de la población. El factor económico ha incidido en la no ampliación de este servicio para el área rural, ya que solamente se puede realizar mediante la perforación de pozos, que tienen un costo elevado.

DRENAJES

En el año 1983 se inician los trabajos del actual sistema de drenajes, que están ubicados en las principales calles y avenidas del área urbana, éstos son alimentados por las redes secundarias de tipo domiciliario.

Todavía existe un déficit excesivo similar al observado en el año 1994, debido a que la prestación de este servicio hacia la comunidad no se ha ampliado, desde esa fecha.



SERVICIO DE EXTRACCIÓN DE BASURA

Esta labor es realizada por la Municipalidad únicamente en el área urbana, (en el área rural la basura se quema), para lo que se utiliza un pick up, que recorre cada hogar dos veces a la semana, el cobro es de Q 3.00 mensual por vivienda. El depósito de la basura se encuentra en las afueras del pueblo, a una distancia de dos kilómetros. Esto tiene un efecto contaminante ya que no se da ningún tipo de tratamiento a los desechos sólidos, lo que aumenta la contaminación ambiental.



**MARCO IV
ANÁLISIS DE CASO ANÁLOGO**



arquitectura



Diseño Final Parque Peñalolén, Chile

Historial:

A mediados del 2006 fue desalojada la toma de Peñalolén. Los habitantes de una de las tomas mejor organizadas fueron erradicados a distintas comunas, entre ellos el grupo que terminó en las polémicas Casas Chubi. Pero lo más complicado en las negociaciones fue el que hacer con estos terrenos. La decisión de transformar en parque la toma fue un consenso entre varios actores: Municipalidad, Minvu y dirigentes vecinales involucrados.



Dos años después fue presentado el diseño final del nuevo Parque Peñalolén, encargo del Minvu y la Municipalidad y desarrollado por un equipo de la Universidad Diego Portales liderado por Macarena Cortés, Alfonso Gómez Raby y Francisca Saelzer, junto a Juan Pablo Ivanovic (Gestión) denominado Diseño Sustentable Parque Peñalolén.¹²

A continuación, toda la información de este nuevo proyecto que dotará de:

- Espacios públicos,
- Recreacionales
- Áreas Deportivas
- Baños públicos
- Bodegas de herramientas y útiles
- Oficina de seguridad
- Áreas Infantiles
- Cuidado del Agua
- Áreas de Jardines

CONDICIONANTES DEL DISEÑO:

Con dicha información, y con el análisis realizado por la propia Consultora, se llegó a un diagnóstico general del terreno, en su dimensión urbana, paisajística y de gestión. Éste permitió obtener las bases para la formulación del proyecto, a distintas escalas, de acuerdo con las condicionantes urbanas propias del terreno, las necesidades de la comunidad planteadas por el Municipio y la proyección de

¹² Plataforma Urbana, <http://www.plataformaurbana.cl/archive/2008/05/18/disenio-final-parque-penalolen/>



este parque dentro del contexto de Parques Urbanos para la ciudad de Santiago.¹³

Así existieron una serie de condicionantes específicas, que se utilizaron como sustentación de la propuesta. En resumen son:

La condición de pendiente del terreno, establece en el sentido longitudinal del terreno una serie de tramos definidos en los que se pueden establecer las áreas de apertura visual y permeabilidad que tendrá el parque en su relación transversal. Estos son:

- Área de protección de vuelo: Zona de restricción de construcción por cono de protección del aeródromo.
- Área de apertura visual y conexión comunal: Sección relacionada con terreno de constructora Fe Grande y área comercial en Av. Arrieta, conectada con nueva vía peatonal.
- Área de cerramiento visual y conexión barrial: Tramo de menor crujía, caracterizado por los fondos de terrenos del borde nororiente y por conexiones con las áreas residenciales vecinas.

El terreno presenta en su relación horizontal un potencial desarrollo del Parque como mirador natural sobre la ciudad de Santiago. En su relación longitudinal, establece distintos grados de permeabilidad como pieza urbana, ambas relaciones son motivo de proyecto y se propone potenciarlos a través del proyecto.



La condición de los bordes perimetrales del terreno, es desde un punto de vista morfológico intrincada, generando esquinas y rincones. En términos urbanos existen bordes definidos por vialidades existentes, por vialidades futuras y por fondos de sitio, que generan situaciones de diversa permeabilidad del futuro parque. Así la definición de ellos, a través de la propuesta, permitirá establecer niveles de conectividad comuna, se manejarán las posibilidades de control y de seguridad del parque y otorgará bordes activados por programas de necesidad en la comuna.

Las condiciones ambientales, referidas principalmente a que el terreno se inserta en un sistema ambiental de pie de monte, caracterizado por la formación de quebradas y conos de eyección generados por la precordillera.

¹³ Plataforma Urbana <http://www.plataformaurbana.cl/archive/2008/05/18/disenio-final-parque-penalolen/>



Esta característica permitirá introducir al interior del proyecto la noción de quebrada natural, como eje estructurador y paisajístico del proyecto.

PROPUESTAS DE DISEÑO:

De acuerdo con las condicionantes de diseño expuestas y a las condicionantes del encargo, se propuso el proyecto reconociendo la condición amorfa del terreno, la configuración actual de sus bordes, las potencialidades existentes desde el punto de vista paisajístico y urbano del terreno en pendiente.



CONJUNTO DE LA PROPUESTA

De esta manera se propuso un proyecto de acuerdo con tres secciones articuladas, definidas por su condición paisajística, morfológica y programática:

Seccional Triángulo, es la porción de terreno entre las calles J. Arrieta, S. Fontecilla y J. Alessandri. Esta zona

se definió como un área de parque más agreste, definida principalmente por el cerro existente y mirador a Santiago, y la laguna propuesta como reservorio de agua para el parque. Esta zona está vinculada al resto del proyecto por puentes que conectan con el Seccional del Óvalo y que recogen ejes estructuradores del parque.



Seccional Óvalo, es la zona definida entre J. Arrieta y Volcán Antuco, y limita al Poniente con J. Alessandri. Esta zona esta caracterizada por el óvalo central, que genera una gran explanada de uso público, para eventos masivos y que contiene en su interior el Estado Municipal. Desde este óvalo nacen los ejes principales del proyecto.

Seccional Barras, esta zona esta definida por la Calle Volcán Antuco y los Fondos de sitio existentes en el limite norte del terreno, y limita al oriente con calle Consistorial. Esta zona, ubicada en la zona más estrecha, fue definida por una



serie de barras que configuran los bordes programáticos.



A un lado están las barras de carácter deportivo y al otro las de carácter medioambiental. Al centro se desarrolla la quebrada natural que acompaña el sendero principal, zigzagueante entre las barras.



Criterios de integración urbana y espacial del parque:

El proyecto propone desde un punto de vista urbano, una integración con el espacio público de la comuna y del área de ciudad que interviene. Esto se ha propuesto a través de una serie de estrategias de diseño que se describen a continuación y que plantean integrar urbanamente el parque al mismo tiempo que se garantiza la seguridad de los espacios públicos:

CIERRO CONTINUO - CONCEDER ESPACIO PÚBLICO

El cierre continuo para la totalidad del parque, respondiendo a los requerimientos Municipales. Se generan así cuatro accesos principales controlados por el Módulo de Acceso. Esta módulo, además de ser un elemento arquitectónico portal del parque, contiene los servicios como: baños públicos, bodegas de herramientas y útiles, y oficina de seguridad. Esto garantiza la posibilidad de controlar a las personas que acceden al parque, como los horarios de apertura y cierre.

Además de esta premisa de seguridad, el cierre va plegándose de tal manera que va concediendo espacios públicos al entorno inmediato del Parque. Así se configuran una serie de plaza duras de acceso al parque, abiertas para el uso libre de la comunidad; Plaza Norte, Plaza Consistorial, Plaza Volcán Antuco, y Plaza J. Alessandri. Por otro lado, en el perímetro del terreno se producen ensanchamientos de las veredas peatonales, para la creación de Boulevard: en J. Alessandri y J. Arrieta.



De esta manera, el cierre como límite continuo genera puntos de relevancia y apertura del parque hacia el espacio público y al mismo tiempo, genera líneas de aceras generosas para el paseo peatonal.

SELECCIÓN DE ESPECIES VEGETALES:



Para el diseño del parque Peñalolén se definieron especies y asociaciones vegetales de bajo consumo hídrico, destacando las asociaciones de tipo xerófito - xerófito / cactáceas, estos pisos vegetales se encuentran ubicados a lo largo de todo el sendero principal, la totalidad del área de cerro y el entorno indirecto de la laguna.

Para las especies exóticas utilizadas, principalmente árboles y arbustos, se seleccionaron individuos que tuvieran una alta resistencia al estrés hídrico, tanto en estado juvenil como adulto. De esta manera se busca asegurar que la estructura general del parque permaneciera en el tiempo, y no comenzar a mermar su calidad como está ocurriendo actualmente con los parques históricos más representativos ciudad de Santiago, a pesar de las modificaciones climáticas determinantes de disminución de las precipitaciones en la región metropolitana. A modo de ejemplo Ceratonia Silicua, Melia Azederach, Parkinsonia Aculeat y Tamarix Gallica, entre otras.

Propuestas finales del parque:¹⁴



Caminamientos con base de concreto y vegetación.

Manejo de Agua y cambios de texturas vegetales.



¹⁴ Plataforma Urbana <http://www.plataformaurbana.cl/archive/2008/05/18/disenio-final-parque-penalolen/>



CONCLUSIONES DEL CASO ANÁLOGO

De acuerdo con el análisis del caso análogo se tomaron en cuenta ambientes y áreas para determinar un programa de necesidades adecuadas a la revitalización del Ojo de Agua, del departamento de Agua Blanca.

Se observó el cambio de texturas tanto vegetales como constructivas, para crear ambientes agradables.

Así como en el caso análogo analizado se tomará en cuenta los recursos naturales del agua que se encuentra en el terreno para poder darle un tratamiento natural a los caminamientos, áreas de estar.

Se toma en cuenta también vegetación rústica y de bajo mantenimiento para utilizar en lo mínimo los recursos de agua que se encuentran en la aldea.



**MARCO V
ANÁLISIS Y PROCESO
DE DISEÑO**



arquitectura



ANÁLISIS DE LA TOPOLOGÍA DE VIVIENDAS DEL BARRIO OJO DE AGUA

Es importante mencionar que a pesar de que el barrio Ojo de Agua es uno de los primeros que cuenta con todos los servicios básicos, cabe mencionar que en lo que se refiere a arquitectura, aún no se puede definir ningún tipo de estilo arquitectónico en el barrio, ya que en su mayoría de casas son todas de levantado de block con cernido, en lo que se refiere a las viviendas modernas, y entre las viviendas más antiguas encontradas en el centro son de adobe, y en otros casos son de madera.

Por ende, se deberá de establecer un estilo arquitectónico adecuado al lugar, sin perder las características principales del municipio, para así poder satisfacer las necesidades, y no se pierda la cultura de ésta.

Determinas población a la que influenciara el proyecto

Para poder determinar el número de usuarios que utilizarán las instalaciones en el centro urbano del barrio Ojo de Agua, se tomaron en cuenta el rango de personas comprendidas entre los 5 años en adelante, ya que los niños menores de 5 años aún no se encuentran en las posibilidades de realizar diferentes actividades sin la aprobación de sus padres y todavía no se encuentran en algún ciclo escolar, y de esa edad en adelante podrá hacer uso cualquier persona, incluso personas de la tercera edad, donde encontrarán un lugar para poder descansar y conversar con personas de su edad como actualmente se hace en esta aldea.

Se determinó que la población será de los 5 años en adelante, debido a que la mayoría de actividades culturales, sociales, recreativas, etc. del barrio son dirigidas hacia toda su población que en su mayoría empieza su ciclo escolar a partir de esta edad, además tanto centros educativos, como empresas, grupos de pobladores, iglesias, ferias titulares, podrán realizar diferentes actividades de acuerdo con sus necesidades.

Con lo anterior se garantiza la participación y visita constante de toda la población durante todo el año, sin ninguna restricción.

Para realizar las estimaciones de población se tomará como referencia los datos poblacionales contenidos en el Cuadro referente a distribución de la población urbana por edad y sexo del Barrio Ojo de Agua, Agua Blanca, Jutiapa, obtenida por medio de la Oficina Municipal de Planificación de Agua Blanca.

Sin embargo, para la planificación de éste como de cualquier otro proyecto es necesaria la elaboración de proyecciones de población, para de esta manera poder prever la cantidad de usuarios del objeto arquitectónico en el futuro.

El presente trabajo proyectará a 18 años a partir del 2010 (se proyecta hasta el año 2028), dicho cálculo se establece de la siguiente manera:



Crecimiento Anual de la población:

$$CA = P2 - P1 / N$$

Donde:

$$P2 = \text{Cifra Censo Reciente (2,002)} = 1615$$

$$P1 = \text{Cifra Censo Anterior (1,994)} = 1327$$

$$N = \text{Años transcurridos entre censos } 8$$

Entonces:

$$CA = \frac{1615 - 1327}{8}$$

$$CA = 36$$

Estimación para el Año % Siguiente:

$$Px = P1 + CA(n)$$

Donde:

$$P1 = \text{Cifra Censo más reciente}$$

$$n = \text{Años de Proyección}$$

Entonces:

$$Px = 1615 + 36(18)$$

$$Px = 1903$$

Por lo tanto se determina que la población dentro del área de influencia del mejoramiento del barrio Ojo de Agua en el año 2028 será de 1903 habitantes.

ANÁLISIS DEL TERRENO Y SU ENTORNO:

Antes de elaborar la propuesta de diseño, es necesario el análisis del terreno para la realización del proyecto, así como del entorno inmediato de éste, como el soleamiento, vientos predominantes y todo lo que sea necesario para establecer algunas condicionantes para la propuesta de diseño. Finalmente se elegirá la opción que satisfaga de mejor manera las necesidades del proyecto.



ANÁLISIS FOTOGRAFÍAGRÁFICO

- Vista principal de horno de nacimiento de agua, llamado también “Ojo de Agua”, el cual será el área principal a revitalizar; se observa a simple vista el deterioro del mismo así como también la contaminación existente por la falta de los servicios básicos en el área.

Fotografía: M. Aguirre



- Otra panorámica de este patrimonio y de sus alrededores; en esta Fotografía se puede observar un área que la gente utiliza como área de lavado de ropa y una de las piletas de agua las cuales no cuentan con la seguridad necesaria.

Fotografía: M. Aguirre



- En el lugar se ha desarrollado la planificación de un proyecto de urbanización de los alrededores para la mejora del sector, de lo cual la introducción de drenaje en esta área ya está finalizada a un 100% por lo cual el desarrollo de esta área se comienza a visualizar.

Fotografía: M. Aguirre



- Este es un claro ejemplo de lo impresionante que puede ser la naturaleza, y que en este sector la población de Agua Blanca tiene a menos de 500 metros del centro del municipio.

Fotografía: M. Aguirre



- En su entorno se puede observar el mal manejo de las aguas que nacen en el lugar, las piletas no tienen un verdadero objetivo y las pilas para las personas no son ni están ubicadas en el mejor punto para llevar a cabo las actividades que allí se desarrollan.

Fotografía: M. Aguirre



- En lo que ha su entorno se refiere nos damos cuenta que es una zona boscosa con árboles y especies muy importantes y características del lugar, es por ello y por los ya más de 50 años de existencia el área se presta para ser un área a conservar.

Fotografía: M. Aguirre



- El Ojo de Agua, tal cual es su nombre, es un lugar digno de una revitalización, tanto por su belleza, lamentablemente por su deterioro y además por la importancia y la historia que conlleva para el pueblo de Agua Blanca, Jutiapa.



Análisis del Entorno Inmediato

El terreno destinado para dicho proyecto se encuentra ubicado en el Centro urbano del Barrio Ojo de Agua, la cual consta de un área de 1,506.66 metros cuadrados, proporcionada por la población y Autoridades del municipio antes mencionado.

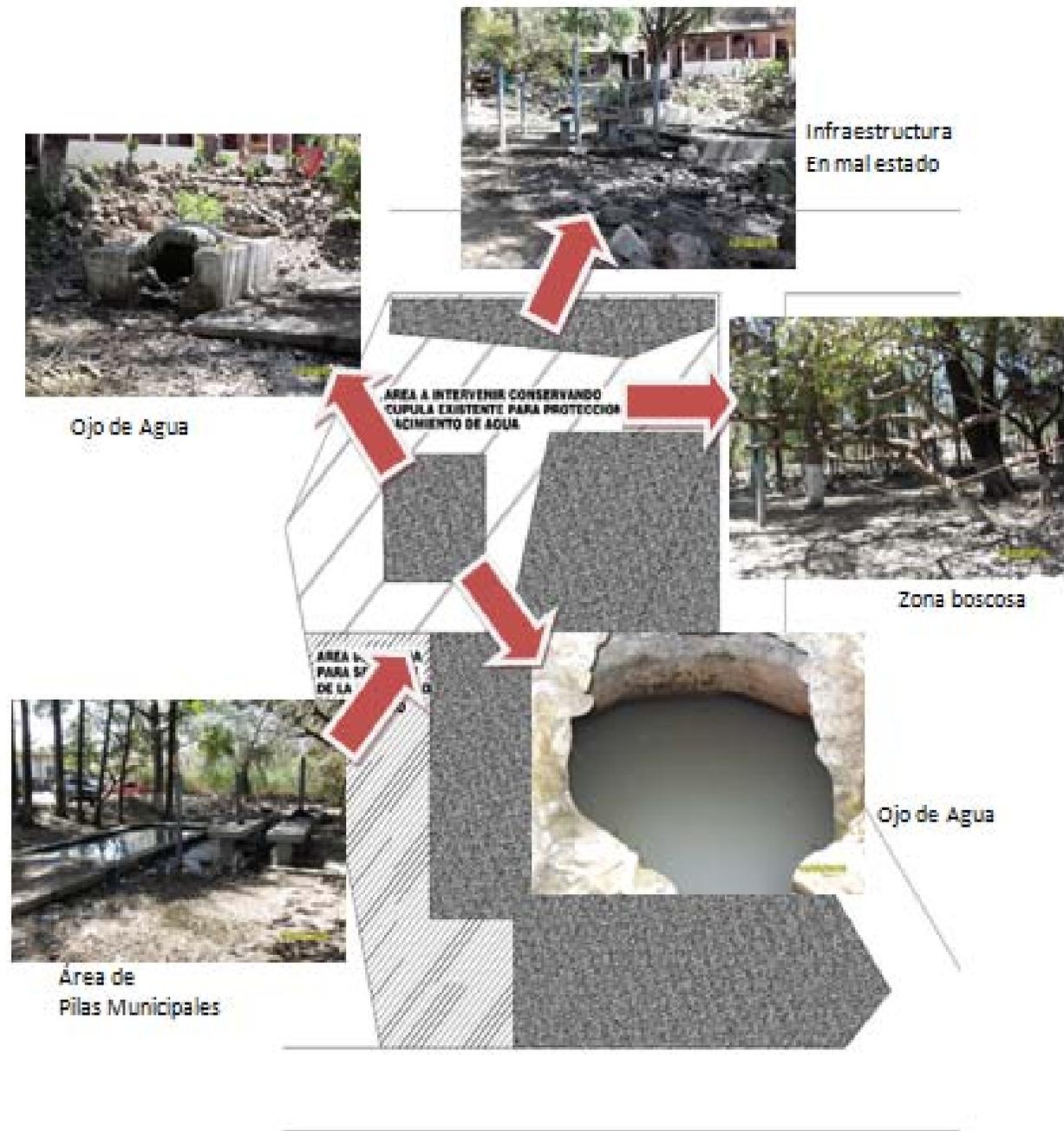
Dentro del terreno se debe integrar elementos como las calles colindantes, pozos de nacimientos de agua, las ceibas predominantes, áreas boscosas, pilas municipales si fuere necesario y los más importante el icono del proyecto el Ojo de Agua.

Circulación Vehicular y peatonal

La calle principal del barrio pasa al rededor del terreno con un ancho de 6 metros a doble vía, por lo que se deberá tomar en cuenta al momento del diseño.

La circulación peatonal que se encuentra a simple vista en el centro urbano es muy desordenada, ya que no cuenta con espacios peatonales, caminamientos o senderos, dado que no se tiene ningún control, por lo que será necesario definir estos espacios.

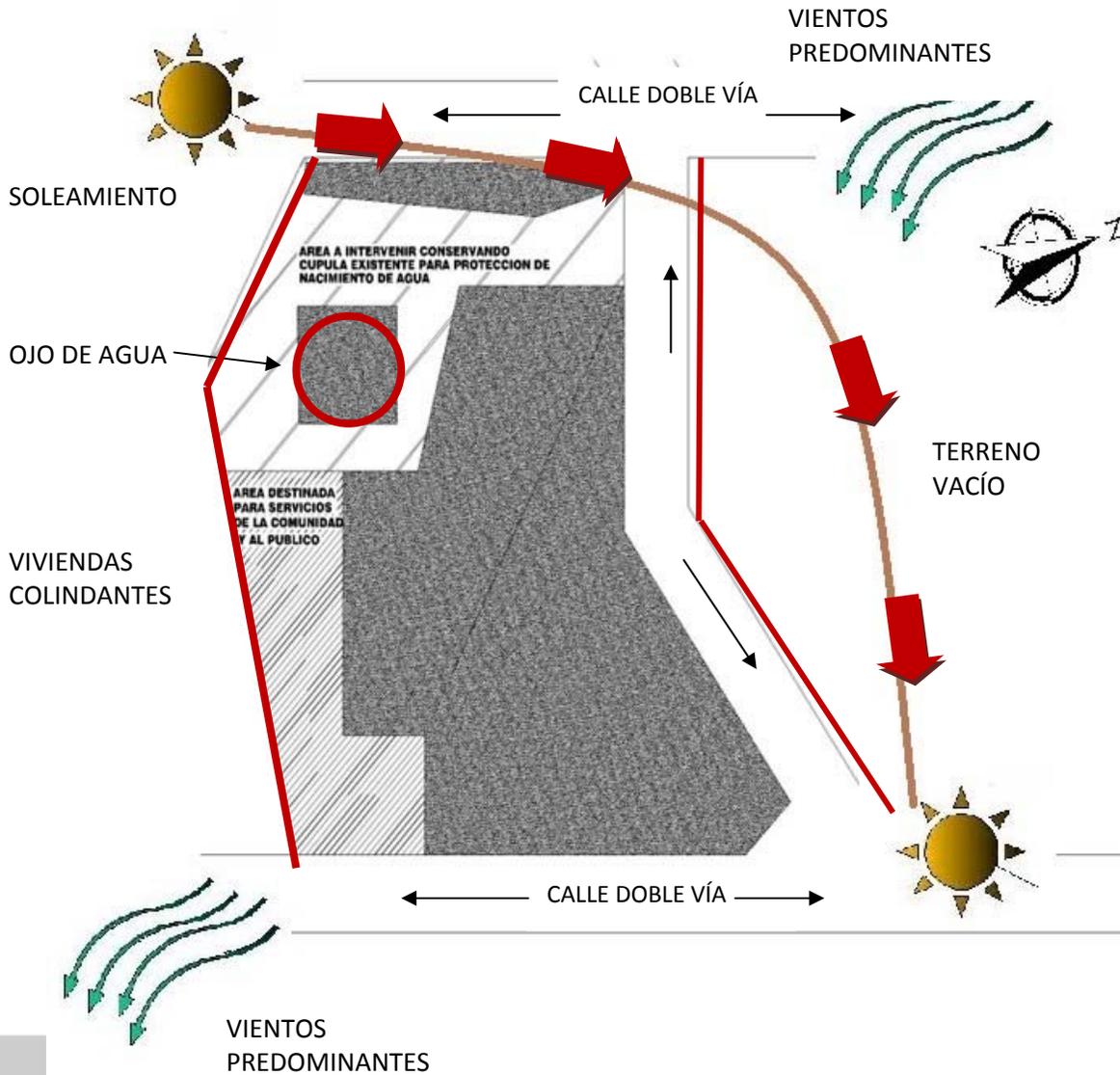




INFRAESTRUCTURA EXISTENTE DENTRO DEL TERRENO



ANÁLISIS DEL SITIO

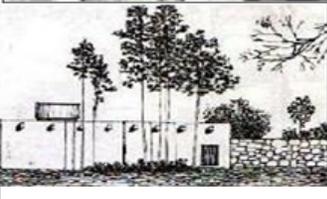


PROGRAMA DE NECESIDADES:

Para realizar el programa de necesidades se hicieron varias entrevistas a los miembros del COCODE del municipio y a sus pobladores. A su vez se analizaron casos análogos, que dieron como resultado los siguientes ambientes:

- Parqueo
- Guardianía
 - Servicio Sanitario
 - Recámara
- Administración
 - Recepción
 - Archivo
 - Área de exposiciones
 - Servicios Sanitarios al público
 - Oficina
- Área de piletas
- Plaza central
 - Áreas verdes
 - Área de bancas
- Plaza de actividades culturales y sociales
 - Pérgola
 - Área de bancas
- Plazas de ingreso
 - Áreas verdes
 - Caminamientos
- Áreas Verdes generales
 - Áreas de churrasqueras
 - Áreas de mesas
 - Juego de mesas



PREMISAS TECNOLÓGICAS		
ASPECTO	PREMISA	GRAFICA
TERRENO	UTILIZAR DRENAJES ADECUADOS EN PENDIENTES NATURALES PARA EVITAR DESLAVES. APROBECHAR VEGETACION DEL SUELO PARA EVITAR LA EROSION.	
AREAS INFANTILES	EL AREA DE LOS JUEGOS DEBERA DE SER ZONIFICADA DE ACUERDO A LAS EDADES DE LOS USUARIOS.	
ELEMENTOS ARQUITECTONICOS	EMPLEAR FORMAS TRADICIONALES QUE LOGREN INTEGRARSE AL LUGAR Y NO ROMPER CON LA ARMONIA EXISTENTE. UTILIZAR ELEMENTOS ARQUITECTONICOS DEL LUGAR.	

PREMISAS BIOCLIMATICAS		
ASPECTO	PREMISA	GRAFICA
VEGETACIÓN	SE UTILIZARA LA VEGETACION ACTUAL DEL TERRENO, DANDOLES UN MEJOR TRATAMIENTO.	
CONFORT	LA VEGETACIÓN PUEDE SERVIR COMO CONTROL PARA LA CONTAMINACIÓN ATMOSFERICA, DESVIACION DE CORRIENTES DE AIRE, ENTRE OTROS.	
CERRAMIENTOS	PODRAN HACERSE BARRERAS CON VEGETACIÓN PARA EL CERRAMIENTO DEL PARQUE, YA QUE AYUDARA TANTO PARA UNA MEJOR VISUAL Y PARA BRINDAR AREAS DE SEGURIDAD.	



PREMISAS FUNCIONALES		
ASPECTO	PREMISA	GRAFICA
PLAZAS Y CAMINAMIENTOS	PARA PLAZAS Y CAMINAMIENTOS SE PORA HACER USO DE PIEDRA IRREGULAR, YA QUE EN EL LUGAR DEBIDO A LOS VOLCANES PODEMOS ENCONTRAS ESTAS.	
AREAS DE ESTAR	EL MOBILIARIO URBANO COMO LO SON BANCAS, PERGOLAS, BASUREROS, DEBERAN INTEGRARSE AL ENTORNO POR MEDIO DE LOS MATERIALES Y FORMAS.	
JARDINES	UTILIZAR JARDINES ENTRE AREAS PARA PREVEER CIRCULACIÓN DE AIRE EVITANDO ASI LA HUMEDAD.	



CUADRO DE ORDENAMIENTO DE DATOS: MEJORAMIENTO DEL OJO DE AGUA, AGUA BLANCA, JUITAPA

AMBIENTE	FUNCIÓN	ACTIVIDADES	No. USUARIOS	MOBILIARIO	ILUMINACIÓN	VENTILACIÓN	MTS. ²	AREA TOTAL
PARQUEO	ESTACIONARSE	PARQUEARSE CAMINAR GUARDAR	10	TOPES SEÑALIZACIÓN BASUREROS	NATURAL ARTIFICIAL	NATURAL	125 Mts. ²	339.25 Mts. ²
GUARDIANA	CUIDAR	GUARDAR DORMIR CUIDAR	5	CAMA ESCRITORIO ESTANTERIAS	ARTIFICIAL	NATURAL	6.25 Mts. ²	
ADMINISTRACIÓN	ADMINISTRAR	GUARDAR SENTARSE DIRIGIR	8	ESCRITORIOS SILLONES ARCHIVOS	ARTIFICIAL	NATURAL ARTIFICIAL	10 Mts. ²	
PLAZA CENTRAL	DISTRAERSE	SENTARSE RECREARSE PLATICAR	250	BANCAS GRADAS BASUREROS	NATURAL ARTIFICIAL	NATURAL	90 Mts. ²	
PLAZA ACTIVIDADES CULTURALES Y SOCIALES	ACTIVIDADES SOCIALES Y CULTURALES	OBRAS TEATRO REUNIRSE CORRER	200	PODIO BANCAS ESTANTERIAS	NATURAL ARTIFICIAL	NATURAL	72 Mts. ²	
PLAZA DE INGRESO	REUNIRSE	SENTARSE DESCANSAR PLATICAR	50	BANCAS BASUREROS	NATURAL ARTIFICIAL	NATURAL	18 Mts. ²	
AREAS VERDES	DESCANSAR	JUGAR ACOSTARSE CORRER	50	MESAS CIURRASQUEERAS JUEGOS INFANT.	NATURAL	NATURAL	18 Mts. ²	



DIAGRAMA DE CIRCULACIONES

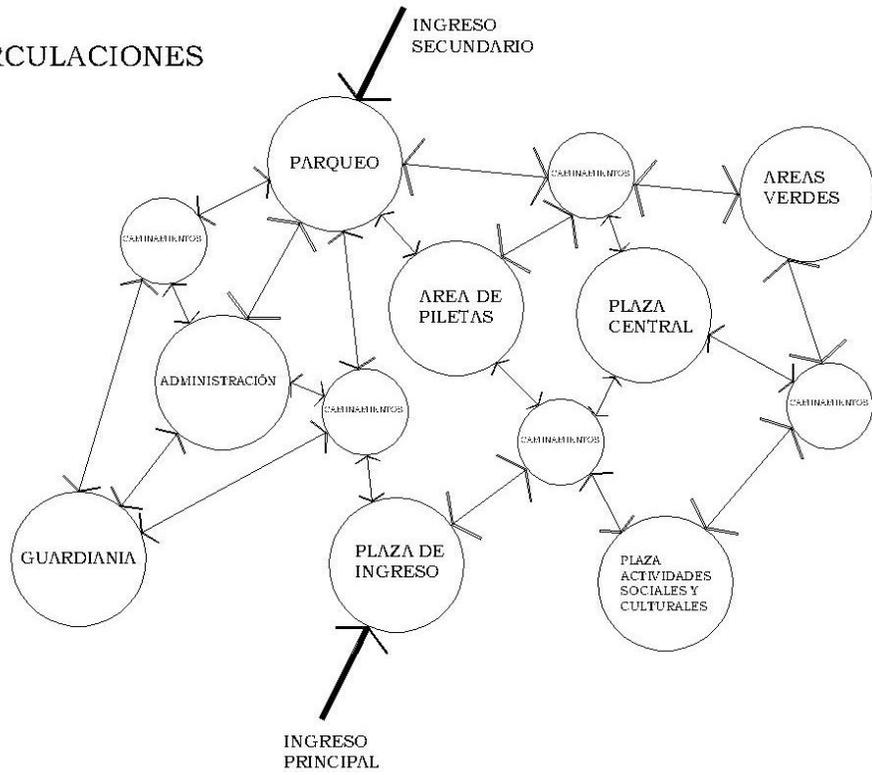


DIAGRAMA DE FLUJOS

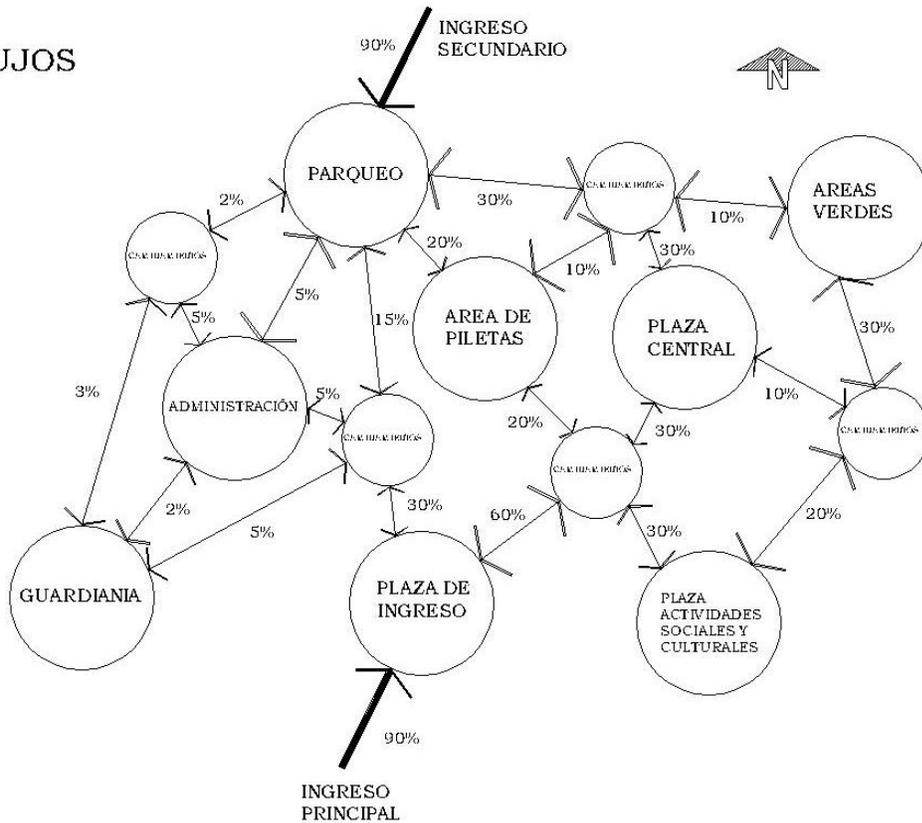


DIAGRAMA DE BURBUJAS

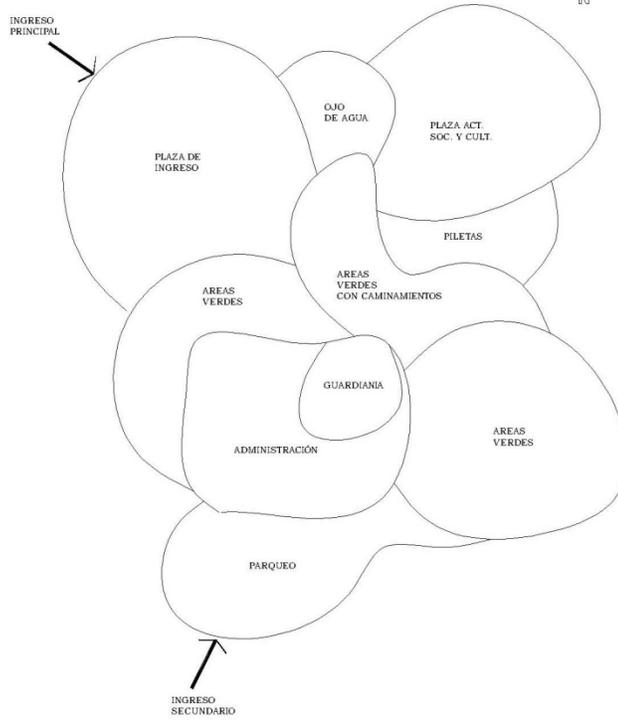
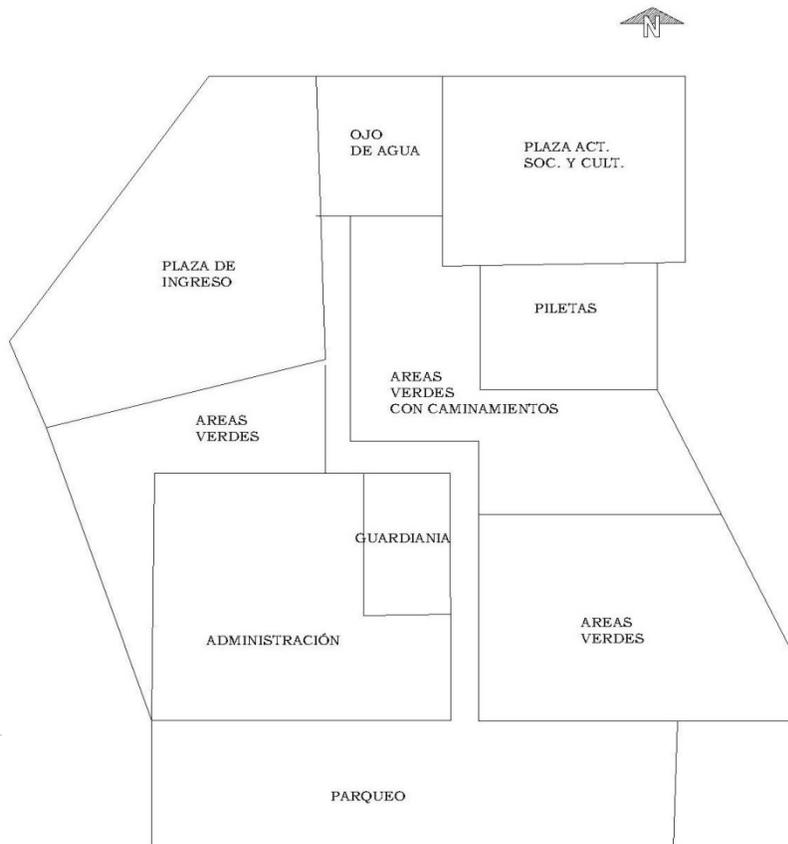


DIAGRAMA DE BLOQUES



PROPUESTA DEL DISEÑO DEL PARQUE OJO DE AGUA



arquitectura



DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

El proyecto constará de 1,566 metros cuadrados en su totalidad, lo cual podrá albergar a una cantidad de 200 personas aproximadamente utilizando todas sus áreas; lo ideal del proyecto será que mientras se podrán realizar actividades administrativas para el pueblo, otras personas podrán estar apreciando y disfrutando de la naturaleza y su entorno, aprendiendo un poco de su historia esto a través de un análisis de todos los aspectos propios del lugar, iniciando desde su clima hasta los materiales a utilizar para así no romper con su entorno.

La propuesta contará con una serie de factores que conforman las áreas de recreación iniciando con sus senderos, áreas de juegos infantiles, áreas de estar en donde se podrían utilizar churrasqueras y las áreas verdes en conjunto, áreas de servicios básicos como: servicios sanitarios y servicios públicos con sus piletas comunales integradas al edificio.

Es importante que a la hora de la ejecución de dicha propuesta se considere el aprovechamiento al máximo de los recursos humanos y materiales con los que se cuenta en la Municipalidad, para poder reducir costos en grandes magnitudes y de esta forma dar inicio a fomentar el mantenimiento y el cuidado del parque incluso por sus propios pobladores; y además debemos tomar muy en cuenta que se debe buscar la asesoría necesaria a las entidades que velen por el patrimonio cultural, para la protección de todos los elementos existentes.



PROPUESTA. VISTA AÉREA

La propuesta de este parque contara con una serie de espacios que en conjunto forman un mini complejo tal cual fue requerido por la Municipalidad, en esta vista panorámica se observa cómo se unifican los espacios, se logra apreciar el área de las piletas para el uso de la comunidad, los juegos para los niños, las plazas y áreas verdes con sus respectivos senderos.





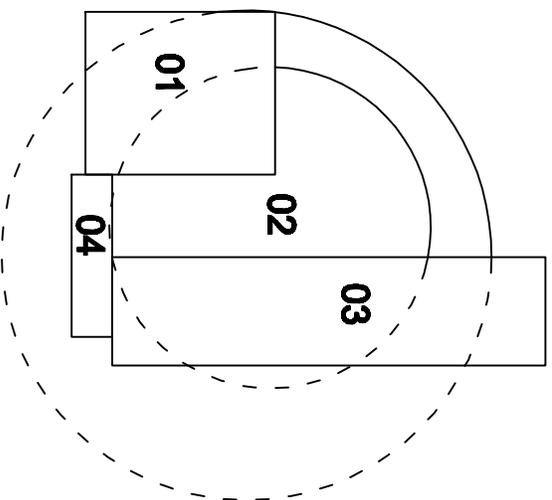
METODOLOGIA DEL DISEÑO



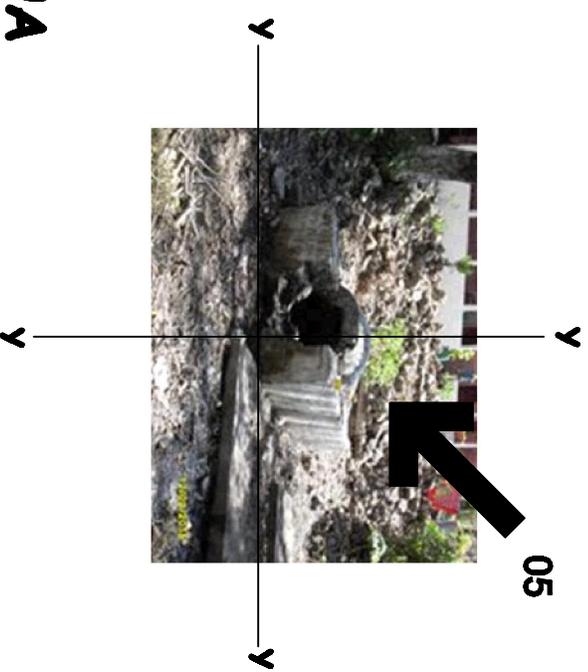
arquitectura



METODOLOGIA DE DISEÑO



ELEMENTOS	
NUM.	IDENTIFICACION
01	MANEJO
02	CONEXION
03	REGULATORIO
04	REGULATORIO
05	MANEJO-CONEXION



VISTA EN PLANTA DEL OJO DE AGUA

LA IDENTIFICACIÓN DE DICHSOS ELEMENTOS IDENTIFICADOS TANTO EN PLANTA COMO EN UNA DE LAS VISTAS FRONTALES, NOS AYUDAN A REALIZAR UNA DESCOMPOSICION DE LA FIGURA, CREANDO ASI EL PRIMER ENFOQUE PARA GENERAR LA IDEA.

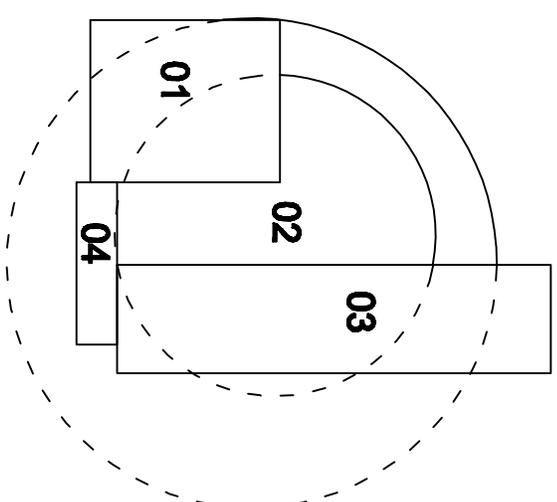
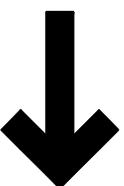


UNIVERSIDAD AGRARIA LA PLATA

INSTITUCION DE EDUCACION SUPERIOR UNIVERSIDAD AGRARIA LA PLATA		INSTITUCION DE EDUCACION SUPERIOR UNIVERSIDAD AGRARIA LA PLATA	
NOMBRE DEL ALUMNO _____	NOMBRE DEL TUTOR _____	FECHA DE ENTREGA _____	FECHA DE CALIFICACION _____
INSTITUCION DE EDUCACION SUPERIOR UNIVERSIDAD AGRARIA LA PLATA		INSTITUCION DE EDUCACION SUPERIOR UNIVERSIDAD AGRARIA LA PLATA	

METODOLOGIA DE DISEÑO

EL CONCEPTO INICIA CON EL ENFOQUE DE UN PUNTO PRINCIPAL EL CUAL NOS GENERA EL PUNTO DE PARTIDA PARA EL DISEÑO DEL MISMO: EN ESTE CASO, EL ENFOQUE SERA EL OJO DE AGUA.



VISTA EN PLANTA DEL OJO DE AGUA

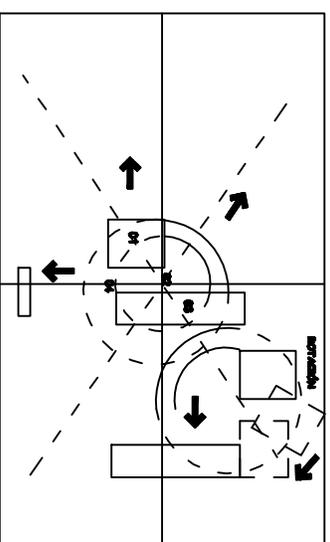
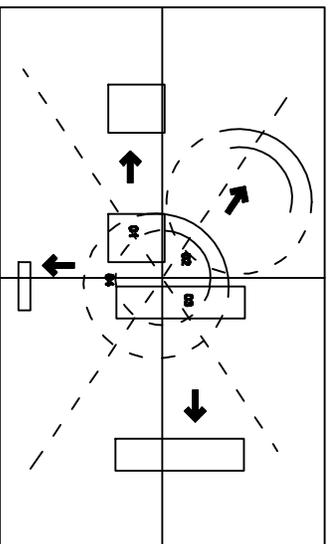
EL ENFOQUE EN DICHO CASO SERA ANALIZAR LOS ELEMENTOS GEOMETRICOS CON LOS QUE CUENTA DICHO ELEMENTO Y EXPLOTAR AL MAXIMO LA DESCOMPOSICION DEL MISMO



UNIVERSIDAD AGRARIA LA PLATA

FACULTAD DE INGENIERIA		CARRERA DE INGENIERIA EN SISTEMAS DE AGUA CALIENTE Y FRÍA	
CATEDRA DE SISTEMAS DE AGUA CALIENTE Y FRÍA		PROYECTO DE DISEÑO DE UN SISTEMA DE AGUA CALIENTE Y FRÍA	
AUTOR: [Nombre]		FECHA: [Fecha]	
TÍTULO: [Título]		ESTADO: [Estado]	
OBJETIVO: [Objetivo]		MATERIALES: [Materiales]	
MÉTODOS: [Métodos]		HERRAMIENTAS: [Herramientas]	
RESULTADOS: [Resultados]		CONCLUSIONES: [Conclusiones]	
RECOMENDACIONES: [Recomendaciones]		OTROS: [Otros]	

METODOLOGIA DE DISEÑO



ELEMENTOS	
01	IDENTIFICACION
02	CLASIFICACION
03	DESCRIPCION
04	RECONSTRUCCION
05	ANALISIS

ELEMENTOS A UTILIZAR

RUPTURA
 El concepto de ruptura cuando tenemos una forma geométrica y se interrumpe para dar origen una nueva forma, partiendo de la misma.

SUPER POSICION
 Es este caso lo que tenemos como super-posición es cuando exactamente se superponen dos elementos y uno entra dentro como el otro.

RADIACION

El concepto de radiación cuando partimos de un punto para ir alejándonos, por ser creado una serie de líneas a diferentes ángulos para formar un concepto que surge de la misma línea un área muy diversa, por ejemplo los brazos del sol.

ROTACION

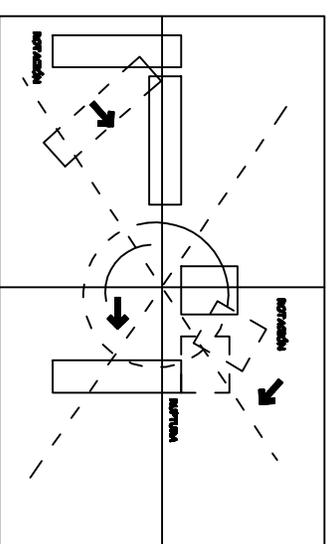
Es que la palabra lo dice, se trata de girar alguna forma o bien forma geométrica para poder darle otra posición.

TOQUE

Este concepto se refiere al de la super-posición, con la línea de referencia que los dos elementos, en un momento se separan y otro solamente en alguna de sus áreas se tocan entre sí.

GIRO

Este concepto lo manejamos cuando tenemos una cierta cantidad de elementos y los giramos todos al mismo tiempo, para poder crear una nueva y nueva proporción.



RECONSTRUCCION DE ELEMENTOS GEOMETRICOS

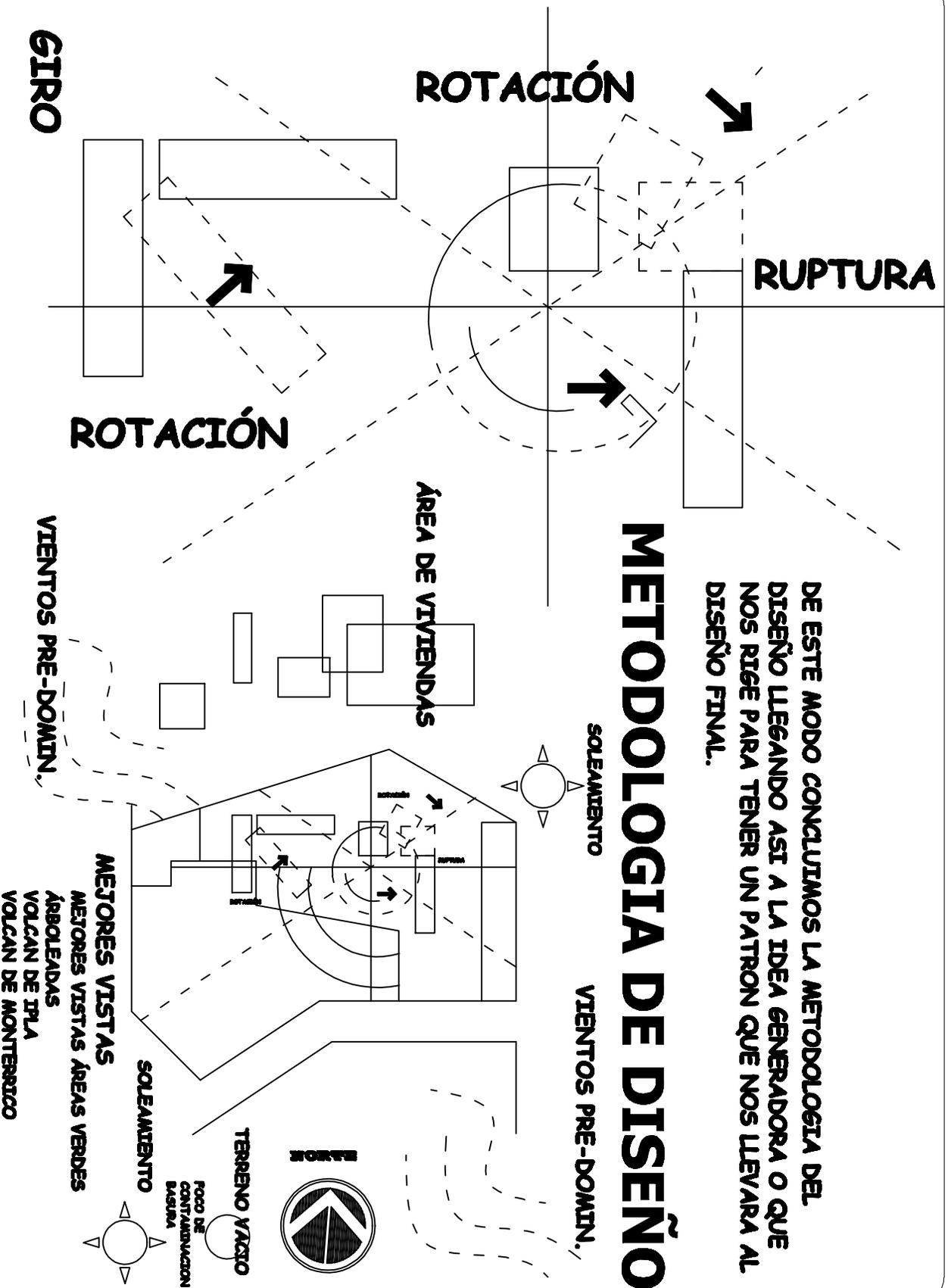


AGILABLANCA

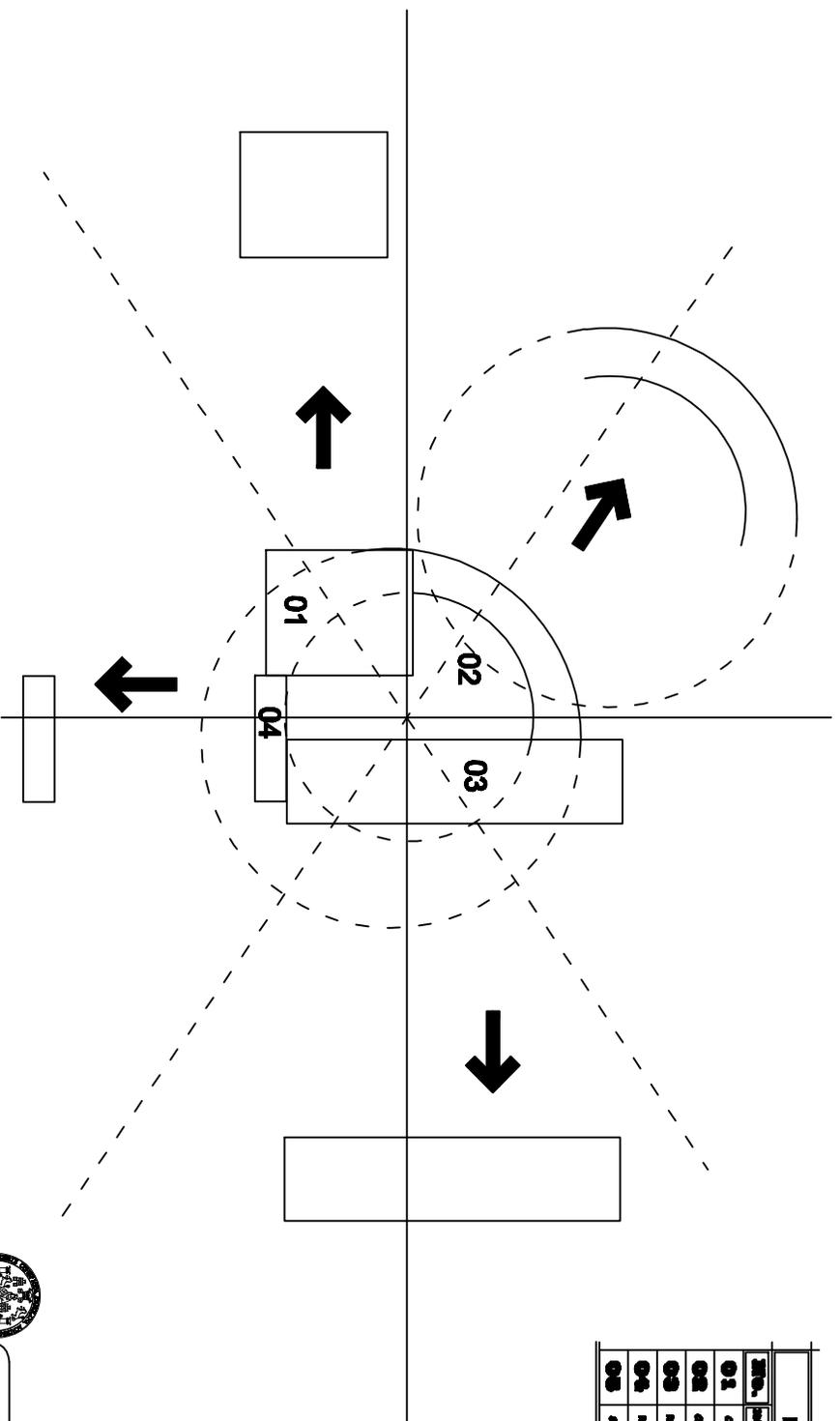
INSTITUCION DE ENSEÑANZA SECUNDARIA INSTITUCION DE ENSEÑANZA SECUNDARIA INSTITUCION DE ENSEÑANZA SECUNDARIA	INSTITUCION DE ENSEÑANZA SECUNDARIA INSTITUCION DE ENSEÑANZA SECUNDARIA INSTITUCION DE ENSEÑANZA SECUNDARIA
---	---

DE ESTE MODO CONCLUIAMOS LA METODOLOGIA DEL DISEÑO LLEGANDO ASI A LA IDEA GENERADORA O QUE NOS RIGE PARA TENER UN PATRON QUE NOS LLEVARA AL DISEÑO FINAL.

METODOLOGIA DE DISEÑO



METODOLOGIA DE DISEÑO



YA FINALIZADA LA DESCOMPOSICIÓN DE LA FIGURA PODREMOS INICIAR CON LA MEZCLA DE ELEMENTOS Y CONCEPTOS ARQUITECTONICOS QUE NOS AYUDARAN CON EL PROCESO DE LA IDEA.

ELEMENTOS	
SERIE	DESCRIPCIÓN
01	CLASICO
02	CONTEMPORANEO
03	MODERNO
04	POST-MODERNO
05	ANTI-CONTEMPORANEO

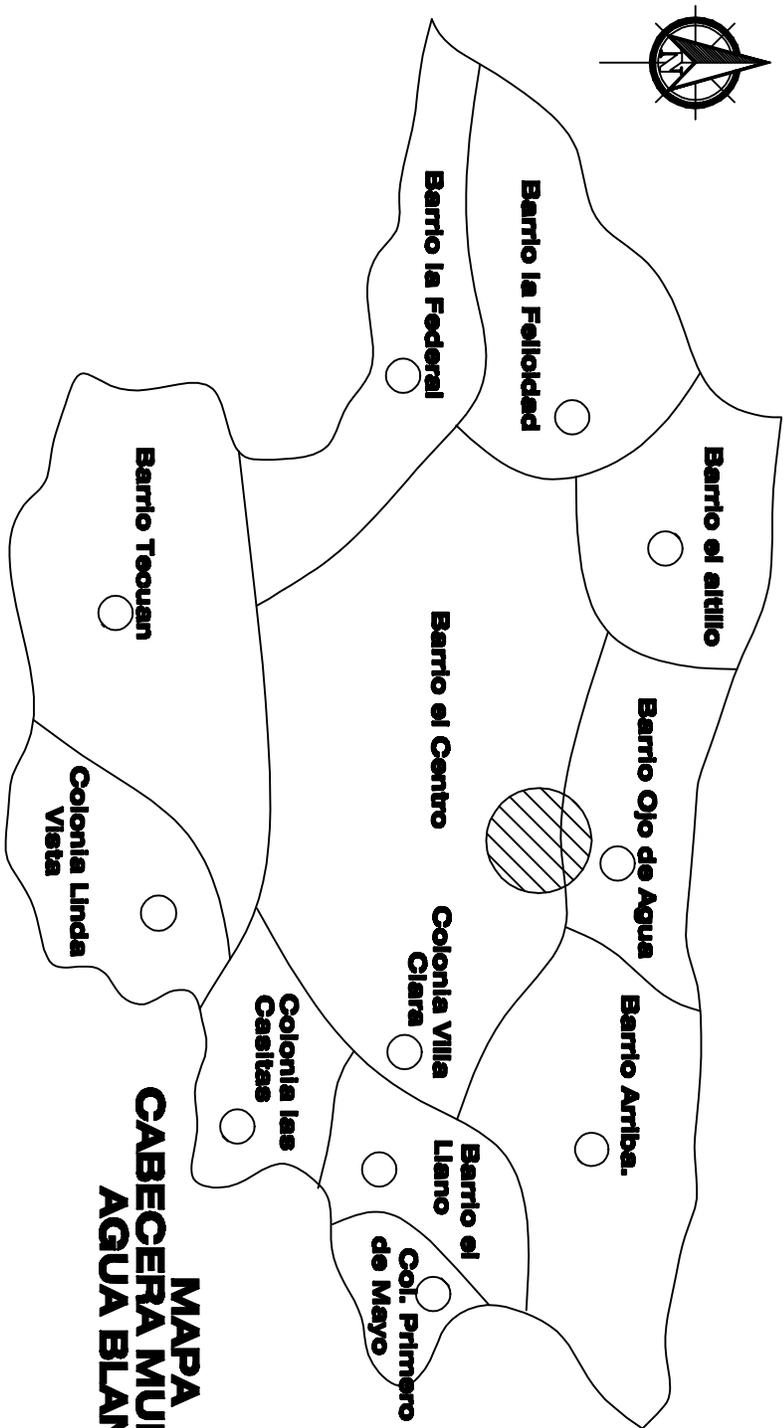

AGILABLANCA
 ARQUITECTOS DE INTERIORES Y EXTERIORES
 C/ ALFONSO XAÑABAR, 10 - 28014 MADRID
 T: 91 422 11 11 - F: 91 422 11 12
 www.agilablanca.com

**PLANTA DE CONJUNTO Y PLANOS
CONSTRUCTIVOS**



arquitectura





PLANTA DE UBICACIÓN

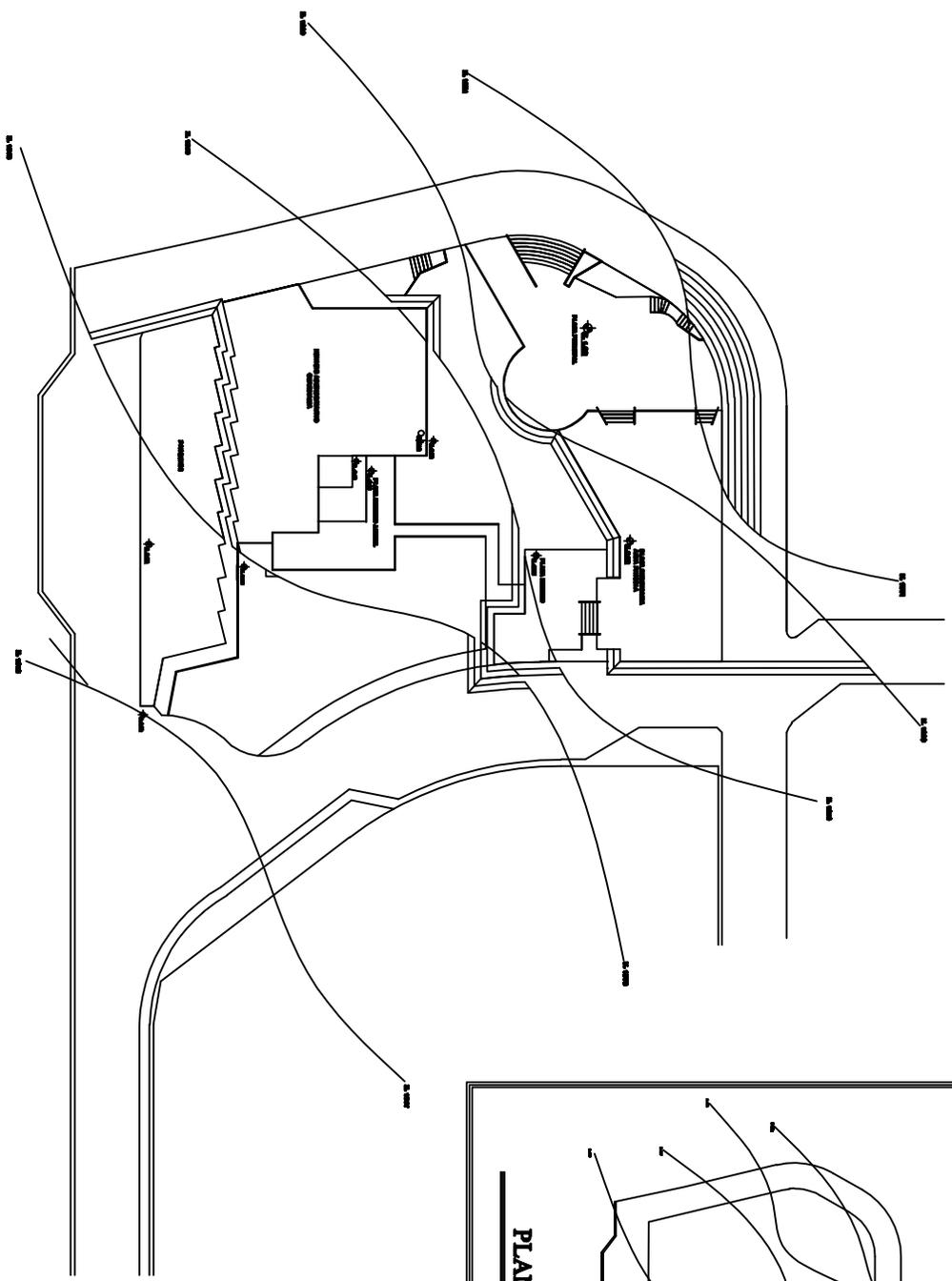
**MAPA
CABECERA MUNICIPAL
AGUA BLANCA**



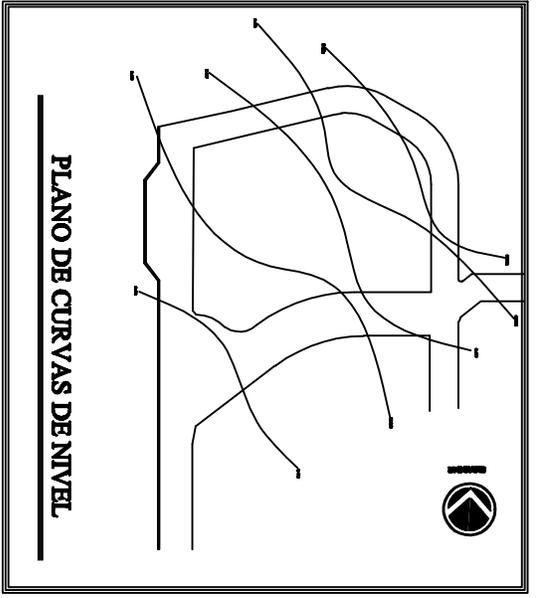
MUNICIPALIDAD DE AGUA BLANCA

SECRETARÍA DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO URBANO

PROYECTO	PLANTA DE UBICACIÓN	FECHA	17
ELABORADO POR		REVISADO POR	
APROBADO POR		FECHA DE APROBACIÓN	



PLANTA DE PLATAFORMAS



PLANO DE CURVAS DE NIVEL

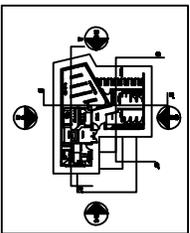


INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y DEMOGRAFÍA

INstituto de Estadística y Demografía de Chile

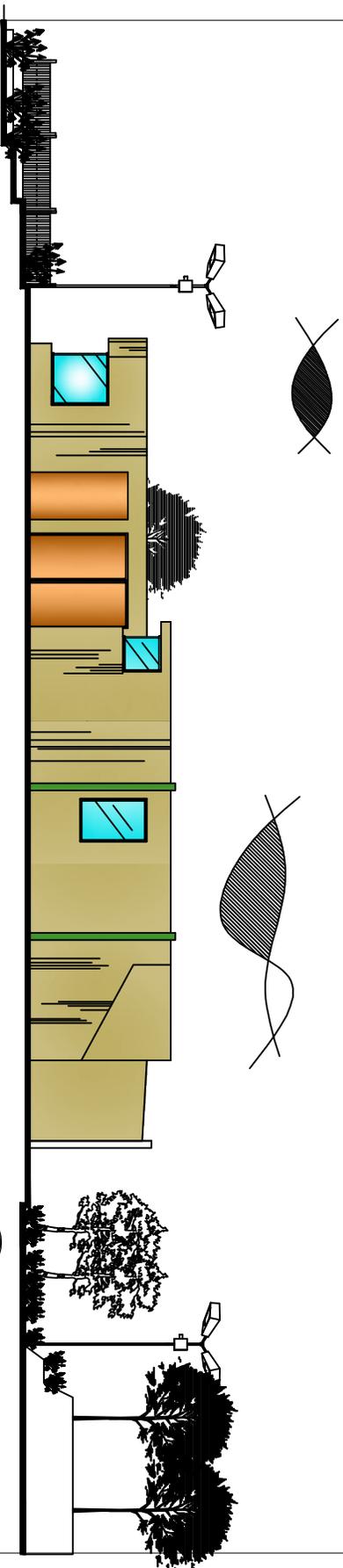
PLANO DE PLATAFORMAS

PROYECTO	FECHA	ESCALA	HOJA	DE
PROYECTANTE	REVISOR	APROBADO	FECHA	HOJA
AGUIAR BLANCA				



ELEVACIÓN FRONTAL E-1

1 / 100



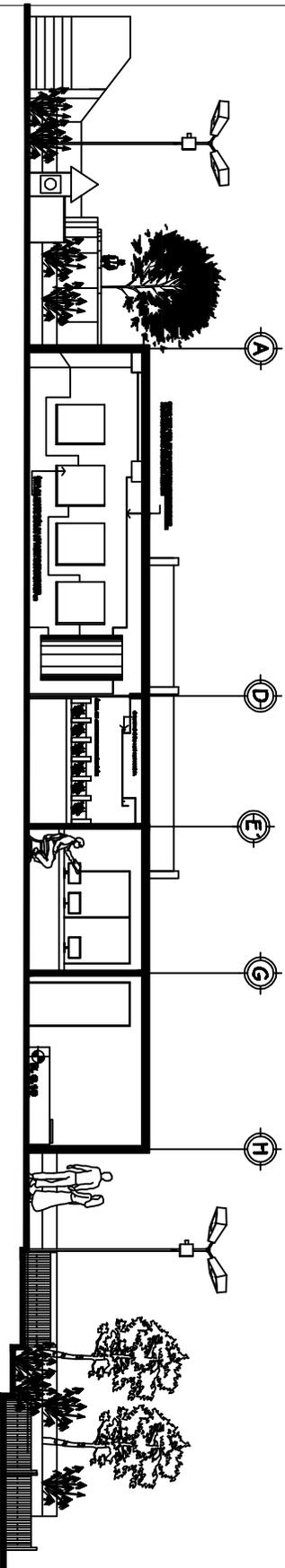
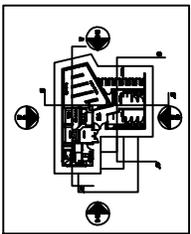
ELEVACIÓN LATERAL DERECHA E-2

1 / 100

AGUIAR BLANCA

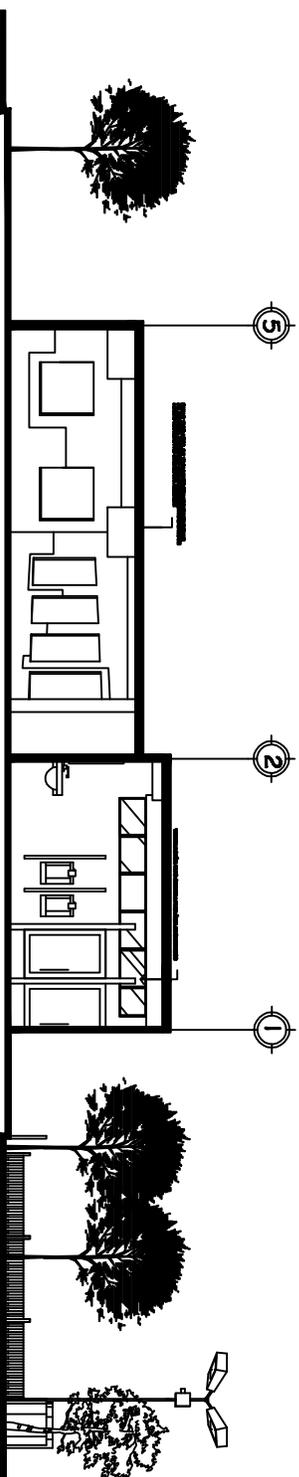
PROYECTO DE OBRAS DE RECONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE LA AGUIAR BLANCA

PROYECTO	RECONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE LA AGUIAR BLANCA
CLIENTE	AGUIAR BLANCA
FECHA	10/17
ESTADO	ESTUDIO



CORTE O SECCIÓN A-A'

1 / 100



CORTE O SECCIÓN B-B'

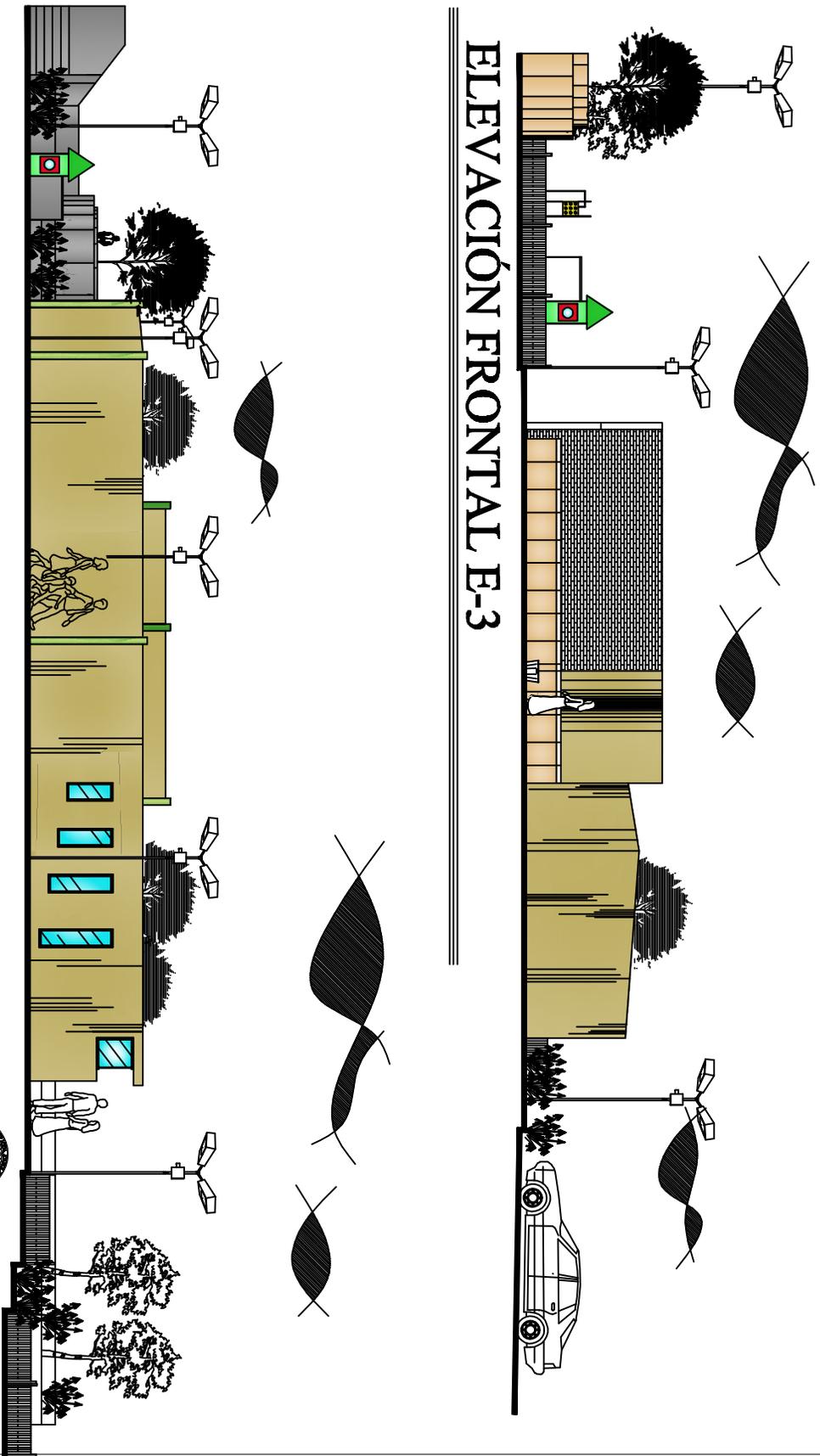
1 / 100



ING. AGUILAR BLANCA

INSTITUTO VENEZOLANO DE CALIDAD DE LA CONSTRUCCIÓN INSTITUTO VENEZOLANO DE CALIDAD DE LA CONSTRUCCIÓN CONTROL DE PROYECTOS		No. de Proyecto: 18-17 Fecha: 17	
Nombre del Cliente: AGUILAR BLANCA Dirección: AGUILAR BLANCA Teléfono: AGUILAR BLANCA Correo Electrónico: AGUILAR BLANCA	Nombre del Arquitecto: AGUILAR BLANCA Dirección: AGUILAR BLANCA Teléfono: AGUILAR BLANCA Correo Electrónico: AGUILAR BLANCA	Nombre del Cliente: AGUILAR BLANCA Dirección: AGUILAR BLANCA Teléfono: AGUILAR BLANCA Correo Electrónico: AGUILAR BLANCA	Nombre del Arquitecto: AGUILAR BLANCA Dirección: AGUILAR BLANCA Teléfono: AGUILAR BLANCA Correo Electrónico: AGUILAR BLANCA

ELEVACIÓN FRONTAL E-3



ELEVACIÓN FRONTAL E-4

1 / 100

ASIA BLANCA

ARQUITECTOS Y DISEÑADORES DE INTERIORES

AV. LAS AMÉRICAS 1000, TORRE 1, PUNTO 10, SAN JOSÉ, COSTA RICA

TEL: (506) 2211-1111

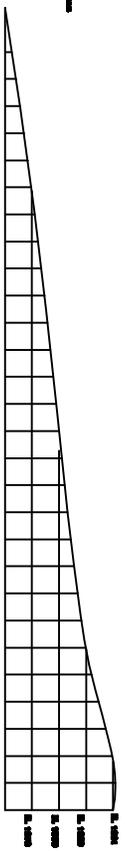
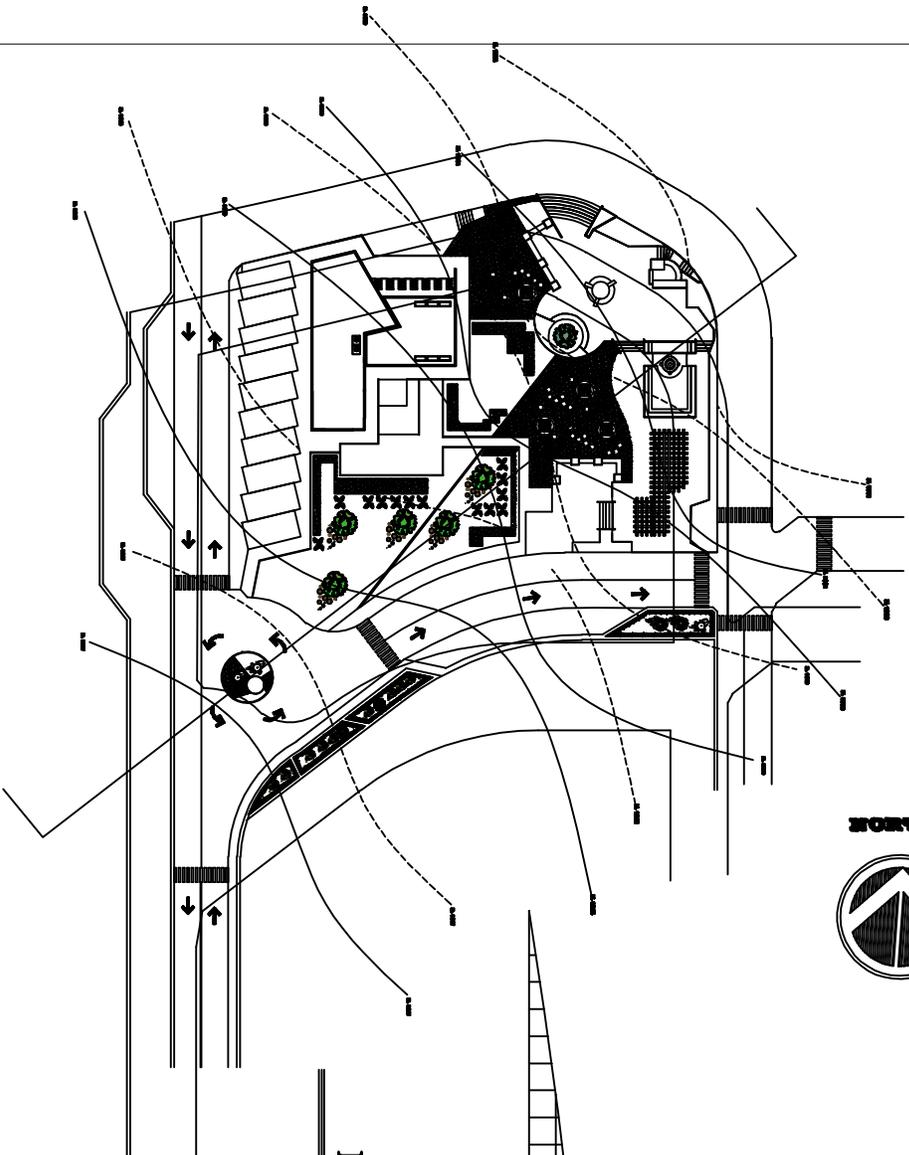
WWW.ASIABLANCA.CR

PROYECTO: []

FECHA: []

ESCALA: []

ESTADO: []



PLANO DE CURVAS DE NIVEL

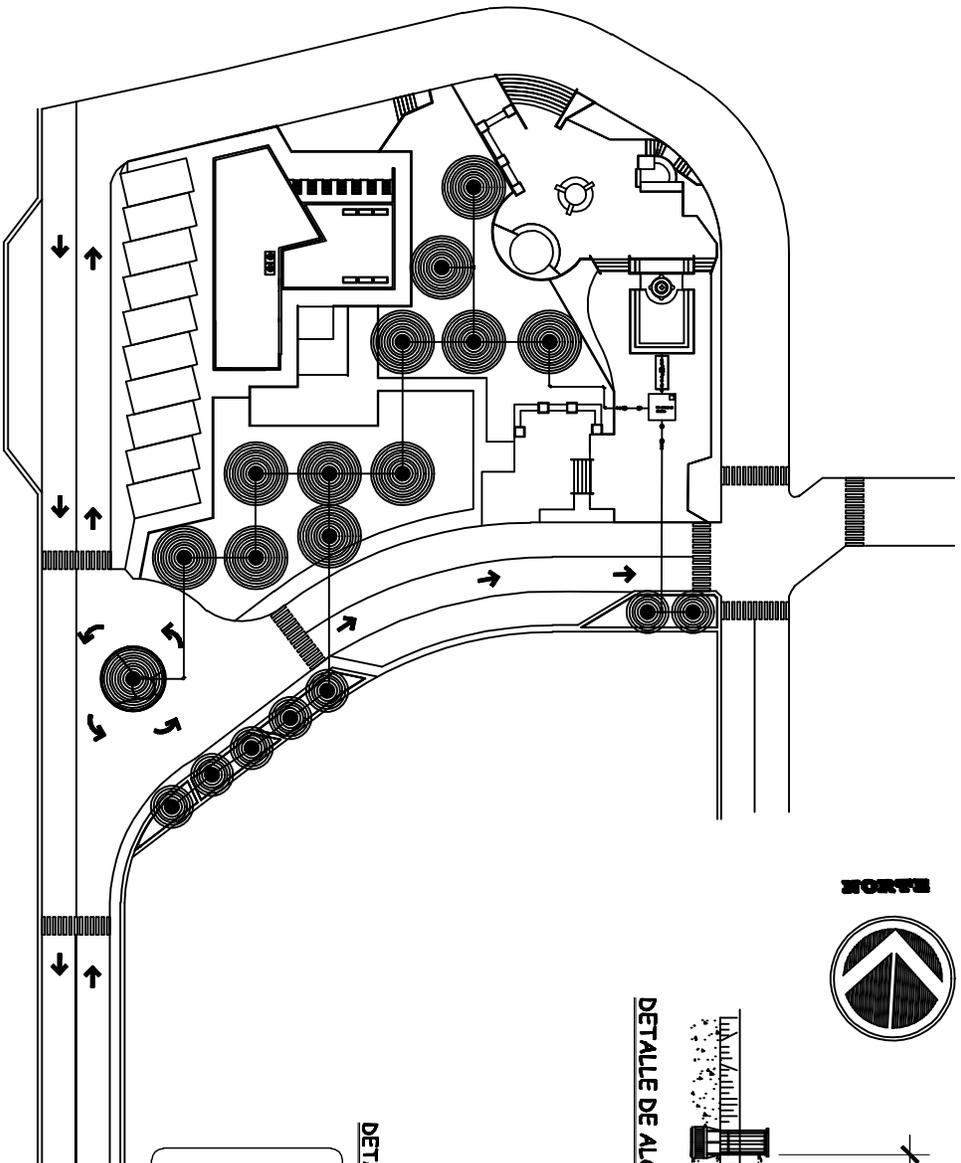
ESCALA 1:200

PLANO DE CURVAS DE NIVEL

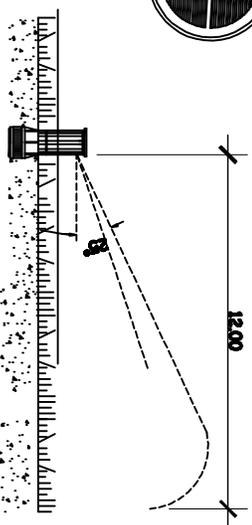


ING. AGUIAR BLANCA

<p>PROYECTO: PLANO DE CURVAS DE NIVEL</p>		<p>FECHA: 17/05/2017</p>	
<p>CLIENTE: INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS</p>		<p>PROYECTISTA: ING. AGUIAR BLANCA</p>	
<p>UBICACION: AV. BOLIVAR, CARRERA 15, N.º 15.000, PUERTO RICO, VENEZUELA</p>		<p>ESCALA: 1:200</p>	
<p>PROYECTO: PLANO DE CURVAS DE NIVEL</p>		<p>ESTADO: 17</p>	

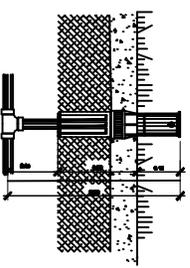


DETALLE DE ALCANCE MAXIMO DE RIEGO



ESCALA 8/10

DETALLE DE INSTALACION DE ROCEADOR



ESCALA 1/5

NOTA IMPORTANTE:
 EL RANCHO DE LOS ASPERSORES ES DE 12 METROS
 A 25 GRADOS DE ALTO PARA UN MEJOR RIEGO
 ESTOS ASPERSORES SE MANEJAN A TRAVES DE UN
 SISTEMA EL CUAL SE ACTIVA A CIERTAS HORAS DEL
 DIA SEGUN PROGRAMACION.

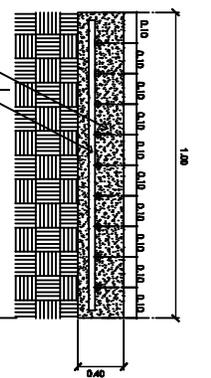
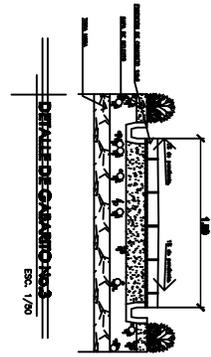
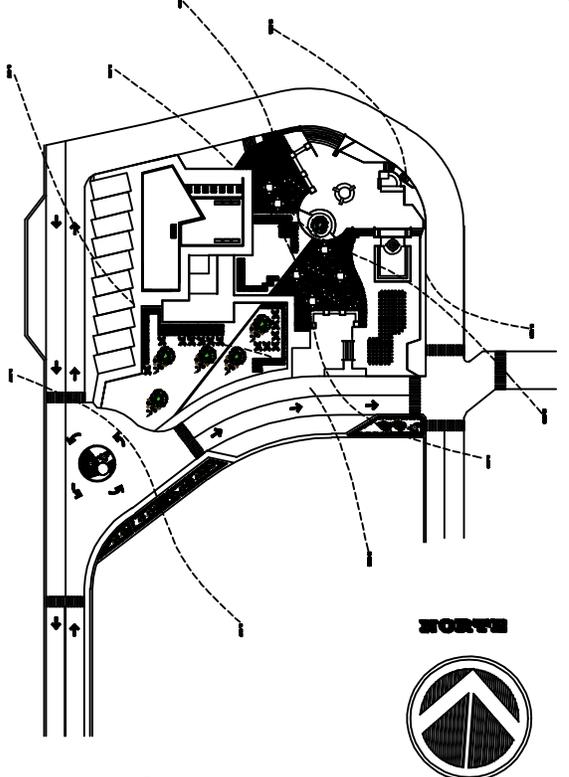
PLANTA DE ASPERSORES

1 / 400

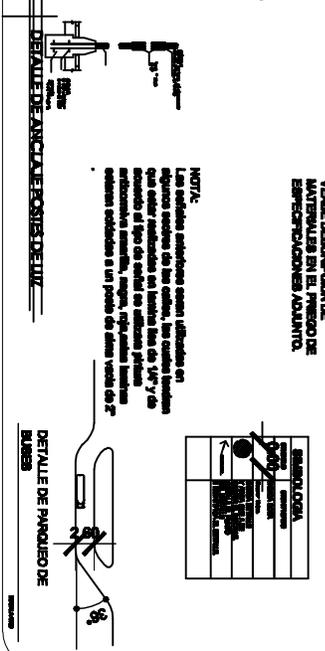
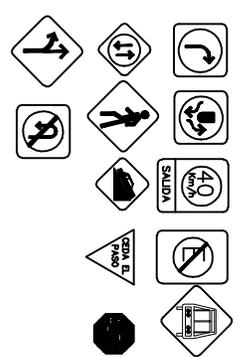
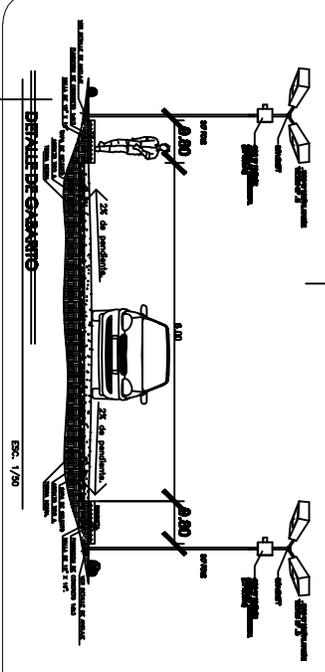
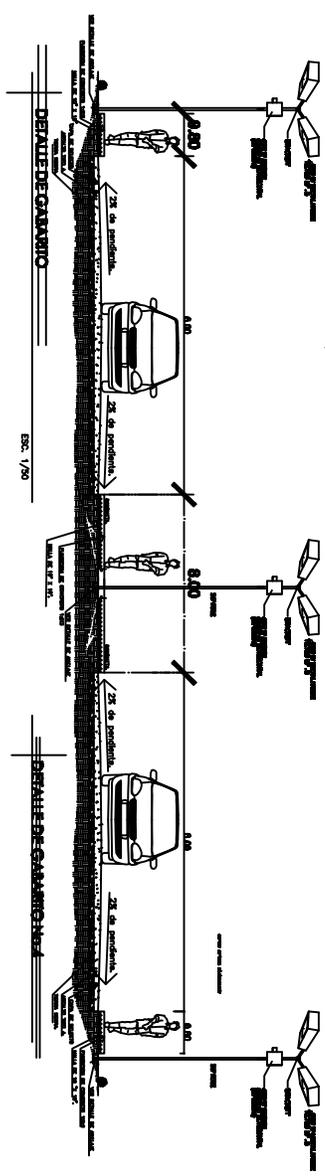
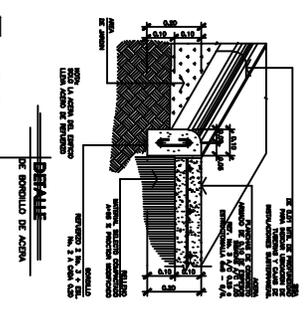
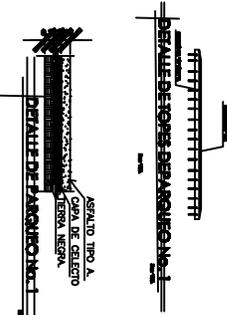


ING. AGUILAR BLANCA

DISEÑO Y DIBUJO DE: ING. AGUILAR BLANCA REVISADO POR: ING. AGUILAR BLANCA APROBADO POR: ING. AGUILAR BLANCA		FECHA: 10/17/2017 ESCALA: 1/400 ESTADO: FINAL	
CLIENTE:	PROYECTO:	FECHA:	ESTADO:
UBICACION:	DESCRIPCION:	PROYECTISTA:	PROYECTO:
PROYECTO:	PROYECTISTA:	PROYECTO:	PROYECTO:



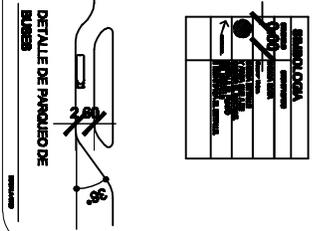
PLANTA DE CARRILLO

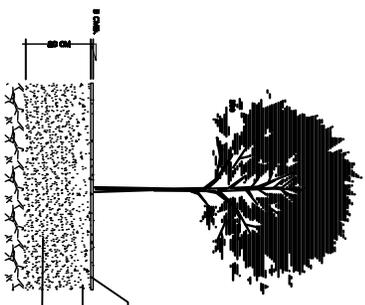
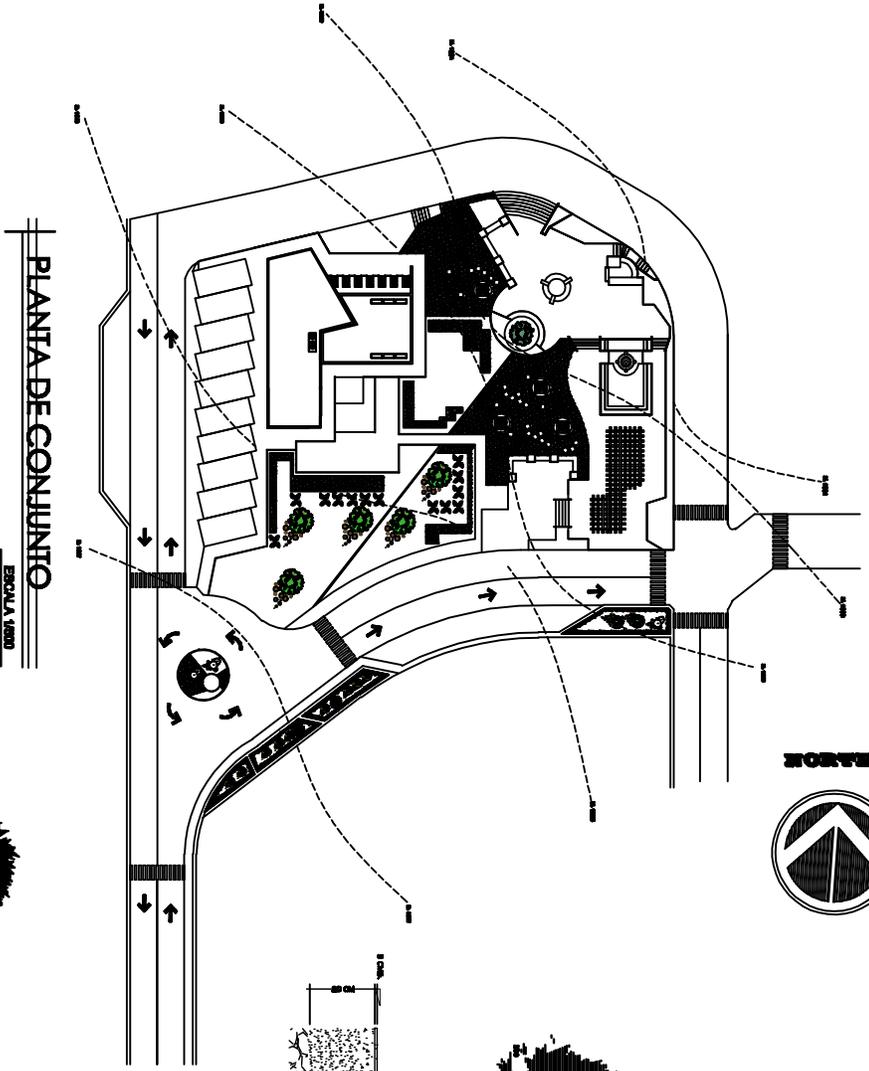


NOTA:
Las señales auxiliares que sean utilizadas en algunas secciones de las obras, las cuales tendrán que estar reducidas en tamaño (máx. de 14" x 7") de acuerdo al tipo de señal, se utilizarán prima-riamente en las obras, luego, se podrán utilizar las señas reducidas si el plano de obra indica lo contrario.

VALOR DESESPERACION DE MATERIALES EN EL PASEO DE EMERGENCIAS ADJUNTO.

ITEM	DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10

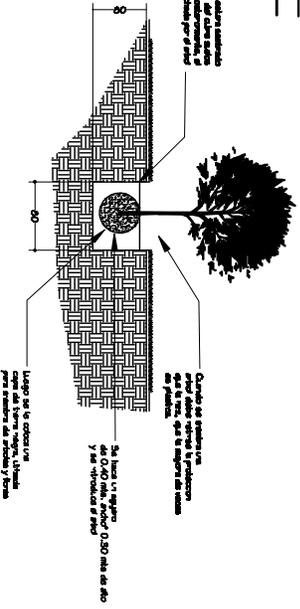




LOS TIPOS DE ARBOLES PROPUESTA SERÁN EL FALSO HILAN, ASPEN HEICHAUPTO (VARIEDAD GLOSULUS) FICUS, CIFRES Y LAS CEBAS AMATE LAS CUALES EXISTEN EN EL LUGAR.

PLANTA DE CONJUNTO
ESCUELA 1800

AREA RECREATIVA PARA LA ESCUELA
DE UN AREA DE ESCUELA
3. Como una parte del programa de paisajismo se propone un area de recreacion para el pais.
AREA RECREATIVA PARA LA ESCUELA
DE UN AREA DE ESCUELA
3. Como una parte del programa de paisajismo se propone un area de recreacion para el pais.



NOMENCLATURA DE SIMBOLOGIA	
	AREA DE ESCUELA
	AREA RECREATIVA
	AREA DE PLANTAS

NOTA IMPORTANTE:
EL RIEGO DE LOS ARBOLES Y CUBRIBLES LO SE DEBE HACER CADA 2 DIA, SE REGAR EN EL HORARIO DE 17.00 HRS A 21.00 HRS. ESTO PORQUE A ESTA HORA YA NO HAY UN SOL FUERTE Y EL AGUA NO SE EVAPORA SI NO LAS PLANTAS LA ABSORVEN MEJOR.

EL CUBRIBLES SE DE TIPO ALBERTE, ESTE SE PROPONE COMPARAR POR TERRES DE 8.50 "30.00 CAL Y DE COLOCAR EN TODA EL AREA INDICADA EN EL PLANO.

RENDERS



arquitectura





VISTA DE ÁREA ADMINISTRATIVA





VISTA ÁREA FRONTAL

VISTA DE ÁREA DE MESAS Y CHURRASQUERAS EN ÁREAS VERDES





VISTA FUENTE Y PLAZA PRINCIPAL, CEIBA





VISTA AEREA

En esta vista podemos apreciar en el lado izquierdo todas las áreas de beberos de animales





PERSPECTIVA AREA







VISTA PERGOLA



INTEGRACION DE LA PROPUESTA A SU ENTORNO



arquitectura







EL PARQUE Y SU INTEGRACION CON LAS ÁREAS VERDES



















LIMITE PERIMETRAL ENTRE EL PARQUE Y SU ENTORNO





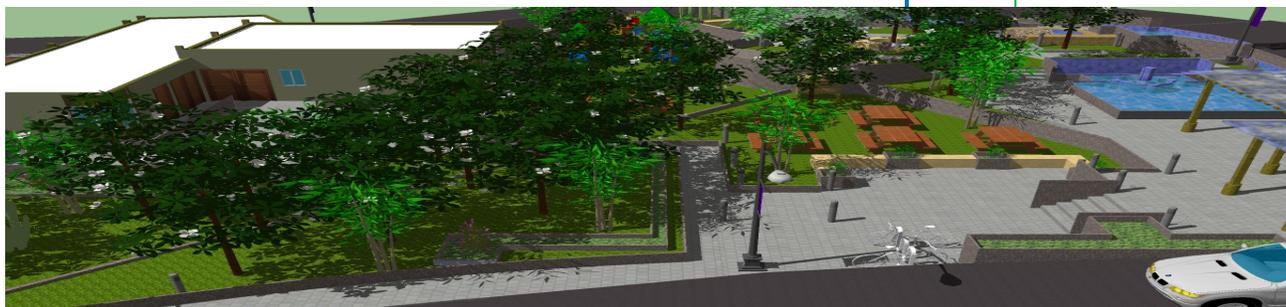






SEGÚN UN ESTUDIO POBLACIONAL PROPORCIONADO POR LA OMP DE LA MUNICIPALIDAD DE AGUA BLANCA EL PROYECTO TENDRIA LA CAPACIDAD DE RECIBIR DE 200 A 250 PERSONAS APROXIMADAMENTE, CONTARA CON 12 PLAZAS DE PARQUEO, EN SU ENTORNO A NIVEL URBANISTICO CONTARA CON TODO EL EQUIPAMIENTO NECESARIO COMO LO SON BASUREROS, PARADAS DE MOTO TAXIS Y DE BUSES; ALREDEDOR DEL PARQUE SERA NECESARIA LA CICULACION DEL MISMO A TRAVES DE UN PEQUEÑO MURO PERIMETRAL EN MADERA PARA EL CONTROL DE QUE ESTARA A CARGO DE LA GUARDIANIA DEL LUGAR, ESTO EN BASE A LA PROPUESTA DE DICHO PROYECTO.





PRESUPUESTO DE TRABAJOS POR DIA

CONTENIDO: PRESUPUESTO GENERAL COSTOS CON INTEGRACION

AREA: (440.00 METROS LINEALES DE LARGO X 5.00METROS DE ANCHO VARIABLE) = 3,080.00 M2 ESPESOR FUNDICION = 0.10MTS

RESISTENCIA DEL CONCRETO: 4,000.00 PSI PROPORCION: (1:2:3)

HOJA 1		COSTO DE MATERIALES				
No.	DESCRIPCION DE MATERIALES	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO/U (Q)		TOTAL (Q)
1	Bolsas de Cemento UGC	3,900	Bolsas	61.00		237,900.00
2	Arena de Rio	190	M3	225.00		42,750.00
3	Piedrín triturado de 3/4"	328	M3	250.00		82,000.00
4	Costaneras metálicas de 2" x 6"	200	Unidades	205.00		41,000.00
5	Material selecto para relleno	110	M3	350.00		38,500.00
6	Sello Elastomerico	80	Libras	150.00		12,000.00
7	Antisol para protección del concreto	80	Galones	350.00		28,000.00
8	Alambre de amarre	50	Libras	10.00		500.00
TOTAL						482,650.00
HOJA 2		COSTO DE MANO DE OBRA				
No.	DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO/U (Q)	DIAS DE TRAB.	TOTAL (Q)
1	Albañiles	12	M2	150.00	240	432,000.00
2	Ayudantes	10	M2	100.00	240	240,000.00
TOTAL						672,000.00
HOJA 3		COSTO DE MAQUINARIA				
No.	DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO/DIA (Q)	TIEMPO DIAS	TOTAL (Q)
1	Camiones de Volteo	1	Unidad	1,200.00	45	54,000.00
2	Motoniveladora	1	Unidad	5,500.00	45	247,500.00
3	Rodo (aplanadora)	1	Unidad	5,500.00	45	247,500.00
4	Concreteras	1	Unidad	800.00	20	16,000.00
5	Vibrocompactoras de Pie	1	Unidad	400.00	20	8,000.00
TOTAL						573,000.00
TOTAL						1,727,650.00





APROXIMACIÓN DE COSTOS DE TRABAJOS A REALIZAR

PROYECTO: MEJORAMIENTO PARQUE OJO DE AGUA, AGUA BLANCA, JUTIAPA

FECHA: MARZO 2011

DIRECCION DE LA OBRA: BARRIO OJO DE AGUA, AGUA BLANCA, JUTIAPA.

No.	Descripcion	Cantidad	Unidad	Precio	Total
	TRABAJOS PRELIMINARES				
1	terreno				
	Bodega y guardiania	1	GLOBAL	Q13,200.00	Q13,200.00
	Limpieza y chapeo	1	GLOBAL	Q19,782.84	Q19,782.84
	Instalacion provisional de Luz	1	GLOBAL	Q1,100.00	Q1,100.00
	Instalacion Provisional de agua	1	GLOBAL	Q1,100.00	Q1,100.00
	Instalacion provisional de drenaje	1	GLOBAL	Q1,100.00	Q1,100.00
	Suministro e instalacion de cistena del proyecto	1	GLOBAL	Q12,600.00	Q12,600.00
2	Área administrativa				
	Suministro y levantado de obra gris total área administrativa	220	M2	Q2,500.00	Q550,000.00
	Suministro e instalacion de piso tipo baldosa en todas la áreas administrativas	135	M2	Q260.00	Q35,100.00
	Suministro e instalacion de todas las divisiones internas a traves de tablayeso con especificacion de 1/2-2 1/2- 1/2 tabla normal	150	M2	Q155.50	Q23,325.00

Suministro e instalacion de cenefas de dimensiones de 0.20 de fondo con una altura de 0.10 para poder instalar la luz indirecta dentro de los ambientes	45	ML	Q155.50	Q6,997.50
Suministr e instalacion de cielo tipo losa de con diseño en tablayeso	89.54	M2	Q155.50	Q13,923.47
Suministro e instalacion de mobiliario de oficina en madera tipo melamina para recepcion y áreas de guardiana y exposiciones	1	GLOBAL	Q35,000.00	Q35,000.00
Suministro e instalación de luminas de 2*2 con difusor reticular en todas las áreas de cielo de fibra mineral, todas estas con su respectivo interruptor.	25	unidades	Q1,450.00	Q36,250.00
Suministro e instalacion de luminas esn cenefa de especificación ojo de buey para todas las áreas de cenefa de tablayeso como luz indirecta, con su respectivo interruptor.	25	GLOBAL	Q250.00	Q6,250.00
Suministro e instalación de tablero con sus respectivos fiipones para alimentar de ennergia al proyecto.	1	GLOBAL	Q4,500.00	Q4,500.00
Suministro e instalación de tomacorrientes tipo dobles polarizados en todos los ambientes.	25	GLOBAL	Q450.00	Q11,250.00

3	Área de plazas y exteriores				
	Suministro e instalacion de baldosas a utilizar en áreas de caminamientos o senderos	2500	M2	Q260.00	Q650,000.00
	Suministro e instalacion de muro a media altura perimetral en el proyecto para control de guardiana	160.98	GLOBAL	Q2,800.00	Q450,744.00
	suministro e instalacion de tuberia tipo pvc, para mantenimiento de áreas verdes tipo aspensor	1	GLOBAL	Q45,000.00	Q45,000.00
	Suministro e instalacion de luminas a media altura en todas las áreas verdes expuestas al exterior.	40	GLOBAL	Q1,500.00	Q60,000.00
	Fundicion de piletas de bebederos de animales	40	M2	Q2,500.00	Q100,000.00
	Impermiabilización asfáltica en losa de área administrativa, y en áreas de piletas y bebederos de animales	240	M2	Q118.90	Q28,536.00
	Suministro e instalacion de pergola con madera tipo lignum de pino tratado para exterior , con cubierta de lamina depolicarbonato tipo troquelada para proteccion de rayos solares	35	M2	Q740.00	Q25,900.00
	SUB TOTAL DE ESTE RUGRO				Q2,376,399.03
	SUB TOTAL DE FASE 1				Q1,727,650.00
	APROXIMACION FINAL				Q4,104,049.03

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES



CONCLUSIONES

- El planteamiento del centro urbano ayudará con el ornato y el mejoramiento de infraestructura, así como para darle una mejor imagen al área central del Barrio. Esto naturalmente atraerá más visitantes y hará que propios y extraños se sientan en un ambiente confortable, agradable para todos.
- El análisis del sitio correspondiente fue determinante para la solución arquitectónica de dicho proyecto, ya que el mismo considera los aspectos climáticos, tecnológicos y materiales, propios del lugar, basando la idea en la abstracción de elementos simbólicos de la comunidad, teniendo como resultado una arquitectura que se identifica con el lugar
- Con el proyecto ya ejecutado, la población de Agua Blanca contará con un verdadero aporte arquitectónico dentro del casco urbano del pueblo y éste aportará un gran beneficio, sobre el concepto de que se protegerán las áreas verdes y lo más importante, protegerá un área de patrimonio cultural como el elemento arquitectónico del Ojo de Agua.
- Al tener dicho proyecto ya ejecutado, se está zonificando en sí un área de carácter recreativo para la población, ya que además de sus áreas verdes protegidas, el parque contará con áreas destinadas para churrasqueras, áreas de recreación, juegos infantiles y áreas de estar; dichas áreas son necesidad de un poblado y con este proyecto el pueblo de Agua Blanca contará por primera vez con este enfoque arquitectónico.
- El proyecto del mejoramiento del parque, está creando un impacto de una redistribución urbanística a sus alrededores, por lo que el proyecto lleva de la mano una nueva distribución de urbanismo en aceras, calles, carriles de desaceleración, paradas de moto-taxis y un parqueo para la administración de hasta 12 plazas, por lo que además de su aporte arquitectónico interno, creará un verdadero impacto positivo en lo que al tema de urbanística se refiere.



RECOMENDACIONES

Tomar como referencia las especificaciones que se sugieren en este documento durante el proceso de la construcción, ya que es de vital importancia determinar todos aquellos detalles que son necesarios en el proceso.

- Se recomienda a las autoridades municipales que soliciten ayuda a organizaciones o cooperaciones internacionales para poder ejecutar este proyecto; en dicho caso, a la entidad de restauración y las entidades que velen por el patrimonio cultural para la protección de los elementos existentes.
- Promover el mantenimiento de las áreas verdes y fomentar la educación ambiental; a la vez, contratar personal para el mantenimiento del mismo, tanto para el cuidado de la infraestructura como de las áreas que podrían considerarse como elementos de conservación.
- Es importante tomar muy en cuenta la naturaleza del terreno, para que en relación de costo-beneficio el proyecto en sí, cumpla primero con el diseño propuesto y se eviten mayores gastos por movimientos de tierra mal planificados.
- Dentro del desarrollo y ejecución del proyecto es vital respetar los límites y áreas mínimas de circulación, tanto peatonales como circulaciones vehiculares, para un verdadero funcionamiento del proyecto.
- Como recomendación en el desarrollo del proyecto, es importante coordinar las actividades constructivas que se puedan trabajar alternas, por ejemplo, al desarrollar el movimiento de tierra alternarse con el renglón de introducción de tuberías y drenajes que hagan falta, para optimizar tiempos en ejecución y con esto se evitarán muchos atrasos.



BIBLIOGRAFÍA

FUENTES DE CONSULTAS PRIMARIAS:

- ENTREVISTA: Con presidente y junta directiva de COCODE de la comunidad de Agua Blanca, Jutiapa.

FUENTES BIBLIOGRÁFICAS:

- Instituto Nacional de Estadística (INE). XI Censo de Población, 2002.
- Instituto Nacional de Estadística (INE). Características Generales de Población Según Municipio, lugar poblado, censo 1994.
- Diccionario de Arquitectura y Urbanismo. (Mauricio Camacho Cardona).
- Diccionario Río Ruedo (Ecología. Pág. 111- 123).
- Instituto Geográfico Nacional (IGN) Hoja 2356 III Serie E754, mapa Cartográfico.

CONSULTAN ELECTRÓNICAS:

- http://www.muniaguablanca_jutiapa.com
- www.deguate.com/.../historia...guatemala/historia-del-municipio-de-aguablancajutiapa_mobile.shtml
- www.infopressca.com/aguablanca/
- <http://www.insivumeh.gob.gt/>
- Google Earth
Mapas de Oriente-Agua Blanca/Jutiapa



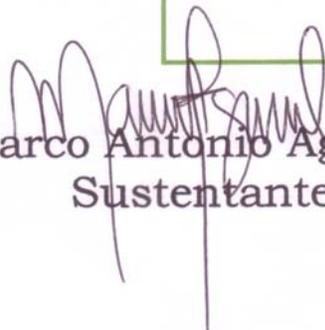
IMPRIMASE



Arq. Carlos Valladares
Decano



Arq. Mohamed Estrada
Asesor



Marco Antonio Aguirre
Sustentante